

English

Location of Detector

Consider the following before mounting the detector:

- Select a location from which the pattern of the detector is most likely to be crossed by a burglar, should there be a break in.
- Select an appropriate height from the following table:

| Lens Type | Recommended Installation Height |
|------------|---------------------------------|
| Standard | 6.6ft / 2.2m |
| Pet | 4ft / 1.2m |
| Long Range | 6.5ft / 2m |
| Curtain | 3.25ft / 1m |

Table 1

- Avoid a location which comes in direct contact with radiators, heating/cooling ducts or air conditioners.
- Do not place the detector in front of windows subject to direct sunlight or drafts.
- Do not place the detector in front of bulky objects.

Installation Instructions

- Open the housing** by removing the front cover. To do so, remove the cover screw located at the bottom of the unit.
- To remove the PCB:** Turn the "Easy Lock" counter-clockwise and, holding the board by its edges, carefully dislodge the PCB. **Note: Do not touch the face of the PYRO sensor.**
- Knock out** the required mounting and wiring holes.
- Thread the wires** through the wiring holes (from the outside of the unit) using the appropriate wiring hole knock outs shown in Figure 2. **Note: Electronics Line recommends using 20-22 AWG connection cable.**
- Seal the wiring hole** with the foam plug provided.
- Choose** an appropriate mounting height from table 1 and attach the base to the wall. **Note: This equipment should be installed in accordance with the NFPA 70 standard.**
- Connect the wires** to the terminal block (as shown in figure 1).

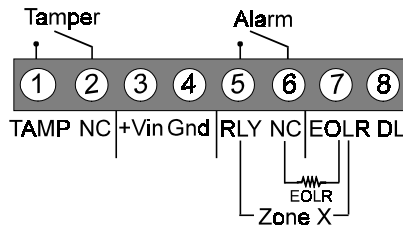


Figure 1: Terminal Block

Terminals 1 & 2: Tamper Contacts.

Terminals 3 (+) & 4 (-): Voltage Input.

Terminals 5 & 6: Alarm Relay Contacts.

Terminal 7: Optional end of line resistor - see figure 1.

Terminal 8: Disable LED. To remote disable the LED, provide 12V from the control panel to the DL pin in the terminal block. **Note: This feature only functions if the LED jumper JP2 is installed.**

- Mount the PCB** at the required vertical adjustment and replace the Easy Lock.
- Optional** - If a restricted field of view is desired, mask the appropriate lens segments with the stickers provided.
- Attach the front cover** making sure to close the plastic housing with the housing screw.

Operation and Adjustment

Adjusting the detection range: The range select jumper provides the user with the option of either short or long range detection. For short range detection (max. 10m), install the range select jumper, JP3. For long range detection (max. 15m), remove the jumper. Maximum coverage for both detection ranges can be achieved by adjusting the vertical position of the PCB. To do so, turn the "Easy Lock" counter-clockwise and, using the vertical adjustment scale, move the PCB to either 0 (15m) or -4 (10m).

Setting the pulse counter: The pulse counter controls the amount of pulses that need to be detected before the detector will produce an alarm signal. To set the pulse counter, refer to the following table:

| Jumper Position | Pulse Count |
|-----------------|-------------|
| Removed | 1 |
| Pins 2&3 | 2 |
| Pins 1&2 | 3 |

Table 2

Note: The maximum pulse count for the long range and curtain lenses is 2P. It is not recommended to select 3P for distances above 12m.

Setting the LED indicator: Insert the LED jumper to enable the LED indicator, remove the LED jumper to disable. **Note: The LED should be disabled only after successfully walk testing the detector.**

Warm-Up Time: The detector will need to warm up for the first 90 seconds after applying 9 - 16Vdc. **Note: The unit is to be connected to a UL listed power supply or control unit capable of providing a minimum of four hours standby power.**

Walk testing the detector: A walk test is performed in order to determine the lens coverage pattern of the detector. To do so walk across the scope of the detector according to the detection pattern selected (refer to the lens range diagrams as the pattern is determined by the lens used in the detector). Confirm that the LED activates and, after two motion free seconds, deactivates. This test should be performed weekly.

