LC-103-PIMSK (Form A)
LC-123-PIMSK (Form C)

Dual-Tech Motion Sensor (PIR & Microwave) with Pet Immunity & Anti-Mask

Sensor de movimiento de tecnología doble (sensor PIR y microondas) con inmunidad a mascotas y función de anti-enmascaramiento

Détecteur de mouvement bi-technologie (IRP & hyperfréquence) avec immunité aux animaux domestiques et protection antimasque

Rilevatore di Movimento a Doppia Tecnologia (Infrarosso + Microonda)
con immunità agli animali e antimascheramento

Dualna czujka ruchu (pasywna podczerwień i mikrofala) odporna na obecność zwierząt z „antymaskingiem"

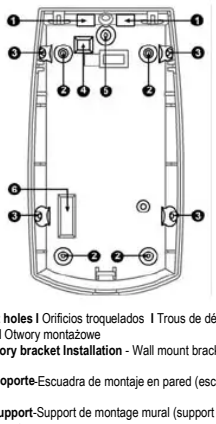

Fig. 1 Knockout holes I Orificios troquelados **I** Trous de débouchure **I** Fori ciechi **I** Otwory montażowe

LC-L1ST accessory bracket Installation - Wall mount bracket (ceiling mount available)

Instalación del soporte-Escuadra de montaje en pared (escuadra para techo disponible)

Installation du support-Support de montage mural (support pour montage au plafond disponible)

Installazione dello snodo-Snodo per il montaggio a parete (disponibile snodo per il montaggio a soffitto)

Montaż uchwytu- Uchwyt do montażu na ścianie (dostępny także uchwyt do montażu na suficie)

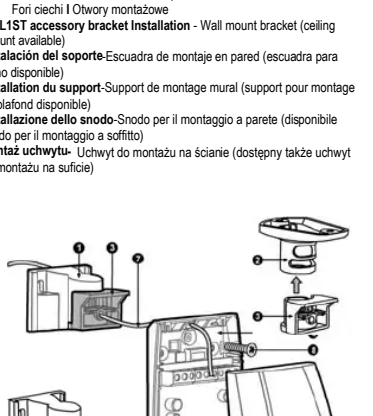

Fig. 2 Detector Installation
Instalación del detector
Installation du détecteur
Installazione del rilevatore
Montaż czujki

P/N 7111673 Rev. J

ENGLISH

The detector provides an analysis of environmental conditions through the entire movement speed frequency spectrum, allowing focus on intruders and eliminating environmental factors of false alarms. The spectrum analysis is embedded in the VLSI based electronics of the detector assuring high reliability and trouble free operation. Unique function-anti-mask-guarantees detector protection from non desirable approach and any kind of masking beginning from the distance 0.8m and closer.

As the LC-103-PIMSK / LC-123-PIMSK is a combined technology (PIR & microwave) an alarm signal relay activation occurs only when signals from both sensors (PIR & MW) are present at the same time. The effective detection range is the range of which the patterns (PIR & MW) are intersected. The GAIN potentiometer adjustment changes the MW signal intensity so that the effective pattern will be scaled. This Installation Manual shall be used in conjunction with the Installation Manual of the Control Panel.

TYPICAL INSTALLATION

Select mounting location

Choose a location most likely to intercept an intruder. (Our recommendation is a corner installation). See detection pattern (Fig.3). The quad-element high quality sensor detects motion crossing the beam; it is slightly less sensitive detecting motion toward the detector.

Avoid The Following Locations: * Facing direct sunlight. * Facing areas that may change temperature rapidly. * Areas where there are air ducts or substantial airflows. The LC-103-PIMSK / LC-123-PIMSK perform better when provided with a constant and stable environment.

This detector shall be installed and used within an environment that provides the pollution degree max 2 and overvoltages category II, NON HAZARDOUS LOCATIONS, indoor only. The detector is designed to be installed by service persons only.

NOTE: The anti-mask detection output will open for a minimum of 30 seconds and will close only if a signal is received from the PIR after the initial 30 second period.

