

MODE D'EMPLOI HAA51 DETECTEUR PASSIF D'INTRUSION A INFRAROUGE

INTRODUCTION

Le HAA51 est un détecteur passif d'intrusion à infrarouge conçu pour un usage intérieur dans des systèmes de sécurité en site résidentiel et commercial. Il détecte les mouvements d'une cible humaine traversant le champ de détection. Ce détecteur possède de nombreuses caractéristiques propres aux détecteurs d'intrusion les plus perfectionnés.

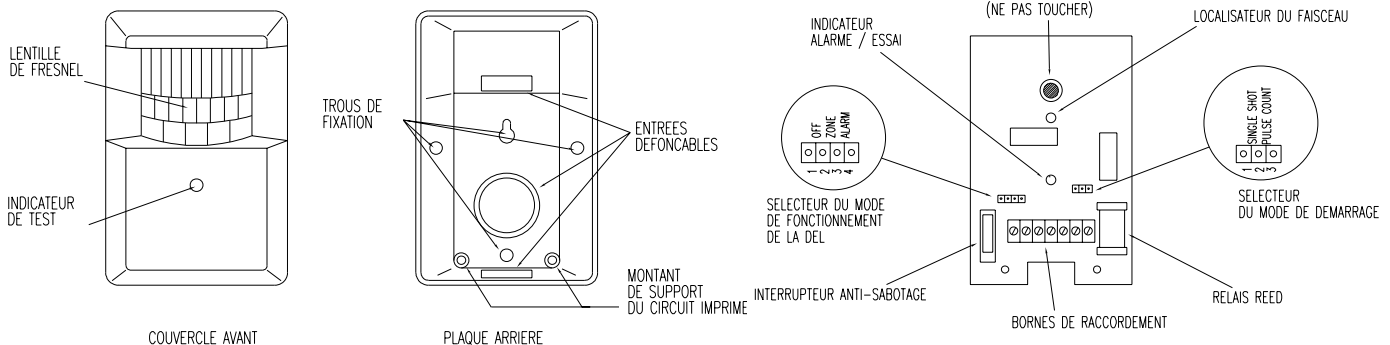
Le HAA51 est muni d'un circuit très récent permettant d'obtenir des résultats excellents et fiables. Il utilise un capteur pyroélectrique à éléments jumelés dont le filtre de "lumière du jour" permet d'éviter les perturbations causées par les courants d'air chaud ou froid importants, du changement de température ambiante, du rayonnement de fond et des nuisances acoustiques.

Le capteur à éléments jumelés constitue une défense majeure contre les fausses alarmes. Le HAA51 utilise également un circuit d'amorçage à comptage d'impulsions qui renforce cette immunité. Le HAA51 peut être sélectionné pour un démarrage direct.

Le HAA51 est conçu pour être installé en surface ou en coin à 2 m du sol sur le mur. Il offre le modèle de protection illustré sans réglage.

ELÉMENTS DE MONTAGE

LE CIRCUIT IMPRIMÉ



DESCRIPTION

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * Lentilles de Fresnel * Indicateur alarme/essai * Entrées défongçables * Trous de fixation * Montant de support du CI * Localisateur * Capteur | <p>Un système optique pour centrer le rayonnement infrarouge sur les éléments sensibles à la chaleur du capteur.</p> <p>Il s'allume pendant 2 secondes environ après détection d'un mouvement.</p> <p>Trous d'entrée et de sortie des fils.</p> <p>Conçus pour la fixation de l'unité au mur.</p> <p>Pour soutenir et fixer le CI fermement dans le boîtier.</p> <p>Pour une observation appropriée des zones de détection.</p> <p>L'appareil de détection infrarouge des signaux. NE PAS TOUCHER.</p> |
|---|---|

* Sélecteur de mode de fonctionnement de la DEL

Ce sélecteur se compose d'un connecteur à 4 pôles et d'un cavalier qui peut être inséré entre deux pôles, permettant 3 modes opérationnels.

a. OFF - Raccordez les pôles 1 et 2 au cavalier.

Ce mode peut être utilisé pour désactiver la DEL ALARME/ESSAI et la DEL LOCALISATEUR, une fois que tous les tests ont été réalisés, pour empêcher les personnes étrangères de tracer la zone de protection.

b. ZONE - Raccordez les pôles 2 et 3 au cavalier.

Ce mode est utilisé pour localiser le faisceau. Le localisateur s'allume de manière continue pour permettre une observation appropriée des zones de protection.

c. ALARM - Raccordez les pôles 3 et 4 au cavalier.

Ce mode est utilisé pour l'essai ALARME/ESSAI. L'indicateur ALARME/ESSAI s'allume à chaque détection d'un mouvement.

NOTE : le mode ALARME est présélectionné.

