

# NEXT CAM PG2, NEXT CAM-K9 PG2

Draadloze , PowerG, PIR / Diervriendelijke detector  
met geïntegreerde camera



## Installatie instructies

### 1. INLEIDING

De Next CAM PG2 is een 2-weg microprocessor gestuurde draadloze digitale PIR detector met een geïntegreerde camera voor alarm verificatie. De camera in de Next CAM PG2 wordt geactiveerd door PIR detectie of op verzoek, en stuurt duidelijke beelden naar een meldkamer voorzien van een PowerManage platform. Hierdoor kan een juiste beoordeling van het alarm in een pand beoordeeld worden.

**De eigenschappen van de PIR detector is als volgt:**

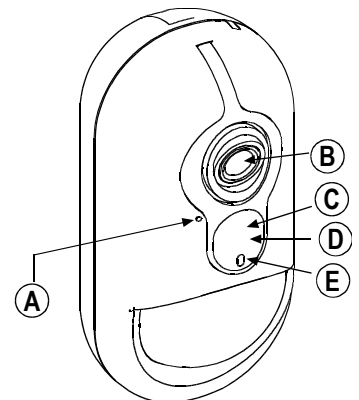
- Maximaal 15 meter (49 ft).
- 90° openingshoek van de camera die het volledig gezichtsveld van de PIR overlapt.
- In duister is het bereik 10 meter (33 ft) en overlapt het PIR gezichtsveld.
- Kruipzone detectie
- **Voor diervriendelijke versie - Target Specific Imaging™ (TSI)** technologie wordt gebruikt voor echt onderscheid tussen mensen en huisdieren tot een gewicht van 38 kg (85lb).
- Bevat een volledig supervised PowerG transceiver.
- True Motion Recognition™ algoritme.
- De Next CAM PG2 heeft ingebouwde signaal kwaliteit indicatoren; geen noodzaak voor de monteur om via het beveiligingscentrale signaalsterkte uit te lezen waardoor de installatie sneller en gemakkelijker wordt.
- Geen verticale afstelling nodig.
- Temperatuur compensatie.
- Afgeschermd kamer beschermt het optisch systeem tegen ongedierte.
- Sabotage schakelaars zowel aan de voorkant en achterkant voor een betere beveiliging.
- Wit licht immuniteit.

**De eigenschappen van de camera zijn als volgt:**

- Optionele stroomvoorziening (toekomstige uitbreiding)
- Maximaal 10 camera's
- Gemultiplexte beelden van alle camera's

- Kleur en zwart/wit beelden
- Automatische installatie (helderheid, contrast)
- Camera bijstelling door een eenvoudige looptest functie
- Dag en nacht CMOS camera, met IR verlichting. Hierdoor kunnen foto's in volledige duister genomen worden zonder dat de indringer dit weet
- Directe beeldopname garandeert het vastleggen van een snel bewegende indringer
- Camera werkmodus:
  - Na alarm – foto's worden genomen direct na detectie door de detector.
  - Op verzoek – Foto's worden genomen na een betreffende opdracht vanuit de meldkamer.
- Bij elke detectie wordt een opname van 2 beelden per seconde en totaal 10-15 beelden (kan op verzoek worden aangepast) opgenomen.
- Werkt met repeater voor een groter bereik

- A. Microfoon (nvt)
- B. Camera lens
- C. IR LED
- D. Licht sensor
- E. LEDs



Figuur 1. Extern

### 2. SPECIFICATIES

#### ALGEMEEN

**Detector type:** Dual element laag geluidsniveau pyro-elektrische sensor

**Lens gegevens: Aantal gordijnstralen / gordijnen:**

Next CAM PG2: 18 ver, 18 midden, 10 dichtbij.

Next CAM-K9 PG2: 18 ver, 18 midden, 18 dichtbij.

**Maximale dekking:** 12 x 12 m, (40 x 1.219,20 cm) / 90°

**Diervriendelijk (alleen Next CAM-K9 PG2):** Tot maximaal 38 kg

#### ELEKTRISCH

**Interne batterij:** 6V Lithium batterij (twee CR-123A 3V batterijen of twee seriële CR17450 3V batterijen) of gelijkwaardig.

