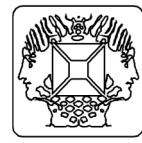


HAA50



velleman
components

INFRARED CEILING-MOUNTED PIR DETECTOR

INFRARODE PIR DETECTOR VOOR PLAFONDMONTAGE

DETECTEUR PIR POUR MONTAGE AU PLAFOND

User Manual

Gebruikershandleiding

Manuel d'utilisation

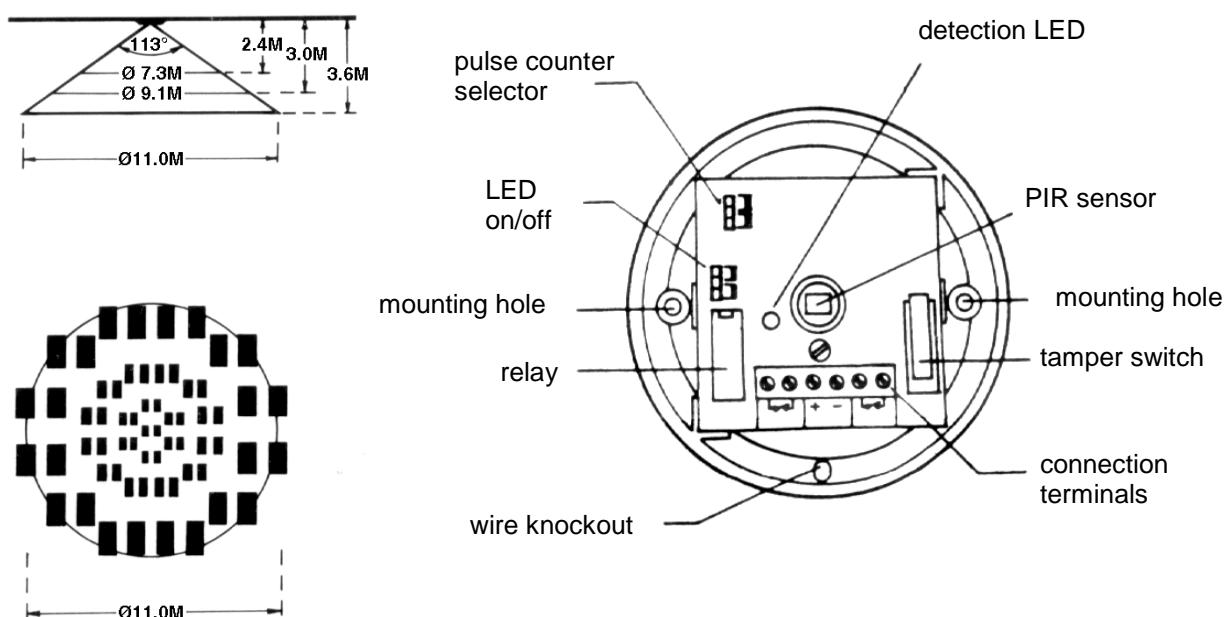
HAA50 – INFRARED CEILING-MOUNTED PIR DETECTOR

1. Introduction

The HAA50 is a ceiling-mounted PIR detector, designed for use with residential and commercial security applications. It provides a conical detection pattern. This pattern has a Ø of 36ft (11m) when the device is mounted on a 12ft- ceiling (3.6m).

The HAA50 is fitted with pulse-counting PIR detection circuitry and employs a pyroelectric sensor equipped with two elements that produce low-level noise only. These two elements also provide substantial immunity to false alarm.

2. Detection Pattern



3. Mounting Location

- Mount the detector on a stable ceiling at a max. height of 12ft (3.6m).
- Install the detector in an environment that is shielded from the elements.
- Select a mounting location that will allow the beams of the detector to pick up the movements of possible intruders.
- Avoid direct exposure to hot or cold air currents.
- The unit should not be aimed at surfaces that are subject to sudden and violent changes in temperature, such as air conditioning vents, exterior metal walls, windows or the curtains in front of them, refrigerator or freezer grilles, etc.
- Do not place large objects in front of the detector, as this will diminish the area covered by the detector's beams.

