

ReX 2 Jeweller Benutzerhandbuch

Aktualisiert April 25, 2025



ReX 2 Jeweller ist ein Funk-Repeater zur Erweiterung der Signalreichweite eines Sicherheitssystems mit Unterstützung für Alarmer mit Fotoverifizierung. Kommuniziert mit der Hub-Zentrale über Funk und Ethernet. Das Modul ist für die Inneninstallation vorgesehen.

Es hat einen integrierten Manipulationsschutz und ist mit einer Reservebatterie mit einer Batterielaufzeit von 38 Stunden ausgestattet.

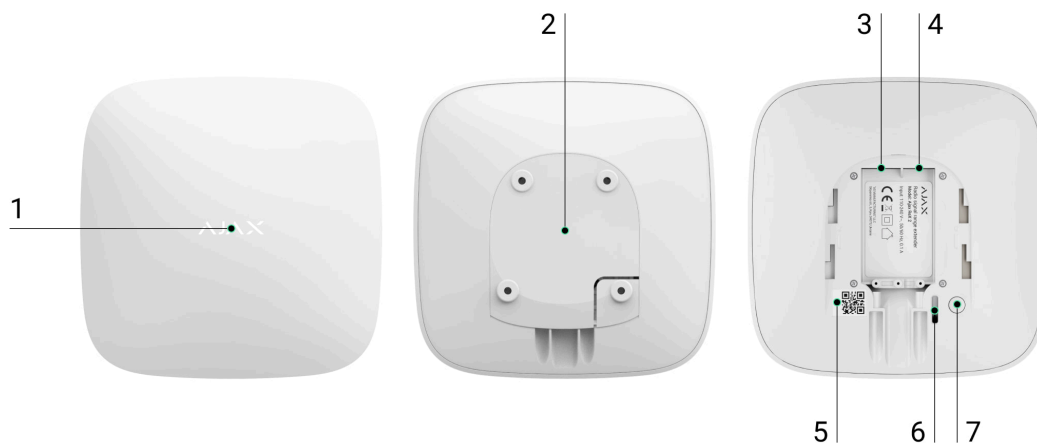


Der Funk-Repeater funktioniert ausschließlich mit kompatiblen Hub-Zentralen von Ajax. Die Verbindung mit anderen Hub-Zentralen oder Funk-Repeatern sowie mit uartBridge und ocBridge Plus ist nicht möglich.

Das Gerät wird via iOS-, Android-, macOS- und Windows-Apps zum System hinzugefügt und konfiguriert. Benutzer werden per Push-Benachrichtigung, SMS oder Anruf (falls aktiviert) über von ReX 2 Jeweller erkannte Ereignisse informiert.

Funk-Repeater ReX 2 Jeweller kaufen

Funktionelle Elemente



1. Logo mit einer LED-Anzeige.

2. SmartBracket Montageplatte. Zum Öffnen mit Kraft nach unten schieben.



Der perforierte Teil ist für die Auslösung bei Manipulation erforderlich, falls versucht wird, den Funk-Repeater von der Befestigungsfläche zu lösen. Nicht abbrechen!

3. Netzkabelanschluss.

4. Ethernet-Kabelbuchse.

5. QR-Code mit Kennung (Servicenummer) des Funk-Repeaters.

6. Manipulationsschutztaaste.

Funktionsprinzip

0:00 / 0:10

ReX 2 Jeweller erweitert die Funkkommunikationsreichweite des Sicherheitssystems, wodurch es möglich ist, Ajax Geräte in größerer Entfernung zur Hub-Zentrale zu installieren. ReX 2 Jeweller kann über Funk (Protokolle Jeweller und Wings) mit der Hub-Zentrale kommunizieren, und über Ethernet, falls sich die Geräte im selben Netzwerk befinden.

ReX 2 Jeweller empfängt Hub-Zentralen-Signale, übermittelt sie an die verbundenen Geräte und sendet Signale von Geräten zur Hub-Zentrale. Die Hub-Zentrale fragt den Funk-Repeater mit einer Frequenz von 12 bis 300 Sekunden ab (abhängig von den Einstellungen, der Standardwert ist 36 Sekunden). Der Funk-Repeater ReX 2 Jeweller fragt alle verbundenen Geräte mit derselben Frequenz ab.



Ungeachtet der Einstellungen werden alle Alarmer in höchstens 0,3 Sekunden ausgegeben.

Der Kommunikationsbereich zwischen ReX 2 Jeweller und dem Gerät ist auf die Funksignalreichweite des Geräts beschränkt. Die Funksignalreichweite ist auf der [Website](#) und im Benutzerhandbuch auf der Geräteseite angegeben.

Wenn das Gerät aus irgendeinem Grund die Verbindung zu einem Funk-Repeater verliert, verbindet es sich nicht automatisch mit einem anderen Funk-Repeater oder einer anderen Hub-Zentrale.

Die Kommunikationsprotokolle Jeweller und Wings

Der Funk-Repeater nutzt Jeweller für die Übermittlung von Alarmen und Ereignissen, und Wings für Fotos. Diese beiden Protokolle für die bidirektionale Datenübertragung per Funk ermöglichen die schnelle und zuverlässige Kommunikation zwischen der Hub-Zentrale, dem Funk-Repeater und den damit verbundenen Geräten.

Die Protokolle unterstützen die Blockverschlüsselung mit dynamischem Schlüssel und Geräteidentifizierung bei jeder Sitzung zum Schutz vor Sabotage und Spoofing.

Um die Kommunikation mit Systemgeräten zu steuern und deren Status anzuzeigen, bietet die Ajax App die Möglichkeit, das Abfrageintervall zwischen Hub-Zentrale und verknüpften Geräten von 12 bis 300 Sekunden einzustellen. Das Abfrageintervall wird von Benutzern oder PRO Anwendern mit Administratorrechten eingestellt.

Verbindung über Ethernet

0:00 / 0:06

ReX 2 Jeweller mit Firmware-Version OS Malevich 2.13 unterstützt die Verbindung mit der Hub-Zentrale über Funk und Ethernet. Eine Kabelverbindung ermöglicht es, ein Objekt wie ein Bürozentrum mit Tiefgarage, einen Metallhangar oder einen Lagerkomplex mit mehreren großen Gebäuden mit einem einzigen Ajax-System abzudecken. Ethernet kann der einzige Kommunikationskanal sein oder parallel mit Jeweller und Wings verwendet werden. Wenn der ReX 2 Jeweller sowohl über Ethernet als auch über Funk mit der Hub-Zentrale verbunden ist, hat Ethernet Vorrang.

Damit dieser Kommunikationskanal funktioniert, müssen die Hub-Zentrale und ReX 2 Jeweller über einen Router mit demselben Netzwerk verbunden sein. Der Router ist erforderlich, um die IP-Adresse für den Funk-Repeater zu bestimmen. Das Netzwerk, mit dem ReX 2 Jeweller verbunden ist, muss Broadcast-Abfragen sowie einen offenen 4269-Port für alle Arten von Datenverkehr zulassen.



