

MultiTransmitter Fibra felhasználói kézikönyv

Frissítve 2024. február 8



A MultiTransmitter Fibra egy olyan integrációs modul, amely harmadik féltől származó vezetékes eszközöket csatlakoztat az Ajax biztonsági rendszerhez. 18 zónával rendelkezik az NC, NO, EOL, 2EOL és 3EOL eszközök csatlakoztatására.

A MultiTransmitter Fibra két szabotázskapcsolóval van felszerelve a szétszerelés elleni védelem érdekében. A készülék 100–240 V-os hálózatról működik, és 12 V₌₌ tartalék akkumulátorról is táplálható. 10,5–15 V₌₌ tápfeszültséget képes ellátni a csatlakoztatott eszközökkel.



Az integrációs modul a Hub Hybrid (2G) és a Hub Hybrid (4G) termékkel kompatibilis. Más hubokhoz, rádiójel-tartomány-bővítőkhöz, ocBridge Plus-hoz és uartBridge -hez való csatlakozás nem biztosított.

A MultiTransmitter Fibra az Ajax biztonsági rendszer részeként működik, és a biztonságos Fibra vezetékes protokoll használatával adatokat cserél a hubbal. A

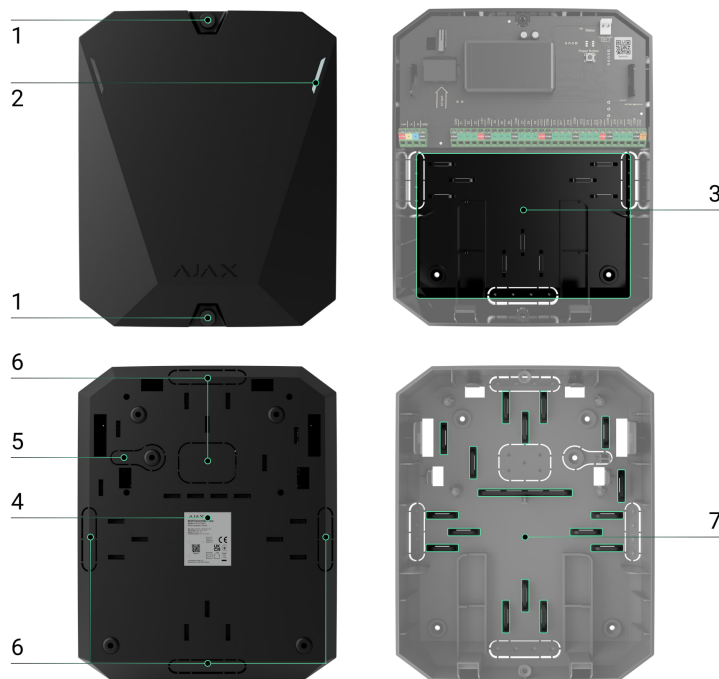
vezetékes csatlakozás hatótávolsága akár 2000 méter is lehet U/UTP cat.5 csavart érpár használata esetén.

A MultiTransmitter Fibra a Fibra vezetékes termékcsalád terméke. Ezen eszközök telepítését, értékesítését és adminisztrációját csak akkreditált Ajax partnerek végzik.

Vásároljon MultiTransmitter Fibrát

Funkcionális elemek

Burkolat elemek



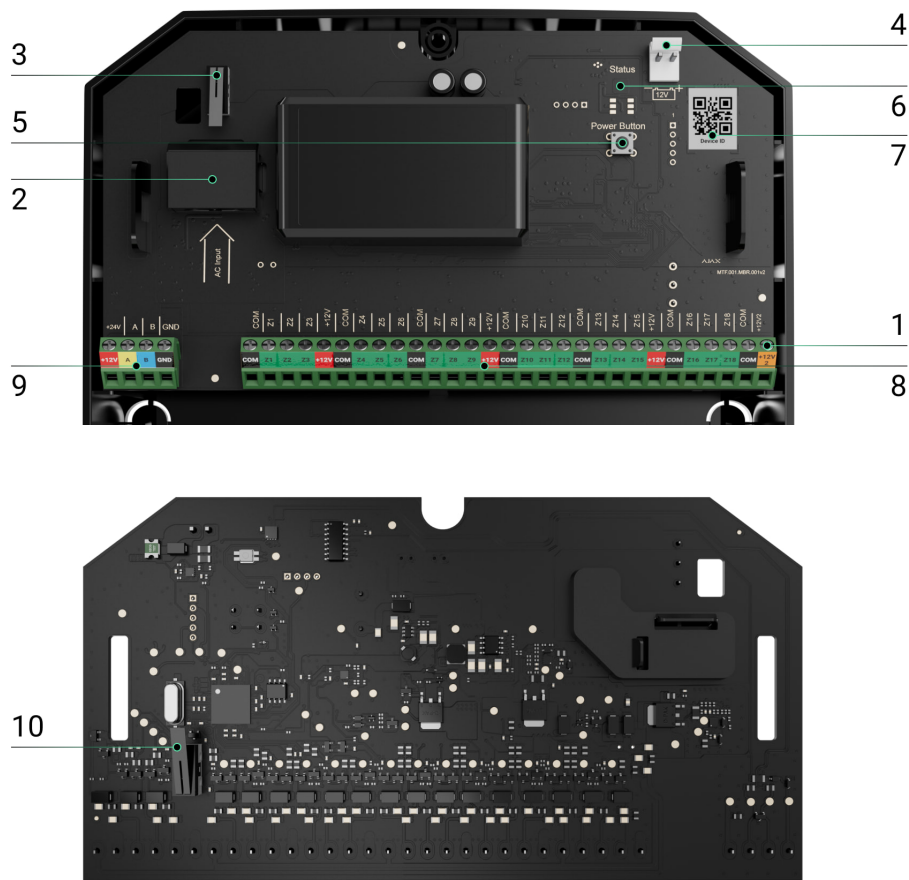
1. A burkolat fedelét rögzítő csavarok. Csavarja ki a mellékelt hatlapfejű kulccsal (Ø 4 mm).
2. Fényvezetők az integrációs modul állapotjelzéséhez (az új ház verzióban kapható, míg az előző verzióban LED-es jelző van a kártyán).
3. Hely egy 12 V⁼⁼ tartalék akkumulátornak.



A tartalék akkumulátor nem része a MultiTransmitter Fibra komplett készletnek.

4. MultiTransmitter Fibra QR-kód és azonosító (sorozatszám). Az eszköz és az Ajax biztonsági rendszer párosítására szolgál.
5. A burkolat perforált része. Szükséges a szabotázs kioldásához, ha a készüléket a felületről próbálják leválasztani. Ne törje le.
6. A burkolat perforált részei a kábelkivezetéshez.
7. Rögzítőelemek a kábelek rögzítéséhez.

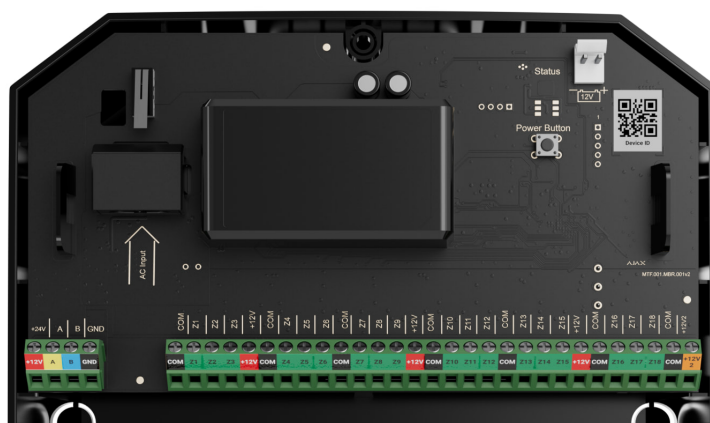
Tábla elemek



1. Tűzérzékelők tápellátása 10,5–15 V $\overline{=}$, 0,4 A-ig.
2. MultiTransmitter Fibra 100–240 V $\sim$ fő tápegység bemenet.
3. Első szabotázs gomb. Jelek, amikor megpróbálják eltávolítani a MultiTransmitter Fibra burkolatának fedelét.
4. Kivezetések 12 V $\overline{=}$ tartalék akkumulátor csatlakoztatásához.
5. Bekapcsológomb.
6. LED kijelző.

7. MultiTransmitter Fibra QR-kód és azonosító (sorozatszám). Az eszköz Ajax biztonsági rendszerrel való párosítására szolgál.
8. Csatlakozók (zónák) vezetékes érzékelők csatlakoztatásához.
9. Terminálok a MultiTransmitter Fibra és a hub csatlakoztatásához.
10. Második szabotázs gomb. Jelek, amikor megpróbálják letépni a MultiTransmitter Fibra burkolatát a felületről.

MultiTransmitter Fibra terminálok



Terminálok a MultiTransmitter Fibra és a hub csatlakoztatásához:

+24 V – 24 V $\equiv$ tápcsatlakozó.

A, B – jelkapcsok.

GND – tápfeszültség földelés.

Csatlakozók vezetékes eszközök MultiTransmitter Fibra-hoz történő csatlakoztatásához:

Z1–Z18 – bemenetek vezetékes eszközök csatlakoztatásához.

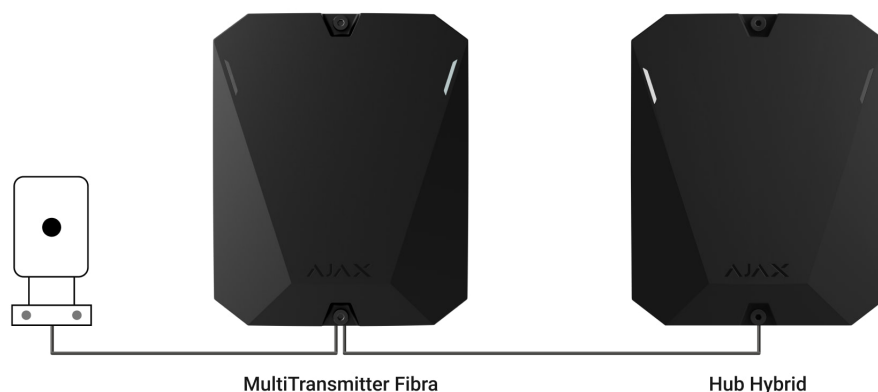
+12 V – tápegység kimenet vezetékes eszközökhöz, feszültség 10,5–15 V $\equiv$, összesen legfeljebb 1 A minden tápegység kimenetéhez.

