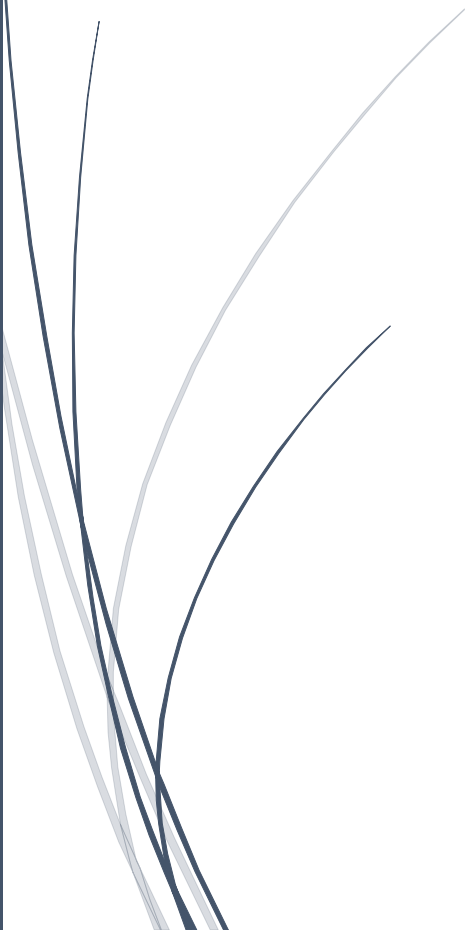




11-10-2022

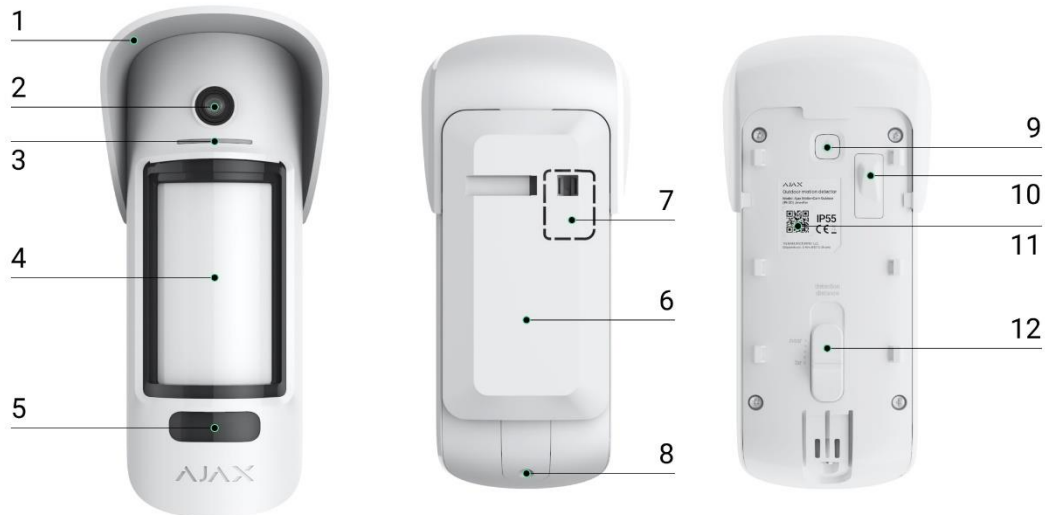
De draadloze bewegingsdetector voor buiten met een camera voor de verificatie van een alarm



Wouter Rooseboom
WWW.CAMJO.BE

De **draadloze bewegingsdetector voor buiten met een camera voor de verificatie van een alarm.** Detecteert beweging op een afstand tot 15 meter. Heeft anti maskeer bescherming, negeert huisdieren na correcte configuratie en installatie.

