



476PET-TI05  
PRINTED IN CANADA 09/2010  
MADE IN CANADA



PIR Motion Detector with  
18kg (40lb) Pet Immunity



Instructions  
Instrucciones



ISO9001  
QS9000  
ISO14001

P R D S O X®  
SECURITY SYSTEMS  
paradox.com

## English

The Paradox PRO+ with Pet Immunity (476PET) is a state-of-the-art analog detection system that incorporates the following unique features:

- Patented Auto Pulse Signal Processing with two programmable levels
- Specially designed lens provides pet immunity up to 18kg (40lbs)
- Improved RFI and EMI rejection with metal shield
- Automatic Temperature Compensation
- High density reflow SMD design

## Installation

At the recommended height of 2.1m (7ft)  $\pm 10\%$ , the 476PET motion detectors provide full coverage from 1.5m (5ft) to 11m (35ft) and up to 15m (50ft) for the center beams.

Avoid placing the detector within proximity of reflective surfaces; direct air flow from vents, fans, and windows; sources of steam/oil vapor; infrared light sources; and objects causing temperature changes such as heaters, refrigerators and ovens. Do not place objects or furniture higher than 0.9m (3ft), which a pet can climb onto (e.g. a cat on a couch), within 2.1m (7ft) of the detector. In addition, do not aim the detector at a stairway a pet may have access to.

After selecting the detector's location, carefully remove the PCB **E** by loosening the PCB screw **D** and drill holes for the screws as shown in Figura 1 and Figura 2. Run the wires through the two entry holes labeled **C** (see Figura 2) and connect them according to the markings on the plastic back or as shown in Figura 1.

For cUL Listed applications, the unit shall be installed in accordance with Part 1 of the Canadian Electrical Code.

**Do not touch the sensor surface as this could result in a detector malfunction. If necessary, clean the sensor surface using a soft cloth with pure alcohol.**

## Pet Immunity

An animal's immunity to false alarms depends on its size, temperature, and length of coat. Longer hair and smaller size make an animal more likely to be immune, while shorter hair and larger animals are more likely to create a false alarm. For animals that require a higher immunity level, consider using our DG75 dual-sensor motion detector with 40kg (90lbs) pet immunity.

The 476PET pet immunity feature has not yet been investigated by UL.

## PCB Height Adjustment

The 476PET is designed for optimal performance at a height of 2.1m (7ft), but can be installed lower or higher. After you have installed the detector, ensure that the adjustable height markings on the left side of the PCB match the tab **D** inside the back cover (see Figura 2).

For example, if the detector is installed at a height of 2.1m (7ft), the PCB should then be adjusted to 2.1m (7ft) (see Figura 4). Align the desired marking (height) with the back cover's plastic tab.

If another installation height is called for, readjust the PCB accordingly. Any PCB adjustments should be followed by a walk-test of the protected area. Walk-testing verifies that the required coverage is in place.

## J1 - LED Setting

When the motion detector detects movement, the green LED will illuminate for 3 seconds. To disable the LED display, remove jumper J1 (see Figura 1).



**ON (default)** = This will enable the green LED  
**OFF** = This will disable the green LED

## J2 - Slow / Fast Mode

Jumper J2 is located inside the metal shield and is factory-set to the "ON" position (fast mode), which is recommended for the majority of installations. The use of slow mode (jumper J2 "OFF") is suggested in areas where the incidence of false alarms may be greater. Use a small screwdriver to gently pry off the metal shield **F** to access jumper J2. Please refer to Figura 1.



If the animal is large (close to 18kg / 40lb) with short hair, the sensitivity should be reduced (set J2 to slow mode).

**ON (default)** = Fast Mode (high sensitivity)  
**OFF** = Slow Mode (low sensitivity)

**WARNING! In Slow mode, the detector range may be reduced.**

## Walk-testing

In order to test the detector, walk through the area protected by the detector. If the Green LED illuminates for 3 seconds, the detector is working. To test an animal's immunity, have the animal walk across the detection path. If the light does not illuminate, the animal is immune to detection. When walk-testing, always move across the detection path, not towards the detector.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Sensor Type	Dual rectangular element
Coverage: 88.5° (standard)	11m x 11m (35ft x 35ft) Center beams: 15m (50ft)
Installation Height	2.1m to 2.7m (7 to 9ft)
Detection Speed	0.2 to 3.5m/sec. (0.6 to 11.5ft/sec.)
Operating Temperature	-20°C to +50°C (-4°F to +122°F)*
Voltage	Typically 9Vdc to 16Vdc
Current Consumption	31mA Maximum
Self-test on start up	Green LED flashes for 35 sec. and the relay follows the status of the LED
Lens	2nd generation Fresnel lens, LODIFF®, Pet Immune
Alarm Output	N.C., 28Vdc, 0.15A
Anti-tamper switch	N.C., 28Vdc, 0.15A Maximum

