

# Ghidul utilizatorului ReX 2

La curent 19 septembrie 2022



**ReX 2** este un repetor de semnal radio al sistemului de securitate cu suport pentru fotoverificarea alarmelor. Comunică cu hub-ul prin radio și Ethernet. Instalată în interior.

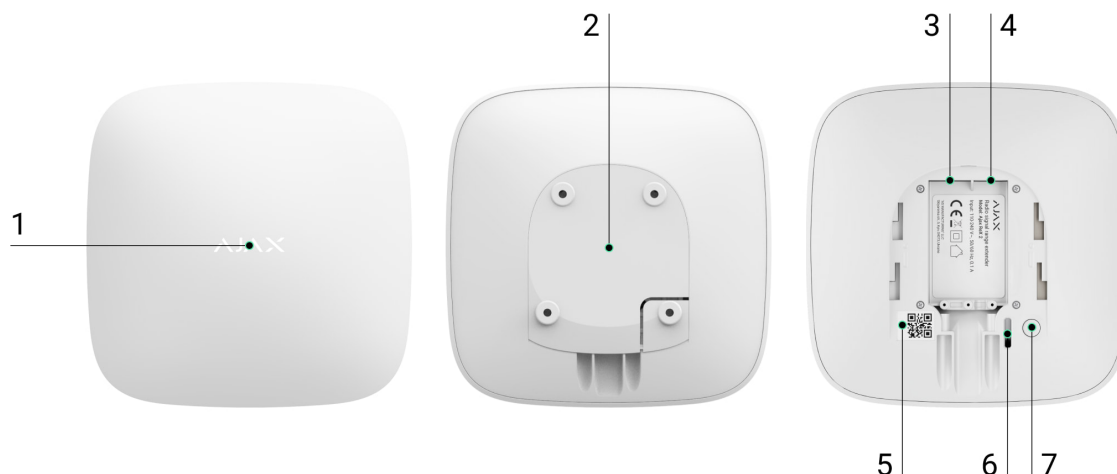
Are un tamper încorporat pentru protecție împotriva deschiderii și este echipat cu o baterie de rezervă pentru 38 de ore de viață a bateriei.



Releul funcționează numai cu [hub-uri Ajax compatibile](#) . Nu este furnizată conexiunea la alte hub-uri, repetoare de semnal radio, [uartBridge](#) și [ocBridge Plus](#) .

Dispozitivul este adăugat în sistem și configurat prin [aplicații](#) pentru iOS, Android, macOS și Windows. Utilizatorii vor afla despre toate evenimentele ReX 2 datorită notificărilor push, SMS-urilor și apelurilor (dacă sunt activate).

## Elemente funcționale



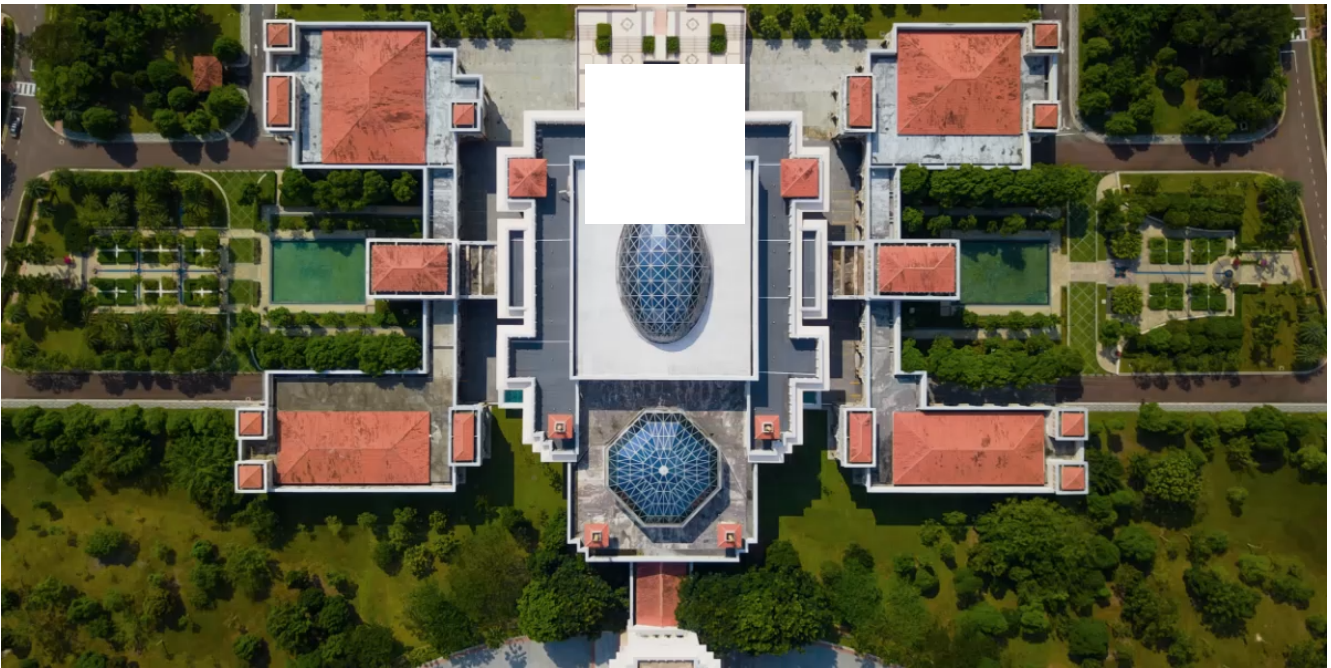
1. Logo cu indicator LED.
2. Panou de montare SmartBracket. Pentru a deschide, împingeți-l în jos cu forță.



Partea perforată este necesară pentru a declanșa manipularea atunci când încercați să smulgeți repetitorul de pe suprafață. Nu-l sparge.

3. Priză pentru conectarea cablului de alimentare.
4. Conector cablu Ethernet.
5. Cod QR cu identificatorul (numărul serviciului) al repetitorului.
6. Buton de manipulare.
7. Butonul de pornire.

## Principiul de funcționare

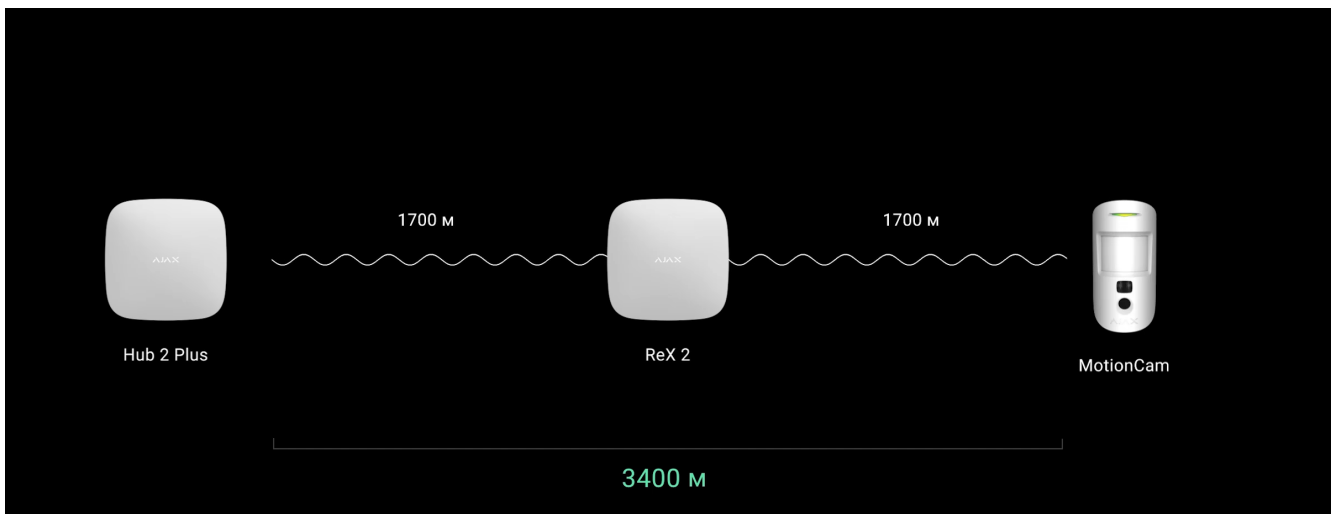


hub-ul atât prin radio (protocoale Jeweller și Wings), cât și prin cablu Ethernet dacă dispozitivele se află în aceeași rețea.