Functionele elementen



1. Een kap om de camera en maskeersensoren te beschermen tegen sneeuw en regen
2. Camera
3. Led-indicatie
4. Lens voor bewegingsdetector
5. Infraroodachtergrondverlichting (IR) voor het nemen van foto's in het donker
6. SmartBracket-montagepaneel. Schuif het paneel naar beneden om het te verwijderen
7. Het geperforeerde gedeelte is nodig om de sabotagebeveiliging te activeren bij een poging om de detector van het oppervlak af te trekken. Koppel het niet los.
8. Het gat voor de bevestiging van het SmartBracket-montagepaneel met een schroef
9. Aan/uit-knop
10. Sabotageknop. Wordt geactiveerd bij een poging om de detector van het oppervlak los te halen of het paneel te verwijderen
11. QR-code van detector. Wordt gebruikt om verbinding te maken met het beveiligingssysteem
12. Schuifbalk om het detectiebereik in te stellen

Een bewegingsdetector voor buiten met een camera. IR-sensoren van de detector identificeren inbraken door het detecteren van bewegende objecten met temperaturen die dicht bij de temperatuur van het menselijk lichaam liggen. Visuele verificatie helpt u bij het direct beoordelen van de situatie, waardoor gebruikers geen last hebben van stress en beveiligingsbedrijven niet onnodig hoeven uit te rukken.

Meer informatie over bewegingsdetectoren

De detector leest in de ingeschakelde modus continu signalen van de infraroodsensoren (IR). Als er beweging wordt gedetecteerd, verzendt de detector een alarm naar de alarmcentrale en waarschuwt door het knipperen van de led-indicatie (als indicatie is ingeschakeld).

Een alarm wordt gedetecteerd als beide IR-sensoren een beweging detecteren. De detector neemt 1 tot 5 foto's tegelijk (afhankelijk van de instellingen) en verzendt ze naar de centrale. U kunt de optie 'Foto verzenden bij alarm' inschakelen bij de instellingen van de detector.

Indien ingeschakeld, activeert de hub sirenes, start scenario's en waarschuwt gebruikers en/of het beveiligingsbedrijf. Foto's worden verstuurd naar de meldkamer van het beveiligingsbedrijf bij een alarm en naar alle gebruikers van het systeem die toegang hebben tot het eventlog van de centrale. Alle alarmen, foto's en gebeurtenissen van de detector worden opgenomen in het eventlog van de app.

Het detectiebereik wordt handmatig ingesteld: met een schuifbalk op de behuizing van de detector en is mogelijk van 3 tot 15 meter. Hierdoor kunt u heel nauwkeurig het detectiegebied instellen en valse alarmen voorkomen die door struiken, bomen of andere objecten worden veroorzaakt.

Fotoverificatie van alarmmeldingen

Wanneer de detector wordt geactiveerd, kan de detector 1 tot 5 foto's nemen met een resolutie van 320 × 176 pixels en tot 3 foto's met een resolutie van 640 × 352 pixels. De detector is voorzien van infraroodverlichting voor opnamen in het donker. Deze wordt alleen geactiveerd bij een alarm.

Een serie foto's wordt in de app achter elkaar afgespeeld als een animatiefilm, zodat u de dynamiek van het incident kunt beoordelen.

De aflevertijd van een foto naar de app hangt af van de geselecteerde fotoresolutie, de signaalsterkte en de internetsnelheid bij de hub. Het alarmsignaal wordt binnen 0,15 seconden verstuurd.

Beeldresolutie	Aflevertijd van één foto
320 × 176 (standaard)	Tot 9 seconden
640 × 352	Tot 20 seconden

Temperatuurcompensatie

De detector ziet een persoon en andere objecten als warmteplekken. Het apparaat monitort deze warmteplekken en slaat alarm als ze bewegen. De detector reageert op de beweging van warmteplekken met een temperatuur die dicht bij de temperatuur van het menselijk lichaam ligt.

Als de omgevingstemperatuur gelijk is aan dat van het menselijk lichaam, is een juiste werking van de detector niet gegarandeerd tenzij de temperatuurcompensatie is ingeschakeld. Hierdoor kan de detector beweging detecteren over het gehele temperatuurbereik.

Temperatuurcompensatie wordt door alle bewegingsdetectoren gebruikt. Hierdoor detecteren ze effectief bewegingen over het gehele temperatuurbereik van de detector.

