LC-104-PIMW (Form A)
LC-124-PIMW (Form C)

Dual-Tech Motion Sensor (PIR & Microwave) with Pet Immunity
Sensor de movimiento de tecnología doble (sensor PIR y microondas) con inmunidad a mascotas
Détecteur de mouvement bi-technologie (IRP & hyperfréquence) avec immunité aux animaux
Rilevatore di Movimento a Doppia Tecnologia (Infrarosso + Microonda) con immunità agli animali
Dualna czujka ruchu (PIR i mikrofala) odporna na obecność zwierząt

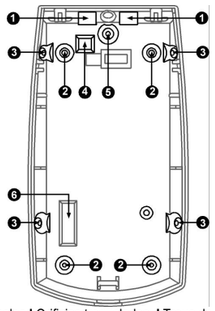


Fig 1 Knockout holes **I** Orificios troquelados **I** Trous de débouchure **I** Fori ciechi **I** Otwory montażowe
LC-L1ST accessory bracket Installation - Wall mount bracket (ceiling mount available)
Instalación del soporte-Escuadra de montaje en pared (escuadra para techo disponible)
Installation 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)

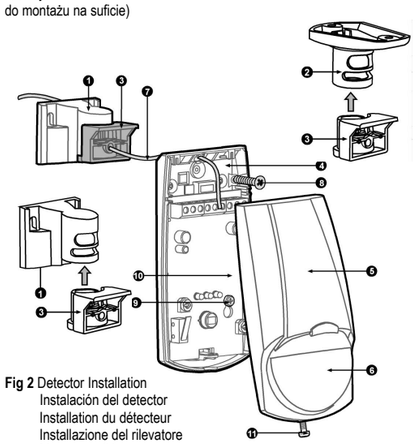


Fig 2 Detector Installation
Instalación del detector
Installation du détecteur
Installazione del rilevatore
Montaż czujki

P/N 7111672 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.
As the LC-104 (Form A) and LC-124 (Form C) is a combined technology (PIR & microwave) 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 ALARM 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-104-PIMW / LC-124-PIMW 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.
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. (Fig. 3A)
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.

DETECTOR INSTALLATION
Terminal Block Connections (See Fig. 4)
Terminals 1 & 2 - Marked "T2, T1" (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.
Terminal 3 Marked "NC" - This is the NC (Normally Closed) output of ALARM relay. (This contact is functional on LC-104-PIMW and LC-124-PIMW)
Terminal 4 Marked "C" - This is the COMMON output of ALARM relay (This contact is functional on LC-104-PIMW and LC-124-PIMW).
Terminal 5 Marked "NO/EOL" - This is the NO (Normally Open) of the ALARM relay on the LC-120 or End Of Line on the LC-100.
Terminal 6 – Marked "-" (GND) Connect to the negative Voltage output or ground of the control panel.
Terminal 7 - 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 of dipswitch marked "LED" - LED's Enable/Disable
Position Up "ON" – LED's ENABLE The 3 LED's will be activating Red for ALARM, Green for PIR detection, Yellow for MW detection. (Factory Setting)
Position Down "OFF" – LED's DISABLE The LED's are disabled.
NOTE: The state of the switch "LED" - does not affect the operation of the relays. When an intrusion is detected, the alarm relays will switch into alarm condition for 2 sec.
PIR SENSITIVITY ADJUSTMENT
Switch 2 of dipswitch marked "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" - (Pulse=Auto) - Low sensitivity for harsh environments.
MW SENSITIVITY ADJUSTMENT
Switch 3 of dipswitch marked "MW" - provides sensitivity control of Microwave detection according to the environment.
Position Up "ON" - (8 Pulses) - Low sensitivity for harsh or unstable environments.
Position Down "OFF" (2 Pulses) - High sensitivity for stable environments (Factory Setting)
PET IMMUNITY SETTING
Switch 4 of dipswitch marked "PET" – provides setting for pet weight 15kg (33lbs) or 25kg (55lbs)
Position Up "ON" - Immunity to an animals up to 15 kg (33lbs) (Factory Setting)
Position Down "OFF" - Immunity to an animals up to 25kg (55lbs)
Note: Pet immunity feature has not been tested by UL.
AND/OR FUNCTION SETTING
Switch 5 of dipswitch marked "A/0" – provides setting for ALARM relay activation.
Position Up "ON" – OR mode – the ALARM relays will activate as a function of PIR **OR** MW detection (The first channel that detects will activate the ALARM)
Position Down "OFF" – AND mode – the ALARM relays will activate as a function of both PIR **AND** MW detection. (Factory Setting)
NOTE: Detector must be restart by temporary remove power before the new settings will take effect.
RANGE CALIBRATION
The "MW" potentiometer (Fig. 5-4) adjusts the MW detection range between minimum and maximum (factory set to middle position).
The "PIR" potentiometer (Fig. 5-1) adjusts the PIR detection range between Minimum and Maximum (factory set to Middle Position).
See Fig. 3 to determine detection range using SENS potentiometer.
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

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. Dado que el LC-104-PIMW / LC-124-PIMW 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-104-PIMW / LC-124-PIMW 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.
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. (Fig. 3A)
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.

INSTALACIÓN DEL DETECTOR
Conexiones del bloque de terminales (véase la Fig. 4)
Terminales 1 y 2 - Marcados como "T2, T1" (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.
Terminal 3 marcado con "NC" - Este es NC (Normalmente Cerrado) salida de relé de ALARMA (Este contacto es funcional en el LC-104-PIMW y LC-124-PIMW)
Terminal 4 marcado con "C" - Este es el COMMON de el relé de ALARMA (este contacto es funcional en el LC-104-PIMW y LC-124-PIMW).
Terminal 5 marcado con "NO/EOL" - Este es el contacto NO (Normalmente Abierto por sus siglas en inglés) del relé de ALARMA en el LC-120 o la resistencia de final de línea (EOL) en el LC-100.
Terminal 6 - Marcado como "-" (GND). Conéctelo a la salida de tensión negativa o a la tierra del panel de control.
Terminal 7 - Marcado como "+" (+12 V). Conéctelo a una salida de tensión positiva de entre 9.6 y 16 V CC.
CONFIGURACIÓN DEL DETECTOR (véase la Fig. 5-2)
LED ABILITAR/DESABILITAR
El interruptor 1 marcado "LED" - Abilitar/Desabilitar los LED's
Posición Arriba "PUESTO" - LED's ABILITADO. Los 3 LED's seran activados Rojo para ALARMA, Verde para deteción del PIR, Amarillo para deteción del microonda. (Ajuste de fabrica)
Posición Abajo "APAGADO" - LED's DESABILITADO. Los LED's seran desabilitados.
NOTA: El estado del interruptor "LED" - no afecta el funcionamiento del relé. Cuando una intromisión es detectada, el relé de alarm se cambia a una condición de alarma por 2 segundos.
AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DEL SENSOR PIR
Interruptor 2 del microinterruptor, 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 fabrica) **Posición abajo - "OFF" (Pulse=Auto).** Baja sensibilidad para entornos inestables.
AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DEL MICROONDA (MW)
Interruptor 3 marcado "MW" - proveé control de sensibilidad para la detección de microonda dependiendo del ambiente.
Posición Arriba "PUESTO" - (8 Pulsos) - Sensibilidad baja para ambientes severos o inestables.
Posición Abajo "APAGADO" - (2 Pulsos) - Sensibilidad alta para ambientes estables. (Ajuste de fabrica)
AJUSTE DE LA INMUNIDAD A MASCOTAS
Interruptor 4 del microinterruptor, Utilizado para configurar la inmunidad a MASCOTAS ("PET") de 15 kg a 25 kg.
Posición arriba - "ON" - Inmunidad a mascotas de hasta 15 kg. (Ajuste de fabrica) **Posición abajo - "OFF"** - Inmunidad a un animal de hasta 25 kg .
AJUSTE DE FUNCIÓN DE AND/OR
Interruptor 5 marcado "A/0" - proveé ajuste para la activación del relé de ALARMA.
Posición Arriba "OR" - modo OR - el relé de ALARMA se activara como una función de detección del PIR o MICROONDA. (El primer canal que sea detectado activara la ALARMA)
Posición Abajo "AND" - Modo AND - el relé de ALARMA se activara como una función de ambos detección PIR y MICROONDA. (Ajuste de fabrica)
NOTA: Este detector debe ser reiniciado retirando temporalmente la alimentación para que los nuevos ajustes entren en vigor.
CALIBRACIÓN DEL ALCANCE
El potenciómetro **"MW"** (Fig. 5-4) 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"** (Fig. 5-1) ajusta el alcance de detección

