

# Uživatelský manuál Hub 2

Updated January 13, 2023



**Ajax** je bezdrátový zabezpečovací systém, který chrání proti vniknutí, požáru, a zaplavení a umožňuje uživatelům ovládat elektrické spotřebiče prostřednictvím mobilní aplikace. Systém okamžitě reaguje na hrozby a informuje uživatele a bezpečnostní společnost o veškerých incidentech.



Hub 2 představuje inteligentní centrální ovládací panel, který podporuje detektory s funkcí foto verifikace vniknutí. Jako klíčový prvek zabezpečovacího

systému řídí provoz zařízení Ajax a v případě hrozby odesílá informace o poplachu uživatelům systému a poplachovému přijímacímu centru.

Hub 2 vyžaduje pro přístup ke cloudové službě Ajax internetové připojení, aby byla umožněna konfigurace a správa systému odkudkoliv na světě prostřednictvím aplikací Ajax, odesílání zpráv o poplachu a dalších událostech a aktualizaci operačního systému OS Malevich. Cloudová služba Ajax využívá webové služby Amazon. Všechna data jsou uložena v systému s několika úrovnovým zabezpečením a výměna informací s Hubem probíhá v rámci šifrovaného komunikačního kanálu.

Aby bylo možné komunikovat se službou Ajax Cloud, Hub používá kabelové připojení k internetu (Ethernet) a dvojici 2G SIM karet. Doporučuje se používat všechny komunikační kanály, aby bylo zajištěno spolehlivější spojení se službou Ajax Cloud i při výpadku některého z poskytovatelů služeb.

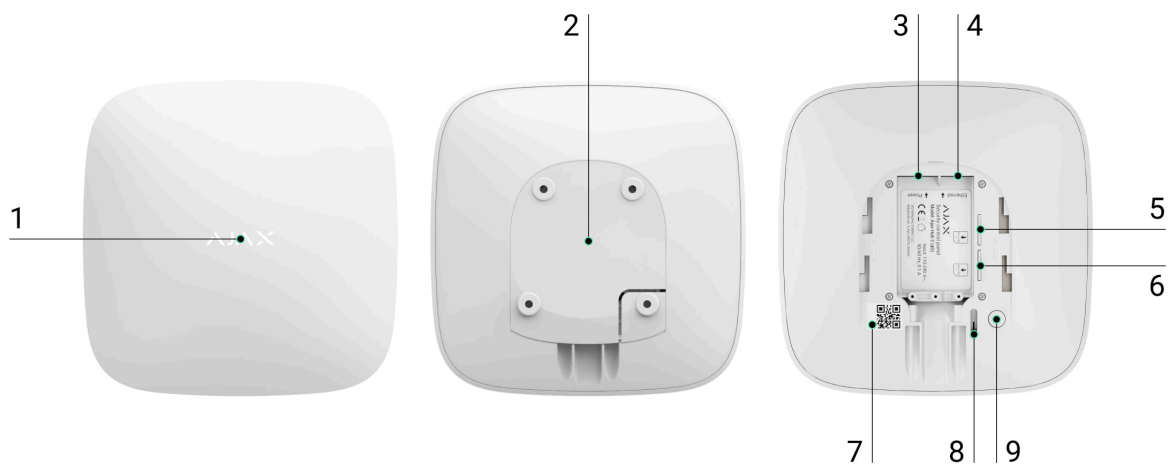
Uživatelé mohou zabezpečovací systém spravovat a rychle reagovat na poplachy a oznámení pomocí aplikací určených pro operační systémy iOS, Android, MacOS a Windows. Systém upozorňuje na poplachy a další události pomocí push notifikací, SMS zpráv či telefonních hovorů.

Pomocí scénářů můžete automatizovat bezpečnostní systém a snížit počet rutinních akcí. Můžete upravit plán zabezpečení, naprogramovat akce automatizačních zařízení (Relay, WallSwitch nebo Socket) v reakci na poplach, stisknutí Button nebo podle naplánovaných akcí. Scénář lze vytvořit vzdáleně v aplikaci Ajax.