+12V2 – tápfeszültség kimenet tűzérezelőkhez, feszültség 10,5–15 V $\equiv$, összesen legfeljebb 0,4 A minden tápegység kimenetéhez.

COM – közös bemenet a vezetékes eszközök tápáramköreinek és jelérintkezőinek csatlakoztatásához.

Működési elve

A MultiTransmitter Fibra-t úgy tervezték, hogy harmadik féltől származó vezetékes eszközöket integráljon az Ajax biztonsági rendszerbe. Az integrációs modul vezetékes kapcsolaton keresztül kap információkat a riasztásokról, meghibásodásokról és eseményekről az eszközökről. Ezt követően a Fibra vezetékes adatátviteli protokoll használatával elküldi az eseményt a Hub Hybridnek. A Hub Hybrid pedig üzeneteket küld a felhasználóknak és a biztonsági cégnek, a CMS-nek (központi felügyeleti állomás).



A MultiTransmitter Fibra a riasztó és a kiegészítő kérés figyelmeztető gombok, valamint a beltéri és kültéri mozgásérzékelők integrálására szolgál. Valamint a nyitást, rezgést, üvegtörést, tüzet, gáz- és vízszivárgást stb.

Ezenkívül beállíthat KeyArm Zone-t, amely lehetővé teszi a rendszer élesítési módok közötti váltást a MultiTransmitter Fibra-hoz csatlakoztatott harmadik féltől származó eszközzel. A KeyArm lehetővé teszi a rendszer, az egyes csoportok élesítését/hatástalanítását, vagy az Éjszakai mód kezelését .



A KeyArm funkciót minden hub támogatja (kivéve a Hub modelt) OS Malevich 2.17 vagy újabb verzióval.

A KeyArm Zone beállítása Ajax rendszerekhez

Az eszköz típusát annak a zónának a beállításai határozzák meg, amelyhez a vezetékes érzékelő vagy eszköz csatlakozik. A kiválasztott típus határozza meg a riasztási üzenetek és a csatlakoztatott eszköz eseményeinek szövegét, valamint a CMS-be továbbított eseménykódokat.

Vezetékes eszközök eseménytípusai

típus	Ikön	Jelentése
Szabotázs riasztás		Érzékelő vagy eszköz szabotázs kioldása.
Behatolás		Riasztás, ha mozgás-, nyitás- és egyéb érzékelők aktiválódnak.
Tűz		Riasztás, ha a tűzérezékelők működésbe lépnek.
Segéd riasztó		Riasztás, amikor megnyomja a hívógombot segítségért.
Pánik gomb		Riasztás a pánikgomb megnyomásakor.
Gázriadó		Riasztás a gázkoncentráció túllépése esetén.

Üzemzavar		Egy csatlakoztatott érzékelő vagy eszköz meghibásodása által okozott esemény.
Szivárgás		Árvíz okozta riasztás.
Üvegtörés		Riasztás, ha az üvegtörés érzékelő kiold. <i>Ez az eseménytípus csak impulzus üzemmódban működik.</i>
Magas hőmérsékletű		Riasztás a felső hőmérsékleti határ túllépése esetén.
Alacsony hőmérséklet		Riasztás az alsó hőmérsékleti határérték túllépése esetén.
Maszkolás		Riasztás, ha az eszköz maszkolását észleli.
Kényszer kód (nyitás)		Riasztás, ha a rendszer hatástalanított kényszerkóddal. <i>Ez az eseménytípus csak impulzus üzemmódban működik.</i>

Rezgés (szeizmikus érzékelő)		Riasztás, ha a szeizmikus érzékelő működésbe lép. <i>Ez az eseménytípus csak impulzus üzemmódban működik.</i>
Egyedi		Az esemény típusát a felhasználó testreszabja.  Nem küldik el SMS-ben a biztonsági cég megfigyelőállomásának és a felhasználóknak.

Vezetékes eszközök csatlakozási típusai

- **NEM** (általában nyitva).
- **NC** (általában zárt).
- **EOL** (csatlakozás egy ellenállással).
- **2EOL** (csatlakozás két ellenállással).
- **3EOL** (csatlakozás három ellenállással).

Az Ajax alkalmazásban kiválaszthatja a normál állapotot (általában nyitott vagy zárt) minden egyes terminálpárhoz: riasztás, szabotázs és meghibásodás. Ez lehetővé teszi bármely potenciálmentes („száraz”) érintkezőérzékelő csatlakoztatását a MultiTransmitter Fibra-hoz.

Fibra kommunikációs protokoll

Az integrációs modul Fibra technológiát használ a riasztások és események továbbítására. Ez egy kétirányú vezetékes adatátviteli protokoll, amely gyors és megbízható kommunikációt biztosít a hub és az integrációs modul 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 dinamikus kulccsal, és minden egyes kommunikációs munkamenetet ellenőriz az eszközökkel, hogy megakadályozza a szabotázst és a hamisítást. A protokoll biztosítja az eszközök rendszeres lekérdezését a hub által meghatározott gyakorisággal a kommunikáció vezérléséhez és a rendszereszközök állapotának megjelenítéséhez az Ajax alkalmazásokban.

[Tudj meg többet](#)

Események küldése a Központi Megfigyelő Állomásnak (CMS)

Az Ajax biztonsági rendszer riasztásokat továbbíthat a PRO Desktop megfigyelő alkalmazáshoz, valamint a központi felügyeleti állomáshoz (CMS) a **SurGard (Kapcsolatazonosító)**, **SIA DC-09 (ADM-CID)**, **ADEMCO 685** és más szabadalmaztatott protokollok használatával.

Mely CMS-ekhez csatlakozhat egy Ajax biztonsági rendszer

A MultiTransmitter Fibra a következő eseményeket képes továbbítani:

1. MultiTransmitter Fibra szabotázs riasztás/helyreállítás.
2. Csatlakoztatott eszközök riasztása/helyreállítása.
3. A MultiTransmitter Fibra és a hub közötti kommunikáció megszakadása/helyreállítása.
4. A MultiTransmitter Fibra letiltása/engedélyezése.
5. A MultiTransmitter Fibra-hoz csatlakoztatott vezetékes érzékelők és eszközök letiltása/engedélyezése.
6. Sikertelen kísérlet a rendszer élesítésére (ha a rendszerintegritás-ellenőrzés engedélyezve van).

Ha riasztás érkezik, a biztonsági cég távfelügyeleti állomása tudja, mi történt, és hova kell küldeni a gyorsreagálású egységet. Minden Ajax eszköz címezhető, így az események, az eszköz típusa, a hozzárendelt neve és helyiség továbbíthatók a PRO Desktopra és a CMS-re. A továbbított paraméterek listája a CMS típusától és a kiválasztott kommunikációs protokolltól függően eltérő lehet.



Az integrációs modul és a csatlakoztatott eszközök hurok (zóna) azonosítója és száma állapotukban megtalálható [az Ajax alkalmazásokban](#) . A hurok (zóna) számának ellenőrzéséhez nyissa meg az integrációs modul vagy a csatlakoztatott vezetékes eszköz **állapotait** . Az eszköz száma megegyezik a hurok (zóna) számmal.

A telepítés helyének kiválasztása

A MultiTransmitter Fibra integrációs modul függőleges felületre van felszerelve a mellékelt csavarokkal. A burkolaton való rögzítéshez szükséges összes furat már elkészült. A MultiTransmitter Fibra kizárólag beltéri telepítésre készült.



Az integrációs modul függőleges rögzítése szükséges ahhoz, hogy a szabotázs reagáljon, ha valaki megpróbálja leválasztani az eszközt. Tanulmányozza az akkumulátor dokumentációját a beszerelés előtt – egyes akkumulátorok csak függőlegesen (kapcsokkal felfelé) szerelhetők fel. Egy másik beépítési helyzet az akkumulátor gyors leromlását okozhatja.

Javasoljuk, hogy olyan telepítési helyet válasszon, ahol a hub el van rejtve a kíváncsi szemek elől – például a raktárban. Ez segít csökkenteni az integrációs modul és a hozzá csatlakoztatott eszközök szabotázsának kockázatát.

A MultiTransmitter Fibra telepítési helyének kiválasztásakor vegye figyelembe az eszközmodul működését befolyásoló paramétereket:

- Fibra jelerősség.
- Kábelhossz a MultiTransmitter Fibra csatlakoztatásához.
- Kábelhossz vezetékes eszközök MultiTransmitter Fibra-hoz történő csatlakoztatásához.

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](#) .

Ahova tilos MultiTransmitter Fibra telepítése

- Szabadban. Ez az integrációs modul meghibásodásához vezethet.

- Olyan helyiségekben, ahol a hőmérséklet és a páratartalom nem felel meg az üzemi paramétereknek. Ez az integrációs modul meghibásodásához vezethet.
- Olyan helyeken, ahol az integrációs modul jelerőssége instabil vagy alacsony. Ez kapcsolat megszakadásához vezethet a hub és az integrációs modul között.

Fibra jelerősség

A Fibra jelszintet a kézbesítetlen vagy sérült adatcsomagok száma határozza meg egy bizonyos időszak alatt. 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 Fibra-vonalhoz csatlakoztatott eszközök száma.
- Kábel hossza és típusa.
- A vezetékek csatlakozásainak helyessége a kivezetésekhez.

A projekt tervezése

Elengedhetetlen a biztonsági rendszer megfelelő tervezése a biztonsági rendszer eszközök megfelelő telepítéséhez és konfigurálásához. A tervezésnél figyelembe kell venni az objektumban lévő eszközök számát és típusát, pontos elhelyezkedését és beépítési magasságát, a Fibra vezetékes vonalak hosszát, a használt kábel típusát és egyéb paramétereket.

Ebben a cikkben tippek találhatók a Fibra vezetékes rendszerek tervezéséhez .