**Let op:** Voor UL installaties, gebruik alleen Panasonic, Sanyo, GP of Varta. Gebruik alleen de bovengenoemde batterij. Gebruikte batterijen moeten overeenkomstig de instructies van de fabrikant worden weggegooid

**Nominale batterij capaciteit:** 6V 1450 mA/h (2xCR123A), 2200 mA/h (2xCR17450)

**Levensduur batterij (bij normaal gebruik)** 4 tot 5 jaar (CR123A) / 8 jaar (CR17450).

**Optionele voeding:** In aanvulling op batterijen: 7,5 V DC.

**Stroomvoorziening:** Type C

#### FUNCTIONEEL

**True Motion Event verificatie:** 2 selecties op afstand – 1 (UIT) of 2 (AAN) detecties

**IR verlichting:** 10 m (1.005,84 cm)

**Foto resolutie:** 320x240 pixels QVGA

**Frame snelheid:** Maximaal 2 fps (voor gebruiker)

**Alarm periode:** 2 seconden

- A. BEELD VAN BOVEN
- B. BEELD VAN ZIJKANT
- C. Next CAM PG2: 0.5-4m, Next CAM-K9 PG2: 2-4m

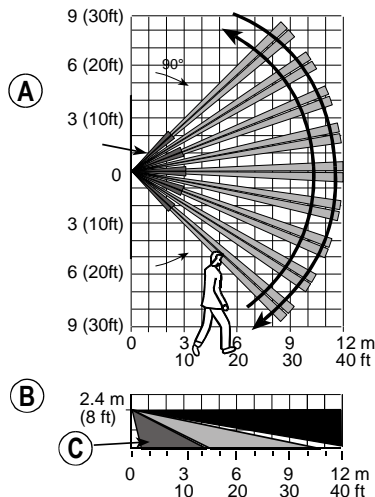


Fig. 2. Dekkingspatroon en Looptest

## OMGEVING

**RFI beveiliging:** >20 V/m tot maximaal 2000 MHz, exclusief inband frequenties

**Werktemperatuur:** -10°C tot 50°C binnenskamers

**Opslagtemperatuur:** -20°C tot 60°C.

**Vochtigheid:** Gemiddelde relatieve vochtigheid tot ongeveer 75% niet-condenserend. 30 dagen per jaar mag de relatieve vochtigheid variëren tussen 85% en 95% niet-condenserend.

**Naleving van standaarden:**

**VS:** Ontworpen om te voldoen aan FCC Part 15

**Europa:** Directief 1999/5/EC van het Europese Parlement. EN 50131-1 Grade 2 Class II. **EN 50131-2-2, EN 50131-6**

## FYSIEK

**Afmetingen (H x W x D):** 125 x 63 x 60 mm.

**Gewicht (met batterij):** 200 g

**Kleur:** Wit

## PATENTEN

V.S. patenten 5,693,943 • 6,211,522 • D445,709 (een ander patent aangevraagd)

## DRAADLOOS

**Frequentie (Mhz)** Europa: 433, 868, VS: 915

**Communicatie protocol:** PowerG.

**Supervisie:** Signalering met tussenpozen van 4 min.

**Sabotage waarschuwing:** Melding wanneer een sabotage zich voordoet en in elk daaropvolgend bericht totdat de sabotageschakelaar weer gesloten is.

## MONTAGE

**Hoogte:** 1.8 - 2.4 m. For Next CAM-K9-PG2 is de aanbevolen hoogte tot maximaal 2.1 m.

**Installatie opties:** Vlak of hoek

## ACCESSORIES

**BR-1:** Draaibeugel voor vlak montage, aanpasbaar 30° naar beneden en 45° links/45° rechts.

**BR-2:** BR-1 met een hoek adapter

**BR-3:** BR-1 met een plafond adapter

## 3. INLEREN

Raadpleeg de installatiegids van de beveiligingscentrale voor de inleer procedure van het apparaat.

























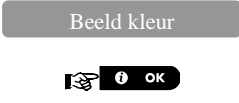










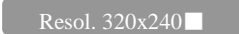












## 4. Next CAM PG2 / Next CAM-K9 PG2 DEVICE SETTINGS



















Deze sectie beschrijft hoe de parameters van de PIR CAM in het beveiligingscentrale geconfigureerd worden.

### Voor het aanpassen van de PIR detector instellingen

Zie de installatiegids van het beveiligingscentrale en voer de procedure uit "Een draadloos apparaat toevoegen" (sectie 4.5.2) of "Een apparaat aanpassen" (sectie 4.5.5). Ga daarna voor het aanpassen van de standaard apparaat instellingen hieronder verder.

1. Hier bepaalt u of de alarm LED indicatie geactiveerd wordt.
2. Selecteer tussen "AAN", en "UIT".
3. Selecteer tussen "AAN", en "UIT".
4. Selecteer tussen "AAN", en "UIT".
5. Selecteer tussen "AAN", en "UIT".
6. Selecteer tussen "AAN", en "UIT".