Es ist nicht möglich, ReX 2 Jeweller mit einem Ethernet-Kabel direkt an die Hub-Zentrale anzuschließen.

ReX 2 Jeweller kann sowohl mit statischen als auch dynamischen IP-Adressen arbeiten. Falls der Funk-Repeater keine Ethernet-Verbindung zur Hub-Zentrale herstellen kann, wird im Rex 2 Jeweller Status eine Fehlfunktion angezeigt. Praktischerweise wird in den Fehlerdetails ebenfalls die MAC-Adresse des Funk-Repeaters aufgeführt, die für die Fehlersuche und -behebung verwendet werden kann.



Eine Benachrichtigung über einen Kommunikationsverlust zwischen Hub-Zentrale und Funk-Repeater wird in zwei Fällen versendet: bei vollständig getrennter Verbindung und auch bei Trennung des für die Fotoübermittlung verwendeten Kanals. Bei bestehender Ethernet-Verbindung wird bei Unterbrechung der Verbindung **nur über Jeweller** oder **nur über Wings** keine Benachrichtigung gesendet.

Unterstützung der Fotoverifizierung

Der Funk-Repeater ReX 2 Jeweller unterstützt die Verbindung von Meldern mit Funkion für die Fotoverifizierung. Der Funk-Repeater ReX 2 Jeweller kann nicht nur Ereignisse und Alarmer, sondern auch von den Meldern aufgenommene Fotos übermitteln.

Die Übermittlungsdauer über den Funk-Repeater hängt von dem verwendeten Kanal für die Kommunikation mit der Hub-Zentrale, der Art des Melders und der Auflösung der Bilder ab.

Bildübertragungszeit über das Wings Funkprotokoll:

Melder	Auflösung, px	Bildübertragungszeit über Funk-Repeater ¹ , s
--------	---------------	--

<u>Superior MotionCam AM (PhOD) Jeweller</u>	160 × 120	bis zu 11
	320 × 240	bis zu 18
	640 × 480 (standardmäßig)	bis zu 39
	960 × 720	bis zu 53
<u>MotionCam (PhOD) Jeweller</u>	160 × 120	bis zu 8
	320 × 240 (standardmäßig)	bis zu 18
	640 × 480	bis zu 31
<u>MotionCam Outdoor Jeweller</u>	320 × 176 (standardmäßig)	bis zu 13
	640 × 352	bis zu 30
<u>MotionCam Outdoor (PhOD) Jeweller</u>	320 × 176 (standardmäßig)	bis zu 37
	640 × 352	bis zu 50
<u>MotionCam Outdoor HighMount (PhOD) Jeweller</u>	320 × 176 (standardmäßig)	bis zu 20
	640 × 352	bis zu 38

¹ Die Werte werden unter der Annahme berechnet, dass die Hub-Zentrale über Ethernet oder 4G arbeitet und dass zwischen ReX 2 Jeweller und Melder sowie zwischen Hub-Zentrale und ReX 2 Jeweller drei Balken des Signalpegels vorhanden sind. Wenn Sie die Funktion **Foto auf Anfrage** verwenden, kann es zu einer kurzen Verzögerung (bis zu 3 Sekunden) kommen, bevor der Melder ein Foto aufnimmt

Bildübertragungszeit über Ethernet:

Melder	Auflösung, px	Bildübertragungszeit über Funk-Repeater ² , s
<u>Superior MotionCam AM (PhOD) Jeweller</u> <u>Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller</u>	160 × 120	bis zu 4
	320 × 240	bis zu 5.5
	640 × 480 (standardmäßig)	bis zu 13
	960 × 720	bis zu 17.5
<u>MotionCam (PhOD) Jeweller</u> <u>Superior MotionCam (PhOD) Jeweller</u>	160 × 120	bis zu 6
	320 × 240 (standardmäßig)	bis zu 10
	640 × 480	bis zu 16
<u>MotionCam Jeweller</u>	160 × 120	bis zu 6
	320 × 240 (standardmäßig)	bis zu 10
	640 × 480	bis zu 17
<u>MotionCam Outdoor Jeweller</u>	320 × 176 (standardmäßig)	bis zu 10
	640 × 352	bis zu 21
<u>MotionCam Outdoor (PhOD) Jeweller</u>	320 × 176 (standardmäßig)	bis zu 24
	640 × 352	bis zu 32
<u>MotionCam Outdoor HighMount (PhOD) Jeweller</u>	320 × 176 (standardmäßig)	bis zu 11
	640 × 352	bis zu 18

² Die Werte werden unter der Annahme berechnet, dass die Hub-Zentrale über Ethernet oder 4G arbeitet und zwischen ReX 2 Jeweller und Melder drei Balken des Signalpegels vorhanden sind. Wenn Sie die Funktion Foto auf Anfrage verwenden, kann es zu einer kurzen Verzögerung (bis zu 3 Sekunden) kommen, bevor der Melder ein Foto aufnimmt

Anzahl verbundener Funk-Repeater und Geräte

Je nach Modell kann die folgende Anzahl von Funk-Repeatern mit der Hub-Zentrale verbunden werden:

Modell der Hub-Zentrale	Anzahl an ReX 2 Jeweller Funk-Repeatern
Hub 2 (2G)	5
Hub 2 (4G)	5
Hub 2 Plus	5
Superior Hub Hybrid (2G)	5
Superior Hub Hybrid (4G)	5

Es ist nicht wichtig, welcher Typ von Funk-Repeater verwendet wird: **ReX Jeweller** oder **ReX 2 Jeweller**. Die Geräte können innerhalb der Beschränkungen der Hub-Zentrale in jeder Kombination mit dem System verbunden werden.

ReX 2 Jeweller stellt nur eine direkte Verbindung zur Hub-Zentrale her. Die Verbindung mit einem anderen Funk-Repeater ist nicht möglich.

Dass ReX 2 Jeweller nicht die Anzahl der mit der Hub-Zentrale verbundenen Geräte erweitert. Die maximale Anzahl von Geräten, die mit ReX 2 Jeweller verbunden werden können, ist vom Modell der Hub-Zentrale abhängig.

Modell der Hub-Zentrale	Anzahl der verbundenen Geräte
Hub 2 (2G)	99
Hub 2 (4G)	99


Hub 2 Plus	199
Superior Hub Hybrid (2G)	99
Superior Hub Hybrid (4G)	99



Senden von Ereignissen an die Überwachungsstation

Das Ajax-System kann eine Verbindung mit dem CMS herstellen und übermittelt Alarme und Ereignisse in SurGard (Contact ID), SIA (DC-09), ADEMCO 685 und anderen firmeneigenen Protokollformaten. Eine komplette Liste der unterstützten Protokolle finden [Sie hier](#).

Ajax mit Überwachungssoftware verbinden

Die Nummer der Schleife (Zone) von ReX 2 Jeweller ist unter „Gerätezustände“ zu finden. So erhalten sie die Nummer:

1. Melden Sie sich bei der [Ajax App](#) an.
2. Wählen Sie das [Space](#) aus, wenn Sie mehrere haben.
3. Öffnen Sie das Menü **Geräte** .
4. Wählen Sie **ReX 2 Jeweller** aus. Die Nummer der Schleife (Zone) wird ganz unten auf der Seite angezeigt.

