# Gebruikershandleiding van de Hub 2 Plus

Bijgewerkt op maart 8, 2023



De **Hub 2 Plus** is een centraal apparaat in het Ajax-beveiligingssysteem dat de werking van alle aangesloten apparaten controleert en communiceert met de gebruiker en het beveiligingsbedrijf.

De hub meldt het openen van deuren, het breken van ramen, dreiging van brand of overstroming, en automatiseert routinehandelingen met behulp van scenario's. Als buitenstaanders de beveiligde ruimte betreden, stuurt Hub 2 Plus foto's gemaakt door de <u>MotionCam/MotionCam</u> Outdoor-bewegingsdetectoren en waarschuwt het een patrouille van een beveiligingsbedrijf.



Hub 2 Plus heeft internettoegang nodig om verbinding te maken met de Ajax Cloud-service. De centrale eenheid is met het internet verbonden via ethernet, wifi en twee simkaarten (2G/3G/4G).

Verbinding met Ajax Cloud is nodig voor de configuratie en het beheer van het systeem via de Ajax-apps, de verzending van meldingen over alarmen en gebeurtenissen, en voor de bijwerking van **OS Malevich**. Alle gegevens in de Ajax Cloud worden opgeslagen onder een multilevel beveiliging. Informatie wordt uitgewisseld met de hub via een versleuteld kanaal.



Verbind alle communicatiekanalen voor een betrouwbaardere verbinding met Ajax Cloud en als beveiliging tegen onderbrekingen van telecomoperatoren.

U kunt het beveiligingssysteem beheren en snel reageren op alarmen en meldingen via de **apps** voor iOS, Android, macOS en Windows. Met het systeem kan de gebruiker kiezen van welke gebeurtenissen hij op de hoogte wil worden gebracht en op welke manier: via pushmeldingen, sms-berichten of oproepen.

- Zo stelt u pushmeldingen in op iOS
- Zo stelt u pushmeldingen in op Android

Als het systeem is aangesloten op een beveiligingsbedrijf, worden gebeurtenissen en alarmen **rechtstreeks en/of via Ajax Cloud** doorgegeven aan de meldkamer.

De centrale eenheid, Hub 2 Plus, kopen

## Functionele elementen



- 1. Ajax-logo met led-indicatie
- 2. Montagepaneel voor SmartBracket. Schuif het krachtig naar beneden om het te openen

Het geperforeerde deel is nodig om de sabotagedetector te activeren indien er geprobeerd wordt de hub te ontmantelen. Breek het niet af.

- 3. Aansluiting voor de voedingskabel
- 4. Aansluiting voor de ethernet-kabel
- 5. Gleuf voor micro-simkaart 2
- 6. Gleuf voor micro-simkaart 1
- 7. QR-code
- 8. Sabotageknop
- 9. Aan/uit-knop

#### Werkingsprincipe

De hub controleert de werking van het beveiligingssysteem door te communiceren met de aangesloten apparaten via het **versleutelde Jeweller-protocol**. Het communicatiebereik reikt, zonder obstakels (bijvoorbeeld: muren, deuren, constructies tussen verdiepingen) tot 2000 meter ver. Als de detector wordt geactiveerd, slaat het systeem binnen 0,15 seconden alarm, activeert het de sirenes en brengt het de meldkamer van de beveiligingsorganisatie en de gebruikers op de hoogte.

Bij interferentie op de bedieningsfrequenties of bij pogingen tot jamming, schakelt Ajax over op een vrije radiofrequentie en stuurt het een melding naar de meldkamer van de beveiligingsorganisatie en haar de systeemgebruikers.

# Wat houdt jamming bij een draadloos beveiligingssysteem in en hoe kan dit worden voorkomen?

Hub 2 Plus ondersteunt de aansluiting van 200 Ajax-apparaten die bescherming bieden tegen inbraak, brand en overstroming en het kan ook elektrische apparaten automatisch aansturen volgens scenario's of handmatig vanuit een app.