7.   of  Selecteer tussen "Lage gevoeligheid LAAG" en "Hoge gevoeligheid".
8.  
9.   Hier stelt u in of de detector ook meldingen verstuurt als het systeem is uitgeschakeld.
10.  
11.  of  Selecteer tussen "UIT", "JA – geen vtr", "JA + 5s vertr.", "JA + 15s vertr", "JA + 30s vertr", "JA + 1m delay", "JA + 2m vertr", "JA + 5m vertr", "JA + 10m vertr", "JA + 20m vertr" en "JA + 60m vertr".
12.  
13.   Hier bepaalt u of PIR CAM gevoed wordt met een netvoeding en of bij netspanningsuitval dit gemeld wordt naar de beveiligingscentrale.
14.  
15.   of  Selecteer tussen "Geen 230V" en "230V voeding".
16.  
17.   Hier bepaalt u of het beeld in zwart/wit of kleur is.
18.  
19.   of  Selecteer tussen "Zwart/wit" en "Kleur".
20.  
21.   Hier wordt de pixel kwaliteit van het beeld ingesteld. Selecteer 160 x 120 voor een lage kwaliteit of 320 x 240 voor een hoge kwaliteit.
22.  
23.   of  Selecteer tussen "Resol. 160 x 120" en "Resol. 320 x 240".
24.  
25.  
26.   Hier wordt de helderheid van het beeld ingesteld.
27.    of  Selecteer tussen "-3", "-2", "-1", "Normaal", "+1", "+2" en "+3".

28.   

29.   

30.   

31.  of 
32.   

33.   

34.   

35.  of 
36.   


Hier wordt het contrast van het beeld ingesteld.

Selecteer tussen "-3", "-2", "-1", "Normaal", "+1", "+2" en "+3".

Hier bepaald u het activeren van de microfoon.

Selecteer tussen "uit" en "aan".

*Bij het verlaten van het "INSTALLATIEMODE" menu, toont het alarmsysteem als volgt het aantal apparaten dat bijgewerkt moet worden: "Update Apparaten NNN".*

*Voor gedetailleerde instructies voor Apparaten inleren, Wis Apparaten, Wijzig Apparaten en het Definiëren van Defaults (standaard instellingen), zie de Installatiegids van het beveiligingscentrale.*

## 5. LOKAAL TESTEN

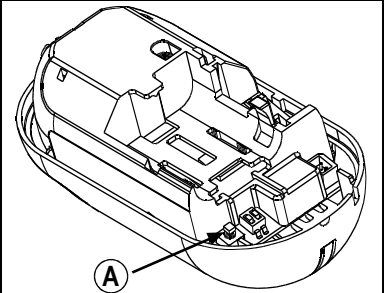
- A. Verwijder de voorkant van de behuizing (zie fig. 5). Plaats de voorkant weer terug waardoor de sabotageschakelaar naar de normale (ongestoorde) positie wordt teruggebracht en vergrendel de voorkant met de schroef aan de onderzijde van de behuizing.
- C. De NEXT CAM start nu een stabiliteitsperiode van 2 min. In deze tijd knippert de rode LED.
- D. Looptest het volledig detectie gebied – zie fig. 2. Loop naar het verste punt van het detectiegebied in beide richtingen. De rode LED brandt telkens als uw beweging gedetecteerd wordt, gevolgd door 3 keer knipperen van de LED. De onderstaande tabel geeft aan de ontvangen signaalsterkte indicatie.

LED antwoord	Ontvangst
Groen LED knippert	Sterk
Oranje LED knippert	Goed
Rood LED knippert	Zwak
Niet knipperen	Geen communicatie

### BELANGRIJK!

Betrouwbare ontvangst moet verzekerd zijn. Een "zwakke" signaalsterkte is niet acceptabel. Als u een "zwak" signaal van de detector ontvangt, verplaats deze dan en test opnieuw totdat een "goed" of "sterk" signaal wordt ontvangen.