Die Nummer der Schleife (Zone) von ReX 2 Jeweller ist auch im Menü **Gruppen** verfügbar (Ajax App → Geräte  → Hub-Zentrale → Einstellungen  → Gruppen). Um die Nummer der Schleife (Zone) zu finden, wählen Sie die Gruppen aus, in der sich der Funk-Repeater befindet. Die Gerätenummer entspricht der Nummer der Schleife (Zone).

Kompatible Hub-Zentralen-Modelle

ReX 2 Jeweller erfordert für den Betrieb eine Hub-Zentrale.

Verbindung



Der Funk-Repeater funktioniert ausschließlich mit kompatiblen Hub-Zentralen von Ajax. Die Verbindung mit anderen Hub-Zentralen oder Funk-Repeatern sowie mit uartBridge und ocBridge Plus ist nicht möglich.

Bevor Sie ein Gerät hinzufügen:

1. Installieren Sie die Ajax-App oder Ajax PRO.
2. Melden Sie sich bei einem Konto an oder erstellen Sie ein neues Konto.
3. Wählen Sie einen Space aus oder erstellen Sie einen neuen.

Was ist ein Space

So erstellen Sie einen Space



Die Space-Funktion ist für Anwendungen ab diesen Versionen verfügbar:


- Ajax Security System 3.0 für iOS;
- Ajax Security System 3.0 für Android;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 für iOS;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 für Android;
- Ajax PRO Desktop 4.0 für macOS;
- Ajax PRO Desktop 4.0 für Windows.

4. Fügen Sie mindestens einen virtuellen Raum hinzu.
5. Fügen Sie zur App eine kompatible Hub-Zentrale hinzu. Stellen Sie sicher, dass die Hub-Zentrale eingeschaltet ist und über Ethernet, WLAN und/oder Mobilfunk mit dem Internet verbunden ist.
6. Vergewissern Sie sich, dass der Space unscharf ist und die Hub-Zentrale keine Updates durchführt, indem Sie ihren Status in der Ajax App überprüfen.

So verbinden Sie ReX 2 Jeweller mit der Hub-Zentrale:

1. Entfernen Sie die SmartBracket Montageplatte, indem Sie sie mit Kraft nach unten schieben. Beschädigen Sie nicht den perforierten Teil, da dieser benötigt wird, um den Manipulationsschutz auszulösen, welcher den Funk-Repeater vor der Demontage schützt.



2. Schließen Sie ReX 2 Jeweller an eine externe Stromversorgung an. Schließen Sie ein Ethernet-Kabel an ReX 2 Jeweller an.
3. Melden Sie sich bei der Ajax App an.
4. Wählen Sie das Space aus, wenn Sie mehrere haben.
5. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte**  und klicken Sie auf Gerät hinzufügen.
6. Benennen Sie der Funk-Repeater, scannen Sie den QR-Code oder geben Sie ihn manuell ein (er ist am Gehäuse und an der Verpackung zu finden),

und wählen Sie einen Raum und eine Gruppe aus (sofern der Gruppenmodus aktiviert ist).



7. Klicken Sie auf Hinzufügen; der Countdown beginnt.

8. Schalten Sie ReX 2 Jeweller ein, indem Sie drei Sekunden lang die Ein/Aus-Taste drücken.



Um sicherzustellen, dass ReX 2 Jeweller mit der Hub-Zentrale verbunden ist, muss sich der Funk-Repeater in der gleichen gesicherten Einrichtung wie das System befinden (im Funknetzbereich der Hub-Zentrale).

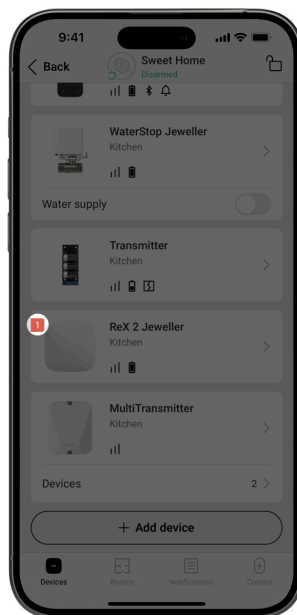
Nach der Verbindung mit der Hub-Zentrale ändert sich die Farbe des Logos innerhalb von 30 Sekunden von Rot auf Weiß. Der verbundene Funk-Repeater erscheint in der Liste der Hub-Zentralen in der Ajax App. Die Aktualisierungsrate der **Funk-Repeater-Zustände** hängt von den **Jeweller**

Einstellungen ab (oder Jeweller/Fibra für die hybriden Hub-Zentralen von Ajax); der Standardwert ist 36 Sekunden.

Wenn die Verbindung fehlschlägt, schalten Sie ReX 2 Jeweller aus, und versuchen Sie es nach fünf Sekunden erneut. Angenommen, die maximale Anzahl von Geräten (abhängig vom Modell der Hub-Zentrale) wurde zur Hub-Zentrale hinzugefügt, und es wird versucht, das Gerät hinzuzufügen: In diesem Fall erhalten Sie eine entsprechende Benachrichtigung in der Ajax App.

Dass ReX 2 Jeweller nur mit einer Hub-Zentrale arbeitet. Wenn der Funk-Repeater mit einer neuen Hub-Zentrale verbunden wird, sendet er keine Befehle mehr an die alte Hub-Zentrale. Nachdem die neue Hub-Zentrale hinzugefügt wurde, wird ReX 2 Jeweller nicht aus der Geräteliste der alten Hub-Zentrale entfernt. Dies muss in der Ajax App erledigt werden.

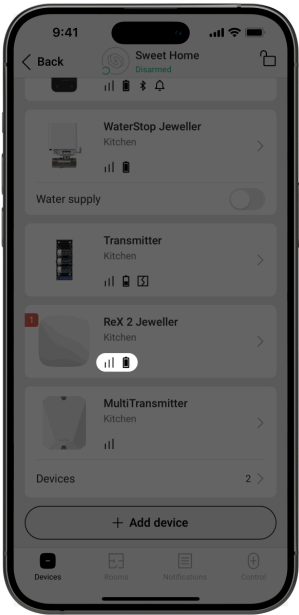
Fehlfunktionskennzeichen




Wenn der Funk-Repeater eine Fehlfunktion erkennt (z. B. wenn keine externe Stromversorgung vorhanden ist), zeigt die Ajax App in der oberen linken Ecke des Gerätesymbols einen Zähler an.





Alle Fehler sind in den **Funk-Repeater-Zuständen** zu sehen. Felder mit Fehlern werden rot hervorgehoben.

Symbole

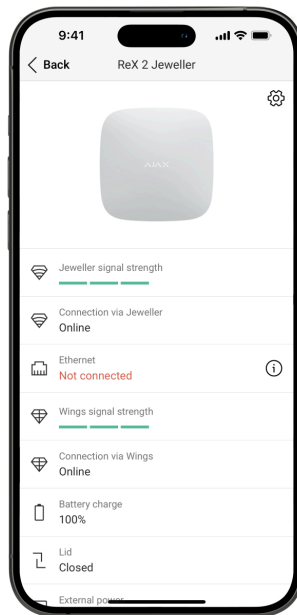


Die Symbole zeigen einige Zustände von ReX 2 Jeweller an. Sie können diese auf der Registerkarte **Geräte**  in der Ajax App einsehen.