Een apart Wings-radioprotocol en een speciale antenne worden gebruikt voor het verzenden van foto's van de MotionCam/MotionCam Outdoor-bewegingsdetectoren. Hierdoor wordt de visuele alarmverificatie altijd afgeleverd, zelfs bij een onstabiel signaalniveau en onderbrekingen in de communicatie.

#### Lijst met Jeweller-apparaten

Hub 2 Plus draait op het realtime besturingssysteem, OS Malevich. Besturingssystemen zoals dat worden ook gebruikt voor de besturing van ruimtevaartsystemen, ballistische raketten en autoremmen. OS Malevich breidt de mogelijkheden van het beveiligingssysteem uit, door **automatisch updates uit te voeren** zonder tussenkomst van de gebruiker.

**Gebruik scenario's** om het beveiligingssysteem te automatiseren en het aantal routinehandelingen te verminderen. Stel het beveiligingsschema in en programmeer acties van automatiseringsapparaten (**Relay**, **WallSwitch** of **Socket**) als reactie op alarmmeldingen, temperatuurwijziging, het indrukken van **Button**, of volgens een schema. Een scenario kan op afstand worden aangemaakt in de Ajax-app.

#### Een scenario aanmaken en instellen in het Ajax-beveiligingssysteem

## Led-indicatie



Het Ajax-logo op de voorkant van de hub licht rood, wit of groen op, afhankelijk van de status van de voeding en de internetverbinding.

Gebeurtenis	Led-indicatie
Minstens twee communicatiekanalen – wifi, ethernet of simkaart – zijn verbonden	Licht wit op
Één communicatiekanaal is aangesloten	Licht groen op

De hub is niet verbonden met het internet of er is geen verbinding met de Ajax Cloud-server	Licht rood op
Geen stroom	Licht op gedurende 3 minuten, knippert dan om de 10 seconden. De kleur van de indicator is afhankelijk van het aantal aangesloten communicatiekanalen

### Ajax-account

Het beveiligingssysteem wordt geconfigureerd en bestuurd via de <u>Ajax-apps</u>. De Ajax-applicaties zijn beschikbaar voor professionals en gebruikers op iOS, Android, macOS en Windows.

De gebruikersinstellingen van het Ajax-beveiligingssysteem en de parameters van de aangesloten apparaten worden lokaal op de hub opgeslagen en zijn er onlosmakelijk mee verbonden. Als u de beheerder van de hub wijzigt, worden de instellingen van de aangesloten apparaten niet gereset.

Installeer de Ajax-app om het systeem te configureren en <u>maak een account aan</u>. Er kan slechts één telefoonnummer en e-mailadres worden gebruikt om één Ajax-account te maken. Het is niet nodig om voor elke hub een nieuwe account aan te maken. Eén account kan meerdere hubs beheren.

Uw account kan twee rollen combineren: de beheerder van een hub en de gebruiker van een andere hub.

# Beveiligingsvereisten

i

Houd u bij de installatie en het gebruik van Hub 2 Plus strikt aan de algemene elektrische veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van elektrische apparatuur en ook aan de wettelijke voorschriften inzake elektrische veiligheid.

Het is ten strengste verboden het apparaat onder spanning te demonteren. Gebruik het apparaat ook niet als het netsnoer beschadigd is.

## Verbinding maken met het netwerk

 Verwijder het SmartBracket-montagepaneel door het krachtig naar beneden te schuiven. Voorkom beschadiging van het geperforeerde deel. Het is een essentieel onderdeel voor de sabotage-activering in geval van demontage van de hub.





**2.** Sluit de voedings- en ethernetkabels aan op de juiste aansluitingen en installeer de simkaarten.



- 1 Aansluiting
- 2 Aansluiting voor ethernet
- 3, 4 Gleuven voor de installatie van de micro-simkaarten
- **3.** Houd de aan/uit-knop 3 seconden ingedrukt tot het Ajax-logo oplicht. Het duurt ongeveer 2 minuten voordat de hub is geüpgraded naar de nieuwste firmware en verbinding heeft gemaakt met het internet. De groene of witte kleur van het logo geeft aan dat de hub draait en verbonden is met Ajax Cloud.

