Manual de utilizare Hub 2 (2G) / (4G).

La curent7 septembrie 2022



Hub 2 este un panou de control al sistemului de securitate care acceptă verificarea foto a alarmelor. Controlează funcționarea tuturor dispozitivelor conectate și interacționează cu utilizatorul și compania de securitate. Dispozitivul este proiectat numai pentru instalare în interior.

Hub-ul raportează deschiderea ușilor, spargerea ferestrelor, amenințarea de incendiu sau inundație și automatizează acțiunile de rutină folosind scenarii. Dacă persoane din afară intră în camera securizată, Hub 2 va trimite fotografii de la detectoarele de mișcare **MotionCam / MotionCam Outdoor** și va notifica o patrulă a companiei de securitate.

Hub 2 are nevoie de acces la internet pentru a se conecta la serviciul Ajax Cloud. Panoul de control are trei canale de comunicare: Ethernet și două cartele SIM. Hubul este disponibil în două versiuni: cu modem 2G și 2G/3G/4G (LTE).



Puteți gestiona sistemul de securitate și puteți răspunde la alarme și notificări de evenimente prin aplicațiile iOS, Android, macOS și **Windows** . Sistemul vă permite să alegeți ce evenimente și cum să notificați utilizatorul: prin notificări push, SMS sau apeluri.

- Cum să configurați notificările push pe iOS
- Cum să configurați notificările push pe Android

Cumpărați unitatea centrală Hub 2

Elemente funcționale



- **1.** Sigla Ajax cu un indicator LED.
- 2. Placă de montare SmartBracket. Glisați-l în jos cu forță pentru a deschide.

Piesa perforata este necesara pentru actionarea tamperului in cazul oricarei incercari de demontare a butucului. Nu o rupe.

- **3.** Priză cablu de alimentare.
- 4. Mufa cablu Ethernet.
- 5. Slot pentru micro SIM 2.
- 6. Slot pentru micro SIM 1.
- 7. Codul QR și numărul de identificare/serviciu al hub-ului.
- 8. Tamper.
- 9. Butonul de pornire.

Principiul de funcționare



Hub 2 acceptă până la 100 de dispozitive Ajax conectate, care protejează împotriva intruziunilor, incendiilor sau inundațiilor și controlează aparatele electrice în funcție de scenarii sau prin intermediul unei aplicații.

Hub-ul controlează funcționarea sistemului de securitate și a tuturor dispozitivelor conectate. În acest scop, comunică cu dispozitivele sistemului prin două protocoale radio criptate:

1. **Jeweler** — este un protocol wireless folosit pentru a transmite evenimente și alarme ale detectorilor fără fir Ajax. Raza de comunicare este de 2000 m fără obstacole (pereți, uși sau construcții inter-planșeu).

Aflați mai multe despre Jeweller

2. **Wings** este un protocol wireless folosit pentru a transmite fotografii de la detectoarele MotionCam și MotionCam Outdoor. Raza de comunicare este de 1700 m fără obstacole (pereți, uși sau construcții inter-planșe).

Aflați mai multe despre Wings

De fiecare dată când detectorul se declanșează, sistemul declanșează alarma în mai puțin de o secundă. În acest caz, hub-ul activează sirenele, pornește scenariile și anunță stația de monitorizare a companiei de securitate și toți utilizatorii.

Protecție anti-sabotaj



Hub 2 are trei canale de comunicare: Ethernet și două cartele SIM. Acest lucru permite conectarea sistemului la Ethernet și două rețele mobile. Hub-ul este disponibil în două versiuni: cu modem 2G și 2G/3G/4G (LTE).

Internetul prin cablu și conexiunea la rețeaua mobilă sunt menținute în paralel pentru a oferi o comunicare mai stabilă. Acest lucru permite, de asemenea, trecerea la un alt canal de comunicație fără întârziere dacă oricare dintre ele eșuează. Dacă există interferențe la frecvențele Jeweler sau când se încearcă bruiaj, Ajax trece la o frecvență radio liberă și trimite notificări către stația centrală de monitorizare a companiei de securitate și utilizatorilor sistemului.

Ce este blocarea sistemului de securitate

Nimeni nu poate deconecta hub-ul neobservat, chiar și atunci când instalația este dezarmată. Dacă un intrus încearcă să demonteze dispozitivul, aceasta va declanșa imediat manipularea. Fiecare utilizator și compania de securitate vor primi notificări de declanșare.