## Jak vytvořit a nastavit scénář v bezpečnostním systému Ajax

### Koupit centrální ovládací panel Hub 2

## Popis zařízení



1. LED indikátor provozu (logo Ajax)
2. Držák Hubu SmartBracket (perforovaná část je vyžadována pro aktivaci sabotážního kontaktu Tamper v případě pokusu o násilné odtrhnutí Hubu od povrchu)
3. Konektor pro připojení napájecího kabelu
4. Konektor pro připojení Ethernetového kabelu
5. Slot pro Micro SIM kartu mobilního operátora
6. Slot pro Micro SIM kartu mobilního operátora
7. QR kód s ID Hubu
8. Sabotážní kontakt (Tamper)
9. Tlačítko pro zapnutí / vypnutí

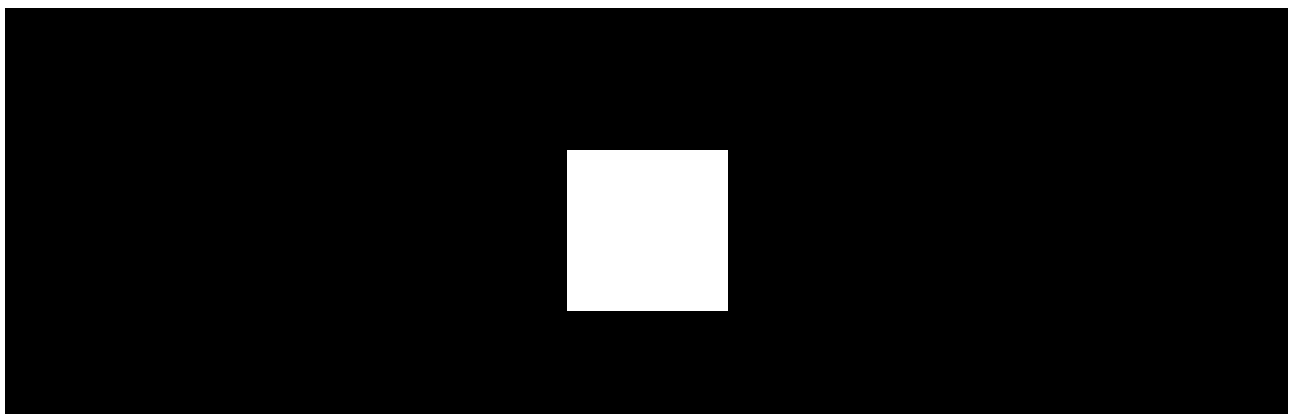
## Provozní zásady

Hub shromažďuje informace týkající se provozu připojených zařízení v šifrované

Jeweller

## Seznam zařízení Ajax

## Indikace loga Ajax



00:00

00:06

Logo Ajax se může rozsvítit červeně, bíle nebo zeleně v závislosti na stavu zařízení.

Událost	Indikace
Alespoň dva komunikační kanály jsou dostupné (Ethernet a jedna SIM karta)	Svítí bíle
Jeden komunikační kanál je dostupný	Svítí zeleně
Hub není připojen k internetu nebo nekomunikuje s cloud serverem Ajax	Svítí červeně
Hub není připojen k napájecímu zdroji	Logo se rozsvítí na 3 minuty a poté blikne každých 20 vteřin. Barva závisí na počtu

## Uživatelský účet Ajax

Hub 2 je konfigurován a spravován pomocí aplikací Ajax pro operační systémy iOS, Android, MacOS a Windows.

Abyste mohli systém nakonfigurovat, nainstalujte si aplikaci Ajax a zaregistrujte si účet. Ke správě jednoho nebo několika Hubů doporučujeme používat aplikaci Ajax Security System. Pokud plánujete spravovat více než 100 Hubů, doporučujeme použít aplikaci Ajax PRO: Tool for Engineers (iOS a Android) nebo desktop aplikaci Ajax PRO Desktop (Windows a MacOS). V rámci procesu je nutná autorizace Vaší e-mailové adresy a telefonního čísla pomocí ověřovacích kódů. Vaše telefonní číslo a e-mailová adresa může být použita pro registraci pouze jednoho účtu Ajax! Pro každý Hub není nutné vytvářet nový účet – v rámci jednoho účtu je možné přidat několik Hubů.