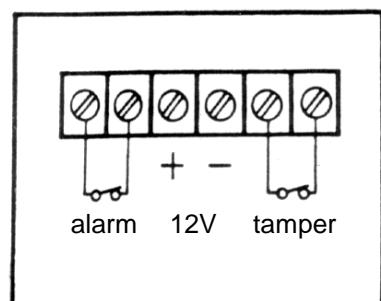
4. Mounting

- Open the cover by gently inserting a small screwdriver in the slot between the two halves of the unit.
- Mount the base of the unit at the selected location. Use the two mounting holes to fasten the unit to the ceiling.
- Use the wire knockout at the back of the base to run the wire.

5. Wiring

Connect the wires to the terminal block in the following order :

- 1) Connect the TAMPER terminals to a normally closed (N.C.) 24h-protection zone of the alarm control panel. The tamper contact will open when the cover is removed.
- 2) Connect the ALARM terminals to a normally closed (N.C.) anti-intrusion zone of the alarm control panel. The relay contact will open when motion is detected or in the event of power loss.
- 3) Connect the 12VDC (+) and (-) terminals to a power source of 8 to 16VDC. Observe the polarity. The buyer is advised to use a back-up battery.

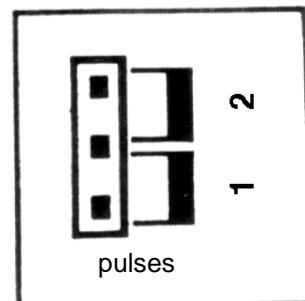


6. Pulse Counter Selector

The user can choose between single-pulse or double-pulse detection.

- ❖ Put the pulse jumper in position "1" for single-pulse detection.
- ❖ Put the pulse jumper in position "2" for double-pulse detection.

Double-pulse detection further improves the system's immunity against false alarm.



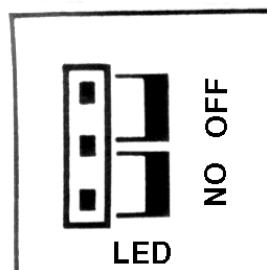
NOTE : The unit is supplied with the pulse jumper in position "2".

7. Detection LED

- 1) Use a power source of 12VDC and allow 3 to 5 minutes for the unit to warm up and stabilise before testing.
- 2) Walk across the protected area at 1 step per second and observe the LED. If the detector is in single-pulse mode, the LED will light up whenever you enter or exit one of the protection beams. If the detector is in double-pulse mode, you may have to take two steps in order to trigger the detector and activate the LED.

8. LED on/off

After testing the device, the LED can be disabled in order to prevent unauthorised persons from tracing the coverage pattern. Put the LED jumper in the "OFF" position to disable the LED.



9. Specifications

Detection Pattern	: conical pattern, 360°. Detection area with a Ø of 36ft (11m) if the detector is attached to a 12ft-ceiling (3.6m).
Operating Voltage	: 8-16VDC
Quiescent Current	: 15mA nominal at 12VDC
Relay Output	: N.C. (Normally Closed)
Activation Delay	: 2 to 3 seconds
Alarm Output	: N.C. (fail-safe) dry relay contact of 0.5A / 24VDC, 18Ω-resistor connected in series with the contact
Tamper Output	: N.C. dry contact (Normally Closed) of 0.5A / 24VDC
LED	: indicates detection, can be switched off
Pulse Counter	: single- or double-pulse detection, detection through alternating polarity of the signal
Mounting Height	: max. 12ft (3.6m)

