

# 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 fotografiile 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. Hub-ul este disponibil în două versiuni: cu modem 2G și 2G/3G/4G (LTE).



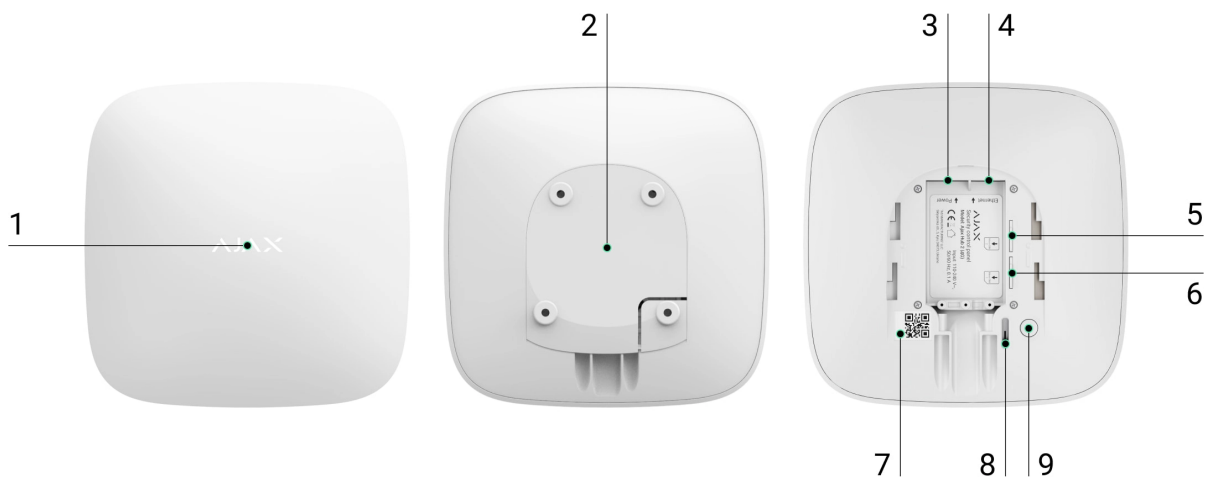
Conectați toate canalele de comunicație pentru a asigura o conexiune mai fiabilă cu Ajax Cloud și protejată împotriva întreruperilor în activitatea operatorilor de telecomunicații.

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.



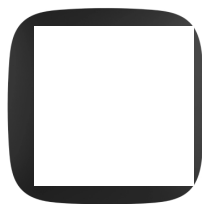
Piesa perforată este necesară pentru acționarea tamperului în cazul oricărei încercări de demontare a butucului. Nu o rupe.

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



00:00



00:12

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 Jeweler](#)

2. **Wings** este un protocol wireless folosit pentru a transmite fotografiile 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** .



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

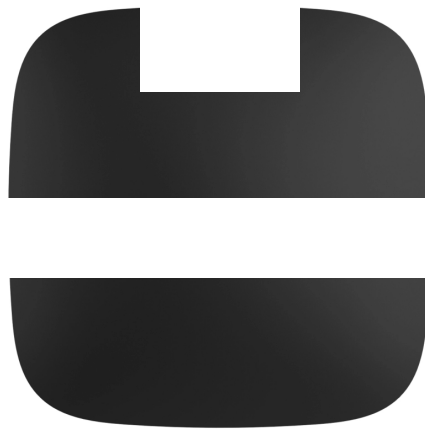
Sistemul de securitate Ajax poate fi conectat la o stație centrală de monitorizare (CMS) a companiei de securitate. Lista companiilor care conectează sistemul la stația centrală de monitorizare se află în meniul **Companii de securitate** (Dispozitive  → Hub → Setări  → Companii de securitate).

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



00:06

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.