Changing Lenses: To change a lens, release the cavity seal using a small screwdriver and fix the new lens into place with the smooth side facing outwards. Verify that the word TOP is located at the top of the lens before snapping the cavity seal back into place.

Technical Specifications

Operating Voltage: 9 - 16Vdc.

Current Consumption: Standby @ 12V - 9mA.
Max. (Alarm) @ 16V - 25mA.

Maximum Coverage: 50ft x 50ft / 15m x 15m.

Pulse Count: 1, 2 or 3 Jumper Selectable.

Pyroelectric Sensor: Dual PIR Element.

Alarm Output: N.C., Contact Rating 10W max.
Switching Voltage: 30Vdc not to exceed 10W.
Switching Current: 0.3A not to exceed 10W.

Tamper Switch: N.C.
Contact Rating 30Vdc, 50mA max.

Operating Temperature: -4° to 140°F / -20° to 60°C.

Temperature Compensation:
Fully Automatic Dual Slope.

Reverse Polarity Protection: Diode.

Fire Protection: ABS Plastic Housing.

LED Indicator: Jumper Selectable.

Dimensions: 110 x 60 x 45mm.

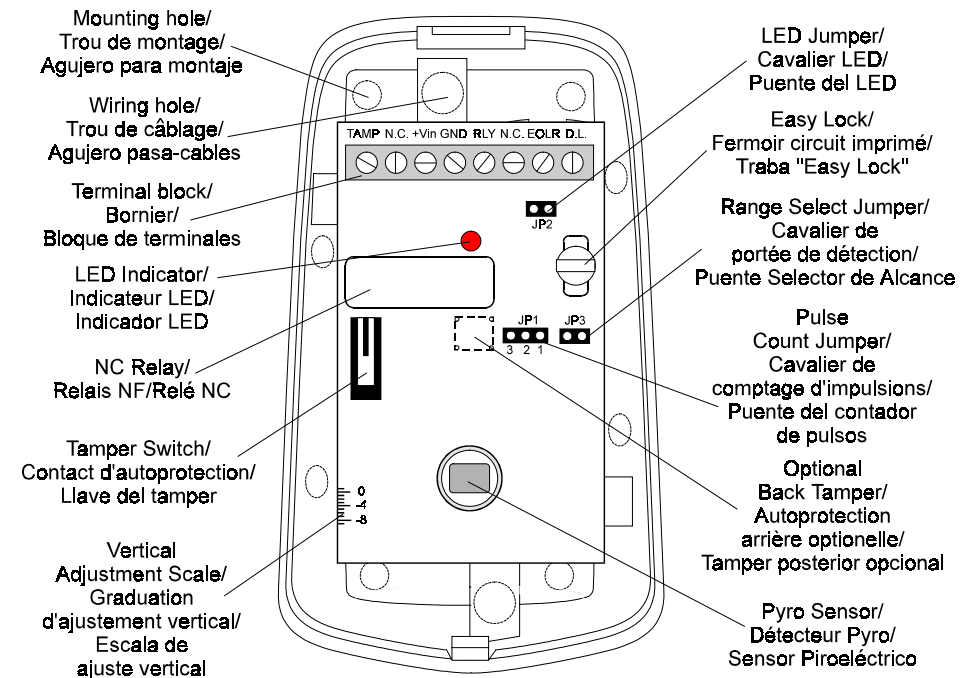


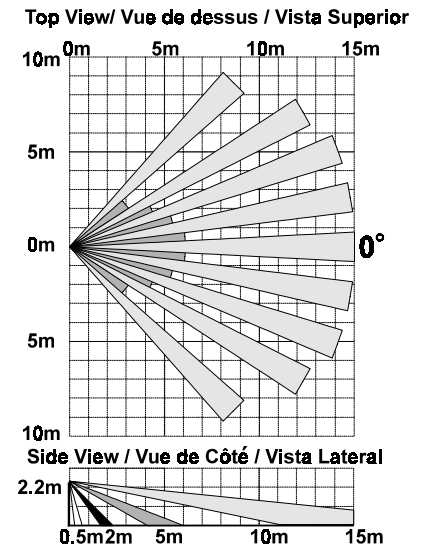
Figure 2: PCB / Figure 2: Circuit Imprimé / Figura 2: PCB