* Sélecteur du mode de démarrage

Le détecteur peut être sélectionné pour un démarrage direct ou à comptage d'impulsions. Ce sélecteur se compose d'un connecteur à 3 pôles et d'un cavalier qui peut être inséré entre deux pôles, permettant 2 modes opérationnels.

a. Direct - Raccordez les pôles 1 et 2 au cavalier.

Le mode de démarrage direct place immédiatement le détecteur en condition d'alarme lorsqu'un intrus entre ou sort de la zone de détection. Le circuit de détection requiert une impulsion pour activer l'alarme. Il est recommandé d'utiliser une opération directe pour une protection d'un corridor étroit.

b. Comptage d'impulsions - Raccordez les pôles 2 et 3 au cavalier.

Le mode de démarrage à comptage d'impulsions prévient davantage les fausses alarmes. Le circuit détecte d'abord une alarme (impulsion 1), puis se met en mode d'attente pendant 30 secondes. Si, pendant cette attente de 30 secondes, une seconde alarme a lieu (impulsion 2), le détecteur se mettra automatiquement en mode d'alarme et la période d'attente sera prolongée de 30 secondes supplémentaires. En l'absence de seconde alarme pendant ces 30 secondes d'attente, le détecteur reprend sa position normale.

NOTE : Le comptage d'impulsions est présélectionné.

* Interrupteur anti-sabotage Protégez l'unité contre les manoeuvres abusives. Le contact de l'interrupteur est normalement fermé si le couvercle est fermé et connecté aux bornes "TAMPER" parmi les bornes de raccordement.

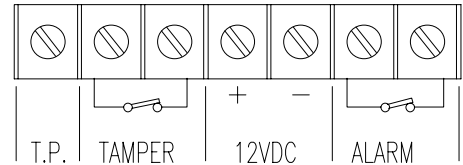
* Relais Reed Il s'agit d'un relais lent dont le contact est raccordé aux bornes "ALARM". Le contact est normalement fermé et s'ouvrira lors d'une détection d'un intrus ou d'une perte de courant.

* Bloc de connexion Pour la connexion des fils au capteur.

CABLAGE

TAMPER

Raccordez les bornes TAMPER à une zone de protection de 24 heures normalement fermée (N.F.) sur le panneau de contrôle. Le contact de sécurité s'ouvrira lorsque le couvercle est enlevé.



12VCC

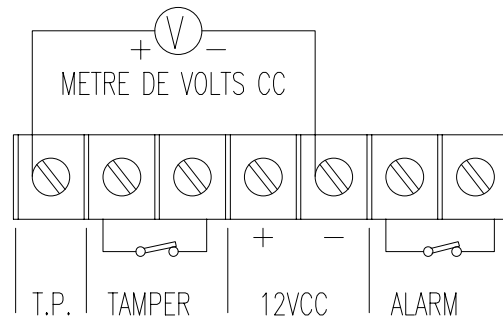
Raccordez les bornes (+) et (-) de 12 VCC à une alimentation de 8 à 16 VCC et vérifiez si la polarité est correcte.

ALARM

Raccordez les bornes ALARM à une zone de protection contre les cambrioleurs normalement fermée (N.F.) sur le panneau de contrôle. Le contact de relais s'ouvrira dès la détection d'un mouvement ou lors d'une perte de courant.

TEST POINT (T.P.)

Le T.P. est une borne auxiliaire qui constitue un moyen efficace pour le technicien qui veut analyser le détecteur en cas de problème d'environnement ou de défaillance probable du détecteur. Raccordez un voltmètre CC (avec une impédance d'entrée de 20K ohm/V min), le fil positif à la borne T.P. et le fil négatif à la borne (-) 12VCC, comme le montre le schéma suivant.



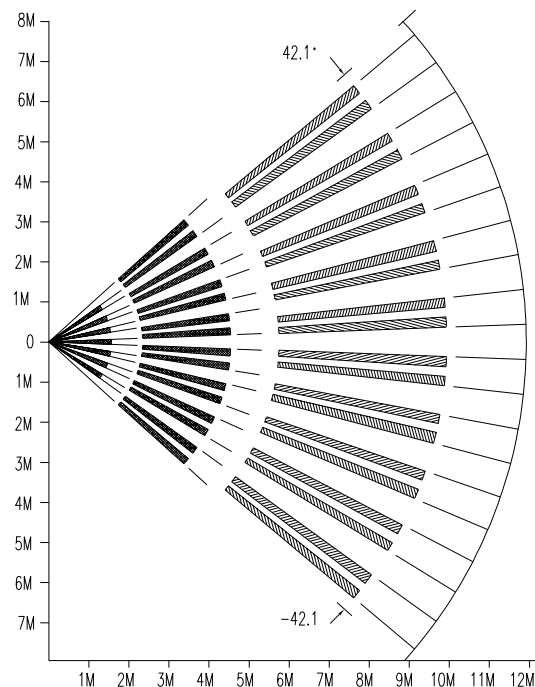
Le voltmètre doit indiquer 2,7 VCC environ si aucun mouvement n'est détecté. Tout mouvement à l'entrée ou la sortie de la zone de détection doit provoquer une fluctuation en dessous ou au-dessus des 2,7 volts. Toute variation du voltmètre de +/- IV sera considérée comme une impulsion qui enclenchera une sortie d'alarme lorsque le détecteur est en opération directe. Si l'opération à comptage d'impulsions est sélectionnée, le détecteur aura besoin d'une seconde impulsion dans les 30 secondes qui suivent la première afin d'enclencher l'alarme.