**Let op:** Voor gedetailleerde test instructies, zie de Installatiegids van het beveiligingscentrale.



A. Inleer knop

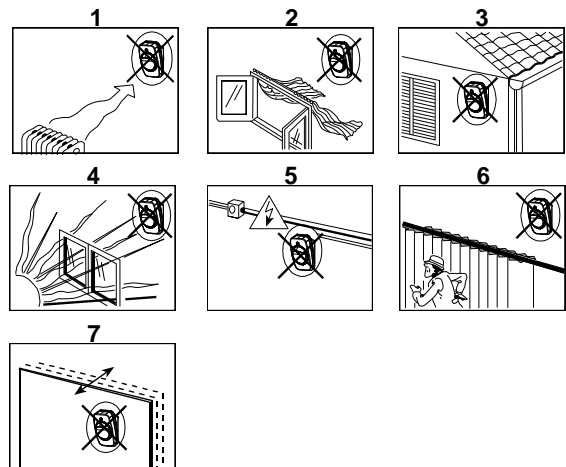
Figuur 3 Inleer knop van het apparaat

## 6. INSTALLATIE

### 6.1 Algemene richtlijnen (zie fig. 4)

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Weghouden van hittebronnen.   | 5. Bekabeling op afstand van stroomkabels houden. |
| 2. Niet blootstellen aan tocht.  | 6. Niet achter afscheidingen installeren.         |
| 3. Niet buitenshuis installeren. | 7. Op een solide en stabiel oppervlak monteren.   |
| 4. Direct zonlicht vermijden.    |   |

**WAARSCHUWING** Om te voldoen aan de FCC en IC RF blootstelling vereisten, moet de PIR detector bij normale werking op een afstand van tenminste 20 cm van alle personen worden geplaatst. De antennes die voor dit product worden gebruikt, mogen zich niet bevinden of werken in samenhang met enige andere antenne of zender.