Topológiák

Jelenleg 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.

A sugárcsatlakozás (radiális huzalozás) az egy Fibra-vonalát foglalja el. Vontörés 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 az egy két Fibra vonalát 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
az egy Fibra-vonalát foglalja el	az egy két Fibra-vonalát foglalja el

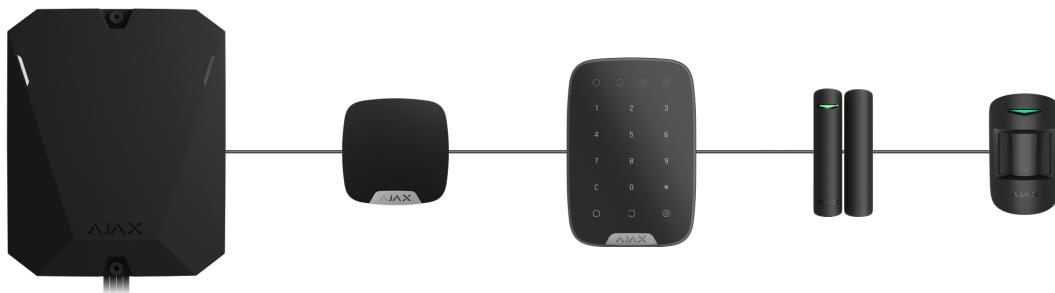
- akár 8 vonal ugyanazzal a hubbal
- akár 2000 m vezetékes kommunikáció ugyanazon a vonalon
- egy lezáró ellenállás van beépítve a vonal végére

- akár 4 gyűrű ugyanazzal a hubbal
- akár 500 m vezetékes kommunikáció ugyanarra a gyűrűre
- nincs lezáró ellenállás szerelve a vonal végére

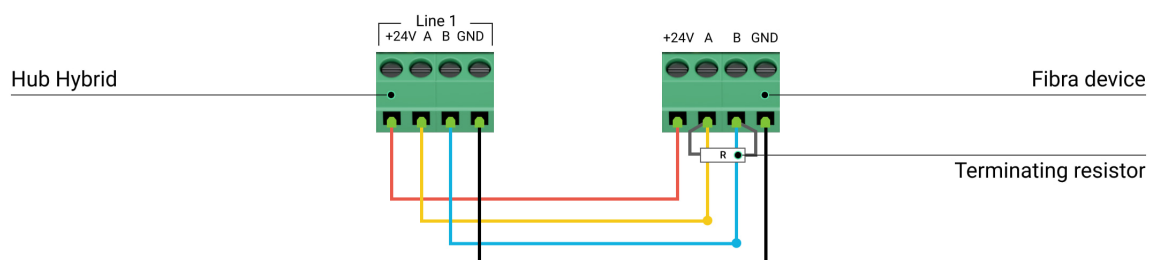
Mindkét eszközcsatlakozási topológia ugyanarra a hubra építhető. Használhat például két gyűrűs csatlakozást és négy sugaras (sugár) csatlakozást.

Egyetlen Fibra-vonalhoz különböző típusú eszközök csatlakoztathatók. Például nyitásérzékelőket, mozgásérzékelőket fényképellenőrző támogatással, szirénákat és billentyűzeteket csatlakoztathat egyszerre ugyanahhoz a vonalhoz.

A készülékek egymás után csatlakoznak a Fibra vonalra, ahogy az ábra mutatja. A vonalak elágazása nem megengedett.



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 Beam (Radiális) topológiát használó vezetékes kapcsolat maximális hatótávolsága 2000 méter, a **Ring** topológia használatával pedig 500 méter.



Ajánlott kábeltípusok:

- U/UTP cat.5 4 × 2 × 0,51, rézvezető.
- Jelkábel 4 × 0,22, rézvezető.

Ha más típusú kábelt használ, a vezetékes kapcsolatok kommunikációs tartománya változhat. Más típusú kábeleket nem teszteltek.

Külső gyártók vezetékes eszközeihez

Harmadik féltől származó eszközök MultiTransmitter Fibra-hoz történő csatlakoztatásának maximális kábelhossza 400 méter.



Ajánlott kábeltípusok:

- Jelkábel 4 × 0,22, rézvezető.
- A jelkábel 4 × 0,22, a vezető anyaga rézzel borított alumínium.

Ha más típusú kábelt használ, a vezetékes kapcsolatok kommunikációs tartománya változhat. Más típusú kábeleket nem teszteltek.

Ellenőrzés számológéppel

Annak érdekében, hogy megbizonyosodjunk a projekt helyes kiszámításáról és arról, hogy egy ilyen rendszer a gyakorlatban is működni fog, kifejlesztettük a [Fibra kalkulátor tápegységét](#). A számológép 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 Fibra-vonalhoz összesen 600 mA. Felhívjuk figyelmét, hogy 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 Fibra kalkulátor tápegységével.

Alapértelmezés szerint legfeljebb 100 eszköz csatlakoztatható a Hub Hybridhez. Mindegyik MultiTransmitter Fibra eszközhöz csatlakoztatott egy nyílást is elfoglal a hub eszközhatárán belül.

A MultiTransmitter Fibra támogatja az 1 és 15 kOhm közötti ellenállású EOL ellenállásokat. Az összes ellenállás teljes ellenállása legfeljebb 30 kOhm. A szabotázs elleni védelem fokozása érdekében használjon különböző ellenállású EOL ellenállásokat egy detektorban. Az EOL ellenállások ajánlott ellenállási aránya: $R_1 = R$, $R_2 = 2 \cdot R$, $R_3 = 3 \cdot R$.

Az integrációs modul négy 10,5-15 V= tápvezetékekkel rendelkezik: egy a tűzérezelőkhöz és három az egyéb eszközökhöz.

Riasztás után a tűzérezelők tápfeszültség-visszaállítást igényelnek a normál működési mód visszaállításához. Ezért a tűzérezelők tápellátását csak erre a célra szolgáló vezetékre szabad csatlakoztatni. Ne csatlakoztasson más érzékelőket és eszközöket a tűzérezelők tápcsatlakozóihoz, mert ez téves riasztásokhoz vagy az eszközök helytelen működéséhez vezethet.

Felkészülés a telepítésre

Kábel elrendezés

A kábelek lefektetésének előkészítésekor ellenőrizze az Ön régiójában érvényes elektromos és tűzbiztonsági előírásokat. Szigorúan kövesse ezeket a szabványokat és előírásokat.

A legbiztonságosabb a kábeleket falon, padlón és mennyezeten belül vezetni: így láthatatlanok és elérhetetlenek lesznek a behatolók számára. Ez biztosítja a nagyobb tartósságukat is – a kábelt kevesebb külső tényező befolyásolja, amelyek befolyásolják a vezető természetes kopását és szigetelőrétegét.

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

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 kábeltálcában vagy védő hullámcsőben. 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: nem szabad megereszkedni, összegabalyodni vagy csavarodni.

Vegye figyelembe a lehetséges jelzavar 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 lefektetésekor nemcsak az elektromos szerelési munkákra vonatkozó általános követelményeket és szabványokat kell ismernie, hanem az egyes készülékek sajátos beépítési jellemzőit is: beépítési magasság, szerelési mód, a kábel behelyezése a burkolatba és egyéb paramétereket.

A telepítés előtt javasoljuk, hogy olvassa el a jelen kézikönyv Telepítési helyének kiválasztása című részét, valamint a harmadik féltől származó vezetékes eszközök kézikönyvét. Ha kérdése van a harmadik féltől származó vezetékes eszközök működésével kapcsolatban, kérjük, forduljon az eszköz gyártójának műszaki támogatásához.

Próbálja meg elkerülni a biztonsági rendszer projektjétől való eltéréseket. A jelen kézikönyv alapvető telepítési szabályainak és ajánlásainak, valamint a harmadik féltől származó vezetékes eszközök gyártójának utasításainak megsértése az integrációs modul hibás működéséhez, a csatlakoztatott vezetékes eszközök téves riasztásához és a MultiTransmitter kapcsolat megszakadásához vezethet. Fibra.

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

A Fibra készülékek jelkábeleit az erősáramú kábelektől legalább 50 cm távolságra kell elhelyezni párhuzamosan, és ha metszik egymást, akkor 90°-os szögben.

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.

A Fibra eszközök egymás után csatlakoznak a vezetékhez. A vonalak elágazása nem megengedett.

Kábelek előkészítése a csatlakoztatáshoz

Távolítsa el a kábel szigetelőrétegét, és speciális szigetelőanyaggal csupaszítsa le a kábelt. Megfelelően lecsupaszítja a kábelt anélkül, hogy a vezetéket megsértené. Az érzékelő kivezetéseibe behelyezett vezetékek végeit ónozott vagy perselyes préseléssel kell ellátni. Ez biztosítja a megbízható csatlakozást és védi a vezetőt az oxidációtól.

Javasolt kábelsaruk méretek: 0,75-1 mm².



A harmadik féltől származó vezetékes eszközök burkolatának jellemzői kizárhatják a szigetelt érvégűvelékek használatát. Az ilyen eszközök csatlakoztatásához 0,5 mm² vagy

Telepítés és csatlakoztatás



A MultiTransmitter 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 védőeszközöket el kell rejteni a szem elől, és olyan helyen kell elhelyezni, ahol a behatolók nehezen férhetnek hozzá. Ideális esetben a kábeleket falba, padlóba vagy mennyezetbe kell szerelni. Végezze el a Fibra jelerősség-tesztet a végső telepítés előtt .

