

# HANDLEIDING: AKOESTISCHE GLASBREUKMELDER

---

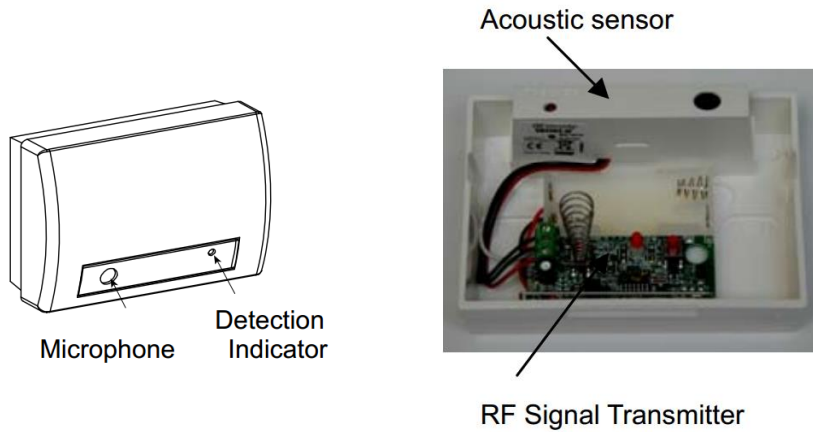
## Inhoud

INTRODUCTIE .....	2
AKOESTISCHE SENSOR.....	2
SIGNAALZENDER.....	3
INSTALLATIE.....	4
OPTIMLAISEER DETECTIE EN VOORKOM VALS ALARM .....	4
PLAATS VAN MONTAGE .....	5
GEREEDEMAKEN VAN DE GLASBREUKMELDER.....	5
INSTALATIE EN MONTAGE.....	6
TESTEN.....	7
SPECIFICATIES.....	7



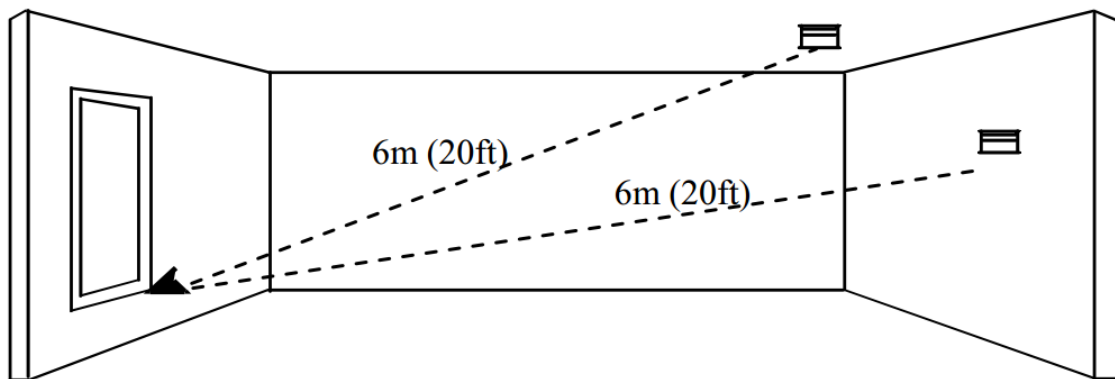
# INTRODUCTIE

De Akoestische Glasbreukmelder combineert twee onderdelen in een apparaat. Dit zijn een akoestische sensor en een signaalzender. Hieronder zijn beide onderdelen afgebeeld.



## AKOESTISCHE SENSOR

Onderdeel één, de akoestische sensor ontvangt signalen uit iedere hoek. De sensor heeft een ontvangsthoek van 360 graden. In de onderstaande figuur is het maximale bereik gemeten vanaf het glas tot de sensor. De sensor moet minimaal gemonteerd worden op een afstand van 1 meter vanaf het raam.



Voor plaat-, draadglas, gelamineerd en gehard glas geldt:

- Gemonteerd op een muur heeft het apparaat een bereik van 6 meter.
- Gemonteerd op een plafond heeft het apparaat een bereik van 6 meter.

Voor gepantserd glas geldt:

- Monteer het apparaat maximaal 3.65 meter tot het glas.



## SIGNAALZENDER

Onderdeel twee van het apparaat is de signaalzender. Wanneer er gebroken glas wordt gedetecteerd door de sensor, stuurt de zender een signaal naar de basiscentrale. Daarnaast zijn er andere momenten waarop de zender een signaal verstuurt:

- De glasbreukmelder is uitgevoerd met een beveiliging. Wanneer het apparaat wordt opengemaakt verstuurt de zender een signaal naar de basiscentrale.
- Een herhaaldelijk signaal wordt ieder uur naar de basiscentrale verstuurd. Hiermee informeert het apparaat de basiscentrale dat de glasbreukmelder correct werkt.
- Wanneer de batterij bijna leeg is stuurt de zender een signaal naar de basiscentrale. Zo weet u dat de batterij moet worden vervangen.

