

Gebruikershandleiding MultiTransmitter Fibra



Binnenkort: Superior MultiTransmitter Fibra

Bijgewerkt op januari 10, 2025



MultiTransmitter Fibra is een integratiemodule die is ontworpen om bekabelde apparaten van derden te verbinden met een Ajax-systeem. Het heeft 18 zones voor het aansluiten van NC-, NO-, EOL-, 2EOL- en 3EOL-apparaten. De integratiemodule is verkrijgbaar in twee versies: in een standaardbehuizing of als een kaart zonder behuizing. Deze laatste heet **MultiTransmitter Fibra (without casing)** en kan worden geïnstalleerd in Case D (430).

MultiTransmitter Fibra is uitgerust met een dubbele sabotagebeveiliging ter bescherming tegen demontage. Het apparaat wordt gevoed via het 100–240 V~ stroomnet en kan ook worden gevoed via de 12 V⁼⁼ reservebatterij. Het kan 10,5–15V⁼⁼ stroom leveren aan aangesloten apparaten.



Controleer de compatibiliteit van het apparaat voordat u deze aan het systeem toevoegt.

MultiTransmitter Fibra werkt als onderdeel van een Ajax-systeem en wisselt gegevens uit met de hub via het beveiligde en bekabelde Fibra-protocol. Het bekabelde verbindingss bereik bedraagt tot 2000 meter bij gebruik van een gevlochten paar van U/UTP cat. 5.

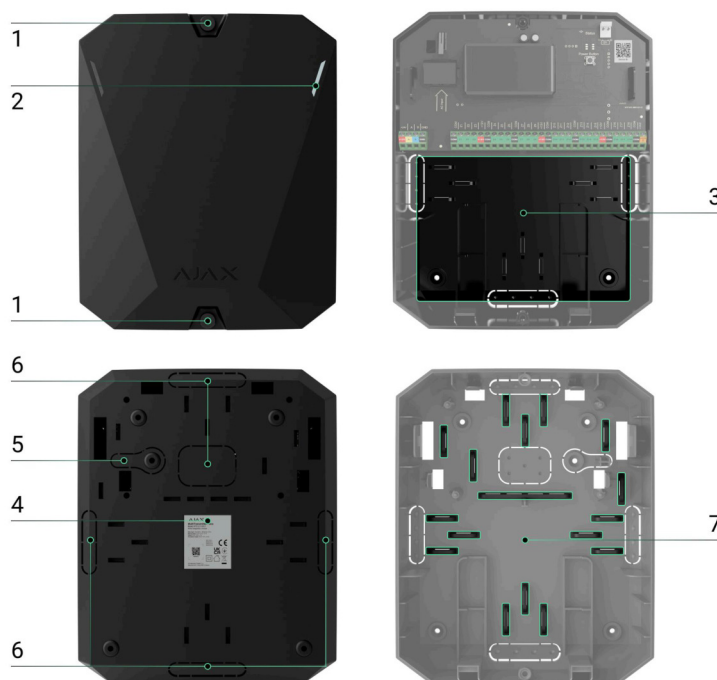


Dit apparaat maakt onderdeel uit van de Superior-productlijn. Alleen geaccrediteerde Ajax Systems-partners mogen de Superior-producten verkopen, installeren en beheren.

MultiTransmitter Fibra kopen

Functionele elementen

Elementen van de behuizing



1. Schroeven om het deksel van de behuizing vast te zetten. Losdraaien met een meegeleverde inbussleutel (Ø 4 mm).

2. Lichtgeleiders voor de statusindicatie van de integratiemodule (beschikbaar in de nieuwe versie van de behuizing; in de vorige versie bevindt de led-indicatie zich op het paneel).
3. Plaats voor een reservebatterij van 12 V $\overline{\text{=}}$.