Immuniteit tegen huisdieren

Indien correct ingesteld en geïnstalleerd, negeert de detector huisdieren tot 80 centimeter hoog. De detector heeft twee IR-sensoren en er wordt alleen alarm geslagen als beide sensoren beweging detecteren.

Wanneer alles correct is geïnstalleerd, gaan dieren de detectiezone van één van de sensoren binnen. Hierdoor voorkomt de detector valse alarmen.

Antimaskeersysteem

Maskeren is een poging om het zicht van de detector te blokkeren door eroverheen te verven, het af te dekken, een obstakel voor de lens te zetten, of iets vergelijkbaars.

De detector detecteert de volgende soorten van maskering:

1. Obstakels voor de lens van de detector tot een afstand van 10 centimeter (de maximale afstand is afhankelijk van het materiaal).
2. Over de lens van de detector verven.
3. De lens van de detector beplakken.

Soorten maskeren	Tijd tot alarm, seconden	Tijd tot herstel, seconden
Obstakels voor de lens van de detector (tot een afstand van 10 centimeter van de lens)	7	20
Over de lens van de detector verven	100	20
De lens of de zijkant van de detector afplakken	100	20

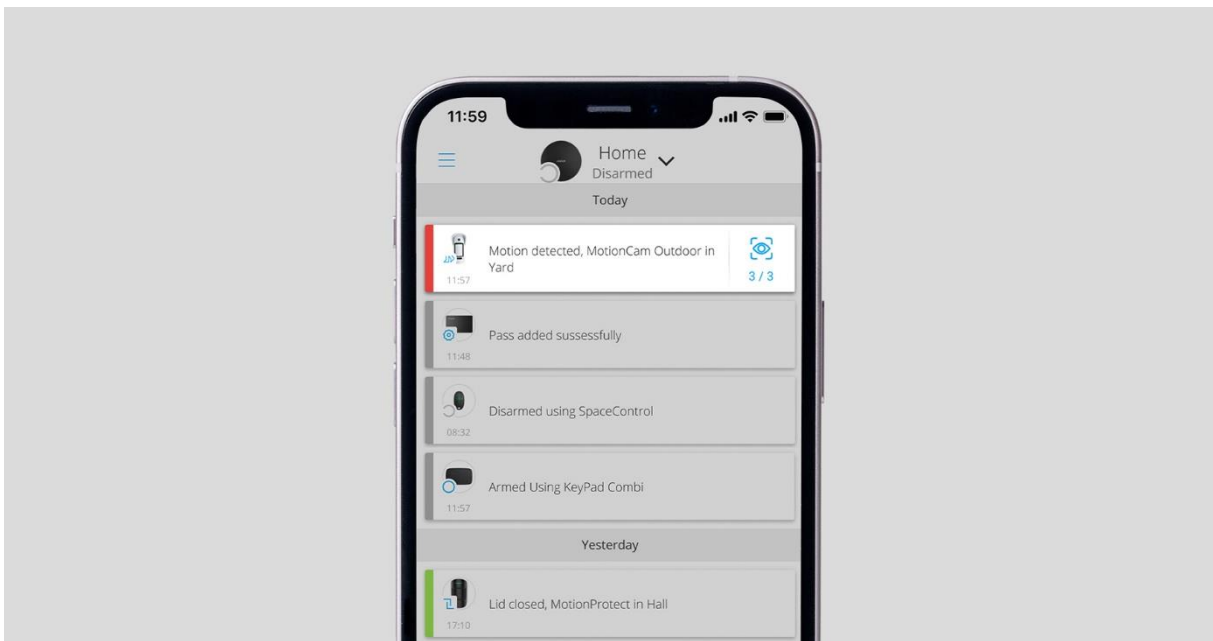
Het systeem informeert de gebruikers en/of de meldkamer van het beveiligingsbedrijf over het maskeren. Voor extra bescherming en notificaties, kunt u de sirenes aanzetten als reactie op het maskeren (dit regelt u bij de Instellingen van de detector).

