

MotionProtect Fibra felhasználói kézikönyv

Frissítve 2023. január 10



A MotionProtect Fibra egy vezetékes mozgásérzékelő. Akár 12 méteres távolságból is képes felismerni a mozgást. Nem reagál a legfeljebb 50 centiméter magas és 20 kilogramm súlyú háziállatokra. Beltéri telepítéshez.

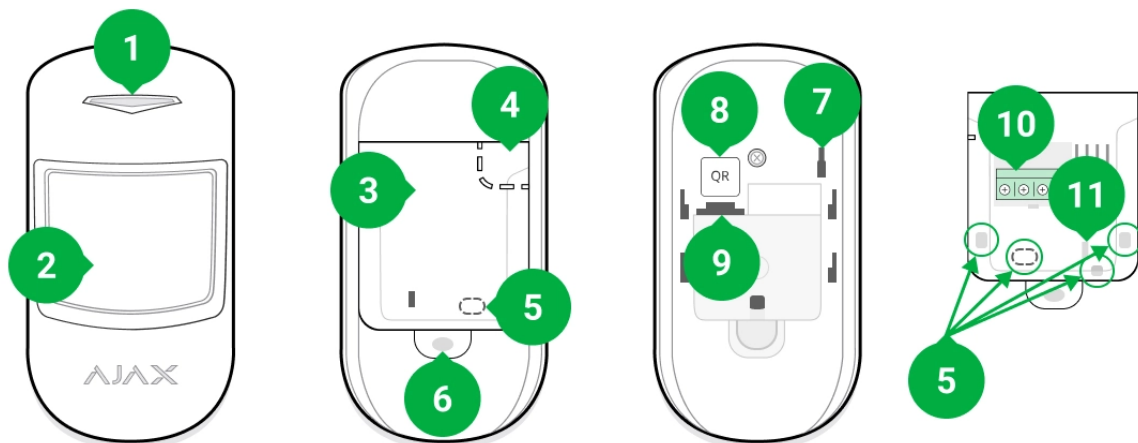


Az érzékelő kompatibilis a [Hub Hybrid \(2G\)](#) és a [Hub Hybrid \(4G\) technológiával](#). Más [hubokhoz](#), [rádiójel-tartomány](#) -bővítőkhöz, [ocBridge Plus](#) -hoz és [uartBridge](#) -hez való csatlakozás nem biztosított.

A MotionProtect Fibra az Ajax biztonsági rendszer részeként működik, adatcserét folytatva a hubbal a biztonságos Fibra vezetékes protokoll használatával. A vezetékes csatlakozás hatótávolsága akár 2000 méter is lehet U/UTP cat.5 csavart érpár használata esetén.

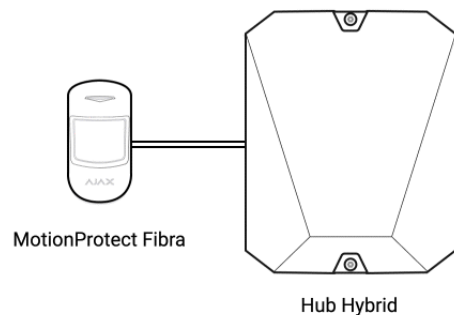
A MotionProtect Fibra a vezetékes Fibra eszközök termékcsaládjának tagja. Ezen eszközök telepítését, értékesítését és adminisztrációját csak akkreditált Ajax partnerek végzik.

Funkcionális elemek



1. LED kijelző.
2. Mozgásérzékelő lencse.
3. SmartBracket szerelőpanel. A panel eltávolításához csúsztassa lefelé.
4. A szerelőpanel perforált része. Bármilyen kísérlet arra, hogy az érzékelőt leválassza a felületről, szabotázszt vált ki. Ne válassza le.
5. Helyek lyukak fúrásához a kábelek kimenetéhez.
6. A lyuk a SmartBracket szerelőpanel csavarral történő rögzítéséhez.
7. Szabotázs gomb . Kiold, ha megpróbálják leválasztani az érzékelőt a felületről vagy eltávolítani a rögzítést.
8. Az érzékelő QR-kódja és azonosítója (sorozatszám). Az eszköz Ajax biztonsági rendszerrel való párosítására szolgál.
9. Sorkapocsléc csatlakozóaljzat.
10. Csatlakozók az érzékelőnek a hubhoz történő csatlakoztatásához.
11. A lyuk, amely lehetővé teszi a vezetékek drótkötővel történő rögzítését.

Működési elve



A MotionProtect Fibra egy vezetékes mozgásérzékelő. Az IR érzékelő segítségével az érzékelő képes azonosítani a behatolásokat az emberi test hőmérsékletéhez közeli hőmérsékletű mozgó tárgyak észlelésével.

Élesített módban az érzékelő azonnal riasztási jelet küld a hubnak, ha mozgást észlel. A hub aktiválja a csatlakoztatott szirénákat, forгатókönyveket futtat, és értesíti a felhasználókat és a biztonsági céget.

Minden MotionProtect Fibra riasztás és esemény rögzítésre kerül az Ajax alkalmazás értesítési hírfolyamában. A felhasználók pontosan tudják, hol érzékelik a mozgást. Az értesítések tartalmazzák a hub nevét (a védett objektum nevét), az eszköz nevét és azt a virtuális helyiséget, amelyhez az érzékelő hozzá van rendelve.

Hogyan értesíti az Ajax a felhasználókat a riasztásokról?

Tudjon meg többet az Ajax mozgásérzékelőkről

Az érzékelő 5 másodpercenként riasztást regisztrál. Ez azt jelenti, hogy 5 másodperc az a minimális idő, amelyen belül a riasztásokat el lehet küldeni a felügyeleti állomásra és az Ajax alkalmazásokra.



Az érzékelő nem vált azonnal élesített módba. Az élesített módba váltás időtartama két tényezőtől függ: a kilépési késleltetéstől (a beállításokban megadva) és a „hub – detektor” lekérdezési intervallumtól (a **Jeweller/Fibra** beállításoknál; az alapértelmezett érték 36 másodperc). Az első esetben a késleltetést egy felhasználó vagy rendszergazdai joggal rendelkező PRO állítja be. A második esetben a késleltetés azért következik be, mert a hub nem azonnal, hanem egy lekérdezési periódus alatt értesíti az érzékelőt az élesített módba való átállásról.

Fibra adatátviteli protokoll

Az érzékelő **Fibra technológiát** használ a riasztások és események továbbítására. Ez egy vezetékes adatátviteli protokoll, amely gyors és megbízható kétirányú kommunikációt biztosít a hub és a csatlakoztatott eszközök között. A buszcsatlakozási módszerrel a Fibra azonnal továbbítja a riasztásokat és eseményeket, még akkor is, ha 100 eszköz csatlakozik a rendszerhez.

