

Gebruikershandleiding van CombiProtect

Bijgewerkt op december 5, 2025



CombiProtect is een apparaat dat een draadloze bewegingsdetector met een gezichtshoek van 88,5° en een afstand tot 12 meter combineert met een glasbreukdetector met een afstand tot 9 meter. Het kan dieren negeren en detecteert een persoon binnen de beveiligde zone vanaf de eerste stap. De berekende levensduur van de batterij van de detector is maximaal 5 jaar op de voorgeïnstalleerde batterij. Het apparaat is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis.

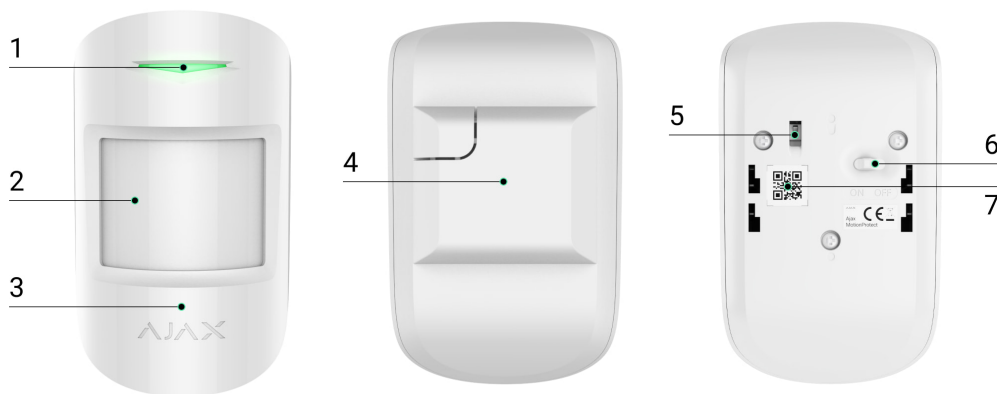
CombiProtect werkt binnen het Ajax-systeem en is verbonden met de hub via het beveiligde Jeweller-protocol. Het communicatiebereik is maximaal 1200 meter in de zichtlijn. Bovendien kan de detector worden gebruikt als onderdeel van beveiligingscentrales van derden via de Ajax-integratiemodules uartBridge of ocBridge Plus.

De detector wordt ingesteld via een mobiele applicatie voor iOS- en Android-smartphones. Het systeem brengt de gebruiker op de hoogte van alle gebeurtenissen via pushmeldingen, sms-berichten en oproepen (indien geactiveerd).

Het Ajax-systeem is zelfvoorzienend, maar de gebruiker kan het aansluiten op de meldkamer van een particulier beveiligingsbedrijf.

De bewegings- en glasbreukdetector, CombiProtect, kopen

Functionele elementen



1. Led-indicatie
2. Lens voor bewegingsdetector
3. Microfoonopening
4. SmartBracket-bevestigingspaneel (geperforeerd deel is nodig om de sabotagebeveiliging te activeren indien er geprobeerd wordt de detector te ontmantelen)
5. Sabotageknop
6. Apparaatschakelaar
7. QR-code

Werkingprincipe

0:00 / 0:12

CombiProtect combineert twee soorten beveiligingsapparatuur: een bewegingsdetector en een glasbreukdetector.

De thermische PIR-sensor detecteert een inbraak in een beveiligde ruimte door bewegende voorwerpen te detecteren met een temperatuur die dicht bij de temperatuur van het menselijk lichaam ligt. De detector kan huisdieren negeren als in de instellingen de geschikte gevoeligheid wordt gekozen.

De elektreetmicrofoon is verantwoordelijk voor de detectie van glasbreuk. Het intelligente systeem dat gebeurtenissen registreert luistert naar een specifieke opeenvolging van geluiden: eerst een doffe klap en dan het rinkelende geluid van vallende scherven. Hierdoor wordt een onbedoelde activering voorkomen.



CombiProtect detecteert geen glasbreuk als het glas bedekt is met een folie die een schokbestendige, zonwerende, decoratieve of andere functie heeft. Wij raden het gebruik van een draadloze openingsdetector met tril- en kantelsensor zoals DoorProtect Plus aan om glasbreuk van dit type glas te detecteren.

Na activering zendt de ingeschakelde detector onmiddellijk een alarmsignaal naar de hub, waardoor de sirenes worden geactiveerd en de gebruiker en het beveiligingsbedrijf op de hoogte worden gebracht.

