

Uživatelský manuál MotionProtect Outdoor

Updated January 12, 2023



MotionProtect Outdoor je bezdrátový detektor pohybu určený pro venkovní použití s antimaskingem a ochranou proti falešným poplachům. K zabezpečovacímu systému Ajax je připojen prostřednictvím rádiového protokolu Jeweller s maximálním dosahem až 1 700 metrů v otevřeném prostoru bez překážek. MotionProtect Outdoor má ochranu proti blokování pohledu detektoru (systém proti maskování) a ignoruje pohyb zvířat. Vzdálenost detekce pohybu je nastavitelná: od 3 do 15 metrů.

MotionProtect Outdoor je napájen externě nebo pomocí baterií s výdrží až 5 let.



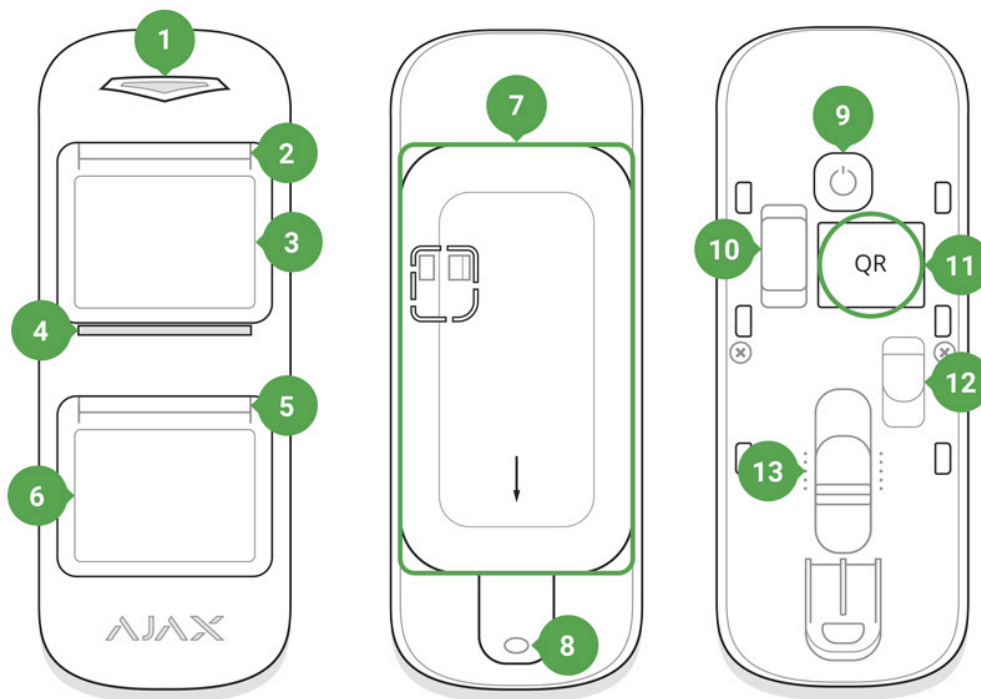
MotionProtect Outdoor nepodporuje připojení k integračním modulům ocBridge Plus a uartBridge.

Detektor je nastaven pomocí Ajax aplikace pro iOS, Android, macOS a Windows. Uživatel je informován o všech událostech prostřednictvím push oznámení, SMS zpráv a hovorů (pokud je aktivován). The security system notifies users of all events through push notifications, SMS, and calls (if activated).

Bezpečnostní systém Ajax je soběstačný, ale uživatel jej může připojit k poplachovému přijímacímu centru soukromé bezpečnostní společnosti.

Koupit venkovní detektor pohybu MotionProtect Outdoor

Popis zařízení



1. Hlavní LED indikátor
2. Horní sekundární LED indikátor a antimasking senzor
3. Optika horního PIR detektoru
4. Antimasking senzor
5. Spodní sekundární LED indikátor a antimasking senzor
6. Optika spodního PIR senzoru
7. Držák SmartBracket (perforovaná část je nezbytná pro aktivaci sabotážního kontaktu Tamper v případě násilného odtržení detektoru od povrchu)
8. Otvor pro upevnění detektoru k držáku šroubem
9. Tlačítko pro zapnutí / vypnutí
10. Sabotážní kontakt Tamper
11. QR kód