A Fibra támogatja a blokk titkosítást lebegő kulccsal, és minden egyes kommunikációs munkamenetet ellenőriz az eszközökkel, hogy megakadályozza a szabotázszt és a hamisítást. A rendszereszközökkel való kapcsolat figyeléséhez és állapotuk megjelenítéséhez az Ajax alkalmazásokban a protokoll rendszeres eszközlekérdezést tartalmaz a hub által meghatározott időközönként.

[Tudj meg többet](#)

Kisállat immunitás

Ha megfelelően van telepítve és konfigurálva, a MotionProtect Fibra nem reagál a legfeljebb 50 centiméter magas és legfeljebb 20 kilogramm súlyú háziállatokra.

Az érzékelő 2,4 méter magasságban van felszerelve, anélkül, hogy akadályozná a kilátást. Például egy sarokban, ahol a kilátást nem takarja el egy szekrény vagy más olyan bútor, amelyre egy kisállat felmászhat.

Szintén fontos beállítani a kívánt érzékenységet az [érzékelő beállításainál](#) :

- **Magas** – az érzékelő nem reagál a macskákra (legfeljebb 25 cm magas).
- **Normál** – az érzékelő nem reagál kisméretű (35 cm-es magasságig) kutyákra.
- **Alacsony** – az érzékelő nem reagál a legfeljebb 50 cm magas háziállatokra.

Ha az érzékelőt az ajánlott magasság alá helyezik, akkor a háziállatok a nagy érzékenységű zónában mozognak. Ha egy juhászkutya a hátsó lábán sétál, vagy akár egy kis spániel is meglazul a széken, az érzékelő téves riasztást adhat. Az érzékelő akkor is riasztást ad, ha a kisállat fel tud ugri az érzékelő szintjére, vagy a közelébe kerül.

Miért reagálnak a mozgásérzékelők a háziállatokra, és hogyan lehet ezt elkerülni?

A MotionProtect Fibra helyes telepítése

Hőmérséklet kompenzáció

Az érzékelő hőfoltként érzékeli az embereket és más tárgyakat. A készülék figyeli ezeket a hőfoltokat, és ha elmozdulnak, riasztást észlel. Ideális körülmények között az emberi testhőmérséklet (átlagosan 36,6°C) eltér a környezeti hőmérséklettől. Kontrasztjuknak köszönhetően a mozgásérzékelő pontosan rögzíti az ember mozgását a térben.

Olyan helyzetekben, amikor a környezeti hőmérséklet nagyon közel van a testhőmérséklethez, előfordulhat, hogy az érzékelő nem működik megfelelően; téves riasztást adhat, vagy nem reagál a mozgásra. Ennek a tényezőnek az ellensúlyozására hőmérséklet-kompenzációt alkalmazunk.

Hőmérsékletkompenzációt minden Ajax mozgásérzékelő alkalmaz, így a MotionProtect Fibra a teljes működési hőmérsékleti tartományban érzékeli a mozgást.

Bővebben a hőmérséklet kompenzációról

Események küldése a távfelügyeletnek

Az Ajax biztonsági rendszer riasztásokat tud továbbítani a PRO Desktop felügyeleti alkalmazásra, valamint a központi felügyeleti állomásra (CMS) a **SurGard (Contact ID)**, **SIA (DC-09)**, **ADEMCO 685** és más szabadalmaztatott protokollok használatával. A támogatott protokollok listája itt érhető el.

Mely CMS-ekhez csatlakoztatható az Ajax biztonsági rendszer

A MotionProtect Fibra a következő eseményeket képes továbbítani:

1. Mozgásriasztás.
2. Szabotázs riasztás/helyreállítás.
3. Hub kapcsolat elvesztése/helyreállítása.
4. Az érzékelő ideiglenes deaktiválása/aktiválása.
5. Sikertelen kísérlet a biztonsági rendszer élesítésére (engedélyezett rendszerintegritás-ellenőrzés mellett).

Ha riasztás érkezik, a biztonsági cég távfelügyeleti állomása tudja, mi történt, és hova kell küldeni a gyorsreagálású egységet (RRU). Az Ajax eszközök címezhetősége lehetővé teszi, hogy ne csak eseményeket, hanem az eszköz típusát, nevét, csoportját és a hozzá rendelt virtuális helyiséget is elküldje a PRO Desktopnak és a CMS-nek. A továbbított paraméterek listája a CMS típusától és a kiválasztott kommunikációs protokolltól függően eltérő lehet.



Az eszközazonosító, a hurok (zóna) száma és a Fibra vonal száma az Ajax alkalmazás eszközállapotaiban található. Az eszköz száma megegyezik a hurok (zóna) számmal.

A telepítés helyének kiválasztása

A MotionProtect Fibra a mellékelt csavarokkal függőleges felületre vagy sarokba szerelhető. Fúrjon lyukakat a SmartBracket tartóba a telepítéshez. Az érzékelő kizárólag beltéri telepítésre szolgál.

A MotionProtect Fibra helyének kiválasztásakor vegye figyelembe azokat a paramétereket, amelyek befolyásolják az érzékelő helyes működését:



- Fibra jelerősség.
- Kábelhossz az érzékelőnek a hubhoz történő csatlakoztatásához.
- Mozgásérzékelő zóna.

Vegye figyelembe az elhelyezési javaslatokat az objektum biztonsági rendszerének tervezésekor. A biztonsági rendszert szakembereknek kell megtervezni és telepíteni. Az engedélyezett Ajax-partnerek listája itt érhető el .

Ne telepítse a MotionProtect Fibrát

- Szabadban. Ez téves riasztásokhoz és az érzékelő meghibásodásához vezethet.
- Olyan helyeken, ahol tárgyak és szerkezetek akadályozhatják az érzékelő kilátását. Például egy virág vagy egy oszlop mögött.
- Olyan helyeken, ahol az üvegszerkezetek akadályozhatják a detektor kilátását; nem érzékeli az üveg mögötti mozgást.
- Az ablak felé nézzen, hogy elkerülje a közvetlen napsugárzást az érzékelő lencséjére. Ez téves riasztásokhoz vezethet.
- Bármilyen gyorsan változó hőmérsékletű tárggyal szemben – például elektromos vagy gázfűtéssel. Ez téves riasztásokhoz vezethet.
- Szemben minden mozgó tárggyal, amelynek hőmérséklete közel van az emberi test hőmérsékletéhez – például a radiátor feletti lengő függönyökhöz. Ez téves riasztásokhoz vezethet.
- Gyors légáramlású helyeken – például ventilátorok, nyitott ablakok vagy ajtók közelében. Ez téves riasztásokhoz vezethet.
- Alacsony vagy instabil Fibra jelerősségű helyeken. Ez az érzékelő hibás működését okozhatja.
- Olyan helyiségekben, ahol a hőmérséklet és a páratartalom a megengedett határokon kívül esik. Ez károsíthatja az érzékelőt.