ReX 2 primește semnale hub și le transmite către dispozitivele conectate la acesta și, de asemenea, trimite semnale dispozitiv către hub. Repeaterul este interogat de hub la intervale de 12 până la 300 de secunde (în funcție de setări, valoarea implicită este de 36 de secunde). Cu aceeași frecvență, repetorul ReX 2 interogază toate dispozitivele conectate.



Indiferent de setări, toate alarmele sunt livrate în cel mult 0,3 secunde.



Intervalul de comunicare dintre ReX 2 și dispozitiv este limitat de raza de semnal radio al dispozitivului (indicată pe pagina dispozitivului [de pe site](#) și în manualul de utilizare).

Dacă dintr-un motiv oarecare dispozitivul pierde conexiunea cu repetorul, acesta nu se va conecta automat la un alt repetitor sau hub.

## Protocoale de date Jeweller și Wings

Repetatorul folosește tehnologia Jeweler pentru a transmite alarme și evenimente, iar Wings pentru a transmite fotografii. Acestea sunt protocoale de transfer de date fără fir bidirecțional care asigură o comunicare rapidă și fiabilă între hub, repetitor și dispozitivele de sistem conectate la repetor.

Protocoalele acceptă criptarea blocurilor cu chei flotante și identificarea dispozitivului la fiecare sesiune de comunicare pentru a proteja împotriva sabotajului și falsării.

Pentru a controla comunicarea cu dispozitivele de sistem și pentru a afișa starea acestora, aplicația Ajax oferă un sistem de interogare a dispozitivelor hub cu un interval de 12 până la 300 de secunde. Intervalul de interogare este stabilit de utilizator sau PRO cu drepturi de administrator.

[Pentru a afla mai multe](#)

## Conexiune Ethernet

00:00



00:06



determina adresa IP pentru releu. Rețeaua la care se conectează ReX 2 trebuie să permită cereri de difuzare și să deschidă portul 4269 pentru tot traficul.



Conectarea ReX 2 direct la hub printr-un cablu Ethernet nu este furnizată.

ReX 2 poate funcționa atât cu adrese IP statice, cât și cu adrese IP dinamice. Dacă repetorul nu reușește să se conecteze la hub prin Ethernet, stările ReX 2 vor afișa o eroare. Pentru comoditate, adresa MAC a releului este, de asemenea, disponibilă în detaliile erorii, care pot fi folosite pentru a găsi și rezolva problema.



O notificare de pierdere a comunicării este trimisă în două cazuri: dacă hub-ul pierde complet comunicarea cu repetorul și, de asemenea, dacă hub-ul pierde comunicarea cu repetorul prin canalul de transmitere a fotografiilor. Notificarea de pierdere a legăturii pe linkul numai pentru **Jeweler** sau numai pe linkul **Wings** (dacă Ethernet este conectat) nu este trimisă.

## Suport pentru verificarea fotografiilor

Repetatorul de semnal radio ReX 2 suporta conectarea senzorilor cu verificare foto. Prin repetorul ReX 2 pot fi transmise nu doar evenimente și alarme, ci și fotografiile realizate de senzori.

Timpul de livrare a unei fotografii printr-un repetor depinde de canalul de comunicare cu hub-ul, de tipul de senzor și de rezoluția imaginilor.

### Timpu de livrare a fotografiilor prin protocolul radio Wings:

Senzor	Rezoluție foto	Timpu de livrare a fotografiilor prin repetor
Bijutier MotionCam Bijutier MotionCam (PhOD).	160×120	până la 8 secunde
	320×240 (implicit)	până la 18 secunde
	640×480	până la 31 de secunde
Bijutier MotionCam Outdoor Bijutier MotionCam Outdoor (PhOD).	320×176 (implicit)	până la 14 secunde
	640×352	până la 20 de secunde

\* Valorile sunt calculate în ipoteza că hub-ul funcționează prin Ethernet sau 4G, iar nivelul semnalului între ReX 2 și senzor, precum și între hub și ReX 2 este egal cu trei diviziuni. Dacă utilizați funcția de **fotografie la cerere**, poate exista o scurtă întârziere (până la 3 secunde) înainte ca senzorul să facă o fotografie.

### Timpu de livrare a fotografiilor prin Ethernet:

Senzor	Rezoluție foto	Timpu de livrare a fotografiilor prin repetor
Bijutier MotionCam Bijutier MotionCam (PhOD).	160×120	până la 6 secunde
	320×240 (implicit)	până la 10 secunde
	640×480	până la 16 secunde
Bijutier MotionCam Outdoor Bijutier MotionCam Outdoor (PhOD).	320×176 (implicit)	până la 10 secunde
	640×352	până la 17 secunde

\* Indicatori cu condiția ca hub-ul să funcționeze prin Ethernet sau 4G, iar nivelul semnalului între ReX 2 și senzor, precum și între hub și ReX 2 să fie egal cu trei diviziuni. Dacă utilizați funcția de **fotografie la cerere**, poate exista o scurtă întârziere (până la 3 secunde) înainte ca senzorul să facă o fotografie.

## Numărul de repetoare și dispozitive conectate

În funcție de model, la hub poate fi conectat următorul număr de repetoare:

model de butuc	Cantitatea ReX 2
Hub 2 (2G)	5
Hub 2 (4G)	5
Hub 2 Plus	5
Hub hibrid (2G)	5
Hub hibrid (4G)	5

Nu contează ce repetor este folosit: **ReX** sau **ReX 2**. Ele pot fi conectate la sistem în orice combinație în limita hub-ului.

ReX 2 se conectează la hub doar direct. Conectarea unui repetor la un alt repetor nu este furnizată.

ReX 2 nu crește numărul de dispozitive conectate la hub. Numărul maxim de dispozitive conectate la ReX 2 depinde de modelul hub-ului.


model de butuc	Numărul de dispozitive conectate
Hub 2 (2G)	99
Hub 2 (4G)	99
Hub 2 Plus	199
Hub hibrid (2G)	99
Hub hibrid (4G)	99



## Trimiterea evenimentelor către consolă

Sistemul de securitate Ajax se poate conecta la stația de monitorizare și poate transmite alarme și evenimente în Sur-Gard (Contact ID), SIA (DC-09), ADEMCO 685 și alte formate de protocoale proprietare. Lista completă a protocoalelor acceptate [este disponibilă aici](#) .

### Conectarea Ajax la monitorizare

Numărul buclei (zonei) ReX 2 poate fi găsit în stările dispozitivului. Pentru asta:

1. Conectați-vă la [aplicația Ajax](#) .
2. Selectați hub-ul dorit dacă aveți mai multe dintre ele sau dacă utilizați o aplicație PRO.
3. Accesați meniul **Dispozitive** .
4. Selectați **ReX 2** . Numărul buclei (zonei) este afișat chiar în partea de jos a paginii.