Als de ethernet-verbinding niet automatisch tot stand wordt gebracht, schakel dan de proxy- en MACadresfiltratie uit en activeer DHCP in de routerinstellingen. De hub ontvangt automatisch een IP-adres. Daarna kunt u een vast IP-adres voor de hub instellen in de Ajax-app.

4. Als u de hub op het mobiele netwerk wilt aansluiten, heeft u een micro-simkaart nodig met een uitgeschakelde pincode (u kunt deze uitschakelen met een mobiele telefoon) en voldoende geld op de rekening om te betalen voor de diensten volgens de tarieven van uw provider. Als de hub geen verbinding maakt met het mobiele netwerk, kunt u ethernet gebruiken voor de configuratie van de netwerkparameters: roaming, APN-toegangspunt, gebruikersnaam en wachtwoord. Neem contact op met uw telecomoperator voor ondersteuning bij deze opties.

# Een hub toevoegen aan de Ajax-app

- 3. Zet de hub aan en wacht tot het logo groen of wit oplicht.
- **4.** Open de Ajax-app. Geef toegang tot de gevraagde systeemfuncties zodat u de mogelijkheden van de Ajax-app ten volle kunt benutten **en geen waarschuwingen over alarmen of gebeurtenissen mist**.
  - Zo stelt u meldingen in op iOS
  - Zo stelt u meldingen in op Android

- Open het menu Hub toevoegen. Selecteer de manier van registreren: handmatig of met stapsgewijze begeleiding. Gebruik de stapsgewijze begeleiding als u het systeem voor de eerste keer instelt.
- 6. Geef de naam van de hub op en scan de QR-code onder het SmartBracket-montagepaneel of voer deze handmatig in.
- 7. Wacht tot de hub is toegevoegd. De gekoppelde hub wordt weergegeven op het tabblad Apparaten

Nadat u een hub aan uw account hebt toegevoegd, wordt u de beheerder van het apparaat. Beheerders kunnen andere gebruikers uitnodigen in het beveiligingssysteem en hun rechten bepalen. De centrale eenheid van de Hub 2 Plus kan tot 200 gebruikers beheren.

Als u de beheerder wijzigt of verwijdert, worden de instellingen van de hub of de aangesloten apparaten niet gereset.

Rechten van de gebruikers van het Ajax-beveiligingssysteem

#### Statussen van de hub

#### Pictogrammen

Pictogrammen geven sommige Hub 2 Plus-statussen weer. U kunt ze bekijken in de Ajax-app bij het menu **Apparaten** .

Pictogrammen	Betekenis
26)	Verbonden met 2G
36)	Verbonden met 3G
(4G)	Verbonden met LTE
	Simkaart is niet geïnstalleerd
	De simkaart is defect of beveiligd met een pincode
<b>İ</b>	Het oplaadniveau van de batterij van de Hub 2 Plus. Weergegeven in stappen van 5%
!	Er is een storing gedetecteerd in Hub 2 Plus. De lijst is beschikbaar in de lijst met statussen van de hub
ě	De hub is rechtstreeks verbonden met de meldkamer van de beveiligingsorganisatie
ĕ	De hub heeft de verbinding met de meldkamer van de beveiligingsorganisatie via een directe verbinding verloren

#### Statussen

De statussen vindt u in de Ajax-app:

- 1. Ga naar het tabblad Apparaten 🕒.
- 2. Selecteer Hub 2 Plus uit de lijst.