De glasbreukmelder is uitgevoerd met een rood LED licht. Deze is alleen zichtbaar wanneer het apparaat opengemaakt is. Het LED licht brandt bij elk van de bovenstaande situaties.



# INSTALLATIE

---

## OPTIMLAISEER DETECTIE EN VOORKOM VALS ALARM

### **Optimale detectie:**

- Installeer het apparaat niet in ruimtes waarin enige vorm van geluidsdemping materiaal is geplaatst.
- Instaleer het apparaat niet in ruimtes waarin gesloten houten luiken/shutters zijn geplaatst voor de ramen.

### **Voorkomen vals alarm:**

- Vermijd 24-uurs toepassing.
- Gebruik het alarm niet wanneer er ruis of geluid van bijvoorbeeld een compressor aanwezig is (een vlaag perslucht zou kunnen zorgen voor een vals alarm).
- Vermijd installatie in ruimtes kleiner dan 3 bij 3 meter en ruimtes met meerdere geluidsmakers (zoals kleine keukens, garages of kleine badkamers).

### **Ruimtes om te vermijden:**

- Volledig glazen ruimtes zoals connectiebuizen of glazen huisjes.
- Lawaaiige keukens.
- Autogarages bij huis.
- Kleine bijkeukens.
- Trappenhuizen.
- Kleine badkamers.
- Andere kleine lawaaiige ruimtes. Gebruik in plaats van de akoestische glasbreukmelder een niet akoestische.

### **Niet installeren in vochtige ruimtes**

De akoestische glasbreukmelder is niet hermetisch afgesloten tegen vocht. Hoge luchtvochtigheid kan het elektronische circuit aantasten en op den duur vals alarm veroorzaken.

### **Vermijd 24-uurs toepassing**

Aangeraden wordt de akoestische glasbreukmelder niet te gebruiken in ruimtes waar het apparaat altijd 24 uur per dag alert moet zijn. Het vals alarm preventiesysteem wordt in een dergelijk situatie tot zijn uiterst gedreven.

### **Beveiligen drukke ruimtes**

Het vals alarm preventiesysteem werkt het best in ruimtes waarin geluid matig aanwezig is. Vermijd installatie van dit apparaat in ruimtes die 24 uur per dag worden gebruikt. Gebruik in plaats van de akoestische glasbreukmelder een niet akoestische.

### **Testen van het apparaat**

De akoestische glasbreukmelder is ontworpen om gebroken glas te detecteren dat gezet is in een frame. Wanneer de glasbreukmelder wordt getest door glas te breken dat niet gezet is in een frame, kan het zo zijn dat de sensor niets detecteert. Daarnaast zal de sensor normaal gesproken geen gebroken glas detecteren wanneer er glas wordt gebroken in het midden van een ruimte. Een inbreker zal tenslotte geen glas breken in het midden van een ruimte.

Belangrijk: Het kan zijn dat de akoestische glasbreukmelder een scheur in een raam niet systematisch meldt. Dit geldt ook voor kogels die het glas hebben gepenetreerd. Glasbreukmelders moeten daarom altijd worden aangevuld met andere accessoires binnenshuis.



## PLAATS VAN MONTAGE

Om vals alarm het best te kunnen voorkomen moet de akoestische glasbreukmelder geplaatst worden op ten minste 1.2 meter vanaf het raam. Ook moet de glasbreukmelder voldoende verwijderd zijn van apparaten die geluid produceren of teweeg brengen (zoals televisies, speakers, wastafels of deuren). De sensor moet altijd zo worden geplaatst dat er een zichtbare lijn is tussen het apparaat en het raam. Wanneer er zich objecten, muren of hoeken tussen de sensor en het raam bevinden, kan het zijn dat de glasbreukmelder niet (altijd) correct werkt. De verticale of horizontale plaatsing van het apparaat is niet van belang.

### **Montage op muur**

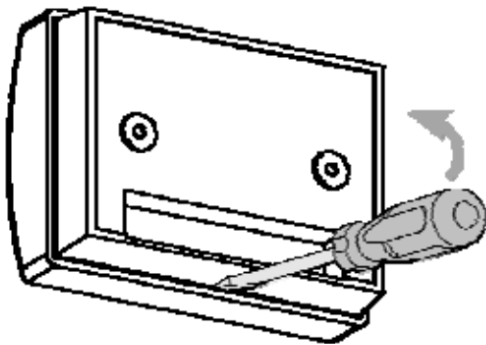
Omdat het geluid van gebroken glas direct beweegt vanuit het gebroken raam, is de beste plek om de glasbreukmelder te plaatsen de overliggende muur. Ervan uitgaande dat het apparaat geplaatst is binnen het bereik van het raam, zonder objecten en/of muren tussen beide.