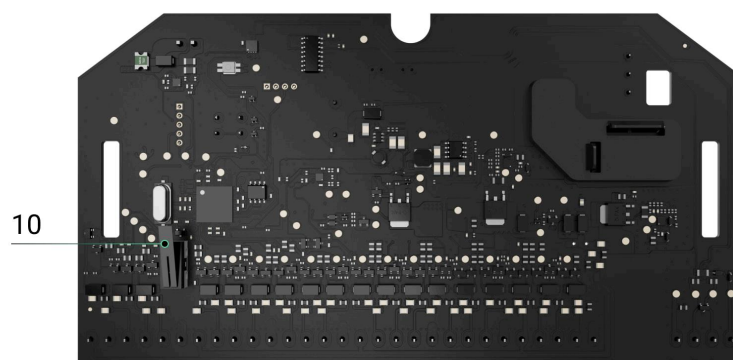
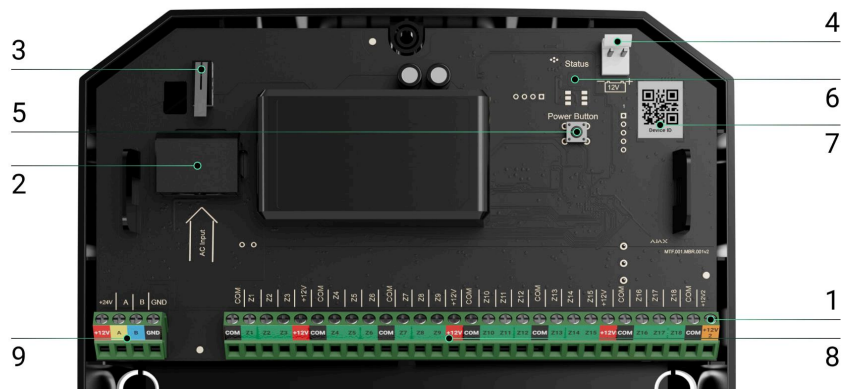


De reservebatterij is niet inbegrepen in de complete set van MultiTransmitter Fibra.



4. QR-code en ID (serienummer) van MultiTransmitter Fibra. Dit wordt gebruikt om het apparaat te koppelen met het Ajax-systeem.
5. Geperforeerd deel van de behuizing. Noodzakelijk voor activering van de sabotagebeveiliging bij pogingen om het apparaat van het oppervlak los te maken. Breek het niet af.
6. Geperforeerde delen van de behuizing voor de uitvoer van kabels.
7. Bevestigingsmiddelen voor het bevestigen van kabels.

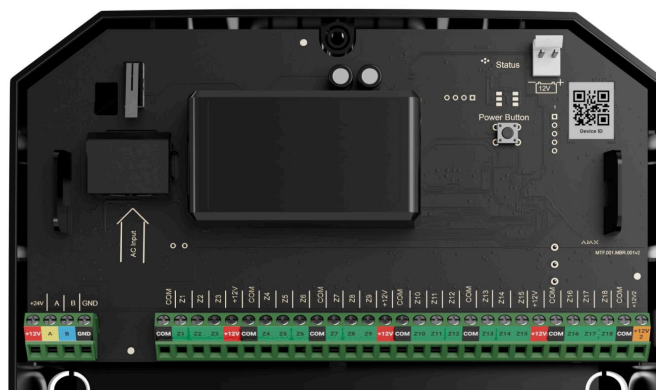
Onderdelen van het paneel



1. Voedingsklemmen voor branddetectoren 10,5–15 V $\overline{=}$, tot 0,4 A.
2. MultiTransmitter Fibra voedingsingang van 100–240 V $\sim$.
3. Eerste sabotagebeveiliging. Waarschuwt wanneer wordt geprobeerd het deksel van de behuizing van MultiTransmitter Fibra te verwijderen.
4. Aansluitklemmen voor de aansluiting van een reservebatterij van 12 V $\overline{=}$.
5. Aan/uit-knop.
6. Led-indicatie.
7. QR-code en ID (serienummer) van MultiTransmitter Fibra. Dit wordt gebruikt om het apparaat te koppelen met het Ajax-systeem.
8. Klemmen (zones) voor het aansluiten van bekabelde detectoren.
9. Aansluitklemmen om MultiTransmitter Fibra op de hub aan te sluiten.
10. Tweede sabotagebeveiliging. Waarschuwt wanneer wordt geprobeerd om de behuizing van MultiTransmitter Fibra van het oppervlak te verwijderen.



MultiTransmitter Fibra-aansluitklemmen



Aansluitklemmen om MultiTransmitter Fibra op de hub aan te sluiten:

+24 V – 24 V $\overline{=}$ voedingsaansluiting.

A, B – signaalaansluitingen.

GND – aardingsterminal van de voeding.