Fibra jelerősség

A Fibra jelerősségét a kézbesítetlen vagy sérült adatcsomagok számának aránya határozza meg a várhatóan egy bizonyos időn belül. Az ikon  az **Eszközökben**  Az Ajax alkalmazások füle a jelerősséget jelzi:

- **Három sáv** – kiváló jelerősség.
- **Két sáv** – jó jelerősség.
- **Egy sáv** – alacsony jelerősség; a stabil működés nem garantált.

- **Áthúzott ikon** – nincs jel; a stabil működés nem garantált.

A következő tényezők befolyásolják a jel erősségét:

- Az egy Fibrá-vonalhoz csatlakoztatott detektorok száma.
- Kábel hossza és típusa.
- A vezetékek csatlakozásainak helyessége a kivezetésekhez.



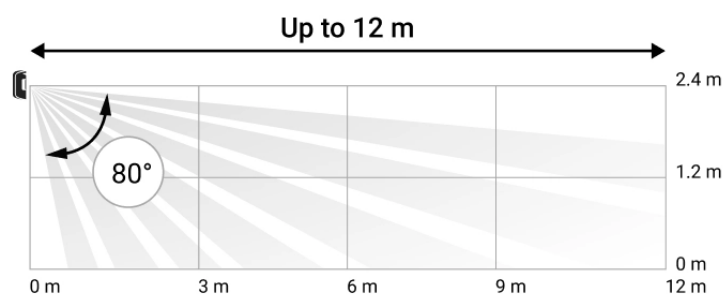
Az érzékelő végleges felszerelése előtt ellenőrizze a Fibrá jelerősségét. Ha a jelerősség egy vagy nulla sáv alatt van, nem tudjuk garantálni a készülék stabil működését.

Érzékelési zóna

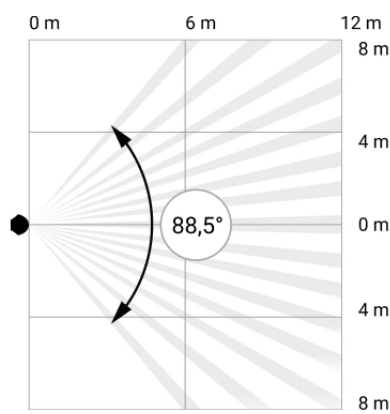
Az érzékelő elhelyezésének kiválasztásakor futtasson egy észlelési zóna tesztet. Ez a teszt lehetővé teszi az eszköz működésének ellenőrzését, és pontosan meghatározza azt a szektort, amelyben az érzékelő mozgást észlel.

Az érzékelő elhelyezkedése határozza meg a megfigyelendő területet és a biztonsági rendszer hatékonyságát. A telepítési hely kiválasztásakor vegye figyelembe az érzékelő lencséjének irányát, látószögeit és a lencse látószögét akadályozó tényezők jelenlétét.

Az érzékelő akár 12 méteres távolságból is képes felismerni a mozgást. Az érzékelő lencséjének irányának merőlegesnek kell lennie a helyiségbe való belépési útvonalra.



A detektor függőleges látószöge



A detektor vízszintes látószöge

Tervezés

A biztonsági rendszer eszközök helyes telepítéséhez és konfigurálásához fontos a biztonsági rendszer megfelelő tervezése. A tervezés során figyelembe kell venni az objektumban lévő eszközök számát és típusát, pontos elhelyezkedését és beépítési magasságát, a vezetékes Fibra vezetékek hosszát, a használt kábel típusát és egyéb paramétereket. Ebben a cikkben tippek találhatók a Fibra vezetékes és hibrid rendszerek tervezéséhez .

Topológiák

Az Ajax biztonsági rendszerek két topológiát támogatnak: **Beam (Radiális huzalozás)** és **Ring** .



Az eszközök **gyűrűs** topológiával történő csatlakoztatását a következő operációs rendszer Malevich frissítései hajtják végre. A Hub Hybrid hardverfrissítése nem szükséges.

Nyalábcsatlakozás (radiális huzalozás) a hub egy buszkimenetét foglalja el. Vonaltörés esetén csak az a szegmens fog működni, amelyik fizikailag kapcsolatban marad a hubbal. A töréspont után csatlakoztatott összes eszköz megszakítja a kapcsolatot a hubbal.



A gyűrűs csatlakozás a hub két buszkimenetét foglalja el. Ha a gyűrű egy helyen eltörik, egyetlen eszköz sem lesz letiltva. A gyűrű átkonfigurálódik két vonalra, amelyek továbbra is a szokásos módon működnek. A felhasználók és a biztonsági cég értesítést kap a szünetről.

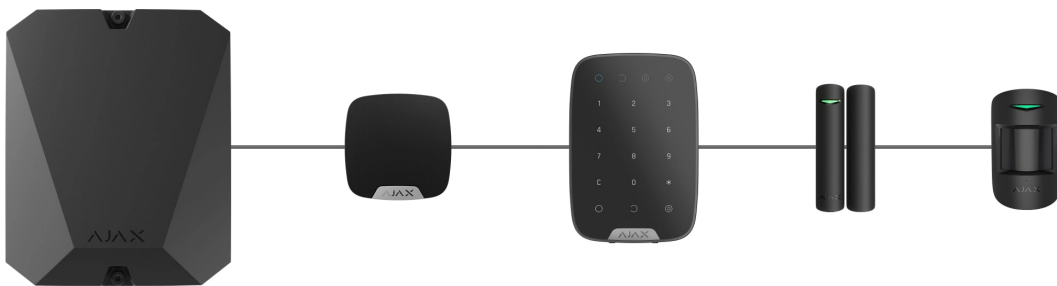


Nyaláb (radiális huzalozás)	Gyűrű
<p>A hub egy buszkimenetét foglalja el. Akár 8 gerenda ugyanazon az ágyon. Akár 2000 m vezetékes kommunikáció ugyanazon a vonalon. A vezeték végére egy lezáró ellenállás van felszerelve.</p>	<p>A hub két buszkimenetét foglalja el. Akár 4 csengetés ugyanazon a hubon. Akár 500 m vezetékes kommunikáció ugyanarra a gyűrűre. A vonal végén nincs lezáró ellenállás.</p>

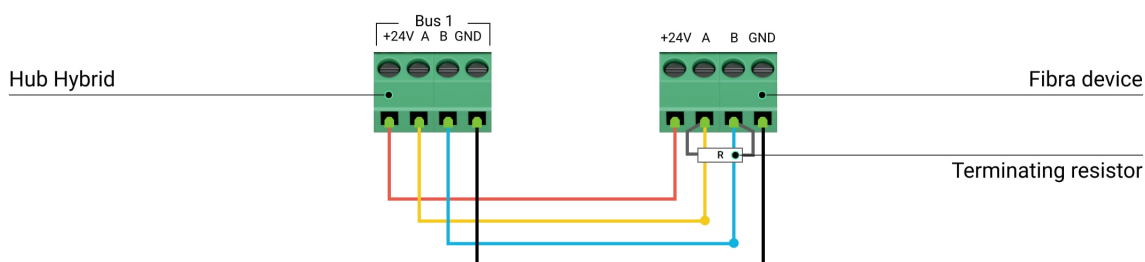
Mindkét topológia használható ugyanazon a hubon. Használhat például két gyűrűs csatlakozást és négy sugaras (sugar) csatlakozást.