Účet s informacemi o přidaných Hubech je odeslán do Cloudové služby Ajax v šifrované podobě.

## Bezpečnostní požadavky

Při instalaci a provozu Hubu 2 dodržujte obecná pravidla bezpečnosti při používání elektrických spotřebičů a požadavky předpisů pro elektrickou bezpečnost.

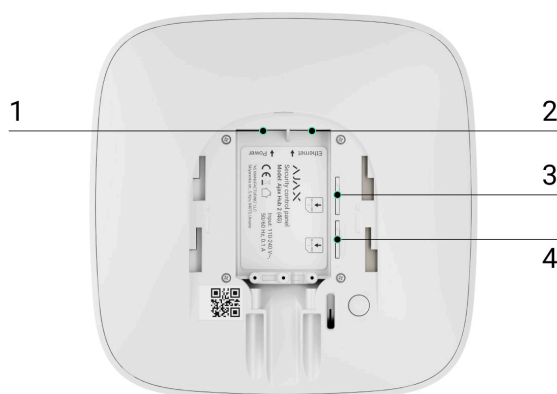
Je přísně zakázáno rozebírat zařízení připojené k napájení! Dále nepoužívejte zařízení s poškozeným napájecím kabelem.

## Připojení Hubu k síti

1. Sejměte Hub z držáku SmartBracket zatlačením směrem dolů. Nepoškodte při tom perforovanou část nezbytnou pro aktivaci sabotážního kontaktu při pokusu o odtržení Hubu z povrchu!



**2.** Připojte napájecí a Ethernet kabel do odpovídajících konektorů.



- 1 – Konektor napájecího kabelu
- 2 – Ethernet konektor
- 3, 4 – sloty pro Micro SIM karty

**3.** Stiskněte a přidržte tlačítko pro zapnutí / vypnutí Hubu po dobu 3 vteřin, dokud se logo Ajax nerozsvítí. Hub potřebuje až 2 minuty času pro stažení nejnovější verze firmware a připojení k internetu. Bílá nebo zelená barva LED indikátoru Hubu signalizuje připojení Hubu ke službě Ajax Cloud.




Pokud není Ethernetové připojení navázáno automaticky, deaktivujte filtrování proxy a MAC adres a aktivujte DHCP v nastavení routeru – Hub obdrží automaticky IP adresu. Poté můžete v aplikaci Ajax nastavit Hubu statickou IP adresu.

**4.** Pro připojení přes síť GSM je potřeba micro-SIM kartu vydanou mobilním operátorem s deaktivovaným požadavkem na PIN (můžete jej deaktivovat např. pomocí mobilního telefonu) a dostatečnými prostředky pro úhradu

služeb mobilního operátora. Pokud používáte jednu SIM kartu, nainstalujte ji do primárního slotu. Pokud Hub není připojen přes GSM, použijte Ethernet připojení ke konfiguraci nastavení operátora sítě (roaming, APN, uživatelské jméno a heslo). Chcete-li zjistit výše uvedené přístupové údaje, obraťte se na technickou podporu Vašeho poskytovatele mobilních služeb.

## Přidání Hubu do aplikace Ajax

1. Otevřete aplikaci Ajax. Nezapomeňte ji udělit přístup ke všem požadovaným systémovým funkcím, zejména oprávnění k zobrazování notifikací (oznámení). Pokud používáte smartphone s operačním systémem Android, doporučujeme použít pokyny pro konfiguraci push notifikací.
2. Přihlaste se ke svému účtu a stiskněte tlačítko **Přidat Hub**. Vyberte vhodnou metodu – ručně nebo pomocí podrobného průvodce krok za krokem. Pokud přidáváte Hub poprvé, doporučujeme použít zmíněného průvodce.
3. Zadejte název Hubu a naskenujte jeho QR kód umístěný pod držákem nebo ho zadejte ručně.
4. Počkejte, dokud nebude dokončen proces přidání. Po úspěšném připojení se Hub objeví v aplikaci Ajax na záložce **Zařízení** .