Aansluitklemmen om bekabelde apparaten aan te sluiten op MultiTransmitter Fibra:

Z1-Z18 – ingangen voor het aansluiten van bekabelde apparaten.

+12V – voedingsuitgang voor bekabelde apparaten, spanning 10,5-15 V_~, tot 1 A in totaal voor alle voedingsuitgangen.

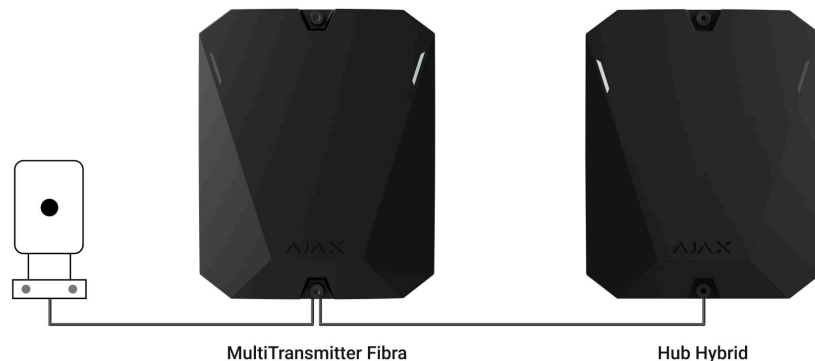
+12V2 – voedingsuitgang voor branddetectoren, spanning 10,5-15 V_~, maximaal 0,4 A in totaal voor alle voedingsuitgangen.

COM – standaardingang voor het aansluiten van voedingscircuits en signaalcontacten van bekabelde apparaten.



Werkingprincipe

MultiTransmitter Fibra is ontworpen om een bekabeld apparaat van derden te integreren in een Ajax-systeem. De integratiemodule ontvangt informatie over alarmen, storingen, en gebeurtenissen van apparaten via een bekabelde verbinding. Daarna stuurt het de gebeurtenis naar Hub Hybrid met behulp van het bekabelde Fibra-communicatieprotocol. Vervolgens stuurt Hub Hybrid meldingen naar gebruikers en de meldkamer van het beveiligingsbedrijf.



Het bekabelde apparaat dat is aangesloten op MultiTransmitter Fibra kan in een van de volgende sensormodi werken:

- **Detecteer alarmen**
- **Wijzig ingeschakelde modi**
- **Beheer van blokkeerelement**
- **Beheer van grendelslot**

MultiTransmitter Fibra wordt gebruikt om alarmknoppen en bewegingsdetectoren voor binnen en buiten te integreren. Maar ook detectoren die openingen, trillingen, glasbreuk, brand, gas- en waterlekkage, enz. detecteren.

U kunt ook een KeyArm Zone instellen waarmee u de inschakelmodi van het systeem kunt omschakelen met een apparaat van derden dat is aangesloten op MultiTransmitter Fibra. Met KeyArm kunt u het systeem, individuele groepen of de Deelinschakeling in-/uitschakelen.



De KeyArm-functie wordt ondersteund door alle hubs (behalve het Hub-model) met OS Malevich 2.17 en hoger.

Zo stelt u KeyArm Zone in voor Ajax-systemen

Het type van het apparaat is aangegeven in de instellingen van de zone waarop het bekabelde detector of apparaat is aangesloten. Het geselecteerde type bepaalt de tekst van de meldingen over alarmen en gebeurtenissen van het aangesloten apparaat, evenals gebeurteniscodes die verzonden worden naar de meldkamer.

De sensormodi **Beheer van blokkeerelement** en **Beheer van grendelslot** worden gebruikt om blokkeerelementen en de contacten van de schakelaar van een extern grendelslot te integreren in het Ajax-systeem volgens het principe voor onvermijdelijkheid (Duits: Zwangsläufigkeit).

Meer informatie

Soorten bekabelde apparaten

Detecteert bedrijfsmodus van alarmen		
Gebeurtenistype	Pictogram	Betekenis

Sabotagealarm		Gebeurtenis waarbij een detector of sabotagebeveiliging is geactiveerd.
Inbraak		Alarm bij beweging, openen of een andere activering van detectoren.
Brand		Alarm als branddetectoren worden geactiveerd.
Extra alarm		Alarm bij het indrukken van de knop voor hulp.
Alarmknop		Alarm wanneer de pannieknop wordt ingedrukt.
Gasalarm		Alarm wanneer de maximale gasconcentratie wordt overschreden.
Storing		Een gebeurtenis veroorzaakt door een storing van een aangesloten detector of apparaat.