Lens Patterns / Zones de Couverture / Diagramas de Detección

Note: The diagram shows the coverage pattern for the detector fitted with a standard lens, with the PCB set at a vertical adjustment of 0 and the range adjustment jumper removed.

Note: Le schema indique la zone de couverture pour un détecteur équipé d'une lentille standard, avec le circuit imprimé en ajustement vertical à 0 et le cavalier de portée de détection retiré.

Nota: El diagrama muestra la cobertura del detector con lente standard y con la tarjeta PCB en la posición 0 de ajuste vertical y con puente selectorde alcance removido.



Emplacement du détecteur

Lire attentivement les indications ci-dessous avant d'installer le détecteur.

- Choisir un emplacement se trouvant sur le passage obligé d'un cambrioleur.
- Sélectionnez une hauteur appropriée de la table suivante:

| Type de Lentille | Hauteur d'Installation Recommandée |
|------------------------------|------------------------------------|
| Standard | 2.2m |
| Pet (animaux domestiques) | 1.2m |
| Long range (grande distance) | 2m |
| Curtain (rideau) | 1m |

Table 1

- Eviter d'installer le détecteur à proximité de radiateurs, de systèmes de chauffage, de ventilation ou de climatisation.
- Ne pas placer le détecteur en face de fenêtres exposées directement au soleil ou à des courants d'air.
- Ne pas placer le détecteur en face d'objets volumineux.

Instructions d'Installation

1. **Ouvrir le boîtier** en enlevant le couvercle frontal. Pour cela, enlever la vis du couvercle qui se trouve en bas de celui-ci.
2. **Pour retirer le circuit imprimé:** Tourner le fermoir dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et sortir doucement la carte en la tenant par les côtés. **Note: Ne pas toucher la surface sensible du capteur pyroélectrique.**
3. **Perçer les prédécoupes** de fixation et de passage de câble nécessaires à l'installation.
4. **Faire passer les fils** par les trous de câblage (hors de l'unité) en utilisant les outils passe fils appropriés (voir figure 2). **Note: Electronics Line recommande d'utiliser un câble de connexion 20-22 AWG.**
5. **Obtenir les trous de câblage** avec les bouchons prévus à cet effet.
6. **Choisir une hauteur** d'installation à partir du tableau 1 et fixer la base au mur.
7. **Brancher les fils** au bornier (comme indiqué sur le schéma ci-dessous).

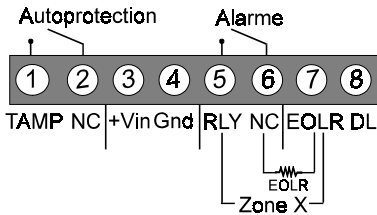


Figure 1: Bornier

- Bornes 1 & 2:** Contacts d'autoprotection.
Bornes 3 (+) & 4 (-): Alimentation.
Bornes 5 & 6: Sortie alarme.
Borne 7: Résistance de fin de ligne optionnel - voir figure 1.
Borne 8: Mise hors service de la LED. Pour remettre en service la LED, envoyer un courant 12V de la centrale vers la borne DL du bornier. **Note: Ceci est possible uniquement si le cavalier J2 est installé.**
8. **Remettre le circuit imprimé** à sa place et replacer le fermoir.
 9. **Optionnel:** Si un champs restreint est désiré, masquer la lentille appropriée avec le sticker fourni.
 10. **Fermer le couvercle frontal**, assurer la fermeture du boîtier en plastique avec la vis de boîtier.