Numărul buclei (zonă) ReX 2 este disponibil și în meniul **Grupuri** (aplicația Ajax → Dispozitive  → Hub → Setări  → Grupuri). Pentru a afla numărul buclei (zonei), selectați grupul în care se află repetorul. Numărul dispozitivului corespunde numărului buclei (zonei).

## Modele de butuci compatibile

ReX 2 necesită un hub pentru a funcționa. Lista hub-urilor compatibile:

- [Hub 2 \(2G\)](#)
- [Hub 2 \(4G\)](#)
- [Hub 2 Plus](#)
- [Hub hibrid \(2G\)](#)
- [Hub hibrid \(4G\)](#)

Nu este furnizată conexiunea la [alte hub-uri](#) , [repetoare de semnal radio](#) , [ocBridge Plus](#) și [uartBridge](#) .



# Conexiune



Releul funcționează numai cu [hub-uri Ajax compatibile](#) . Nu este furnizată conexiunea la alte hub-uri, repetoare de semnal radio, [uartBridge](#) și [ocBridge Plus](#) .


## Înainte de a vă conecta, asigurați-vă că aveți:

1. [Aplicația Ajax](#) instalată .
2. A fost creat [un cont](#) .
3. Hub-ul necesar a fost adăugat la aplicația Ajax.
4. Acest hub este activat și a fost creată cel puțin o cameră pe el.
5. Aveți drepturi de administrator pe acest hub.
6. Hub-ul are acces la Internet prin cel puțin un canal de comunicare - prin Ethernet, Wi-Fi sau o rețea mobilă. Puteți verifica acest lucru în aplicația Ajax sau prin logo-ul hub-ului de pe panoul frontal. Logo-ul ar trebui să strălucească alb sau verde.
7. Хаб снят с охраны и не обновляется. Узнать это можно по состоянию хаба в приложении Ajax.

## Чтобы подключить ReX 2 к хабу:

1. Снимите крепёжную панель SmartBracket, сместив её с усилием вниз. Не повредите перфорированную часть — она необходима для срабатывания тампера при попытке взлома ретранслятора.



2. Подключите ReX 2 к внешнему питанию. Подключите кабель Ethernet к ReX 2.
3. Зайдите в приложение Ajax.
4. Выберите хаб, если у вас их несколько или используете PRO-приложение.
5. Перейдите во вкладку **Устройства**  и нажмите **Добавить устройство**.
6. Назовите ретранслятор, отсканируйте или впишите QR-код (размещён на корпусе устройства и упаковке), выберите комнату и группу (если режим групп активирован).



7. Нажмите **Добавить** — начнется обратный отсчет.
8. Porniți ReX 2 ținând apăsat butonul de pornire timp de 3 secunde.



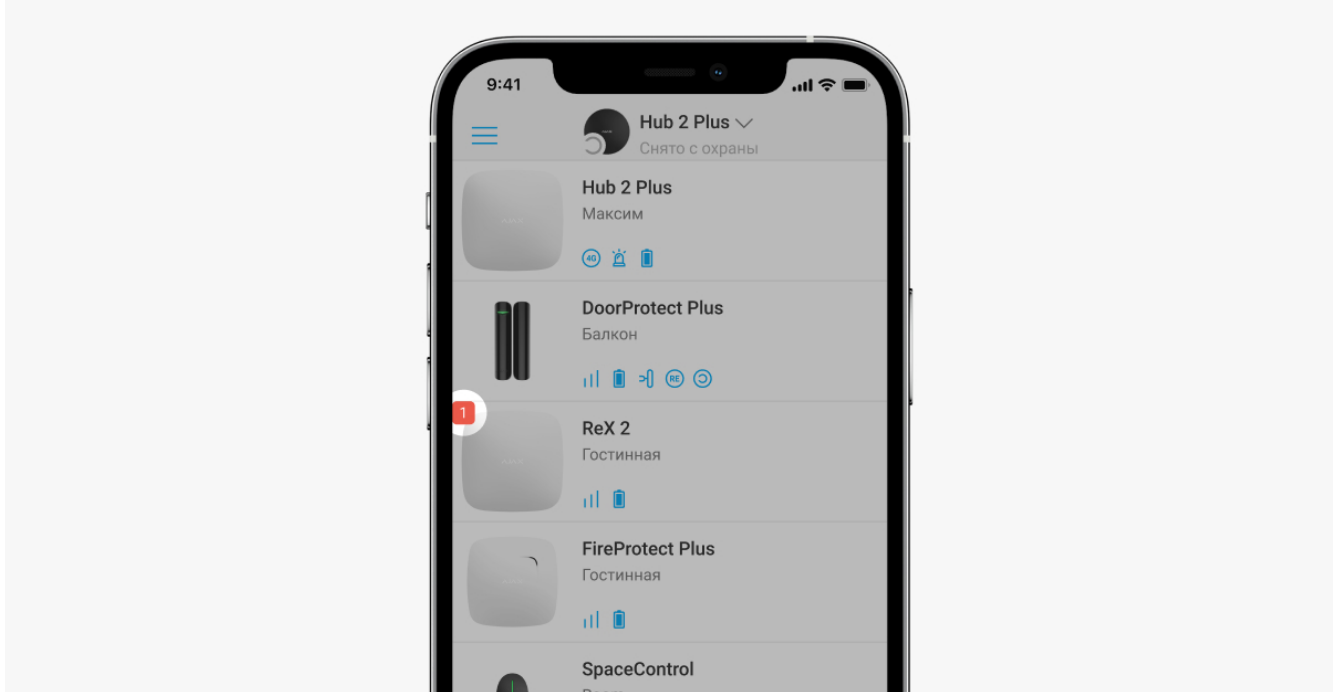
Pentru ca ReX 2 să se conecteze la hub, repetorul trebuie să fie amplasat în aceeași unitate protejată cu sistemul (în aria de acoperire a rețelei radio a hub-ului). Conexiunea la hub, atunci când repetorul comunică cu hub-ul numai prin Ethernet, nu este furnizată.

După conectarea la hub, logo-ul își va schimba culoarea de la roșu la alb în 30 de secunde. Repeaterul conectat va apărea în lista de dispozitive hub din aplicația Ajax. Frecvența actualizărilor **de stare a repetorului** depinde de setările **Jeweler** (sau **Jeweler/Fibra** pentru hub-urile hibride Ajax), valoarea implicită este de 36 de secunde.

Dacă conexiunea eșuează, opriți ReX 2 și încercați din nou după 5 secunde. Dacă în hub a fost adăugat numărul maxim de dispozitive (în funcție de modelul hub-ului), atunci când încercați să îl adăugați, veți primi o notificare corespunzătoare în aplicația Ajax.

ReX 2 funcționează doar cu un singur hub. Când este conectat la un hub nou, repetorul nu mai transmite comenzi către cel vechi. După ce a fost adăugat la un nou hub, ReX 2 nu este eliminat din lista de dispozitive a vechiului hub. Acest lucru trebuie făcut în aplicația Ajax.