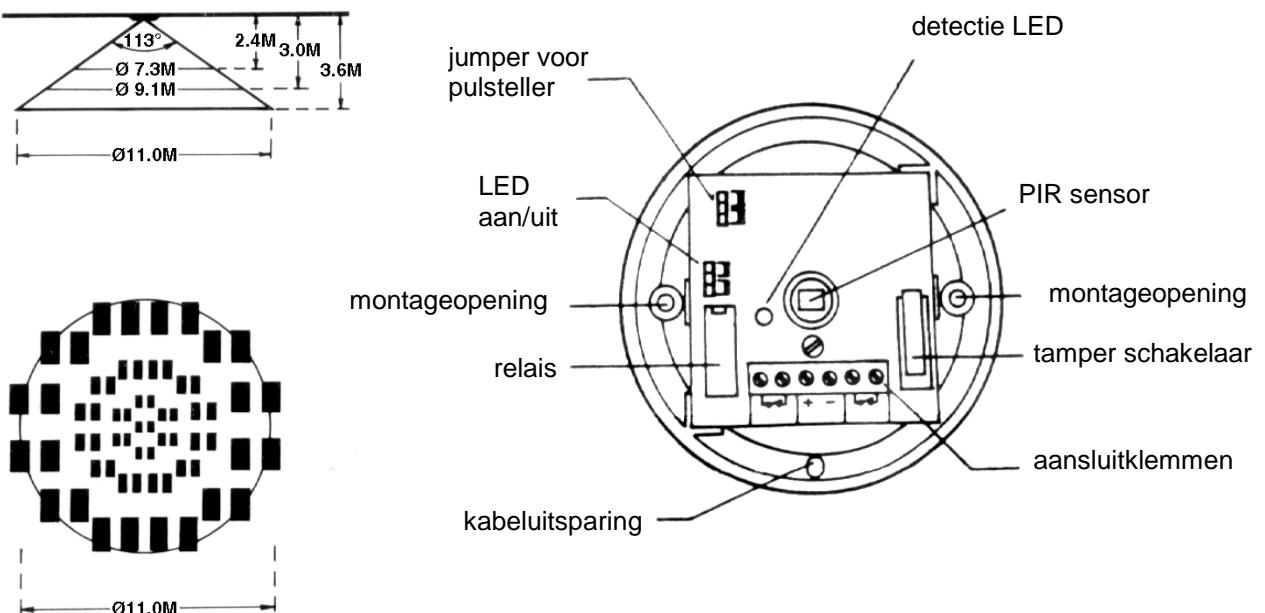
All specifications are subject to modification without prior notice.

HAA50 – INFRARODE PIR DETECTOR VOOR PLAFTOND MONTAGE

1. Inleiding

PIR-detector voor plafondmontage, speciaal ontworpen voor commerciële en residentiële beveiligingssystemen. De HAA50 gebruikt een kegelvormig detectiepatroon. Dat patroon heeft een Ø van 11m indien de detector is bevestigd aan een plafond van 3.6m hoog. De HAA50 maakt gebruik van een PIR detectieschakeling met pulsteller en is uitgerust met een pyro-elektrische sensor met twee elementen die weinig ruis produceren. Dank zij deze elementen worden de meeste valse alarmmeldingen vermeden.

2. Detectiepatroon



3. Montageplaats

- Bevestig de detector aan een stabiel plafond op een max. hoogte van 3.6m.
- Installeer de detector in een omgeving die beschermd is tegen de elementen.
- Monteer de detector op een plaats van waaruit de stralen elke beweging van mogelijke indringers kunnen detecteren.
- Vermijd rechtstreekse blootstelling aan koude of warme luchtstromen.
- Richt de detector niet op oppervlakken of plaatsen die onderhevig zijn aan plotse en hevige temperatuurswijzigingen, zoals bv. air conditioning installaties, metalen buitenmuren, vensters of de gordijnen voor deze vensters, roosters van koelkasten en diepvriezers, enz.
- Plaats geen grote voorwerpen voor de detector : ze beperken het detectiegebied.