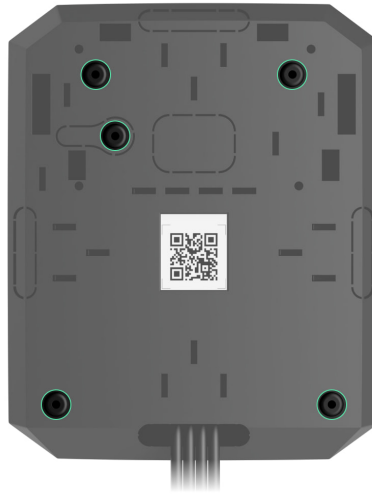
A készülék kivezetéseihez való csatlakoztatáskor ne csavarja össze a vezetékeket, hanem forrassza őket. A kivezetésekbe behelyezett vezetékek végeit ónozni kell, vagy egy speciális karmantyúval préselni kell. Ez biztosítja a megbízható kapcsolatot. **Tartsa be a biztonsági eljárásokat és az elektromos szerelési munkákra vonatkozó szabályokat az integrációs modul és harmadik féltől származó eszközök csatlakoztatásakor.**

A MultiTransmitter Fibra csatlakoztatása a hubhoz

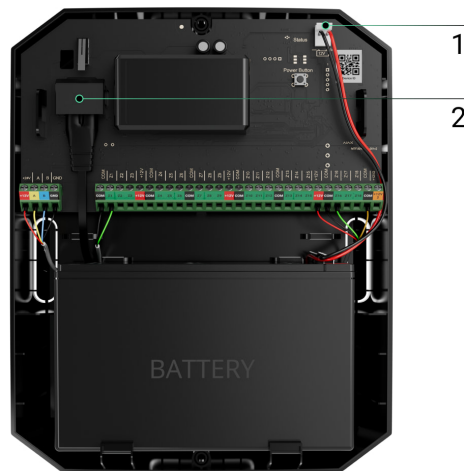
1. Távolítsa el a MultiTransmitter Fibra burkolatának fedelét az alsó és felső csavarok kicsavarásával a mellékelt imbuszkulccsal.
2. Távolítsa el a MultiTransmitter Fibra kártyát a tartókból úgy, hogy azokat oldalra húzza.
3. Előzetesen készítse elő a kábelnyílásokat úgy, hogy óvatosan törje ki a burkolat perforált részeit.



4. Rögzítse a házat függőleges felülethez a kiválasztott beépítési helyen a mellékelt csavarokkal. Rögzítéskor használjon minden rögzítési pontot a burkolaton. Az egyik a szabotázis feletti perforált részben található – ez szükséges a szabotázis kioldásához, ha bármilyen kísérletet tesznek a MultiTransmitter Fibra burkolatának leválasztására.



5. Válassza le a külső tápegységet és a hub tartalék akkumulátorát.

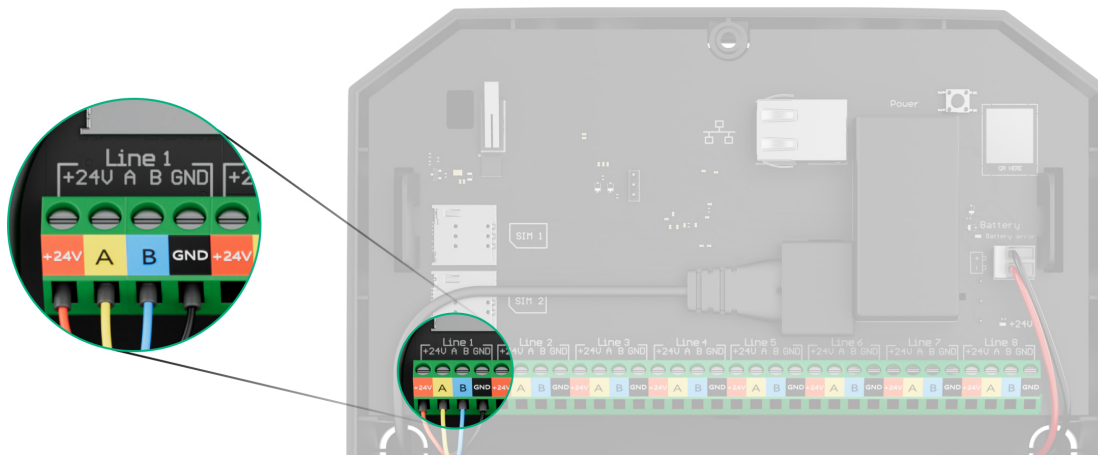


- 1 – Tartalék akkumulátor.
2 – Külső teljesítmény.



Az INCERT követelményeinek való megfelelés érdekében használja a csavaros sorkapocs-adaptert a külső tápegység csatlakoztatásához. [Olvass tovább.](#)

6. Húzza be a kábelt a hubba. Csatlakoztassa a vezetékeket a hub-vonalhoz.

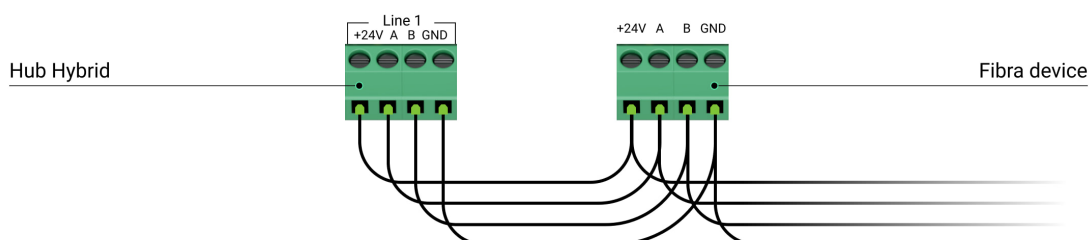


+24 V – 24 V= tápfeszültség csatlakozó.

A, B – jelkapcsok.

GND – tápfeszültség földelés.

7. Húzza ki a kábelt az elosztóból az integrációs modul házába a kialakított lyukakon keresztül.
8. Szerelje be a MultiTransmitter Fibra kártyát a burkolatba speciális tartókra.
9. Ha az integrációs modul nem az utolsó a csatlakozóvezetékben, készítsen elő egy második kábelt. Az első és a második kábel vezetékeinek végeit, amelyeket a készülék kivezetéseibe kell behelyezni, ónozni kell, és össze kell forrasztani, vagy egy speciális hüvely segítségével össze kell préselni.
10. Csatlakoztassa a vezetékeket a kivezetésekhez az alábbi ábra szerint. Kövesse a vezetékek polaritását és bekötési sorrendjét. Biztonságosan rögzítse a vezetékeket a kapcsokhoz.



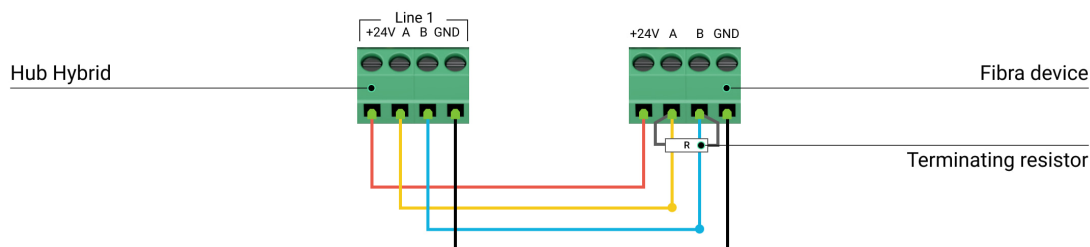
+24 V – 24 V= tápfeszültség csatlakozó.

A, B – jelkapcsok.

GND – tápfeszültség földelés.

11. **Nyaláb (Radiális) topológia** használatakor : ha az integrációs modul az utolsó a sorban, szereljen fel egy lezáró ellenállást az eszköz jelkapcsaira

csatlakoztatva. A **gyűrűs** topológiához nincs szükség lezáró ellenállásra.

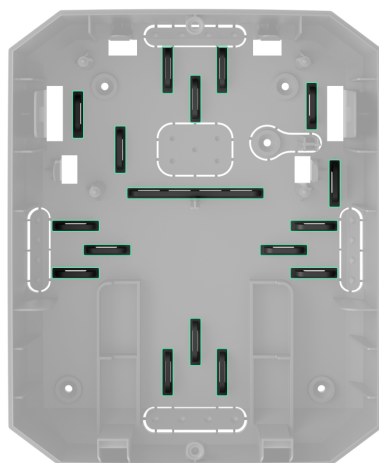


További információ az Ajax eszközök csatlakoztatásának topológiáiról



Ha lehetséges, javasoljuk az eszközök csatlakoztatását a **Ring** topológia használatával (hub—eszköz—hub). Ez javítja a rendszer szabotázs elleni védelmét.

12. Rögzítse a kábeleket kábelrögzítőkkal, speciális rögzítőelemekkel a házban.



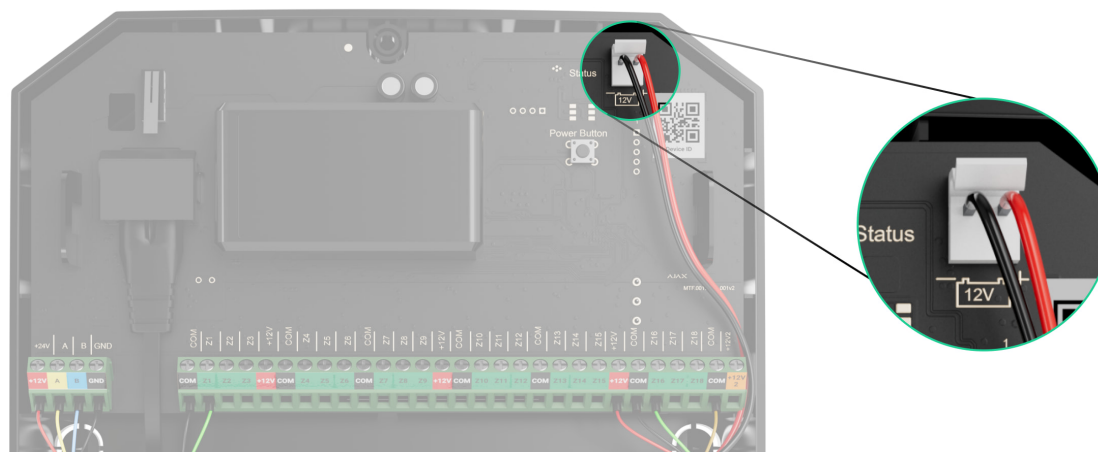
13. Helyezzen be egy 12V= tartalék akkumulátort a speciális tartókra egy házban. Felhívjuk figyelmét, hogy a MultiTransmitter Fibra nem csatlakoztatható harmadik féltől származó tápegységekhez.