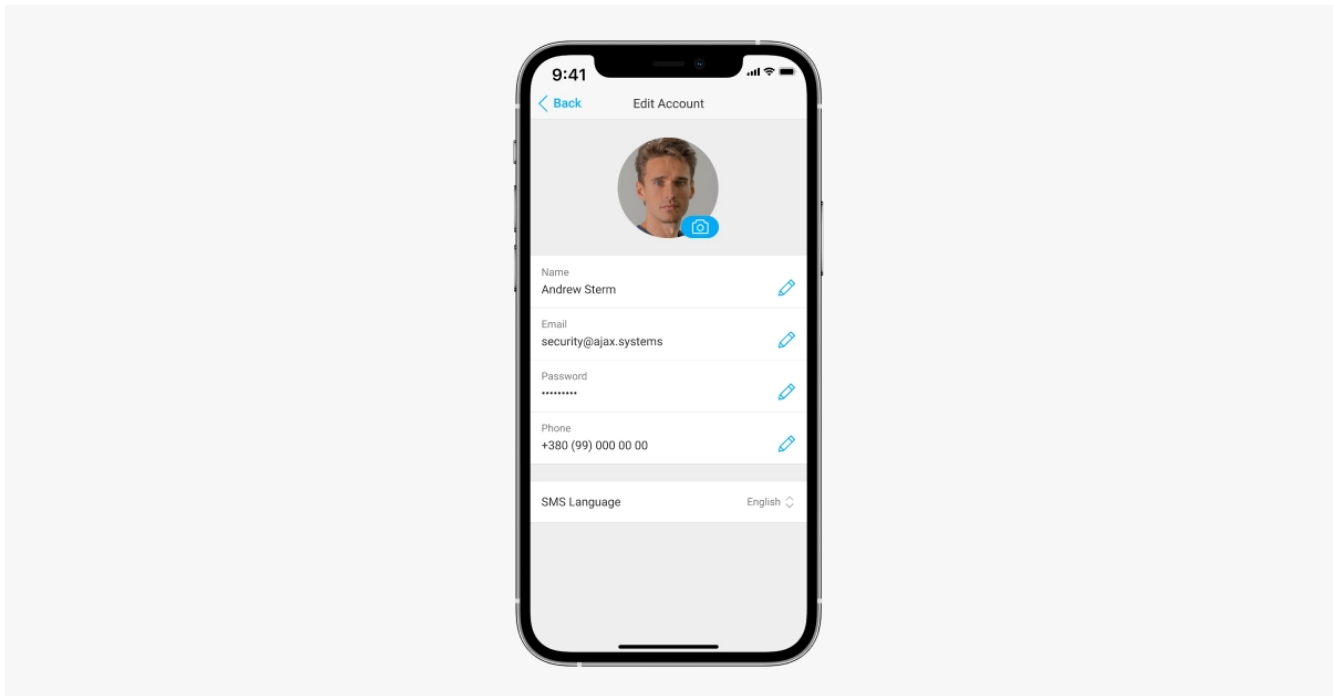


Clipește roșu.

Hub-ul este resetat la setările din fabrică.

Dacă hub-ul dvs. are indicații diferite, vă rugăm să contactați [asistența tehnică](#) . 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 hub-uri. 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 [aici](#) .

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 facilitare.

### [Cum să înregistrezi un cont](#)

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:

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



2. 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. Apăsăți 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 la internet stabilă. 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 stabilă, 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.