\* UL/cUL tested to 0°C to +49°C (+32°F to +120°F)

This device complies with Part 15 Subpart (B) of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The user is cautioned that any changes or modifications not expressly approved by Paradox Security Systems could void the user's authority to operate/use the equipment.

## Warranty

Paradox Security Systems Ltd. ("Seller") warrants its products to be free from defects in materials and workmanship under normal use for a period of one year. Except as specifically stated herein, all express or implied warranties whatsoever, statutory or otherwise, including without limitation, any implied warranty of merchantability and

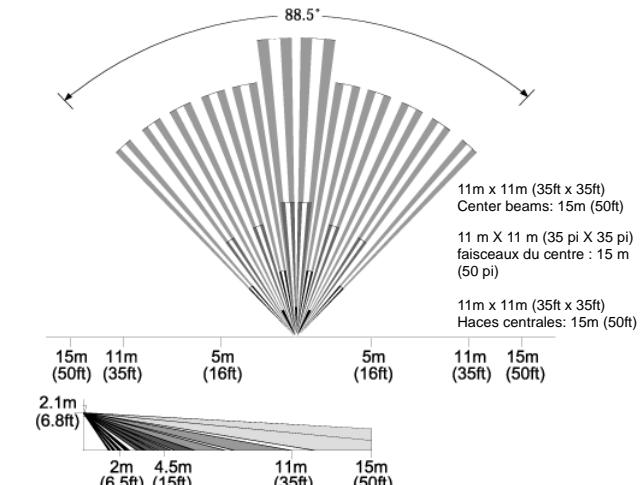
fitness for a particular purpose, are expressly excluded. Because Seller does not install or connect the products and because the products may be used in conjunction with products not manufactured by Seller, Seller cannot guarantee the performance of the security system and shall not be responsible for circumstances resulting from the product's inability to operate. Seller's obligation and liability under this warranty is expressly limited to repairing or replacing, at Seller's option, any product not meeting the specifications. Returns must include proof of purchase and be within the warranty period. In no event shall the Seller be liable to the buyer or any other person for any loss or damages whether direct or indirect or consequential or incidental, including without limitation, any damages for lost profits stolen goods, or claims by any other party, caused by defective goods or otherwise arising from the improper, incorrect or otherwise faulty installation or use of the merchandise sold.

Notwithstanding the preceding paragraph, the Seller's maximum liability will be strictly limited to the purchase price of the defective product. Your use of this product signifies your acceptance of this warranty.

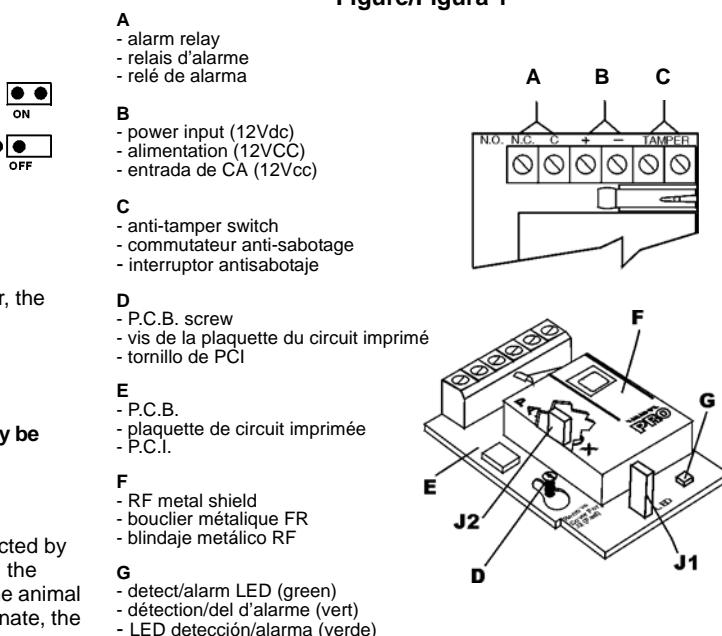
\*BEWARE: Dealers, installers and/or others selling the product are not authorized to modify this warranty or make additional warranties that are binding on the Seller.