Használjon 12 V= 4 vagy 7 A·h kapacitású akkumulátort. Az ilyen akkumulátorokhoz speciális tartókat terveztek a házban. Használhat hasonló, eltérő kapacitású, megfelelő méretű akkumulátorokat is, amelyek töltési ideje nem haladja meg a 30 órát. A burkolatba szerelhető akkumulátor maximális mérete 150 × 65 × 94 mm, súlya 5 kg.

14. Csatlakoztassa a tartalék akkumulátort a mellékelt kábellel a kártya kivezetéseihez az alábbi kapcsolási rajz szerint. Kövesse a vezetékek

polaritását és bekötési sorrendjét. Biztonságosan rögzítse a vezetékeket a kapcsokhoz.



15. Csatlakoztassa a külső 100-240 V~ tápegységet az integrációs modulhoz.
16. Csatlakoztassa a tartalék akkumulátort és a külső tápegységet a hubhoz. Kapcsolja be a hubot.
17. Adjon hozzá egy integrációs modult a rendszerhez .
18. Futtasson le egy Fibra jelerősség-tesztet . Az ajánlott jelerősség két vagy három sáv. Ha a jelerősség egy vagy nulla sáv, ellenőrizze a csatlakozás helyességét és a kábel sértetlenségét.
19. Szerelje fel a fedelet az integrációs modul házára. Rögzítse csavarokkal a fedél alján és tetején a mellékelt imbuszkulccsal.

Vezetékes eszközök csatlakoztatása a MultiTransmitter Fibra-hoz

1. Távolítsa el a MultiTransmitter Fibra burkolatának fedelét az alsó és felső csavarok kicsavarásával a mellékelt imbuszkulccsal.
2. Kapcsolja ki a MultiTransmitter Fibra-t a be-/kikapcsoló gomb nyomva tartásával.
3. Válassza le a 100-240 V~ külső tápellátást és a MultiTransmitter Fibra tartalék akkumulátort.
4. Válassza ki azt a MultiTransmitter Fibra zónát, amelyhez eszközt szeretne csatlakoztatni.
5. Húzza be a harmadik féltől származó eszköz kábelét az integrációs modul házába.

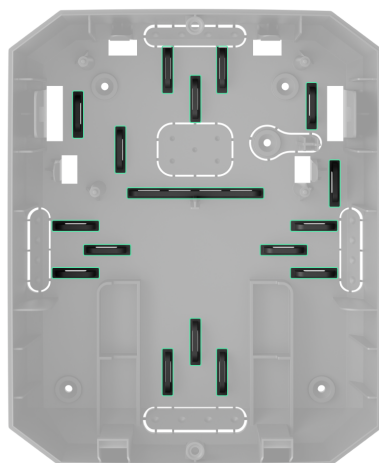
6. Csatlakoztassa a készüléket a MultiTransmitter Fibra-hoz, biztonságosan rögzítve a vezetékeket a csatlakozókban. A bekötési rajz a vezetékes eszköz gyártója által biztosított felhasználói kézikönyvben található.



Olvassa el a gyártó utasításait, mielőtt csatlakoztatná az eszközt a MultiTransmitter Fibra-hoz.

Vezetékes érzékelő vagy eszköz csatlakoztatása a MultiTransmitter Fibra-hoz

7. Rögzítse a kábelt kábelrögzítőkkel, speciális rögzítőelemekkel a burkolaton belül.



8. Csatlakoztassa a 100-240 V-os külső tápellátást és a tartalék akkumulátort a MultiTransmitter Fibra-hoz.
9. Eszköz hozzáadása a rendszerhez .
10. Tesztelje a csatlakoztatott vezetékes eszköz működését.

Hozzáadás a rendszerhez



A MultiTransmitter Fibra csak a Hub Hybrid (2G) és a Hub Hybrid (4G) technológiával kompatibilis . vezérlőpanelek. Csak ellenőrzött partnerek adhatnak hozzá és konfigurálhatnak Fibra-eszközöket az Ajax PRO alkalmazásokban .

Számlatípusok és jogaik

A MultiTransmitter Fibra hozzáadása előtt

1. Telepítse az Ajax alkalmazást . Hozzon létre egy fiókot , ha még nem rendelkezik vele.
2. Adjon hozzá egy, az integrációs modullal kompatibilis hubot az alkalmazáshoz, állítsa be 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. Ezt megteheti 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 nincs frissítve, ha megnézi állapotát az Ajax alkalmazásban .
5. Győződjön meg arról, hogy a MultiTransmitter Fibra integrációs modul fizikailag csatlakozik a hubhoz.

MultiTransmitter Fibra hozzáadása

Integrációs modul manuális hozzáadása

1. Nyissa meg az Ajax PRO alkalmazást . Válassza ki azt a hubot, amellyel párosítani szeretné a MultiTransmitter Fibrát.
2. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  fület, és kattintson **az Eszköz hozzáadása elemre** .
3. Adja meg az integrációs modul nevét.
4. Szkennelje be vagy írja be kézzel a QR-kódot. A QR-kód az integrációs modul kártyáján, a burkolat hátoldalán és a csomagoláson található.
5. Válasszon ki egy virtuális szobát és egy biztonsági csoportot, ha a csoport mód engedélyezve van.
6. Nyomja meg a **Hozzáadás gombot** .
7. Kapcsolja be az integrációs modult a be-/kikapcsoló gomb nyomva tartásával.

Az integrációs modul automatikus hozzáadásához

1. Nyissa meg az Ajax PRO alkalmazást . Válassza ki azt a hubot, amelyhez fizikailag csatlakoztatott eszközöket szeretne hozzáadni.
2. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  fület, és kattintson az **Eszköz hozzáadása** elemre.
3. Válassza az **Összes Fibra-eszköz hozzáadása** lehetőséget . A hub átvizsgálja a Fibra vonalakat. A beolvasás után a hubhoz fizikailag csatlakoztatott összes eszköz megjelenik az **Eszközök** lapon. Az eszközök sorrendje attól függ, hogy melyik vonalhoz csatlakoznak.
4. A hozzáadható eszközök listájában kattintson a kívánt eszközre. Megnyomása után a készülék LED-jelzője villogni kezd. Így pontosan tudni fogja, melyik eszközt ad hozzá, hogyan nevezze el helyesen, és melyik helyiséghez és csoporthoz kell csatlakoztatni.
5. Eszköz hozzáadásához adjon meg egy nevet, helyiséget és biztonsági csoportot, ha a csoport mód engedélyezve van. Nyomja meg a **Hozzáadás gombot** . Ha az eszközt sikeresen hozzáadta a hubhoz, akkor eltűnik a hozzáadható eszközök listájáról, és megjelenik az alkalmazás **Eszközök lapján**.



A MultiTransmitter Fibra csak egy hubbal működik. Miután csatlakozott egy új hubhoz, az integrációs modul leállítja a parancsok cseréjét a régivel. Az új hubhoz való hozzáadása után a MultiTransmitter Fibra nem törlődik a régi hub listájáról. Ezt manuálisan kell megtennie az Ajax alkalmazásokban.

Csatlakoztatott vezetékes eszköz hozzáadása



Az Ajax biztonsági rendszerben a MultiTransmitter Fibra eszközhöz csatlakoztatott mindegyik egy nyílást foglal el a hub eszközhatárán belül.

1. Az Ajax PRO alkalmazásban lépjen az **Eszközök részre**  lapon.
2. Keresse meg a **MultiTransmitter Fibra-t** az eszközlistában.
3. Kattintson az **Eszközök** menüre az integrációs modul ikonja alatt .
4. Kattintson az **Eszköz hozzáadása** elemre.

5. Adjon nevet az eszköznek.
6. Válassza ki azt a vezetékes zónát, amelyhez az eszköz fizikailag csatlakozik.
7. Válasszon ki egy virtuális szobát és egy biztonsági csoportot, ha a csoport mód engedélyezve van.
8. Nyomja meg az **Eszköz hozzáadása** gombot . Az eszköz 30 másodpercen belül hozzáadódik.



Az eszköz állapotának frissítése a Jeweller/Fibra beállításaitól függ; az érték alapértelmezés szerint 36 másodperc.

Ha a csatlakozás sikertelen, ellenőrizze, hogy a vezetékes kapcsolat érvényes-e, és próbálja újra. Ha a hubhoz már fel van véve a maximális számú eszköz (a Hub Hybrid esetében az alapértelmezett érték 100), hibaértesítést kap, amikor hozzáad egyet.

Funkcionalitás tesztelése

Az Ajax biztonsági rendszer számos tesztel rendelkezik az eszközök megfelelő telepítési helyének kiválasztásához. A tesztek nem indulnak el azonnal, de legfeljebb egy lekérdezési időköz „hub—device ” után .

A Fibra jelerősségi teszt elérhető a MultiTransmitter Fibra számára. A teszt lehetővé teszi a jel erősségének és stabilitásának meghatározását a telepítés helyén.

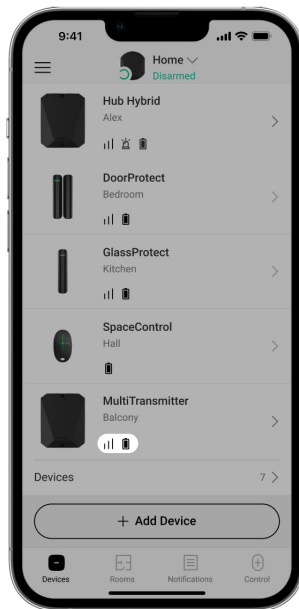
Hogyan kell futtatni a tesztet

1. Válassza ki a hubot, ha több van belőlük, vagy ha Ajax PRO alkalmazást használ .
2. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  menü.
3. Válassza a **MultiTransmitter Fibra lehetőséget** .
4. A fogaskerék ikonra kattintva lépjen a MultiTransmitter Fibra beállításaihoz  .

5. Válassza ki a **Fibra jelerősség tesztet** .

6. Végezze el a tesztet az alkalmazás tippjeit követve.

Ikonok



Az ikonok néhány eszközállapotot mutatnak. Megtekintheti őket az **Eszközök Ajax-alkalmazásokban**  fület .