S'il est fait usage de cette particularité lors de l'installation, l'installateur peut détecter les problèmes possibles de fausse alarme avant de fixer le détecteur définitivement.

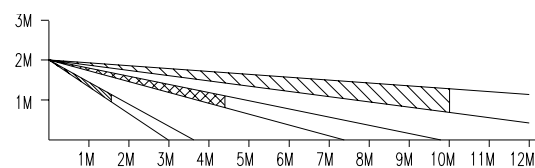
CHOIX DU POINT DE FIXATION

Le détecteur peut être monté en surface ou en coin. Installez toujours l'unité sur une surface stable.

- * Le détecteur doit être monté à l'intérieur, dans des lieux où les ouvertures ne sont pas constamment exposées à l'environnement extérieur.
- * Choisissez le point de fixation en fonction des mouvements escomptés de l'intrus, de sorte que ce dernier traverse le faisceau du détecteur.
- * Ne placez pas le détecteur là où l'unité sera directement exposée à des courants d'air chaud ou froid.
- * Evitez de diriger le faisceau du détecteur sur des canalisations d'air conditionné ou des conduits de chauffage, des parois métalliques externes, des fenêtres extérieures pourvues ou non de tentures tirées, des calandres de réfrigérateurs ou congélateurs ou toute autre surface qui peut changer de température rapidement.
- * Evitez de placer des objets encombrants devant le détecteur car ils modifieraient considérablement la zone ou le volume de protection.
- * Choisissez un endroit où le détecteur pourra assurer la couverture la plus optimale.



HORIZONTAL



VERTICAL

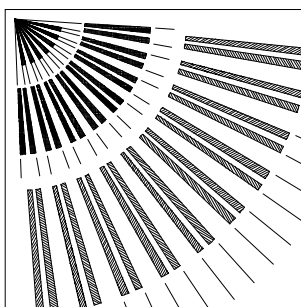


Figure A

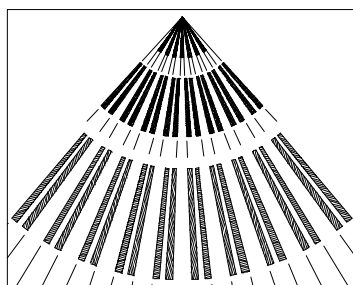
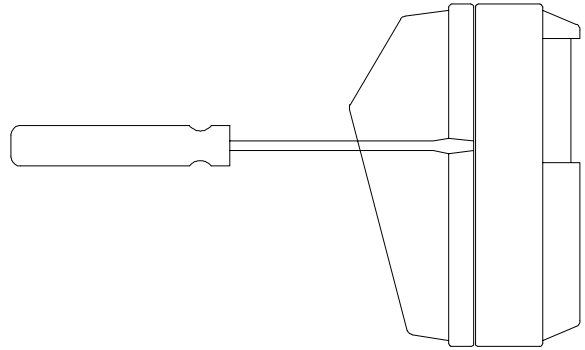


Figure B

Le point de fixation de la figure A offre une zone de protection plus large.

INSTALLATION

- a. Ouvrez le couvercle en insérant un petit tourne-vis dans la fente de l'unité et tournez légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse pour libérer le couvercle de la plaque arrière.
- b. Enlevez le CI avec précaution en desserrant les deux vis de fixation du montant de support du CI.



ATTENTION : N'ABIMEZ PAS ET NE LAISSEZ PAS TOMBER L'ASSEMBLAGE DU CI.

- c. La plaque arrière est pourvue de nombreuses "entrées défonçables". Choisissez celle qui permet une introduction aisée des câbles d'alimentation.
- d. Choisissez un endroit à 2 m du sol pour l'installation de la plaque arrière.
- e. Les deux trous de fixation à l'arrière de la plaque arrière sont prévus pour le montage en surface. Ceux à gauche et à droite de cette plaque sont prévus pour le montage en coin. Fixez la plaque arrière fermement sur le mur en utilisant les deux vis fournies.
- f. Remettez le CI dans la plaque arrière et fixez-le fermement.
- g. Raccordez les fils au bloc de connexion.
- h. Remettez le couvercle avant sur la plaque arrière en le clipsant.