© 2002-2010 Paradox Security Systems Ltd. All rights reserved. Specifications may change without prior notice. One or more of the following US patents may apply: 7046142, 6215399, 6111256, 6104319, 5920259, 5886632, 5721542, 5287111, 5119069, 5077549 and RE39406. Canadian and international patents may also apply. LODIFF® lens: patent #4,787,722 (U.S.). PRO is a trademark or registered trademark of Paradox Security Systems Ltd. or its affiliates in Canada, the United States and/or other countries. LODIFF® is a registered trademark of Fresnel Technologies Inc.

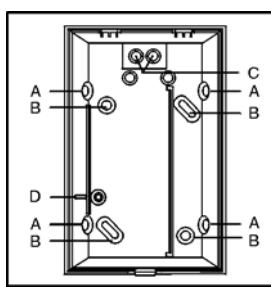
## Figure/FIGURA 3



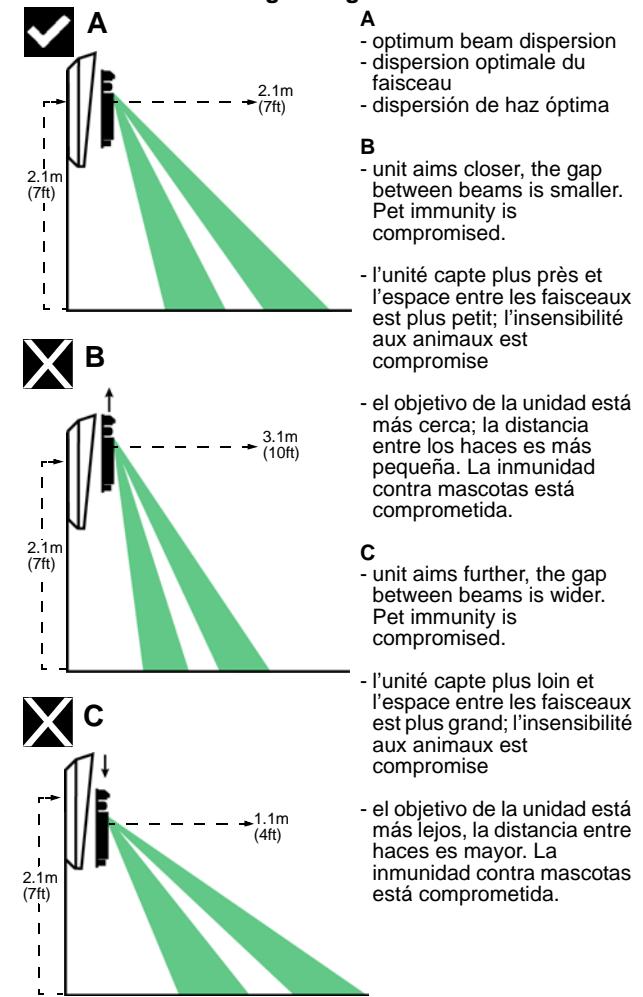
Figure/FIGURA 1



Figure/FIGURA 2



Figure/FIGURA 4



## Español

El detector Paradox PRO+ con Inmunidad contra Mascotas (476 PET) es una obra maestra de los sistemas de detección analógicos, que incorpora las siguientes características exclusivas:

- Patentado Procesamiento Automático de Señales de Pulso con dos niveles programables
- Su lente especialmente diseñado ofrece una inmunidad contra mascotas de hasta 18kg (40lbs) de peso
- Blindaje metálico con rechazo mejorado a interferencias electromagnéticas y de radiofrecuencia
- Compensación Automática de Temperatura
- Diseño de Dispositivo de Montaje Superficial (SMD)

## Instalación

Instalados a la altura recomendada de 2.1m (7ft) ±10%, los detectores PRO+ (476PET) brindan una cobertura total desde 1.5m (5ft) hasta 11m (35ft) y hasta 15m (50ft) con los haces centrales.