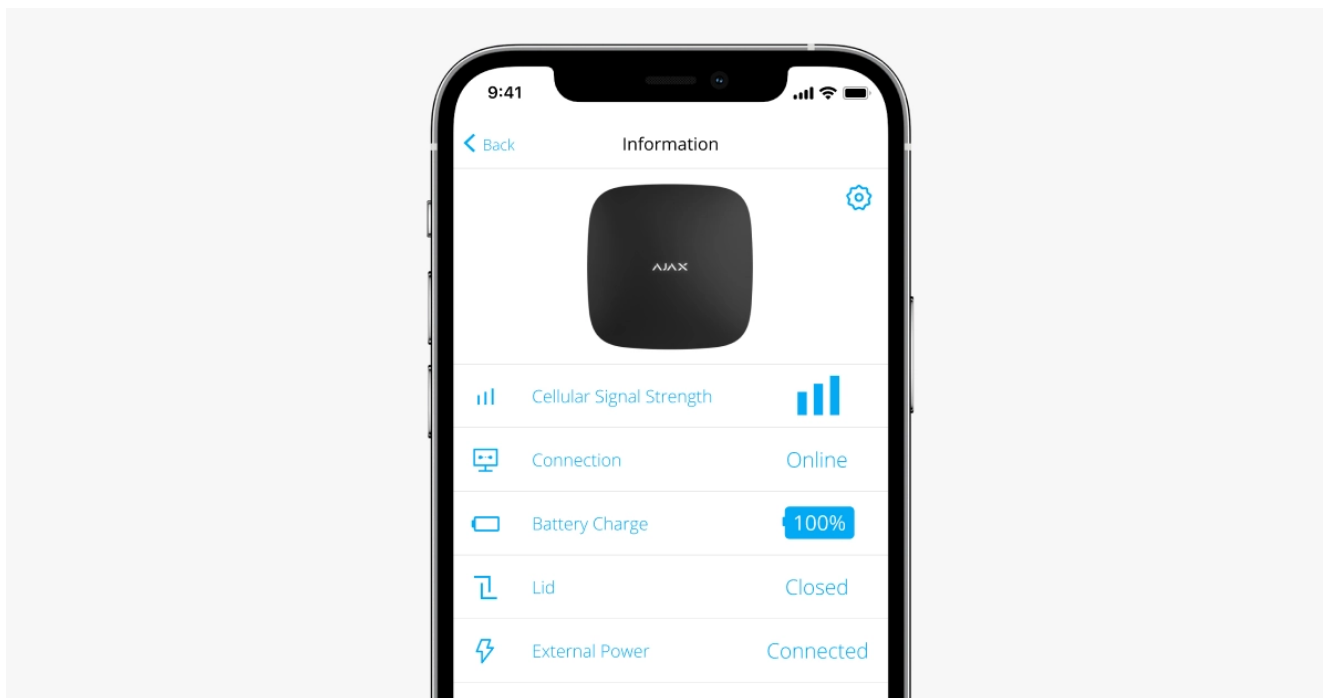
## Dacă conexiunea cartelei SIM eșuează

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.
2. 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. Așteptați până când hub-ul este adăugat. Hub-ul conectat va fi afișat în **Dispozitive**  fila.

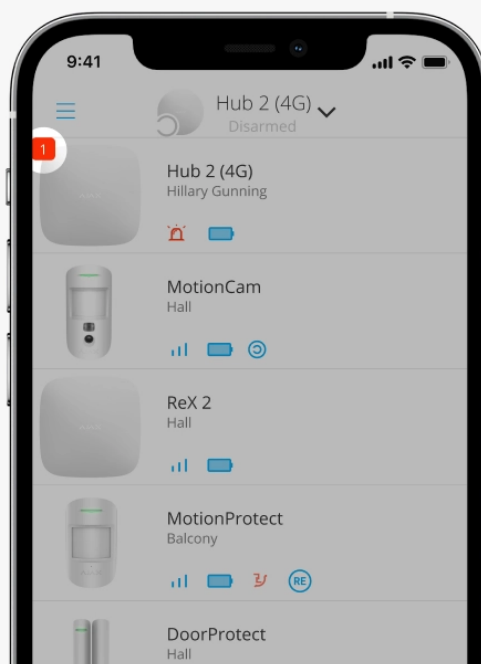
După ce adăugați un hub în contul dvs., deveniți automat administratorul dispozitivului. Schimbarea sau eliminarea administratorului nu resetează setările hub-ului și nici nu șterge dispozitivele conectate.