Ce este un tamper

Hub-ul verifică conexiunea Ajax Cloud la intervale regulate. Perioada de interogare este specificată în setările hub. Serverul poate anunța utilizatorii și compania de securitate în 60 de secunde după pierderea conexiunii la setări minime.

Află mai multe

Hub-ul implică o baterie de rezervă care oferă 16 ore de viață a bateriei. Acest lucru permite sistemului să continue funcționarea chiar dacă sursa de alimentare este întreruptă la instalație. Pentru a crește durata de viață a bateriei sau pentru a conecta hub-ul la rețele de 6V sau 12V, utilizați **12V PSU** și **6V PSU**.

OS Malevici



Hub 2 este rulat de sistemul de operare în timp real OS Malevich. Sistemul este imun la viruși și atacuri cibernetice.

Actualizările over-the-air ale OS Malevich deschid noi oportunități pentru sistemul de securitate Ajax. Procesul de actualizare este automat și durează câteva minute când sistemul de securitate este dezarmat.

Cum se actualizează OS Malevich

Conexiune supraveghere video



Puteți conecta camerele și DVR-urile Dahua, Hikvision, Safire, EZVIZ și Uniview la sistemul de securitate Ajax. Este posibil să se integreze echipamente de

supraveghere video de la terți datorită suportului protocolului RTSP. Puteți conecta până la 25 de dispozitive de supraveghere video la sistem.

Află mai multe

Scenarii de automatizare

Utilizați scenarii pentru a automatiza sistemul de securitate și pentru a reduce numărul de acțiuni de rutină. Configurați programul de securitate, programați acțiunile dispozitivelor de automatizare (Releu, WallSwitch sau Socket) ca răspuns la o alarmă, apăsând butonul sau după program. Puteți crea un scenariu de la distanță în aplicația Ajax.

Cum se creează un scenariu în sistemul de securitate Ajax

Conectarea la o companie de securitate

Toate evenimentele sunt transmise în SurGard (Contact ID), ADEMCO 685, SIA (DC-09) și **alte protocoale proprietare**. O listă completă a protocoalelor acceptate este disponibilă la linkul.

Selectați compania și faceți clic pe **Trimiteți o solicitare** sau contactați reprezentanții companiei care oferă servicii în locația dvs. pentru a aranja conexiunea.

Indicatie LED



00:00

Indicație	Eveniment	Notă
Se aprinde alb.	Sunt conectate două canale de comunicare: Ethernet și cartela SIM.	Dacă sursa de alimentare externă este oprită, indicatorul va clipi la fiecare 10 secunde. După o pierdere de putere, hub- ul nu se va aprinde imediat, dar va începe să clipească în 180 de secunde.
Se aprinde verde.	Este conectat un canal de comunicare: Ethernet sau cartela SIM.	Dacă sursa de alimentare externă este oprită, indicatorul va clipi la fiecare 10 secunde. După o pierdere de putere, hub- ul nu se va aprinde imediat, dar va începe să clipească în 180 de secunde.
Se aprinde roșu.	Hub-ul nu este conectat la internet sau nu există nicio conexiune cu serviciul Ajax Cloud.	Dacă sursa de alimentare externă este oprită, indicatorul va clipi la fiecare 10 secunde. După o pierdere de putere, hub- ul nu se va aprinde imediat, dar va începe să clipească în 180 de secunde.
Se aprinde la 180 de secunde după pierderea alimentării, apoi clipește la fiecare 10 secunde.	Sursa de alimentare externă este deconectată.	Culoarea indicației LED depinde de numărul de canale de comunicație conectate.

00:06

Clipește	roșu.
----------	-------

Dacă hub-ul dvs. are indicații diferite, vă rugăm să contactați **asistența tehnic**ă . Ei te vor ajuta.

cont Ajax



Sistemul de securitate este configurat și gestionat prin intermediul **aplicațiilor Ajax** concepute pentru iOS, Android, macOS și Windows.