Fonctionnement et ajustement

Sélection de la portée de détection: Le cavalier de portée de détection permet d'obtenir une détection courte ou longue. Pour une portée courte (max. 10m), installer le cavalier en JP3. Pour une portée longue (max. 15m) ôter le cavalier. Pour une couverture maximum avec les deux types de portées il faut ajuster la position verticale du circuit imprimé. Pour cela, tourner le "Fermoir" dans le sens contraire des aiguilles d'une montre en utilisant la graduation d'ajustement vertical. Mettre le circuit imprimé sur 0 (15m) ou -4 (10m).

Régler le compteur d'impulsions: Le compteur d'impulsion commande le nombre d'impulsions qui doivent être détectées avant que le détecteur ne transmette un signal d'alarme. Pour régler le compteur d'impulsions, se référer au tableau suivant:

| Position du cavalier | Nombre d'impulsions |
|----------------------|---------------------|
| Retiré | 1 |
| Bornes 2&3 | 2 |
| Bornes 1&2 | 3 |

Table 2

Note: Le comptage d'impulsions maximum avec les lentilles 'longue portée' et 'rideau' est 2P. Il n'est pas recommandé de sélectionner 3P pour une distance supérieure à 12m.

Régler l'indicateur LED: Le cavalier LED permet d'activer/désactiver l'indicateur LED du détecteur. Pour régler l'indicateur LED, insérer le cavalier LED pour mettre en service, enlever le cavalier pour mettre hors service.

Test de travail du détecteur: Un test de travail est exécuté pour déterminer la distance de couverture du détecteur. Pour cela, marchez devant le détecteur (se référer au diagramme de zone de couverture de lentilles). Vérifiez que la LED est activée, puis qu'après 2 secondes sans mouvements, elle se désactive. Ce test doit être exécuté chaque semaine.

Changement des lentilles: Pour changer de lentille ôter les petites cales plastiques en utilisant un tournevis et mettre la nouvelle lentille avec la surface lisse à l'extérieur. Vérifier que le mot TOP est bien situé sur le haut de la lentille avant de replacer les cales plastiques.

Spécifications Techniques

Tension d'alimentation: 9-16 Vdc.
 Consommation:
 Au repos: 9mA@12V.
 En alarme: 25mA@16V.
 Couverture Maximale: 15 x 15m.
 Comptage d'impulsions: 1,2 ou 3 sélectionné par cavalier.
 Détecteur pyroélectrique: Double élément.
 Sortie alarme: NF, 10W max.
 Commutation de tension 30 Vdc / 10 W max.
 Commutation courant 300 mA / 10 W max.

Electronics Line UK
 Unit 7, Leviss Trading Estate
 Station Road, Stechford
 Birmingham B339AE
 Tel: (44-121) 789-8111
 Fax: (44-121) 789-8055

Electronics Line France
 ZI-61, rue du Marche Rollay
 94500 Champigny-Sur-Marne
 Tel: (33-1) 45.16.19.20
 Fax: (33-1) 45.16.19.29

Contact d'autoprotection: Contact NF / 30 Vdc, 50 mA max.
 Température de fonctionnement: - 20 à + 60°C.
 Compensation de température:
 Double pente entièrement automatique.
 Protection contre l'inversion de polarité: Par diode.
 Protection incendie: Boîtier en plastique ABS.
 Indicateur LED: Sélectionné par cavalier.
 Dimensions: 110 x 60 x 45mm.

Español

Ubicación del PIR

Antes de montar su detector lea atentamente las indicaciones siguientes:

- Seleccione una ubicación desde la cual sea probable que un eventual ladrón pueda cruzar el campo de detección del PIR, si se llegara a producir un asalto.
- Seleccione la altura adecuada de la siguiente tabla:

| Tipo de Lente | Altura recomendada de instalación |
|---------------|-----------------------------------|
| Standard | 2.2m |
| Pet | 1.2m |
| Long Range | 2m |
| Cortina | 1m |

Tabla 1

- Evite ubicar al detector en contacto directo con radiadores, conductos de calefacción/refrigeración, o acondicionadores de aire.
- No ubique el PIR frente a ventanas, expuesto a luz solar directa o corrientes de aire.
- No ubique el PIR frente a objetos voluminosos.