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

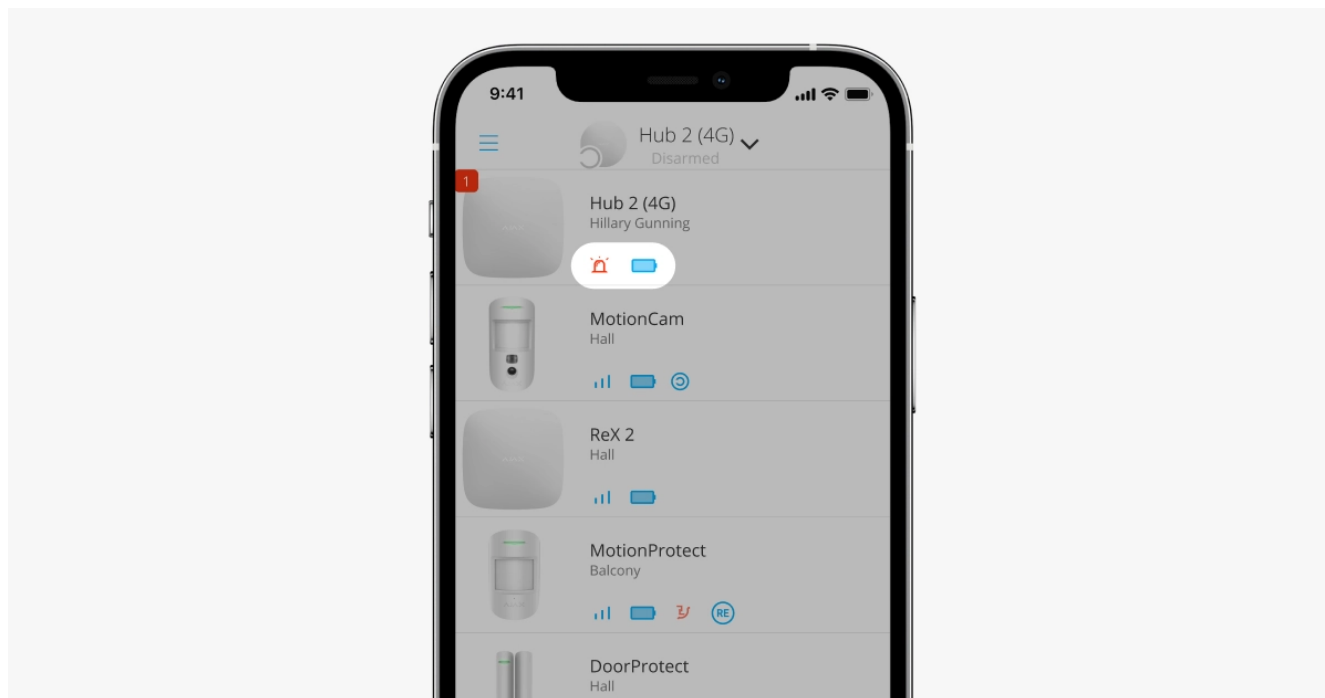
## Contor de defecte



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

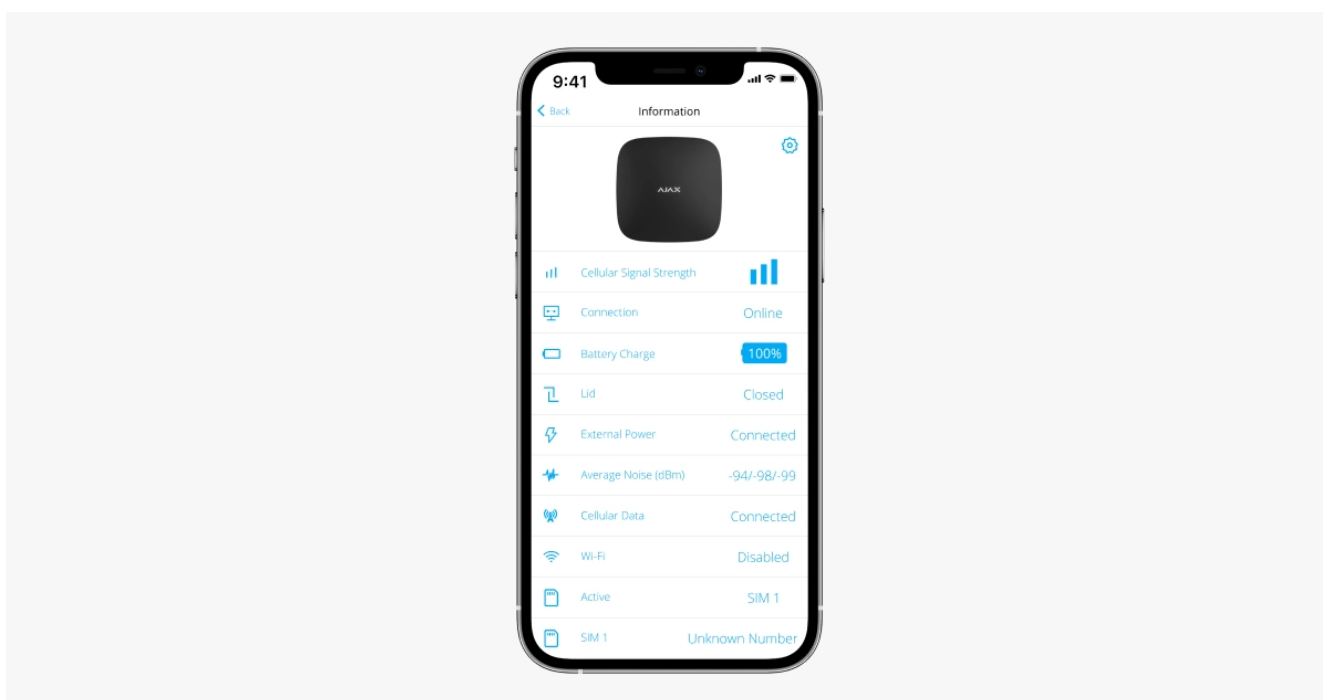


Pictogramele afișează unele dintre stările Hub 2. Le puteți vedea în **Dispozitive** fila în aplicația Ajax.