Parameter	Betekenis
	Klik on (i) om de lijst met storingen van Hub 2 Plus te

Storing	openen. Het veld verschijnt alleen als er een storing is gedetecteerd
Mobiel netwerk signaalsterkte	Toont de signaalsterkte van het mobiele netwerk voor de actieve simkaart. Wij raden aan de hub te installeren op plaatsen met een signaalsterkte van 2-3 streepjes. Als de signaalsterkte zwak is, kan de hub niet inbellen of een sms versturen over een gebeurtenis of alarm
Batterijlading	Batterijniveau van het apparaat. Weergegeven als een percentage Weergave van batterijniveau in de Ajax-apps
Deksel	<ul> <li>Status van de sabotagedetector die reageert op demontage van de hub:</li> <li>Gesloten: het deksel van de hub is gesloten</li> <li>Geopend: de hub werd verwijderd uit de SmartBracket- houder</li> <li>Wat is een sabotagedetector?</li> </ul>
Externe voeding	<ul> <li>Verbindingsstatus van externe voeding:</li> <li>Verbonden: de hub is aangesloten op de externe voeding</li> <li>Niet verbonden: geen externe voeding</li> </ul>
Verbinding	<ul> <li>Verbindingsstatus tussen de hub en Ajax Cloud:</li> <li>Online: de hub is verbonden met Ajax Cloud</li> <li>Offline: de hub is niet verbonden met Ajax Cloud</li> </ul>
Mobiel	<ul> <li>De verbindingsstatus van de hub met het mobiele internet:</li> <li>Verbonden: de hub is verbonden met Ajax Cloud via mobiel internet</li> <li>Niet verbonden: de hub is niet verbonden met Ajax Cloud via mobiel internet</li> <li>Als er genoeg geld of bonus-sms'jes/oproepen op de rekening van de hub staan, kan de hub bellen en smsberichten versturen, zelfs als de status Niet verbonden in dit veld wordt weergegeven</li> </ul>
Actieve simkaart	Geeft de actieve simkaart weer: simkaart 1 of simkaart 2
Simkaart 1	Het nummer van de simkaart die in de eerste sleuf is geplaatst. Kopieer het nummer door er op te klikken
Simkaart 2	Het nummer van de simkaart die in de tweede sleuf is geplaatst. Kopieer het nummer door er op te klikken
	Status van de internetverbinding van de hub via wifi.

Wifi	We raden aan de hub te installeren op plaatsen met een signaalsterkte van 2-3 streepjes voor een hogere betrouwbaarheid
Ethernet	<ul> <li>Status van de internetverbinding van de hub via ethernet:</li> <li>Verbonden: de hub is verbonden met Ajax Cloud via ethernet</li> <li>Niet verbonden: de hub is niet verbonden met Ajax Cloud via ethernet</li> </ul>
Gemiddelde ruis (dBm)	Geluidsniveau op de plaats waar de hub geïnstalleerd is. De eerste twee waarden tonen het niveau op de Jeweller- frequenties en de derde waarde het niveau op de Wings- frequenties. De aanvaardbare waarde is -80 dBm of lager
Meldkamer	<ul> <li>De status van directe verbinding van de hub met de meldkamer van de beveiligingsorganisatie:</li> <li>Verbonden: de hub is rechtstreeks verbonden met de meldkamer van de beveiligingsorganisatie</li> <li>Niet verbonden: de hub is niet rechtstreeks verbonden met de meldkamer van de beveiligingsorganisatie</li> <li>Als dit veld wordt weergegeven, gebruikt het beveiligingsbedrijf een directe verbinding om gebeurtenissen en alarmen van het beveiligingssysteem te ontvangen</li> <li>Wat is een directe verbinding?</li> </ul>
Hubmodel	Naam van hubmodel
Hardwareversie	Hardwareversie. Kon niet bijwerken
Firmware	Firmwareversie. Kan op afstand niet worden bijgewerkt
ID	ID/serienummer. Ook te vinden op de doos van het apparaat, op de printplaat van het apparaat en op de QR- code onder het SmartBracket-paneel

# Ruimten

Maak ten minste één ruimte aan voordat u een detector of apparaat aan een hub koppelt. Ruimten worden gebruikt om detectoren en apparaten te groeperen en om de informatie-inhoud van meldingen te vergroten. De naam van het apparaat en de ruimte worden weergegeven in de tekst van de gebeurtenis of het alarm van het beveiligingssysteem.