No ubique el detector cerca de las siguientes fuentes de interferencia: superficies reflectantes, corrientes de aire provenientes de sistemas de ventilación, ventiladores y ventanas; fuentes de vapor de agua / humo de aceite; fuentes de luces infrarrojas; y objetos que provoquen cambios de temperatura como aparatos de calefacción, refrigeradores y hornos. No ponga objetos o muebles de más de 0.9m (3ft) de altura, sobre los cuales pueda trepar una mascota (ej. un gato sobre un sofá), a 2.1m (7ft) o menos del detector. Además, no dirija el detector hacia una escalera por donde pueda entrar una mascota.

Después de seleccionar la ubicación del detector, quite con cuidado la placa de circuito impreso (PCI) **E** desajustando su tornillo **D** y haga agujeros para los tornillos como se muestra en la Figura 1 y la Figura 2. Pase los cables a través de los dos agujeros de entrada identificados como **C** (ver la Figura 2) y conectelos siguiendo las marcas en la base plástica o como se muestra en la Figura 1.

Para aplicaciones homologadas por CUL, la unidad debe ser instalada en concordancia con la Parte 1 del Código Eléctrico Canadiense.

**! No toque la superficie del sensor pues puede provocar un mal funcionamiento del detector. De ser necesario, límpie la superficie del sensor con un paño delicado y alcohol puro.**

## Inmunidad contra Mascotas

El que un animal no genere falsas alarmas depende de su tamaño, temperatura, y del largo de su pelaje. El pelo largo y el tamaño pequeño disminuyen la generación de falsas alarmas, mientras que un animal de pelo corto y gran tamaño tiene más posibilidades de crear una falsa alarma. Para los casos en que sea necesaria un nivel de inmunidad superior, considere usar nuestro detector de movimiento de doble sensor DG75, inmune a mascotas de hasta 40kg (90lbs) de peso.

La característica de inmunidad contra mascotas del PRO+ (476PET) aún no ha sido inspeccionada por UL.

## Ajuste de la Altura de la Placa de Circuito Impreso (PCI)

El detector Paradox PRO+ (476PET) está diseñado para funcionar de manera óptima a la altura de 2.1m (7ft), pero puede ser instalado a mayor o menor altura. Luego de haber instalado el detector, asegúrese que las marcas de ajuste de altura al lado izquierdo de la PCI coinciden con la lengüeta **D** al interior de la cubierta trasera (ver la Figura 2).

Por ejemplo, si el detector es instalado a una altura de 2.1m (7ft), la PCI debe entonces ser ajustada a 2.1m (7ft) (ver la Figura 4). Alinee la marca de altura deseada con la lengüeta plástica de la cubierta trasera.

De ser necesaria otra altura de instalación, reajuste la PCI en consecuencia. Todo ajuste efectuado a la PCI debe ser seguido de una prueba caminando en el área protegida. La prueba caminando sirve para verificar si se tiene la cobertura deseada.

## J1 - Configuración de luces LED

Cuando el detector detecta movimiento, la luz LED verde se ilumina por 3 segundos. Par deshabilitar la visualización LED, quite el puente J1 (ver la Figura 1).

**ON (de fábrica)**= Esto habilitará la luz LED verde  
**OFF** = Esto deshabilitará la luz LED verde

**ON (de fábrica)** = Modo Rápido (alta sensibilidad)  
**OFF** = Modo Lento (baja sensibilidad)



## Prueba Caminando

Para poder efectuar una prueba del detector, camine por el área protegida por el detector. Si, la luz LED verde se ilumina por 3 segundos, el detector está funcionando. Para probar la inmunidad contra mascotas, haga que el animal camine por la ruta de detección. Si la luz no se enciende, el animal no fue detectado; es decir la inmunidad funciona bien. Al efectuar la prueba caminado, muévase siempre atravesando la trayectoria de detección, no hacia el detector.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de Sensor	Doble elemento rectangular
Cobertura: 88.5° (estándar)	11m x 11m (35ft x 35ft) Haces centrales: 15m (50ft)
Altura de Instalación	2.1m a 2.7m (7 a 9ft)
Velocidad de Detección	0.2 a 3.5m(seg. (0.6 a 11.5ft/sec.)
Temperatura de Funcionamiento	-20°C a +50°C (-4°F a +122°F) Probado por UL/cUL entre 0°C y +49°C (+32°F y +120°F)
Tensión	Típica de 9Vcc a 16Vcc
Consumo de Corriente	Máximo 31mA
Auto Prueba en Encendido	La luz LED verde parpadea por 35 segundos y el relé sigue el estado de la luz LED
Lente	Lente Fresnel de 2da generación, LODIFF®, Inmune a Mascotas
Salida de Alarma	N.C., 28Vcc, 0.15A
Interruptor antisabotaje	N.C., 28Vcc, Máximo 0.15A