Lekkage		Alarm veroorzaakt door overstroming.
Glasbreuk		Alarm wanneer de glasbreuksensor geactiveerd wordt. <i>Deze gebeurtenis is alleen mogelijk in de Puls-bedrijfsmodus.</i>
Hoge temperatuur		Alarm wanneer de bovenste temperatuurgrens wordt overschreden.
Lage temperatuur		Alarm wanneer de onderste temperatuurgrens wordt overschreden.
Maskering		Alarm wanneer de maskering van het apparaat wordt gedetecteerd.
Dwangcode (opening)		Alarm wanneer de dwangcode is ingevoerd. <i>Deze gebeurtenis is alleen mogelijk in de Puls-bedrijfsmodus.</i>
Trilling (seismische sensor)		Alarm wanneer de seismische sensor geactiveerd wordt. <i>Deze gebeurtenis is alleen mogelijk in de Puls-bedrijfsmodus.</i>



Aangepast		De type gebeurtenis is aangepast door de gebruiker.  Niet verstuurd naar de meldkamer van het beveiligingsbedrijf of naar gebruikers via een sms'je.
-----------	---	--



Wijzig ingeschakelde modi

Pictogram	Betekenis
	U kunt een KeyArm Zone instellen waarmee u de inschakelmodi van het systeem kunt omschakelen met een apparaat van derden dat is aangesloten op MultiTransmitter Fibra. Met KeyArm kunt u het systeem, individuele groepen of de <u>deelinschakeling</u> in-/uitschakelen.  De KeyArm-functie wordt ondersteund door compatibele hubs met OS Malevich 2.17 en nieuwer. <u>Zo stelt u KeyArm Zone in voor Ajax-systemen</u>

Beheer van blokkeerelement

Pictogram	Betekenis
	U kunt Beheer van blokkeerelement instellen waardoor u meldingen over de status van blokkeerelementen van derden kunt ontvangen.  De functie Beheer van blokkeerelement wordt ondersteund door compatibele hubs met OS Malevich 2.25 en hoger. Deze eigenschap maakt deel uit van het principe voor

	onvermijdelijkheid (Duits: Zwangsläufigkeit). Meer informatie
Beheer van grendelslot	
Pictogram	Betekenis
	U kunt Beheer van grendelslot instellen waardoor u meldingen over de status van het grendelslot kunt ontvangen. i De functie Beheer van grendelslot wordt ondersteund door compatibele hubs met OS Malevich 2.25 en hoger. Deze eigenschap maakt deel uit van het principe voor onvermijdelijkheid (Duits: Zwangsläufigkeit). Meer informatie



Verbindingstypes van bekabelde apparaten

- **NO** (normaal geopend).
- **NC** (normaal gesloten).
- **EOL** (verbinding met één weerstand).
- **2EOL** (verbinding met twee weerstanden).
- **3EOL** (verbinding met drie weerstanden).

In de Ajax-app kunt u de normale staat selecteren (normaal gesloten of normaal geopend) voor elk paar aansluitklemmen: alarm, sabotage en storing. Hierdoor kunt u elke detector met een potentiaalvrije ("droge") contact in elke configuratie verbinden met MultiTransmitter Fibra.

Fibra-communicatieprotocol



De integratiemodule maakt gebruik van de Fibra-technologie voor het verzenden van alarmmeldingen en gebeurtenissen. Dit bekabelde tweerichtingsprotocol voor gegevensoverdracht zorgt voor een snelle en betrouwbare communicatie tussen de hubs en de integratiemodule. Dankzij de busverbinding kan Fibra alarmen en gebeurtenissen onmiddellijk doorgeven, zelfs als er 100 apparaten op het systeem zijn aangesloten.

Fibra ondersteunt blokversleuteling met een dynamische sleutel en verifieert elke communicatiesessie met apparaten om sabotage en spoofing te voorkomen. Het protocol voorziet in regelmatige polling van apparaten door de hub met de opgegeven frequentie om de communicatie te regelen en de status van systeemapparaten in Ajax-apps weer te geven.