Als de detector vóór het inschakelen van het systeem beweging heeft gedetecteerd, zal deze niet onmiddellijk het alarm inschakelen, maar pas tijdens de volgende ping van de hub.

De detector verbinden met het Ajax-systeem

De detector wordt aangesloten op de hub en ingesteld via de Ajax Systems mobiele app. U dient de detector en de hub binnen het communicatiebereik te plaatsen om de verbinding tot stand te brengen. Volg daarna het proces voor het toevoegen van het apparaat.



Als de hub en het apparaat met verschillende radiofrequenties werken dan zijn deze niet compatibel. Het radiofrequentiebereik van het apparaat kan per regio verschillen. We raden aan om Ajax-apparaten in dezelfde regio te kopen en gebruiken. U kunt het bereik van de radiofrequenties controleren via de [technische ondersteuning](#).

Voordat de verbinding start:

1. Installeer de [Ajax-app](#) volgens de aanbevelingen van de hub-handleiding. Maak een account aan, voeg de hub toe in de app en maak ten minste één ruimte.
2. Schakel de hub in en controleer de internetverbinding (via ethernetkabel en / of gsm-netwerk).
3. Controleer of de hub is uitgeschakeld en niet wordt bijgewerkt door de status in de mobiele app te controleren.



Alleen gebruikers met beheerdersrechten kunnen het apparaat toevoegen aan de hub

Zo sluit u een detector aan op de hub:

1. Selecteer de optie **Apparaat toevoegen** in de Ajax-app.
2. Geef het apparaat een naam, scan of voer de **QR-code** handmatig in (deze bevindt zich op de behuizing en de verpakking) en selecteer de ruimte waar het apparaat geplaatst gaat worden.



3. Klik op **Toevoegen**. Het aftellen begint dan.

4. Schakel het apparaat in.



De detector moet zich binnen het bereik van het draadloze netwerk van de hub bevinden (bij een enkel beveiligd object) om detectie en koppeling mogelijk te maken.

Het verzoek om verbinding te maken met de hub wordt gedurende een korte tijd verzonden op het moment dat het apparaat wordt ingeschakeld.

Als de verbinding met de Ajax-hub mislukt, schakel de detector dan 5 seconden uit en probeer het opnieuw.

De detector die verbonden is met de hub verschijnt in de lijst met hub-apparaten van de app. Het bijwerken van de detectorstatus in de lijst hangt af van de tijd die is ingesteld in de hubinstellingen. De standaardwaarde is 36 seconden.

De detector verbinden met beveiligingssystemen van derden

Volg de aanbevelingen in de handleiding van het betreffende apparaat om de detector aan te sluiten op een beveiligingscentrale van een derde partij met behulp van de integratiemodule uartBridge of ocBridge Plus.

Statussen

1. Apparaten 

2. CombiProtect

Parameter	Waarde
Gegevensimport	Geeft de fout weer bij het overzetten van gegevens naar de nieuwe hub: • Mislukt — het apparaat is niet overgezet naar de nieuwe hub. <u>Meer informatie</u>
Temperatuur	Temperatuur van de detector. Gemeten op de processor en verandert geleidelijk. Toegestane afwijking in de waarde tussen de app en de kamertemperatuur: 2°C. De waarde wordt bijgewerkt zodra de detector een temperatuurwijziging van minstens 2°C signaleert. U kunt een scenario op basis van temperatuur configureren om zo automatiseringsapparaten te besturen. <u>Meer informatie</u>
Jeweller signaalsterkte	Signaalsterkte tussen de hub en de detector.
Verbinding via Jeweller	Verbindingsstatus op het Jeweller-kanaal tussen het apparaat en de hub (of de signaalversterker):

	• Online — het apparaat is aangesloten op de hub of signaalversterker. Normale status. • Offline — het apparaat is niet aangesloten op de hub of signaalversterker. Controleer de verbinding van het apparaat.
Zendvermogen	Geeft het geselecteerde vermogen van de zender weer. De parameter verschijnt wanneer de optie Max of Damping is geselecteerd in het menu Signaaldampingstest. <u>Meer informatie</u>
Batterijlading	Batterijniveau van het apparaat. Weergegeven als een percentage. <u>Weergave van batterijniveau in de Ajax-apps</u>
Deksel	De sabotagemodus van de detector, die reageert op het losraken of beschadigen van de behuizing.
ReX	Geeft de status weer van het gebruik van de <u>ReX-signaalversterker</u>.
Bewegingsmelder gevoeligheid	Gevoelighedsniveau van de bewegingsdetector.
Bewegingsmelder altijd actief	Indien actief, is de bewegingsdetector altijd in de ingeschakelde modus.
Glasbreukdetector gevoeligheid	Gevoelighedsniveau van de glasdetector.
Glasbreukdetector altijd actief	Indien actief, is de glasdetector altijd in de ingeschakelde modus.
Permanente deactivering	Toont de status van de uitschakelfunctie van het apparaat: • Nee — het apparaat werkt normaal en zendt alle gebeurtenissen door.