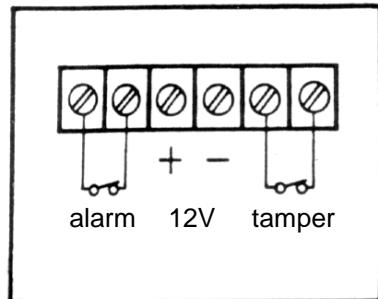
4. Montage

- Open de behuizing voorzichtig : stop een schroevendraaier in de gleuf tussen de twee helften van het toestel.
- Gebruik de twee montageopeningen om de basis van de detector op de gekozen plaats aan het plafond te bevestigen.
- Gebruik de kabeluitsparing aan de achterkant van de basis voor de bedrading.

5. Bedrading

Verbind de kabels met de aansluitklemmen in deze volgorde :

- 1) Verbind de TAMPER aansluitingen met een normaal gesloten (N.C.) 24u beschermde zone van het controlepaneel van uw alarm. Het tampercontact gaat open wanneer de behuizing wordt geopend.
- 2) Verbind de ALARMaansluitingen met een normaal gesloten (N.C.) anti-inbraak zone van het controlepaneel van uw alarm. Het relaiscontact gaat open in geval van stroomverlies of wanneer beweging wordt gedetecteerd.
- 3) Verbind de (+) en (-) aansluitingen van 12VDC met een voedingsbron van 8 tot 16VDC. Respecteer de polariteit. We raden u aan om een back-up batterij te voorzien.

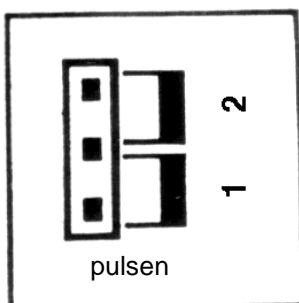


6. Jumper voor pulsteller : 1 of 2 pulsen

U kunt enkelvoudige-puls detectie of dubbele-puls detectie instellen.

- ❖ Plaats de puls jumper op "1" voor enkelvoudige-puls detectie.
- ❖ Plaats de puls jumper op "2" voor dubbele-puls detectie.

Dubbele-puls detectie biedt ook extra bescherming tegen valse alarmmeldingen.



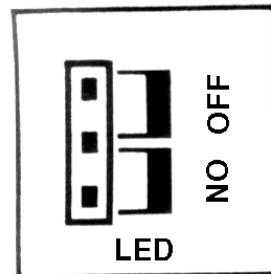
OPMERKING : De HAA50 wordt geleverd met de puls jumper in positie "2".

7. Detectie LED

- 1) Gebruik een voedingsbron van 12VDC en wacht 3 tot 5 minuten tot het toestel is opgewarmd en gestabiliseerd voor u het begint te testen.
- 2) Wandel door het detectiegebied met een snelheid van 1 stap per seconde en kijk naar de LED. Bij de enkelvoudige-puls mode licht de LED op telkens u de binnen- of buitenrand van een straal raakt. Bij de dubbele-puls mode is het mogelijk dat u twee stappen moet nemen om de detector te doen afgaan en de LED te activeren.

8. Led aan/uit

Nadat u het toestel heeft getest, kunt u de LED uitschakelen om te beletten dat onbevoegde personen het detectiepatroon van het toestel zouden leren kennen. Plaats de LED jumper in de "OFF"-stand om de LED uit te schakelen.



9. Specificaties

Detectiepatroon	: kegelvormig patroon, 360°. Detectiegebied met een Ø van 11m wanneer de detector is bevestigd aan een plafond van 3.6m hoog.
Bedieningsspanning	: 8-16VDC
Ruststroom	: 15mA nominaal bij 12VDC
Relaisuitgang	: N.C. (Normaal Gesloten)
Instelvertaging Alarm	: 2 à 3 seconden
Alarmuitgang	: N.C. droog relaiscontact (bedrijfszeker) van 0.5A / 24VDC, weerstand van 18Ω in serie geschakeld met het contact
Tamperuitgang	: N.C. contact (Normaal Gesloten) van 0.5A / 24VDC
LED	: geeft indicatie van detectie en kan worden uitgeschakeld
Pulsteller	: keuze tussen enkelvoudige-puls of dubbele-puls detectie, detectie via wisselende polariteit van het signaal
Montagehoogte	: max. 3.6m