FRANCAIS

Le détecteur permet d'analyser les conditions environnementales par l'étalement du spectre de fréquence de mouvement, permettant de se concentrer sur les intrus et d'éliminer les facteurs environnementaux responsables des fausses alarmes. L'analyse du spectre est embarquée dans les composants VLSI du détecteur garantissant une haute fiabilité et un fonctionnement sans encombre.
Etant donné que le LC-104-PIMW / LC-124-PIMW s'appuie sur une technologie combinée (Infrarouge passif et hyperfréquence), l'activation du relais du signal d'alarme survient uniquement lorsque les signaux des deux détecteurs (IRP et hyperfréquence) sont présents en même temps. La portée de détection effective est la portée de croisement des deux technologies (IRP et hyperfréquence). Le réglage du potentiomètre GAIN permet de modifier l'intensité du signal hyperfréquence afin que la portée effective puisse être échelonnée.
Ce manuel d'installation doit être utilisé en conjonction avec le manuel d'installation du central de contrôle d'ALARME.
INSTALLATION TYPIQUE
Sélectionnez l'emplacement de montage
Choisissez l'emplacement le plus approprié pour intercepter un intrus. (Nous recommandons une installation dans un angle). Voir la portée de détection (Fig.3). Le capteur Quad haute qualité détecte tout mouvement croisant le faisceau ; la détection du mouvement est légèrement moins sensible en se rapprochant du détecteur.
Evitez les emplacements suivants : * Face à la lumière directe du soleil. * Face à des endroits où la température peut changer rapidement. * Dans des endroits où il y a des conduits d'air ou des courants d'air importants. Les performances du LC-104-PIMW / LC-124-PIMW sont optimales lorsqu'il se trouve dans un environnement constant et stable.
Ce détecteur doit être installé et utilisé dans un environnement qui offre le degré de pollution max 1 et des surtensions de catégorie II, DANS DES ENDROITS NE PRÉSENTANT AUCUN RISQUE, à l'intérieur uniquement. Le détecteur doit être installé uniquement par un technicien.
MONTAGE DU DETECTEUR
1. Enlevez le couvert en dévissant la vis (Fig 2-11) et soulevez doucement le couvert. (Fi 2-5)
2. Enlevez la carte en dévissant la vis qui l'affix. (Fig 2 - 9)
3. Ouvrez les trous désirés pour l'installation (Fig 1 -2) pour le support plat ou (Fig 1 -3) pour le support d'angle. Employez 4 vis de type 3x30mm.
4. Les impressions circulaires et rectangulaires sur la base (Fig 1-1, Fig 1-4) sont les trous pour l'entrée de fil.
5. Montez la base du détecteur au mur ou au coin (Fig. 3A)
6. Pour l'installation optionnelle avec la base ouvrez le trou (Fig 1-6) pour la base et installez l'adapteur pour le mur. (Fig 2-1 &3) ou l'adapteur pour le plafond (Fig 2-2&3)
7. Réinstallez la carte en serrant la vis.
8. Reliez le fil au bloc terminal. (Fig 4)
9. Remplacez la couverture en l'insérant en arrière dans les goupilles appropriées de fermeture et attachez la vis.

INSTALLATION DU DETECTEUR
Connexions de la plaque à bornes (Voir Fig.4).
Bornes 1 & 2 - Signalées par "T2,T1" (TAMPER) Reliez ces bornes à une zone de protection normalement fermée de 24 heures sur l'unité de contrôle. Si le couvercle avant du détecteur est ouvert, un signal d'alarme sera immédiatement envoyé au panneau de contrôle.
Borne 3 marqué "NC" - c'est le rendement normalement fermé du relais d'ALARME. (ce contact est fonctionnel sur LC-104-PIMW et LC-124-PIMW)
Borne 4 marqué "C" - c'est le rendement COMMUN du relais d'ALARME (ce contact est fonctionnel sur LC-104-PIMW et LC-124-PIMW).
Borne 5 marqué "NO/EOL" - c'est le rendement normalement overt du relais d'ALARME sur LC-120 ou Resistance de Fin de Ligne sur LC-100.
Borne 6 - Signalée par " - " **(GND)** Reliez-la à la sortie de tension négative ou à la terre du central de contrôle.
Borne 7 - Signalée par " **+** " **(+12 V)** A relier à une sortie de tension positive de 9.6 -16 Vcc.
RÉGLAGE DU DÉTECTEUR (Dipswitch Fig.5-2)
LED MARCHE / ARRÊT
Switch 1 de dipswitch markez "LED" - LED MARCHE / ARRÊT.
Position vers le haut "ON" - les 3 LEDs activera rouge pour l'ALARME, vert pour la détection de PIR, jaune pour la détection de MW. (Position de défaut) **Position vers le bas "OFF"** - Les LEDs sont désactiver.
NOTE : L'état du commutateur "LED" - n'affecte pas le fonctionnement des relais. Quand une intrusion est détectée, les relais d'alarme activeras dans la condition d'alarme pour 2 sec.
REGLAGE DE LA SENSIBILITE DU DETECTEUR IRP
Interrupteur 2 de DIP. Utilisé pour le réglage du "PIR" - permet de régler la sensibilité de l'infrarouge passif selon l'environnement.
Position vers le haut- "ON"- (Impulsion=1) Sensibilité élevée pour les environnements stables. (Position de défaut)
Position vers le bas- "OFF"- (Impulsion=Auto) Sensibilité faible pour les environnements difficiles.
AJUSTEMENT DE LA SENSITIVITÉ DU MW
L'interrupteur 3 dipswitch marqué "MW" - fournit la commande de sensitivité de la détection de micro-onde selon l'environnement. **Position vers le haut de "ON"** - (8 impulsions) - basse sensitivité pour les environnements instables. **Placez en bas "OFF"** (2 impulsions) - sensitivité élevée pour les environnements stables. (Position de défaut)
AJUSTEMENT DE L'IMMUNITE AUX ANIMAUX DOMESTIQUES
Interrupteur 4 de DIP. Utilisé pour le réglage de "PET" 15 kg-25 kg
Position vers le haut "ON" - Immunité aux animaux domestiques pesant jusqu'à 15 kg. (Position de défaut)
Position vers le bas "OFF" - Immunité aux animaux pesant jusqu'à 25 kg.
ET/OU ARRANGEMENT DE FONCTION
L'interrupteur 5 marqué ""A/0" - fournit le réglage pour l'activation de relais d'ALARME.
La position vers le haut "OR" - les relais d'ALARME activera en fonction de PIR OU la position de détection de MW (le premier canal qui détecte activera l'ALARME) vers le bas "AND" - le relais d'ALARME activera en fonction de la détection de PIR ET de MW. (Position de défaut)
REMARQUE : Le détecteur doit être redémarré en retirant temporairement l'alimentation pour que les nouveaux paramètres prennent effet.
REGLAGE DE LA PORTEE

ITALIANO

Questo rivelatore controlla le condizioni ambientali analizzando lo spettro completo delle frequenze della velocità di moto, concentrando l'attenzione sugli intrusi e eliminando i fattori ambientali che potrebbero causare falsi allarmi. L'analisi dello spettro è implementata nell'elettronica VLSI del rilevatore a garanzia di un funzionamento affidabile e senza inconvenienti.
Poiché l' LC-104-PIMW / LC-124-PIMW usa una tecnologia combinata (PIR e microonda) l'attivazione del relè di allarme si verifica solo quando entrambi i sensori rilevano contemporaneamente un movimento. L'area di copertura effettiva è data dall'intersezione delle copertura dei due sensori (PIR e microonda). Il potenziometro GAIN modifica l'intensità del segnale MW in modo da poter modificare la copertura effettiva.
Queste istruzioni devono essere usate unitamente a quelle relative alla centrale dell'impianto di allarme.
INSTALLAZIONE TIPICA
Scelta della posizione per il montaggio
Selezionare la posizione più adatta a rilevare la presenza di un intruso. (Si raccomanda l'installazione ad angolo). Vedere l'area di copertura (Fig. 3). Il sensore a quattro elementi ad elevata sensibilità rileva i movimenti che incrociano i fasci; esso è leggermente meno sensibile nel rilevare il movimento verso il rilevatore.
Evitare le seguenti posizioni: * Esposizione alla luce solare. * Di fronte ad aree che possono cambiare temperatura rapidamente. * Ambienti con condutture d'aria o forti correnti d'aria. Il rendimento del rilevatore LC-104-PIMW / LC-124-PIMW è ottimale in un ambiente uniforme e stabile.