Symbol	Bedeutung
	Jeweller Signalstärke. Zeigt die Signalstärke zwischen der Hub-Zentrale und dem Funk-Repeater an. Der empfohlene Wert liegt bei zwei bis drei Balken. Mehr erfahren
	Batterieladestand. Mehr erfahren

	Fehlfunktion erkannt. Eine Liste und Beschreibung von Fehlfunktionen steht in der Ansicht der Funk-Repeater-Zustände zur Verfügung.
	Das Gerät befindet sich im Modus für die Signaldämpfungs-Prüfung. <u>Mehr erfahren</u>
	ReX 2 Jeweller ist deaktiviert. <u>Mehr erfahren</u>
	Die Benachrichtigungen bezüglich Auslösung des Manipulationsschutzes von ReX 2 Jeweller sind deaktiviert. <u>Mehr erfahren</u>
Offline	Das Gerät hat die Verbindung zur Hub-Zentrale verloren oder die Hub-Zentrale hat die Verbindung zum Ajax Cloud-Server verloren.
Not transferred	Das Gerät wurde nicht auf die neue Hub-Zentrale übertragen. <u>Mehr erfahren</u>

Zustände



Die Zustände umfassen Informationen über das Gerät und dessen Betriebsparameter. Die Zustände von ReX 2 Jeweller sind in der [Ajax App](#) zu finden:

1. Wählen Sie das Space aus, wenn Sie mehrere haben.
2. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte** .
3. Wählen Sie **ReX 2 Jeweller** aus der Liste aus.

Parameter	Bedeutung
Datenimport	<p>Es wird der Fehler beim Übertragen von Daten zur neuen Hub-Zentrale angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fehlgeschlagen: das Gerät wurde nicht auf die neue Hub-Zentrale übertragen. <p>Mehr erfahren</p>
Manche Funktionen funktionieren nicht	<p>Das Feld wird angezeigt, wenn die Firmware-Versionen der Hub-Zentrale und des Funk-Repeater ReX 2 Jeweller nicht übereinstimmen.</p>

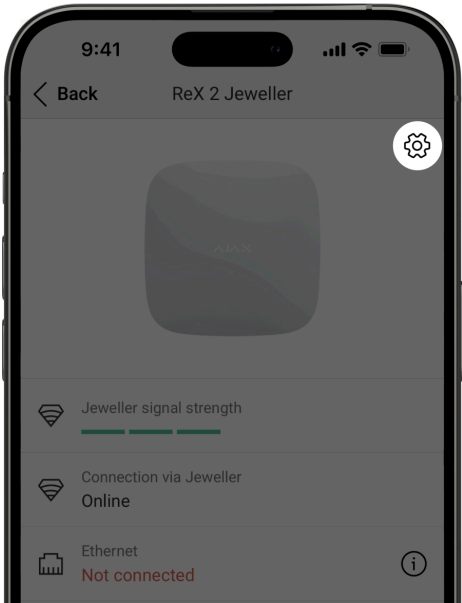
	<p>ReX 2 Jeweller führt innerhalb einer halben Stunde nach Unscharfschaltung des Systems eine Aktualisierung durch.</p> <p>Um die Firmware zu aktualisieren, sind folgende Bedingungen wichtig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stabile externe Stromversorgung der Hub-Zentrale und des Funk-Repeater. • Stabile Verbindung zwischen der Hub-Zentrale und dem ReX 2 Jeweller. • Stabile Internetverbindung der Hub-Zentrale. <p><u>Wie OS Malevich aktualisiert wird</u></p>
Jeweller-Signalstärke	<p>Die Jeweller Signalstärke zwischen der Hub-Zentrale und ReX 2 Jeweller. Empfohlene Werte – 2 bis 3 Balken.</p> <p>Jeweller ist ein Protokoll für die Übertragung von Ereignissen und Alarmen.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Verbindung über Jeweller	<p>Verbindungsstatus zwischen der Hub-Zentral und ReX 2 Jeweller über Jeweller:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Online – der Funk-Repeater ist verbunden • Offline – der Funk-Repeater ist nicht verbunden.
Ethernet	<p>Status der Ethernet-Verbindung zwischen Hub-Zentrale und Funk-Repeater ReX 2 Jeweller:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbunden – der Funk-Repeater ist verbunden.

	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht verbunden – keine Verbindung mit dem Funk-Repeater. • Deaktiviert – Ethernetverbindung ist in den Funk-Repeater-Einstellungen deaktiviert. <p>Wenn Sie auf ⓘ tippen, werden die Verbindungsinformationen angezeigt: IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und MAC-Adresse des Funk-Repeaters.</p>
Wings-Signalstärke	<p>Wings Signalstärke zwischen der Hub-Zentrale und ReX 2 Jeweller. Empfohlene Werte – 2 bis 3 Balken.</p> <p>Wings ist ein Protokoll zur Übertragung von Fotos, die von Meldern mit Funktion zur Fotoverifizierung von Alarmen aufgenommen wurden.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Verbindung über Wings	<p>Status der Wings Verbindung zwischen Hub-Zentrale und Funk-Repeater ReX 2 Jeweller über Wings:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Online – ReX 2 Jeweller kann Fotos an die Hub-Zentrale übermitteln. • Offline – ReX 2 Jeweller kann keine Fotos an die Hub-Zentrale übermitteln.
Sendeleistung	<p>Die gewählte Leistung des Transmitters wird angezeigt.</p> <p>Der Parameter wird angezeigt, wenn im Menü Signaldämpfungs-Prüfung die Option Max oder Dämpfung gewählt wurde.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>



Akku-Ladung	<p>Der Ladestand der ReX 2 Jeweller Reservebatterie. Wird in Schritten von 5 % angezeigt.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Gehäusedeckel	<p>Der Sabotagekontakt des Funk-Repeaters, der auf eine Demontage oder Beschädigung des Gehäuses reagiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offen — die Montageplatte des Funk-Repeaters wurde entfernt oder das Gerätegehäuse wurde beschädigt. • Geschlossen — der Funk-Repeater ist an der Montageplatte angebracht. <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Stromversorgung	<p>Vorhandensein einer externen Stromversorgung von 110–240 V:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angeschlossen — die externe Stromversorgung ist angeschlossen. • Getrennt — die externe Stromversorgung ist getrennt.
Dauerhafte Deaktivierung	<p>Zeigt den Status der dauerhaften Deaktivierung des Geräts an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nein — Gerät funktioniert normal und überträgt alle Ereignisse. • Nur Deckel — der Administrator der Hub-Zentrale hat Benachrichtigungen bezüglich der Auslösung des Manipulationsschutzknopfes deaktiviert. • Vollständig — der Administrator der Hub-Zentrale hat das Gerät vollständig aus dem Systembetrieb ausgeschlossen.