12. Konektor pro připojení externího napájení

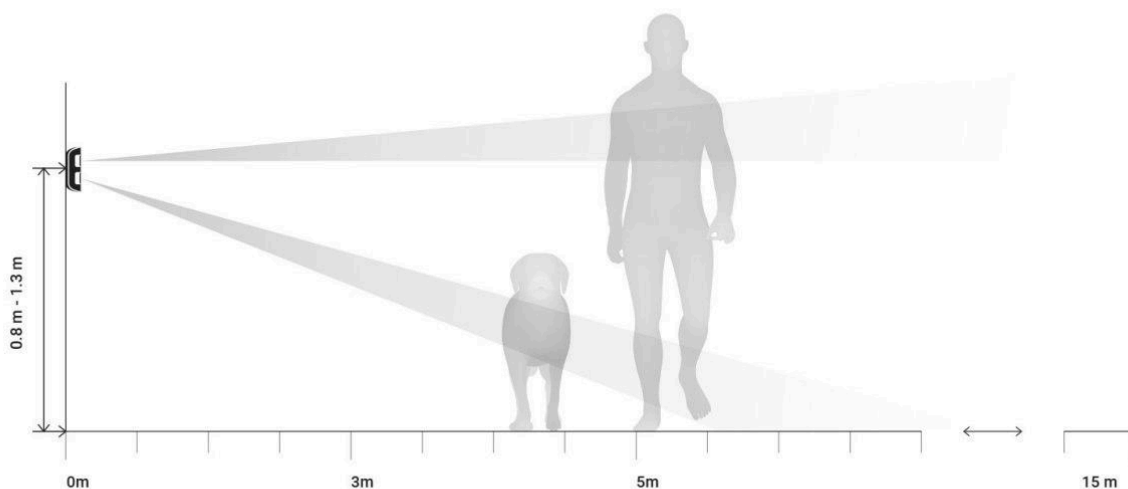
13. Přepínač pro úpravu dosahu detekce

Princip fungování

Jakmile je systém zastřežen, detektor nepřetržitě zpracovává signály z dvojice PIR senzorů. Pokud dojde k detekci pohybu, detektor okamžitě odešle poplachový signál do Hubu a indikuje tuto událost pomocí zelené LED diody. MotionProtect Outdoor ignoruje zvířata, ptáky, hmyz i houpající se rostliny a stromy.



Po detekci pohybu je detektorem odeslán poplachový signál do Hubu, dojde k aktivaci sirén a vyznění uživatelů systémů a poplachového přijímacího centra bezpečnostní společnosti.



Poplachový signál je do Hubu při detekci pohybu odeslán každých 5 vteřin.

Pokud je detekován pohyb před aktivací systému, nebude detektor aktivován okamžitě, ale při příštím dotazování Hubem.

[Zjistěte více o algoritmu činnosti detektoru](#)

Antimasking systém

Maskování se nazývá pokus o sabotáž detektoru pohybu zablokováním optiky PIR senzorů objektem, nátěrem apod.

Detektor pohybu MotionProtect Outdoor je schopen detekovat následující typy maskování:

- Překážku před oběma optikami PIR senzorů o velikosti srovnatelnou s výškou těla detektoru ve vzdálenosti 20 cm
- Překážku před některou z optik PIR senzorů ve vzdálenosti 10 cm
- Překrytí neprůhledným materiálem či nátěrem některé z optik PIR senzorů
- Překrytí neprůhledným materiálem či nátěrem přední části detektoru
- Aplikaci aerosolového laku či nátěru na přední část těla detektoru

Pokud je detekován některý z uvedených typů maskování, detektor vyše poplachový signál do Hubu a dojde k rozsvícení zeleného LED indikátoru.

Detektor MotionProtect Outdoor detekuje maskování jak v aktivním, tak v pasivním režimu.

Reakční doby Antimasking systému

Typ maskování	Aktivní režim (zastřeženo)		Pasivní režim (odstřeženo)	
	Čas do vyhlášení poplachu	Čas do obnovení	Čas do vyhlášení poplachu	Čas do obnovení
Překážka před oběma optikami PIR senzorů	2	8	130	10
Překážka před některou z optik PIR senzorů	130	18	130	10
Překrytí neprůhledným materiálem či nátěrem některé	130	18	130	10

z optik PIR senzorů				
Překrytí neprůhledným materiálem či nátěrem přední části detektoru	130	18	130	10
Aplikace aerosolového laku či nátěru na přední část těla detektoru	130	18	130	10

Připojení zařízení k Hubu

Před připojením:

1. Postupujte dle instrukcí a doporučení uvedených v manuálech k zařízením Ajax, nainstalujte [Aplikaci Ajax](#) do Vašeho mobilního zařízení. Vytvořte si uživatelský účet (pokud nemáte) nebo se přihlaste, přidejte k účtu Hub a vytvořte v systému alespoň jednu místnost.
2. Zapněte Hub a zkontrolujte připojení k internetu (pomocí ethernetového kabelu nebo sítě GSM).
3. Zkontrolujte v mobilní aplikaci, že neprobíhá aktualizace jeho operačního systému a že je systém odstřežen.