Utilizați aplicația Ajax Security System pentru a gestiona unul sau mai multe huburi. Dacă intenționați să operați mai mult de zece hub-uri, vă rugăm să instalați Ajax PRO: Tool for Engineers (pentru iPhone și Android) sau Ajax PRO Desktop (pentru Windows și macOS). Puteți afla mai multe despre aplicațiile Ajax și caracteristicile acestora <u>aici</u>.

Pentru a configura sistemul, instalați aplicația Ajax și creați un cont. Vă rugăm să rețineți că nu este nevoie să creați un cont nou pentru fiecare hub. Un singur cont poate gestiona mai multe hub-uri. Acolo unde este necesar, puteți configura drepturi de acces individuale pentru fiecare facilitate.

Cum să înregistrezi un cont

Cum să înregistrezi un cont PRO

Rețineți că setările utilizatorului și ale sistemului și setările dispozitivelor conectate sunt stocate în memoria hub. Schimbarea administratorului hub-ului nu resetează setările dispozitivelor conectate.

Conectarea hub-ului la Ajax Cloud

Cerințe de securitate

Hub 2 are nevoie de acces la internet pentru a se conecta la serviciul Ajax Cloud. Acest lucru este necesar pentru funcționarea aplicațiilor Ajax, configurarea și controlul de la distanță al sistemului și primirea notificărilor push de către utilizatori.

Unitatea centrală este conectată prin Ethernet și două cartele SIM. Hub-ul este disponibil în două versiuni: cu modem 2G și 2G/3G/4G (LTE). Vă recomandăm să conectați toate canalele de comunicare simultan pentru mai multă stabilitate și disponibilitate a sistemului.

Pentru a conecta hub-ul la Ajax Cloud:

 Scoateți panoul de montare SmartBracket glisându-l în jos cu forță. Nu deteriorați porțiunea perforată, deoarece este necesară pentru a declanşa tamperul care protejează butucul de demontare.



 Conectați cablurile de alimentare și Ethernet la prizele corespunzătoare și instalați cartelele SIM.



- 1 Priză de alimentare
- 2 Priză Ethernet
- 3, 4 Sloturi pentru instalarea cardurilor micro SIM
- **3.** Apăsați și mențineți apăsat butonul de pornire timp de 3 secunde până când sigla Ajax se aprinde.

Este nevoie de până la 2 minute pentru ca hub-ul să se conecteze la internet și să facă upgrade la cea mai recentă versiune de OS Malevich, cu condiția să existe o conexiune stabilă la internet. Un LED verde sau alb indică faptul că hub-ul funcționează și este conectat la Ajax Cloud. De asemenea, rețineți că pentru a fi actualizat, hub-ul trebuie să fie conectat la sursa externă de alimentare.

Dacă conexiunea Ethernet eșuează

Dacă conexiunea Ethernet nu este stabilită, dezactivați filtrarea proxy-ului și a adresei MAC și activați DHCP în setările routerului. Hub-ul va primi automat o adresă IP. După aceea, veți putea configura o adresă IP statică a hub-ului în aplicația Ajax.

Dacă conexiunea cartelei SIM eșuează

Pentru a vă conecta la rețeaua celulară, aveți nevoie de o cartelă micro SIM cu o solicitare de cod PIN dezactivată (o puteți dezactiva folosind un telefon mobil) și o sumă suficientă în cont pentru a plăti serviciile la tarifele operatorului dumneavoastră.

Dacă hub-ul nu se conectează la rețeaua celulară, utilizați Ethernet pentru a configura parametrii rețelei: roaming, punct de acces APN, nume de utilizator și parolă. Contactați operatorul dvs. de telecomunicații pentru asistență pentru a afla aceste opțiuni.

Cum să setați sau să modificați setările APN în hub



Adăugarea unui hub la aplicația Ajax

- **1.** Conectați hub-ul la internet și la sursa de alimentare. Porniți panoul central de securitate și așteptați până când sigla se aprinde în verde sau alb.
- Deschideți aplicația Ajax. Oferiți acces la funcțiile de sistem solicitate pentru a utiliza pe deplin capacitățile aplicației Ajax și pentru a nu rata alertele despre alarme sau evenimente.
 - Cum să configurați notificările push pe iOS
 - Cum să configurați notificările push pe Android

- 3. Faceți clic pe Adăugați hub .
- **4.** Alegeți o metodă potrivită: manual sau folosind un ghid pas cu pas. Dacă configurați sistemul pentru prima dată, utilizați ghidarea pas cu pas.
- 5. Specificați numele hub-ului și scanați codul QR sau introduceți ID-ul manual.
- 6. Aşteptaţi până când hub-ul este adăugat. Hub-ul conectat va fi afişat în
 Dispozitive fila.