Ugyanahhoz a Fibra-vonalhoz különböző típusú eszközök csatlakoztathatók. Például nyitásérzékelőket, mozgásérzékelőket fényképellenző támogatással, szirénákat és billentyűzeteket csatlakoztathat ugyanahhoz a vonalhoz.

A készülékek az ábrán látható módon egyenként csatlakoznak a Fibra vonalhoz. A vonalelágazás nem támogatott.



A **Beam (Radiális)** topológiához feltétlenül szereljen fel egy 120 ohmos lezáró ellenállást a vonal végére (a hub teljes készletében található). A lezáró ellenállás a vonal utolsó érzékelőjének jelkapcsaihoz csatlakozik.



Kábel hossza és típusa

A vezetékes kapcsolat maximális kommunikációs hatótávja a **Beam (Radiális)** topológiával 2000 méter, a **Ring** topológia használatával pedig 500 méter.



Ajánlott kábeltípusok:

- U/UTP cat.5 4 × 2 × 0,51. A vezető anyaga réz.
- Jelkábel 4 × 0,22. A vezető anyaga réz.

Ha más típusú kábelt használ, a vezetékes kapcsolat kommunikációs tartománya változhat. Más típusú kábeleket nem tesztelték.

Ellenőrzés számítógéppel

Annak érdekében, hogy a projekt megfelelően legyen kiszámítva, és a rendszer a gyakorlatban is működjön, kifejlesztettünk egy **Fibra-vonalak kommunikációs hatótávolság-kalkulátorát** . A számítógép segít a kommunikáció minőségének és kábelhosszának ellenőrzésében a kiválasztott konfigurációval rendelkező vezetékes Fibra eszközök esetében a rendszer tervezési szakaszában.

További információ

A Hub Hybrid maximális áramerőssége az összes Fibrá-vonalhoz összesen 600 mA. A rendszerben lévő eszközök teljes áramfelvétele a kábel típusától, hosszától, a csatlakoztatott eszköz típusától, a vezetékek csatlakoztatásának minőségétől és egyéb tényezőktől függ. Ezért az eszközök kiválasztása után javasoljuk, hogy ellenőrizze a projektet a [Fibrá kalkulátor](#) segítségével .

Alapértelmezés szerint legfeljebb 100 eszközt csatlakoztathat a Hub Hybridhez.

Felkészülés a telepítésre

Kábel elrendezés

A kábelek elvezetésének előkészítésekor ellenőrizze az Ön régiójában érvényes elektromos és tűzbiztonsági előírásokat.

A legbiztonságosabb a kábelek falon, padlón és mennyezeten belüli elvezetése; így láthatatlanok és elérhetetlenek lesznek a behatólok számára. Nagyobb tartósságot is biztosít; a kábelt kevesebb olyan külső tényező érinti, amelyek befolyásolhatják a vezető és a szigetelőréteg természetes kopását.

Általános szabály, hogy a biztonsági rendszer kábeleit az építési vagy javítási szakaszban, valamint az objektum bekötése után vezetik el.

Ha nem lehetséges a kábelek falon belüli felszerelése, úgy vezesse el azokat, hogy a kábel megfelelően védett legyen és el legyen rejtve a kíváncsi szemek elől. Például egy kábelcsatornában vagy egy hullámos védőcsőben. Javasoljuk, hogy elrejtse őket. Például a bútorok mögött.

Javasoljuk védőcsövek, kábelcsatornák vagy hullámos csövek használatát a kábelek védelmére, függetlenül attól, hogy a falon belül vannak-e elvezetve vagy sem. A kábeleket gondosan kell elhelyezni; megereszkedés, összegabalyodás vagy csavarodás nem megengedett.

Vegye figyelembe a lehetséges jel-interferencia helyeit. Ha a kábelt motorok, generátorok, transzformátorok, elektromos vezetékek, vezérlőrelék és egyéb elektromágneses interferenciaforrások közelében vezetik, ezeken a területeken használjon csavart érpárú kábelt.

Kábelvezetés

A biztonsági rendszer kábeleinek fektetésekor ne csak az elektromos szerelési munkákra vonatkozó általános követelményeket és szabályokat vegye figyelembe, hanem az egyes készülékek sajátos szerelési jellemzőit is: beépítési magasság, szerelési mód, a kábel behelyezése a burkolatba és egyéb paraméterek. A telepítés előtt javasoljuk, hogy olvassa el a jelen kézikönyv **Telepítési hely kiválasztása című részét.**

Kerülje el a biztonsági rendszer projektjétől való eltéréseket. Az alapvető telepítési szabályok és a jelen kézikönyv ajánlásainak megsértése a készülékek helytelen működéséhez vezethet.

Vezérlés előtt ellenőrizze a kábeleket, hogy nincsenek-e hajlítások és fizikai sérülések. Cserélje ki a sérült kábeleket.

A biztonsági rendszer készülékeinek kábeleit párhuzamos fektetéskor az erősáramú kábelektől legalább 50 cm távolságra, metszés esetén 90°-os szögben kell elvezetni.

Vegye figyelembe a kábel megengedett hajlítási sugarát. Ezt a gyártó a kábel specifikációjában adja meg. Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy a vezető megsérül vagy eltörik.

Az eszközök egyenként csatlakoznak a Fibra vonalhoz. A vonalelágazás nem támogatott.

Kábelek előkészítése a csatlakoztatáshoz

Távolítsa el a kábel szigetelőrétegét, és csak speciális szigetelőanyaggal csupasztassa le a kábelt. Megfelelően lecsupasztja a kábelt anélkül, hogy a vezetőket megsértené. Az érzékelő kivezetéseibe behelyezett vezetékek végeit ónozott vagy peremezett véghüvelyekkel kell ellátni. Ez biztosítja a megbízható csatlakozást és védi a vezetőt az oxidációtól. Javasolt kábelsaruk méretek: 0,75-1 mm².

Telepítés és csatlakoztatás

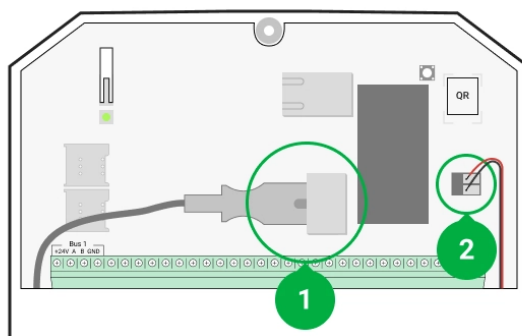


A MotionProtect Fibra telepítése előtt győződjön meg arról, hogy az optimális helyet választotta ki, és az megfelel a jelen kézikönyv követelményeinek. A szabotázs kockázatának csökkentése érdekében a kábeleket el kell rejtetni a szem elől, és olyan helyen kell elhelyezni, amelyhez a behatólók nehezen hozzáférhetnek. Ideális esetben a kábeleket a falakba, a padlóba vagy a mennyezetbe kell fektetni. A végső telepítés előtt futtassa az észlelési zóna tesztet és a Fibra jelerősség tesztet.