## Uživatelé


Jakmile ke svému účtu přidáte Hub, stanete se administrátorem. Jeden Hub může spravovat až 50 uživatelů / správců. Správce přidává další uživatele formou pozvánky a poté nastavuje jejich práva.








Změna administrátora zabezpečovacího systému či jeho odstranění ze systému nemá vliv na zařízení připojená k Hubu.

### Uživatelská práva zabezpečovacího systému Ajax

## Popis stavů Hubu


## Ikony


Ikony zobrazují některé ze stavů Hubu 2. Můžete je vidět v aplikaci Ajax v nabídce **Zařízení** .

Ikona	Význam
	2G připojeno
	Není vložena SIM karta
	SIM karta je vadná nebo je na ni PIN kód
	Indikace stavu záložní baterie v Hubu. Zobrazuje se v krocích po 5%
	Zjištěna porucha Hubu. Seznam je k dispozici v seznamu stavů Hubu
	Hub je připojen k poplachovému přijímacímu centru bezpečnostní společnosti
	Hub ztratil spojení k poplachovému přijímacímu centru bezpečnostní společnosti

## Stavy Hubu

Stavy najdete v [Aplikaci Ajax](#):

1. Přejděte na kartu **Zařízení** .
2. Vyberte Hub 2 ze seznamu.

Parametr	Význam
Porucha	Kliknutím na  otevřete seznam poruch Hubu. Pole se zobrazí jen pokud je zjištěna porucha
Síla mobilního signálu	Zobrazuje sílu signálu mobilní sítě pro aktivní SIM kartu. Doporučujeme nainstalovat Hub na místo se silou signálu 2-3 pruhu. Pokud je slabý signál, Hub nebude schopen telefonovat nebo odeslat SMS o události nebo poplachu
Stav baterie	Indikace stavu záložní baterie v Hubu. Zobrazuje se v krocích po 5%
Kryt	Stav sabotážního kontaktu Tamper:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zavřeno</b> – Hubu je nasazen na držáku SmartBracket</li> <li>• <b>Otevřeno</b> – Hub není usazen v držáku SmartBracket</li> </ul> <p><b><u>Co je sabotážní kontakt Tamper?</u></b></p>
Externí napájení	<p>Stav připojení externího napájení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ano</b> – Hub je připojen k externímu napájení</li> <li>• <b>Ne</b> – není připojeno žádné externí napájení</li> </ul>
Připojení	<p>Stav připojení mezi Hubem a Cloud serverem Ajax:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Online</b> – Hub je připojen ke cloud serveru Ajax</li> <li>• <b>Offline</b> – Hub není připojen ke cloud serveru Ajax</li> </ul>
Mobilní data	<p>Stav připojení Hubu k mobilnímu internetu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Připojeno</b> – Hub je připojen ke cloud serveru Ajax prostřednictvím mobilního internetu</li> <li>• <b>Nepřipojeno</b> – Hub není připojen ke cloud serveru Ajax prostřednictvím mobilního internetu</li> </ul> <p>Pokud má Hub na účtu dostatek prostředků nebo má volné SMS / hovory, bude moci volat a odesílat SMS zprávy, i když se v tomto poli zobrazí stav <b>Nepřipojeno</b></p>
Aktivní SIM karta	Zobrazuje aktivní SIM kartu: SIM 1 nebo SIM 2
SIM 1	Číslo SIM karty vložené v prvním slotu. Kliknutím na číslo jej zkopírujete
SIM 2	Číslo SIM karty vložené v druhém slotu. Kliknutím na číslo jej zkopírujete
Ethernet	Stav připojení Hubu k internetu přes Ethernet:

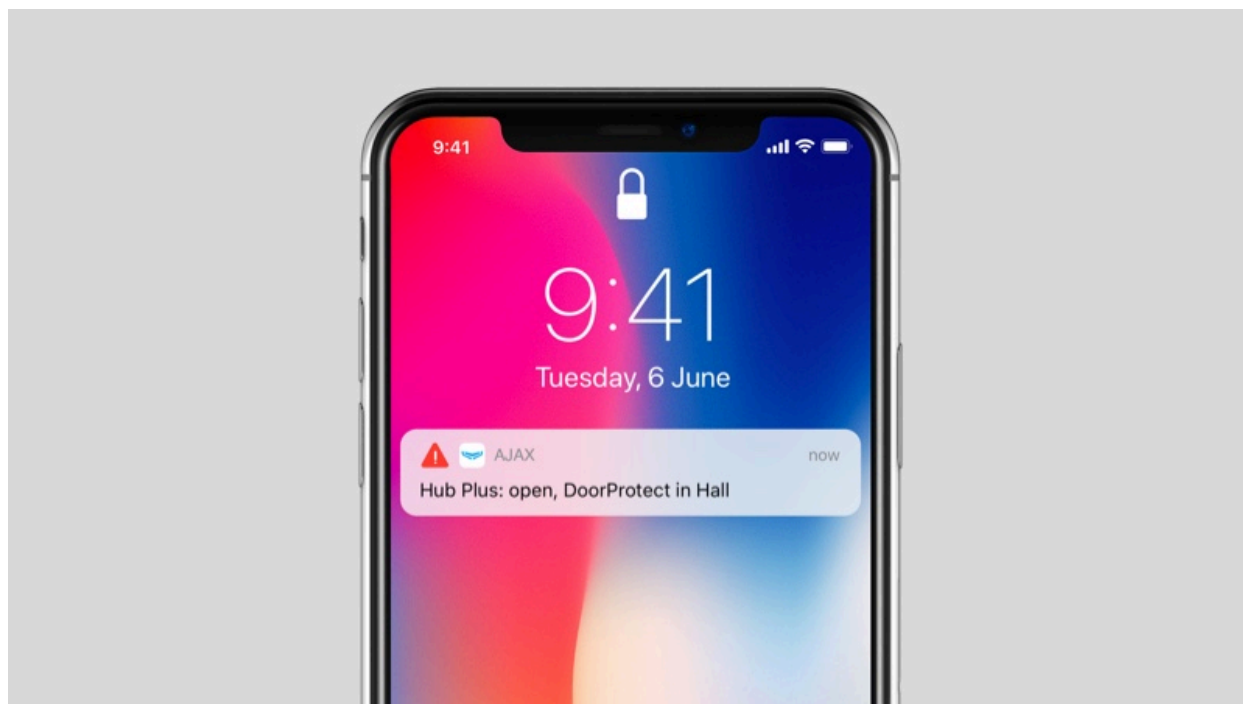
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Připojeno</b> – Hub je připojen ke cloud serveru Ajax prostřednictvím Ethernetu</li> <li>• <b>Nepřipojeno</b> – Hub není připojen ke cloud serveru Ajax prostřednictvím Ethernetu</li> </ul>
Průměrný šum (dBm)	<p>Úroveň hluku v místě instalace Hubu. První dvě hodnoty ukazují úroveň hluku na frekvencích Jeweller a třetí na frekvencích Wings.</p> <p>Přijatelná hodnota je –80 dBm nebo nižší</p>
Poplachové přijímací centrum	<p>Stav připojení Hubu k poplachovému přijímacímu centru bezpečnostní společnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Připojeno</b> – Hub je připojen k PPC bezpečnostní společnosti</li> <li>• <b>Nepřipojeno</b> – Hub není připojen k PPC bezpečnostní společnosti</li> </ul> <p>Pokud je toto pole zobrazeno, bezpečnostní společnost používá přímé připojení k přijímání událostí a poplachů bezpečnostního systému</p> <p><b><u>Co je přímé připojení k PPC?</u></b></p>
Model Hubu	Název modelu Hubu
Verze Hardwaru	Verze Hardwaru. Nelze aktualizovat
Firmware	Verze Firmware. Lze aktualizovat dálkově
ID zařízení	ID/sériové číslo zařízení. Nachází se také na krabici zařízení, na desce plošných spojů zařízení a na QR kódu pod držákem SmartBracket

## Rozdělení systému do místností

System je možné rozdělit až do 50 virtuálních částí – tzv. místností. Místnosti slouží pro usnadnění orientace při poplachových událostech, poruchách apod.