După ce adăugați un hub în contul dvs., deveniți automat administratorul dispozitivului. Schimbarea sau eliminarea administratorului nu reseta setările hubului și nici nu șterge dispozitivele conectate.

Administratorii pot invita alți utilizatori la sistemul de securitate și pot determina drepturile acestora. Hub 2 acceptă până la 100 de utilizatori.

Cum să adăugați noi utilizatori la hub

Drepturile de utilizator ale sistemului de securitate Ajax

Contor de defecte



Dacă este detectată o defecțiune a hub-ului (de exemplu, nu este disponibilă o sursă de alimentare externă), un contor de defecțiuni este afișat pe pictograma dispozitivului în aplicația Ajax.

Toate defecțiunile pot fi vizualizate în stările hub. Câmpurile cu defecte vor fi evidențiate cu roșu.

Pictograme hub



Pictogramele afișează unele dintre stările Hub 2. Le puteți vedea în **Dispozitive** fila în aplicația Ajax.

Pictogramă	Valoare
26	Cartela SIM funcționează în rețeaua 2G.
36	Cartela SIM funcționează în rețeaua 3G. Disponibil numai pentru Hub 2 (4G).
46	Cartela SIM funcționează în rețeaua 4G. Disponibil numai pentru Hub 2 (4G).
	Fără cartele SIM.

	Cardul SIM este defect sau codul PIN a fost configurat pentru aceasta.
	Nivelul de încărcare al bateriei hub. Afișat în trepte de 5%.
	Află mai multe
(!)	S-a detectat o eroare de hub. Lista este disponibilă în lista de state hub.
۲	Hub-ul este conectat direct la stația centrală de monitorizare a companiei de pază.
Ĭ	Hub-ul nu este conectat direct la stația centrală de monitorizare a companiei de pază.

Hub state



Stările includ informații despre dispozitiv și parametrii săi de funcționare. Stările Hub 2 pot fi vizualizate în **aplicația Ajax** :

- Selectați hub-ul dacă aveți mai multe dintre ele sau dacă utilizați o aplicație PRO.
- 2. Accesați Dispozitive fila.
- 3. Selectați Hub 2 din listă.

Parametru	Valoare	
	Dând clic peideschide lista de defecțiuni ale hub-ului.	
Defectiune	Câmpul apare numai dacă este detectată o defecțiune.	
	Afișează puterea semnalului rețelei mobile pentru cartela SIM activă.	
Puterea semnalului celular	Vă recomandăm să instalați hub-ul în locuri cu puterea semnalului de 2-3 bare. Dacă puterea semnalului este de 0 sau 1 bar, hub-ul poate să nu reușească să apeleze sau să trimită un SMS despre un eveniment sau alarmă.	
	Nivelul de încărcare a bateriei dispozitivului. Afișat ca procent.	
Incărcare baterie	Află mai multe	
	Starea manipulatorului care răspunde la demontarea butucului:	
	• Închis – capacul butucului este închis.	
Сарас	• Deschis – butucul este scos din suportul SmartBracket.	
	Află mai multe	
	Starea conexiunii la sursa de alimentare externă:	
Putere externă	 Conectat – hub-ul este conectat la o sursă de alimentare externă. 	
	 Deconectat – nu este disponibilă o sursă de alimentare externă. 	
Conexiune	Starea conexiunii între hub și Ajax Cloud:	
	• Online — hub-ul este conectat la Ajax Cloud.	