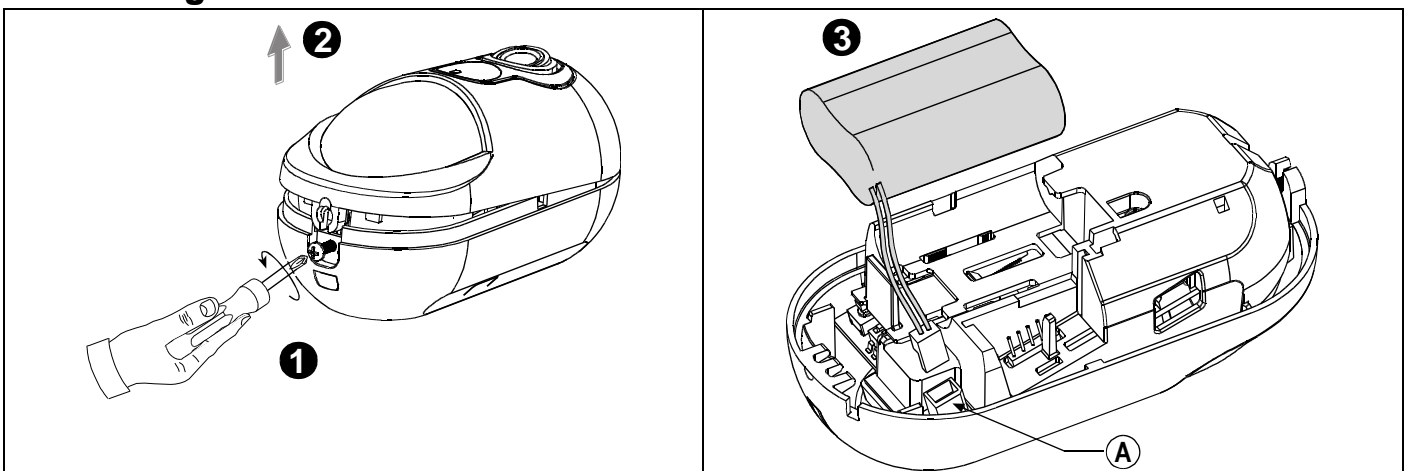


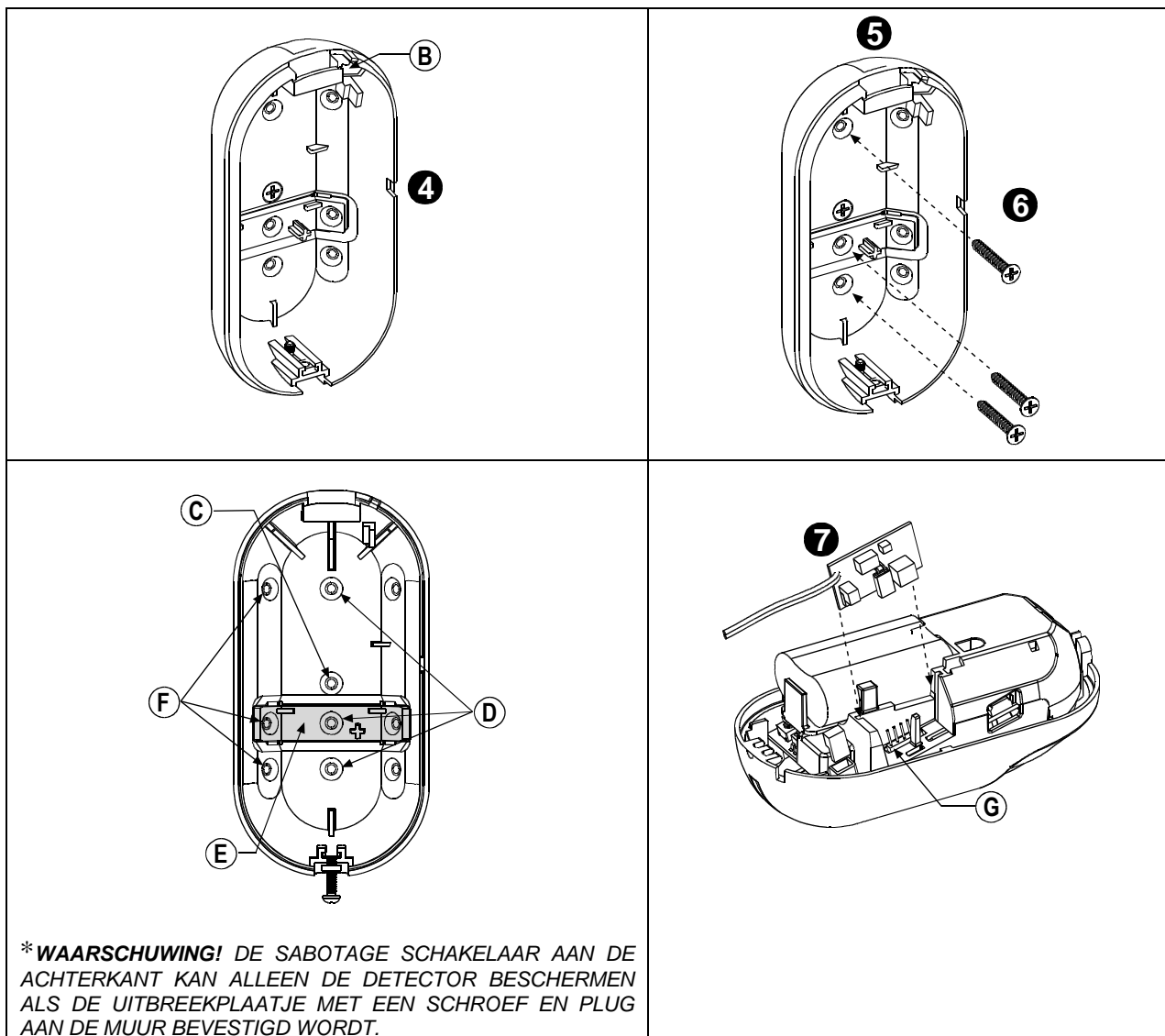
Figuur 4. Algemene richtlijnen



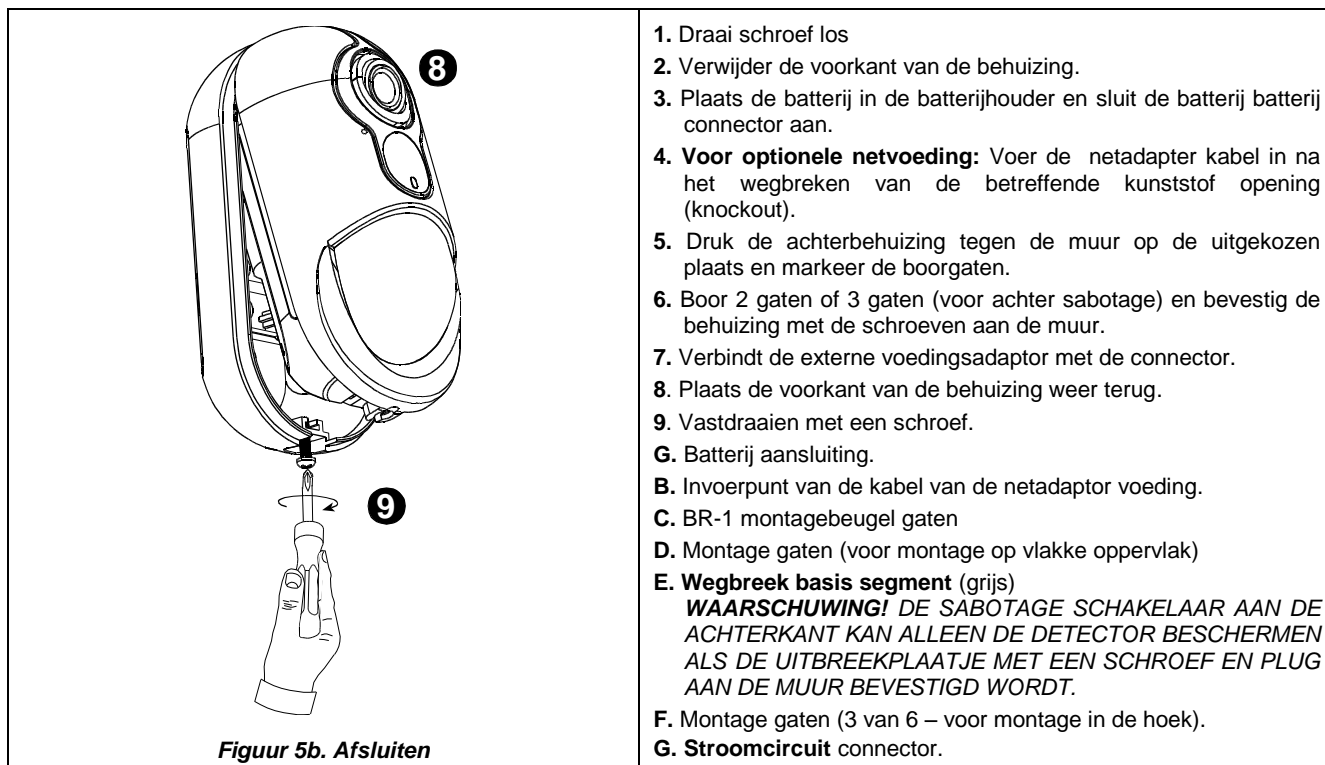
**BELANGRIJK!** De Next CAM-K9 PG2 detector is ongevoelig voor huisdieren tot 38 kg (85 lb) die over de grond lopen of op meubels klimmen, zolang deze activiteit plaats vindt onder 1 m (3 ft). Boven de 1 m is de detector slechts immuun voor huisdieren tot 19 kg (42 lb), maar de immuniteit van het huisdier neemt af naarmate deze zich dichterbij de detector beweegt. Aanbevolen wordt daarom een montageplaats te kiezen die ver uit de buurt is waar huisdieren bewegen.

### 6.2 Montage





Figuur 5a. Montage aan de muur



Figuur 5b. Afsluiten

## 7. SPECIALE OPMERKINGEN

Soms kunnen zelfs de meest geavanceerde detectors worden misleid of geen alarm doorgeven, door: stroomstoring / onjuiste verbinding, boosaardig afdekken van de lens, sabotage van het optische systeem, verminderde gevoeligheid doordat de omgevingstemperatuur de temperatuur van het menselijk lichaam benadert en onverwachte storing van een onderdeel.

Bovenstaande lijst bevat de mees voorkomende redenen voor het niet waarnemen van een indringer, maar het is in geen geval uitputtend. Om een juiste werking te verzekeren, wordt daarom aanbevolen dat de detector en het gehele alarmsysteem wekelijks wordt gecontroleerd.