Il rilevatore deve essere installato ed usato in ambienti con grado d'inquinamento non superiore al fattore 2 e categoria di sovratensione II, IN AMBIENTI NON PERICOLOSI, esclusivamente al chiuso. Il rilevatore è progettato per essere installato solo da personale qualificato.
FISSAGGIO DEL RILEVATORE
1. Rimuovere il coperchio frontale svitando la vite di tenuta (Fig. 2-11) ed alzandolo delicatamente. (Fig. 2-5)
2. Rimuovere la scheda elettronica svitando la vite di tenuta posizionata sulla scheda stessa. (Fig. 2-9)
3. Aprire i fori necessari ad una corretta istallazione (Fig. 1-2) per montaggio a parete o (Fig. 1-3) per montaggio ad angolo. Usare 4 viti 3x30mm.
4. Le impronte circolari e rettangolari sul fondo della base (Fig 1-1, Fig. 1-4) sono i fori ciechi per l'ingresso dei cavi.
5. Montare la base del sensore a parete o ad angolo. (Fig. 3A)
6. Per l'istallazione dello snodo opzionale aprire il foro Fig 1-6 per la vite dello snodo e montare l'adattatore a parete (Fig. 2-1&3) oppure l'adattatore a soffitto (Fig. 2.2&3)
7. Riposizionare la scheda elettronica stringendo completamente la vita di tenuta.
8. Collegare il cavo alla morsettiera (Fig. 4)
9. Riposizionare il coperchio reinserendolo negli appositi riferimenti ed avvitare la vite di tenuta.

INSTALLAZIONE DEL RIVELATORE
Descrizione della morsettiera (Vedere Fig.4)
Morsetti 1 & 2 - contrassegnati "T2, T1" (SABOTAGGIO). Collegare questi morsetti ad una zona normalmente chiusa, 24 ore, della centrale. Se il coperchio del rilevatore viene aperto, un segnale d'allarme sarà inviato immediatamente alla centrale.
Morsetto 3 Marcato "NC" - Questo è l'uscita NC (Normalmente Chiusa) del relè di ALLARME. (Questo contatto è funzionante su LC-104-PIMW e LC-124-PIMW).
Morsetto 4 Marcato "C" - Questo è l'uscita C (Comune) del relè di ALLARME. (Questo contatto è funzionante su LC-104-PIMW e LC-124-PIMW).
Morsetto 5 Marcato "NO/EOL" - Morsetto 18 denominato "NO/EOL" - Terminale NO (Normalmente Aperto) del relè di ALLARME per LC-12X oppure terminale EOL (Fine Linea) per LC-10X.
Morsetto 6 - contrassegnato "–" (massa) Collegare al negativo o alla massa della centrale.
Morsetto 7 - contrassegnato "+" (+12V) Collegare al positivo di una fonte di alimentazione da 9,6 a 16 Vcc.

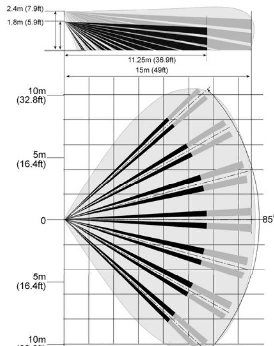
IMPOSTAZIONE DEL RILEVATORE (Vedere Fig. 5-2)
ABILITAZIONE/ESCLUSIONE LED
Switch 1 del dipswitch marcato "LED" - Abilitazione/Esclusione del LED
Posizione alta "ON" - ABILITAZIONE DEL LED I 3 LED sono attivi Rosso per l'ALLARME, Verde per il sensore PIR, Giallo per il sensore MW. (Posizione Della fabbrica)
Posizione bassa "OFF" - ESCLUSIONE LED I LED non sono attivi.
Nota: La posizione dello switch "LED" non influenza la funzione del relè. Quando un'intrusione è rilevata il relè di allarme commuta in allarme per 2 secondi.
REGOLAZIONE SENSIBILITÁ PIR
Interruttore 2 del DIP. Usare per regolare il "PIR" - serve a regolare la sensibilità del PIR in funzione dell'ambiente.
Posizione in alto - "ON" - (Impulso=1) - Alta sensibilità Indicata per ambienti stabili. (Posizione Della fabbrica)
Posizione in basso - "OFF" - (Impulso=Auto) - Bassa sensibilità Indicata per ambienti difficili.
REGOLAZIONE SENSIBILITA' MW
Switch 3 del dipswitch marcato "MW" - regola la sensibilità del sensore Microonda in funzione dell'ambiente.
Posizione alta "ON" - (8 Impulsi) - Sensibilità bassa per ambienti difficili o instabili.
Posizione bassa "OFF" - (2 Impulsi) - Sensibilità alta per ambienti stabili. (Posizione Della fabbrica)
REGOLAZIONE DELL'IMMUNITÁ AGLI ANIMALI:
Interruttore 4 del DIP. Usare per regolare l'immunita agli animali fino a 15 kg o fino a 25 kg
Posizione in alto "ON" - Immunità agli animali fino a 15 kg. (Posizione Della fabbrica)
Posizione in basso "OFF" - Immunità agli animali fino a 25 kg.
FUNZIONE AND/OR
Switch 5 del dipswitch marcato "A/O" - definisce la modalità di attivazione del relè di ALLARME.
Posizione alta "ON" - Modalità OR - L'attivazione del relè di ALLARME sarà generata dal sensore PIR OPPURE dal sensore MW. (Il primo dei due che rileva un'intrusione attiverà l'ALLARME).
Posizione bassa "OFF" - Modalità AND - L'attivazione il relè di ALLARME sarà generata dal contemporaneo allarme del sensore PIR E del sensore MW. (Posizione Della fabbrica)
NOTA: Il rilevatore deve essere riavviato, rimuovendo temporaneamente l'alimentazione, affinché le nuove impostazioni abbiano effetto.

REGOLAZIONE DELLA PORTATA
Il potenziometro "**MW**" (Fig. 5-4) regola la portata della microonda tra il

POLSKI

Czujka LC-104-PIMW zapewnia analizę warunków otoczenia w pełnym spektrum częstotliwości prędkości ruchu pozwalając na wykrywanie intruzów przy równoczesnej eliminacji czynników środowiskowych i wynikających z nich fałszywych alarmów. Analiza widmowa realizowana przez elektronikę czujki opartą na układach VLSI gwarantuje wysoką niezawodność i brak zakłóceń w działaniu.
Ponieważ czujka LC-104-PIMW / LC-124-PIMW wykorzystuje łączoną technologię (detekcji podczerwieni i detekcji mikrofalowej) uruchomienie przekaźnika sygnału alarmowego następuje dopiero wtedy, gdy pasywny czujnik podczerwieni i czujnik detekcji mikrofalowej w tym samym czasie zostaną naruszone. Efektywny zasięg detekcji jest tym zasięgiem, w którym pokrywają się charakterystyki detekcji czujników podczerwieni i detekcji mikrofalowej. Regulacja dokonywana przy użyciu potencjometru „GAIN" zmienia intensywność sygnału mikrofalowego, dlatego też efektywna charakterystyka detekcji może być skalowana.
Przed przystąpieniem do instalacji czujki należy dokładnie zapoznać się z poniższą instrukcją.
WYBÓR MIEJSCA INSTALACJI
Czujkę należy zainstalować w taki sposób, aby jej zasięg działania objął chronione pomieszczenie (Rys. 3). Wysokiej jakości czteroelementowy czujnik PIR QUAD jest bardziej wrażliwy na ruch przecinający wiązkę, niż na ruch skierowany w stronę czujnika.
Aby uniknąć fałszywych alarmów, podczas montażu należy przestrzegać poniższych zasad:
*Nie wolno kierować czujki bezpośrednio w stronę światła słonecznego.
*Nie wolno umieszczać czujki w pobliżu przedmiotów, lub obszarów, które gwałtownie mogą zmieniać swą temperaturę.
*Nie wolno kierować czujki bezpośrednio w stronę urządzeń wytwarzających strumienie powietrza.
Czujka przeznaczona jest do montażu w środowisku o maksymalnie 2 stopniu zanieczyszczenia i możliwości występowania przepięć kategorii II. Czujka przeznaczona jest wyłącznie do montażu wewnętrznego.
Montaż czujki powinien wykonywać wyłącznie wykwalifikowany instalator systemów alarmowych.
MONTAŻ URZĄDZENIA
1. W celu zdjęcia osłony czołowej należy wykręcić śrubę mocującą (Rys. 2-11) a następnie delikatnie unieść osłonę (Rys.2-5)
2. W celu wyjęcia płytki drukowanej należy wykręcić śrubę mocującą umieszczoną na płytce (Rys. 2-9).
3. Wykonać otwory na tylnej części obudowy urządzenia w miejscu przewidzianym na śruby mocujące (Rys. 1-2 lub 1-3, do montażu na płaskiej powierzchni lub do montażu narożnego). Przymocować urządzenie za pomocą 4 śrub.
4. Wykonać otwory na tylnej części obudowy w miejscu przewidzianym na przewody (Rys. 1-1 i 1-4).
5. Zamontować tylną część obudowy urządzenia na ścianie lub w narożniku. (Rys. 3A)
6. Jeżeli używany jest opcjonalny uchwyt należy wykonać otwór na śrubę uchwytu (Rys. 1-6) i zamontować uchwyt do montażu na ścianie (Rys. 2-1 i 3) lub uchwyt do montażu na suficie (Rys. 2-2 i 3).
7. Ponownie zamontować płytkę drukowaną dokręcając śrubę mocującą.
8. Podłączyć przewody zgodnie ze schematem (Rys.4).
9. Zamknąć obudowę dopasowując do siebie zaciski znajdujące się na osłonie, następnie dokręcić śrubę znajdującą się w dolnej części osłony.