Pictogramă	Valoare
	Cartela SIM funcționează în rețeaua 2G.
	Cartela SIM funcționează în rețeaua 3G. <b>Disponibil numai pentru Hub 2 (4G).</b>
	Cartela SIM funcționează în rețeaua 4G. <b>Disponibil numai pentru Hub 2 (4G).</b>
	Fără cartele SIM.


	Cardul SIM este defect sau codul PIN a fost configurat pentru aceasta.
	Nivelul de încărcare al bateriei hub. Afîșat în trepte de 5%. <b><u>Află mai multe</u></b>
	S-a detectat o eroare de hub. Lista este disponibilă în lista de state hub.
	Hub-ul este conectat direct la stația centrală de monitorizare a companiei de pază.
	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 :

1. 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.

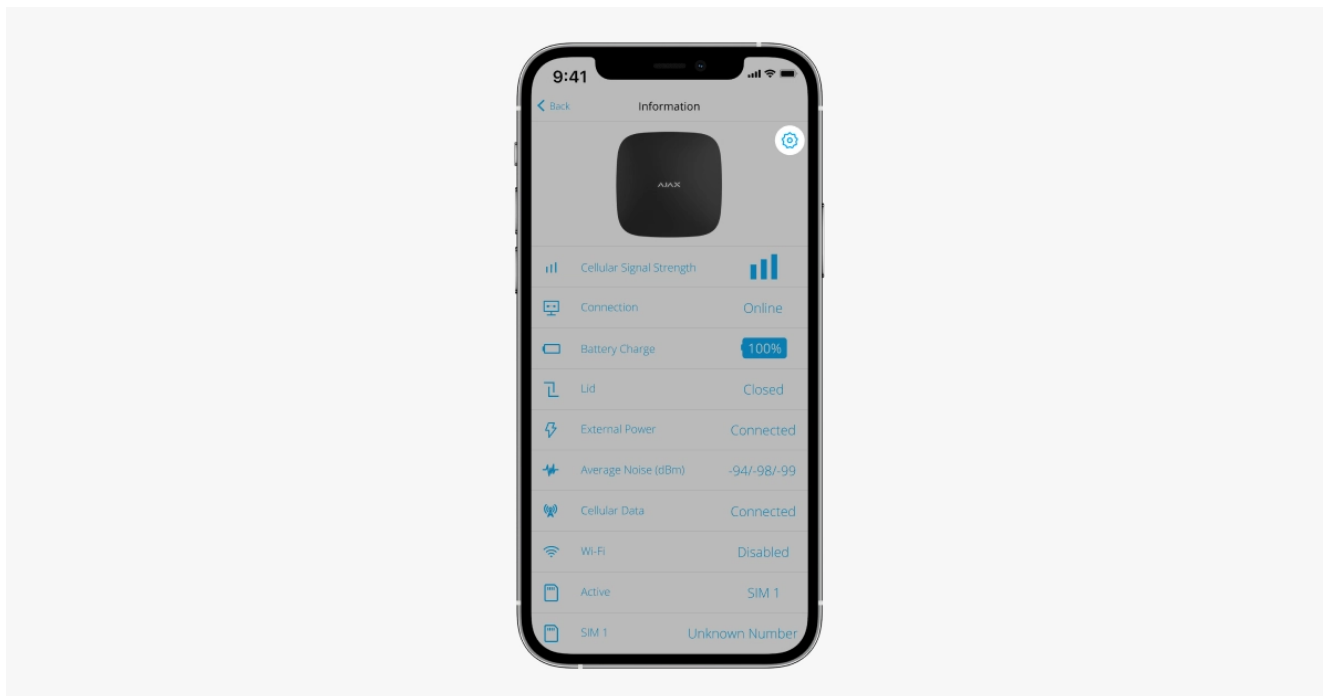
Parametru	Valoare
Defectiune	<p>Dând clic pe  deschide lista de defectiuni ale hub-ului.</p> <p>Câmpul apare numai dacă este detectată o defectiune.</p>
Puterea semnalului celular	<p>Afișează puterea semnalului rețelei mobile pentru cartela SIM activă.</p> <p>Vă recomandăm să instalați hub-ul în locuri 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.</p>
Încărcare baterie	<p>Nivelul de încărcare a bateriei dispozitivului. Afișat ca procent.</p> <p><b><u>Află mai multe</u></b></p>
Capac	<p>Starea manipulatorului care răspunde la demontarea butucului:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Închis</b> – capacul butucului este închis.</li><li>• <b>Deschis</b> – butucul este scos din suportul SmartBracket.</li></ul> <p><b><u>Află mai multe</u></b></p>
Putere externă	<p>Starea conexiunii la sursa de alimentare externă:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Conectat</b> – hub-ul este conectat la o sursă de alimentare externă.</li><li>• <b>Deconectat</b> – nu este disponibilă o sursă de alimentare externă.</li></ul>
Conexiune	<p>Starea conexiunii între hub și Ajax Cloud:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Online</b> – hub-ul este conectat la Ajax Cloud.</li></ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Offline</b> – hub-ul nu este conectat la Ajax Cloud.</li> </ul>
Date celulare	<p>Starea conexiunii hub la Internetul mobil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conectat</b> – hub-ul este conectat la Ajax Cloud prin Internet mobil.</li> <li>• <b>Deconectat</b> – hub-ul nu este conectat la Ajax Cloud prin Internet mobil.</li> </ul> <p>Dacă hub-ul are suficiente fonduri în cont sau are SMS/apeluri bonus, va putea efectua apeluri și trimite mesaje SMS chiar dacă starea <b>Neconectat</b> este afișată în acest câmp.</p>
