### **DETECTEUR DE MOUVEMENT POUR L'EXTERIEUR PIR-OD1**

#### **INTRODUCTION**

Le PIR-OD1 est un détecteur infrarouge passif spécialement développé pour créer un périmètre de protection à l'extérieur de la propriété afin de détecter un intrus avant qu'il n'y pénètre, il constitue ainsi une première ligne de défense.

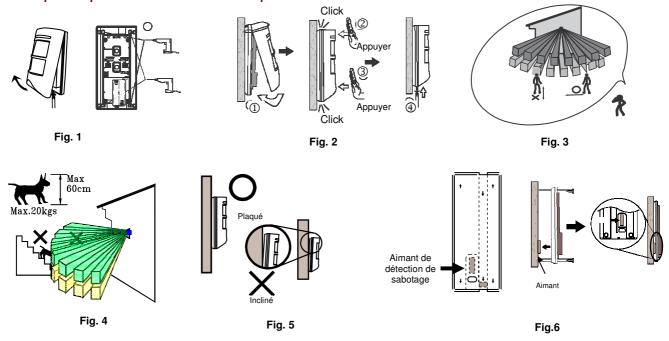
Il y a deux capteurs distincts dans ce détecteur, l'un couvre la zone supérieure et l'autre la zone inférieure. C'est seulement lorsque les deux capteurs détectent simultanément un mouvement que l'alarme est déclenchée.

Le PIR-OD1 est imperméable, il ne réagit pas lors de la présence des animaux jusqu'à 20kg et 60cm de hauteur.

#### INSTALLATION

- 1. En se référent à la figure 1, desserrer la vis au bas du PIR, retirer le capot avant et insérer deux piles alcalines de type AA.
- 2. Enregistrer l'identité du PIR dans la centrale comme suit:
  - a) Sélectionner le "Mode Installeur" sur la centrale LS-30 et introduire le mot de passe correspondant.
  - b) Sélectionner \Prog. Périph.\Enreg. Périph.\Dét. Intrusion\Zone No. et choisir le numéro de zone.
  - c) Activer le PIR pour qu'il transmette son identité radio en plaçant un aimant près du capteur magnétique (Fig.8).
  - d) Si nécessaire, changer les attributs du PIR en sélectionnant \Prog. Périph.\Changer param. Périphériques\Dét. Intrusion Change. Remarque: Lors de la première installation de la LS-30 et de ses accessoires, il est recommandé d'utiliser le logiciel HyperSecureLink car la programmation est simplifiée et plus rapide.
- 3. Se référer aux figures 3, 4, 5 & 9 pour choisir un endroit et une hauteur appropriés pour placer le PIR. Le PIR doit être place de sorte qu'il détecte la majorité du trafic passant en travers du rayon (et non pas dans la direction du rayon).
- 4. Placer le PIR à 1.9m au dessus du sol (se référer au paragraphe TEST DE MARCHE ci-dessous et ajuster si nécessaire), fixer l'aimant pour la détection de sabotage (Fig. 6) puis monter la base à l'aide de 4 vis à l'endroit choisi et refermer le PIR avec son couvercle. S'assurer que le PIR est à portée radio de la centrale, utiliser un répétiteur afin d'augmenter la portée si nécessaire.

Note importante: Il est fortement recommandé de placer le PIR à un endroit qui n'est pas exposé directement au soleil sinon l'angle de détection se rétrécit. De plus, la lentille peut se détériorer lorsqu'elle est placée au soleil et elle devra être remplacée après 6 à 12 mois suivant son exposition.



# **REGLAGES INTERNES**

Pour les réglages il y a 2 rangées de trois interrupteurs (SW1 & SW2) et un pont JP1 sur le circuit imprimé du PIR (Fig. 7):

Position 1 (DSF, Direct Sun Filter)

ON: Si le PIR est exposé directement au soleil, afin de réduire les interférences. A noter que l'angle de détection est plus étroit, env. 60° selon la figure 9. Eviter si possible l'exposition directe au soleil afin d'augmenter l'angle de détection et la fiabilité du PIR.

OFF: Si le PIR n'est pas exposé directement au soleil, l'angle de détection est alors d'env. 100° selon la figure 9.

Position 2 (Alarm LED)

ON: La LED s'allume lorsqu'un mouvement est détecté et que le signal est transmis par radio à la centrale.

OFF: La LED reste éteinte afin que le PIR ne soit pas repéré par un intrus. La LED reste opérationnelle en mode TEST.

Position 3: Réservé

# SW2

Position 1 (Mode)

ON: A utiliser uniquement lors du test de marche afin de vérifier la détection faite par les deux capteurs séparément.

OFF: Mode opérationnel normal.

Position 2 (PC, Pulse Count)

ON: Le PIR se déclenche après 3 détections dans un intervalle de 10 secondes. La sensibilité est plus faible mais la fiabilité est meilleure.

OFF: Le PIR se déclenche dès la première détection, la sensibilité est plus élevée.