A készülék kivezetéseire való csatlakoztatáskor ne csavarja össze a vezetékeket; forrasztani őket. A kivezetésekbe behelyezett vezetékek végeit ónozni kell vagy speciális véghüvelyekkel préselni. Ez biztosítja a megbízható kapcsolatot. **Kövesse a biztonsági eljárásokat és előírásokat az elektromos szerelési munkák során.**

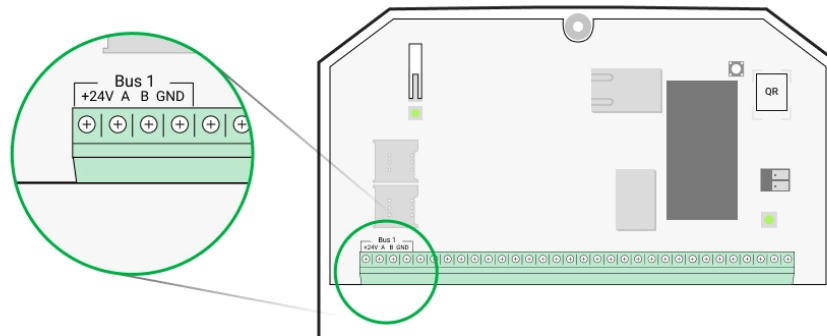
A MotionProtect Fibra csatlakoztatása a hubhoz

1. Kapcsolja ki a hubot. Válassza le a külső tápegységet és a hub tartalék akkumulátorát.



- 1 – külső tápegység.
- 2 – tartalék akkumulátor.

2. Dugja be az érzékelő csatlakozókábelét a hub-házba. Csatlakoztassa a vezetékeket a szükséges hub-vonalhoz.

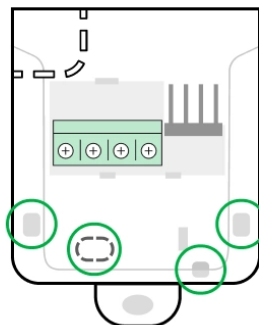


+24 V – 24 V= tápcsatlakozó.

A, B – jelkapcsok.

GND – föld.

3. Távolítsa el a SmartBracket szerelőpanelt, és óvatosan törje ki a perforált részt, hogy a kábelt a hátsó oldalról vezesse ki. Ha a kábelt alulról vagy oldalról kell kivezetni, az ábrán jelzett helyeken kis sebességű fúróval készítsen lyukakat.



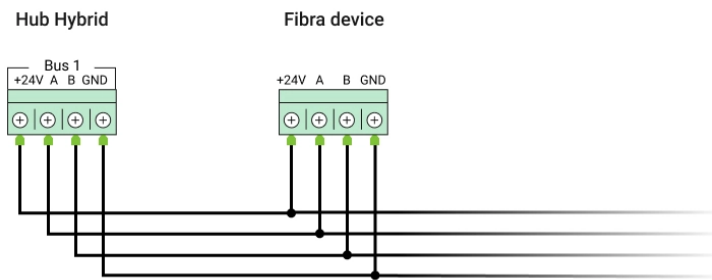
1 – az érzékelő hátoldaláról érkező kábelkimenethez.

2 – oldalsó kábelkimenethez.

3 – alulról történő kábelkimenethez.

4. Ha az érzékelő nem az utolsó eszköz a csatlakozóvezetékben, készítsen elő egy második kábelt. Az első és a második kábel vezetékeinek végeit, amelyeket a készülék kivezetéseibe kell behelyezni, ónozni és össze kell forrasztani.
5. Vezesse a kábelt az elosztóból az érzékelőházba a kialakított lyukon keresztül.

6. Csatlakoztassa a vezetékeket a kivezetésekhez az alábbi ábra szerint. Kövesse a vezetékek polaritását és bekötési sorrendjét. Biztonságosan rögzítse a kábelt a csatlakozókban, magát a kábelt pedig rögzítse kábelkötegelőkkel.



+24 V – 24 V= tápcsatlakozó.

A, B – jelkapcsok.

GND – föld.

7. Ha az érzékelő az utolsó eszköz a vonalban, **sugaras (sugár) csatlakozás** esetén szereljen fel egy lezáró ellenállást a készülék jelkapcsaira csatlakoztatva. Ha a **Ring csatlakozási** módszert használják, nincs szükség lezáró ellenállásra.



Ha lehetséges, javasoljuk az eszközök csatlakoztatását a **Ring** topológiával (hub – device – hub). Ez javítja a rendszer szabotázs elleni védelmét .



8. Ideiglenesen rögzítse a SmartBracket szerelőpanelt egy függőleges felülethez vagy sarokhoz kétoldalas ragasztószalaggal vagy más ideiglenes rögzítővel a kiválasztott beépítési helyen. Ez szükséges a detektortesztek futtatásához. A beépítési magasság 2,4 méter.
9. Helyezze az érzékelőt a SmartBracket szerelőpanelre.

10. Csatlakoztassa a tartalék akkumulátort és a külső tápegységet a hubhoz. Kapcsolja be a hubot.
11. Adja hozzá a MotionProtect Fibrát a hubhoz .
12. Végezze el a Fibra jelerősségi tesztet . Az ajánlott jelerősség két vagy három sáv. Ha a jelerősség egy vagy nulla sáv, ellenőrizze a csatlakozás helyességét és a kábel integritását.
13. Hajtsa végre az észlelési zóna tesztet . A mozgásérzékelő ellenőrzéséhez sétáljon körbe a helyiségben, miközben figyeli a LED-et, és határozza meg az érzékelő érzékelési zónáját. A mozgásérzékelés maximális hatótávolsága 12 méter. Ha az érzékelő a vizsgálat során 5 esetből 5-ben nem reagál a mozgásra, akkor más helyre kell telepíteni, vagy módosítani kell az érzékenységet.
14. Ha az érzékelő megfelel a teszteknek, rögzítse a SmartBracket szerelőpanelt a mellékelt csavarokkal legalább két rögzítési ponttal (az egyik a tartó perforált részében van a szabotázs fölött). Más rögzítők használatakor ügyeljen arra, hogy azok ne sértsék vagy deformálják a szerelőlapot.



A kétoldalas ragasztószalag csak ideiglenes rögzítésre használható. A ragasztószalaggal rögzített eszköz bármikor leragadhat a felületről. Amíg az eszköz fel van ragasztva, a szabotázs nem aktiválódik, amikor az érzékelőt leválasztják a felületről.