Cartelă SIM activă	<p>Afișează cartela SIM activă:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cartela SIM 1</b> – dacă prima cartelă SIM este activă.</li> <li>• <b>Cartela SIM 2</b> – dacă a doua cartelă SIM este activă.</li> </ul> <p>Nu puteți comuta manual între cartelele SIM.</p>
Cartela SIM 1	<p>Numărul cartelei SIM instalate în primul slot. Pentru a copia numărul, faceți clic pe el.</p> <p>Rețineți că numărul este afișat dacă a fost conectat pe cartela SIM de către operator.</p>
cartela SIM 2	<p>Numărul cartelei SIM instalate în al doilea slot. Pentru a copia numărul, faceți clic pe el.</p> <p>Rețineți că numărul este afișat dacă a fost conectat pe cartela SIM de către operator.</p>
Ethernet	<p>Internet connection status of the hub via Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Connected</b> – the hub is connected to Ajax Cloud via Ethernet.</li> <li>• <b>Disconnected</b> – the hub is not connected to Ajax Cloud via Ethernet.</li> </ul>

Average Noise (dBm)	<p>Noise power level at the hub installation site. The first two values show the level at Jeweller frequencies, and the third – at Wings frequencies.</p> <p>The acceptable value is 80 dBm or lower. Installing the hub in places with higher noise levels may lead to loss of signal from connected devices or notifications on jamming attempts.</p>
Monitoring Station	<p>The status of direct connection of the hub to the central monitoring station of the security company:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Connected</b> – the hub is directly connected to the central monitoring station of the security company.</li> <li>• <b>Deconectat</b> – hub-ul nu este conectat direct la stația centrală de monitorizare a companiei de securitate.</li> </ul> <p>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.</p> <p><b><u>Află mai multe</u></b></p>
Model hub	Numele modelului hub-ului.
Versiune hardware	Versiune hardware. Neactualizat.
Firmware	<p>Versiunea softului. Poate fi actualizat de la distanță.</p> <p><b><u>Află mai multe</u></b></p>
ID	<p>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.</p>

# Setări hub



Setările Hub 2 pot fi modificate în aplicația Ajax :

1. 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. Setati parametrii necesari.
5. Faceți clic pe **Înapoi** pentru a salva noile setări.