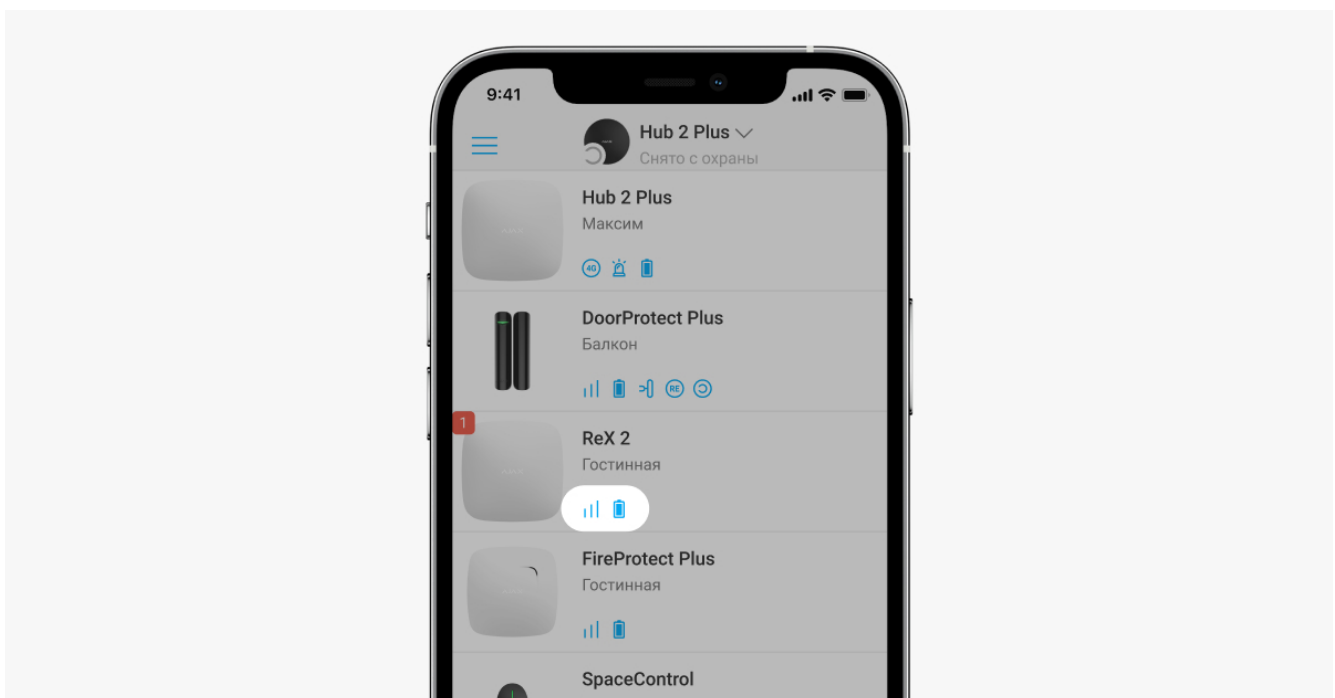
## Contor de erori








Când un repetor are o defecțiune (de exemplu, nu există alimentare externă), aplicația Ajax afișează un contor de erori în colțul din stânga sus al pictogramei dispozitivului.

Toate defecțiunile pot fi văzute în **stările repetitorului**. Câmpurile cu defecte vor fi evidențiate cu roșu.

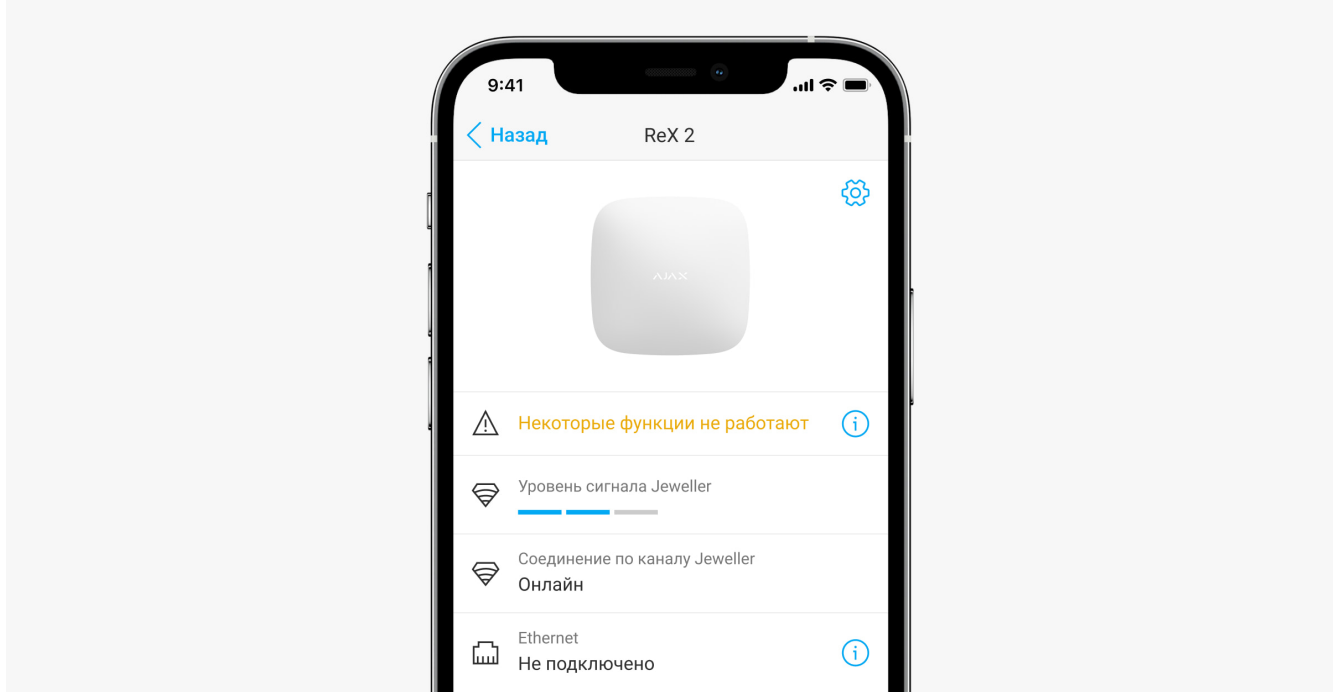
## Pictograme




Pictogramele reprezintă unele dintre stările ReX 2. Le puteți vedea în aplicația Ajax din fila **Dispozitive** .


Pictogramă	Sens
	<p>Nivelul semnalului de bijutier. Afișează puterea semnalului dintre hub și repetor. Valoarea recomandată este de 2-3 diviziuni.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
	<p>Nivelul bateriei.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
	<p>Defecțiune detectată. O listă și descrierea defecțiunilor sunt disponibile în stările repetitorului.</p>
	<p>ReX 2 este dezactivat temporar.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
	<p>ReX 2 a dezactivat temporar notificările de manipulare.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>


**state**



Statele includ informații despre dispozitiv și parametrii săi de funcționare. Stările ReX 2 pot fi găsite în [aplicația Ajax](#) :

1. Выберите необходимый хаб, если у вас их несколько или вы используете PRO-приложение.
2. Перейдите во вкладку **Устройства** .
3. Выберите **ReX 2** в списке.