Este dispositivo cumple con la Parte 15 Sub apartado (B) de los reglamentos FCC. Su operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe causar severa interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que podrían causar un funcionamiento no deseado.

Se advierte al usuario que todo cambio o modificación que no haya sido claramente aprobado por Paradox Security Systems puede anular la autorización del usuario para operar/usuario este equipo.

## Garantía

Paradox Security Systems Ltd. ("el Vendedor") garantiza que sus productos están libres de defectos, tanto materiales como de mano de obra, bajo un uso normal durante un año. Exceptuando lo que se menciona aquí específicamente, todas las garantías expresas o implícitas, sean estatutarias o de otro tipo, cualquier garantía implícita de comerciabilidad y de adaptabilidad a un propósito particular, son expresamente excluidas. Debido a que el Vendedor no instala ni conecta los productos y debido a que los productos podrían ser usados en conjunto con productos no manufacturados por el Vendedor, éste no puede garantizar el rendimiento del sistema de seguridad y no será responsable de las circunstancias que resulten de la incapacidad del producto para funcionar. La obligación del fabricante bajo esta garantía se limita expresamente a la reparación o reemplazo, según el vendedor, de cualquier producto que no cumpla con las especificaciones. Toda devolución debe incluir la factura de compra y efectúarse dentro del periodo de la garantía. En ningún momento podrá el comprador o cualquier persona hacer responsable al Vendedor por cualquier pérdida o daños ocasionados, sean directos o indirectos, incluyendo, pero sin limitarse a esto, cualquier daño por pérdida de beneficios, mercancía robada o reclamaciones realizadas por terceros, que sea causado por artículos defectuosos o se deban al uso incorrecto o a una instalación defectuosa del material.

No obstante el párrafo anterior, la máxima responsabilidad del Vendedor se limitará estrictamente al precio de compra del producto defectuoso. El uso de este producto significa la aceptación de esta garantía.

\*ATENCIÓN: Los distribuidores, instaladores y/o otros que vendan el producto no están autorizados a modificar esta garantía o establecer garantías adicionales que comprometan al Vendedor.

© 2002-2010 Paradox Security Systems Ltd. Todos los derechos reservados. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. Una o más de las siguientes patentes EE.UU podría aplicarse: 7046142, 6215399, 6111256, 6104319, 5920259, 5886632, 5721542, 5287111, 5119069, 5077549 y RE39406. Patentes canadienses e internacionales también podrían aplicarse. Lente LODIFF®: patente #4,787,722 (EE.UU.). PRO es una marca de comercio o marca registrada de Paradox Security Systems Ltd. o de sus afiliados en Canadá, Estados Unidos y/o otros países. LODIFF® es una marca registrada de Fresnel Technologies Inc.

## Français

Le PRO+ avec insensibilité aux animaux (476PET) de Paradox est un système à détection analogique de pointe comprenant les caractéristiques uniques suivantes :

- traitement automatique des impulsions du signal breveté avec deux niveaux programmables
- lentille spécialement conçue pour offrir une insensibilité aux animaux au poids inférieur à 18 kg (40 lbs)

## J2 – Modo Lento / Rápido

El puente J2 está ubicado dentro del blindaje metálico y su posición de fábrica es "ON" (modo rápido), que es el modo recomendado para la mayoría de las instalaciones. Se sugiere usar el modo lento (puente J2 "OFF") en áreas con mayor riesgo de falsas alarmas. Use un destornillador pequeño para con cuidado abrir el blindaje metálico **F** para acceder al puente J2. Sírvase consultar la Figura 1.

Si el animal es de gran tamaño (cerca a los 18kg / 40lb) con pelo corto, la sensibilidad debe ser reducida (poner el puente J2 en modo lento).