Bez vytvoření alespoň 1 místnosti není možné přidávat zařízení do systému Ajax!

Název místnosti je uveden v oznámení o události zařízení nebo poplachu detektoru.



Místnost je možné vytvořit v mobilních nebo desktop aplikacích Ajax v hlavním menu na záložce **Místnosti** stisknutím tlačítka **Přidat místnost**.

Při vytváření zadejte název místnosti, pro usnadnění vyhledávání v seznamu je možné k místnosti přiřadit nebo vytvořit fotografii.

Stisknutím tlačítka se symbolem je možné měnit nastavení (obrázek, název) dané místnosti. Pokud chcete místnost ze systému odstranit, přesuňte nejprve všechna zařízení do jiné místnosti a poté ji pomocí tlačítka Odstranit místnost smažte.

## Spárování zařízení s Hubem



Hub nepodporuje integrační moduly [uartBridge](#) a [ocBridge Plus](#).

Během prvního spárování Hubu v mobilní aplikaci Ajax budete v rámci průvodce vyzváni ke spárování se zařízeními Ajax. Tento krok je možné přeskočit a vrátit

se k němu později.

Spárování zařízení s Hubem je možné pouze v případě, že je systém deaktivován (odstřežen)!

## Párování zařízení s Hubem:

1. V hlavním menu aplikace Ajax na záložce **Zařízení** vyberte možnost **Přidat zařízení**.
2. Vyplňte název zařízení, pomocí fotoaparátu načtěte **QR kód** (nebo jej zadejte ručně), vyberte ze seznamu místnost a stisknutím tlačítka OK přejděte k dalšímu kroku.
3. Následně dojde ke spuštění odpočítávání, během kterého je nutné zařízení zapnout (LED indikátor blikne). Spárování musí být realizováno v dosahu rádiového signálu Hubu.

Pokud se zařízení nepodařilo s Hubem spárovat, vypněte jej, počkejte minimálně 5 vteřin a proces opakujte.

### Jak připojit a nastavit IP kameru k bezpečnostnímu systému Ajax

## Video dohled


K bezpečnostnímu systému můžete připojit kamery třetích stran: byla implementována bezproblémová integrace s IP kamerami a záznamovými zařízeními Dahua, Hikvision a Safire a můžete také připojit kamery třetích stran podporující protokol RTSP. K systému můžete připojit až 25 kamer nebo záznamových zařízení.

### Jak přidat do Hubu kameru nebo záznamové zařízení Dahua

### Jak přidat do Hubu kameru nebo záznamové zařízení Hikvision/Safire

## Nastavení Hubu

Nastavení Hubu můžete měnit v aplikaci Ajax:

1. Přejděte na kartu **Zařízení** .
2. Vyberte Hub 2 ze seznamu.

### 3. Přejděte do **Nastavení** kliknutím na ikonu .



Po změně nastavení byste měli kliknout na tlačítko **Zpět** a pro uložení změn.

**Obrázek** 

**Jméno Hubu** 

**Uživatelé** 

**Ethernet** 

**GSM** 

**Geofence** 

**Groups** 

**Časový plán** 

**Zkouška zóny detekce** 

**Jeweller** 

**Servis** 

**Poplachové přijímací centrum** 

**PRO** 

**Bezpečnostní společnosti**



**Uživatelská příručka**



**Import dat**



**Zrušení spárování Hubu**



## Obnovení továrního nastavení

Resetování Hubu do továrního nastavení:

1. Zapněte Hub, je-li vypnutý.
2. Odstraňte Hub ze všech ostatních uživatelských účtů a uživatelů PRO.
3. Přidržte tlačítko pro zapnutí / vypnutí po dobu 30 vteřin – logo Ajax Hubu začne červeně blikat.
4. Zrušte spárování s Vaším uživatelským účtem.