15. Helyezze az érzékelőt a SmartBracket szerelőpanelre, és rögzítse egy mellékelt csavarral.

Hozzáadás a rendszerhez



Az érzékelő csak a Hub Hybrid (2G) és a Hub Hybrid (4G) eszközökkel kompatibilis . Csak felhatalmazott partnerek adhatnak hozzá és konfigurálhatnak Fibra-eszközöket az Ajax PRO alkalmazásokban .


Számlatípusok és jogaik

A MotionProtect Fibra hozzáadása előtt


1. Telepítse az [Ajax PRO alkalmazást](#) . Hozzon létre egy [fiókot](#) , ha még nem rendelkezik vele.
2. Adjon hozzá egy, az érzékelővel kompatibilis hubot az alkalmazáshoz, végezze el a szükséges beállításokat, és hozzon létre legalább egy [virtuális szobát](#) .
3. Győződjön meg arról, hogy a hub be van kapcsolva, és rendelkezik internet-hozzáféréssel Etherneten és/vagy mobilhálózaton keresztül. Ellenőrizheti a kapcsolatot az Ajax alkalmazásban vagy a hub panelen lévő LED-re nézve. Fehéren vagy zölden kell világítania.
4. Győződjön meg arról, hogy a hub hatástalanított, és nem indítja el a frissítéseket az állapotának ellenőrzésével az Ajax alkalmazásban.
5. Győződjön meg arról, hogy az érzékelő fizikailag csatlakozik a hubhoz.

A MotionProtect Fibra hozzáadása


Érzékelő manuális hozzáadása

1. Nyissa meg az [Ajax PRO alkalmazást](#) . Válassza ki azt a hubot, amelyhez hozzá szeretné adni a MotionProtect Fibrát.
2. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  fület, és kattintson **az Eszköz hozzáadása** elemre .
3. Olvassa be vagy írja be a QR-kódot. A QR-kód az érzékelő házán és annak csomagolásán található.
4. Válasszon ki egy virtuális szobát és egy biztonsági csoportot, ha a [Csoport mód](#) engedélyezve van.
5. Nyomja meg a **Hozzáadás** gombot .

Az érzékelő automatikus hozzáadása

1. Nyissa meg az [Ajax PRO alkalmazást](#) . Válassza ki azt a hubot, amelyhez hozzá szeretné adni a MotionProtect Fibrát.
2. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  fület, és kattintson **az Eszköz hozzáadása** elemre .

3. Válassza az Összes buszeszköz hozzáadása lehetőséget . A hub az összes Fibra-vonalat megvizsgálja.

A beolvasás után a hubhoz csatlakoztatott összes vezetékes eszköz megjelenik az **Eszközök között**  lapon. Az eszközök sorrendje attól függ, hogy melyik vonalhoz csatlakoznak.

Alapértelmezés szerint az eszköznév tartalmazza az érzékelő nevét és azonosítóját. Az érzékelő és a hub párosításához módosítsa az érzékelő nevét, és rendeljen hozzá egy helyiséget és egy csoportot, ha a **Csoport mód** engedélyezve van.

Annak ellenőrzéséhez, hogy melyik érzékelővel foglalkozik valójában, használja a következő módszerek valamelyikét: LED jelzés és érzékelő kioldása.

1. módszer: LED jelzéssel

A hozzáadható eszközök listájában kattintson bármelyik elemre. Az eszköz LED-je villogni kezd, miután megnyomta. Így pontosan tudni fogja, hogy melyik eszközt adja hozzá, hogyan nevezze el, és melyik helyiséghez és csoporthoz kell csatlakoztatni.

Érzékelő hozzáadása:

1. Válassza ki az eszközt a listából.
2. Hozzon létre egy nevet.
3. Adjon meg egy helyiséget és egy biztonsági csoportot (ha a **Csoport mód** engedélyezve van).
4. Nyomja **meg a Mentés** gombot . Ha az érzékelő sikeresen csatlakozik a hubhoz, eltűnik az elérhető érzékelők listájáról.

2. módszer: érzékelő riasztással

Engedélyezze az **Érzékelők hozzáadása riasztás szerint** lehetőséget az érzékelők listája felett.

Indítson riasztást a mozgásérzékelő mellett. Ha aktiválódik, az érzékelő a lista elejére kerül a **Triggered devices** kategóriában. Az érzékelő 5 másodpercig ebben a kategóriában marad, majd visszalép a busz kategóriába.

Érzékelő hozzáadása:

1. Válassza ki az eszközt a listából.
2. Hozzon létre egy nevet.
3. Adjon meg egy helyiséget és egy biztonsági csoportot (ha a Csoport mód engedélyezve van).
4. Nyomja **meg a Mentés** gombot . Ha az érzékelő sikeresen csatlakozik a hubhoz, eltűnik az elérhető érzékelők listájáról.



Az eszköz állapotának frissítése a Fibra beállításaitól függ; az alapértelmezett érték 36 másodperc.

Ha nem sikerül hozzáadni az érzékelőt, ellenőrizze a hub vezetékcsatlakozását, és próbálkozzon újra. Ha a hubhoz már fel van véve a maximális számú eszköz (a Hub Hybrid esetében az alapértelmezett érték 100), akkor egy hibaértesítést kap, amikor hozzáad egyet.



A MotionProtect Fibra csak egy hubbal működik. Ha új hubhoz csatlakozik, az érzékelő leállítja a parancsok küldését a réginek. Miután hozzáadta egy új hubhoz, a MotionProtect Fibra nem törlődik a régi hub eszközeinek listájáról. Ezt az Ajax alkalmazáson keresztül kell megtenni.

Funkcionalitás tesztelése


Az Ajax biztonsági rendszer többféle tesztet kínál, amelyek segítenek kiválasztani az eszközök megfelelő telepítési helyét. A tesztek nem indulnak el azonnal, hanem legkésőbb egyetlen „hub – eszköz” lekérdezési intervallumon belül.






A MotionProtect Fibra esetében elérhető a **Fibra jelerősség teszt** és az **észlelési zóna teszt** . A jelerősség teszt lehetővé teszi a jel erősségének és stabilitásának meghatározását az eszköz telepítési helyén, a Detection Zone Test pedig azt ellenőrzi, hogy az érzékelő hogyan reagál a riasztásokra.





Teszt futtatása az Ajax alkalmazásban

1. Válasszon elosztót, ha több van belőlük, vagy ha az Ajax PRO alkalmazást használja.
2. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  lapon.
3. Válassza a MotionProtect Fibra lehetőséget.
4. Nyissa meg a MotionProtect Fibra **beállításait** a fogaskerék ikonra kattintva .
5. Válasszon tesztet:
 1. Fibra jelerősségi teszt .
 2. Érzékelési zóna teszt .
6. Futtassa a tesztet az alkalmazás utasításait követve.

Ikonok


Az ikonok a MotionProtect Fibra néhány állapotát jelenítik meg. Megtekintheti őket az **Eszközök Ajax alkalmazásban**  lapon.