	<p>Wenn der Funk-Repeater vollständig deaktiviert ist, funktionieren die gekoppelten Geräte weiterhin normal über ReX 2 Jeweller.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Einmalige Deaktivierung	<p>Zeigt den Status der Funktion zur einmaligen Deaktivierung des Geräts an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nein – das Gerät arbeitet im normalen Modus. • Nur Gehäuse – Meldungen über das Auslösen des Sabotagekontakts des Geräts sind bis zur nächsten Unscharfschaltung deaktiviert. • Vollständig – das Gerät ist bis zur nächsten Unscharfschaltung vollständig vom Systembetrieb ausgeschlossen. Das Gerät führt keine Systembefehle aus und meldet keine Alarme oder andere Ereignisse. <p>Wenn der Funk-Repeater vollständig deaktiviert ist, funktionieren die gekoppelten Geräte weiterhin normal über ReX 2 Jeweller.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Firmware	<p>Firmware-Version von ReX 2 Jeweller. Wird per Fernzugriff aktualisiert, sobald eine Aktualisierung auf dem Ajax Cloud Server zur Verfügung steht.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Geräte-ID	<p>ID/Seriennummer von ReX 2 Jeweller. Auch auf Geräteverpackung, Platine und Gehäuse (unter der SmartBracket Halterung) angegeben.</p>
Geräte-Nr.	<p>Nummer der Geräteschleife (Zone)</p>




Einstellungen



Die Einstellungen für ReX 2 Jeweller können in der Ajax App geändert werden:

- 1. Wählen Sie das Space aus, wenn Sie mehrere haben.
- 2. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte** .
- 3. Wählen Sie **ReX 2 Jeweller** aus der Liste aus.
- 4. Gehen Sie zu **Einstellungen**, indem Sie in der oberen rechten Ecke auf das Zahnradsymbol  klicken.
- 5. Stellen Sie die erforderlichen Parameter ein.
- 6. Klicken Sie auf **Zurück**, um die neuen Einstellungen zu speichern.

Einstellungen	Bedeutung
Name	Name des ReX 2 Jeweller. Wird in SMS und in Benachrichtigungen im Feed „Ereignisse“ angezeigt.

	<p>Um den Gerätenamen zu ändern, klicken Sie auf das Bleistiftsymbol .</p> <p>Der Name kann aus bis zu 12 kyrillischen oder bis zu 24 lateinischen Zeichen bestehen.</p>
Raum	<p>Auswahl des virtuellen Raums, dem ReX 2 Jeweller zugewiesen wird.</p> <p>Der Name des Raums wird in SMS und in Benachrichtigungen im Feed „Ereignisse“ angezeigt.</p>
Ethernet-Einstellungen	<p>Menü für das Verbinden mit der Hub-Zentrale über Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbindung über Ethernet — aktiviert oder deaktiviert die Verbindung über Ethernet. • Verbindungstyp — ermöglicht die Wahl der Art der Verbindung: DHCP oder statische IP-Adresse. • MAC-Adresse — zeigt die MAC-Adresse des Funk-Repeaters an, die kopiert werden kann.
Lademodus	<div>  <p>Diese Einstellung ist nur in Ajax PRO Apps verfügbar.</p> </div> <div>  <p>Verfügbar für ReX 2 Jeweller, die mit Hub-Zentralen mit OS Malevich 2.24 oder höher betrieben werden.</p> </div>

Dieser Parameter bestimmt, wie schnell der eingebaute Akku des Gerätes von einer externen Quelle aufgeladen wird.

Es stehen zwei Optionen zur Verfügung:

- **Kontinuierlich** – der Akku wird kontinuierlich geladen, bis er voll ist. Geeignet für die meisten externen Stromquellen.
- **Intervall** – der Akku wird mit kurzen Pausen geladen. Empfohlen für Zink-Luft-Stromquellen.

Verlust der Verbindung über Jeweller/Wings-Kanäle mit Störungssymbol melden



Verfügbar für ReX 2 Jeweller mit OS Malevich 2.18 oder höher.

Aktiviert die Anzeige des Störungssymbols in der Geräteliste, wenn der Funk-Repeater die Verbindung über Funkkanäle verliert.

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn **Verbindung über Ethernet** aktiviert ist.



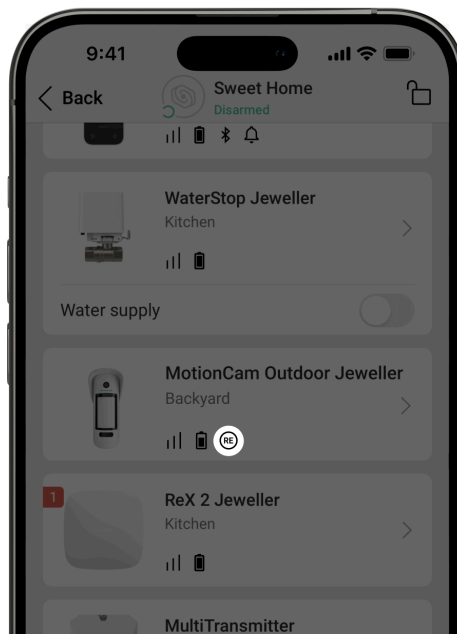
Das Deaktivieren der Funktion führt nicht dazu, dass Benachrichtigungen über Verbindungsverluste deaktiviert werden oder Verbindungsfehler bei der Systemintegritätsprüfung nicht angezeigt werden.

LED-Helligkeit	<p>Die Helligkeitseinstellung für das Hintergrundlicht des Ajax Logos am Funk-Repeater. Einstellbar von 0 bis 10 in Schritten von 1.</p> <p>Der Standardwert ist 10.</p>
Mit Gerät koppeln	<p>Menü zum Auswählen von Geräten, die über den Funk-Repeater verbunden sind.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Jeweller Signalstärkentest	<p>Zum Umschalten von ReX 2 Jeweller in den Modus zum Prüfen der Jeweller Signalstärke.</p> <p>Die Prüfung dient zur Bestimmung der Signalstärke zwischen der Hub-Zentrale und ReX 2 Jeweller über den Kanal für die Übertragung von Ereignissen und Alarmen und zur Bestimmung des optimalen Installationsorts.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Wings Signalstärkentest	<p>Zum Umschalten von ReX 2 Jeweller in den Modus zum Prüfen der Wings Signalstärke.</p> <p>Die Prüfung dient zum Prüfen der Signalstärke zwischen der Hub-Zentrale und ReX 2 Jeweller über den Fotoübertragungskanal und zur Bestimmung des optimalen Installationsorts.</p> <p><u>Mehr erfahren</u></p>
Prüfung der Signaldämpfung	<p>Umschalten des Geräts in den Modus für die Signaldämpfungs-Prüfung.</p> <p>Die Prüfung verringert oder erhöht die Funksenderleistung, um eine Veränderung in der Umgebung zu simulieren und die Stabilität der Kommunikation zwischen dem Funk-Repeater und der Hub-Zentrale zu prüfen.</p>