- protection accrue contre les interférences radiofréquences et les perturbations électromagnétiques avec blindage métallique
- compensation automatique selon la température
- technique de montage en surface

## Installation

À la hauteur d'installation recommandée de 2,1 m (7 pi) ± 10 %, les détecteurs de mouvement PRO+ (476PET) offrent une couverture de 1,5 m (5 pi) à 11,0 m (35 pi) et jusqu'à 15,0 m (50 pi) pour les faisceaux du centre.

Éviter d'installer le détecteur à proximité des sources d'interférence suivantes : les surfaces réfléchissantes, la circulation d'air provenant de conduits d'aération, de ventilateurs et de fenêtres, les sources de vapeur d'eau/huile, les sources de lumière à infrarouge et les articles entraînant des variations de température tels que les appareils de chauffage, les réfrigérateurs et les fours. Éviter de mettre des objets ou des meubles ayant une hauteur supérieure à 0,9 m (3 pi) et sur lesquels un animal domestique peut grimper (p. ex. un chat sur un canapé) à moins de 2,1 m (7 pi) du détecteur. Éviter aussi d'orienter le détecteur vers un escalier accessible à un animal domestique.

Une fois l'emplacement du détecteur choisi, enlever soigneusement la carte de circuits imprimés **E** en desserrant la vis **D** de cette dernière et percer des trous pour les vis ainsi que le montrent la Figura 1 y la Figura 2. Passer les fils dans les deux trous marqués **C** (voir Figura 2) y conectarlos siguiendo las marcas sobre el fondo en plástico o como se muestra en la Figura 1.

Pour les applications listées CUL, l'unité doit être installée conformément à la Partie 1 du Code canadien de l'électricité.

**! Ne pas toucher à la surface du capteur, car cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement du détecteur. Au besoin, nettoyer la surface du capteur à l'aide d'un chiffon doux et d'alcool pur.**

## Insensibilité aux animaux

Le fait qu'un animal ne cause pas de fausses alarmes dépend de la taille de ce dernier, de sa température y de la longueur de su pelo. Un animal de petite taille au pelo largo a peu de chances d'être capté par el detector alors que los animales de grande tamaño au pelo corto son plus susceptibles de crear una falsa alarma. Pour les animales qui réclament un niveau d'insensibilité plus élevé, songer à utiliser notre detector de movimiento a double capteur avec insensibilité aux animales au poids inferior a 40 kg (90 lbs) DG75.

La caractéristique d'insensibilité aux animaux del PRO+ (476PET) n'a pas encore été examinée par les UL.

**Hauteur de la carte de circuits imprimés**

Le PRO+ (476PET) de Paradox est conçu pour ofrecer una performance optimale à une hauteur de 2,1 m (7 pi), mais peut être installé à une hauteur inférieure ou supérieure à cette dernière. Une fois l'installation du détecteur terminée, s'assurer que les marques réglables en hauteur situées sur le côté gauche de la carte de circuits imprimés correspondent à l'onglet **D** à l'intérieur du couvercle arrière (voir Figura 2).

Par exemple, si le détecteur est installé à une hauteur de 2,1 m (7 pi), la carte de circuits imprimés devrait donc être réglée à 2,1 m (7 pi) (voir Figura 4). Aligner la marque désirée (hauteur) avec l'onglet en plastique du couvercle arrière.

Si une hauteur d'installation différente est requise, réajuster la carte de circuits imprimés en conséquence. Tout ajustement de la carte de circuits imprimés devrait être suivi d'un essai de marche de la zone protégée. Un essai de marche permet de vérifier que la couverture nécessaire soit telle qu'elle doit être.

Malgré le paragraphe précédent, la responsabilité maximale du Vendeur est strictement limitée au prix d'achat du produit défectueux. L'utilisation de ce produit signifie l'acceptation de cette garantie.

\*MISE EN GARDE : Les distributeurs, installateurs et/ou autres qui vendent le produit ne sont pas autorisés à modifier cette garantie ou d'apporter des garanties supplémentaires qui engagent le Vendeur.