OPIS ZACISKÓW (Rys. 4)
Zaciski 1 i 2 (oznaczone "T2,T1"): zaciski sabotażowe normalnie zwarte, należy podłączyć je do linii dozorowej antysabotażowej w centrali alarmowej.
Zacisk 3 (oznaczony "NC"): zacisk przekaźnika alarmu, normalnie zwarty NC (występuje w modelach LC-104-PIMW i LC-124-PIMW)
Zacisk 4 (oznaczony "C"): zacisk wspólny przekaźnika alarmu (występuje w modelach LC-104-PIMW i LC-124-PIMW).
Zacisk 5 (oznaczony "NO/EOL"): w serii czujek LC-12X jest to zacisk przekaznika alarmu, normalnie otwarty (NO); w serii czujek LC-10X jest to zacisk, który mo_e byc wykorzystany do połaczenia rezystora koncowego linii z przewodem linii dozorowej, przy stosowaniu pojedynczego rezystora parametrycznego.
Zaciski 6 i 7 (oznaczone "12V +/-"): zaciski służące do podłączenia zasilania czujki 12V=.
USTAWIANIE CZUJKI (Rys. 5-2)
WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE DIODY LED
Przełącznik nr 1 zestawu przełączników oznaczony "LED".
Pozycja "ON" - Diody LED włączone. Świecenie poszczególnych diod LED oznacza: Czerwona - stan alarmu, Zielona - detekcja PIR, Żółta - detekcja mikrofali MW. (Fabrycznie)
Pozycja "OFF" - Diody LED wyłączone.
UWAGA: Ustawienie diod LED nie ma wpływu na działanie przekaźnika alarmu. Bez względu na ustawienie diod, przekaźnik alarmu będzie zmieniał stan na czas 2 sekund po wykryciu intruza.
REGULACJA CZUŁOŚCI PIR
Przełącznik 2 zestawu przełączników oznaczony "PIR".
Pozycja górna "ON" - (Pulse = 1) Wysoka czułość dla otoczenia stabilnego. (Fabrycznie)
Pozycja dolna "OFF" - (Pulse = Auto) Niska czułość dla niestabilnego otoczenia.
REGULACJA CZUŁOŚCI MIKROFALI
Przełącznik nr 3 zestawu przełączników oznaczony "MW".
Pozycja "ON" - (8 impulsów) - Niska czułość dla niestabilnego otoczenia.
Pozycja "OFF" - (2 impulsy) - Wysoka czułość dla otoczenia stabilnego. (Fabrycznie)
REGULACJA ODPORNOŚCI NA ZWIERZĘTA
Przełącznik 4 zestawu przełączników oznaczony „PET".
Pozycja górna "ON"- odporność na zwierzęta o wadze do 15kg. (Fabrycznie)
Pozycja dolna "OFF" – odporność na zwierzęta o wadze do 25kg.
FUNKCJA AND/OR (I/LUB)
Przełącznik nr 5 zestawu przełączników oznaczony "A/O".
Pozycja "OR" - tryb działania OR (lub) - przekaźnik alarmu zostanie uaktywniony, gdy PIR lub mikrofala wykryje ruch w polu detekcji.
Pozycja "AND" - tryb działania AND (i) - przekaźnik alarmu zostanie uaktywniony, gdy PIR i mikrofala wykryją jednocześnie ruch w polu detekcji. (Fabrycznie)
UWAGA: Żeby dokonane zmiany zaczęły funkcjonować czujka musi zostać zrestartowana poprzez tymczasowe odłączenie zasilania.
Regulacja zasięgu czujnika MW
W celu zwiększenia zasięgu detekcji mikrofalowej w zakresie od Minimum do Maksimum (fabrycznie ustawiono Pozycja środkowa) należy obracać potencjometrem „MW" w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć zasięg należy obracać potencjometrem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
Regulacja zasięgu czujnika PIR
W celu zwiększenia zasięgu wykrywania w zakresie od Minimum do Maksimum (fabrycznie ustawiono Pozycja środkowa) należy obracać potencjometrem „PIR" w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć zasięg należy obracać potencjometrem w kierunku



Coverage area: 50 ft x 50 ft (minimum sensitivity) and 60 ft x 50 ft (maximum sensitivity)

For ULC Installations use PIR pulse count set to AUTO (DIP 2 is OFF) and AND/OR function set to AND mode (DIP 5 to OFF)

"SENS":	Range:
	5m
	8m
	10m
	12m
	15m

Fig. 3 Lens Pattern **I** Patrón de la lente **I** Portée de la lentille Area di Copertura **I** Charakterystyka detekcji

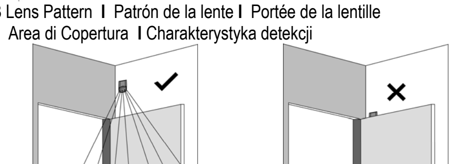


Fig 3A Installation Position | Posición de Instalación | Installation position | Posizione di Installazione | Instalacja Stanowiska

Fig. 4 Terminal block I Bloque de terminals **I** Plaque à bornes **I** Morsettiera **I** Opis zacisków

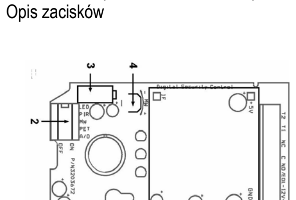


Fig. 5 PCB Layout

1	PIR Sensitivity Adjustment	Ajuste de sensibilidad PIR	Réglage de la sensibilité du détecteur IRP	Regolazione sensibilità PIR	Regulacja czułości (PIR)
2	Dip-Switch for setting	Interruptor del ajuste	Interrupteur de réglage	Interruttori d'impostazione	Przełącznik funkcji
3	Tamper switch	Interruptor de seguridad	Interrupteur anti-sabotage	Deviatore antisabotaggio	Przełącznik antysabotażowy
4	MW Sensitivity Adjustment	Ajuste de sensibilidad MW	Réglage de la sensibilité de l'hyperfréquence	Regolazione Sensibilità microonda	Regulacja czułości mikrofali

DSC erklærer herved at denne komponenten overholder alle viktige krav samt andre bestemmelser gitt i direktiv 1999/5/EC.

Por este meio, a DSC, declara que este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras determinações relevantes da Directiva 1999/5/EC.

"DSC bekräftar härmed att denna apparat uppfyller de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktivet 1999/5/EC".

Con la presente la Digital Security Controls dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali ed altre disposizioni rilevanti relative alla Direttiva 1999/05/CE.