	<p><u>Mehr erfahren</u></p>
Benutzerhandbuch	<p>Zum Öffnen des Benutzerhandbuchs zu ReX 2 Jeweller in der Ajax App.</p>
Dauerhafte Deaktivierung	<p>Erlaubt dem Administrator der Hub-Zentrale, das Gerät zu deaktivieren, ohne es aus dem System zu entfernen.</p> <p>Es stehen drei Optionen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nein – das Gerät arbeitet im normalen Modus und überträgt alle Ereignisse. • Vollständig – das Gerät führt keine Systembefehle aus und nimmt nicht an Automatisierungsszenarien teil, und das System ignoriert Gerätealarme und andere Benachrichtigungen. • Nur Deckel – das System ignoriert nur Benachrichtigungen bezüglich der Auslösung des Manipulationsschutzknopfes. <p><u>Mehr erfahren</u></p> <p>Dass System nur das deaktivierte Gerät ignoriert. Gleichzeitig setzen die über ReX 2 Jeweller verbundenen Geräte den normalen Betrieb fort.</p>
Einmalige Deaktivierung	<p>Ermöglicht es dem Benutzer, Meldungen vom Gerät bis zur nächsten Unscharfschaltung zu deaktivieren.</p> <p>Es stehen drei Optionen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nein – das Gerät arbeitet im normalen Modus. • Vollständig – das Gerät ist bis zur nächsten Unscharfschaltung vollständig


	<p>vom Systembetrieb ausgeschlossen. Das Gerät führt keine Systembefehle aus und meldet keine Alarmer oder andere Ereignisse.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nur Gehäuse – Meldungen über das Auslösen des Sabotagekontakts sind bis zur nächsten Unscharfschaltung deaktiviert. <p>Mehr erfahren</p> <p>Das System ignoriert nur das deaktivierte Gerät. Die über ReX 2 Jeweller angeschlossenen Geräte funktionieren weiterhin normal.</p>
Gerät löschen	<p>Dient dem Aufheben der Kopplung von ReX 2 Jeweller mit der Hub-Zentrale und dem Löschen der Einstellungen des Funk-Repeater.</p> <p>Wenn Melder mit ReX 2 Jeweller verbunden wurden, versuchen diese, nach der Aufhebung der Kopplung mit dem Funk-Repeater eine neue Verbindung zur Hub-Zentrale herzustellen.</p>

Verbinden von Geräten mit ReX 2 Jeweller





So weisen Sie einem Funk-Repeater in der Ajax App ein Gerät zu:

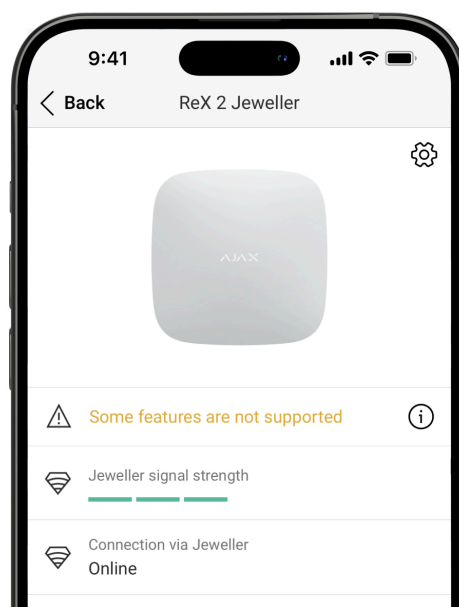
1. Wählen Sie das Space aus, wenn Sie mehrere haben.
2. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte** .
3. Wählen Sie **ReX 2 Jeweller** aus der Liste aus.
4. Gehen Sie zu **Einstellungen**, indem Sie in der oberen rechten Ecke auf das Zahnradsymbol  klicken.
5. Wählen Sie den Menüpunkt **Mit Gerät koppeln** aus.
6. Wählen Sie die Geräte aus, die über der Funk-Repeater betrieben werden sollen.
7. Klicken Sie auf **Zurück**, um die Einstellungen zu speichern.


Sobald die Verbindung hergestellt ist, zeigen die in der Ajax App ausgewählten Geräte das Symbol  an. Dass das Gerät nur mit einem ReX 2 Jeweller gekoppelt werden kann. Wenn ein Gerät einem Funk-Repeater zugewiesen wird, wird es automatisch von einem anderen verbundenen Funk-Repeater getrennt.

So weisen Sie der Hub-Zentrale in der Ajax App ein Gerät zu:

1. Wählen Sie das Space aus, wenn Sie mehrere haben.
2. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte** .
3. Wählen Sie **ReX 2 Jeweller** aus der Liste aus.
4. Gehen Sie zu **Einstellungen**, indem Sie in der oberen rechten Ecke auf das Zahnradsymbol  klicken.
5. Wählen Sie den Menüpunkt **Mit Gerät koppeln** aus.
Entfernen Sie das Häkchen bei Geräten, die wieder mit der Hub-Zentrale verbunden werden müssen.
Klicken Sie auf **Zurück**, um die Einstellungen zu speichern.

Fehlfunktionen



ReX 2 Jeweller kann über etwaige Fehlfunktionen benachrichtigen. Das Feld **Fehlfunktionen** ist unter **Gerätezustände** verfügbar. Durch Klicken auf  wird die Liste aller Fehlfunktionen geöffnet. Dass das Feld angezeigt wird, wenn eine Fehlfunktion erkannt wurde.

Fehlfunktion	Beschreibung	Lösung
--------------	--------------	--------

Manche Funktionen funktionieren nicht.	Das Feld wird angezeigt, wenn die Firmware-Versionen der Hub-Zentrale und des Funk-Repeater ReX 2 Jeweller nicht übereinstimmen.	Stellen Sie sicher, dass automatische Aktualisierungen in den Einstellungen der Hub-Zentrale aktiviert sind. ReX 2 Jeweller führt innerhalb einer halben Stunde nach Unscharfschaltung des Systems eine Aktualisierung durch, wenn eine neue Firmware-Version auf dem Server verfügbar ist.
--	--	---

Anzeige



Die LED-Anzeige von ReX 2 Jeweller kann weiß, rot oder grün leuchten, was vom Status des Geräts und der Ethernet-Verbindung abhängig ist.

Anzeige bei deaktivierter Ethernet-Verbindung

Anzeige	Ereignis	Hinweis
Leuchtet weiß auf.	Die Verbindung mit der Hub-Zentrale wird über mindestens einen der folgenden Kanäle hergestellt: Jeweller und/oder Wings.	Wenn die externe Stromversorgung ausgeschaltet ist, blinkt die Anzeige alle zehn Sekunden.

Leuchtet rot auf.	Keine Kommunikation mit der Hub-Zentrale.	Wenn die externe Stromversorgung ausgeschaltet ist, blinkt die Anzeige alle zehn Sekunden.
Leuchtet drei Minuten lang auf und blinkt danach alle zehn Sekunden.	Die externe Stromversorgung ist getrennt.	Die Farbe der Anzeige hängt davon ab, ob eine Verbindung mit der Hub-Zentrale besteht.