	• Alleen deksel – de beheerder van de hub heeft de meldingen over de activatie van de behuizing van het apparaat uitgeschakeld. • Geheel – het apparaat wordt door de beheerder van de hub volledig uitgesloten van de systeemwerking. Het apparaat volgt geen systeemcommando's en meldt geen alarmen of andere gebeurtenissen. • Op aantal alarmen – het apparaat wordt automatisch uitgeschakeld wanneer het aantal alarmen wordt overschreden (gespecificeerd in de instellingen voor de Automatische uitschakeling van apparaten). De functie wordt geconfigureerd in de Ajax PRO-app.
Alarm Reactie	
Bedieningsmodus	Toont hoe het apparaat reageert op alarmen: • Direct Alarm – de ingeschakelde detector reageert direct op een bedreiging en geeft alarm. • Ingang/Uitgang – wanneer een vertraging ingesteld is, dan begint het ingeschakelde apparaat met aftellen en geeft het pas geen alarm wanneer het aftellen is afgelopen. • Follower – de detector erft de vertragingen van in-/uitgangsdetoren. Echter, wanneer de Follower individueel geactiveerd wordt dan geeft het direct een alarm.
Vertraging bij binnenkomst, sec	Vertragingstijd bij binnenkomst.
Vertraging bij vertrek, sec	Vertragingstijd bij vertrek.
Firmware	Firmwareversie van de detector.
Apparaat-ID	Identificatiemiddel van het apparaat.

Instellen van de detector

1. Apparaten 

2. CombiProtect

3. Instellingen 

Instelling	Waarde
Eerste veld	Naam van de detector, kan worden bewerkt.
Ruimte	De virtuele ruimte selecteren waaraan het apparaat is toegewezen.
LED-indicatie van alarmen	Hiermee kunt u het knipperen van de led-indicatie tijdens een alarm uitschakelen. Beschikbaar voor apparaten met firmwareversie 5.55.0.0 of hoger. <u>Hoe vindt u de firmwareversie of de ID van de detector of het apparaat?</u>
Bewegingsmelder	Indien actief, zal de bewegingsdetector actief zijn.
Bewegingsmelder gevoeligheid	Het gevoeligheidsniveau van de bewegingsdetector kiezen: • Hoog • Normaal • Laag
Bewegingsmelder altijd actief	Indien actief, registreert de detector altijd beweging
Glasbreukdetector ingeschakeld	Indien actief, zal de glasdetector actief zijn
Gevoeligheid glasbescherming	Het gevoeligheidsniveau van de glasdetector kiezen:

	• Hoog • Normaal • Laag
Glasbescherming altijd actief	Indien actief, registreert de detector altijd glasbreuk.
Waarschuwing met sirene als beweging wordt gedetecteerd	Indien actief, worden <u>sirenes die aan het systeem zijn toegevoegd</u> , geactiveerd wanneer beweging wordt gedetecteerd.
Waarschuwing met sirene als glasbreuk wordt gedetecteerd	Indien actief, worden <u>sirenes die aan het systeem zijn toegevoegd</u> , geactiveerd wanneer glasbreuk wordt gedetecteerd.
Alarm Reactie	
Bedieningsmodus	Bepaal hoe dit apparaat reageert op alarmen: • Direct Alarm – de ingeschakelde detector reageert direct op een bedreiging en geeft alarm. • Ingang/Uitgang – wanneer een vertraging ingesteld is, dan begint het ingeschakelde apparaat met aftellen en geeft het pas geen alarm wanneer het aftellen is afgelopen. • Follower – de detector erft de vertragingen van in-/uitgangsdetoren. Echter, wanneer de Follower individueel geactiveerd wordt dan geeft het direct een alarm.
Vertraging bij binnenkomst, sec	Vertragingstijd bij binnenkomst selecteren.
Vertraging bij vertrek, sec	Vertragingstijd bij vertrek selecteren.
Vertraging bij deelinschakeling	Vertraging ingeschakeld bij gebruik van deelinschakeling.
Inschakelen bij deelinschakeling	Indien aan, schakelt de detector over naar de ingeschakelde modus als de deelinschakeling wordt gebruikt.