Por la presente, DSC declara que este equipo está en conformidad con los requisitos esenciales y otros requisitos relevantes de la Directiva 1999/5/EC

Hierdurch erklärt DSC, daβ dieses Gerät den erforderlichen Bedingungen und Vorrausetzungen der Richtlinie 1999/5/EC entspricht.

'Δία του παρόντος, η DSC, δηλώνει ότι αυτή η συσκευή είναι σύμφωνη με τις ουσιώδης απαιτήσεις και με όλες τις άλλες σχετικές αναφορές της Οδηγίας 1999/5/EC'.

Hierbij verklaart DSC dat dit toestel in overeenstemming is met de eisen en bepalingen van richtlijn 1999/5/EC.

Par la présente, DSC déclare que cet article est conforme aux éxigences essentielles et autres relevantes stipulations de la directive 1999/5/EC.

DSC vakuuttaa laitteen täyttävän direktiivin 1999/5/EC olennaiset vaatimukset.

Hereby, DSC, declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

The complete R & TTE Declaration of Conformity can be found at www.dsc.com/intl/rttedirect.htm.

EN50131-1 EN50131-2-4 Grade 2 Class 2

FCC ID:F5306LC4105 IC ID:160A-06LC4105

CLASS 2 10.525 GHz 10.687 GHz 9.9 GHz

AT EE SK RU CZ UK UK LV SK RU FR UK HR TR DE FI SE DE ES SCG

For UL/ULC installations use only detectors operating at 10.525GHz.

UL/ULC tested operation of the product at 0 – 49°C, 93%RH.

Use only resistive loads on the relay outputs.

	Organismes Certificateurs
NF a2p	CNPP Route la Chapelle Réanville CD64 - BP2265 27950 ST MARCEL Tel : +33 (0)2.32.53.64.00 www.cnpp.com
Référentiel Certification: **NF 324 / H 58 Rev.3**	AFNOR Certification 11 rue Francis de Pressensé 93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex Tel : +33 (0)1.46.11.37.00 www.afnor.org

Warning! Changes or modifications to this equipment not expressly approved by the party responsible for compliance (DSC Ltd.) could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with part 15 of the FCC rules. Operations are 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.
This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. The term 'IC' before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

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.

Wire Length	m	200	300	400	800
Wire Diameter	mm	0.5	0.75	1.0	1.5
Wire Length	ft.	656	984	1312	2624
Wire Gauge	AWG	22	20	18	16

WALK TESTING

IMPORTANT NOTE: Upon installation, the unit should be thoroughly tested to verify proper operation. The end user should be instructed on how to perform a walk test weekly.

Make sure detector has been set up: Pulse=1, LED=ON and protected area cleared of all people. Create motion in the entire area where coverage is desired, observe the Green LED for PIR detection, and Yellow LED for MW detection. Should the coverage be incomplete, readjust range or relocate the detector.

Once coverage is as required, the alarm LED may be disabled.

Use the optional LC-L1ST wall mount or ceiling mount brackets to solve placement problems. The brackets allow for horizontal positioning of the detector.

Note: For UL installations the detector shall be tested annually.

TECHNICAL SPECIFICATION

Detection Method	Quad (Four element) PIR & microwave pulse Doppler
Power Input	9.6 to 16Vdc
Current Draw	**Active:** 25mA; **Standby:** 20mA
Temp Compensation	Yes
Alarm Period	2 ± 1 sec
Alarm Outputs	LC-104-PIMW - Form A - NC LC-124-PIMW - Form C - NC & NO 28Vdc 0.1 A with 10 Ohm series protection resistors
Tamper Switch	NC 28Vdc 0.1 A with 10 Ohm series protection resistors open when cover is removed
Warm up Period	1min
LED Indicator	LED's are blinking during warm up period and self testing
Red LED	ON during alarm
Green LED	PIR CHANNEL
Yellow LED	MW CHANNEL
RF Immunity	10 V/m plus 80% AM from 80 MHz to 2GHz
Static Immunity	8kV contact, 15kV air
Transient Immunity	2.4kV @ 1.2joules
Operation Temp	-10ºC ~ +55 ºC (14 ºF~131 ºF)
IP	40
IK	04
Dimensions	118mm x 62.5mm x 41mm (4.65" x 2.46" x 1.61")
Weight	102gr. (3.6oz.)

Use only resistive loads on the relay outputs

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures: -- Reorient or relocate the receiving antenna.

-- Increase the separation between the equipment and receiver.

-- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. -- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Limited Warranty

Digital Security Controls warrants that for a period of 12 months from the date of purchase, the product shall be free of defects in materials and workmanship under normal use and that in fulfillment of any breach of such warranty, Digital Security Controls shall, at its option, repair or replace the defective equipment upon return of the equipment to its repair depot. This warranty applies only to defects in parts and workmanship and not to damage incurred in shipping or handling, or damage due to causes beyond the control of Digital Security Controls such as lightning, excessive voltage, mechanical shock, water damage, or damage arising out of abuse, alteration or improper application of the equipment.

The foregoing warranty shall apply only to the original buyer, and is and shall be in lieu of any and all other warranties, whether expressed or implied and of all other obligations or liabilities on the part of Digital Security Controls. Digital Security Controls neither assumes responsibility for, nor authorizes any other person purporting to act on its behalf to modify or to change this warranty, nor to assume for it any other warranty or liability concerning this product.

In no event shall Digital Security Controls be liable for any direct, indirect or consequential damages, loss of anticipated profits, loss of time or any other losses incurred by the buyer in connection with the purchase, installation or operation or failure of this product.

Motion detectors can only detect motion within the designated areas as shown in their respective installation instructions. They cannot discriminate between intruders and intended occupants. Motion detectors do not provide volumetric area protection. They have multiple beams of detection and motion can only be detected in unobstructed areas covered by these beams. They cannot detect motion which occurs behind walls, ceilings, floor, closed doors, glass partitions, glass doors or windows. Any type of tampering whether intentional or unintentional such as masking, painting, or spraying of any material on the lenses, mirrors, windows or any other part of the detection system will impair its proper operation.

Passive infrared motion detectors operate by sensing changes in temperature. However their effectiveness can be reduced when the ambient temperature rises near or above body temperature or if there are intentional or unintentional sources of heat in or near the detection area. Some of these heat sources could be heaters, radiators, stoves, barbeques, fireplaces, sunlight, steam vents, lighting and so on.

Warning: Digital Security Controls recommends that the entire system be completely tested on a regular basis. However, despite frequent testing, and due to, but not limited to, criminal tampering or electrical disruption, it is possible for this product to fail to perform as expected.

Important Information: Changes or modifications not expressly approved by Digital Security Controls could void the user's authority to operate this equipment.

entre el Mínimo y el Máximo (el ajuste de fábrica es el Posición central).

Vea fig. 3 para determinar la gama de la detección usando el potenciómetro de SENS.

NOTA: Puede que tenga que ajustar los potenciómetros "MW" y "PIR" a las posiciones máximas para conseguir la máxima superficie de cobertura, tal y como se indica en la fig. 3.

REQUISITOS DE TAMAÑO DE LOS CABLES

Utilice cables de calibre 22 AWG (0,5 mm) o de mayor diámetro. Utilice la siguiente tabla para determinar el calibre (diámetro) del cable y su longitud entre el detector y el panel de control.

Lunghezza	m	200	300	400	800
Diametro	mm	0.5	0.75	1.0	1.5
Lunghezza	ft.	656	984	1312	2624
Sezione	AWG	22	20	18	16

PRUEBA DE DESPLAZAMIENTO

NOTA IMPORTANTE: Tras realizar la instalación, la unidad deberá ser probada exhaustivamente para verificar que funciona correctamente. Deberá instruirse al usuario final en el modo de realizar una prueba semanal de desplazamiento.

Asegúrese de que se ha configurado el detector: Pulse=1, LED=ON, y ninguna persona en la zona protegida. Genere movimiento en la zona completa que se desee cubrir y observe el LED verde para la detección del sensor PIR y el LED amarillo para la detección por microondas. En el caso de que la cobertura sea incompleta, vuelva a ajustar el alcance o reubique el detector.

Una vez haya conseguido la cobertura que desea, puede desactivar el LED de alarma.