Anzeige bei aktivierter Ethernet-Verbindung

Anzeige	Ereignis	Hinweis
Leuchtet weiß auf.	Die Verbindung zur Hub-Zentrale besteht über beide Kanäle: 1. Jeweller und/oder Wings. 2. Ethernet	Wenn die externe Stromversorgung ausgeschaltet ist, blinkt die Anzeige alle zehn Sekunden.
Leuchtet grün auf.	Die Verbindung mit der Hub-Zentrale wird über mindestens einen der zwei Kanäle hergestellt: 1. Jeweller und/oder Wings. 2. Ethernet	Wenn die externe Stromversorgung ausgeschaltet ist, blinkt die Anzeige alle zehn Sekunden.
Leuchtet rot auf.	Keine Kommunikation mit der Hub-Zentrale.	Wenn die externe Stromversorgung ausgeschaltet ist, blinkt die Anzeige alle zehn Sekunden.
Leuchtet 3 Minuten lang und blinkt dann alle 10 Sekunden.	Die externe Stromversorgung ist ausgeschaltet.	Die Farbe der Anzeige hängt davon ab, ob eine Verbindung mit der Hub-Zentrale besteht.

Funktionsprüfung

Die Funktionsprüfung von ReX 2 Jeweller beginnt nicht sofort, aber nicht später als nach einer einzelnen Ping-Periode des mit der Hub-Zentrale verbundenen Melders (36 Sekunden gemäß Voreinstellungen der Hub-Zentrale). Sie können die Ping-Periode der Geräte im Menü **Jeweller** der Hub-Zentralen-Einstellungen ändern.

So führen Sie in einer Ajax App eine Prüfung durch:

1. Wählen Sie das Space aus, wenn Sie mehrere haben.
2. Öffnen Sie das Menü **Geräte** .
3. Wählen Sie **ReX 2 Jeweller**.
4. Gehen Sie zu **Einstellungen** .
5. Wählen Sie eine der verfügbaren Prüfungen aus:
 - Jeweller Signalstärkentest
 - Wings Signalstärkentest
 - Signaldämpfung-Prüfung

Auswahl des Installationsorts



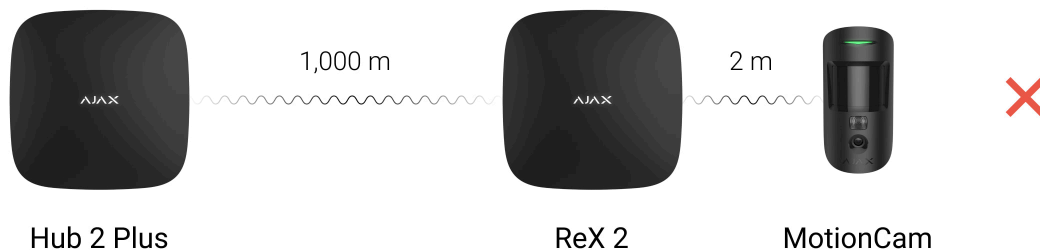
Berücksichtigen Sie beim Auswählen eines Orts zwei Hauptfaktoren:

- **Jeweller Signalstärke.**
- **Wings Signalstärke.**

Sie sollten sowohl die Signalstärke zwischen der Hub-Zentrale und dem Funk-Repeater als auch zwischen dem Funk-Repeater und allen damit verbundenen Geräten berücksichtigen.

Installieren Sie ReX 2 Jeweller an einem Ort mit stabiler Jeweller und Wings Signalstärke (2–3 Balken in der Ajax App). Berücksichtigen Sie bei der Wahl eines Installationsorts die Entfernung zwischen dem Funk-Repeater und der Hub-Zentrale sowie etwaige Hindernisse zwischen den Geräten, welche die Übertragung von Funksignalen beeinträchtigen: Wände, Zwischenböden oder große Objekte, die sich im Raum befinden.

ReX 2 Jeweller sollte zwischen der Hub-Zentrale und einem Gerät mit schwachem Signal platziert werden. Der Funk-Repeater verstärkt das Funksignal an sich nicht, weshalb die Installation in der Nähe einer Hub-Zentrale oder eines Geräts mit einer Signalstärke von 1 oder 0 Balken nicht zum gewünschten Ergebnis führt. Unsere [Funkreichweitenrechner](#) unterstützt Sie bei der Ermittlung der Signalstärke am Installationsort.



Prüfen Sie unbedingt die Jeweller und Wings Signalstärke am Installationsort. Wenn die Signalstärke niedrig ist (ein einziger Balken), kann der stabile Betrieb des Sicherheitssystems nicht garantiert werden. Zumindest kann das Gerät an einer anderen Stelle angebracht werden, da bereits 20 cm einen bedeutenden Unterschied im Hinblick auf den Signalempfang ausmachen können.

Bieten Jeweller und Wings am Installationsort keinen stabilen Signalpegel (2 bis 3 Balken) zwischen Funk-Repeater und Hub-Zentrale, dann sollten Sie Ethernet als primären Kommunikationskanal nutzen. Dank dieser Funktion können Sie Funk-Repeater in Kellern, in Metallhallen und an sonstigen Orten ohne Funksignal installieren.

Ethernet kann als einziger Kommunikationskanal oder parallel zu Funkprotokollen verwendet werden. Die Verbindung über Kabel und Funk erhöht die Zuverlässigkeit und Fehlertoleranz des Systems. In einer solchen Konfiguration hat der Ethernet-Kanal Vorrang.

ReX 2 Jeweller sollte nicht unmittelbar sichtbar sein. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit von Sabotage oder Störungen verringert. Beachten Sie bitte auch, dass das Gerät nur für die Installation in Innenräumen vorgesehen ist.

Installieren Sie ReX 2 Jeweller nicht an folgenden Orten:

- im Freien. Dies kann dazu führen, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- in der Nähe von Metallobjekten oder Spiegeln (z. B. in einem Metallschrank). Dadurch kann das Funksignal blockiert oder abgeschwächt werden.
- in Räumlichkeiten mit Temperaturen und Feuchtigkeit außerhalb der zulässigen Grenzen. Dies kann dazu führen, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- in der Nähe von Funkstörquellen: weniger als 1 Meter vom Router und den Stromkabeln entfernt. Dies kann zum Verlust der Verbindung mit der Hub-Zentrale oder den mit dem Funk-Repeater verbundenen Geräten führen.
- An Orten mit geringer oder instabiler Signalstärke, wenn Ethernet nicht als Hauptkommunikationskanal verwendet wird. Dies kann zum Verlust der Verbindung mit der Hub-Zentrale oder den mit dem Funk-Repeater verbundenen Geräten führen.