	 Offline — hub-ul nu este conectat la Ajax Cloud.
	Starea conexiunii hub la Internetul mobil:
	 Conectat — hub-ul este conectat la Ajax Cloud prin Internet mobil.
Date celulare	• Deconectat — hub-ul nu este conectat la Ajax Cloud prin Internet mobil.
	Dacă hub-ul are suficiente fonduri în cont sau are SMS-uri/apeluri bonus, va putea efectua apeluri și trimite mesaje SMS chiar dacă starea Neconectat este afișată în acest câmp.
	Afișează cartela SIM activă:
	 Cartela SIM 1 – dacă prima cartelă SIM este activă.
Cartelă SIM activă	 Cartela SIM 2 — dacă a doua cartelă SIM este activă.
	Nu puteți comuta manual între cartelele SIM.
	Numărul cartelei SIM instalate în primul slot. Pentru a copia numărul, faceți clic pe el.
Cartela SIM 1	Rețineți că numărul este afișat dacă a fost conectat pe cartela SIM de către operator.
cartela SIM 2	Numărul cartelei SIM instalate în al doilea slot. Pentru a copia numărul, faceți clic pe el.
	Rețineți că numărul este afișat dacă a fost conectat pe cartela SIM de către operator.
Ethernet	Starea conexiunii la internet a hub-ului prin Ethernet:
	 Conectat — hub-ul este conectat la Ajax Cloud prin Ethernet.
	 Deconectat — hub-ul nu este conectat la Ajax Cloud prin Ethernet.

Zgomot mediu (dBm)	Nivelul de putere a zgomotului la locul de instalare a hub-ului. Primele două valori arată nivelul la frecvențele Jeweler, iar a treia — la frecvențele Wings. Valoarea acceptabilă este de 80 dBm sau mai mică. Instalarea hub-ului în locuri cu niveluri de zgomot mai ridicate poate duce la pierderea semnalului de la dispozitivele conectate sau la notificări la încercările de bruiaj.	
Stația de monitorizare	 Starea conexiunii directe a hub-ului la stația centrală de monitorizare a companiei de securitate: Conectat – hub-ul este conectat direct la stația centrală de monitorizare a companiei de securitate. Deconectat – hub-ul nu este conectat direct la stația centrală de monitorizare a companiei de securitate. Deconectat – hub-ul nu este conectat direct la stația centrală de monitorizare a companiei de securitate. Dacă acest câmp este afișat, compania de securitate folosește o conexiune directă pentru a primi evenimente și alarme ale sistemului de securitate. Chiar dacă acest câmp nu este afișat, compania de securitate poate monitoriza și primi notificări de evenimente prin serverul Ajax Cloud. Află mai multe 	
Model hub	Numele modelului hub-ului.	
Versiune hardware	Versiune hardware. Neactualizat.	
Firmware	Versiunea softului. Poate fi actualizat de la distanță. <mark>Află mai multe</mark>	
ID	Identificator hub (ID sau număr de serie). De asemenea, se află pe cutia dispozitivului, pe placa de circuite a dispozitivului și pe codul QR de sub capacul SmartBracket.	

Setări hub

< Back	Informatio	on
	АЛАХ	
al –	Cellular Signal Strength	• •
÷	Connection	Online
	Battery Charge	100%
l		Closed
8		Connected
*	Average Noise (dBm)	-94/-98/-99
(g)	Cellular Data	Connected
(i;	Wi-Fi	Disabled
	Active	SIM 1
(m)		Unknown Number

Setările Hub 2 pot fi modificate în aplicația Ajax :

- Selectați hub-ul dacă aveți mai multe dintre ele sau dacă utilizați o aplicație PRO.
- 2. Accesați Dispozitive fila și selectați Hub 2 din listă.
- **3.** Accesați **Setări** făcând clic pe pictograma roată[©]în colțul din dreapta sus.
- 4. Setați parametrii necesari.
- 5. Faceți clic pe Înapoi pentru a salva noile setări.

Nume hub

Utilizatori

Ethernet	~
Celular	~
Geogard	~
Codurile de acces de la tastatură	~
Grupuri	~
Program de securitate	~
Testul zonei de detectare	~
Bijutier	~
Serviciu	~
Stația de monitorizare	~
PRO	~
Firme de securitate	~
Manualul utilizatorului	~
Import de date	~

V

Setări resetate

Resetarea hub-ului la setările din fabrică:

- 1. Porniți hub-ul dacă este oprit.
- 2. Eliminați toți utilizatorii și instalatorii din hub.
- **3.** Țineți apăsat butonul de pornire timp de 30 de secunde sigla Ajax de pe hub va începe să clipească în roșu.
- 4. Eliminați hub-ul din contul dvs.