Als u een ruimte wilt aanmaken in de Ajax-app:

- 1. Ga naar het tabblad Ruimten 📕
- 2. Klik op Ruimte toevoegen.
- **3.** Geef de ruimte een naam en voeg eventueel een foto toe of maak er een. Hierdoor vindt u de gewenste ruimte snel terug in de lijst.
- 4. Klik op Opslaan.

Als u de ruimte wilt verwijderen of de avatar of naam wilt wijzigen, ga dan naar de **Instellingen** van de ruimte door te drukken op 3.

## Aansluiting van detectoren en apparaten



De hub ondersteunt de integratiemodules uartBridge en ocBridge Plus niet.

U wordt gevraagd om apparaten op de hub aan te sluiten wanneer u een hub aan uw account toevoegt met behulp van de stapsgewijze instructies. U kunt deze stap weigeren en er later op terugkomen.

Als u een apparaat aan de hub wilt toevoegen in de Ajax-app:

- 8. Open de ruimte en selecteer Apparaat toevoegen.
- 9. Geef het apparaat een naam, scan de QR-code (of voer deze handmatig in) en selecteer een groep (als de groepsmodus is ingeschakeld).
- 10. Klik op Toevoegen. Het aftellen zal beginnen en u kunt dan een apparaat toevoegen.
- **11.** Volg de instructies in de app om het apparaat te verbinden.

Let op: als u verbinding wilt maken met de hub, moet het apparaat zich binnen het radiocommunicatiebereik van de hub bevinden (bij hetzelfde beveiligde object).

## Hub-instellingen

U kunt de instellingen wijzigen in de Ajax-app:

- 1. Ga naar het tabblad Apparaten 🕒.
- 2. Selecteer Hub 2 Plus uit de lijst.
- 3. Ga naar Instellingen door op het <sup>⊕</sup>-pictogram te klikken.



Opmerking: na het wijzigen van de instellingen moet u op de knop **Terug** klikken om de wijzigingen op te



slaan.

#### Avatar

Hubnaam

Gebruikers

Ethernet

Wifi

Mobiel

Geofence

Toegangscodes voor KeyPad

Groepen

Beveiligingsschema

Detectiezonetest

Jeweller

Service

Meldkamer

PRO

Meldkamerlijst

Gebruikershandleiding

Gegevensinvoer

Hub ontkoppelen

#### Instellingen resetten

De hub resetten naar de fabrieksinstellingen:

- 1. Schakel de hub in als deze is uitgeschakeld.
- 2. Verwijder alle gebruikers en installateurs uit de hub.
- **3.** Houd de aan/uit-knop gedurende 30 seconden ingedrukt. Het Ajax-logo op de hub begint rood te knipperen.
- 4. Verwijder de hub uit uw account.

1

Door de hub te resetten verwijdert u de verbonden gebruikers niet.

# Meldingen van gebeurtenissen en alarmen

Het Ajax-beveiligingssysteem informeert de gebruiker over alarmen en gebeurtenissen op drie manieren: pushmeldingen, sms-berichten en telefoonoproepen. De instellingen voor meldingen kunnen alleen worden gewijzigd voor geregistreerde gebruikers.



Hub 2 Plus biedt geen ondersteuning voor gesprekken en sms-berichten met VoLTE-technologie (Voice over LTE). Controleer voordat u een simkaart koopt, of deze alleen de gsm-standaard ondersteunt.