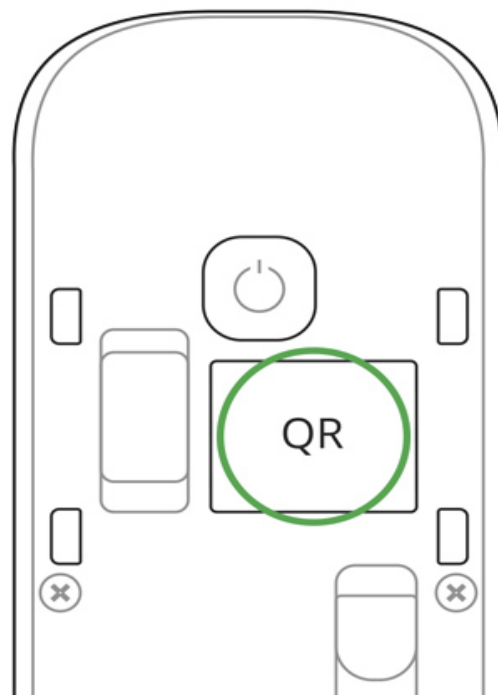


Pouze uživatelé s administrátorskými právy mohou přidávat zařízení do systému

Jak připojit zařízení k Hubu:

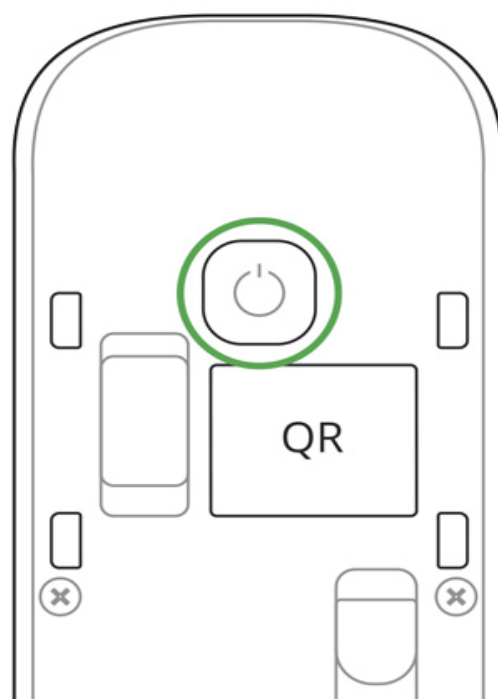
1. V mobilní aplikaci Ajax vyberte na záložce **Zařízení** možnost **Přidat zařízení**.
2. Pojmenujte zařízení, načtěte nebo ručně vyplňte **QR kód** zařízení (štítek s kódem je umístěn v zadní části zařízení nebo uvnitř obalu) a vyberte

místnost.



3. Stiskněte tlačítko **Přidat**, čímž dojde ke spuštění odpočítávání.

4. Zapněte detektor stisknutím a přidržením tlačítka v jeho zadní části po dobu 3 vteřin.



Během připojení a provozu je nutné, aby byl detektor umístěn v dosahu rádiového signálu komunikačního protokolu Jeweller. Požadavek na připojení detektoru k Hubu je po zapnutí zařízení přenášen po omezenou dobu.

Pokud nedojde ke spárování detektoru MotionProtect Outdoor s Hubem během 6 vteřin, detektor se automaticky vypne.


Pokud se připojení k Hubu nezdařilo, opakujte pokus o připojení po 30 vteřinách.

Detektor se po úspěšném spárování s Hubem zobrazí v mobilní aplikaci Ajax Systems v záložce Zařízení. Aktualizace stavových informací detektoru je závislá na nastavení rádiového protokolu Jeweller, přičemž výchozí hodnota nastavení je 36 vteřin.



Před montáží vypněte funkci Antimasking v menu nastavení detektoru, aby nedocházelo k odesílání poplachových zpráv!


Stavy

1. Zařízení 
2. MotionProtect Outdoor

Parametr	Hodnota
Teplota	Teplota detektoru, měřeno na procesoru
Síla signálu Jeweller	Síla signálu mezi Hubem a detektorem
Připojení	Stav připojení detektoru k Hubu
Stav baterie	Stav baterie detektoru, zobrazený v krocích po 25%
Kryt	Stav sabotážního kontaktu Tamper
Zpoždění při vstupu	Čas zpoždění při vstupu
Zpoždění při odchodu	Čas zpoždění při odchodu
Připojeno přes ReX	Zobrazuje stav použití rozšiřovače dosahu signálu ReX
Externí napájení	Indikace stavu externího napájení (připojeno / odpojeno)
Citlivost	Úroveň citlivosti detekce pohybu
Antimasking	Stav funkce antimasking
Vždy aktivní	Pokud je aktivní, detektor pohybu je vždy v aktivovaném režimu

Dočasná deaktivace	<p>Stav funkce dočasné deaktivace zařízení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne – zařízení pracuje normálně a odesílá informace o veškerých událostech • Pouze kryt – správce systému vypnul notifikace týkající se krytu zařízení • Zcela – zařízení je zcela vyloučeno z provozu systému správcem. Zařízení nevykonává systémové příkazy a nehlásí poplachy ani další události • Podle počtu poplachů – zařízení je automaticky deaktivováno při překročení počtu poplachů (specifikováno v nastavení automatické deaktivace zařízení). Funkce je konfigurována v aplikaci Ajax PRO
Firmware	Verze firmwaru detektoru
ID zařízení	Identifikační číslo zařízení

Nastavení

1. Zařízení 

2. MotionProtect Outdoor

3. Nastavení 

Nastavení	Hodnota
První pole	Název detektoru, lze upravit
Místnost	Výběr virtuální místnosti, ke které je detektor přiřazen
Zpoždění při vstupu	Výběr doby zpoždění při vstupu
Zpoždění při odchodu	Výběr doby zpoždění při odchodu
Zpoždění v nočním režimu	Zpoždění zapnuto při použití nočního režimu