Параметр	Значение
Некоторые функции не работают	<p>Поле отображается, если версии прошивки хаба и ретранслятора ReX 2 не совпадают.</p> <p>Убедитесь, что в настройках хаба включено автоматическое обновление. ReX 2 обновится в течение получаса, когда система будет снята с охраны, а на сервере будет доступна новая версия прошивки.</p>
Неисправность	<p>По нажатию на  открывается список неисправностей ReX 2.</p> <p>Поле отображается, если обнаружена неисправность.</p>
Уровень сигнала Jeweller	Уровень сигнала Jeweller между хабом и ReX

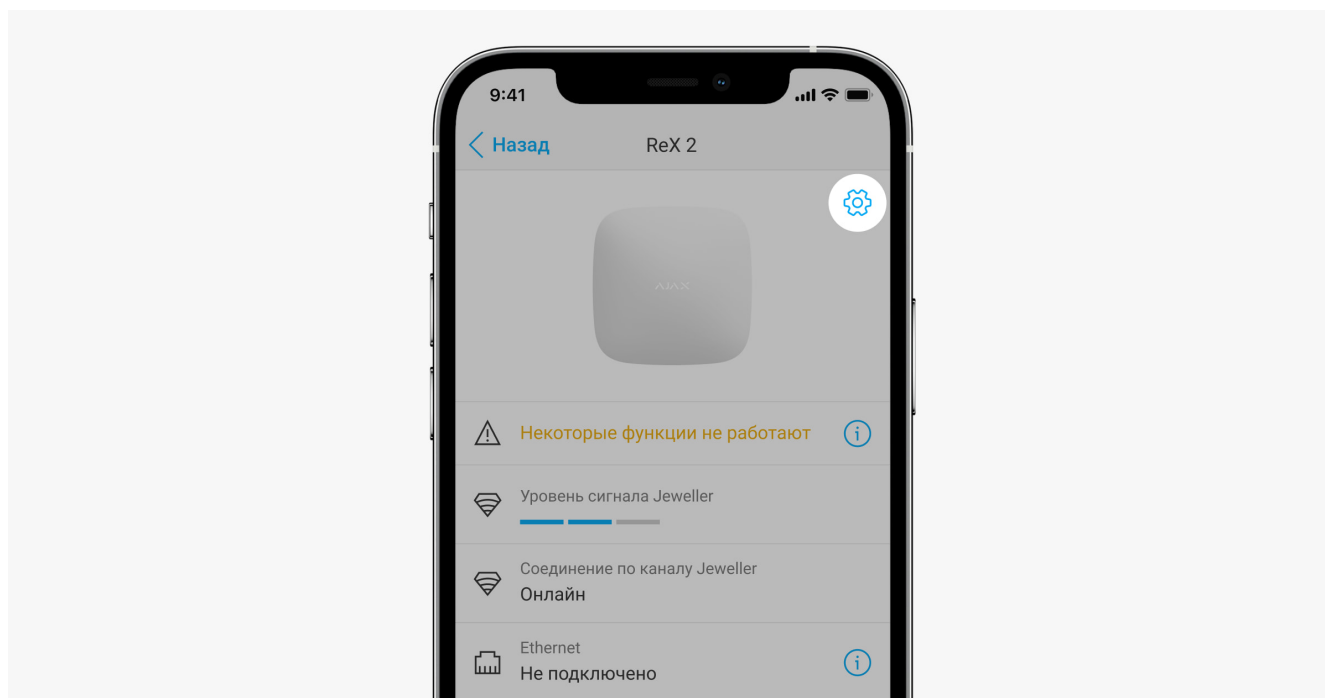
	<p>2. Рекомендуемые значения – 2–3 деления.</p> <p><b>Jeweller</b> – протокол для передачи событий и тревог.</p> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p>
Соединение по каналу Jeweller	<p>Состояние соединения между хабом и ретранслятором ReX 2 по каналу Jeweller:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Онлайн</b> – ретранслятор на связи.</li> <li>• <b>Не в сети</b> – нет связи с ретранслятором.</li> </ul>
Ethernet	<p>Состояние соединения между хабом и ретранслятором ReX 2 по Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Подключен</b> – ретранслятор на связи.</li> <li>• <b>Не подключено</b> – нет связи с ретранслятором.</li> <li>• <b>Отключено</b> – соединение по Ethernet выключено в настройках ретранслятора.</li> </ul> <p>Нажатие на кнопку  отображает информацию о подключении: IP-адрес, маску подсети, шлюз и MAC-адрес ретранслятора.</p>
Уровень сигнала Wings	<p>Уровень сигнала Wings между хабом и ReX 2. Рекомендуемые значения – 2–3 деления.</p> <p><b>Wings</b> – протокол для передачи снимков с датчиков с фотоверификацией.</p> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p>
Соединение по каналу Wings	<p>Состояние соединения между хабом и ретранслятором ReX 2 по каналу Wings:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Онлайн</b> – ReX 2 может передавать фото на хаб.</li> <li>• <b>Не в сети</b> – ReX 2 не может передавать фото на хаб.</li> </ul>

<p>Мощность радиопередатчика</p>	<p>Поле отображается, если включён тест угасания сигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Максимальная</b> — в тесте угасания сигнала установлена максимальная мощность радиопередатчика.</li> <li>• <b>Минимальная</b> — в тесте угасания сигнала установлена минимальная мощность радиопередатчика.</li> </ul>
<p>Заряд батареи</p>	<p>Уровень заряда резервного аккумулятора ReX 2. Отображается с шагом 5%.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Корпус</p>	<p>Состояние тампера ретранслятора, который реагирует на отрыв или нарушения целостности корпуса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Открыт</b> — крепёжная панель ретранслятора снята или нарушена целостность корпуса устройства.</li> <li>• <b>Закрыт</b> — ретранслятор установлен на крепёжной панели.</li> </ul> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Внешнее питание</p>	<p>Наличие внешнего питания 110–240 В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Подключено</b> — внешнее питание подключено.</li> <li>• <b>Отключено</b> — внешнее питание отключено.</li> </ul>
<p>Временное отключение</p>	<p>Показывает статус функции временного отключения устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Нет</b> — устройство работает в штатном режиме и передает все события.</li> <li>• <b>Только корпус</b> — администратор хаба отключил уведомления о срабатывании кнопки тампера устройства.</li> </ul>






	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Полностью</b> — устройство полностью исключено из работы системы администратором хаба, не выполняет команды системы и не сообщает о событиях.</li> </ul> <p>Когда ретранслятор полностью отключён, подключённые к нему устройства продолжают работать в штатном режиме через ReX 2.</p> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p>
Прошивка	<p>Versiunea de firmware ReX 2. Actualizată de la distanță de îndată ce actualizarea este disponibilă pe serverul Ajax Cloud.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
Identificator	<p>Identificator/număr de serie al lui ReX 2. De asemenea, se află pe cutia dispozitivului, placa și carcasa acestuia (sub SmartBracket).</p>
Nr. dispozitiv	<p>Numărul buclei (zonei) al dispozitivului.</p>