Een alarmsysteem mag niet worden beschouwd als een vervanger van een verzekering. Bezitters van huizen en eigendommen of huurders moeten voorzichtig genoeg zijn om hun leven en eigendommen te verzekeren, zelfs als zij door een alarmsysteem beveiligd zijn.

Het apparaat is getest en in overeenstemming bevonden met de beperkingen voor een digitaal apparaat van Class B, conform Deel 15 van de FCC-regels. Deze grenswaarden dienen om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing in een particuliere installatie. Door deze apparatuur wordt radiofrequentie-energie gegenereerd, gebruikt en mogelijk uitgestraald en indien niet geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, zou het schadelijke storing kunnen veroorzaken voor radiocommunicatie.

Er is echter geen garantie dat in een bepaalde installatie geen storing zal optreden. Mocht het apparaat storing veroorzaken, hetgeen kan worden vastgesteld wanneer de apparatuur uit en aan wordt gezet, dan kunt u met de volgende maatregelen trachten de storing te verhelpen:

- Verander de positie van de ontvangstantenne.
- Zet de apparatuur en het ontvangende apparaat verder bij elkaar vandaan.
- Sluit de apparatuur niet aan op hetzelfde stopcontact als het ontvangende apparaat.
- Raadpleeg de dealer of een ervaren radio/tv-technicus.

**WAARSCHUWING** Wijzigingen of aanpassingen aan deze eenheid aangebracht die niet uitdrukkelijk door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving zijn goedgekeurd kunnen de mogelijkheid van de gebruiker om de apparatuur te gebruiken ongedig maken.