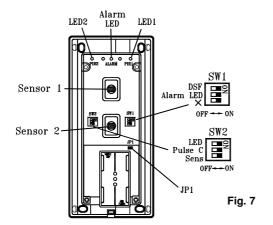
Position 3 (Sens, Sensitivity)

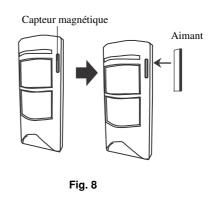
ON: Basse sensibilité de détection et haute fiabilité, pour les environnements rudes.

OFF: Haute sensibilité de détection et plus faible fiabilité. Recommandé pour une détection supérieure à 5 mètres.

#### PONT JP1

Doit être placé sur OFF en mode normal, sur ON lors du test de marche.





# **TEST DE MARCHE**

Il est essential de procéder à un test de marche afin de vérifier la couverture de détection optimale du PIR. Procéder comme suit:

- 1. Se référer à la figure 8 pour l'emplacement du capteur magnétique sur le circuit du PIR et approcher un aimant (vous pouvez utiliser un aimant de capteur magnétique d'intrusion) jusqu'à ce que la LED fasse ON→OFF→ON, cela nécessite 3 à 4 secondes, puis retirer l'aimant. Le PIR est maintenant en mode TEST durant 3 minutes.
- 2. Marcher dans le secteur de détection à vitesse normale et observer la LED d'alarme rouge. La LED est normalement allumée, elle s'éteint lorsque le PIR détecte un mouvement.
- 3. Il est possible de vérifier la détection de chacun des deux capteurs en plaçant le pont JP1 sur ON et l'interrupteur SW2 position 1 sur ON (Fig. 7). Dans cette configuration, la LED1 pour le capteur 1 et la LED2 pour le capteur 2 réagiront indépendamment, il est ainsi possible d'ajuster la hauteur de montage en fonction de la couverture de détection désirée. Se rappeler que le PIR déclenche l'alarme seulement lorsque les deux capteurs détectent un mouvement simultanément.
- 4. On peut sortir du mode TEST avant les 3 minutes en rapprochant à nouveau un aimant près du capteur magnétique, la LED d'alarme s'éteint et le PIR est à nouveau en mode NORMAL. En mode NORMAL, le PIR envoie un signal radio lorsqu'il détecte un mouvement, la transmission radio est ensuite désactivée jusqu'à ce qu'il n'ai détecté aucun mouvement durant 3 minutes. En d'autres mots, si le PIR est placé dans un endroit à passages fréquents, il ne transmettra pas d'alarme jusqu'à ce que l'espace de détection soit inoccupé durant 3 minutes. Ceci permet de diminuer la consommation et d'augmenter la durée de vie des piles.

# **TEST DE COMMUNICATION RADIO**

Il est nécessaire de procéder à un test de communication radio avec la centrale LS-30 après l'installation. Se référer à la figure 8 et placer un aimant près du contact magnétique afin que le PIR transmette un signal radio et vérifier que la centrale le reçoive bien. Vérifier également le niveau du signal à l'aide de la valeur RSSI affichée sur l'écran LCD afin de s'assurer que la transmission est fiable. Il est possible d'utiliser un répétiteur de signal pour augmenter la portée radio si nécessaire.

#### **COMPTEUR D'IMPULSIONS**

Le PIR-OD1 est équipé d'un compteur d'impulsions paramétrable afin de s'adapter à différent environnements. Il est configuré en fonction de l'interrupteur SW2, se référer à la figure 7 et au paragraphe REGLAGES INTERNES ci-dessus.

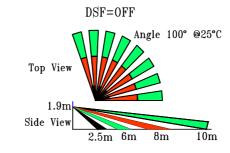
- 1 impulsion: Sensibilité de détection élevée. Doit être sélectionné si la plage de détection est supérieure à 5 mètres.
- 3 impulsions: L'alarme est déclenchée seulement si 3 impulsions sont détectées durant environs 10 secondes. Cela permet d'éviter les fausses alarmes causées par les perturbations de l'environnement.

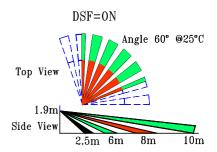
# **SELECTION LED ON/OFF**

Afin d'éviter que le PIR ne soit facilement repéré par un intrus, la LED peut être désactivée en plaçant l'interrupteur SW1 position 2 sur OFF, voir figure 7. La LED reste fonctionnelle en mode TEST.

#### **COUVERTURE DE DETECTION**

Se référer à la figure 9.





# **CARACTERISTIQUES**

Type de détecteur: IR passif double élément Angle de couverture: 100° à 25°C (DSF désactivé)

Vitesse détectée: 0.3 à 3m/sec.

Compteur d'impulsions: 1 ou 3, sélectionnable Immunité radio RFI: Max. 40V/m (10 à 10000MHz)

Immunité aux animaux domestiques: jusqu'à 20kg et 60cm de hauteur

Alimentation: deux piles alcalines type AA

Consommation: 40uA en veille, 15mA en activation Durée de vie des piles: 2 à 3 ans (40 activations par jour) Hauteur de montage recommandée: env. 1.9m au dessus du sol

Température de fonctionnement: -20°C à 50°C

Fig. 9