## Setare



## Setările ReX 2 pot fi modificate în aplicația Ajax :

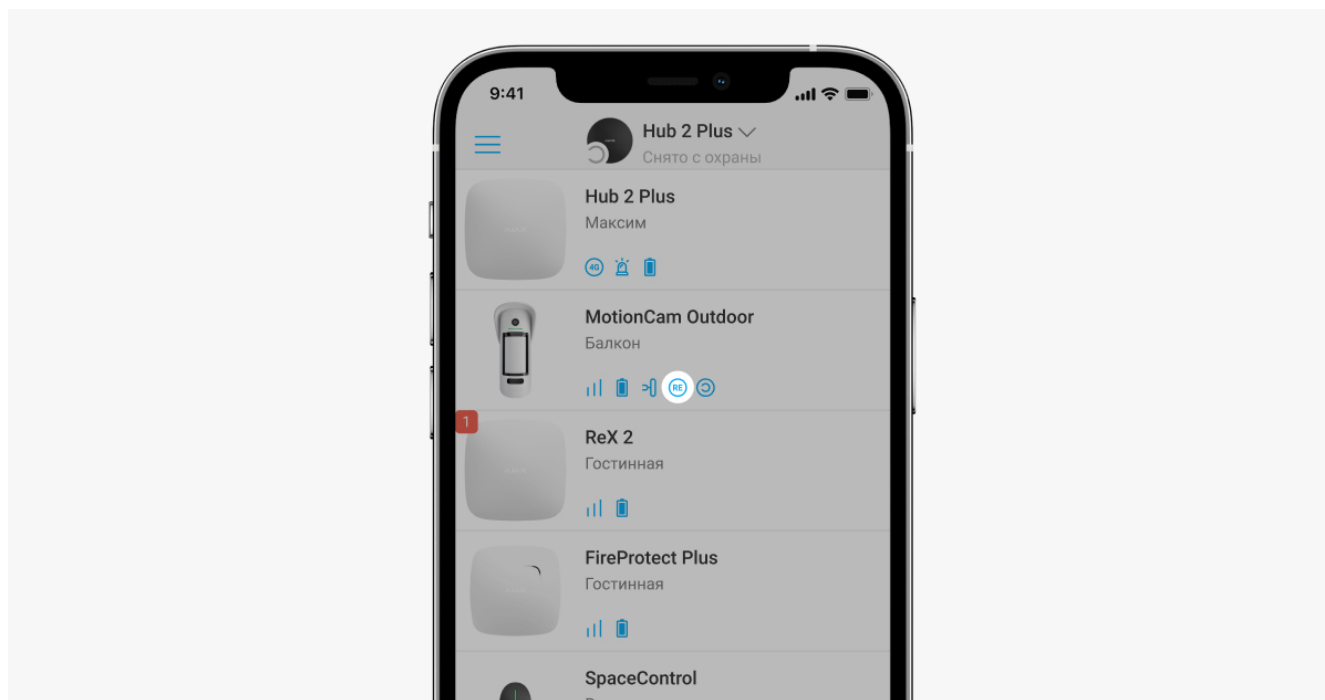
1. Selectați hub-ul necesar dacă aveți mai multe sau utilizați o aplicație PRO.
2. Accesați fila **Dispozitive** .
3. Selectați **ReX 2** din listă.
4. Accesați **Setări** făcând clic pe pictograma roată  în colțul din dreapta sus.
5. Setări opțiunile necesare.
6. Faceți clic pe **Înapoi** pentru a salva noile setări.

Setare	Sens
Nume	<p>Nume ReX 2. Afișat în textul SMS-urilor și notificărilor din fluxul de evenimente.</p> <p>Pentru a schimba numele dispozitivului, faceți clic pe pictograma creion .</p> <p>Numele poate conține până la 12 caractere în chirilic sau până la 24 în latină.</p>
Camera	<p>Selectați camera virtuală căreia îi este alocat ReX 2.</p> <p>Numele sălii este afișat în textul SMS-urilor și notificărilor din feedul evenimentului.</p>
Setări Ethernet	<p>Meniu pentru conectarea la hub prin Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Conexiune Ethernet</b> - Activează sau dezactivează conexiunea Ethernet.</li><li>• <b>Tip conexiune</b> - vă permite să setați tipul de conexiune: DHCP sau adresa IP statică.</li><li>• <b>Adresă MAC</b> - Afișează și vă permite să copiați adresa MAC a repetorului.</li></ul>
Luminozitatea LED-urilor	<p>Setarea luminozității iluminării logo-ului Ajax pe repetor. Ajustabil de la 0 la 10 în trepte de 1.</p> <p>Valoarea implicită este 10.</p>



Asocierea cu un dispozitiv	<p>Meniul vă permite să selectați dispozitivele care funcționează prin repetor.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
Test de putere a semnalului de bijutier	<p>Pune ReX 2 în modul de testare a puterii semnalului Jeweler.</p> <p>Testul vă permite să verificați nivelul semnalului dintre hub și ReX 2 prin intermediul canalului de transmitere a evenimentelor și alarmelor și să determinați locația optimă de instalare.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
Test de putere a semnalului aripilor	<p>Pune ReX 2 în modul de testare a puterii semnalului Wings.</p> <p>Testul vă permite să verificați nivelul semnalului dintre hub și ReX 2 prin canal pentru transferul fotografiilor și să determinați locația optimă de instalare.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
Test de estompere a semnalului	<p>Pune ReX 2 în modul de testare a decolorării semnalului.</p> <p>Testul vă permite să reduceți sau să creșteți puterea transmițătorului radio pentru a simula o schimbare a mediului pentru a verifica stabilitatea conexiunii dintre repetitor și hub.</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
Oprire temporară	<p>Permite administratorului hub-ului să dezactiveze dispozitivul fără a-l elimina din sistem.</p> <p>Доступны две опции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Полностью</b> – устройство не будет выполнять команды системы и участвовать в сценариях автоматизации, а</li></ul>


	<p>система будет игнорировать тревоги и другие уведомления устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Только корпус</b> – система будет игнорировать только уведомления о срабатывании кнопки тампера устройства.</li> </ul> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p> <p><b>Система будет игнорировать только отключённое устройство. Устройства, подключённые через ReX 2, продолжат работать в обычном режиме.</b></p>
Руководство пользователя	Открывает руководство пользователя ReX 2 в приложении Ajax.
Удалить устройство	<p>Отвязывает ReX 2 от хаба и удаляет его настройки.</p> <p>Если к ReX 2 были подключены датчики, то после удаления ретранслятора они попробуют переподключиться к хабу.</p>

## Подключение устройств к ReX 2





**Чтобы назначить устройство ретранслятору, в приложении Ajax:**

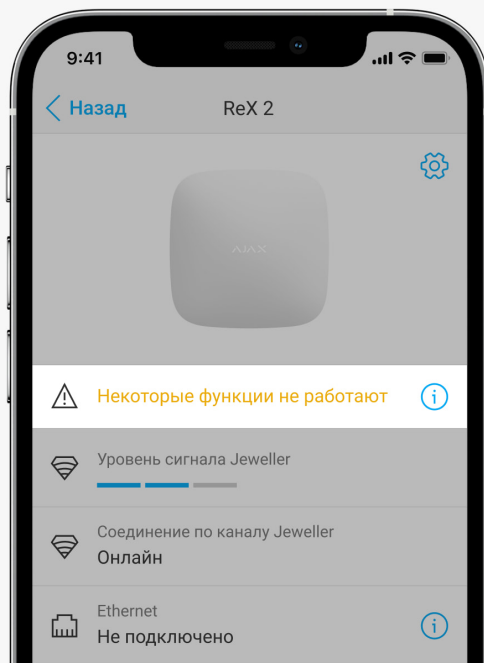
1. Выберите необходимый хаб, если у вас их несколько или вы используете PRO приложение.
2. Перейдите во вкладку **Устройства** .
3. Выберите **ReX 2** в списке.
4. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку шестерёнки  в правом верхнем углу.
5. Выберите пункт меню **Сопряжение с устройством**.
6. Определите устройства, которые должны работать через ретранслятор.
7. Нажмите **Назад**, чтобы сохранить настройки.


После подключения у выбранных устройств в приложении Ajax отображается иконка . Устройство может быть сопряжено только с одним ReX 2. При назначении устройства ретранслятору оно автоматически отключается от другого ретранслятора.

#### **Чтобы назначить устройство хабу, в приложении Ajax:**

1. Выберите необходимый хаб, если у вас их несколько или вы используете PRO приложение.
2. Перейдите во вкладку **Устройства** .
3. Выберите **ReX 2** в списке.
4. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку шестерёнки  в правом верхнем углу.
5. Выберите пункт меню **Сопряжение с устройством**.
6. Снимите галочки с устройств, которые хотите вернуть на хаб.
7. Нажмите **Назад**, чтобы сохранить настройки.

## **Defecte**



ReX 2 poate raporta erori, dacă există. Câmpul **Fault** este disponibil în Device **States** . Făcând clic pe  se deschide o listă cu toate defecțiunile. Câmpul este afișat dacă este detectată o defecțiune.