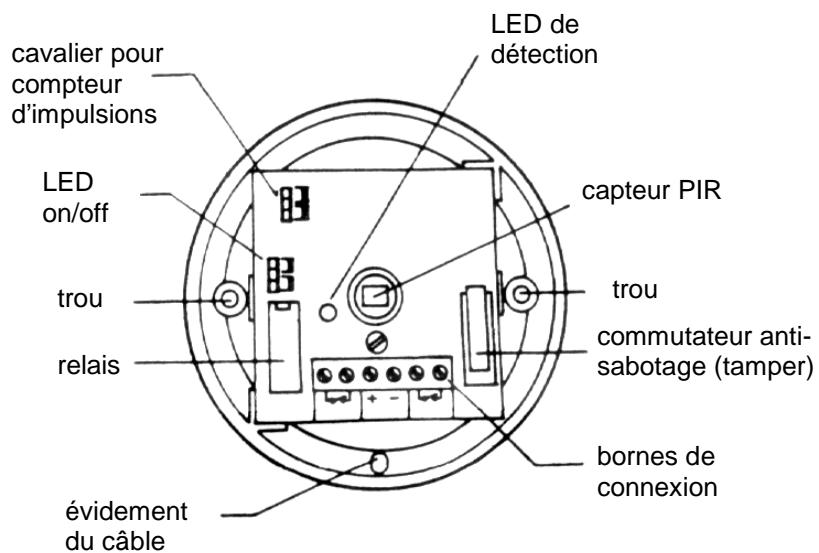
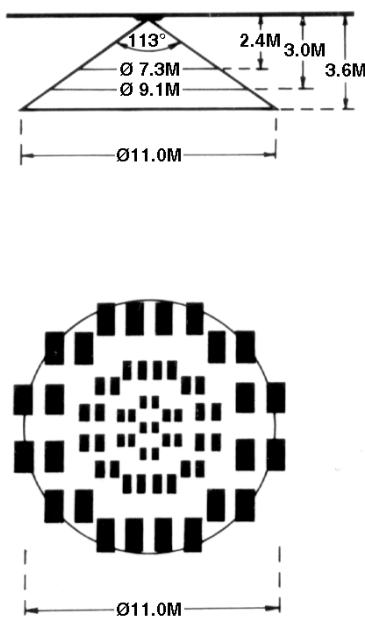
De specificaties kunnen te allen tijde worden aangepast zonder voorafgaande kennisgeving.

HAA50 – DETECTEUR PIR POUR MONTAGE AU PLAFOND

1. Introduction

Détecteur PIR pour montage au plafond, conçu pour des systèmes de sécurité utilisés dans un environnement domestique ou commercial. Le HAA50 utilise une zone de détection conique. Cette zone a un Ø de 11m si le détecteur est attaché à un plafond d'une hauteur de 3.6m. Le HAA50 emploie un circuit de détection PIR avec compteur d'impulsions et il est équipé d'un capteur pyroélectrique à deux éléments qui ne produisent qu'un bruissement quasi inaudible. Ces éléments permettent d'éviter la plupart des alertes intempestives.

2. Mode de détection



3. Lieu de montage

- Attachez le détecteur à un plafond stable d'une hauteur max. de 3.6m.
- Installez le détecteur dans un environnement protégé contre les éléments.
- Installez le détecteur à un endroit qui permet aux rayons de l'appareil de détecter chaque mouvement d'un cambrioleur éventuel.
- Evitez toute exposition aux courants d'air chauds ou froids.
- Le détecteur ne peut pas être orienté vers des surfaces ou des endroits qui sont sujets à des changements de température soudains et violents comme, par exemple, les climatiseurs, des murs extérieurs métalliques, des fenêtres ou leurs rideaux, des grilles de réfrigérateurs ou de congélateurs, etc.
- Déplacez tout objet large qui pourrait diminuer la zone protégée en gênant les rayons.