Aktivní v nočním režimu	Pokud je zapnuto, detektor se přepne do aktivního stavu při použití nočního režimu
LED indikace poplachů	<p>Umožňuje deaktivovat blikání LED indikátoru během poplachu. K dispozici pro zařízení s verzí firmwaru 5.55.0.0 nebo vyšší</p> <p><u>Jak zjistit verzi firmwaru nebo ID detektoru?</u></p>
Citlivost	<p>Volba citlivosti detekce pohybu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nízká • Normální • Vysoká
Antimasking	Pokud je aktivní, senzor bude vždy detekovat maskování detektoru
Vždy aktivní	Pokud je aktivní, detektor vždy detekuje pohyb
Signalizace sirénou, pokud je detekován pohyb	Pokud je aktivní, <u>sirény</u> přidané v systému budou při detekci pohybu aktivovány
Zkouška síly signálu Jeweller	Přepne detektor do režimu testování síly signálu
Zkouška zóny detekce	<p>Přepne detektor do testu detekčních zón:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hlavní test detekce pohybu • Test detekce pohybu horního PIR senzoru • test detekce pohybu spodního PIR senzoru • Test detekce Antimasking senzoru
Test útlumu	Přepne detektor do režimu testování zeslabení signálu (k dispozici v detektorech s verzí firmwaru 3.50 a novější)
Dočasná deaktivace	<p>Umožňuje uživateli odpojit zařízení bez odebrání ze systému.</p> <p>K dispozici jsou 2 možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zcela – zařízení nebude provádět systémové příkazy ani se nebude účastnit

	<p>automatizačních scénářů a systém bude ignorovat poplachy zařízení a další oznámení</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pouze kryt – systém bude ignorovat pouze upozornění na spuštění sabotážního kontaktu Tamper <p><u>Další informace o dočasné deaktivaci zařízení</u></p> <p>Systém může také automaticky deaktivovat zařízení, když je překročen nastavený počet poplachů</p>
Uživatelská příručka	Otevře uživatelskou příručku zařízení
Zrušit spárování zařízení	Odpojí detektor od Hubu a odstraní jeho nastavení

Indikace

Detektor pohybu MotionProtect Outdoor disponuje LED indikátorem v zelené a červené barvě, který indikuje následující události:

Indikace při stisknutí tlačítka pro zapnutí / vypnutí detektoru

Událost	Indikace
Stisknutí a přidržení tlačítka	Rozsvícení červeného LED indikátoru
Zapnutí detektoru	Rozsvícení zeleného LED indikátoru
Vypnutí detektoru	Rozsvícení červeného LED indikátoru následované 3 krátkými bliknutími

Indikace při provozu detektoru

Událost	Indikace	Poznámka
Připojení detektoru k Hubu	Rozsvítí se zelená LED na několik vteřin	
Hardwarový chyba	Nepřetržité blikání červené LED	Vyžadována oprava – kontaktujte servisní středisko Ajax
Detekce pohybu / maskování nebo otevření krytu detektoru	Rozsvítí se zelená LED na 1 vteřinu	
Slabá baterie	Během poplachu se pomalu rozsvítí zelená LED a pomalu zhasne	Výměna baterie v detektoru je popsána v odstavci Výměna baterie

Testování detektoru

Bezpečnostní systém Ajax umožňuje provádět testy pro ověření funkčnosti připojených zařízení.

Testy nezačínají ihned, ale během 36 sekund při použití standardního nastavení. Začátek testovacího času závisí na nastavení doby skenování detektoru (odstavec „Nastavení Jeweller“ v nastavení Hubu).

Zkouška síly signálu Jeweller

Zkouška zóny detekce

Test útlumu

Podle požadavků normy EN50131 se během zkušebnímu režimu sníží úroveň rádiového signálu vysílaného bezdrátovými zařízeními.

Volba místa instalace



Před instalací detektoru proveďte Zkoušku síly signálu Jeweller.

Detektor MotionProtect Outdoor by měl být instalován ve výšce v rozmezí 0.8 – 1.3 m. Tělo detektoru je orientováno tak, že osa optiky horního PIR senzoru je rovnoběžná se zemí a předpokládaný směr pohybu narušitele je kolmý k této ose.

Při výběru místa instalace zvažte maximální dosah detekce zařízení. Závisí to na úrovni citlivosti a poloze posuvníku pro nastavení vzdálenosti detekce pohybu.

Poloha posuvníku	Úroveň citlivosti	Vzdálenost detekce pohybu
Nahoře (near) (minimální vzdálenost)	Nízká / Normální / Vysoká	až 3 m
Uprostřed (střední vzdálenost)	Nízká	až 7 m
	Normální / Vysoká	až 8 m
Dole (far) (maximální vzdálenost)	Nízká / Normální / Vysoká	až 15 m

Vzdálenost detekce byla testována při okolní teplotě +23°C a jasném počasí. V jiných podmínkách se může vzdálenost detekce lišit. Při výběru místa instalace použijte Zkoušku zóny detekce k určení sektoru, ve kterém zařízení detekuje pohyb co nejpřesněji.