Meer informatie

Gebeurtenissen verzenden naar de meldkamer

Een Ajax-beveiligingssysteem kan alarmmeldingen niet alleen naar de PRO Desktop-bewakingsapp versturen, maar ook naar de meldkamer via **SurGard (Contact ID)**, **SIA DC-09 (ADM-CID)**, **ADEMCO 685** en andere bedrijfseigen protocollen.

Met welke meldkamers kan een Ajax-beveiligingssysteem verbonden worden

MultiTransmitter Fibra kan de volgende gebeurtenissen verzenden:

1. MultiTransmitter Fibra: sabotagealarm / herstel.

2. Alarm van verbonden apparaten / herstel.
3. Het wegvallen/herstellen van de communicatie tussen MultiTransmitter Fibra en de hub.
4. MultiTransmitter Fibra in-/uitschakelen.
5. In-/uitschakelen van bekabelde detectoren en apparaten die zijn aangesloten op MultiTransmitter Fibra.
6. Mislukte poging om het systeem in te schakelen (met de integriteitscontrole van het systeem ingeschakeld).



Wanneer er een alarm wordt ontvangen, weet de operator van de meldkamer van het beveiligingsbedrijf wat er is gebeurd en waar het interventieteam heen gestuurd wordt. Alle Ajax-apparaten zijn adresseerbaar, dus gebeurtenissen, het apparaattype, de toegewezen naam en ruimte kunnen verzonden worden naar PRO Desktop en de meldkamer. De lijst van verzonden parameters kan variëren, afhankelijk van de meldkamer en het geselecteerde communicatieprotocol.



De ID en het nummer van de loop (zone) van de integratiemodule en aangesloten apparaten zijn te vinden in hun statussen in Ajax-apps. Om het loopnummer (zone) te controleren, opent u de **Statussen** van de integratiemodule of het verbonden apparaat. Het apparaatnummer komt overeen met het loopnummer (zone).

Plaatsing van het apparaat

De **MultiTransmitter Fibra**-integratiemodule wordt met de meegeleverde schroeven op een verticaal oppervlak gemonteerd. Alle gaten die u nodig heeft voor de bevestiging van de behuizing zijn al gemaakt.

MultiTransmitter Fibra is ontworpen voor installatie binnenshuis.



Verticale bevestiging van de integratiemodule is nodig om de sabotagebeveiliging te laten reageren als iemand probeert een apparaat los te maken. Lees de documentatie van de batterij voordat u deze installeert: sommige batterijen kunnen alleen verticaal worden gemonteerd (met de polen naar boven). Als u de batterijen anders installeert, kunnen ze snel achteruitgaan.

Het is raadzaam om de hub uit het zicht te installeren, bijvoorbeeld in de berging. Dit helpt het risico op sabotage van de integratiemodule en de daarop aangesloten apparaten te verminderen.

Houd bij het selecteren van de installatielocatie voor MultiTransmitter Fibra rekening met de parameters die de werking van de module beïnvloeden:



- Fibra-signaalsterkte.
- Kabellengte voor de aansluiting van MultiTransmitter Fibra.
- Kabellengte om bekabelde apparaten aan te sluiten op MultiTransmitter Fibra.

Volg bij het ontwerpen van een beveiligingssysteem voor uw object altijd de plaatsingsadviezen. Het beveiligingssysteem moet door professionals worden ontworpen en geïnstalleerd. De lijst met erkende Ajax-partners [vindt u hier](#).

Installeer MultiTransmitter Fibra niet

- Buitenshuis. Dit kan leiden tot het falen van de integratiemodule.
- Binnenin het gebouw waar de temperatuur- en luchtvochtigheidsniveaus [de toegestane limieten overschrijden](#), omdat dit de integratiemodule kan beschadigen.
- Op plekken met een lage of instabiele Fibra-signaalsterkte, omdat dit verbindingsverlies met de hub kan veroorzaken.

Fibra-signaalsterkte

De Fibra-signaalsterkte wordt bepaald door het aantal niet-geleverde of beschadigde datapakketten in een bepaalde periode. Het pictogram ||| in het tabblad **Apparaten**  geeft de signaalsterkte aan:

- **Drie streepjes:** uitstekende signaalsterkte.

- **Twee streepjes:** goede signaalsterkte.
- **Eén streepje:** lage signaalsterkte, een stabiele werking wordt niet gegarandeerd.
- **Doorgestreept pictogram:** geen signaal; stabiele werking kan niet gegarandeerd worden.