Typen gebeurtenissen	Doel	Typen meldingen
Storingen	<ul> <li>Verbindingsverlies tussen het apparaat en de hub</li> <li>Jamming</li> <li>Batterij in apparaat of hub bijna leeg</li> <li>Antimaskeerdetectie</li> <li>Alarm bij sabotage</li> </ul>	Pushmeldingen Sms-bericht
Alarm	<ul> <li>Inbraak</li> <li>Brand</li> <li>Overstroming</li> <li>Het verlies van verbinding tussen de hub en de Ajax Cloud-server</li> </ul>	Oproepen Pushmeldingen Sms-bericht
Gebeurtenissen	<ul> <li>De activatie van WallSwitch, Relay, Socket</li> </ul>	Pushmeldingen Sms-bericht

Inschakelen / uitschakelen	Het alarm van een volledig object     of groep inschakelen/uitschakelen	Pushmeldingen Sms-bericht
	Deelinschakeling inschakelen	

#### Hoe Ajax gebruikers op de hoogte stelt van waarschuwingen

## Videobewaking



U kunt camera's van derden aansluiten op het beveiligingssysteem: er is een naadloze integratie met IP-camera's en videorecorders van Dahua, Hikvision en Safire geïmplementeerd. U kunt ook camera's van derden aansluiten die het RTSP-protocol ondersteunen. U kunt tot 100 videobewakingsapparaten op het systeem aansluiten.

Hoe sluit ik een camera aan op het Ajax-beveiligingssysteem

# Verbinding maken met een beveiligingsbedrijf

De lijst met bedrijven die het systeem accepteren bij de meldkamer staat in het menu Beveiligingsbedrijven (Apparaten  $\bigcirc \rightarrow$  Hub  $\rightarrow$  Instellingen  $\oslash \rightarrow$  Meldkamerlijst):



Selecteer een beveiligingsbedrijf en klik op Monitoringverzoek verzenden. Het

beveiligingsbedrijf neemt daarna contact met u op en bespreekt met u de aansluitvoorwaarden. U kunt ook zelf contact met hen opnemen om een aansluiting te bespreken (de contactgegevens zijn beschikbaar in de app).

Aansluiting op de meldkamer is mogelijk via het SurGard (Contact ID), ADEMCO 685, SIA (DC-09), en andere bedrijfseigen protocollen. Een volledige lijst van ondersteunde protocollen is beschikbaar **op de link**.

### Installatie

Zorg ervoor dat u, voordat u de hub installeert, de optimale locatie heeft gekozen en dat deze voldoet aan de eisen van deze handleiding. De hub plaats u het beste uit het directe zicht.

Zorg dat de communicatie tussen de hub en alle aangesloten apparaten stabiel is. Als de signaalsterkte laag is (een enkel streepje), kunnen wij geen stabiele werking van het beveiligingssysteem garanderen. Implementeer alle mogelijke maatregelen om de signaalkwaliteit te verbeteren. Verplaats de hub minstens 20 cm zodat de signaalontvangst aanzienlijk kan verbeteren.

Als na de verplaatsing nog steeds een lage of onstabiele signaalsterkte wordt gemeld, gebruik dan de **ReX-radiosignaalversterker**.

Houd u bij de installatie en het gebruik van het apparaat aan de algemene veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van elektrische apparatuur en ook aan de wettelijke voorschriften inzake elektrische veiligheid. Het is ten strengste verboden het apparaat onder spanning te demonteren. Gebruik het apparaat niet als het netsnoer beschadigd is.

#### Installatie van de hub:

1. Bevestig het montagepaneel van SmartBracket met de gebundelde schroeven. Als u andere bevestigingsmiddelen gebruikt, let er dan op dat deze het paneel niet beschadigen of vervormen.

We raden af om dubbelzijdige tape te gebruiken voor de installatie: hierdoor kan een hub op de grond vallen na een botsing.

- 2. Bevestig de hub aan het bevestigingspaneel. Controleer na de installatie de sabotagestatus in de Ajax-app en daarna de kwaliteit van de bevestiging van het paneel. U ontvangt een melding als iemand probeert de hub van het oppervlak te trekken of van het montagepaneel te verwijderen.
- **3.** Bevestig de hub op het SmartBracket-paneel met de gebundelde schroeven.