Abyste zabránili falešným poplachům způsobeným deštěm nebo sněhem padajícím na maskovací senzory, instalujte MotionProtect Outdoor pod kryt. Chcete-li chránit maskovací senzory na otevřeném prostranství, použijte stříšku Ajax Hood pro MotionProtect Outdoor.

Detektor odesílá do Hubu poplachový signál pouze v případě, že pohyb detekovaly oba PIR senzory a časová prodleva mezi detekcemi nepřesáhla 1.5 vteřiny.

Zkontrolujte funkčnost detektoru na vybraném místě instalace. Při výběru umístění MotionProtect Outdoor vezměte v úvahu dosah komunikace rádiového signálu.

Pokud je síla signálu jedna úroveň síly signálu, nemůžeme zaručit stabilní provoz zabezpečovacího systému. Přijměte možná opatření ke zlepšení kvality signálu! Minimálně pohybujte zařízením – i 20 cm posun může výrazně zlepšit kvalitu příjmu.

Pokud po přesunutí má zařízení stále nízkou nebo nestabilní sílu signálu, použijte rozšiřovač dosahu signálu ReX.



Během instalace držáku SmartBracket buďte opatrní – použití nadměrné síly může způsobit jeho mechanické poškození či deformaci a následné nespolehlivé upevnění detektoru. Držák upevněte pomocí dodávaného spojovacího materiálu. Použití jiného spojovacího materiálu může způsobit poškození držáku. Pro trvalé upevnění se nedoporučuje použití oboustranné lepicí pásky – časem dochází k jejímu vysušení, čímž hrozí pád detektoru a jeho následné poškození.

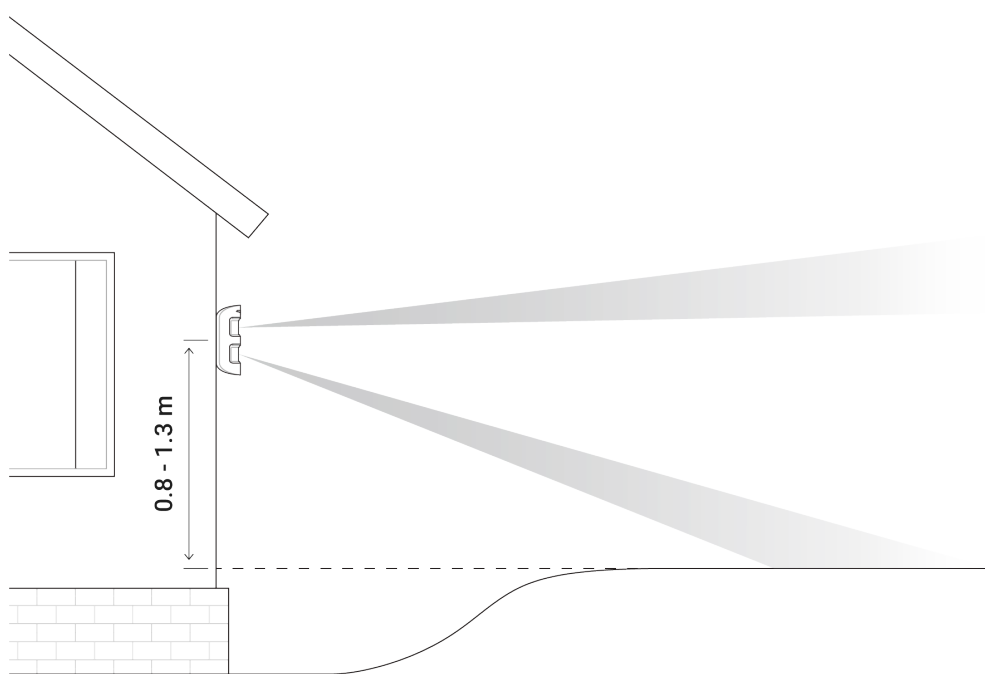
Neinstalujte detektor:

- Bez stříšky Hood pro MotionProtect Outdoor na místě bez krytu.
- Naproti stromům, jejichž listy mohou být v detekční zóně horního a dolního PIR senzoru detektoru.
- Naproti keřům vyšším než 80 cm.
- V blízkosti kovových předmětů nebo zrcadel způsobujících zeslabení a stínění signálu.
- Blíže než 1 metr od Hubu.

MotionProtect Outdoor nezjistí pohyb za sklem. Proto neinstalujte detektor na místa, kde mohou skleněné předměty bránit ve výhledu detektoru. Například na místech, kde mohou skleněné dveře bránit ve výhledu na zařízení.