Dit apparaat voldoet aan de FCC Rules Part 15 en aan de Industriële Canada licentie vrijstelling RSS standaard(en). De werking is afhankelijk van twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke verandering veroorzaken en (2) Dit apparaat moet elke verandering accepteren, ook die verandering die een ongewenst effect kan veroorzaken.

### GARANTIE

Visonic Limited (de "Fabrikant") garandeert uitsluitend aan de oorspronkelijke aankoper (de "Aankoper") dat alleen dit product ("het Product") vrij is van defecten in materiaal en vakkundigheid bij normaal gebruik en onderhoud, over een periode van twaalf (12) maanden vanaf de datum van levering door de Fabrikant.

Deze Garantie geldt uitsluitend op voorwaarde dat het Product correct werd geïnstalleerd, onderhouden en bediend bij normaal gebruik conform de aanbevolen installatie- en bedieningsinstructies van de Fabrikant. Deze Garantie is niet van toepassing op producten die omwille van een andere reden, te bepalen door de Fabrikant, defect zijn, zoals een verkeerde installatie, het niet volgen van de aanbevolen installatie- en gebruiksinstructies, verwaarlozing, sabotage, misbruik of vandalisme, ongeval, wijzigingen aan het product, of reparatie door anderen dan de Fabrikant.

De Fabrikant houdt niet voor dat dit Product niet gecompromitteerd en/of misleid kan worden of dat het Product elk overlijden, persoonlijke en/of lichamelijke verwonding en/of schade aan eigendommen als resultaat van een inbraak, diefstal, brand of andere gebeurtenis kan voorkomen of dat het Product in alle gevallen een adequate waarschuwing of bescherming zal geven. Een goed geïnstalleerd en onderhouden product vermindert enkel het risico van dergelijke gebeurtenissen zonder waarschuwing, maar het is geen verzekering of garantie dat zo'n gebeurtenis niet zal plaatsvinden.

**DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF EN UITDRUKKELIJK IN PLAATS VAN ALLE ANDERE SCHRIFTELIJKE OF MONDELINGE GARANTIES, VERPLICHTINGEN OF AANSPRAKELIJKHEDEN, UITDRUKKELIJK AANGEGEVEN OF GEÏMPliceERD, INCLUSIEF ENIGE GARANTIE VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BIJZONDER DOEL OF ANDERS. IN GEEN GEVAL ZAL DE FABRIKANT JEGENS IEMAND AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE GEVOLG- OF INCIDENTELE SCHADE DOOR SCHENDING VAN DEZE GARANTIE OF ENIGE ANDERE GARANTIES, ZOALS BOVENVERMELD.**

**IN GEEN ENKEL GEVAL ZAL DE FABRIKANT AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE SCHADE, INBEGREPEN ZONDER BEPERKING, VOOR SPECIALE, INDIRECTE, ONVOORZIENE, RESULTERENDE, OF STRAFRECHTELIJKE SCHADE OF VERLIES, SCHADE OF KOSTEN, MET INBEGRIIP VAN HET VERLIES VAN HET GEBRUIK, WINSTEN, OPBRENGSTEN, OF GOODWILL, RECHTSTREEKS OF ONRECHTSTREEKS VOORTVLOEIEND UIT DE ONMOGELIJKHEID VAN HET PRODUCT GEBRUIK TE MAKEN, OF VOOR HET VERLIES OF DE VERNIETIGING VAN ANDERE EIGENDOMMEN OF ENIGE ANDERE REDEN, ZELFS INDIEN DE FABRIKANT OP DE HOOGTE WERD GESTELD VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE.**

**DE FABRIKANT IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR OVERLIJDEN, PERSOONLIJKE EN/OF LICHAAMELIJKE VERWONDING EN/OF SCHADE AAN EIGENDOM VAN ANDER VERLIES, HETZIJ DIRECT, INDIRECT, INCIDENTEEL, OF GEVOLGSCHADE, OF ANDERZIJDS, GEBASEERD OP EEN BEWERING DAT HET PRODUCT NIET GOED ZOU HEBBEN GEFUNCTIONEERD.**

*Nochtdans, indien de Fabrikant direct of indirect aansprakelijk wordt gehouden voor enig verlies of schade onder deze beperkte waarborg, DAN ZAL DE MAXIMALE (EVENTUELE) AANSPRAKELIJKHEID VAN DE FABRIKANT IN GEEN GEVAL DE AANKOOPPRIJS VAN HET PRODUCT OVERSCHRIJDEN, dat als vereffende schade vastgesteld zal worden en niet als een straf en het zal het volledige en enige rechtsmiddel zijn tegen de Fabrikant.*

Door aanvaarding van de levering van het Product, stemt de Aankoper in met de genoemde verkoopvoorwaarden en garantie en bevestigt hij/zij dat hij/zij hiervan op de hoogte werd gesteld. Sommige rechtsgebieden staan de uitsluiting of beperking van incidentele of gevolgschade niet toe, bijgevoel gelden deze beperkingen mogelijk niet onder bepaalde omstandigheden.