MOUNTING THE DETECTOR

1. Remove the front cover by unscrewing the holding screw (Fig. 2-11) and gently raise the front cover. (Fig. 2 -5)
2. Remove the PC board by unscrewing the holding screw located on the board.(Fig. 2 - 9)
3. Break out the desired holes for proper installation (Fig. 1 – 2) for flat mount or Fig. 1-3 for corner mount) Use 4 screws type 3x30mm.
4. The circular and rectangular indentations at the bottom base (Fig. 1-1, Fig. 1-4) are the knockout holes for wire entry.
5. Mount the detector base to the wall or corner.
6. For optional **LC-L1ST accessory** bracket installation open hole Fig. 1-6 for the bracket screw and install Bracket wall adapter (Fig. 2-1&3) or Bracket ceiling adapter (Fig. 2-2&3)
7. Reinstall the PC board by fully tightening the holding screw.
8. Connect wire to terminal block.(Fig. 4)
9. Replace the cover by inserting it back in the appropriate closing pins and screw in the holding screw.

If back tamper is assembled (Fig.1-6) there is no bracket option and the detector must be installed in flat mounting only

DETECTOR INSTALLATION

Terminal Block Connections (See Fig. 4)

Terminals 1 & 2 - Marked "T1, T2" (TAMPER) Connect these terminals to a 24-hour normally closed protective zone in the control unit. If the front cover of the detector is opened, an immediate alarm signal will be sent to the control unit.

Terminals 3 & 4 - Marked "AM: NC, C" This is the alarm output relay of Anti-Mask detection.

Terminal 5 Marked "NC" - This is the NC (Normally Closed) output of ALARM relay. (This contact is functional on LC-103-PIMSK and LC-123-PIMSK)

Terminal 6 Marked "C" - This is the COMMON output of ALARM relay.

Terminal 7 Marked "NO" - This is the NO (Normally Open) of ALARM relay (This contact is functional on LC-123-PIMSK only).

Terminal 8 - Marked " - " (GND) Connect to the negative Voltage output or ground of the control panel.

Terminal 9 - Marked " + " (+12V) Connect to a positive Voltage output of 9.6-16VDC source. Use only a listed power limited source.

Note: The detector shall be provided with minimum of 4 hours of standby power from either a listed compatible control unit or power supply.

SETTING - UP THE DETECTOR (Dipswitch Fig.5-2)

LED ENABLE / DISABLE

Switch 1. Used for Setting "LED"

Position Up "ON" - LED ENABLE The RED LED will activate when the detector is in alarm condition. (Factory Settings)

Position Down "OFF" - LED DISABLE The LED's are disabled.

NOTE: The state of the switch "LED" - does not affect the operation of the relay. When an intrusion is detected, the alarm relay will switch into alarm condition for 2 sec. In AM alarm condition all 3 LED's blink together regardless of the LED switch position.

ANTI MASK FUNCTION

Switch 2. Used for Setting "AM" - Anti Mask function

Position Up "ON" - protection against masking the detector from 0.4m and closer. (Factory Settings)

Position Down "OFF" - protection against masking the detector from 0.8m and closer.

PIR SENSITIVITY ADJUSTMENT

Switch 3. Used for Setting "PIR" - provides sensitivity control of PIR according to the environment.

Position Up "ON" - (Pulse=1) - High sensitivity for stable environments. (Factory Setting)

Position Down "OFF" Position - (Pulse=Auto) - Low sensitivity for harsh environments. For ULC Installations use this position

PET IMMUNITY SETTING

Switch 4. Used for Settings "PET" 15kg-25kg(33lbs-55lbs)

Position Up "ON" - Immunity to an animal up to 15 kg (33lbs)

Position Down "OFF" - Immunity to an animal up to 25 kg (55lbs) (Factory Settings)

Note: Pet immunity feature has not been tested by UL.

NOTE: Detector must be restart by temporary remove power before the new settings will take effect.

RANGE CALIBRATION (Fig. 5.1 and 5.4)

The "MW" potentiometer adjusts the detection Range of MW between Minimum and Maximum (factory set to Middle Position).

The "PIR" potentiometer adjusts the detection Range between Minimum and Maximum (factory set to Middle Position).