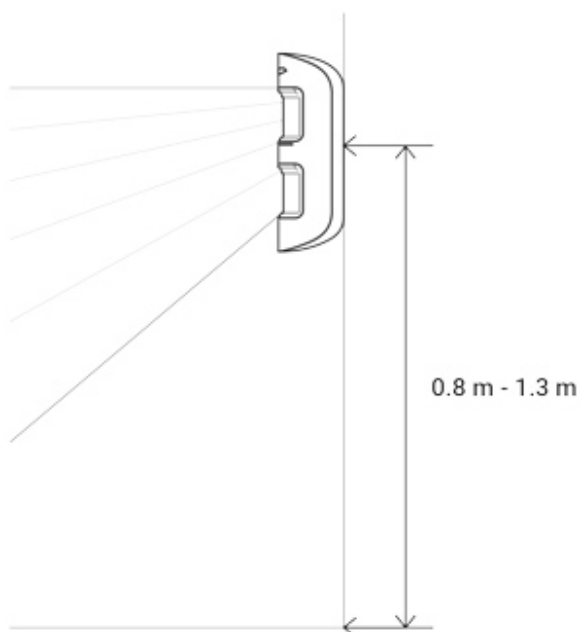


Nainstalujte detektor ve výšce 0,8 až 1,3 metru tak, aby jeho horní čočka byla rovnoběžně se zemí. Pokud je místo nerovnoměrné, uvažuje se výška instalace od nejvyššího bodu území sledovaného detektorem.

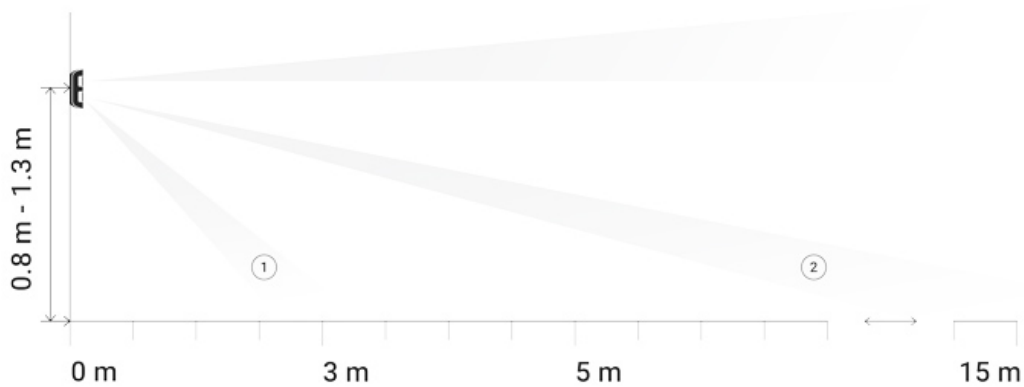
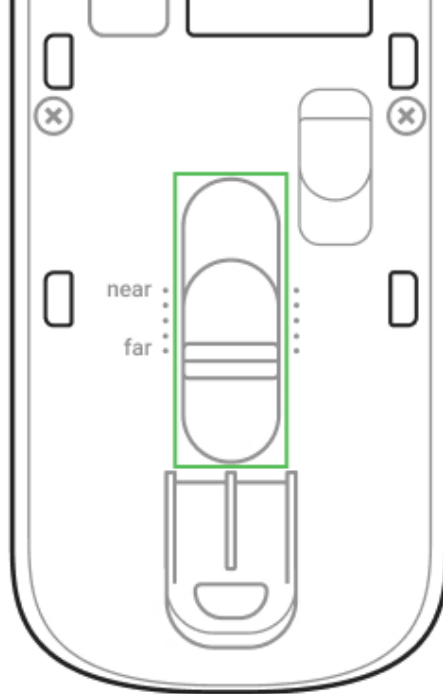


Postup instalace detektoru

1. Dočasně upevněte držák SmartBracket na pevný povrch ve výšce 0.8 až 1.3 m.

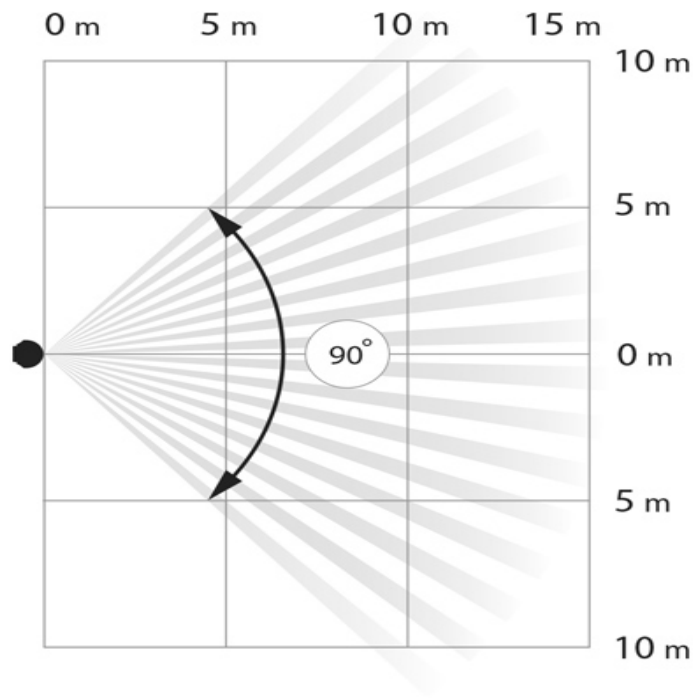


2. Pomocí posuvníku v zadní části detektoru nastavte požadovanou vzdálenost detekce pohybu v rozmezí 3 („Near“) až 15 („Far“) m.