Defectiune	Descriere	Soluție
Unele funcții nu funcționează.	Câmpul este afișat dacă versiunile de firmware ale hub-ului și ale repetitorului ReX 2 nu se potrivesc.	Asigurați-vă că actualizările automate sunt activate în setările hub. ReX 2 va fi actualizat în decurs de o jumătate de oră când sistemul este dezarmat și o nouă versiune de firmware este disponibilă pe server.

## Indicație



Strălucește alb.	Există o conexiune cu hub-ul prin cel puțin unul dintre canale: Bijutier și/sau Wings.	Dacă alimentarea externă este oprită, indicatorul va clipi la fiecare 10 secunde.
Strălucește roșu.	Nu există nicio conexiune la hub.	Dacă alimentarea externă este oprită, indicatorul va clipi la fiecare 10 secunde.
Se aprinde timp de 3 minute, apoi clipește la fiecare 10 secunde.	Alimentarea externă este oprită.	Culoarea indicației depinde de conexiunea la hub.

### Indicație când conexiunea Ethernet este activată

Indicație	Eveniment	Notă
Strălucește alb.	Există o conexiune cu hub-ul prin două canale:  1. Bijutier și/sau Aripă.  2. ethernet.	Dacă alimentarea externă este oprită, indicatorul va clipi la fiecare 10 secunde.
Strălucește verde.	Există o conexiune cu hub-ul prin cel puțin unul dintre aceste canale:  1. Bijutier și/sau Aripă.  2. ethernet.	Dacă alimentarea externă este oprită, indicatorul va clipi la fiecare 10 secunde.
Strălucește roșu.	Nu există nicio conexiune la hub.	Dacă alimentarea externă este oprită, indicatorul va clipi la fiecare 10 secunde.

Se aprinde timp de 3 minute, apoi clipește la fiecare 10 secunde.



Alimentarea externă este oprită.

Culoarea indicației depinde de conexiunea la hub.

## Teste de sănătate

Тесты работоспособности ReX 2 начинаются не мгновенно, но не более чем через время одного периода опроса хаб–датчик (36 секунд при стандартных настройках хаба). Изменить период опроса устройств можно в меню **Jeweller** в настройках хаба.

**Чтобы запустить тест работоспособности ретранслятора, в приложении Ajax:**

1. Выберите необходимый хаб, если у вас их несколько или вы используете PRO-приложение.
2. Перейдите во вкладку **Устройства** .
3. Выберите **ReX 2**.
4. Перейдите в **Настройки** .
5. Выберите один из доступных тестов:
  - Тест уровня сигнала Jeweller
  - Тест уровня сигнала Wings
  - Тест угасания сигнала

## Выбор места установки





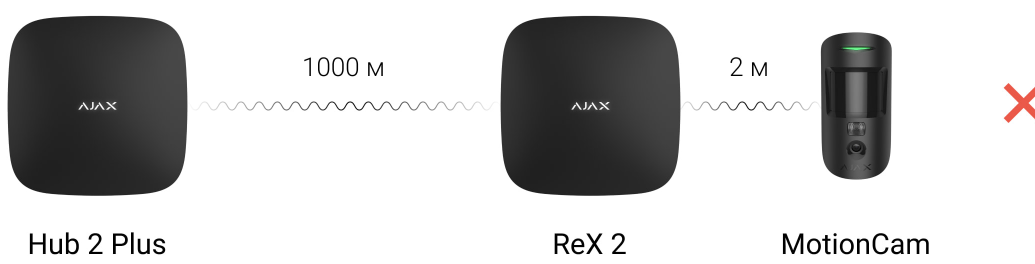
При выборе места размещения прежде всего нужно учитывать 2 параметра:

- **Уровень сигнала Jeweller.**
- **Уровень сигнала Wings.**

Учитывать необходимо уровень сигнала как между хабом и ретранслятором, так и между ретранслятором и всеми подключёнными к нему устройствами.

ReX 2 должен размещаться в месте со стабильным уровнем сигнала Jeweller и Wings (2–3 деления в приложении Ajax). При выборе места установки учитывайте удалённость ретранслятора от хаба и наличие между устройствами преград для прохождения радиосигнала: стен, межэтажных перекрытий, расположенных в помещении габаритных объектов.

ReX 2 должен размещаться между хабом и устройством со слабым сигналом. Ретранслятор не усиливает радиосигнал, поэтому если установить его рядом с хабом или устройством с уровнем сигнала 1 или 0 делений, это не даст желаемого результата. Примерно рассчитать уровень сигнала в месте установки поможет наш [калькулятор дальности радиосвязи](#).



Проверьте уровень сигнала Jeweller и Wings в месте установки. При уровне сигнала в одно деление мы не гарантируем стабильную работу системы безопасности. Как минимум переместите устройство: передвинув даже на 20 сантиметров, можно существенно улучшить качество приема.

Если ретранслятор невозможно установить в месте, где между ним и хабом будет стабильный уровень сигнала (2-3 деления) по Jeweller и Wings — используйте Ethernet как дополнительный или основной канал связи. Эта функция позволяет устанавливать ретрансляторы в подвальных помещениях, в металлических ангарах и других местах, куда не проникает радиосигнал.

Ethernet также может использоваться как дополнительный канал связи с хабом. Подключение по проводу и радиосвязи увеличит надёжность и отказоустойчивость системы.

Este de dorit ca ReX 2 să fie ascuns de privirile indiscrete. Acest lucru va ajuta la reducerea șanselor de sabotare sau blocaj. De asemenea, rețineți că dispozitivul este destinat doar instalării în interior.

**Nu instalați ReX 2:**

- Pe strada. Acest lucru poate deteriora dispozitivul sau poate cauza funcționarea defectuoasă a acestuia.
- Aproape de obiecte metalice sau oglinzi (de exemplu, într-un dulap metalic). Ele pot proteja semnalul radio și pot determina atenuarea acestuia.
- În încăperi cu umiditate și temperatură în afara limitelor admise. Acest lucru poate deteriora dispozitivul sau poate cauza funcționarea defectuoasă a acestuia.
- În apropierea surselor de interferență radio: la mai puțin de 1 metru de router și cablurile de alimentare. Acest lucru poate duce la pierderea comunicării cu hub-ul sau dispozitivele conectate la repetor.
- Locații cu putere slabă sau instabilă a semnalului, cu excepția cazului în care Ethernet este utilizat ca canal de comunicare alternativ sau principal. Acest lucru poate duce la pierderea comunicării cu hub-ul sau dispozitivele conectate la repetor.

## Instalare



Înainte de a monta repetorul, asigurați-vă că ați ales locația optimă și că acesta respectă condițiile din acest manual.

În timpul instalării și exploatarei, respectați regulile generale de siguranță electrică la utilizarea aparatelor electrice, precum și cerințele actelor legale de reglementare privind siguranța electrică.

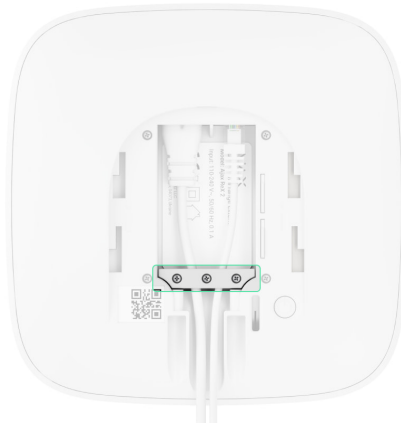
**Pentru a instala ReX 2:**

1. Fixați placa de montare SmartBracket cu șuruburile incluse. Când utilizați alte elemente de fixare, asigurați-vă că acestea nu deteriorează sau deformează panoul. Când atașați, utilizați cel puțin două puncte de fixare. Pentru ca manipulatorul să răspundă la o încercare de rupere a dispozitivului, asigurați-vă că fixați colțul SmartBracket-ului cu perforații.