De maximale tijd tot detectie van maskeren is 180 seconden (afhankelijk van het soort obstakel en de afstand).

Als extra bescherming van de camera of het antimaskeersysteem tegen valse alarmen door zware regenval of sneeuw, wordt er een vizier bijgeleverd.

Fotoverificatie van alarmen in de app

Als de optie **Foto verzenden bij alarm** is ingeschakeld voor de detector, dan worden de detectiealarmen vergezeld van een serie foto's (het aantal is afhankelijk van de instellingen). Klik op de waarschuwing melding in het eventlog om de foto's te bekijken.



Een reeks foto's wordt in de app afgespeeld als een animatie, zodat de gebruiker het verloop van de gebeurtenis in de tijd kan evalueren.

Plaatsing van de detector

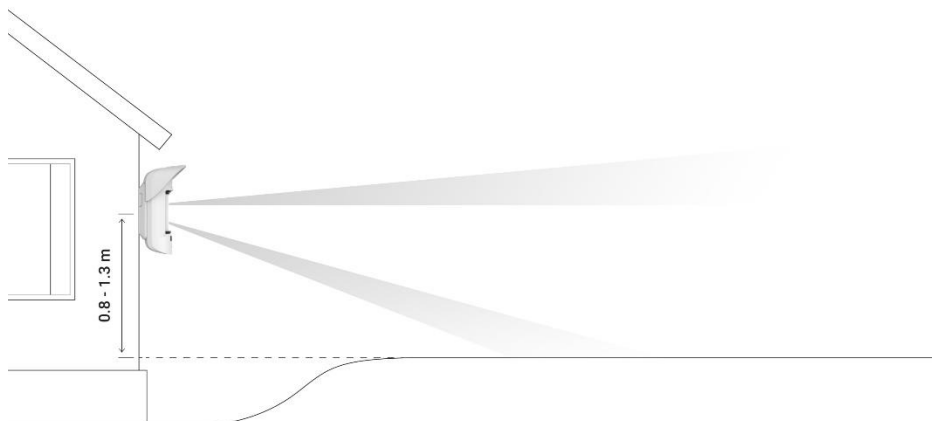


De detector is geschikt om het gebied rondom de beveiligde locatie te beschermen. Het kan een binnenplaats of particuliere woning beschermen, een parkeerplaats, niet-verwarmde terreinen en andere plekken. De detector kan zowel binnen als buiten worden geïnstalleerd.

De detector wordt 0,8 – 1,3 meter boven de grond geplaatst. Zo'n installatiehoogte is een voorwaarde voor de effectieve werking voor immunitieit van huisdieren-functie. Plaatsing op een andere hoogte kan leiden tot valse alarmen door huisdieren of tot slechte detectie van menselijke bewegingen.

De detector moet geïnstalleerd worden op een plat en stabiel oppervlak, bijvoorbeeld een muur of een hek. Als de detector op een instabiel oppervlak wordt geïnstalleerd, kan dit leiden tot valse alarmen.

De bovenbalk van de detector moet parallel zijn aan de grond. Als het gebied niet plat is, wordt de hoogte voor de installatie berekend vanaf het hoogste punt van het gemonitorde gebied.