**Avatar** 

**Nume hub** 

**Utilizatori** 

**Ethernet** 


<b>Celular</b>	▼
<b>Geogard</b>	▼
<b>Codurile de acces de la tastatură</b>	▼
<b>Grupuri</b>	▼
<b>Program de securitate</b>	▼
<b>Testul zonei de detectare</b>	▼
<b>Bijutier</b>	▼
<b>Serviciu</b>	▼
<b>Stația de monitorizare</b>	▼
<b>PRO</b>	▼
<b>Firme de securitate</b>	▼
<b>Manualul utilizatorului</b>	▼
<b>Import de date</b>	▼
<b>Deconectați hub-ul</b>	▼

# 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  deschide lista tuturor defecțiunilor. Rețineți că câmpul este afișat dacă este detectată o defecțiune.

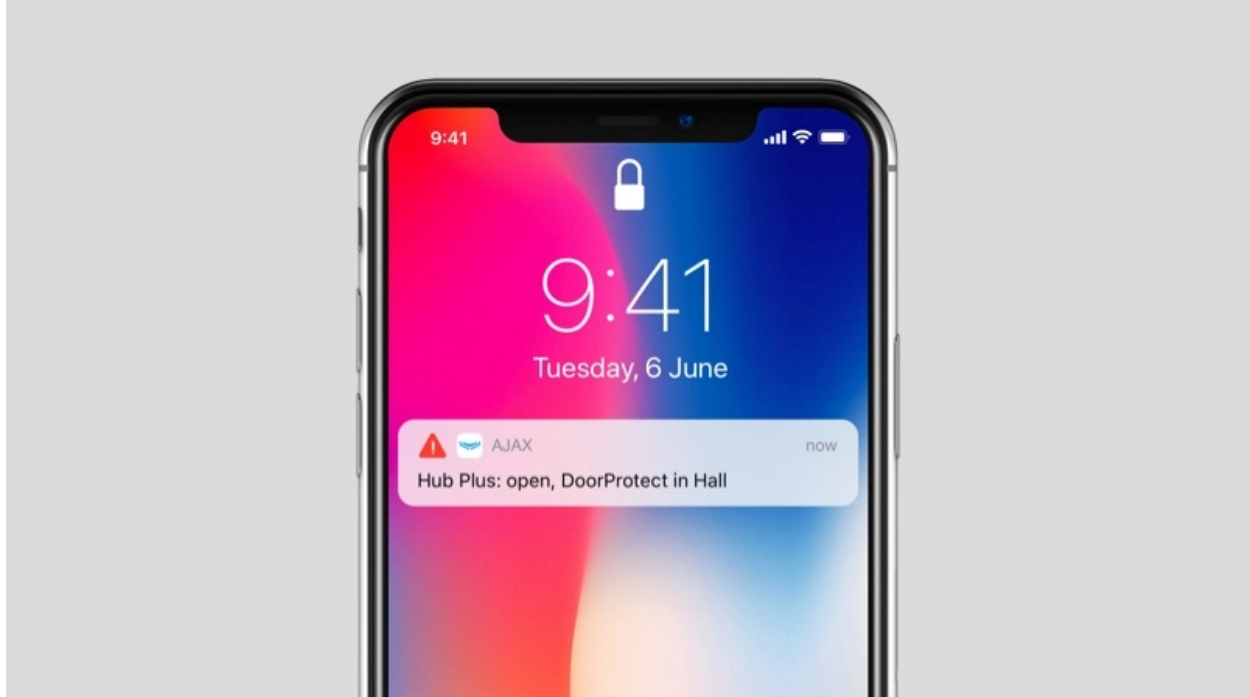
## Conectarea detectoarelor și dispozitivelor




Hub-ul este incompatibil cu modulele de integrare [uartBridge](#) și [ocBridge Plus](#) . 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 :

1. 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** meniul.

## Cum se conectează un detector sau un dispozitiv la hub

1. 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	Evenimente de sistem	Notificări
Defecțiuni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pierderea conexiunii dintre dispozitiv și hub</li> <li>• Brumare</li> <li>• Încărcare scăzută a bateriei în dispozitiv sau hub</li> <li>• Mascarea</li> <li>• Modificarea corpului detectorului</li> </ul>	Notificări mesaj
Alarma		Apeluri

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intruziune</li> <li>• Foc</li> <li>• Potop</li> <li>• Pierderea conexiunii dintre hub și serverul Ajax Cloud</li> </ul>	<p>Notificări</p> <p>mesaj</p>
Evenimente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pornire/oprire <u>WallSwitch</u> , <u>releu</u> , <u>priză</u></li> </ul>	<p>Notificări</p> <p>mesaj</p>
Armare / Dezarmare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armarea / Dezarmarea întregului sediu sau grup</li> <li>• Activarea <u>modului Noapte</u></li> </ul>	<p>Notificări</p> <p>mesaj</p>



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 semnaleză 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).