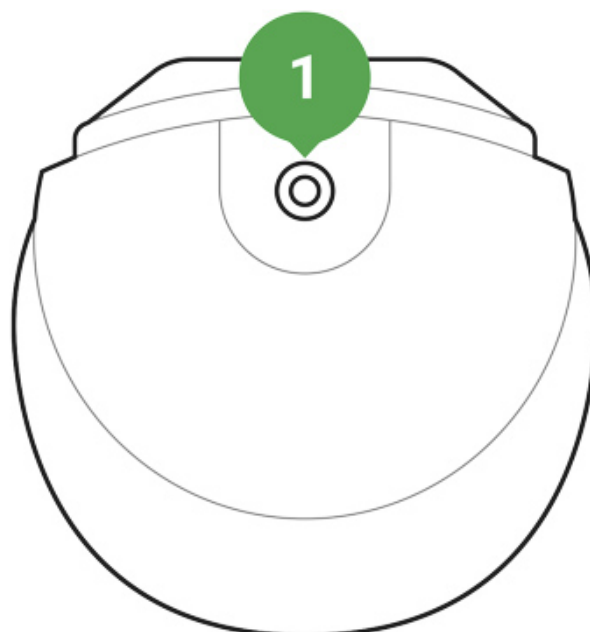
Směr optiky dolního PIR senzoru se specifickou minimální (1) a maximální (2) vzdáleností detekci pohybu

3. Umístěte detektor do držáku SmartBracket, uvolněte prostor před ním (horizontální detekční úhel 90°) a ujistěte se, že se v daném prostoru žádný předmět nepohybuje, aby mohlo dojít ke kalibraci Antimasking senzorů.



Upozornění: Antimasking senzory se začnou automaticky kalibrovat po upevnění detektoru do držáku SmartBracket. Kalibrace může trvat až 30 vteřin a je signalizována blikáním horního a spodního sekundárního LED indikátoru.

4. Pomocí mobilní aplikace prověřte detekční zóny detektoru a funkčnost Antimasking senzorů. V případě nedostatečné reakce na pohyb upravte v mobilní aplikaci citlivost detekce pohybu nebo pomocí posuvníku v zadní části detektoru její dosah. Zkontrolujte také úhel náklonu těla detektoru.
5. Připevněte držák SmartBracket trvale k pevnému povrchu pomocí vrtů, umístěte do něj detektor a počkejte, než dojde dokončení kalibrace Antimasking senzorů. Detektor zajistěte v držáku pomocí šroubu (1).

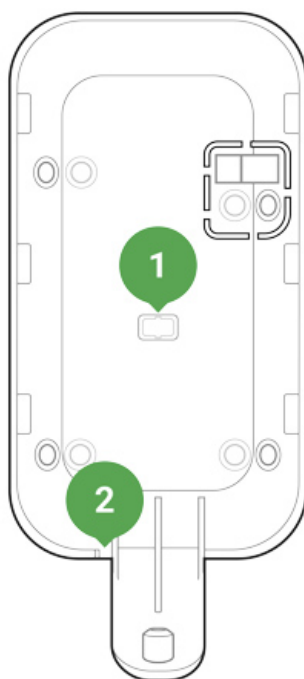


Připojení externího zdroje napájení

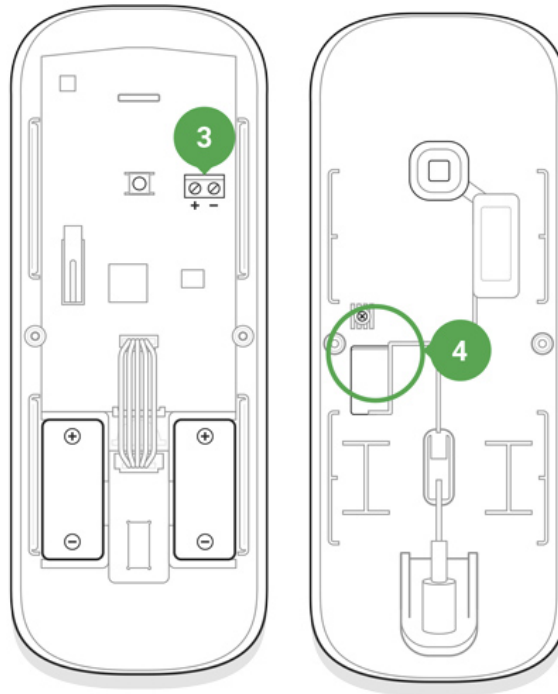
Pro napájení detektoru MotionProtect Outdoor je možné použít externí zdroj napájení o napětí v rozmezí 5 – 28 V DC / 200 mA. Po připojení externího zdroje napájení není nutné vyjmout předinstalované baterie – ty slouží jako záložní zdroj při výpadku externího napájení.