MultiTransmitter Fibra ikonok

Ikon	Jelentése
	Fibra jelerősség – megjeleníti a jelerősséget a hub és az integrációs modul között. Az ajánlott érték 2-3 bar. Tudj meg többet
	A MultiTransmitter Fibra-hoz csatlakoztatott tűzérzékelő riasztást regisztrált.
	A MultiTransmitter Fibra tartalék akkumulátor töltöttségi szintje. Tudj meg többet
	A MultiTransmitter Fibra meghibásodott. A meghibásodások listája elérhető az integrációs modul állapotaiban .

	A MultiTransmitter Fibra le van tiltva. <u>Tudj meg többet</u>
	A MultiTransmitter Fibra szabotázs triggerelési események le vannak tiltva. <u>Tudj meg többet</u>
	A MultiTransmitter Fibra le van tiltva a rendszer első hatástalanítási eseményéig. <u>Tudj meg többet</u>
	A MultiTransmitter Fibra szabotázs triggerelési események le vannak tiltva a rendszer első hatástalanítási eseményéig. <u>Tudj meg többet</u>

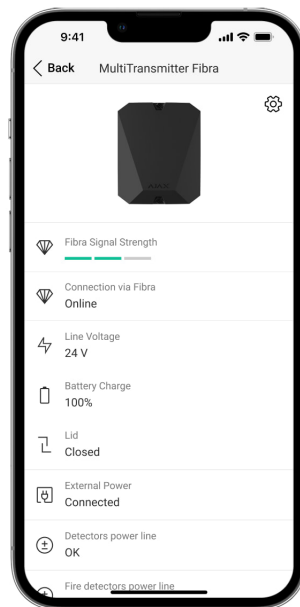
A csatlakoztatott eszközök ikonjai

Ikon	Jelentése
	<u>A csengő</u> funkció engedélyezve van.
 	<u>Belépés és/vagy kilépés késleltetése</u> engedélyezve van.
	A készülék <u>Mindig aktív</u> üzemmódban működik.
	Az eszköz akkor fog működni, ha <u>az éjszakai mód</u> engedélyezve van.
	A készülék állapota rendben van. <i>Csak EOL, NC és NO csatlakozások esetén jelenik meg.</i>
	A készülék rövidre van zárva.

	Csak EOL, NC és NO csatlakozások esetén jelenik meg.
	Az eszköz szabotázs állapota rendben van. Csak 2EOL és 3EOL csatlakozások esetén jelenik meg.
	Eszköz szabotázs riasztás. Csak 2 EOL és 3 EOL csatlakozás esetén jelenik meg.
	A behatolásérzékelők állapota rendben van. Csak 2EOL és 3EOL csatlakozások esetén jelenik meg.
	Behatolás riasztás. Csak 2EOL és 3EOL csatlakozások esetén jelenik meg.
	A segédkérő gomb állapota rendben van.
	Riasztás a kiegészítő kérés gomb megnyomásakor.
	A riasztó gomb állapota rendben van.
	Riasztás a riasztó gomb megnyomásakor.
	A tűzérezékelő állapota rendben van.
	A készülék tűzriadót észlelt.
	A gázérezékelő állapota rendben van.
	Gázriadó.
	A készülék állapota rendben van. Csak 2EOL és 3EOL csatlakozások esetén jelenik meg.
	A készülék hibás működését észlelte. Csak 2EOL és 3EOL csatlakozások esetén jelenik meg.
	Az elárasztás érzékelő állapota rendben van.
	Az árvíz okozta riasztás.
	Annak az eszköznek az állapota, amelyhez az egyéni eseménytípus ki van választva, rendben van.

	Annak az eszköznek a riasztása, amelyhez az egyedi eseménytípus ki van választva.
	<u>A riasztások számának túllépése miatt</u> a készülék automatikusan letiltásra kerül.
	Az eszközt <u>a helyreállítási időzítő automatikusan letiltja</u> .
	Az eszközt a rendszer felhasználója <u>tiltotta le</u> .
	A készülék a rendszer első hatástalanításáig <u>deaktiválva van</u> .

Államok



MultiTransmitter Fibra állítja

Az állapotok információkat tartalmaznak az integrációs modulról és működési paramétereiről. A MultiTransmitter Fibra állapotok az Ajax alkalmazásban találhatók:

1. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  lapon.
2. Válassza a MultiTransmitter Fibra elemet az eszközlistában.

Egyszeri deaktiválás Megjeleníti az eszköz egyszeri deaktiválási beállításának állapotát:

- **Nem** – a készülék normál üzemmódban működik.
- **Csak fedél** – a szabotázs kioldásáról szóló értesítések le vannak tiltva a rendszer első hatástalanítási eseményéig.
- **Entirely** – the device is entirely excluded from the operation of the system until the first event of disarming the system. The device does not execute system commands and does not report alarms or other events.

Learn more

Parameter	Meaning
Malfunction	Pressing ⓘ opens the list of MultiTransmitter Fibra malfunctions. The field is displayed only if a malfunction is detected.
Fibra signal strength	Signal strength between the hub and MultiTransmitter Fibra. The recommended value is two or three bars. Fibra is the protocol for transmitting MultiTransmitter Fibra events and alarms. <u>Learn more</u>
Connecting via Fibra	Connection state between the hub and MultiTransmitter Fibra: • Online – integration module is connected to the hub. • Offline – the integration module has lost connection with the hub. Check the integration module connection to the hub.
Line voltage	The voltage value on the Fibra line to which the integration module is connected.

Battery charge	The charge level of the connected battery. Specified as a percentage in 5% increments. <u>How battery charge is displayed in Ajax apps</u>
Lid	The state of the tampers that responds to detachment of the device from the surface or the casing opening: • Closed — the casing lid is closed. Normal state of the casing. • Open — the casing lid is open or the casing integrity is compromised otherwise. Check the condition of device casing. <u>Learn more</u>
External power	The presence of external power supply 100–240 V~: • Connected — the external power is connected to the integration module. • Disconnected — the external power is disconnected. Check the connection of the power cable to the integration module.
Detectors Power Line	Status of power terminals of the third-party wired devices: • OK — terminals are in normal condition. • Short-circuited — terminals are short-circuited.
Fire Detectors Power Line	Status of power terminals of third-party fire detectors: • OK — terminals are in normal condition. • Short-circuited — terminals are short-circuited.

Permanent Deactivation	Shows the status of the device permanent deactivation function: • No – the device operates in normal mode and transmits all events. • Lid only – the hub admin disabled notifications about tamper alarms. • Entirely – the device is completely excluded from the system operation by the hub admin. The device does not follow system commands and does not report alarms or other events. Learn more
One-Time Deactivation	Shows the status of the device permanent deactivation function: • No – the device operates in the normal mode. • Lid only – notifications on the tamper triggering are disabled until the first event of disarming the system. • Entirely – the device is entirely excluded from the operation of the system until the first event of disarming the system. The device does not execute system commands and does not report alarms or other events. Learn more
Firmware	MultiTransmitter Fibra firmware version.
ID	MultiTransmitter Fibra ID/serial number. Also located on the integration module board, the back part of the casing, and on the packaging.
Device No.	A MultiTransmitter Fibra hurok (zóna) száma.
Sorszám	Egy hub Fibra vonalának száma, amelyhez a MultiTransmitter Fibra fizikailag csatlakozik.

A csatlakoztatott eszközök állapota

Az állapotok információkat jelenítenek meg az eszközről és annak működési paramétereiről. A MultiTransmitter Fibra eszközökhöz csatlakoztatott állapotok az Ajax alkalmazásokban találhatók:

1. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  lapon.
2. Keresse meg a **MultiTransmitter Fibra-t** a listában.
3. Kattintson **az Eszközök elemre** a MultiTransmitter Fibra ikon alatt.
4. Válassza ki az eszközt a listából.

Paraméter	Jelentése
Üzemzavar	Kattintás után , megnyílik a csatlakoztatott vezetékes eszköz hibáinak listája. A mező csak akkor jelenik meg, ha meghibásodást észlel.
MultiTransmitter Fibra név	A MultiTransmitter Fibra állapota, amelyhez a vezetékes eszköz csatlakozik: • Online — MultiTransmitter Fibra csatlakozik a hubhoz. • Offline — A MultiTransmitter Fibra nincs csatlakoztatva a hubhoz.
Eszköz állapota EOL nélküli és EOL csatlakozási típusoknál jelenik meg	A csatlakoztatott vezetékes eszköz állapota: • OK — a készülék normálisan működik. • Figyelmeztetés — az eszköz riasztást észlelt. • A névjegyek sérültek — akkor jelenik meg, ha megszakadt a kapcsolat az eszközzel. Az állapot csak EOL NC kapcsolat esetén érhető el.
Szabotázs érzékelő	A csatlakoztatott eszköz szabotázs állapota:

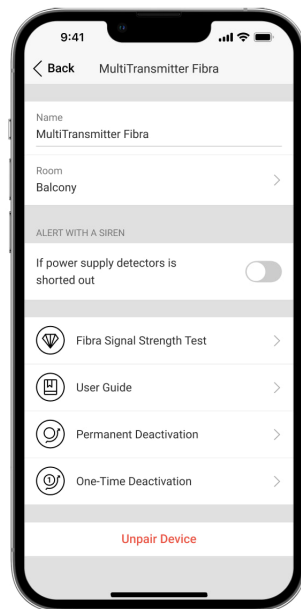
2EOL és 3EOL csatlakozási típusokhoz jelenik meg	• OK – a szabotázs normálisan működik. • Figyelmeztetés – eszközsabotázs riasztása.
„A kiválasztott eseménytípus neve” Érzékelő 2EOL és 3EOL csatlakozási típusokhoz jelenik meg	A csatlakoztatott vezetékes eszköz állapota: • OK – a csatlakoztatott eszköz normálisan működik. • Figyelmeztetés – a csatlakoztatott eszköz riasztást észlelt. • Rövidre zárva – azok a kapcsok, amelyekhez az eszköz csatlakozik, rövidre zártak.
Mindig aktív	Ha az opció aktív, a MultiTransmitter Fibra készülékhez csatlakoztatva folyamatosan élesítve van, és riasztást jelent. Az opciót csak bizonyos eseménytípusokhoz konfigurálhatja. <u>Tudj meg többet</u>
Eszköz ellenállás EOL, 2EOL és 3EOL csatlakozási típusokhoz jelenik meg	A készülékhez csatlakoztatott ellenállás (vagy ellenállások) teljes ellenállásának mérése automatikusan történik. Az értékek manuálisan is beállíthatók 100 ohmos lépésekben.
Végleges deaktiválás	Lehetővé teszi a felhasználó számára az eszköz letiltását anélkül, hogy eltávolítaná a rendszerből. Két lehetőség áll rendelkezésre: • Nem – az eszköz normál üzemmódban működik, és minden eseményt továbbít. • Teljesen – az eszközt a hub adminisztrátora teljesen kizárta a rendszer működéséből. A készülék nem követi a rendszer parancsait, és nem jelent riasztásokat vagy egyéb eseményeket.