Draai de hub niet om als u deze verticaal bevestigt (bijvoorbeeld aan een muur). Als u het apparaat correct monteert, dan kunt u het Ajax-logo horizontaal lezen.





#### Plaats de hub niet:

- Buiten de ruimte (in de buitenlucht).
- In de buurt van of in metalen voorwerpen of spiegels die het signaal dempen en afschermen.
- Op plaatsen met een hoge radio-interferentie.
- Dicht bij radio-interferentiebronnen: minder dan 1 meter van de router en de voedingskabels.
- In ruimten waar de temperatuur en de vochtigheidsgraad de toelaatbare grenzen overschrijden.

# Onderhoud

Controleer regelmatig de werking van het Ajax-beveiligingssysteem. Verwijder stof, spinnenwebben en andere verontreinigingen van de behuizing van de hub. 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 hub te reinigen.

#### Hoe de batterij van de hub vervangen

## In het pakket zitten de volgende dingen

- 1. Hub 2 Plus
- 2. Montagepaneel voor SmartBracket
- 3. Voedingskabel
- 4. Ethernet-kabel
- 5. Installatiekit
- 6. Startpakket niet in alle landen beschikbaar
- 7. Snelle setuphandleiding

# Technische specificaties

Classificatie	Bedieningspaneel voor het beveiligingssysteem met ethernet, wifi en ondersteuning voor twee simkaarten
Ondersteuning voor detectoren met foto-alarmverificatie	Beschikbaar

Aantal verbonden apparaten	Tot 200
Aantal verbonden ReX-signaalversterkers	Tot 5
Aantal beveiligingsgroepen	Tot 25
Aantal gebruikers	Tot 200
Videobewaking	Tot 100 camera's of DVR's
Aantal ruimten	Tot 50
	Tot 64
Aantal scenario's	(Reacties voor in- en uitschakelen zijn niet opgenomen in de algemene limiet van de scenario's van de hub)
Communicatieprotocollen voor de meldkamer	SurGard (Contact ID) SIA (DC-09) ADEMCO 685 Andere bedrijfseigen protocollen Meldkamer-software ter ondersteuning van visuele alarmverificatie Lijst van ondersteunde protocollen
Voeding	110-240 V~ met voorgeïnstalleerde batterij 6 V met alternatieve voeding van <u>6V PSU</u> Energieverbruik van het stroomnet van 110-240 V – 10 W
Ingebouwde reservebatterij	Li-ion 3 A-n Verzekert een werking tot 15 uur bij gebruik van alleen een simkaart
Energieverbruik van het net	Tot 10 W
Bestand tegen sabotage	Beschikbaar, sabotagedetectie
Frequentiebereik bij werking	868,0-868,6 MHz of 868,7-869,2 MHz, afhankelijk van de regio waarin het verkocht wordt
RF-uitgangsvermogen	10,4 mW (max 25 mW)
Bereik van het radiosignaal	Tot 2000 m
Communicatiekanalen	2 simkaarten • 2G (GSM900/DCS1800 (B3/B8)) • 3G (WCDMA 850/900/2100 (B1/B5/B8))
	• LTE (FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28)
	Wifi (802,11 b/g/n)
	Ethernet
Temperatuurbereik	Van -10°C tot +40°C
Vochtigheidsgraad	Tot 75%
Afmetingen	163 × 163 × 36 mm
Gewicht	367 g
Levensduur	10 jaar

#### Conform de normen

## 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 gebundelde, oplaadbare batterij.

Indien het apparaat niet goed functioneert, raden wij u aan om eerst contact op te nemen met de klantenservice. Technische problemen kunnen in de helft van de gevallen op afstand worden opgelost.

#### Garantieverplichtingen

Gebruikersovereenkomst

Technische ondersteuning: support@ajax.systems

## Subscribe to the newsletter about safe life. No spam