© Sistèmes de sécurité Paradox Ltée (« Vendeur ») garantie, pour une période d'un an, que ses produits ne comportent aucun défaut de pièce ou de main-d'œuvre si utilisés dans des conditions normales. Sauf ce qui est expressément prévu par les présentes, toute autre garantie, expresse ou implicite, légale ou autre, se rapportant à la qualité de la marchandise y compris, sans limiter ce qui précède, toute garantie implicite de qualité marchande et d'adaptation à des fins particulières est exclue. Le Vendeur ne peut garantir la performance du système de sécurité parce qu'il n'installe pas et ne raccorde pas les produits et parce que les produits peuvent être utilisés conjointement avec des produits qui ne sont pas fabriqués par le Vendeur; ce dernier ne doit pas être responsable dans les circonstances découlant de l'incapacité de fonctionnement du produit. L'obligation et la responsabilité du Vendeur en vertu de la présente garantie sont expressément limitées à la réparation ou au remplacement, au choix du Vendeur, de tout produit ne rencontrant pas les spécifications. Les retours sur ventes doivent comprendre une preuve d'achat et doivent être faits dans le délai de garantie. Dans tous les cas, le Vendeur ne sera pas tenu responsable, envers l'acheteur ou toute autre personne, de pertes ou de dommages de quelque sorte, directs ou indirects, consécutifs ou accidentels, y compris, sans limiter ce qui précède, de pertes de profits, de biens volés ou de réclamations par des tiers causés par des produits défectueux ou autres résultant d'une installation ou d'un usage imprudent, incorrect ou autre de la marchandise vendue.

Le cavalier J2 est situé à l'intérieur du blindage métallique et est réglé à la position « INSTALLÉ » (mode rapide) en usine, ce mode étant recommandé pour la plupart des installations. L'usage du mode lent (cavalier J2 « NON INSTALLÉ ») est conseillé dans les zones où la fréquence de fausses alarmes peut être élevée. Utiliser un petit tournevis pour soulever doucement le blindage métallique **F** afin d'accéder au cavalier J2. Se référer à la Figura 1.

## J2 - Mode lent/rápido

Le cavalier J2 est situé à l'intérieur du blindage métallique et est réglé à la position « INSTALLÉ » (mode rapide) en usine, ce mode étant recommandé pour la plupart des installations. L'usage du mode lent (cavalier J2 « NON INSTALLÉ ») est conseillé dans les zones où la fréquence de fausses alarmes peut être élevée. Utiliser un petit tournevis pour soulever doucement le blindage métallique **F** afin d'accéder au cavalier J2. Se référer à la Figura 1.

Si l'animal est gros (autour de 18 kg / 40 lbs) et a un poil court, la sensibilité devrait être réduite (réglage le cavalier J2 au mode lent).

**INSTALLÉ (par défaut)** = mode rapide (forte sensibilité)  
**NON INSTALLÉ** = mode lent (faible sensibilité)



**Essai de marche**  
Afin de tester le détecteur, marcher dans la zone protégée par le détecteur. Si la DEL verte s'allume pendant 3 secondes, le détecteur fonctionne. Afin de tester l'insensibilité à un animal, faire marcher l'animal en travers du champ de détection. Si la lumière ne s'allume pas, le détecteur est insensible à l'animal. Lors d'un essai de marche, toujours marcher d'un côté à l'autre du champ de détection et non en direction du détecteur.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Type de capteur	élément rectangulaire double
Couverture : 88,5° (standard)	11 m X 11 m (35 pi X 35 pi) faisceaux du centre : 15 m (50 pi)
Hauteur d'installation	2,1 m à 2,7 m (7 pi à 9 pi)
Vitesse de détection	0,2 à 3,5 m/sec. (0,6 à 11,5 pi/sec.)
Température de fonctionn.	-20 °C à +50 °C (-4 °F à +122 °F)*
Tension	généralement 9V.c.c. à 16 V.c.c.
Consommation de courant	maximum 31 mA
Autotest lors du démarrage	la DEL verte clignote pendant 35 sec. et le relais suit l'état de la DEL
Lentille	lentille Fresnel 2ième génération, LODIFF®, insensible aux animaux
Sortie d'alarme	N.F., 28 V.c.c., 0,15 A
Interrupteur de sécurité	N.F., 28 V.c.c., maximum 0,15 A

\* testé par les UL/cUL de 0 °C à +49 °C (+32 °F à +120 °F)

Ce