Jeweller signaalsterktetest	Schakelt de detector naar de testmodus voor de signaalsterkte.
Detectiezonetest	Schakelt de detector naar de testmodus voor de detectiezone.
Signaldempingtest	Schakelt de detector naar de testmodus voor de signaaldemping (beschikbaar bij detectoren met firmwareversie 3.50 en later).
Permanente deactivering	Hiermee kan de gebruiker het apparaat loskoppelen zonder het uit het systeem te verwijderen. Er zijn twee opties beschikbaar: • Volledig – het apparaat zal geen systeemcommando's uitvoeren of deelnemen aan automatiseringsscenario's en het systeem zal alarmen en andere meldingen van het apparaat negeren • Alleen deksel – het systeem negeert alleen meldingen over de activering van de sabotageknop van het apparaat <u>Meer informatie over de permanente uitschakeling van apparaten</u> Het systeem kan ook automatisch apparaten uitschakelen wanneer het ingestelde aantal alarmen wordt overschreden. <u>Meer informatie over de automatische uitschakeling van apparaten</u>
Gebruikershandleiding	Opent de gebruikershandleiding van de detector.
Apparaat ontkoppelen	Koppelt de detector los van de hub en wist de instellingen.

Indicatie

0:00 / 0:03

Gebeurtenis	Indicatie	Opmerking
De detector inschakelen	Licht groen op voor ongeveer één seconde	
Detector verbonden met de <u>hub, ocBridge Plus</u> en <u>uartBridge</u>	Licht een paar seconden continu op	
Activering van het alarm/de sabotagedetector	Licht groen op voor ongeveer één seconde	Alarm wordt eenmaal per 5 seconden verzonden
Batterij moet vervangen worden	Tijdens het alarm, licht het langzaam groen op en gaat uit	Hoe u de batterij van de detector kunt vervangen, staat beschreven in de handleiding voor het <u>vervangen van de batterij</u>

Detector testen

Via het Ajax-systeem kunt u tests uitvoeren om de functionaliteit van de verbonden apparaten te controleren.

De tests beginnen niet onmiddellijk, maar binnen een periode van 36 seconden bij gebruik van de standaardinstellingen. De starttijd hangt af van de instellingen van de pollingperiode van de detector (de paragraaf over '**Jeweller**' in de hub-instellingen).

Jeweller signaalsterktetest

Detectiezonetest

- Detectiezonetest voor glasbreuk
- Detectiezonetest voor beweging

Signaldempingtest

Installeren van de detector

Selectie van de installatieplaats

Het bewaakte gebied en de doeltreffendheid van het Ajax-systeem hangen af van de locatie van de detector.



Het apparaat is alleen ontwikkeld voor gebruik binnenshuis.

De locatie van CombiProtect hangt af van de afstand tot de hub en de aanwezigheid van obstakels tussen de apparaten die de radiosignaaloverdracht belemmeren: muren, ingevoegde vloeren, grote voorwerpen die zich in de ruimte bevinden.



Controleer het signaalniveau op de installatieplaats

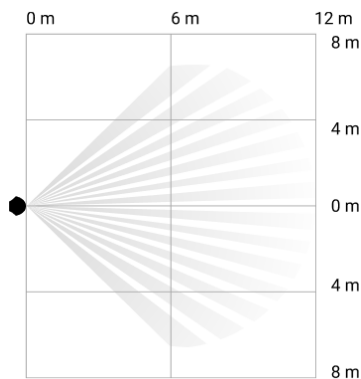
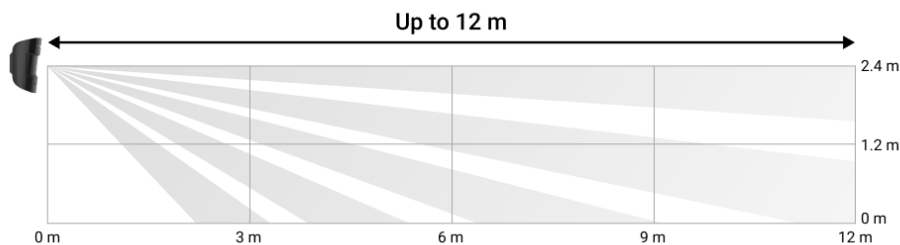
Als het signaalniveau maar één streepje heeft, dan kunnen wij geen stabiele werking van het Ajax-systeem garanderen. Neem alle mogelijke maatregelen om de kwaliteit van het signaal te verbeteren! Verplaats het apparaat minstens 20 cm. Zelfs een kleine verschuiving kan de kwaliteit van de ontvangst al aanzienlijk verbeteren.