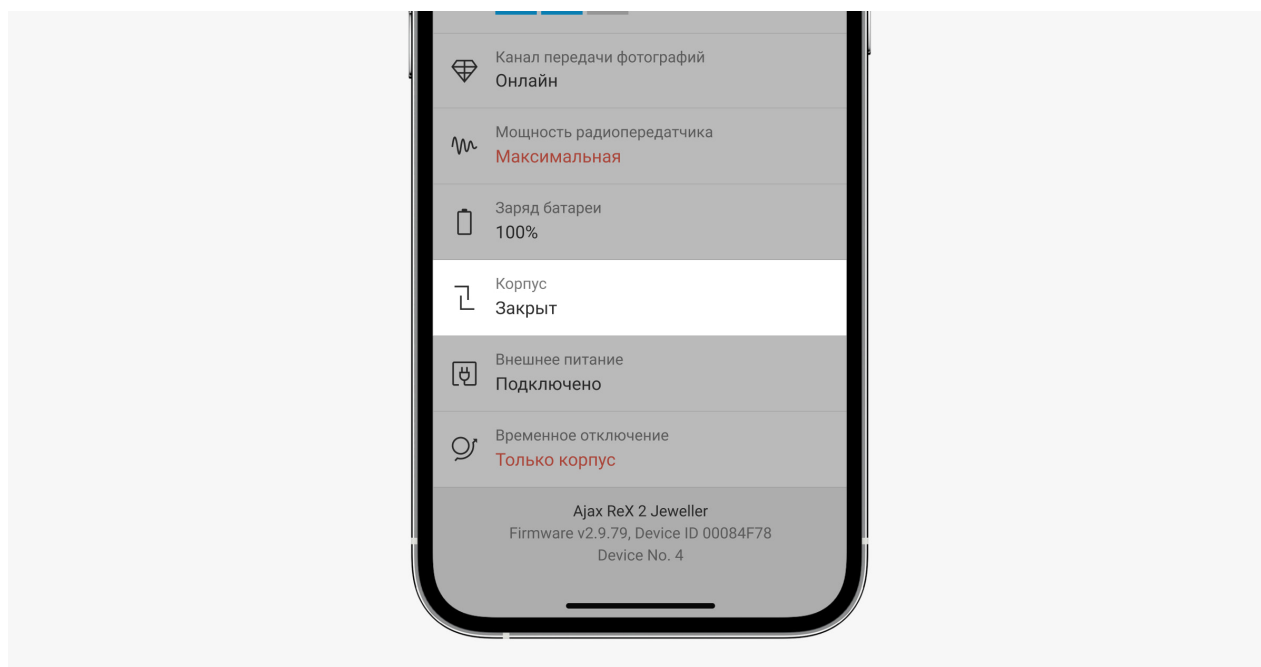
Nu utilizați bandă dublu față pentru instalare. Acest lucru poate cauza căderea repetitorului. La impact, poate eșua.

2. Conectați cablul de alimentare și cablul Ethernet (dacă este necesar) la repetor. Porniți dispozitivul.
3. Asigurați cablul cu clema de plastic. Acest lucru va ajuta la reducerea șanselor de sabotaj - un cablu fix este mult mai greu de scos.



4. Glisați ReX 2 pe placa de montare. După instalare, verificați starea tamperului în aplicația Ajax, apoi verificați etanșeitarea fixării panoului. Dacă încercați să

ridicați repetorul de pe suprafață sau să îl scoateți de pe panoul de montare, veți primi o notificare.



5. Fixați ReX 2 la SmartBracket cu șuruburile incluse.



Nu întoarceți repetorul cu susul în jos sau pe o parte când îl fixați vertical (de exemplu, când îl montați pe un perete). Când reparați, fiți ghidat de sigla Ajax.

## Serviciu

Verificați în mod regulat funcționalitatea ReX 2. Frecvența optimă a verificărilor este o dată la trei luni. Curățați carcasa de praf, pânze de păianjen și alți contaminanți pe măsură ce apar. Utilizați o cârpă moale și uscată, potrivită pentru curățarea aparatelor.

Nu utilizați substanțe care conțin alcool, acetonă, benzen sau alți solvenți puternici pentru a curăța repetitorul.

Dacă bateria dvs. ReX 2 s-a defectat și doriți să o înlocuiți, urmați acest ghid:

# Specificații

Parametri comuni	
Clasificare	Repetitor de semnal radio
Culoare	alb negru
Metoda de instalare	în interior
Restricții	
Compatibilitate hub	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Hub 2 (2G)</a></li><li>• <a href="#">Hub 2 (4G)</a></li><li>• <a href="#">Hub 2 Plus</a></li><li>• <a href="#">Hub hibrid (2G)</a></li><li>• <a href="#">Hub hibrid (4G)</a></li></ul>
Numărul de ReX 2 conectate la hub	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hub 2 (2G) - 5</li><li>• Hub 2 (4G) - 5</li><li>• Hub 2 Plus - 5</li><li>• Hub hibrid (2G) - 5</li><li>• Hub hibrid (4G) - 5</li></ul>
Numărul de dispozitive conectate la ReX 2	Depinde de modelul butucului: <ul style="list-style-type: none"><li>• Hub 2 (2G) - 99</li><li>• Hub 2 (4G) - 99</li><li>• Hub 2 Plus - 199</li><li>• Hub hibrid (2G) - 99</li><li>• Hub hibrid (4G) - 99</li></ul>

<b>Conexiune</b>	
Canale de conectare	<p>Protocoale radio bidirecționale securizate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Bijutier</u></b> - pentru transmiterea evenimentelor și alarmelor</li> <li>• <b>Aripi</b> - pentru transferul fotografiilor</li> <li>• <b>Ethernet</b> - ca canal de comunicare alternativ sau suplimentar pentru transmiterea de evenimente, alarme și fotografii.</li> </ul>
Gama radio	<p>Până la 1700 de metri în absența obstacolelor</p> <p><b><u>Pentru a afla mai multe</u></b></p>
banda RF	<p>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  Depinde de regiunea de vânzare.</p>
Modularea semnalului radio	GFSK
Putere radiată eficientă maximă (ERP)	≤ 20mW
Perioada de sondaj	12–300 de secunde (setat de administrator în aplicație)
Viteza de livrare a alarmelor de la senzor la hub prin repetor	0,3 secunde
Viteza de livrare a fotografiilor de la senzor la hub prin repetor prin canalul Wings	18 secunde (în funcție de setări)  <b><u>Pentru a afla mai multe</u></b>
Viteza de livrare a fotografiilor de la senzor la hub printr-un repetor prin Ethernet	10 secunde (în funcție de setări)  <b><u>Pentru a afla mai multe</u></b>
<b>Alimente</b>	

Sursă de putere	110-240V, 50/60Hz
Baterie de rezerva	Li-Ion 2 Ah Până la 38 de ore de viață a bateriei când Ethernet este dezactivat Până la 12 ore de viață a bateriei când Ethernet este activ
<b>Protecția împotriva sabotajului</b>	
Tamper	+
RF sărituri	+
Protecția împotriva fraudei	+
<b>Cadru</b>	
Interval de temperatură de funcționare	De la -10°C la +40°C
Umiditate admisă	Pana la 75%
Marimea	163×163×36mm
Greutatea	410 g
Durata de viață	10 ani

## Conformitate

## Echipamente

1. Rex 2.
2. Panou de montare SmartBracket.
3. Cablu de alimentare.
4. cablu Ethernet
5. Kit de montare.
6. Scurtă instrucțiune.