Defecțiuni

Hub 2 poate notifica despre defecțiuni, dacă există. **Câmpul defecțiuni** este disponibil în **statele dispozitivului** . Dând clic pe⁽ⁱ⁾deschide lista tuturor defecțiunilor. Rețineți că câmpul este afișat dacă este detectată o defecțiune.

Conectarea detectoarelor și dispozitivelor

Hub-ul este incompatibil cu modulele de integrare <u>uartBridge</u> și <u>ocBridge Plus</u>. De asemenea, nu puteți conecta alte hub-uri la acesta.

Când adăugați un hub folosind un ghid pas cu pas, vi se va solicita să adăugați dispozitive care vor proteja sediul. Cu toate acestea, puteți refuza și puteți reveni la acest pas mai târziu.

Înainte de a conecta un detector sau un dispozitiv la un hub, creați cel puțin o cameră. Camerele sunt folosite pentru a grupa detectoare și dispozitive, precum și pentru a crește conținutul informațional al notificărilor. Numele dispozitivelor și

camerelor vor fi afișate în textul evenimentului sau al alarmei sistemului de securitate.



Pentru a crea o cameră în aplicația Ajax :

- Selectați hub-ul dacă aveți mai multe dintre ele sau dacă utilizați o aplicație PRO Ajax.
- 2. Du-te la Camere 📬 fila.
- 3. Faceți clic pe Adăugați o cameră .
- **4.** Atribuiți-i un nume. Dacă este posibil, atașați sau faceți o fotografie a camerei acest lucru va fi mai ușor de găsit în listă.
- 5. Faceți clic pe Salvare .

Pentru a schimba fotografia sau numele camerei sau pentru a o elimina, accesați setările camerei apăsând pictograma roată 🔅 în **Camere z**meniul.

Cum se conectează un detector sau un dispozitiv la hub

 Selectați hub-ul dacă aveți mai multe dintre ele sau dacă utilizați o aplicație PRO Ajax.

- 2. Du-te la Camere 📇 fila.
- 3. Deschide camera și selectează Adăugare dispozitiv .
- **4.** Denumiți dispozitivul, scanați-i codul QR (sau introduceți-l manual), selectați un grup (dacă modul grup este activat).
- **5.** Faceți clic pe **Adăugare** va începe numărătoarea inversă pentru adăugarea unui dispozitiv.
- 6. Urmați instrucțiunile din aplicație pentru a conecta dispozitivul.

Pentru a conecta un dispozitiv la hub, dispozitivul trebuie să fie amplasat în raza de acțiune radio a hub-ului (în aceeași locație securizată). Dacă conexiunea eșuează, urmați instrucțiunile din ghidul utilizatorului pentru dispozitivul respectiv.

Notificări de evenimente și alarme

Sistemul de securitate Ajax informează utilizatorul despre alarme și evenimente folosind trei tipuri de notificări: notificări push, SMS și apeluri telefonice. Setările de notificare pot fi modificate numai pentru utilizatorii înregistrați care sunt conectați la hub.



Hub 2 nu acceptă apeluri și transmiterea SMS-urilor folosind tehnologia VoLTE (Voice over LTE). Înainte de a cumpăra o cartelă SIM, vă rugăm să vă asigurați că aceasta acceptă doar standardul GSM.

	Introduceți aplicația
Defecțiuni Notificări • Pierderea conexiunii dintre dispozitiv și hub mesaj • Brumare • Încărcare scăzută a bateriei în dispozitiv sau hub • Mascarea • Mascarea	Defecțiuni

	 Modificarea corpului detectorului 	
Alarma	 Intruziune Foc Potop Pierderea conexiunii dintre hub şi serverul Ajax Cloud 	Apeluri Notificări mesaj
Evenimente	 Pornire/oprire <u>WallSwitch</u>, releu, priză 	Notificări mesaj
Armare / Dezarmare	 Armarea / Dezarmarea întregului sediu sau grup Activarea modului Noapte 	Notificări mesaj

Hub-ul nu informează utilizatorii cu privire la deschiderea detectorilor care se declanșează în modul Dezarmat atunci când caracteristica Chime este activată și configurată. Doar sirenele conectate la sistem anunță despre deschidere.

Ce este Chime

Cum anunță Ajax utilizatorii cu privire la alerte

Alegerea locației pentru instalare



Atunci când alegeți o locație, luați în considerare trei factori principali:

- Puterea semnalului de bijutier,
- Aripile semnalează puterea,
- puterea semnalului celular.