Atunci când alegeți un loc pentru instalare, luați în considerare distanța dintre dispozitive și hub și eventualele obstacole dintre dispozitive care împiedică trecerea semnalului radio: pereți, podele intermediare sau obiecte de dimensiuni mari situate în cameră.

Pentru a calcula aproximativ puterea semnalului la locul de instalare, utilizați [calculatorul nostru de rază de comunicare radio](#) .

Puterea semnalului celular de 2-3 bare este necesară pentru funcționarea corectă și stabilă a cartelelor SIM instalate în hub. Dacă puterea semnalului este de 0 sau 1 bar, nu putem garanta toate evenimentele și alarmele prin apeluri, SMS sau internet mobil.



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 re poziționarea cu 20 cm poate îmbunătăți semnificativ recepția semnalului. Dacă re poziționarea dispozitivului nu are efect, încercați să utilizați un extender de gamă .

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 șuruburi incluse. Când utilizați alte elemente de fixare, asigurați-vă că acestea nu deteriorează sau deformează panoul. La atașare, utilizați cel puțin două puncte de fixare. Pentru a face manipulatorul să reacționeze la încercările de a detașa 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.

2. Conectați cablul de alimentare, cablul Ethernet și cardurile SIM la hub. Porniți dispozitivul.
3. 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 <ul style="list-style-type: none"><li>2G (GSM900/DCS1800 (B3/B8))</li></ul>

	Ethernet
Canale de comunicare Hub 2 (4G).	<p>2 cartele SIM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2G (GSM900/DCS1800 (B3/B8))</li> <li>• 3G (WCDMA 850/900/2100 (B1/B5/B8))</li> <li>• LTE (FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28)</li> </ul> <p>Ethernet</p>
<b>Comunicarea cu dispozitivele</b>	
Protocoale de comunicare	<p>Protocoale radio bidirecționale criptate:</p> <p><b>Bijutier</b> – pentru transmiterea de evenimente și alarme.</p> <p><b>Aripi</b> – pentru transmiterea fotografiilor.</p>
Raza de comunicare radio	<p>Până la 2000 m fără obstacole</p> <p><b><u>Află mai multe</u></b></p>
Banda de frecvențe radio	<p>866,0 – 866,5 MHz</p> <p>868,0 – 868,6 MHz</p> <p>868,7 – 869,2 MHz</p> <p>905,0 – 926,5 MHz</p> <p>915,85 – 926,5 MHz</p> <p>921,0 – 922,0 MHz</p> <p>(în funcție de regiunea de vânzare)</p>
Modularea semnalului radio	GFSK
Puterea radiată efectivă maximă (ERP)	≤ 25 mW
Interval de sondare	<p>12–300 s</p> <p>(setat de administrator în aplicație)</p>
Timpul pentru livrarea alarmei de la detector la hub	0,15 s
Timpul pentru livrarea fotografiilor de la detector la hub	<p>până la 9 s la setările implicite</p> <p><b><u>Află mai multe</u></b></p>

<b>Capabilități</b>	
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	pana la 32 <a href="#"><u>Află mai multe</u></a>
Protocoale de comunicare a stației centrale de monitorizare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SurGard (ID de contact)</li> <li>• SIA (DC-09)</li> <li>• ADEMCO 685</li> <li>• Alte protocoale proprietare</li> </ul> <a href="#"><u>Află mai multe</u></a>
<b>Alimentare electrică</b>	
Alimentare electrică	<p>110–240 V cu o unitate de alimentare preinstalată</p> <p>12 V cu o unitate alternativă de alimentare <a href="#"><u>12 V PSU</u></a></p> <p>6 V cu o unitate alternativă de alimentare <a href="#"><u>6 V PSU</u></a></p>
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
<b>Protecție anti-sabotaj</b>	

Tamper	+
Salt de frecvență radio	+
Protecția împotriva fraudei	+
<b>Capac</b>	
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.