Utilice los soportes opcionales LC-L1ST para montaje en pared / techo para resolver los problemas de ubicación. Estos soportes permiten colocar el detector en posición horizontal.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Método de detección	Sensor PIR Quad (de cuatro elementos) y pulsos Doppler de microondas
Alimentación	Entre 9.6 y 16 V CC
Consumo de corriente	**Activo:** 25 mA; **Reposo:** 20 mA
TCompensación de temperatura	Sì
Periodo de alarma	2 ± 1 s
Salidas de la alarma	LC-104-PIMW - Forma A - NC LC-124-PIMW - Forma C – NC&NO 28Vdc 0.1 A con 10 Ohm Resistencia de protección en serié
Interruptor de seguridad	N.C. 28 V CC, 0.1 A con resistencia protectora en serie de 10 ohm; se activa cuando se retira la tapa
Periodo de calentamiento	1 min
Indicador LED	Los LED parpadean durante el periodo de calentamiento y la prueba automática
LED rojo	Encendido durante
la alarma LED verde	CANAL DEL
SENSOR PIR LED amarillo	CANAL DE MICROONDAS
Inmunidad a radiofrecuencia	10 V/m más 80% AM de 80 MHz a 2GHz
Inmunidad a electricidad estática	8 kV en contacto, 15 kV en el aire
Inmunidad transitoria	2.4 kV a 1.2 joule
Temperatura de funcionamiento	-10ºC ~ +55ºC (14ºF ~ 131ºF)
IP	40
IK	04
Dimensiones	118mm x 62.5mm x 41mm (4.65" x 2.46" x 1.61")
Peso	102gr. (3.6oz.)

Utilice solo cargas resistivas en las salidas de los relés

Garantía limitada

Digital Security Controls garantiza que, durante un periodo de 12 meses a partir de la fecha de compra, este producto estará libre de defectos en materiales y fabricación si es sometido a un uso normal y que, en compensación por cualquier incumplimiento de dicha garantía, Digital Security Controls reparará o sustituirá, de acuerdo con su decisión, el equipo defectuoso tras la devolución del mismo al centro de reparaciones. Esta garantía aplica sólo a defectos en piezas y fabricación, y no a los daños provocados por la entrega o la manipulación, ni a los daños debidos a causas que se encuentren fuera del control de Digital Security Controls, como pueden ser relámpagos, sobretensión, choques mecánicos, daños provocados por el agua o daños provocados por el uso abusivo, alteración o aplicación inadecuada del equipo.

La anterior garantía sólo aplicará al comprador original, sustituye y sustituirá a cualquier otra garantía, ya sea expresa o implícita, así como a cualquier otra obligación o responsabilidad correspondientes a Digital Security Controls. Digital Security Controls no asume la responsabilidad de, ni autoriza a ninguna otra persona que pretenda actuar en su representación a, modificar o alterar esta garantía ni a asumir en su nombre ninguna otra garantía o responsabilidad en relación con este producto.

En ningún caso será responsable Digital Security Controls por cualquier daño directo, indirecto o consecuente, lucro cesante, pérdida de tiempo o cualquier otra pérdida sufrida por el comprador en conexión con la compra, instalación, funcionamiento o avería de este producto.

Los detectores de movimiento sólo pueden detectar movimiento en las zonas designadas en sus respectivas instrucciones de instalación. Dichos detectores no pueden discriminar entre intrusos y ocupantes. Los detectores de movimiento no proporcionan protección volumétrica de las zonas protegidas. Estos detectores poseen múltiples haces de detección, con lo que sólo puede detectarse el movimiento en zonas cubiertas por dichos haces que no presenten obstáculos. No pueden detectar el movimiento existente detrás de paredes, techos, suelos, puertas cerradas, divisiones acristaladas, puertas acristaladas o ventanas. Cualquier tipo de vandalismo, ya sea intencionado o no intencionado, como cubrir, pintar o rociar cualquier tipo de material sobre las lentes, espejos, ventanas o cualquier otra pieza del sistema de detección, afectará a su correcto funcionamiento.

Los detectores infrarrojos pasivos de movimiento funcionan a través de la detección de cambios en la temperatura. No obstante, su eficacia puede verse reducida cuando la temperatura ambiente se acerca o supera la temperatura corporal, o si existen fuentes de calor intencionadas o no intencionadas en la zona de detección o cerca de ella. Algunas de estas fuentes de calor pueden ser calefactores, radiadores, estufas, barbacoas, chimeneas, la luz del sol, rejillas de vapor, luces, etcétera.

Atención: Digital Security Controls recomienda comprobar por completo el sistema con frecuencia. No obstante, a pesar de estas comprobaciones frecuentes y debido entre otras posibles causas a un posible vandalismo o a una interrupción del suministro eléctrico, es posible que este producto no funcione como cabe esperar.

Información importante: Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Digital Security Controls pueden anular la autorización del usuario a hacer funcionar este equipo.

Le potentiomètre **"MW"** (Fig. 5-4) permet de régler la portée de la détection de l'hyperfréquence entre Minimum et Maximum (par défaut Position centrale). Le potentiomètre **"PIR"** (Fig. 5-1) permet de régler la portée de la détection entre Minimum et Maximum (par défaut Position centrale).

Utilisez le potentiomètre SENS afin de déterminer la couverture de détection - Voir Fig.3.

REMARQUE: Les potentiomètres **"MW"** et **"PIR"** peuvent avoir besoin d'être ajustés en position Maximum afin d'atteindre la zone de couverture maximale, comme l'indique la Fig. 3.

EXIGENCES EN MATIÈRE DE DIMENSIONS DES FILS

Utilisez un AWG (calibre américain des fils) #22 (0,5 mm) ou des fils d'un diamètre plus important. Utilisez le tableau suivant pour déterminer le calibre (diamètre) et la longueur de fil requis entre le détecteur et le central de contrôle.

Longueur du fil	m	200	300	400	800
Diamètre du fil	mm	0.5	0.75	1.0	1.5
Longueur du fil	ft.	656	984	1312	2624
Calibre du fil	AWG	22	20	18	16

TEST DE FONCTIONNEMENT

REMARQUE IMPORTANTE : Lors de l'installation, l'unité doit être minutieusement testée pour s'assurer de son bon fonctionnement. L'utilisateur final doit savoir comment réaliser un test de fonctionnement hebdomadaire.

Assurez-vous que le détecteur a été configuré de la façon suivante : Impulsion=1, Voyant=allumé et zone protégée évacuée. Créez un mouvement dans toute la zone à couvrir, observez le voyant vert pour la détection IRP, et le voyant jaune pour la détection hyperfréquence. Si la couverture est incomplète, ajustez la portée ou déplacez le détecteur.

Lorsque la couverture appropriée est atteinte, le voyant d'alarme peut être désactivé.

Utilisez les supports de montage au plafond / mural LC-L1ST en option pour résoudre les problèmes de placement. Les supports permettent de placer le détecteur horizontalement

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Méthode de détection	Impulsion hyperfréquence à effet Doppler et IRP Quad (quatre éléments
Alimentation en entrée	9.6 à 16 Vcc
Appel de courant	**Actif:** 25 mA En ; **En veille:** 20 mA
Compensation de temp.	OUI
Durée d'alarme	2 ±1 sec
Sortie d'alarme	LC-104-PIMW Format A NC LC-124-PIMW Format C NC&NO 28Vdc 0.1 A avec 10 Ohm résistances de protection en série
Interrupteur anti-sabotage	N.F 28 Vcc 0,1 A avec une résistance de protection en série de 10 Ohm - s'ouvre lorsque le couvercle est retiré
Durée de préchauffage	1 min
Voyant rouge	Allumé pendant une alarme
Voyant vert	CANAL IRP
Voyant jaune	CANAL HYPERFREQUENCE
Immunité contre les fréquences radio	10 V/m plus AM 80% de 80 MHz à 2 GHz
Immunité statique	8 kV contact, 15 kV air
Immunité transitoire	2.4 kV @ 1.2 joules
Temp. en fonctionnement	-10ºC ~ +55ºC (14ºF ~ 131ºF)
IP	40
IK	04
Dimensions	118mm x 62.5 mm x 41mm (4.65" x2.46" x1.61")
Poids	102gr. (3.6oz.)