Localizați Hub 2 într-un loc cu putere stabilă a semnalului Jeweler și Wings de 2-3 bare cu toate dispozitivele conectate (puteți vedea puterea semnalului cu fiecare dispozitiv din lista de stări pentru un dispozitiv respectiv în aplicația Ajax).

When choosing a place for installation, consider the distance between the devices and the hub and any obstacles between the devices hindering the radio signal passage: walls, intermediate floors, or large-size objects located in the room.

To roughly calculate the signal strength at the place of installation, use our **radio communication range calculator**.

The cellular signal strength of 2–3 bars is necessary for the correct stable operation of SIM cards installed in the hub. If the signal strength is 0 or 1 bar, we cannot guarantee all events and alarms by calls, SMS, or mobile internet.



Asigurați-vă că verificați puterea semnalului Jeweller și Wings între hub și toate dispozitivele de la locul instalării. Dacă puterea semnalului este scăzută (o singură bară), nu putem

garanta o funcționare stabilă a sistemului de securitate, deoarece un dispozitiv cu o putere scăzută a semnalului poate pierde conexiunea cu hub-ul.

Dacă puterea semnalului este insuficientă, încercați să mutați dispozitivul (hub sau detector), deoarece repoziționarea cu 20 cm poate îmbunătăți semnificativ recepția semnalului. Dacă repoziționarea dispozitivului nu are efect, încercați să utilizați un **extender de gam**ă .

Hubul 2 ar trebui să fie ascuns din vedere directă pentru a reduce probabilitatea de sabotaj sau blocaj. De asemenea, rețineți că dispozitivul este destinat doar instalării în interior.

Nu plasați Hub 2:

- În aer liber. Procedând astfel, dispozitivul poate funcționa defectuos sau nu funcționează corect.
- Lângă obiecte metalice sau oglinzi, de exemplu, într-un dulap metalic. Ele pot ecrana și atenua semnalul radio.
- În interiorul oricăror încăperi cu temperatura și umiditatea dincolo de limitele admise. Procedând astfel, dispozitivul poate funcționa defectuos sau nu funcționează corect.
- Aproape de sursele de interferență radio: la mai puțin de 1 metru de router și cablurile de alimentare. Acest lucru ar putea duce la pierderea conexiunii cu hub-ul sau dispozitivele conectate la range extender.
- În locuri cu puterea semnalului scăzută sau instabilă. Acest lucru ar putea duce la pierderea conexiunii cu dispozitivele conectate.
- La mai puțin de 1 metru distanță de dispozitivele wireless Ajax. Acest lucru ar putea duce la pierderea conexiunii cu detectoarele.

Instalare



Înainte de a instala hub-ul, asigurați-vă că ați selectat locația optimă și că acesta respectă cerințele acestui manual.

Când instalați și utilizați dispozitivul, respectați regulile generale de siguranță electrică pentru utilizarea aparatelor electrice și cerințele reglementărilor de siguranță electrică.

Pentru a instala hub-ul:

1. Fixați panoul de montare SmartBracket cu şuruburi incluse. Când utilizați alte elemente de fixare, asigurați-vă că acestea nu deteriorează sau deformează panoul. La ataşare, utilizați cel puțin două puncte de fixare. Pentru a face manipulatorul să reacționeze la încercările de a detaşa dispozitivul, asigurați-vă că fixați colțul perforat al SmartBracket-ului.



Nu utilizați bandă adezivă cu două fețe pentru montare. Poate cauza căderea unui butuc. Dispozitivul poate eșua dacă este lovit.

- Conectați cablul de alimentare, cablul Ethernet și cardurile SIM la hub. Porniți dispozitivul.
- Asigurați cablurile cu o placă de reținere din plastic. Acest lucru va reduce probabilitatea de sabotaj, deoarece este nevoie de mult mai mult pentru a rupe un cablu securizat.
- **4.** Glisați Hub 2 pe panoul de montare. După instalare, verificați starea de manipulare în aplicația Ajax și apoi calitatea fixării panoului. Veți primi o

notificare dacă se încearcă să rupe butucul de pe suprafață sau să-l scoateți de pe panoul de montare.