Pro připojení externího zdroje napájení:

1. Sejměte detektor z držáku SmartBracket a odšroubujte dvojici vrtů v jeho zadní části.
2. V držáku vylomte požadovanou záslepku pro vyvedení kabeláže:



1. Krytka pro vytažení napájecího kabelu za připevňovacím panelem SmartBracket
2. Krytka pro vytažení napájecího kabelu pod připevňovacím panelem SmartBracket
3. Proveďte kabel odpojený od zdroje napájení držákem SmartBracket a průchodkou v zadní části detektoru.
4. Připojte kabel do svorkovnice, dodržte při tom naznačenou polaritu! Kabel zajistěte pomocí svorky, která je součástí balení.



3. Svorkovnice na desce plošného spoje

4. Zajišťovací svorka na zadní straně detektoru

5. Zapněte externí zdroj napájení – v menu detektoru v aplikaci Ajax u položky **Externí napájení** se objeví informace **Připojeno**.



Používejte pouze uzemněný zdroj napájení!

6. Zavřete kryt detektoru, zajistěte pomocí dvojice vrutů, upevněte detektor zpět do držáku SmartBracket, zajistěte ho pomocí šroubu a počkejte, než dojde k dokončení kalibrace Antimasking senzorů.

Údržba

Pravidelně kontrolujte provozuschopnost detektoru. V případě potřeby očistěte tělo detektoru od prachu, pavučiny a dalších nečistot. Používejte měkký suchý ubrousek vhodný pro údržbu zařízení.

K čištění detektoru nepoužívejte žádné látky obsahující alkohol, aceton, benzín a jiná aktivní rozpouštědla.

Baterie instalovaná v detektoru zajišťuje až 5 let autonomního provozu (s frekvencí dotazu u Hubu co 3 minuty). Pokud je baterie detektoru vybitá, bezpečnostní systém odešle příslušná upozornění a LED dioda se plynule rozsvítí a zhasne, pokud detektor detekuje jakýkoliv pohyb nebo je aktivován sabotážní kontakt Tamper.

Výměna baterie

Instalace stříšky Hood

Stříška Hood for MotionProtect Outdoor je kryt chránící senzory maskování detektoru před deštěm a sněhem. Použijte ji v případě, že není možné detektor nainstalovat na kryté místo.

Koupit stříšku Hood pro MotionProtect Outdoor



Stříška Hood for MotionProtect Outdoor může být upevněna i když je detektor již nainstalován. Pro instalaci stříšky není nutné zařízení sejmut z povrchu.

Pro instalaci stříšky Hood pro MotionProtect Outdoor:

1. Odstraňte ochranou pásku ze suchého zipu Dual Lock, který je přilepen k vnitřní straně stříšky.
2. Připevněte stříšku k detektoru – část suchého zipu se přilepí ke krytu detektoru.
3. Sejměte stříšku z detektoru MotionProtect Outdoor a vyhlad'te zbylou část pásky, která zůstala na těle detektoru.
4. Vraťte stříšku na původní místo tak, aby se obě části zipu spojili a připevněte ji ke krytu detektoru.

Technická specifikace

Detekční element	2× PIR senzor
------------------	---------------

Detekční úhel (Horizontálně)	90°
Čas pro detekci pohybu	Od 0.3 do 2 m/s
Dosah detekce pohybu	Nastavitelný (3 až 15 m) při instalační výšce 1 m
Funkce Antimasking	Ano
Funkce ignorování pohybu zvířat	Ano, do výšky 80 cm (při instalaci detektoru ve výšce 1 m) <u>Proč detektory pohybu reagují na zvířata a jak tomu zabránit ></u>
Ochrana proti falešným poplachům	Ano, algoritmická analýza
Provozní frekvence	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.
Kompatibilita	Funguje se všemi Ajax <u>Huby</u> a <u>ReXy</u>
Maximální vysílací výkon	Až 20 mW
Modulace rádiového signálu	GFSK
Dosah rádiového signálu	Až 1,700 m (ve volném prostoru bez překážek) <u>Více informací</u>
Napájení	2 × baterie CR123A, 3 V
Životnost baterií	Až 5 let
Externí napájení	5 – 28 V DC, 200 mA
Instalace	Vnitřní a venkovní
Stupeň krytí	IP55
Ochrana proti neoprávněné manipulaci	Ano (sabotážní kontakt Tamper)
Rozmezí provozní teploty	Od -25°C do +60°C
Provozní vlhkost	Až 95%
Příslušenství	Stříška Hood pro MotionProtect Outdoor

Rozměry	183 × 70 × 65 mm
Hmotnost	322 g
Životnost	10 let

Obsah balení

1. MotionProtect Outdoor
2. Držák SmartBracket
3. 2× baterie CR123A (předinstalované)
4. Spojovací materiál
5. Uživatelská příručka

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

Technická podpora (pondělí – pátek, 08:00 – 16:00): support@ajax.systems

Subscribe to the newsletter about safe life. No spam

Subscribe