De Fabrikant is in geen geval aansprakelijk voor het niet naar verwachting presteren van het Product als het gevolg van sabotage en/of de versterking van de telecommunicatie of elektronische apparatuur of programma's.

De verplichtingen van de Fabrikant zullen onder deze Garantie beperkt worden tot het repareren en/of vervangen, door hem te bepalen, van het defecte product of enig deel daarvan. Een herstel en/of vervanging verlengt de oorspronkelijke Garantieperiode niet. De Fabrikant is niet verantwoordelijk voor demonterings- en/of herinstallatiekosten. Om van deze Garantie gebruik te kunnen maken, dient het Product met een vooruitbetaalde en verzekerde zending teruggestuurd te worden aan de Fabrikant. Alle verzend- en verzekeringskosten vallen onder de verantwoordelijkheid van de Aankoper en worden niet opgenomen in deze Garantie.

Deze garantie zal niet gewijzigd, aangepast of verlengd worden, en de Fabrikant machtigt niemand om in zijn opdracht deze garantie te wijzigen, aan te passen of te verlengen. Deze garantie is alleen van toepassing op het Product. Alle producten, accessoires of hulpstukken van anderen die in samenwerking met het Product gebruikt worden, inclusief de batterijen, zullen slechts gedekt worden door hun eigen eventuele garantie. De Fabrikant is niet aansprakelijk voor enige directe, indirecte, incidentele, gevolg- of andere schade of verlies, die veroorzaakt is door een defect van het Product tengevolge van producten, accessoires of hulpstukken van anderen, inclusief batterijen die in samenwerking met de Producten gebruikt zijn. Deze Garantie is exclusief bedoeld voor de oorspronkelijke Aankoper en is niet overdraagbaar.

Deze Garantie geldt als aanvulling en heeft geen invloed op uw juridische rechten. Elke bepaling in deze garantie die in strijd is met de Wetgeving in de staat of het land waar het Product wordt geleverd, is niet van toepassing.

**Waarschuwing:** De gebruiker dient de installatie- en gebruiksinstructies van de Fabrikant op te volgen en onder andere het Product en het hele systeem minstens eenmaal per week te testen. Bovendien dient de gebruiker alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen te treffen voor zijn/haar veiligheid en de bescherming van zijn/haar eigendom.

1/08



#### W.E.E.E. Product Recycling verklaring

Voor informatie betreffende het hergebruik van dit product, moet u raadplegen het bedrijf waarvan u het oorspronkelijk gekocht hebt. Indien u dit product wegdoet en het niet voor reparatie terugstuurt, dan moet u verzekeren, dat het door uw leverancier geïdentificeerd kan worden. Dit product mag niet met het huisvuil worden weggegooid. Directief 2002/96/EC Waste Electrical and Electronic Equipment.



VISONIC LTD. (ISRAEL): P.O.B 22020 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. Tel: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788  
VISONIC INC. (U.S.A.): 65 WEST DUDLEY TOWN ROAD, BLOOMFIELD CT. 06002-1376. PHONE: (860) 243-0833, (800) 223-0020.  
FAX: (860) 242-8094

VISONIC LTD. (UK): UNIT 6 MADINGLEY COURT CHIPPENHAM DRIVE KINGSTON MILTON KEYNES MK10 0BZ. TEL: (0870) 7300800  
FAX: (0870) 7300801. TEL: (0870) 7300800 FAX: (0870) 7300801 **PRODUCT SUPPORT: (0870) 7300830**

VISONIC GmbH (D-A-CH): KIRCHFELDSTR. 118, D-40215 DÜSSELDORF. TEL.: +49 (0)211 600696-0, FAX: +49 (0)211 600696-19

VISONIC IBERICA: ISLA DE PALMA, 32 NAVE 7, POLIGONO INDUSTRIAL NORTE, 28700 SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, (MADRID), ESPAÑA.

TEL (34) 91659-3120, FAX (34) 91663-8468. www.visonic-iberica.es

INTERNET: www.visonic.com

©VISONIC LTD. 2011 NEXT CAM PG2, NEXT CAM-K9 PG2 D-302893 (Rev 1, 2/11)



MADE IN ISRAEL