NOTE: The "MW" and "PIR" potentiometer may need to be adjusted to the Maximum positions in order to achieve maximum area of coverage as indicated in Fig. 3.

WIRE SIZE REQUIREMENTS

Use #22 AWG (0.5 mm) or wires with a larger diameter. Use the following table to determine required wire gauge (diameter) and length of wire between the detector and the control panel.

ESPANOL

Este detector proporciona un análisis de las condiciones ambientales a lo largo del espectro completo de velocidades de movimiento, lo que le permite centrarse en intrusos y eliminar los factores ambientales típicos de las falsas alarmas. El análisis del espectro está integrado en la electrónica del detector basada en la tecnología VLSI, lo que asegura una alta fiabilidad y un funcionamiento sin fallos. La función especial de anti-enmascaramiento garantiza al detector la protección frente a una aproximación no deseada y cualquier tipo de enmascaramiento que comience a una distancia de 0,8 m o más cercana.

Dado que el LC-103PIMSK / LC-123-PIMSK está construido sobe una tecnología combinada (sensor pasivo infrarrojo y microondas), la activación del relé de la señal de alarma se da sólo cuando se reciben señales de ambos sensores (PIR y microondas) al mismo tiempo. El alcance eficaz de detección es el alcance de la intersección de ambos patrones (PIR y microondas). El ajuste de la ganancia (GAIN) del potenciómetro modifica la intensidad de la señal de microondas para escalar el patrón efectivo.

Este Manual de instalación deberá utilizarse conjuntamente con el Manual de instalación del panel de control de la alarma.

INSTALACIÓN TÍPICA

Seleccione la ubicación de montaje

Escoja una ubicación en la que estime más probable la intercepción de un intruso. (Nuestra recomendación es la instalación en una esquina). Véase el patrón de detección (Fig. 3). El sensor Quad de alta calidad detecta el movimiento que cruza el haz, y es algo menos sensible en la detección del movimiento hacia el propio detector.

Evite los siguientes emplazamientos: * Expuesto a la luz directa del sol. * Expuesto a zonas en las que la temperatura pueda variar rápidamente. * Zonas en las que existan conductos de aire o corrientes de aire importantes. *El LC-103-PIMSK / LC-123-PIMSK presenta un comportamiento óptimo en un entorno constante y estable.*

Este detector deberá instalarse y utilizarse en un entorno que proporcione como máximo el grado de contaminación 2 y la categoría de sobretensión II, UBICACIONES NO PELIGROSAS, y sólo en interiores. El detector está diseñado para su instalación únicamente por parte de personal de servicio técnico.

NOTA: El LC-103-PIMSK / LC-123-PIMSK emite una señal de alarma anti-enmascaramiento sólo después de recibir la señal del sensor PIR, pero no antes de 30 segundos tras la activación de la alarma anti-enmascaramiento.

MONTAJE DEL DETECTOR

1. Retirar la cobertura de enfrente por medio de destornillar los tornillos que sostienen el dispositivo (Fig. 2-11) y con cuidado levante la cobertura de enfrente. (Fig. 2 - 5).
2. Retire el tablero PC por medio de destornillar los tornillos que lo sostienen situados en el tablero (Fig. 2 - 9)
3. Haga los agujeros deseados para una instalación correcta ((Fig. 1 - 2) para enmarcar en lo plano o (Fig. 1 - 3) para enmarcar en la esquina) Use 4 tornillos de tipo 3x30mm.
4. Las hendiduras circulares y rectangulares en la base del dispositivo (Fig. 1-1, Fig. 1-4) son las entradas para los alambres.
5. Enmarcar la base del dispositivo en la pared o esquina.
6. Para instalación opcional con soporte de pared, abrir el hoyo Fig. 1-6 para el tornillo del soporte de pared y intalar el adaptador de soporte para paredes (Fig 2-1&3) o el adaptador de soporte para el techo (Fig 2-2&3).
7. Instalar de regreso el tablero PC por medio de sugestar el tornillo que detiene el tablero.
8. Conectar los alambres en los bloques de terminales(Fig. 4)
9. Reemplazar la cobertura por medio de insertarla en las clavijas de cierre y enroscar los tornillos que la sostiene.