ATTENTION : VEILLEZ A PLACER L'INDICATEUR DE LA DEL ALARME/ESSAI DANS LE TROU PREVU POUR L'INDICATEUR ET ACTIONNEZ LE LEVIER ARTICLE DU MICRO-INTERRUPTEUR ANTI-SABOTAGE EN CLIPSANT LE COUVERCLE AVANT.

ESSAI

- a. Positionnez le sélecteur de la DEL sur "ALARM" pour effectuer un essai et replacez le couvercle.
- b. Utilisez le courant 12 VCC et attendez 3 à 5 minutes pour que le détecteur chauffe et se stabilise avant le test.
- c. Marchez dans la zone protégée au rythme de 1 pas par seconde et traversez les faisceaux de protection et regardez la DEL. Celle-ci s'allumera à chaque fois que vous traverserez un faisceau de protection si le détecteur est positionné sur une opération "directe".
Vous devrez faire peut-être 2 ou 3 pas avant que la première alarme ne s'enclenche et que la DEL s'allume si le détecteur est positionné sur une opération à comptage d'impulsions.
Le détecteur se met en opération directe (mode d'attente) pendant 30 secondes après le premier démarrage. La DEL s'allumera chaque fois que vous traverserez un faisceau de protection. L'opération directe sera prolongée de 30 secondes après chaque démarrage. Mais s'il n'y a pas de démarrage pendant cette seconde période de 30 secondes, le détecteur reviendra en opération normale avec comptage d'impulsions.
- d. Si aucune détection correcte ne se produit lors de ces essais, il vous sera peut-être nécessaire de relocaliser ou rediriger le détecteur.

LOCALISATION DES ANOMALIES

I. La DEL Alarme/Essai ne s'allume pas lors du test de fonctionnement de l'unité :

- a. Pas de courant dans le détecteur
 - Vérifiez les câbles, les raccordements et l'alimentation.
- b. Le sélecteur de la DEL n'est pas sur "ALARM"
 - Vérifiez la position du cavalier.
- c. Pas d'accès au modèle de détection
 - Vérifiez l'endroit des zones en utilisant le localisateur du faisceau et recontrôlez.
- d. Température de fond égale ou presque à la température du corps.
 - Possibilité de champ réduit lorsque les températures de fond et du corps sont égales ou proches.
- e. Unité défectueuse
 - Remplacez le CI.

II. La DEL Alarme/Essai est continuellement allumée :

- a. Le détecteur perçoit des niveaux variables d'énergie infrarouge.
 - Eloignez toutes les personnes et animaux domestiques de la zone.
 - Si la DEL reste allumée, recouvrez le détecteur de papier lourd et attendez 1 à 2 minutes. Si la DEL s'éteint, contrôlez chaque zone de détection pour localiser la source d'énergie.
- b. Unité défectueuse.
 - Si la DEL reste allumée malgré ce recouvrement en papier, remplacez le CI.

III. Le détecteur déclenche l'alarme au hasard :

- a. Interruption de l'alimentation.
 - Vérifiez le câblage et les raccordements.
- b. Le couvercle n'est pas fermé convenablement ou la surface de montage vibre trop.
 - Assurez-vous que le couvercle est bien mis et que le détecteur ne vibre pas.
- c. Le détecteur perçoit des niveaux variables d'énergie infrarouge.
 - Contrôlez toutes les sources connues comme les appareils de chauffage, les lumières, les conduits d'air conditionné, etc. Prenez note des avertissements repris dans la partie "Choix du point de fixation".

DONNÉES TECHNIQUES

Modèle de détection :	Faisceau 84,2°, portée 12 m.
Zones de détection :	24 zones à éléments jumelés en 3 couches.
Indicateurs de la DEL :	Un localisateur du faisceau, un indicateur Alarme/Essai. (sélection d'une opération à 3 modes, présélection de la position ALARM/WALK)
Hauteur de montage :	A 2 m du sol, 13,96° d'angle d'inclinaison sur plaque arrière, pas de réglage de hauteur requis lors de l'installation.
Point de fixation :	A l'intérieur uniquement; installation en surface ou en coin ou à plat.
Tension :	10,5-16 VCC.
Courant passif :	12 mA typique.
Capteur :	Capteur pyroélectrique à éléments jumelés avec filtre de lumière du jour.
Mode de démarrage :	Sélections possibles : direct ou comptage d'impulsions. (Présélectionné sur comptage d'impulsions)
Sortie alarme :	Contacts normalement fermés, taux 0,5A/24A.
Délai de mise en marche :	2 secondes
Contact de sécurité :	Normalement fermé en cas de dépression, taux 0,5A/24A.
Sortie essai :	Analyse P.T.

Les données techniques peuvent être modifiées sans préavis.