Als het apparaat na verplaatsing nog steeds een lage of onstabiele signaalsterkte heeft, gebruik dan een ReX-radiosignaalversterker.

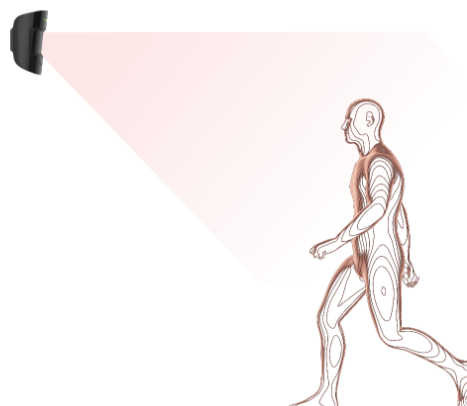
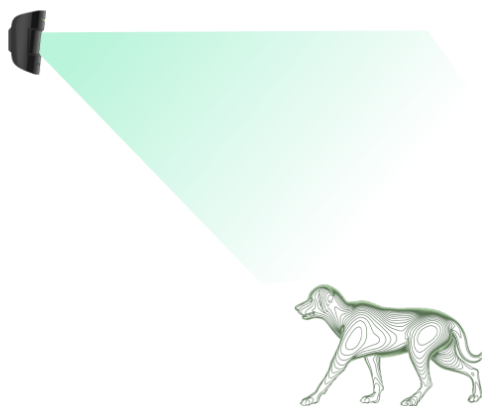
De richting van de lens van de detector moet loodrecht staan op de waarschijnlijke manier van binnendringen in de ruimte. De microfoon van de detector moet in een hoek van niet meer dan 90 graden ten opzichte van het raam worden geplaatst.

Zorg ervoor dat meubilair, kamerplanten, vazen, decoratieve of glazen structuren het gezichtsveld van de detector niet blokkeren.

Wij adviseren de detector op een hoogte van 2,4 meter te installeren.



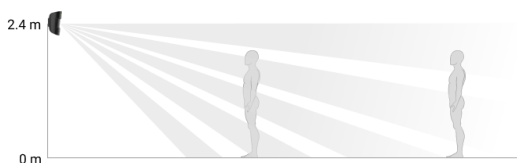
Indien de detector niet op de aanbevolen hoogte wordt geïnstalleerd, zal dit het gebied van de bewegingsdetectiezone verkleinen en de werking van de functie om dieren te negeren nadelig beïnvloeden.



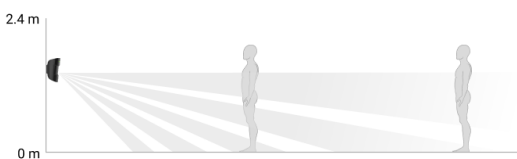
Waarom bewegingsdetectoren reageren op dieren en hoe dit te voorkomen



$h = 2.4 \text{ m}$



$h < 2.4 \text{ m}$



$h > 2.4 \text{ m}$

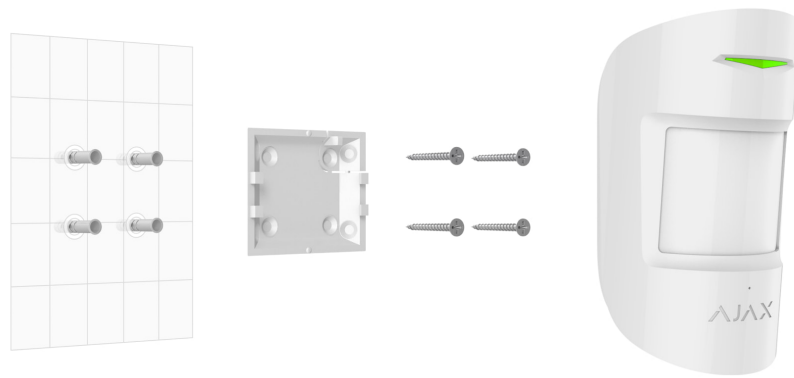


Installatie van de detector



Voordat u de detector installeert, moet u zeker zijn dat u de optimale plaats hebt gekozen en dat deze in overeenstemming is met de richtlijnen in deze handleiding

De CombiProtect-detector kan op een verticaal oppervlak of in een hoek worden bevestigd.