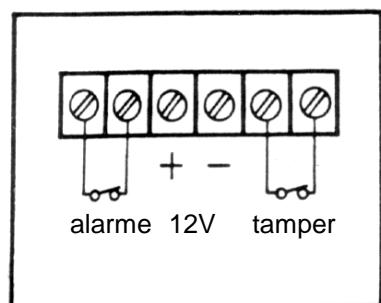
4. Montage

- Ouvrez le boîtier prudemment : insérez un tournevis dans la fente entre les deux parties de l'appareil.
- Fixez l'appareil au plafond à l'endroit choisi au moyen des deux trous.
- Utilisez l'évidement du câble au dos de la partie inférieure de l'appareil pour le câblage.

5. Câblage

Connectez les câbles aux bornes de connexion dans l'ordre suivante :

- 1) Connectez les connexions TAMPER (anti-sabotage) à une zone 24h N.C. (normalement fermé) du panneau de commande de votre alarme.
- 2) Connectez les connexions d'ALARME à une zone anti-intrusion N.C. (normalement fermé) du panneau de commande

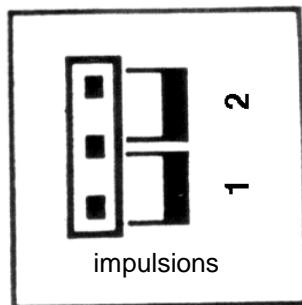


- de votre alarme. Le contact relais s'ouvre en cas de perte de courant ou lorsque le HAA50 détecte du mouvement.
- 3) Branchez les connexions (+) et (-) de 12VCC à une source d'alimentation de 8 à 16VCC. Respectez la polarité. Nous vous conseillons de prévoir une batterie de sauvegarde.

6. Compteur d'impulsions (cavalier)

Le détecteur s'utilise avec détection à simple ou double impulsion.

- ❖ Mettez le cavalier du compteur d'impulsions dans la position "1" pour détection à simple impulsion.
- ❖ Mettez le cavalier du compteur d'impulsions dans la position "2" pour détection à double impulsion.



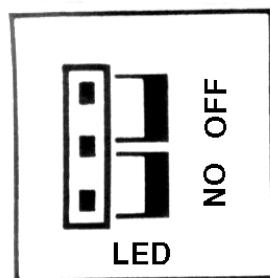
REMARQUE : Le HAA50 est livré avec le cavalier du compteur d'impulsions dans la position "2".

7. LED de détection

- 1) Employez une source d'alimentation de 12VCC. Attendez 3 à 5 minutes pour laisser le temps à l'appareil de stabiliser et de chauffer.
- 2) Promenez-vous dans la zone de détection à une vitesse d'un pas par seconde et regardez la LED. Si le détecteur est en mode de détection à simple impulsion, la LED s'allumera chaque fois que vous touchez le bord intérieur ou extérieur d'un des rayons. Si le détecteur est en mode de détection à double impulsion, il est possible qu'il faudra faire deux pas afin d'activer le détecteur et d'allumer la LED.

8. LED on/off

Après avoir testé l'appareil, vous pouvez désactiver la LED pour empêcher aux personnes non autorisées d'apprendre la position des rayons. Mettez le cavalier de la LED dans la position "OFF" afin de désactiver la LED.



9. Spécifications

Mode de détection	: diffusion conique des rayons (360°). Ø de la zone de détection : 11m si le détecteur est fixé à un plafond d'une hauteur de 3.6m.
Tension d'opération	: 8-16VCC
Courant permanent	: 15mA nominal à 12VCC
Sortie relais	: N.F. (Normalement Fermé)
Temporisation de déclenchement	: 2 à 3 secondes
Sortie alarme	: contact relais sec N.F. (fiable) de 0.5A / 24VCC, résistance de 18Ω connectée en série avec le contact
Sortie anti-sabotage	: contact N.F. (Normalement Fermé) de 0.5A / 24VCC
LED	: s'allume en cas de détection, peut être déconnectée
Compteur d'impulsions	: détection à simple ou à double impulsion, détection via la polarité alternante du signal
Hauteur de fixation	: max. 3.6m

Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.