## Upozornění na události a poplachy

Zabezpečovací systém Ajax informuje uživatele o poplaších a událostech pomocí 3 typů oznámení: push notifikací, SMS a telefonního hovoru. Nastavení lze měnit pouze u uživatelů přidaných do systému.





Hub 2 nepodporuje hovory a přenos SMS pomocí technologie VoLTE (Voice over LTE). Před zakoupením SIM karty se prosím ujistěte, že podporuje pouze standard GSM.

Typ události	Událost	Typ notifikace
--------------	---------	----------------

Porucha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ztráta komunikace mezi Hubem a zařízením</li> <li>• Rušení</li> <li>• Vybitá baterie v Hubu nebo zařízení</li> <li>• Maskování</li> <li>• Otevření krytu Hubu nebo detektoru</li> </ul>	<p>Push notifikace</p> <p>SMS</p>
Poplach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vniknutí</li> <li>• Požár</li> <li>• Zaplavení</li> <li>• Ztráta spojení mezi Hubem a Cloudovou službou Ajax</li> </ul>	<p>Telefonní hovor</p> <p>Push notifikace</p> <p>SMS</p>
Událost	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivace / Deaktivace zařízení <u>WallSwitch</u>, <u>Relay</u>, <u>Socket</u></li> </ul>	<p>Push notifikace</p> <p>SMS</p>
Aktivace / Deaktivace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivace / Deaktivace celého systému nebo vybraných skupin</li> <li>• Aktivace <u>nočního režimu</u></li> </ul>	<p>Push notifikace</p> <p>SMS</p>

### Jak systém informuje uživatele o poplachu

## Napojení na poplachové přijímací centrum

Seznam organizací, které připojují zabezpečovací systém Ajax k poplachovému přijímacímu centru (PPC), je možné najít v menu nastavení pod volbou **Bezpečnostní společnosti (Zařízení  → Hub → Nastavení  → Bezpečnostní společnosti)**:

Pro zprostředkování napojení zabezpečovacího systému na PPC kontaktujte zástupce bezpečnostní společnosti působící ve vaší lokalitě.

Napojení na PPC je realizováno s využitím protokolů Contact ID nebo SIA.

## Instalace



Před instalací Hubu se ujistěte, že jste vybrali optimální umístění a zda vyhovuje požadavkům uvedeným v manuálu. Je žádoucí, aby byl Hub instalován pokud možno na nenápadném místě.



Zařízení je určeno jen pro vnitřní použití.

Ujistěte se, že má Hub stabilní sílu signálu u všech připojených zařízení. Pokud je síla signálu nízká (jeden pruh ze tří), není zaručen stabilní provoz zabezpečovacího systému. V tomto případě proveďte opatření ke zvýšení kvality signálu – například přemístění Hubu jen o 20 cm může výrazně zlepšit příjem signálu.

Pokud je i po přemístění zařízení nadále signál nestabilní, použijte rozšiřovač dosahu signálu.



Při instalaci a obsluze zařízení dodržujte obecná pravidla bezpečnosti při používání elektrických spotřebičů a požadavky předpisů pro elektrickou bezpečnost.

## Instalace Hubu:

1. Upevněte držák SmartBracket pomocí přibaleného spojovacího materiálu. Při použití jiného se ujistěte, že nedojde k poškození nebo deformaci držáku.



Pro montáž se nedoporučuje použít oboustrannou lepicí pásku. Může dojít k uvolnění Hubu a poškození při pádu.

2. Připevněte Hub k držáku. Po instalaci zkontrolujte stav sabotážního kontaktu Tamper v aplikaci Ajax a stabilitu upevnění Hubu v držáku.
3. Pro vyšší spolehlivost zafixujte Hub v držáku pomocí přibalených vrutů.

Při vertikálním připevňování Hubu (například na zeď) jej nepřevracejte. Po správném zafixování lze logo Ajax číst vodorovně.