Si el sabotaje de atras esta ajustado (Fig. 1-6) no hay opción para usar el adaptador de soporte y el dispositivo tiene que ser instalado en una superficie plano.

INSTALACIÓN DEL DETECTOR

Conexiones del bloque de terminales (véase la Fig. 4)

Terminales 1 y 2 - Marcados como "T1, T2" (TAMPER). Conecte estos terminales a una zona protectora normalmente cerrada de 24 horas en la unidad de control. Si se abre la tapa frontal del detector, se enviará inmediatamente una señal de alarma a la unidad de control.

Terminales 3 y 4 - Marcados como "AM: NC, C". Se trata del relé de salida de la alarma de la detección anti-enmascaramiento.

Terminal 5 marcado con "NC" - Este es NC (Normalmente Cerrado) salida de relé de ALARMA (Este contacto es funcional en el LC-103-PIMSK y LC-123-PIMSK)

Terminal 6 marcado con "C" - Este es el COMMON de el relé de ALARMA (Este contacto es funcional en el LC-103-PIMSK y LC-123-PIMSK).

Terminal 7 marcado con "NO" - Este es NO (Normalmente Abierto) del relé de ALARMA (Este contacto es funcional solamente en el LC-123-PIMSK).

Terminal 8 - Marcado como "-" (GND). Conéctelo a la salida de tensión negativa o a la tierra del panel de control.

Terminal 9 - Marcado como "+" (+12 V). Conéctelo a una salida de tensión positiva de entre 9.6 y 16 V CC.

CONFIGURACIÓN DEL DETECTOR

ACTIVAR / DESACTIVAR LED

Interruptor 1 del DIP-4. Utilizado para ajustar el "LED"

Posición arriba ("ON") - LED ENABLE - El LED rojo se iluminará cuando el detector se encuentre en estado de alarma. (Ajuste de fábrica)

Posición abajo ("OFF") - LED DISABLE - Los LED están desactivados.

NOTA: El estado de interruptor "LED" no afecta al funcionamiento del relé. Cuando se detecta una intrusión, el relé de alarma conmutará al estado de alarma durante 2 segundos. En el estado de alarma anti-enmascaramiento, los 3 LED parpadearán juntos independientemente de la posición del interruptor del LED.

FUNCIÓN DE ANTI-ENMASCARAMIENTO

Interruptor 2 del microinterruptor DIP-4. Utilizado para ajustar la función "AM" - Función de anti-enmascaramiento

Posición arriba ("ON") - protección contra el enmascaramiento del detector desde 0,4 m o menos. (Ajuste de fábrica)

Posición abajo ("OFF") - protección contra el enmascaramiento del detector desde 0,8 m o menos.

AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DEL SENSOR PIR

Interruptor 3 del microinterruptor DIP-4. Utilizado para ajustar el sensor "PIR": proporciona el control de la sensibilidad del sensor pasivo infrarrojo

Posición arriba - "ON" (Pulse=1). Alta sensibilidad para entornos estables. (Ajuste de fábrica)

Posición abajo - "OFF" (Pulse=Auto). Baja sensibilidad para entornos inestables.

CONFIGURACIÓN DE LA INMUNIDAD A MASCOTAS

Interruptor 4 del microinterruptor DIP-4. Utilizado para configurar la inmunidad a MASCOTAS ("PET") de 15 a 25 kg.

Posición arriba - "ON" - Inmunidad a mascotas de hasta 15 kg.

Posición abajo - "OFF" - Inmunidad a un animal de hasta 25 kg. (Ajuste de fábrica)

NOTA: Este detector debe ser reiniciado retirando temporalmente la alimentación para que los nuevos ajustes entren en vigor.

CALIBRACIÓN DEL ALCANCE

El potenciómetro **"MW"** ajusta el alcance de detección de las microondas entre el Mínimo y el Máximo (el ajuste de fábrica es el Posición central).

El potenciómetro **"PIR"** ajusta el alcance de detección entre el Mínimo y el Máximo (el ajuste de fábrica es el Posición central).