5. Fixați butucul pe panoul SmartBracket cu șuruburi incluse.

Nu întoarceți butucul cu susul în jos sau în lateral când îl atașați vertical (de exemplu, pe un perete). Când este fixată corect, sigla Ajax poate fi citită pe orizontală.

întreținere

Verificați în mod regulat capacitatea operațională a sistemului de securitate Ajax. Frecvența optimă a controalelor este o dată la trei luni. Curățați corpul de praf, pânze de păianjen și alți contaminanți pe măsură ce ies. Utilizați o cârpă moale și uscată, potrivită pentru îngrijirea echipamentului.

Nu utilizați substanțe care conțin alcool, acetonă, benzină și alți solvenți activi pentru curățarea butucului.

Dacă bateria butucului devine defectă și doriți să o înlocuiți, utilizați următoarele instrucțiuni:

Cum se înlocuiește bateria butucului

Specificatii tehnice

Setari generale		
Clasificare	Panou de control al sistemului de securitate	
Culoare	Alb negru	
Metoda de instalare	În interior	
Comunicare cu Ajax Cloud		
Canale de comunicare Hub 2 (2G).	2 cartele SIM	
	• 2G (GSM900/DCS1800 (B3/B8))	

	Ethernet
Canale de comunicare Hub 2 (4G).	2 cartele SIM • 2G (GSM900/DCS1800 (B3/B8)) • 3G (WCDMA 850/900/2100 (B1/B5/B8)) • LTE (FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28) Ethernet
Comunicarea cu dispozitivele	
Protocoale de comunicare	Protocoale radio bidirecționale criptate: Bijutier — pentru transmiterea de evenimente și alarme. Aripi — pentru transmiterea fotografiilor.
Raza de comunicare radio	Până la 2000 m fără obstacole <mark>Află mai multe</mark>
Banda de frecvențe radio	866,0 – 866,5 MHz 868,0 – 868,6 MHz 868,7 – 869,2 MHz 905,0 – 926,5 MHz 915,85 – 926,5 MHz 921,0 – 922,0 MHz (în funcție de regiunea de vânzare)
Modularea semnalului radio	GFSK
Puterea radiată efectivă maximă (ERP)	≤ 25 mW
Interval de sondare	12–300 s (setat de administrator în aplicație)
Timpul pentru livrarea alarmei de la detector la hub	0,15 s
Timpul pentru livrarea fotografiilor de la detector la hub	până la 9 s la setările implicite <mark>Află mai multe</mark>

Capabilități

Numărul de dispozitive conectate	până la 100 inclusiv extensii de rază și sirene	
Numărul de ReX conectate	până la 5	
Numărul de sirene conectate	până la 10	
Numărul de grupuri de securitate	pana la 9	
număr de utilizatori	pana la 50	
Supraveghere video	până la 25 de camere sau DVR-uri	
Număr de camere	pana la 50	
Numărul de scenarii	până la 32	
	Află mai multe	
Protocoale de comunicare a stației centrale de monitorizare	 SurGard (ID de contact) SIA (DC-09) ADEMCO 685 Alte protocoale proprietare Află mai multe	
Alimentare electrică		
Alimentare electrică	 110-240 V cu o unitate de alimentare preinstalată 12 V cu o unitate alternativă de alimentare <u>12 V</u> PSU 6 V cu o unitate alternativă de alimentare <u>6 V</u> PSU 	
Baterie de rezerva	Li-Ion 2 Ah (pana la 16 ore de viata a bateriei cu Ethernet dezactivat)	
Consumul de energie din rețea	10 W	
Protecție anti-sabotaj		

Tamper	+	
Salt de frecvență radio	+	
Protecția împotriva fraudei	+	
Сарас		
Interval de temperatură de funcționare	De la -10°C la +40°C	
Umiditatea de funcționare	Pana la 75%	
Dimensiuni	163 × 163 × 36 mm	
Greutate	362 g	
Durata de viata	10 ani	

Respectarea standardelor

Set complet

- **1.** Hub 2 (2G) sau Hub 2 (4G).
- 2. Cablu de alimentare.
- 3. Cablu Ethernet.
- 4. Kit de instalare.
- 5. Cartelă SIM (furnizată în funcție de regiune).
- 6. Ghid de inițiere rapidă.