Wat is de Fibra-signaalsterketest

De volgende factoren zijn van invloed op de signaalsterkte:

- Het aantal apparaten dat is aangesloten op één Fibra-kabel.
- Het type en de lengte van de kabel.
- Of alle kabelverbindingen goed op de aansluitklemmen zijn aangesloten.

Het ontwerp

Het is van cruciaal belang om het systeemproject goed te ontwerpen om de juiste installatie en configuratie van de apparaten te garanderen. Bij het ontwerp moet rekening worden gehouden hoeveel en welke apparaten zich in het object bevinden, hun exacte locatie, op welke hoogte ze precies worden geplaatst, de lengte van de Fibra-kabels en kabels van andere apparaten, het gebruikte kabeltype en andere factoren. Lees [het artikel](#) voor tips over het ontwerpen van het Fibra-systeemproject.

Topologieën

Fibra is een protocol voor gegevensoverdracht voor bekabelde Ajax-apparaten. Op het eerste oog lijkt Fibra op een busaansluiting: detectoren zijn met een vieraderige kabel verbonden met een bedieningspaneel. Momenteel ondersteunen Ajax-systemen drie topologieën: **Bus (Radiale bekabeling)**, **Ring** en **Boom**. Leer meer over topologieën in [dit artikel](#).

Het type en de lengte van de kabels

Voor MultiTransmitter Fibra

Het maximale communicatiebereik voor een bekabelde verbinding met de **bustopologie (radiale bekabeling)** is 2.000 meter en 500 meter met de **ringtopologie**.



Aanbevolen kabeltypes:

- U/UTP cat. 5, $4 \times 2 \times 0,51$ mm (24 AWG), kopergeleider.
- Signaalkabel $4 \times 0,22$ mm², kopergeleider.

Als u een ander soort kabel gebruikt, kan het communicatiebereik voor de bekabelde verbindingen afwijken. Andere soorten kabels zijn niet getest.

Voor bekabelde apparaten van andere fabrikanten

De maximale kabellengte voor het aansluiten van apparaten van derden op MultiTransmitter Fibra bedraagt 400 meter.



Aanbevolen kabeltypes:

- Signaalkabel $4 \times 0,22$ mm², kopergeleider.
- Signaalkabel $4 \times 0,22$ mm², aluminium bedekt met koper.

Als u een ander soort kabel gebruikt, kan het communicatiebereik voor de bekabelde verbindingen afwijken. Andere soorten kabels zijn niet getest.

Verificatie met een calculator

We hebben een [Fibra-voedingscalculator](#) gemaakt om er zeker van te zijn dat uw project op de juiste manier wordt berekend en dat een dergelijk systeem in de praktijk ook echt zal werken. Dit helpt om de

communicatiekwaliteit en de kabellengte voor de bekabelde Fibra-apparaten te controleren bij het ontwerpen van het systeemproject.

Extra informatie



De maximale stroom die Hub Hybrid in totaal kan leveren voor alle Fibra-kabels is 600 mA. Houd er rekening mee dat het totale stroomverbruik van de apparaten in het systeem hangt af van het type kabel, de lengte ervan, het type aangesloten apparaat, de kwaliteit van de verbinding van de geleiders en andere factoren. Daarom raden we aan om na het selecteren van de apparaten het project te controleren met de Fibra-voedingscalculator.

Met de standaardinstellingen kunnen maximaal 100 apparaten worden aangesloten op Hub Hybrid. Elk apparaat dat op MultiTransmitter Fibra is aangesloten, neemt ook één plaats in beslag binnen de limiet van de hub.

MultiTransmitter Fibra ondersteunt EOL-weerstanden met een weerstand van 1 tot 15 kOhm. De totale weerstand van alle weerstanden bedraagt maximaal 30 kOhm. Om de anti-sabotagebescherming te vergroten, kunt u EOL-weerstanden met verschillende weerstanden gebruiken in één detector. De aanbevolen weerstandsverhouding van EOL-weerstanden: $R_1 = R$, $R_2 = 2 \cdot R$, $R_3 = 3 \cdot R$.

De integratiemodule heeft vier voedingskabels van 10,5 – 15 V $\overline{=}$: een

voor branddetectoren en drie voor andere apparaten.