NOTA: Puede que tenga que ajustar los potenciómetros "MW" y "PIR" a las

[FRANÇAIS]

Le détecteur permet d'anal
l'étalement du spectre de f
concentrer sur les intrus e
responsables des fausses a
dans les composants VLSI d
un fonctionnement sans e
garantit la protection du dét
distance de 0,8 m ou moins.

Etant donné que le LC-10
technologie combinée (Infrarc
relais du signal d'alarme surv
détecteurs (IRP et hyperfréque
de détection effective est la po
et hyperfréquence). Le réglag
l'intensité du signal hyperfréq
échelonnée.

Ce manuel d'installation doit
d'installation du central de cont

INSTALLATION TYPIQUE

Sélectionnez l'emplacement

Choisissez l'emplacement le p
recommandons une installatio
(Fig.3). Le capteur Quad hau
faisceau ; la détection du mo
rapprochant du détecteur.

Evitez les emplacements su

Face à des endroits où la ten
endroits où il y a des condu
performances du LC-103-PIM
trouve dans un environnement

Ce détecteur doit être installé
degré de pollution max 1 et
ENDROITS NE PRÉSENTAN
détecteur doit être installé uniq

REMARQUE: Le 103PIMSK
uniquement après avoir reçu u
sec. après l'activation de l'alarm

MONTAGE DU DETECTEUR

1. Enlevez le couvert en dévis
couvert. (Fi 2-5)
2. Enlevez la carte en dévissa
3. Ouvrez les trous désirés po
(Fig 1 -3) pour le support d'a
4. Les impressions circulaires
sont les trous pour l'entrée d
5. Montez la base du détecteu
6. Pour l'installation optionnel
base et installez l'adapteur
plafond (Fig 2-2&3)
7. Réinstallez la carte en serra
8. Reliez le fil au bloc terminal
9. Remplacez la couverture
appropriées de fermeture et

10. Si la surveillance arrière e
montage. Le détecteur doit être

INSTALLATION DU DETECTE

Connexions de la plaque à b

Bornes 1 & 2 - Signalées par
zone de protection normalemer
le couvercle avant du déte
immédiatement envoyé au pan

Bornes 3 & 4 - Signalées par
de la détection antimasque.

Borne 5 marqué "NC" - c'e
d'ALARME. (ce contact est fonc

Borne 6 marqué "C" - c'est l
contact est fonctionnel sur LC-

Borne 7 marqué "NO" - c'e
d'ALARME (ce contact est fonc

Borne 8 - Signalée par " - " **(G**
à la terre du central de contrôle

Borne 9 - Signalée par " **+** " **(+**
9.6 -16 Vcc.

CONFIGURATION DU DETEC

VOYANT ACTIVE / DESACTIV

Interrupteur 1 de DIP-4 pour

Position vers le haut "On" - V
lorsque le détecteur est en con

Position vers le bas "OFF"
désactivés.

REMARQUE : Le statut de l'in
du relais. Lorsqu'une intrusion
alarme pendant 2 sec. En ca
simultanément, peu importe la

FONCTION ANTIMASQUE

Interrupteur 2 de DIP-4 pour

Position vers le haut "ON"
d'une distance de 0,4 m et moi

Position vers le bas "OFF"
d'une distance de 0,8 m et moi

REGLAGE DE LA SENSIBILIT

Interrupteur 3 de DIP-4. Utili
la sensibilité de l'infrarouge pas

Position vers le haut- "ON
environnements stables. (Posit

Position vers le bas- "OFF
environnements difficiles.

REGLAGE DE L'IMMUNITE A

Interrupteur 4 de DIP-4. Uti

Position vers le haut "ON"
jusqu'à 15 kg.

Position vers le bas "OFF"
(par défaut Position centrale)

REMARQUE: Le détecteur d
l'alimentation pour que les nou

REGLAGE DE LA PORTEE

Le potentiomètre **"MW"** perm
l'hyperfréquence entre Minimur
Le potentiomètre **"PIR"** perm
Minimum et Maximum (par déf

REMARQUE: Les potentiomè
ajustés en position Maximum
comme l'indique la Fig. 3.

EXIGENCES EN MATIÈRE DE

Utilisez un AWG (calibre am
diamètre plus important. Utilis
(diamètre) et la longueur de fil