Ikon	Jelentése
	Fibra Signal Strength – a hub és az érzékelő közötti jelerősséget jeleníti meg. Az ajánlott érték 2-3 bar. Tudj meg többet
	Az érzékelő Mindig aktív üzemmódban működik. Tudj meg többet
 	Késleltetés belépéskor és/vagy kilépéskor engedélyezve. Tudj meg többet
	A MotionProtect Fibra akkor működik, ha az éjszakai mód engedélyezve van. Tudj meg többet

	A MotionProtect Fibrá mozgást észlelt. Az érzékelő csak élesített módban érzékeli a mozgást.
	A MotionProtect Fibrát ideiglenesen letiltotta egy felhasználó vagy rendszergazdai jogokkal rendelkező PRO. <u>Tudj meg többet</u>
	A MotionProtect Fibrá le van tiltva a riasztások számának túllépése miatt. <u>Tudj meg többet</u>
	A MotionProtect Fibrá szabotázskioldó események átmenetileg le vannak tiltva. <u>Tudj meg többet</u>

Államok

Az államok információkat tartalmaznak az eszközről és működési paramétereiről. A MotionProtect Fibrá államok az Ajax alkalmazásban találhatóak:

1. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  lapon.
2. Válassza a MotionProtect Fibrá elemet a listából.

Paraméter	Jelentése
Hőfok	Érzékelő hőmérséklet. A processzoron mérve fokozatosan változik. Elfogadható hiba az alkalmazásban szereplő érték és a szobahőmérséklet között: 2°C. Az érték frissül, amint az érzékelő legalább 1°C-os hőmérsékletváltozást észlel.
Fibrá jelerősség	Jelerősség a hub és a MotionProtect Fibrá között. Az ajánlott érték 2-3 bar.



	<p>A Fibra egy protokoll a Fibra eszközök eseményeinek és riasztásainak továbbítására.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Csatlakozás Fibrán keresztül	<p>A hub és az érzékelő közötti kapcsolat állapota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Online – az érzékelő a hubhoz csatlakozik. • Offline – az érzékelő megszakadt a kapcsolat a hubbal.
Buszfeszültség	<p>Az érzékelő feszültség értéke a Fibra vonalon.</p>
Fedő	<p>Az érzékelő szabotázs állapota, amely reagál az eszköz burkolatának leválasztására vagy kinyitására:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nyitva – az érzékelőt eltávolították a tartóról. Ellenőrizze az érzékelő rögzítését. • Zárt – az érzékelő a tartóra van szerelve. Normál állapot. <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Késleltetés belépéskor, mp	<p>Késleltetési idő belépéskor: 5-120 másodperc.</p> <p>A belépés késleltetése (riasztás aktiválás késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak hatástalanítania kell a biztonsági rendszert, miután belépett a védett területre.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Késleltetés induláskor, mp	<p>Késleltetési idő távozáskor: 5-120 másodperc.</p> <p>Kilépési késleltetés (élesítési késleltetés) az az idő, amikor a felhasználónak el kell hagynia a biztonságos területet az élesítés után.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Éjszakai mód késleltetés belépéskor, mp	<p>Késleltetési idő éjszakai módba való belépéskor : 5-120 másodperc.</p>

	<p>A belépés késleltetése (riasztás aktiválás késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak le kell tiltania az Éjszakai üzemmódot , miután belépett a helyiségbe.</p> <p><u>Mi a késleltetés belépéskor</u></p>
<p>Éjszakai mód késleltetése távozáskor, mp</p>	<p>Késleltetési idő éjszakai üzemmódban való távozáskor : 5-120 másodperc.</p> <p>A kilépési késleltetés (élesítési késleltetés) az az idő, amikor a felhasználónak el kell hagynia a helyiséget az Éjszakai mód engedélyezése után .</p> <p><u>Mi az a késés az induláskor</u></p>
<p>Érzékenység</p>	<p>A mozgásérzékelő érzékenységi szintje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alacsony – az érzékelő nem reagál a legfeljebb 50 cm magas háziállatokra. • Normál (alapértelmezés szerint) – az érzékelő nem reagál kisméretű (35 cm-es magasságig) kutyákra. • Magas – az érzékelő nem reagál a macskákra (legfeljebb 25 cm magas).
<p>Mindig aktív</p>	<p>Ha aktív, az érzékelő mindig élesített módban van, és mozgást érzékel.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>
<p>Ideiglenes deaktiválás</p>	<p>Az eszköz ideiglenes deaktiválási funkciójának állapotát mutatja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nem – az eszköz normál üzemmódban működik, és minden eseményt továbbít. • Csak fedél – a hub rendszergazdája letiltotta a szabotázs aktiválásával kapcsolatos értesítéseket. • Teljesen – a hub rendszergazdája teljesen kizárta az érzékelőt a rendszerből. A készülék nem követi a rendszer parancsait,

	<p>és nem jelent riasztásokat vagy egyéb eseményeket.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riasztások száma szerint – az eszköz automatikusan letiltásra kerül, ha túllépi a riasztások számát (a szám az <u>Eszközök automatikus deaktiválása</u> beállításaiban van megadva). <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Firmware	Az érzékelő firmware verziója.
Eszköz azonosító	Érzékelő azonosító. Az érzékelő házában és a csomagoláson található QR kódon is elérhető.
Készülék sz. számú busz	Készülék száma. Ez a szám riasztás vagy esemény esetén kerül továbbításra a CMS-be.
	A Fibra vonal száma, amelyhez a készülék csatlakozik.

Beállítások

Az érzékelő beállításainak módosítása az Ajax alkalmazásban:

1. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  lapon.
2. Válassza a MotionProtect Fibra elemet a listából.
3. Nyissa meg a **Beállításokat** a fogaskerék ikonra kattintva .
4. Állítsa be a szükséges beállításokat.
5. Kattintson a **Vissza** gombra az új beállítások mentéséhez.

Beállítások	Jelentése
Név	<p>Detektor neve. Megjelenik a hub eszközök listájában, az SMS-ek szövegében és az események hírfolyamában.</p> <p>Az érzékelő nevének megváltoztatásához kattintson a szövegmezőre.</p>

	<p>A név legfeljebb 12 cirill karaktert vagy legfeljebb 24 latin karaktert tartalmazhat.</p>
Szoba	<p>Annak a virtuális helyiségnek a kiválasztása, amelyhez a MotionProtect Fibra hozzá van rendelve.</p> <p>A szoba neve megjelenik az SMS-ben és az értesítésekben az események hírfolyamában.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Késleltetés belépéskor, mp	<p>Késleltetési idő kiválasztása beíráskor: 5-120 másodperc.</p> <p>A belépés késleltetése (riasztás aktiválás késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak hatástalanítania kell a biztonsági rendszert a helyiségbe való belépés után.</p> <p><u>Mi a késleltetés belépéskor</u></p>
Késleltetés induláskor, mp	<p>A késleltetési idő kiválasztása távozáskor: 5-120 másodperc.</p> <p>A kilépési késleltetés (élesítés késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak el kell hagynia a helyiséget az élesítés után.</p> <p><u>Mi az a késés az induláskor</u></p>
Élesítés éjszakai módban	<p>Ha ez az opció engedélyezve van, az érzékelő élesített módba lép, amikor a rendszer Éjszakai módra van állítva.</p> <p><u>Mi az az éjszakai mód</u></p>
Éjszakai mód késleltetés belépéskor, mp	<p>Késleltetési idő éjszakai módba való belépéskor : 5-120 másodperc.</p> <p>A belépés késleltetése (riasztás aktiválás késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak le kell tiltania az Éjszakai üzemmódot , miután belépett a helyiségbe.</p>