### **Montage op plafond**

Het plafond en muren die niet tegenoverliggend zijn aan het raam zijn ook goede locaties om de glasbreukmelder te plaatsen. Als het apparaat geplaatst wordt op het plafond heeft deze de beste detectie wanneer de glasbreukmelder geplaatst wordt op een afstand van 2 tot 3 meter tot het raam. Wanneer het apparaat is geplaatst op dezelfde muur als het raam, is het voor de sensor lastiger om gebroken glas te detecteren. Dit komt omdat de detectie nu deels afhankelijk is van de weerkaatsing van het geluid vanaf andere muren.

## GEREEDMAKEN VAN DE GLASBREUKMELDER

1. Gebruik een schroevendraaier om de deksel los te maken van de unit.
2. Plaats de bijgeleverde batterijen zoals afgebeeld hieronder.



Batteries

Test Button



## INSTALATIE EN MONTAGE

Het is gemakkelijk om de glasbreukmelder te installeren wanneer u deze in uw hand houdt en het klepje gesloten is.

### **Installatie**

De akoestische glasbreukmelder moet eerst voorzien worden van de bijgeleverde batterijen (zoals getoond in de eerste instructiefilm). Bekijk eerst de onderstaande video's en doorloop dan het onderstaande stappenplan.

1. Klik de glasbreukmelder open, dit kan door aan de zijde waaraan de sensor en controle lamp zitten de twee delen rustig uit elkaar te drukken.
2. Pak de twee AAA batterijen en plaats deze correct in het apparaat
3. Druk op 'toevoegen' onderaan de pagina
4. Druk eenmaal op de rode testknop. Herhaal dit om de 8 seconden totdat het apparaat is gekoppeld.
5. Als u de melding 'Apparaat succesvol toegevoegd' krijgt, dan is de akoestische glasbreukmelder aangemeld.
6. Maak het apparaat weer dicht.
7. Bepaal de locatie waar u het apparaat wilt ophangen, denk hierbij om de afstand tot de ramen (minimaal 1 meter afstand, maximaal 6 meter).

### **Montage**

Zorg er als eerst voor dat de voorgedrukte gaten op de bewegingsmelder zijn doorgeprikt of geboord. Dit zijn de gaten waaraan het apparaat wordt opgehangen. Gebruik de achterkant van de glasbreukmelder als sjabloon – houd het tegen de muur of het plafond op de plek waar u het apparaat gaat plaatsen. Markeer de boorgaten door deze af te tekenen op de muur of het plafond. Boor de twee gaten en bevestig het apparaat met de bijgeleverde pluggen en schroeven. Zet het klepje nu weer op de achterzijde en druk het vast tot deze is vastgeklikt.

**Belangrijk:** De akoestiek in een ruimte kan het bereik van de glasbreukmelder vergoten. Het gespecificeerde bereik is berekend op de slechtste situatie. Het is waarschijnlijk dat het apparaat een groter bereik heeft dan aangegeven maar zorg ervoor dat u nooit het aangegeven maximaal bereik overschrijdt.



## TESTEN

---

De akoestische glasbreukmelder kan getest worden doormiddel van handklappen. Zet hiervoor eerst het alarm op de 'alarm aan' modus. Wanneer u nu simpelweg hard in uw handen klapt in de buurt van de sensor, ziet u het rode LED licht tweemaal kort flitsen. Het apparaat geeft aan dat de sensor stroom ontvangt en de microfoon en het elektronische circuit correct werken. Deze test kortstondig, daarom heeft het geen invloed op de batterijduur van het apparaat.

## SPECIFICATIES

---

**Microfoon:** Omni-directionele electret

**Alarm duur:** 4 seconden

**Radio frequentie:** 20 V/m 1 MHz tot 1000 MHz

**Temperatuur:** -10 °C tot 50°C

**Afmetingen:** 80x108x43 mm

**Materiaal en kleur:** Vuur vertragend ABS, wit

**Gewicht:** Ongeveer 140g

**Aanbevolen afmetingen glas:** Minimaal 0,3 x 0,6 m (of met een grote dikte)

**Aanbevolen dikte glas:** Plaatglas: 2,4 tot 6,4 mm

Draadglas: 6,4 mm

Gelamineerd glas: 3,2 tot 6,4 mm

Gehard glas: 3,2 tot 6,4 mm

**Voeding:** Twee AAA Alkaline batterijen

**Batterijduur:** Ongeveer twee jaar

**Stroomverbruik:** 32 µA stand-by, 12 mA alarmmodus (inclusief LED)

### Signaalzender

**Radiofrequentie:** 426MHz, 433MHz of 868MHz

**Batterij check:** Zendt signaal wanneer batterij bijna op is.

**Controle:** Zendt controlesignaal elke 60 minuten

**Sabotage bescherming:** Zendt signaal wanneer klepje geopend is.