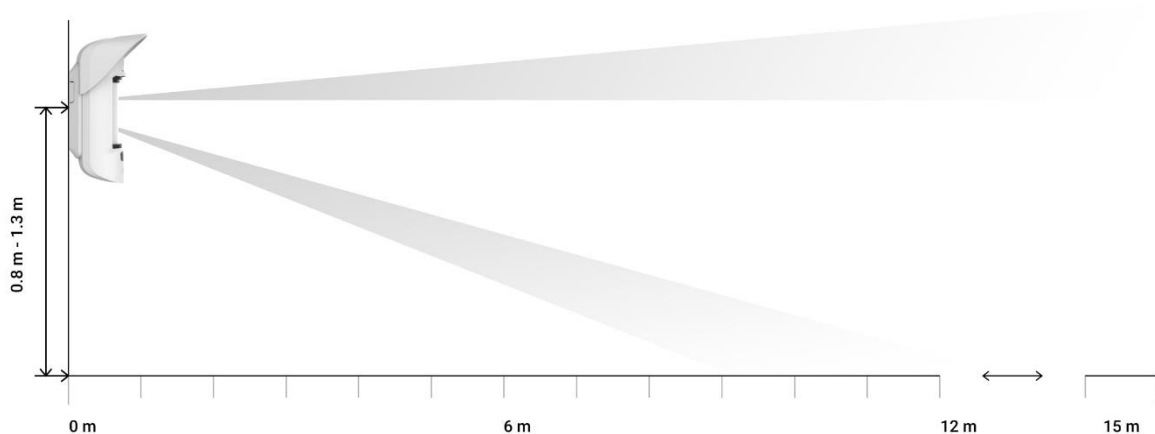


De detector kan 0,5 meter boven de grond geplaatst worden om het gebouw te beschermen tegen kruipende inbrekers. Bij deze manier van installeren is de immuniteit tegen huisdieren-functie niet beschikbaar. Deze montagehoogte van de detector wordt aanbevolen voor de installatie in industriële gebouwen en magazijnen. Belangrijk! Dieren moeten geweerd worden van het terrein van deze gebouwen, omdat ze valse alarmen kunnen geven.

De detector moet in een hoek geplaatst worden wanneer het op een hoogte van 0,5 meter wordt geïnstalleerd. Zo zal de detector geen blinde vlekken hebben en zal het voor inbrekers moeilijker zijn om erlangs te komen.

Als de detector niet in een hoek geïnstalleerd kan worden, kan het ook op een vlakke verticale ondergrond geïnstalleerd worden, zoals een muur of hek. Installeer dan ook een andere detector die de blinde vlekken kan beveiligen van de eerste detector.

Detectiezone



De detectieafstand kan worden aangepast met de **Detectieafstand**-schuifbalk op het achterste paneel van de detector. Houd bij het kiezen van de plaats van installatie rekening met de maximale detectieafstand van de detector. Het ligt aan de gevoeligheid, de positie van de schuifbalk voor de detectieafstand, het type en de snelheid van de menselijke beweging (rennen, lopen) en de omgevingstemperatuur.



Positie schuifbalk	Afstand van de bewegingsdetectie bij een installatie op 0,8 – 1,3 meter	Afstand van de bewegingsdetectie bij een installatie op 0,5 meter
Bovenste streepje (komt overeen met het opschrift nabij op de behuizing van de detector)	Tot 4 meter	Tot 1 meter
Tweede streepje	Tot 5 meter	Tot 3 meter
Derde streepje	Tot 7 meter	Tot 4 meter
Vierde streepje	Tot 12 meter	Tot 7 meter
Vijfde streepje (komt overeen met het opschrift ver op de behuizing van de detector)	Tot 15 meter	Tot 13 meter

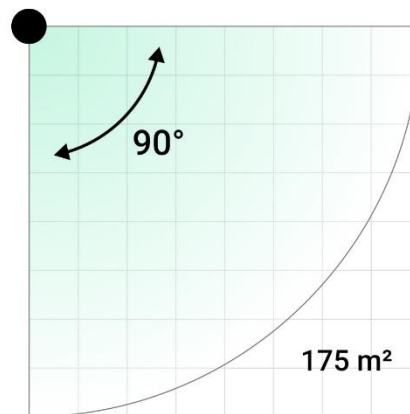
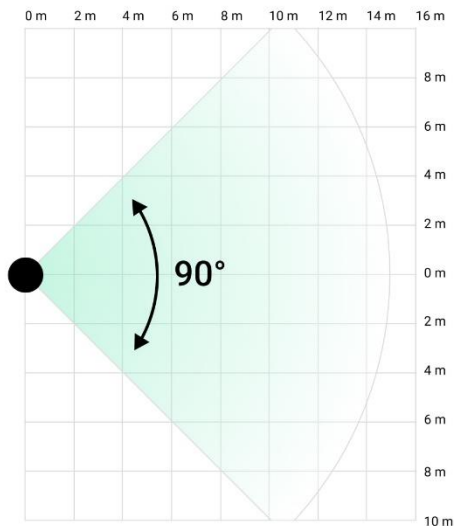
De afstand van de bewegingsdetectie op een hoogte van 0,8 – 1,3 meter werd getest met het gevoeligheidsniveau op medium, de omgevingstemperatuur op +23 °C en helder weer. Type beweging: lopen. Andere condities kunnen andere resultaten opleveren.