	<u>Tudj meg többet</u> Az eszköz leválasztását külön is konfigurálhatja: • Riasztások száma szerint – a rendszer automatikusan leválasztja az eszközt, ha a riasztások száma meghaladja a beállított számot. • Időzítő szerint – a visszaállítási időzítő lejártakor az eszköz automatikusan lekapcsol. A funkció az Ajax PRO alkalmazásokban van konfigurálva. <u>Tudj meg többet</u>
Egyszeri deaktiválás	Megjeleníti az eszköz egyszeri deaktiválási beállításának állapotát: • Nem – a készülék normál üzemmódban működik. • Teljesen – az eszközt teljesen kizárják a rendszer működéséből a rendszer első hatástalanítási eseményéig. A készülék nem hajt végre rendszerparancsokat, és nem jelent riasztásokat vagy egyéb eseményeket. <u>Tudj meg többet</u>
Riasztási reakció	

Üzem mód	Megmutatja, hogyan reagál az érzékelő a riasztásokra: • Azonnali riasztás – az élesített érzékelő azonnal reagál a fenyegetésre, és riaszt. • Belépés/Kilépés – ha késleltetés van beállítva, az élesített eszköz elindítja a visszaszámlálást, és nem riaszt még akkor sem, ha a visszaszámlálás véget ér. • Követő – az érzékelő örökli a késleltetéseket a Belépés/Kilépés érzékelőktől. Ha azonban a követőt egyenként indítják, azonnal riaszt.
Késleltetés belépéskor, s	Késleltetési idő belépéskor: 5-120 másodperc. A belépés késleltetése (riasztás aktiválás késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak hatástalanítania kell a biztonsági rendszert, miután belépett a védett területre. Tudj meg többet
Késleltetés távozáskor, s	Késleltetési idő távozáskor: 5-120 másodperc. Kilépési késleltetés (élesítési késleltetés) az az idő, amikor a felhasználónak el kell hagynia a biztonságos területet az élesítés után. Tudj meg többet
Élesítés éjszakai módban	Ha ez az opció engedélyezve van, az eszköz élesített módba lép, amikor a rendszer Éjszakai módra van állítva .
Éjszakai mód késleltetés belépéskor, s	Késleltetési idő éjszakai módba való belépéskor : 5-120 másodperc. A belépés késleltetése (riasztás aktiválás késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak hatástalanítania kell a biztonsági rendszert, miután belépett a védett területre. Tudj meg többet
Éjszakai mód késleltetése távozáskor, s	Késleltetés éjszakai módban való távozáskor : 5-120 másodperc.

	Kilépési késleltetés (élesítési késleltetés) az az idő, amikor a felhasználónak el kell hagynia a biztonságos területet az élesítés után. <u>Tudj meg többet</u>
Vezetékes eszközök N°	MultiTransmitter Fibra zónaszám, amelyhez egy vezetékes érzékelő vagy eszköz fizikailag csatlakozik.
Készülék sz.	Eszköz hurok (zóna) száma.

Beállítások



MultiTransmitter Fibra beállítások

A MultiTransmitter Fibra beállításainak módosítása:

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

Beállítások	Jelentése
Név	Integrációs modul neve. Megjelenik a hub-eszközök listájában, az SMS-szövegekben és az esemény hírfolyamában lévő értesítésekben. A név megváltoztatásához kattintson a szövegmezőre. A név legfeljebb 12 cirill karaktert vagy legfeljebb 24 latin karaktert tartalmazhat.
Szoba	MultiTransmitter Fibra virtuális szoba kiválasztása. A szoba neve megjelenik az SMS-ben és az értesítésekben az esemény hírfolyamában.
Szirénával riasszon, ha az érzékelők tápellátása rövidzárlatos	If the option is active, the sirens connected to the system are activated when a short circuit is detected in the power supply line of devices connected to the integration module.
Fibra Signal Strength Test	Switches the integration module to the Fibra Signal Strength Test mode. The test allows you to check the Fibra signal strength between the hub and the integration module to find the optimal installation spot. Learn more
User Guide	Opens MultiTransmitter Fibra User Manual in the Ajax app.
Permanent Deactivation	Allows the user to disable the device without removing it from the system. Three options are available: • No – the device operates in normal mode and transmits all events. • Entirely – the device will not execute system commands or participate in automation scenarios, and the system will ignore alarms and other notifications of the device.

	• Lid only — the system will ignore notifications about the triggering of the device tamper only. Learn more The system only ignores the disabled device. Devices connected via MultiTransmitter Fibra will continue to operate in normal mode. The system can also automatically deactivate devices when the set number of alarms is exceeded or when the restoration timer expires. Learn more about auto deactivation of devices
One-Time Deactivation	Allows the user to disable events of the device until the first event of disarming the system. Three options are available: • No — the device operates in normal mode and transmits all events. • Entirely — the device is entirely excluded from the operation of the system until the first event of disarming the system. The device does not execute system commands and does not report alarms or other events. • Lid only — notifications on the tamper triggering are disabled until the first event of disarming the system. The system only ignores the disabled device. Devices connected via MultiTransmitter Fibra will continue to operate in normal mode. Learn more
Unpair Device	Disconnects MultiTransmitter Fibra from the hub, and deletes its settings.

Settings of connected devices

To change the connected device settings, in the Ajax app:

1. Go to the **Devices**  tab.
2. Find **MultiTransmitter Fibra** in the list.
3. Click on **Devices** under the MultiTransmitter Fibra icon.
4. Select the device from the list.
5. Go to **Settings** by clicking on the gear icon  .
6. Set the parameters.
7. Click **Back** to save the new settings.

Without EOL EOL 2EOL 3EOL

Setting	Meaning
Name	Wired device name. Displayed in the list of hub devices, SMS text, and notifications in the event feed. To change the name, click on the text field. The name can contain up to 12 Cyrillic characters or up to 24 Latin characters.
Room	Selecting the device's virtual room. The room name is displayed in the text of SMS and notifications in the event feed.
Input type	Selecting the connection type of a third-party device: • Without EOL • EOL • 2EOL

	• 3EOL
Default State	Selecting the normal contact state of the connected detector or device: • Normally closed • Normally open
Type of Event	Eseménytípus kiválasztása a csatlakoztatott eszközhöz. További információért tekintse meg <u>a Vezetékes eszközök eseménytípusai című részt.</u> Az esemény hírfolyamban és SMS-ben megjelenő értesítések szövege, valamint a biztonsági cég megfigyelőállomására továbbított kód a kiválasztott eseménytípustól függ.
Üzem mód	A csatlakoztatott eszköz működési módja: • Bistabil – például nyitásérzékelő. Riasztás után a rendszer nem küld visszaállítási eseményt, ha az érzékelő visszatér normál állapotába. • Impulzus – például mozgásérzékelő. Riasztás után nem küld visszaállítási üzenetet, ha az érzékelő visszatér normál állapotába. Ügyeljen arra, hogy a csatlakoztatott eszköznek megfelelő típust állítson be. A bistabil üzemmódban lévő pulzáló detektor szükségtelen helyreállítási eseményeket generál. Ezzel szemben a bistabil detektor impulzus üzemmódban nem küld visszaállítási eseményeket.
Mindig aktív	Ha az opció aktív, a MultiTransmitter Fibra készülékhez csatlakoztatva folyamatosan élesítve van, és riasztást jelent.

	Az opciót csak bizonyos eseménytípusokhoz konfigurálhatja. <u>Tudj meg többet</u>
Pulzusidő	Az érzékelő vagy a riasztást észlelő eszköz impulzusideje: • 20 ms. • 100 ms (alapértelmezés szerint). • 1 s. A riasztás aktiválódik, ha a készülék impulzusa tovább tart, mint a beállításnál megadott. Ezzel lehet kiszűrni a hamis triggereket.
Ha riasztást észlel, riassza szirénával	Ha az opció aktív, a rendszerhez csatlakoztatott <u>szirénák</u> riasztás észlelésekor aktiválódnak.
Csengő beállításai	Megnyitja a Csengő beállításait. A funkció csak bistabil eszközökön működik. Az értesítések nem működnek impulzus módban vagy Mindig aktív módban lévő érzékelők esetén. <u>A Chime beállítása</u> <u>Mi az a Chime</u>
Riasztási reakció	

Üzem mód	Adja meg, hogyan reagáljon az eszköz a riasztásokra: • Azonnali riasztás – az élesített érzékelő azonnal reagál a fenyegetésre, és riaszt. • Belépés/Kilépés – ha késleltetés van beállítva, az élesített eszköz elindítja a visszaszámlálást, és nem riaszt még akkor sem, ha a visszaszámlálás véget ér. • Követő – az érzékelő örökli a késleltetéseket a Belépés/Kilépés érzékelőktől. Ha azonban a követőt egyenként indítják, azonnal riaszt.
Késleltetés belépéskor, s	Késleltetési idő belépéskor: 5-120 másodperc. A belépés késleltetése (riasztás aktiválás késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak hatástalanítania kell a biztonsági rendszert, miután belépett a védett területre. <u>Tudj meg többet</u>
Késleltetés távozáskor, s	Késleltetési idő távozáskor: 5-120 másodperc. Kilépési késleltetés (élesítési késleltetés) az az idő, amikor a felhasználónak el kell hagynia a biztonságos területet a rendszer élesítése után. <u>Tudj meg többet</u>
Élesítés éjszakai módban	Ha az opció aktív, az integrációs modulhoz csatlakoztatott eszköz élesített módba kapcsol, amikor a rendszer Éjszakai módra van állítva . <u>Tudj meg többet</u>