1. Bevestig het SmartBracket-paneel aan het oppervlak met de gebundelde schroeven en gebruik minstens twee bevestigingspunten (één daarvan boven de sabotagedetector). Indien u ander bevestigingsmateriaal kiest, zorg er dan voor dat deze het paneel niet beschadigen of vervormen.



De dubbelzijdige tape mag alleen worden gebruikt voor tijdelijke bevestiging van de detector. De tape zal na verloop van tijd uitdrogen waardoor de detector op de grond kan vallen en het beveiligingssysteem geactiveerd wordt. Bovendien kan het apparaat defect raken door een klap, als gevolg van een schok.

2. Zet de detector op het bevestigingspaneel. Als de detector in SmartBracket is bevestigd, zal er een led-lampje gaan knipperen. Dit betekent dat de sabotagedetector is gesloten op de detector.

Als de lichtindicator van de detector niet wordt geactiveerd na installatie in SmartBracket, controleer dan de sabotagemodus in de [Ajax Security System-app](#) en daarna de stevigheid van de bevestiging van het paneel.

Als de detector van het oppervlak wordt gehaald of van het bevestigingspaneel wordt verwijderd, krijgt u de melding.

Installeer de detector niet:

1. buiten de ruimte (in de buitenlucht);
2. in de richting van het raam zodat de lens van de detector wordt blootgesteld aan direct zonlicht;

3. tegenover elk object met een snel veranderende temperatuur (bijv. elektrische kachels en gaskachels);
4. tegenover bewegende voorwerpen met een temperatuur die dicht bij die van het menselijk lichaam ligt (bewegende gordijnen boven de radiator);
5. tegenover alle reflecterende oppervlakken (spiegels);
6. op plaatsen met een snelle luchtcirculatie (luchtventilatoren, open ramen of deuren);
7. in de buurt van metalen voorwerpen of spiegels die het signaal dempen en afschermen;
8. in ruimten waar de temperatuur en de vochtigheidsgraad de toelaatbare grenzen overschrijden;
9. dichterbij dan 1 m bij de hub.

Onderhoud van de detector

Controleer regelmatig de werking van de CombiProtect-detector.

Verwijder stof, spinnenwebben en andere verontreinigingen van de behuizing van de detector als ze tevoorschijn komen. Gebruik een zachte, droge doek die geschikt is voor het onderhoud van de apparatuur.

Gebruik voor het schoonmaken van de detector geen middelen die alcohol, aceton, benzine of andere actieve oplosmiddelen bevatten. Veeg de lens zeer zorgvuldig en voorzichtig schoon. Krassen op het plastic kunnen de gevoeligheid van de detector verminderen.

De voorgeïnstalleerde batterij werkt tot 5 jaar autonoom (met een pollfrequentie van 3 minuten door de hub). Als de batterij van de detector leeg is, zal het beveiligingssysteem een melding sturen en de led zal zachtjes oplichten en uitgaan, als de detector een beweging detecteert of als de sabotagedetector wordt geactiveerd.

Schakel het apparaat uit, draai de drie schroeven los en verwijder het paneel aan de voorkant van de detector om de batterij te vervangen.

Vervang de batterij door een nieuwe CR123A-batterij en let daarbij op de polariteit.

Hoelang gaan de batterijen van de Ajax-apparaten mee en wat heeft hier invloed op

Vervanging van de batterij

Technische specificaties

Alle technische specificaties van CombiProtect Jeweller

De conformiteit met de normen

Volledige set

1. CombiProtect
2. Montagepaneel voor SmartBracket
3. CR123A-batterij (voorgeïnstalleerd)
4. Installatiekit
5. Snelle setuphandleiding

Garantie

De garantie voor de producten van de Limited Liability Company “Ajax Systems Manufacturing” is geldig gedurende 2 jaar na de aankoop en geldt niet voor de voorgeïnstalleerde batterij.

Als het apparaat niet goed werkt, neem dan eerst contact op met de ondersteuningsdienst. In de helft van de gevallen kunnen technische problemen op afstand worden opgelost!

De volledige tekst van de garantie

Gebruikersovereenkomst

Technische ondersteuning: support@ajax.systems