	<p><u>Mi a késleltetés belépéskor</u></p>
Éjszakai mód késleltetése távozáskor, mp	<p>Késleltetési idő éjszakai üzemmódban való távozáskor : 5-120 másodperc.</p> <p>A kilépési késleltetés (élesítési késleltetés) az az idő, amikor a felhasználónak el kell hagynia a helyiséget az Éjszakai mód engedélyezése után</p> <p>.</p> <p><u>Mi az a késés az induláskor</u></p>
Riasztás LED jelzés	<p>Kikapcsolt állapotban az érzékelő LED-je nem figyelmeztet a riasztásra és a szabotázs kioldására.</p>
Érzékenység	<p>A mozgásérzékelő érzékenységi szintje.</p> <p>A kiválasztás függ az objektum típusától, a téves riasztások valószínű forrásaitól és a védett terület típusától:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alacsony – az érzékelő nem reagál a legfeljebb 50 cm magas háziállatokra. • Normál (alapértelmezés szerint) – az érzékelő nem reagál kisméretű (35 cm-es magasságig) kutyákra. • Magas – az érzékelő nem reagál a macskákra (legfeljebb 25 cm magas). <p><u>Miért reagálnak a mozgásérzékelők a háziállatokra, és hogyan lehet ezt elkerülni?</u></p>
Mindig aktív	<p>Ha aktív, az érzékelő mindig élesített módban van, és mozgást érzékel.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Mozgás észlelése esetén szirénával riasszon	<p>Ha ez az opció engedélyezve van, a rendszerhez csatlakoztatott szirénák akkor aktiválódnak, amikor a MotionProtect Fibra érzékelő mozgást észlel.</p>

Fibra jelerősségi teszt	<p>Átkapcsolja az érzékelőt a Fibra jelerősség-teszt módba.</p> <p>A teszt lehetővé teszi a jelerősség ellenőrzését a hub és az érzékelő között a Fibra vezetékes adatátviteli protokollon keresztül az optimális telepítési hely meghatározásához.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Érzékelési zóna teszt	<p>Az érzékelőt érzékelési zóna tesztelési módba kapcsolja.</p> <p>A teszt lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy ellenőrizze az érzékelő mozgásra adott reakcióját, és meghatározza az optimális telepítési helyet.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>
Használati útmutató	<p>Megnyitja a MotionProtect Fibra felhasználói kézikönyvet az Ajax alkalmazásban.</p>
Ideiglenes deaktiválás	<p>Lehetővé teszi a felhasználó számára az eszköz leválasztását anélkül, hogy eltávolítaná a rendszerből. Három lehetőség van:</p> <ul style="list-style-type: none">• Teljesen – az eszköz nem hajt végre parancsokat, és nem vesz részt az automatizálási forgatókönyvekben. A rendszer figyelmen kívül hagyja az eszköz riasztásait és egyéb értesítéseit.• Csak fedél – a rendszer csak az eszköz szabotázs kioldásával kapcsolatos értesítéseket figyelmen kívül hagyja.• Nem – az érzékelő normál üzemmódban működik. <p><u>Tudj meg többet</u></p> <p>A rendszer a riasztások beállított számának túllépése esetén automatikusan kikapcsolhatja az eszközöket.</p> <p><u>Tudj meg többet</u></p>

Eszköz párosításának megszüntetése	Megszünteti az érzékelő párosítását, leválasztja a hubról, és törli a beállításait.
------------------------------------	---

LED jelzés

LED jelzés	Esemény	Jegyzet
A tápfeszültség csatlakoztatásakor egyszer zölden világít.	Az érzékelő be van kapcsolva.	
Körülbelül 1 másodpercig zölden világít.	Mozgásriasztás / szabotázs kioldása.	Az érzékelő 5 másodpercenként rögzíti a mozgást.
Riasztás vagy szabotázs kioldása után egyenletesen világít és kialszik.	Alacsony Fibra vonali (busz) feszültség.	A 7 V _{DC} vagy annál kisebb feszültség alacsonynak tekinthető.

Üzemzavarok

Ha egy hub érzékelő hibás működést észlel (például nincs kapcsolat a hubbal a Fibra protokollon keresztül), az Ajax alkalmazás hibaszámlálót jelenít meg az eszköz ikonjának bal felső sarkában.

Az összes meghibásodás az érzékelő állapotában látható. A hibás működésű mezők pirossal lesznek kiemelve.

A hiba akkor jelenik meg, ha:

- Az érzékelő hőmérséklete kívül esik az elfogadható határokon.
- Az érzékelő burkolata nyitva van (szabotázs kiold).
- Nincs jel a Fibra protokollon keresztül.

Karbantartás

Rendszeresen ellenőrizze az érzékelő működését. Az ellenőrzések optimális gyakorisága háromhavonta egyszer. Tisztítsa meg az érzékelő házát a portól, pókhálótól és egyéb szennyeződésektől, amint azok kikerülnek. Használjon puha, száraz kendőt, amely alkalmas a berendezés ápolására.

Ne használjon alkoholt, acetont, benzint és egyéb aktív oldószereket tartalmazó anyagokat az érzékelő tisztításához. Óvatosan törölje le a lencsét, mivel a karcolások ronthatják az érzékelő érzékenységét.

Műszaki adatok

[A MotionProtect Fibra összes műszaki specifikációja](#)

[Szabványoknak való megfelelés](#)

Teljes szett

1. MotionProtect Fibra.
2. SmartBracket szerelőpanel.
3. Szerelőkészlet.
4. Gyors üzembe helyezési útmutató.

Garancia

Az „Ajax Systems Manufacturing” Korlátolt Felelősségű Társaság termékeire a garancia a vásárlástól számított 2 évig érvényes.

Ha az eszköz nem működik megfelelően, először lépjen kapcsolatba az Ajax műszaki támogatásával. A legtöbb esetben a technikai problémák távolról is megoldhatók.

[Garanciális kötelezettségek](#)

[Felhasználói Szerződés](#)

Lépjen kapcsolatba a műszaki támogatással:

- [email](#)
- [Távirat](#)



Iratkozzon fel a biztonságos életről szóló hírlevélre. Nincs spam

Iratkozz fel