Éjszakai mód késleltetés belépéskor, s	Késleltetési idő éjszakai módba való belépéskor : 5-120 másodperc. A belépés késleltetése (riasztás aktiválás késleltetése) az az idő, amikor a felhasználónak hatástalanítania kell a biztonsági rendszert, miután belépett a védett területre. <u>Tudj meg többet</u>
Éjszakai mód késleltetése távozáskor, s	Késleltetés éjszakai módban való távozáskor : 5-120 másodperc. Kilépési késleltetés (élesítési késleltetés) az az idő, amikor a felhasználónak el kell hagynia a biztonságos területet az élesítés után. <u>Tudj meg többet</u>
Végleges deaktiválás	Lehetővé teszi a felhasználó számára az eszköz letiltását anélkül, hogy eltávolítaná a rendszerből. Két lehetőség áll rendelkezésre: • Nem – az eszköz normál üzemmódban működik, és minden eseményt továbbít. • Teljesen – az eszközt a hub adminisztrátora teljesen kizárta a rendszer működéséből. A készülék nem követi a rendszer parancsait, és nem jelent riasztásokat vagy egyéb eseményeket. <u>Tudj meg többet</u> Az eszköz leválasztását külön is konfigurálhatja: • Riasztások száma szerint – a rendszer automatikusan leválasztja az eszközt, ha a riasztások száma meghaladja a beállított számot. • Időzítő szerint – a visszaállítási időzítő lejártakor az eszköz automatikusan lekapcsol.

	A funkció az Ajax PRO alkalmazásokban van konfigurálva. <u>Tudj meg többet</u>
Egyszeri deaktiválás	Lehetővé teszi a felhasználó számára az eszköz eseményeinek letiltását a rendszer első hatástalanítási eseményéig. Két lehetőség áll rendelkezésre: • Nem – az eszköz normál üzemmódban működik, és minden eseményt továbbít. • Teljesen – az eszközt teljesen kizárják a rendszer működéséből a rendszer első hatástalanítási eseményéig. A készülék nem hajt végre rendszerparancsokat, és nem jelent riasztásokat vagy egyéb eseményeket. <u>Tudj meg többet</u>

A Chime beállítása

Ha a **csengő** be van kapcsolva, a szirénák speciális hangjelzést adnak, jelezve, hogy a nyitásérzékelők működésbe lépnek, amikor a rendszert hatástalanítják. A funkciót például az üzletekben használják arra, hogy értesítsék az alkalmazottakat, ha valaki belépett az épületbe.

A csengő beállítása két szakaszban történik: nyitásérzékelők és szirénák beállítása.

Tudj meg többet

A vezetékes nyitásérzékelő beállítása



A csengő funkció beállítása előtt győződjön meg arról, hogy vezetékes nyitásérzékelő csatlakozik a MultiTransmitter Fibra-hoz, és a következő beállításokat konfigurálta az érzékelő beállításában az Ajax alkalmazásban:

- Az esemény típusa a behatolás.
- Üzem mód: bistabil.
- Mindig aktív – letiltva.

1. Lépjen az **Eszközök menüpontra**  lapon.
2. Keresse meg a **MultiTransmitter Fibra-t** a listában.
3. Kattintson az **Eszközök** menüre az integrációs modul ikonja alatt .
4. Válassza ki az eszközt a listából.
5. Nyissa meg az eszköz **beállításait** a fogaskerék ikonra kattintva  .
6. Lépjen a **Chime** menübe.
7. Aktiválja az **Ha az eszköz aktiválódik** opciót.
8. Válassza ki a csengőhangot: 1-4 rövid sípolás. Ezt követően az Ajax alkalmazás lejátssza a kiválasztott hangot.
9. Kattintson a **Vissza gombra** a beállítások mentéséhez.
10. Állítsa be a szirénát.

Sziréna beállítása a csengő funkcióhoz

A tűzérzékelők riasztásának visszaállítása

A MultiTransmitter Fibra-hoz csatlakoztatott tűzérzékelők riasztása esetén az Ajax alkalmazásban megjelenik a riasztások visszaállításának szükségességéről szóló ablak. Ez lehetővé teszi, hogy az érzékelők visszatérjenek normál állapotukba, és tovább reagáljanak a tűzre.



Ha az érzékelőket a tűzriasztás után nem alaphelyzetbe állítják, akkor a következő tűzesetre nem reagálnak, mivel riasztási módban maradnak.

A tűzérzékelők alaphelyzetbe állításának két módja van:

1. Az alkalmazásban az értesítésben található gombra kattintva.
2. A MultiTransmitter Fibra menüben: kattintson az integrációs modullal szemben lévő piros gombra.

MultiTransmitter Fibra jelzés

A MultiTransmitter Fibra LED-jelzője az eszköz állapotától függően fehérén, pirosan vagy zölden világíthat.



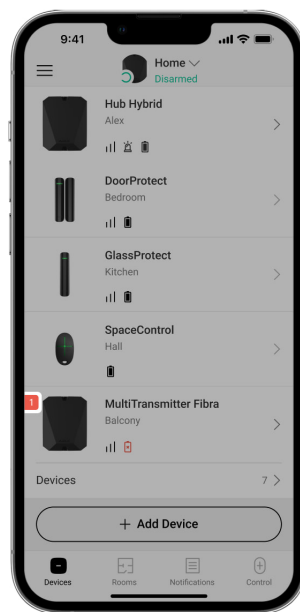
A korábbi MultiTransmitter Fibra házverzióban a LED jelzőfény nem látható, ha a ház fedelét lecsukják. Az eszköz állapotát csak az Ajax alkalmazásban tudja ellenőrizni.

Az új MultiTransmitter Fibra házverzió fényvezetőkkal rendelkezik, így bármikor megtekinthető az integrációs modul állapota.

LED jelzés	Esemény	jegyzet
Fehéren világít.	A MultiTransmitter Fibra a hubhoz csatlakozik. A külső tápegység le van választva.	
Piros színnel világít.	A MultiTransmitter Fibra nincs csatlakoztatva a hubhoz.	Például a hub ki van kapcsolva, vagy az integrációs modulnak nincs kapcsolata a hubbal a Fibra protokollon keresztül.
10 másodpercenként egyszer zölden világít 1 másodpercre, majd kialszik.	A külső tápegység le van választva.	Fehéren világít, ha van kapcsolat a hubbal. Pirosan világít, ha nincs hub-csatlakozás.
Kialszik, majd zölden világít, és fokozatosan kialszik a teljes letiltáshoz.	A MultiTransmitter Fibra kikapcsolása a be-/kikapcsoló gomb lenyomva tartása után.	

Egyenletesen világít és kialszik riasztás vagy szabotázs kioldás után	A tápvezeték alacsony feszültsége. A 7 V⁼⁼ vagy annál kisebb feszültség alacsonynak tekinthető.	
---	--	--

Üzemzavarok



Ha meghibásodást észlel az integrációs modulban vagy a hozzá csatlakoztatott vezetékes eszközben, az Ajax alkalmazásokban hibaszámláló jelenik meg az eszköz ikonjának bal felső sarkában.

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

Az integrációs modul és a hozzá csatlakoztatott vezetékes eszközök a meghibásodásokat push értesítések és SMS formájában jelenthetik a biztonsági cég felügyeleti állomásának, valamint a felhasználóknak.

A MultiTransmitter Fibra hibásan működik

- Az integrációs modul burkolata nyitott vagy a felületről leszakadt (szabotázs kioldás).

- Nincs kapcsolat az integrációs modul és a hub között a Fibra protokollon keresztül.
- Az akkumulátor lemerült.
- Az akkumulátor több mint 40 órán keresztül töltődik.
- A tartalék akkumulátor csatlakoztatása megghiúsult (az akkumulátor nincs fizikailag csatlakoztatva, vagy hardverproblémák vannak: például a csatlakozókábel hibás).
- A MultiTransmitter Fibra tápvezeték alacsony feszültsége.
- Az érzékelők tápvezetéke rövidre van zárva.

A csatlakoztatott eszközök hibái

- A készülék burkolata nyitva van (szabotázs kioldás).
- Nincs kapcsolat az integrációs modul és a készülék között (érintkezők sérültek).
- Az ellenállások hibás bekötése (ellenállás-ellenállási hiba).
- A rendszer rövidzárlatot észlelt a készülék érintkezőiben.

Karbantartás

Rendszeresen ellenőrizze az integrációs modul és a hozzá csatlakoztatott vezetékes eszközök működőképességét. Az ellenőrzés optimális gyakorisága háromhavonta egyszer. Javasoljuk, hogy ellenőrizze a vezetékek rögzítésének szorosságát az integrációs modul kapcsaiban.

Tisztítsa meg a burkolatot 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 a készülék tisztításához.

Műszaki adatok

A MultiTransmitter Fibra összes műszaki specifikációja

Szabványoknak való megfelelés

Beállítás az INCERT követelményeinek megfelelően

Beállítás az EN 50131 szabvány követelményeinek megfelelően

Teljes készlet

1. MultiTransmitter Fibra.
2. Burkolat.
3. Tápkábel.
4. Csavaros sorkapocs-adapter (csak az INCERT megfeleléshez).
5. 12 V $\equiv$ akkumulátor csatlakozókábel.
6. Szerelőkészlet
7. 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 forduljon az Ajax műszaki támogatásához. A legtöbb esetben a technikai problémák távolról is megoldhatók.

Jótállási kötelezettségek

Felhasználói Szerződés

Lépjen kapcsolatba a műszaki támogatással:

- email

- Távirat

Az AS Manufacturing LLC gyártja



Iratkozzon fel a biztonságos életről szóló hírlevélre. Nincs spam

Iratkozz fel