Instrucciones de instalación

1. **Abra la cubierta** quitando la tapa frontal. Para ello, retire el tornillo ubicado en la parte inferior de la unidad.
2. **Para remover el PCB:** haga girar la traba "Easy Lock" en sentido antihorario y, sosteniendo la plaqueta por sus bordes, retírela de su habitáculo. **Note: Evite tocar la superficie del PYRO sensor.**
3. **Perfore** los agujeros de montaje y de cableado.
4. **Pase los cables** a través de los agujeros de cableado (desde el exterior de la unidad) utilizando las perforaciones adecuadas (ver figura 2). **Note: Electronics Line recomienda utilizar cable de conexión de 20 - 22 AWG .**
5. **Selle el agujero para cables** con el tapón esponja provisto.
6. **Seleccione la altura de montaje** deseada a partir de la Tabla 1 y vincule la base a la pared a través de los agujeros de montaje abiertos. **Note: Este equipo debe instalarse de acuerdo a la norma NFPA 70.**
7. **Conecte los cables** de acuerdo a la siguiente descripción de los terminales (según se muestra más abajo).

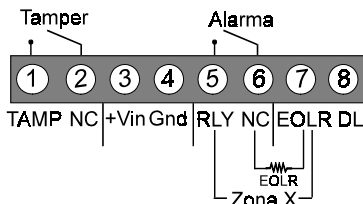


Figura 1: Bloque de terminales

- Terminales 1 & 2:** Contactos del tamper.
Terminales 3 (+) & 4 (-): Entrada de tensión de alimentación.
Terminales 5 & 6: Contactos del relé de alarma.
Terminal 7: Conexión opcional del EORL - ver figura 1.
Terminal 8: Inhabilitación del LED. Para inhabilitar el LED en forma remota, suministre 12 Vdc desde el panel de control al terminal DL, en el bloque de terminales. **Note: Esta operación solamente será posible si el puente JP2 del LED estuviere instalado.**
8. **Fije el PCB** en la posición de ajuste vertical deseada y reajuste la traba "Easy Lock".
 9. **Opcional** - Si se deseara contar con un campo visual restringido, se deberá enmascarar los segmentos apropiados de la lente con las máscaras adhesivas que se proveen a tal efecto.
 10. **Fije la tapa frontal** cuidando de cerrar la cubierta plástica con el tornillo de la tapa.

Operación y Ajuste

Ajuste del alcance de la detección: El puente de selección de alcance brinda al usuario la opción de elegir la distancia de detección adecuada a su necesidad. Para alcances relativamente cortos (máx. 10m), el puente JP3 debe quedar colocado. Para alcances superiores (máx. 15m), debe removerse el citado puente JP3. Para ambos rangos de detección es posible maximizar el ángulo de cobertura, ajustando la posición vertical de la plaqueta PCB. Para ello, haga girar la traba "Easy Lock" en sentido antihorario y desplace la plaqueta del PCB hasta colocarla en 0 (15m) ó bien en -4 (10m).

Ajuste del contador de pulsos: El contador de pulsos controla el número de pulsos que deberán detectarse antes que el detector transmita una señal de alarma. Para efectuar el ajuste correspondiente, deberá el usuario referirse a la siguiente tabla:

| Posición del Jumper | Cuenta de Pulsos |
|---------------------|------------------|
| Retirado | 1 |
| Pines 2&3 | 2 |
| Pines 1&2 | 3 |

Tabla 2

Note: La máxima cantidad de pulsos a utilizar con lentes 'Long Range' y 'Cortina' es 2P. No es recomendable seleccionar un conteo de 3 pulsos para alcances mayores a 12m.

Activación del indicador LED: El puente LED permite activar/desactivar el indicador LED del detector. Para desactivar el indicador LED, retire el puente activador/desactivador.