De afstand van de bewegingsdetectie op een hoogte van 0,5 meter is getest met het gevoeligheidsniveau op medium, de omgevingstemperatuur op +30 °C en helder weer. Type beweging: lopen. Andere condities kunnen andere resultaten opleveren.

Wanneer u de plaats voor de detector kiest, gebruik dan de Detectiezonetest om de sector waar de detector beweging herkent, zo precies mogelijk vast te stellen.

Zorg ervoor dat er geen obstakels zijn die het zicht van de detector blokkeren. Onthoud dat de detector **geen beweging achter glas detecteert**. Installeer daarom de detector niet op een plek waar een open raam of deur het zicht van het apparaat kan blokkeren.

Houd bij het installeren ook rekening met de breedte van de detectiezone. Het onjuist plaatsen van de detector kan leiden tot valse alarmen.



Detectieafstand	Breedte detectiezone
1 meter	2 meter
3 meter	6 meter
4 meter	8 meter
6 meter	12 meter
7 meter	14 meter
9 meter	18 meter
12 meter	24 meter
13 meter	26 meter
15 meter	30 meter

Vermijd situaties waarin de detector beweging op een grotere afstand dan vereist waarneemt. Stel daarom de gewenste detectieafstand in. Dit vermindert de kans op valse alarmen door externe factoren.

Als u de schuifbalk instelt op het vijfde streepje, dat overeenkomt met het **verste** opschrift op de behuizing van de detector, moet u ervoor zorgen dat een muur of hek het zicht op de detector beperkt. Dit zal de kans op valse alarmen door externe factoren verminderen: voorbijrijdende auto's of andere oorzaken van valse alarmen.

Installeer de detector niet

- In de buurt van metalen voorwerpen en spiegels. Die kunnen het radiosignaal blokkeren en dempen.
- Tegenover bomen met bladeren in de detectiezone van beide IR-sensoren van de detector. Dit kan leiden tot valse alarmen bij warm weer.
- Op plekken waar struiken van 80 centimeter of hoger in de detectiezone van de detector staan. Dit kan leiden tot valse alarmen bij warm weer.
- Op plaatsen met een lage of instabiele signaalsterkte.
- Op minder dan 1 meter afstand van de hub.

Onderhoud

Controleer regelmatig de werking van de detector. De optimale testfrequentie is elke drie maanden. Verwijder stof, spinnenwebben en andere verontreinigingen van de behuizing van de detector. Gebruik een zachte, droge doek die geschikt is voor het onderhoud van de apparatuur.

Gebruik geen middelen die alcohol, aceton, benzine of andere actieve oplosmiddelen bevatten om de detector te reinigen. Veeg de lens zachtjes schoon omdat krassen de gevoeligheid van de detector negatief beïnvloeden.

De voorgeïnstalleerde batterijen leveren een levensduur van 3 jaar gebaseerd op 1 alarm per dag met de standaard Jeweller-instellingen (pingperiode: 36 seconden). Als de batterijen bijna leeg zijn, verstuurt het beveiligingssysteem een waarschuwing en licht het led-lampje zachtjes op en gaat weer uit als de detector een beweging detecteert of het sabotagealarm is geactiveerd.

De detector werkt nog tot 2 maanden na de melding van een laag batterijniveau. We raden echter wel aan om de batterijen direct te vervangen nadat u de melding heeft ontvangen. Het is raadzaam om lithiumbatterijen te gebruiken. Die gaan langer mee en worden minder beïnvloed door temperaturen.