Installation

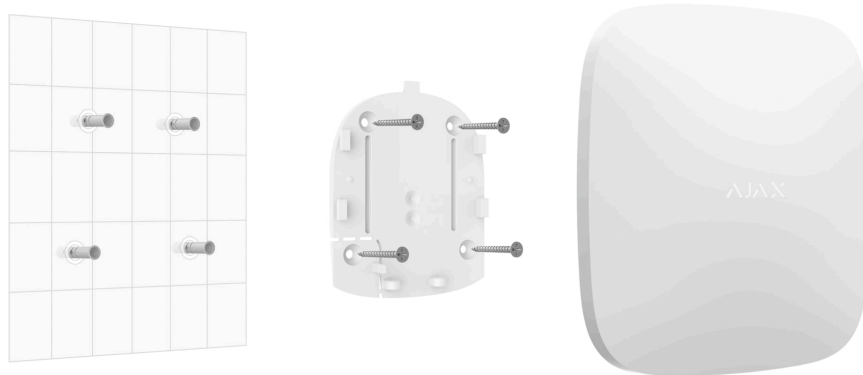


Stellen Sie vor der Installation des Funk-Repeaters sicher, dass Sie einen optimalen Ort ausgewählt haben und dieser den Erfordernissen des vorliegenden Handbuchs entspricht.

Bei Installation und Betrieb des Geräts sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Betrieb von elektrischen Geräten und die Anforderungen der gesetzlichen Bestimmungen zur elektrischen Sicherheit zu beachten.

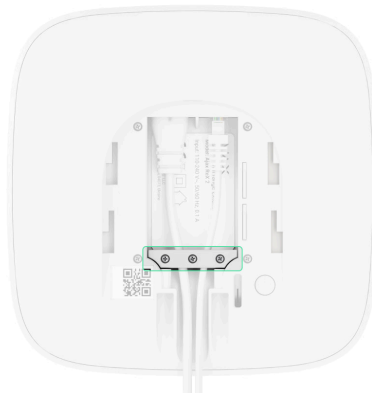
So installieren Sie ReX 2 Jeweller:

1. Befestigen Sie die SmartBracket Montageplatte mit den mitgelieferten Schrauben. Wenn Sie andere Befestigungsmittel verwenden, stellen Sie sicher, dass diese die Platte nicht beschädigen oder verformen. Verwenden Sie beim Anbringen sämtliche Befestigungspunkte. Befestigen Sie unbedingt die perforierte Ecke des SmartBracket, damit der Manipulationsschutz reagiert, wenn versucht wird, das Gerät auseinanderzubauen.

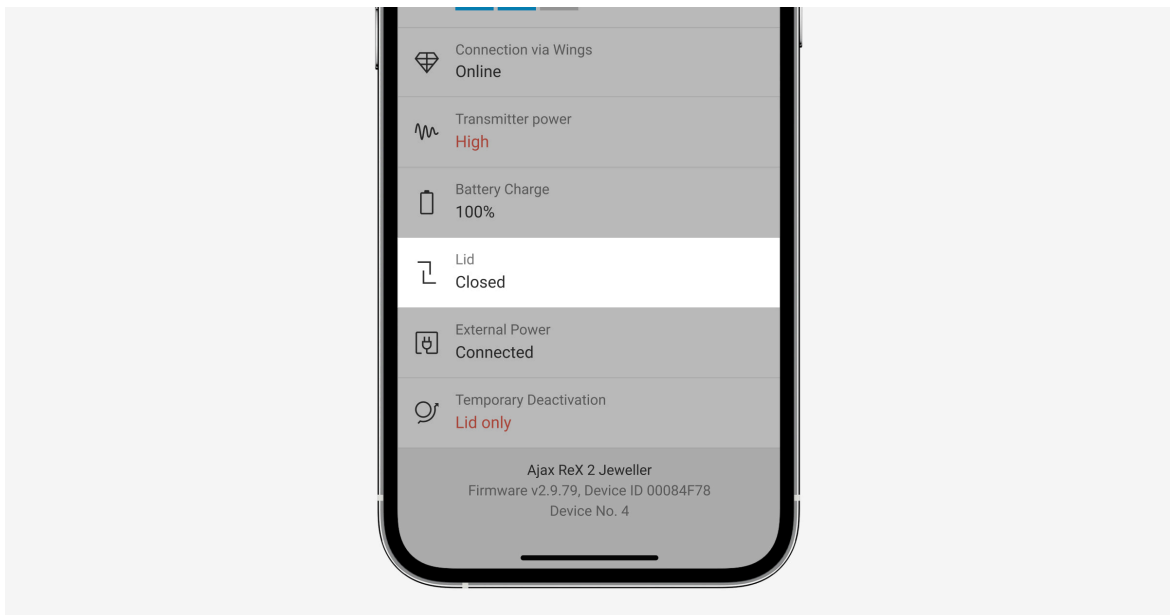


Verwenden Sie zur Befestigung kein doppelseitiges Klebeband. Dies kann zur Folge haben, dass der Funk-Repeater herunterfällt. Nach dem Aufschlag ist das Gerät möglicherweise nicht mehr funktionstüchtig.

2. Schließen Sie das Stromkabel und ein Ethernet-Kabel (falls erforderlich) an den Funk-Repeater an. Schalten Sie das Gerät ein.
3. Sichern Sie das Kabel mit einem Kunststoffhalter. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit von Sabotage verringert, da es viel länger dauert, ein gesichertes Kabel loszureißen.



4. Schieben Sie ReX 2 Jeweller auf die Montageplatte. Überprüfen Sie nach der Installation den Manipulationsstatus in der Ajax App und anschließend die Qualität der Plattenbefestigung. Sie erhalten eine Benachrichtigung, wenn versucht wird, den Funk-Repeater von der Befestigungsfläche loszureißen oder von der Montageplatte zu entfernen.



5. Befestigen Sie ReX 2 Jeweller mit den mitgelieferten Schrauben an der SmartBracket Montageplatte.





Drehen Sie der Funk-Repeater nicht um 180 Grad oder zur Seite, wenn Sie ihn vertikal montieren (z. B. an einer Wand). Wenn das Gerät richtig befestigt ist, ist das Ajax Logo waagerecht ausgerichtet.

Wartung

Prüfen Sie regelmäßig die Funktionstüchtigkeit des ReX 2 Jeweller. Das optimale Prüfintervall beträgt drei Monate. Entfernen Sie bei Bedarf Staub, Spinnengewebe und andere Verunreinigungen vom Gehäuse. Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, das für die Pflege der Geräte geeignet ist.

Verwenden Sie zum Reinigen des Funk-Repeaters keine Substanzen, die Alkohol, Aceton, Benzin und andere aktive Lösungsmittel enthalten.

Wenn die Batterie des ReX 2 Jeweller Mängel aufweist und Sie sie ersetzen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

Wechsel der Batterie von ReX 2 Jeweller

Technische Daten

Alle technischen Daten von Rex 2 Jeweller

Einhaltung von Normen

Einrichtung gemäß den EN-Anforderungen

Garantie

Die Garantie für die Produkte der Limited Liability Company "Ajax Systems Manufacturing" gilt für zwei Jahre ab Kaufdatum.

Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, sollten Sie sich zuerst an den Support wenden, da technische Probleme in der Hälfte der Fälle aus der Ferne behoben werden können.

Garantieverpflichtungen

Benutzervereinbarung

Technischen Support kontaktieren:

- **e-mail**
- **Telegram**

Abonnieren Sie unseren Newsletter über Sicherheit im Alltag. Ganz ohne Spam

Email

Newsletter