Note: La desactivación del LED solamente debería hacerse después de someter al detector a una prueba positiva para determinar de su pleno funcionamiento .

Estabilización del detector: El detector deberá estabilizarse en los primeros 90 segundos después de aplicar 9-16 Vcc. **Note: La unidad debe conectarse a una fuente de alimentación o unidad de control listada en la norma UL, capaz de proveer un mínimo de 4 horas de alimentación de reserva.**

Prueba de funcionamiento del detector: Esta prueba se lleva a cabo para determinar si el detector se halla en condiciones operativas. Para ello, desplácese dentro del campo de detección seleccionado (refiérase a los diagramas de alcance de lentes ya que el campo de alcance queda determinado por la lente utilizada en el detector). Confirme primero, que el LED se activa y luego, que después de dos segundos de inmovilidad, se desactiva. Esta prueba debe efectuarse todas las semanas.

Cambio de lentes: Para cambiar una lente, afloje el sello de la cavidad protectora utilizando un pequeño destornillador y

coloque la nueva lente en su lugar con la cara suave mirando hacia afuera. Verifique que la palabra TOP aparezca en la parte superior de la lente antes de volver a colocar el sello de la cavidad.

Especificaciones Técnicas

Tensión de entrada: 9 - 16Vcc.
 Consumo: En reserva a 12V - 9mA.
 Max. (Alarma) a 16V - 25mA.
 Cobertura Máxima: 15 x 15m.
 Cómputo de impulsos: 1, 2 o 3 seleccionable por puente.
 Sensor piroeléctrico: Elemento infrarrojo pasivo doble.
 Salida de alarma: N.C. 10W max.
 Max. tensión de conmutación 30Vcc 10W max.
 Max. corriente de conmutación 0.3A 10W max.
 Llave Tamper: N.C. 30Vcc, 50mA max.
 Temperatura de funcionamiento: -20° a 60°C.
 Compensación de temperatura:
 Compensación automática total por doble pendiente.
 Protección contra inversión de polaridad: Diodo.
 Protección contra incendios: Cubierta plástica ABS.
 Indicador LED: Activación seleccionable por puente.
 Dimensiones: 110 x 60 x 45mm.

**Ordering Information/
 Informations Pour Tout Commande/
 Cómo Efectuar Su Pedido**

MERCURY EL- 500
 (PIR with standard lens / IRP avec lentille standard / PIR con lente standard)
MERCURY EL- 500 C
 (Curtain Lens / Lentille Rideau / Lente Cortina)
MERCURY EL- 500 N
 (Long Range Corridor Lens / Lentille Longue Portée/ Lente Long Range)

Part Nos. / Référence / Nos. de Parte

5 1 0 0 4 4 6



Your Line to Security



Electronics Line (E.L.) Ltd.
 http://www.elecline.com

Head Office and Manufacturing
 58 Amal Street, Kiryat Arieh
 POB 3253
 Petah Tikvah 49130 Israel
 Tel: (972-3) 921-1110
 Fax: (972-3) 922-0831

Electronics Line USA Inc.
 1640 Range Street
 Boulder Colorado 80301
 Tel: (800) 683-6835
 Fax: (303) 938-8062

All data is subject to change without prior notice/Ces spécifications techniques sont sujettes à modifications sans avis préalable/Todos estos datos están sujetos a cambio sin preaviso alguno.

In no event shall Electronics Line (E.L.) be liable for an amount in excess of E.L.'s original selling price of this product, for any loss or damage whether direct, indirect, incidental, consequential or otherwise arising out of any failure of the product. / Electronics Line (E.L.) n'est en aucun cas responsable de l'augmentation du prix de vente du produit, de toute perte ou dommage direct, indirect, accidentel, consécutif ou provenant d'un défaut du produit. / En ningún caso Electronics Line (E.L.) habrá de tomar responsabilidad por suma alguna que fuere superior al precio original de venta de este producto de E.L., para cubrir cualquier pérdida o daño, sea directo, indirecto, incidental, consecuente u otro, que se produjere como consecuencia de cualquier falla del producto.