N'utilisez que des charges résistives sur les sorties de relais

Cet appareil num›rique de la classe B est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

Garantie limitée

Digital Security Controls garantit le produit contre tout défaut matériel et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation pour une période de 12 mois à compter de la date d'achat. En cas de matériel défectueux, Digital Security Controls pourra, à son choix, réparer ou remplacer l'équipement en question après retour de celui-ci à son dépôt de réparation. Cette garantie s'applique uniquement pour les défauts de pièces ou de fabrication et non aux dommages survenus lors du transport ou de la manipulation, ou aux dommages pour des raisons échappant au contrôle de Digital Security Controls tels que l'éclairage, une tension excessive, un choc mécanique, un dégât provoqué par l'eau, ou tout dommage résultant d'abus, d'altération ou d'application incorrecte de l'équipement.

Ladite garantie sera valable uniquement pour l'acheteur original, et prévaut et prévaudra sur toute autre garantie, qu'elle soit explicite ou implicite et sur toute autre obligation ou responsabilité de la part de Digital Security Controls. Digital Security Controls n'assume et n'autorise aucune autre personne prétendant agir en son nom à modifier ou changer cette garantie, n'assume pour cela aucune autre garantie ou responsabilité concernant ce produit.

Digital Security Controls ne sera en aucun cas tenu responsable pour tout dommage direct ou indirect, perte de profits anticipés, perte de temps ou toute autre perte que l'acheteur aura subi en relation avec l'achat, l'installation ou le fonctionnement ou défaillance de ce produit.

Les détecteurs de mouvement ne détectent le mouvement que dans les zones désignées, conformément aux instructions d'installation. Ils ne peuvent pas distinguer les intrus des occupants. Les détecteurs de mouvement ne fournissent pas de protection volumétrique des zones. Ils ont de multiples faisceaux de détection et les mouvements ne peuvent être détectés que dans des zones non obstruées et couvertes par ces faisceaux. Ils ne peuvent détecter les mouvements qui se produisent derrière les murs, plafonds, sol, portes fermée, cloisons vitrées, portes vitrées ou fenêtres. Tout type de sabotage, qu'il soit intentionnel ou non, tel que le masquage, peinture ou vaporisation de tout matériau sur les lentilles, miroirs, fenêtres ou toute autre partie du système de détection empêchera son fonctionnement normal.

Les détecteurs de mouvement à infrarouge passif fonctionnent en détectant les changements de température. Cependant, leur efficacité peut être réduite lorsque la température ambiante s'approche ou dépasse la température du corps ou s'il existe des sources de chaleur intentionnelles ou non intentionnelles à l'intérieur ou à proximité de la zone de détection. Certaines de ces sources de chaleur peuvent être des chauffages, radiateurs, fours, barbecues, cheminées, lumière du soleil, éclairages, etc.

Avertissement: Digital Security Controls recommande que la totalité du système soit testé régulièrement. Toutefois, même si vous faites des tests réguliers, il peut arriver que le fonctionnement du produit ne soit pas conforme aux spécifications en raison notamment, mais pas exclusivement, d'interventions criminelles ou de panne de courant.

Information importante : Tout changement ou modification qui n'ont pas été expressément approuvés par Digital Security Controls peuvent annuler le droit de l'utilisateur à se servir de cet équipement.

Minimo e il Massimo (impostazione di fabbrica Posizione centrale). Il potenziometro **"PIR"** (Fig. 5-1) regola la portata dell'infrarosso tra il Minimo e il Massimo (impostazione di fabbrica Posizione centrale).

Vedi la fig. 3 per determinare la gamma di rilevazione per mezzo del potenziometro di SENS.

NOTA: per ottenere la massima copertura di superficie indicata a Fig. 3, a volte i potenziometri "MW" e "PIR" dovranno essere regolati al massimo

SPECIFICHE DEI CONDUTTORI

Usare un conduttore AWG n. 22 (0,5 mm) o di diametro maggiore. Usare la tabella seguente per determinare il diametro del conduttore in base alla lunghezza del collegamento tra il rilevatore e la centrale.

Lunghezza Conduttore	m	200	300	400	800
Diametro Conduttore	mm	0,5	0,75	1,0	1,5
Calibro Conduttore	AWG	22	20	18	16

PROVA DI COPERTURA

AVVERTENZA IMPORTANTE: Una volta installato, il rilevatore dovrebbe essere provato a fondo per verificarne il corretto funzionamento. L'utente finale dovrebbe essere istruito su come effettuare una prova di copertura settimanalmente.

Assicurasi che il rilevatore sia impostato con Impulso=1, LED=ON, e che non ci sia nessuno nell'area protetta. Muoversi nell'area che deve essere sorvegliata dal rilevatore e assicurarsi che il LED verde segnali la rilevazione dell'infrarosso, e che il LED giallo segnali la rilevazione della microonda. Se la copertura dovesse essere incompleta, regolare la Portata o cambiare la posizione del rilevatore.

Quando la copertura è quella desiderata, i LED di allarme possono essere disabilitati.

Usare gli snodi opzionali per il fissaggio a muro / a soffitto, per risolvere i problemi di posizionamento.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Motodo di rilevamento	Sensore Piroelettrico Quad (a quattro elementi) e Doppler a impulsi di microonde
Alimentazione	da 9.6 a 16 Vcc
Assorbimento	**In Funzione:** 25mA; **A Riposo:**20 mA
Compensazione della temperatura	Sì
Durata Allarme	2 ± 1 sec
Uscite di Allarme	LC-104-PIMW - Form A NC LC-124-PIMW - Form C NC&NO 28Vdc 0.1 A con resistenza di protezione da 10 Ohm in serie
Deviatore Antisabotaggio	N.C 28 Vcc 0.1A con resistore di protezione in serie da 10 Ohm - aperto quando il coperchio è rimosso
Tempo di Stabilizzazione	1 min
Spie LED	I LED lampeggiano durante la stabilizzazione e l'autodiagnosi
LED rosso	Acceso in stato di allarme
LED verde	Sensore PIR
LED giallo	Sensore Microonda
Immunità RFI	Più di 10 V/m, 80% AM da 80 MHz a 2 GHz
Immunità alle Scariche Elettrostatiche	8 kV contatto, 15 kV in aria
Immunità agli Impulsi	2.4 kV @ 1.2 joules
Temperatura di Funzionamento	Da -10 ºC a +55 ºC
IP	40
IK	04
Dimensioni	118 mm x 62.5 mm x 41 mm
Peso	102 g

Usare esclusivamente carichi resistivi sulle uscite relé

Garanzia limitata

Digital Security Controls garantisce che, per un periodo di 12 mesi dalla data di acquisto, il prodotto sarà esente da difetti di materiali e di fabbricazione in normali condizioni d'uso. Qualora si rilevi un difetto coperto da questa garanzia, Digital Security Controls provvederà, a propria discrezione, alla riparazione o alla sostituzione del prodotto difettoso una volta depositato al centro di riparazione. La presente garanzia si applica esclusivamente ai componenti difettosi e ai difetti di fabbricazione, ma non copre i danni subiti durante la spedizione o la manipolazione, né i danni causati da fattori al di fuori del controllo di Digital Security Controls, come fulmini, tensioni eccessive, sovraccarichi meccanici, danneggiamenti dovuti all'acqua o altri danni derivanti dall'uso improprio, dalla modifica o dall'applicazione inadeguata del prodotto.

La presente garanzia si applica soltanto all'acquirente originale e sostituisce qualunque altra garanzia, espressa o implicita e qualunque altro obbligo o responsabilità da parte di Digital Security Controls. Digital Security Controls non si assume alcuna responsabilità in relazione a eventuali suoi rappresentanti e non li autorizza a modificare o cambiare questa garanzia, né ad assumere altre garanzie o responsabilità in relazione a tale prodotto.

In nessun caso Digital Security Controls sarà ritenuta responsabile per danni diretti, indiretti o consequenziali, perdita di profitti e di tempo, o per qualunque altro danno subito dall'acquirente in relazione all'acquisto, all'installazione, al funzionamento o al malfunzionamento di questo prodotto.

I rivelatori di moto sono efficaci esclusivamente entro l'area di copertura indicata nelle rispettive instruzioni per l'installazione. Essi non sono in grado di differenziare tra intrusi e occupanti legittimi. I rivelatori di moto non offrono la funzione di protezione dell'area volumetrica. Il rilevamento viene effttuato tramite l'emissione di diversi fasci e il moto può essere rilevato esclusivamente nelle zone di copertura purchè esenti da ostacoli. Non sono quindi in grado di rilevare il moto dietro muri, soffitti, pavimenti, porte chiuse, vetrate, porte o finestre in vetro. Qualsiasi tipo di manomissione, intenzionale o meno, come mascheramento, verniciatura o spruzzo di qualsiasi sostanza delle lenti, riflettori, fenditure o di altri componenti dell'apparecchio potrebbe condizionarne il funzionamento.