Pokud dojde k pokusu o odtržení Hubu z povrchu nebo sejmutí z držáku, obdržíte upozornění.



Je přísně zakázáno rozebírat zařízení připojené k napájení! Nepoužívejte zařízení s poškozeným napájecím kabelem.

Nerozebírejte ani neupravujte Hub nebo jeho jednotlivé části – může dojít k narušení normálního fungování zařízení nebo způsobit jeho selhání.

## Neumísťujte Hub:

- Ve venkovním prostředí.
- Vedle kovových předmětů nebo zrcadel způsobujících útlum rádiového signálu.
- V místech se slabou úrovní GSM signálu.

- V blízkosti zdrojů rádiového rušení: méně než 1 metr od routeru a napájecích kabelů.
- V prostorech s teplotou nebo vlhkostí mimo rozsahy uvedené v technické specifikaci.

## Údržba

Zařízení nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Pravidelně kontrolujte jeho provoz pomocí aplikací Ajax. Kryt zařízení dle potřeby zbavte prachu, pavučin a dalších nečistot. Použijte při tom suchý hadřík.

V žádném případě nepoužívejte k čištění Hubu látky obsahující alkohol, aceton, benzín a jiná rozpouštědla.

### Jak vyměnit záložní baterii v Hubu

## Obsah balení

1. Hub 2
2. Držák SmartBracket
3. Napájecí kabel
4. Ethernet kabel
5. Spojovací materiál
6. Uživatelská příručka

## Technická specifikace

Klasifikace	Inteligentní ovládací panel zabezpečovacího systému s podporou Ethernet připojení a 2 SIM karet
Maximální počet připojených zařízení	Až 100
Počet připojitelných ReXů	Až 5

Počet připojených sirén	Až 10
Počet skupin (podsystemů)	Až 9
Počet uživatelů	Až 50
Video dohled	Až 25 kamer nebo záznamových zařízení
Počet místností (logické rozdělení)	Až 50
Scénáře	Až 32 <a href="#">Více informací</a>
Komunikační protokoly poplachového přijímacího centra	Contact ID, SIA (DC-09)
Napájení	110 – 240 V AC, 50 / 60 Hz 12 V s alternativním napájením <a href="#">12V PSU</a> 6 V s alternativním napájením <a href="#">6V PSU</a> Spotřeba energie ze sítě 110-240 V – 10 W
Záložní akumulátor	Li-Ion 2 A·h Až 16 hodin zálohování při neaktivním Ethernet připojení
Spotřeba energie z elektrické sítě	10 W
Ochrana proti neoprávněné manipulaci	Ano (sabotážní kontakt Tamper)
Frekvenční pásmo	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 Záleží na regionu prodeje.
Výkon rádiového signálu	8.20 dBm / 6.60 mW (max 25 mW)
Modulace rádiového signálu	GFSK
Dosah rádiového signálu	Až 2,000 m (bez překážek) <a href="#">Více informací</a>
Komunikační kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 SIM karty GSM (GSM 850/900/1800/1900 MHz GPRS)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet</li></ul>
Instalace	Vnitřní
Rozmezí provozní teploty	Od -10°C do +40°C
Provozní vlhkost	Až 75%
Rozměry	163 × 163 × 36 mm
Hmotnost	362 g
Životnost	10 let

## Záruka

Záruční lhůta pro zařízení od Limited Liability Company “Ajax Systems Manufacturing” trvá 2 roky od zakoupení produktu a nevztahuje se na přiloženou baterii.

Pokud zařízení nepracuje správně, doporučujeme nejprve kontaktovat technickou podporu – v polovině případů mohou být technické problémy vyřešeny na dálku!

Kompletní informace týkající se záruky, certifikáty, osvědčení a další dokumenty jsou dostupné na webové stránce: [ajax.systems](https://ajax.systems)

Technická podpora (pondělí – pátek, 08.00 – 16.00): [support@ajax.systems](mailto:support@ajax.systems)

Subscribe to the newsletter about safe life. No spam

Email

**Subscribe**