I rivelatori passivi a infrarossi rilevano le variazioni di temperatura. La loro efficacia può essere compromessa quando la temperatura ambiente raggiunge o supera i valori della temperatura emessa dal corpo umano o in presenza di fonti di calore, intenzionali o meno, all'interno o nelle vicinanze della zona di copertura. Dette fonti di calore potrebbero essere caloriferi, termosifoni, cucine, barbecue, caminetti, raggi solari, griglie di vapore, lampade ecc.

Avvertenza: Digital Security Controls consiglia di effettuare regolarmente una verifica completa dell'intero sistema. Tuttavia, nonostante i frequenti controlli e a causa di manomissioni, guasti elettrici o altri fattori, è possibile che questo prodotto non fornisca le prestazioni previste.

Avviso importante: Eventuali modifiche o cambiamenti non espressamente approvati da Digital Security Controls potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente di utilizzare questa apparecchiatura.

przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Patrz rysunek 3 do ustalenia zakresu wykrywania przy użyciu „SENS" potencjometr.

UWAGA: Potencjometry „MW" i „PR"mogą wymagać ustawienia w pozycji „Maximum" w celu uzyskania maksymalnego obszaru pokrycia, jak pokazano na Rys.3

Wymagania dotyczące okablowania

Należy używać przewodów o średnicy 0,5mm lub większej. Aby określić wymaganą średnicę przewodu w zależności od długości przewodu łączącego czujkę z centralą alarmową należy skorzystać z zamieszczonej poniżej tabeli.

Długość przewodu	m	200	300	400	800
Średnica przewodu	mm	0.5	0.75	1.0	1.5

TEST INSTALACJI

UWAGA: Po zamontowaniu urządzenia należy przeprowadzić test instalacji w celu sprawdzenia poprawności działania czujki.

Przed rozpoczęciem testu instalacji należy zworkę licznika impulsów ustawić w pozycji 1 i włączyć diodę LED. Następnie należy wywołać ruch w obszarze chronionym obserwując zieloną diodę LED (czujnik PIR) i żółtą diodę LED (mikrofala). Jeżeli zasięg detekcji będzie za mały, należy ponownie wyregulować zasięg lub zmienić miejsce montażu czujki. Po zakończeniu testowania należy wyłączyć diodę LED.

W przypadku montażu czujki w rogu ściany lub na suficie należy użyć opcjonalnego uchwytu montażowego LC-L1ST. Uchwyt montażowy pozwala na ustawienie czujki w pozycji poziomej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Metoda detekcji	Czteroelementowy pasywny czujnik podczerwieni (QUAD PIR) z mikrofalowym impulsowym czujnikiem Dopplera
Zasilanie	9,6 do 16V=
Pobór prądu	**Stan alarmu:** 25mA**;Czuwanie:** 20mA
Kompensacja temperaturowa	TAK
Czas wzbudzenia alarmu	2 ± 1 sek.
Wyjścia alarmowe	LC-104-PIMW - przekaźnik typu A - styk NC LC-124-PIMW - przekaźnik typu C - styki NC i NO 28V=, 0,1A z rezystorem zabezpieczającym 10Ω
Przełącznik sabotażowy	Normalnie zwarte, 28 V= 0,1 A z rezystorem zabezpieczającym serii 10Ω - rozwarte po otwarciu obudowy
Czas nagrzewania	1 min
Wskaźnik LED	Diody LED migoczą podczas nagrzewania i samotestowania,
Czerwona dioda LED	ŚWIECI SIĘ podczas alarmu
Zielona dioda LED	CZUJNIK PIR
Żółta dioda LED	CZUJNIK MIKROFALOWY
Odporność na zakłócenia radiowe	10V/m plus 80% AM od 80 do 2GHz
Odporność na zakłócenia statyczne	8kV kontakt, 15kV
Odporność na zakłócenia przepięciowe	2.4kV @ 1.2J
Temperatura pracy	-10ºC ~ +55ºC
IP	40
IK	04
Wymiary	118mm x 62,5 mm x 41mm
Waga	102g

Na zaciskach wyjściowych przekaźnika należy stosować wyłącznie obciążenia rezystancyjne

Ograniczona gwarancja

Firma Digital Security Controls gwarantuje, że przez okres 12 miesięcy od daty zakupu produkt użytkowany w normalnych warunkach będzie wolny od wad materiałowych i produkcyjnych. Jeżeli wady takie wystąpią Digital Security Controls dokona według własnego uznania naprawy lub wymiany wadliwego urządzenia po dostarczeniu go do firmowego punktu naprawczego. Niniejsza gwarancja dotyczy wyłącznie wad elementów składowych i wykonania, nie obejmuje natomiast uszkodzeń powstałych w czasie transportu lub przeładunku lub uszkodzeń powstałych z przyczyn pozostających poza kontrolą Digital Security Controls, takich jak uderzenie pioruna, skok napięcia, wstrząs mechaniczny, zalanie wodą lub uszkodzeń wynikających z niewłaściwego użytkowania, dokonywania zmian lub nieprawidłowego stosowania urządzenia. Powyższa gwarancja udzielana jest wyłącznie pierwotnemu nabywcy i zastępuje wszelkie inne gwarancje, wyraźnie określone bądź dorozumiane oraz wszelkie inne zobowiązania lub odpowiedzialność ze strony Digital Security Controls. Firma Digital Security Controls ani nie przyjmuje odpowiedzialności, ani nie upoważnia żadnych innych osób przedstawiających się jako działające w jej imieniu do modyfikacji lub zmiany warunków gwarancji lub do udzielania innej gwarancji, bądź przyjmowania odpowiedzialności za ten produkt. W żadnym przypadku firma Digital Security Controls nie będzie odpowiadać za szkody bezpośrednie, pośrednie lub następcze, za utratę spodziewanych zysków, stratę czasu, ani też za żadne inne straty poniesione przez nabywcę w związku z zakupieniem przez niego tego produktu, jego zamontowaniem, zadziałaniem lub niezadziałaniem. Czujki ruchu wykrywają ruch tylko w wyznaczonych obszarach, które są pokazane w ich instrukcjach montażu. Czujki nie potrafią odróżnić intruzów od osób uprawnionych do przebywania na danym obszarze. Czujki ruchu nie zapewniają ochrony obszaru w wymiarze objętościowym. Posiadają one zwielokrotnione wiązki detekcyjne, ale ruch może być wykryty tylko na takim obszarze pokrywanym przez wiązki, który jest pozbawiony przeszkód. Czujki nie są w stanie wykrywać ruchu, który jest wykonywany za ścianami, nad sufitami, pod podłogą, za zamkniętymi drzwiami, szklanymi przegrodami, drzwiami czy oknami. Wszelkie próby sabotażu, zarówno te zamierzone jak i niezamierzone, takie jak maskowanie, malowanie lub natryskiwanie jakiegokolwiek materiału na soczewki, lustra, okna lub inne części systemu detekcji będą mieć ujemny wpływ na jego prawidłowe działanie.

Czujki ruchu pasywnej podczerwieni działają poprzez wykrywanie zmian temperatury. Jednakże ich skuteczność może zostać ograniczona, jeżeli temperatura otoczenia wzrośnie do, lub ponad, wartość temperatury ciała, lub jeżeli w obszarze wykrywania albo w jego pobliżu występują zamierzone bądź niezamierzone źródła ciepła. Takimi źródłami ciepła mogą być: grzejniki, kaloryfery, piece, grille, kominki, światło słoneczne, wentylacja oparów, oświetlenie, itd.

Ostrzeżenie: Digital Security Controls zaleca regularne przeprowadzanie pełnych prób systemu. Jednakże, pomimo przeprowadzania regularnych prób istnieje możliwość, iż na skutek różnych okoliczności, w szczególności sabotażu przestępczego, lub przerwy w dostawie prądu, produkt może nie zadziałać w oczekiwany sposób.

Ważne informacje: Dokonywanie zmian lub modyfikacji bez jednoznacznej aprobaty firmy Digital Security Controls może pozbawić użytkownika prawa do używania tego urządzenia.