Na een alarm vereisen branddetectoren een reset van de voeding om de normale bedrijfsmodus te herstellen. Daarom mag de voeding van de branddetectoren alleen worden aangesloten op een speciale lijn. Sluit ook geen andere detectoren en apparaten aan op de voedingsklemmen van de branddetectoren. Dit kan leiden tot valse alarmen of de onjuiste werking van de apparaten.



De installatie voorbereiden

Kabelmanagement

Als u kabels gaat leggen, raadpleeg dan eerst de elektrische en brandveiligheidsvoorschriften in uw regio. Volg deze normen en voorschriften zorgvuldig op. Tips voor de plaatsing van de kabels zijn in dit artikel te lezen.

Kabels leggen

Voordat u begint met de installatie, raden we ten sterkste aan om het hoofdstuk Plaatsing apparaat goed te bekijken. Houdt het geschetste systeemproject precies aan. Als u de basisinstallatievoorschriften en de aanbevelingen van deze handleiding niet naleeft, kan dit ertoe leiden dat MultiTransmitter Fibra niet correct functioneert en dat de verbinding verloren gaat.

De signaalkabels van de Fibra-apparaten moeten op een afstand van minstens 50 cm van de voedingskabels worden gelegd wanneer deze parallel worden gelegd en in een hoek van 90° wanneer ze elkaar kruisen. Houd rekening met de maximaal haalbare buigradius van de kabel. Dit wordt door de fabrikant aangegeven in de kabelspecificaties. Anders loopt

u het risico de geleider te beschadigen of te breken. Tips voor het leggen van de kabels zijn in [dit artikel](#) te lezen.

Kabels voorbereiden op de aansluiting

Verwijder de isolatielaag en strip de kabel met een speciale kabelstripper. De uiteinden van de kabels die in de klemmen van het apparaat worden gestoken, moeten worden vertind of voorzien van een krimpkous. Dit zorgt voor een betrouwbare aansluiting en beschermt de geleider tegen oxidatie. Tips voor de voorbereiden van de kabels zijn in [dit artikel](#) te lezen.



Kenmerken van behuizingen van bekabelde apparaten van derden kunnen het gebruik van geïsoleerde adereindhulzen uitsluiten. Om dergelijke apparaten aan te sluiten, kunt u een adereindhuls zonder isolatie gebruiken met een doorsnede van 0,5 mm² of meer.

Installatie



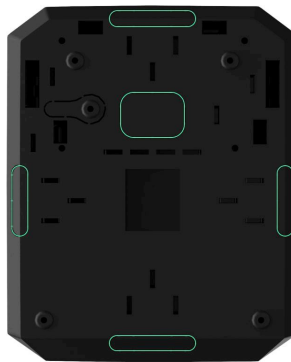
Zorg, voordat u MultiTransmitter Fibra installeert, dat u de optimale locatie heeft gekozen en dat die voldoet aan de eisen van deze handleiding. Om het risico op sabotage te verkleinen, moeten de apparaten aan het zicht worden onttrokken en op een voor inbrekers moeilijk toegankelijke plaats worden geplaatst. Idealiter moeten de kabels in de muur, vloer of het plafond worden geplaatst. Voer de [Fibra-signaalsterktetest](#) uit voordat u de installatie afrondt.

Bij het aansluiten op de klemmen van het apparaat mogen de kabels niet in elkaar worden gedraaid, maar moeten ze worden gesoldeerd. De uiteinden van de draden die in de aansluitklemmen worden gedaan, moeten worden vertind of voorzien worden van een speciale krimpkous. Dit zorgt voor een betrouwbare verbinding. **Neem bij het aansluiten van de integratiemodule en apparaten van derden de veiligheidsprocedures en de regels voor elektrische installatiewerkzaamheden in acht.**

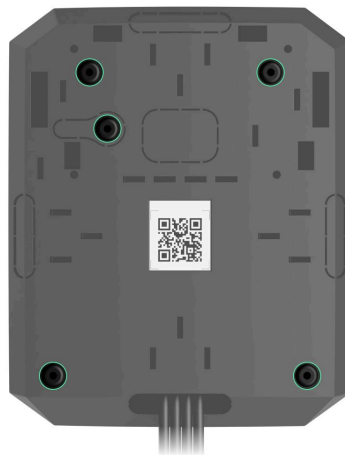


Verbinding maken met de hub

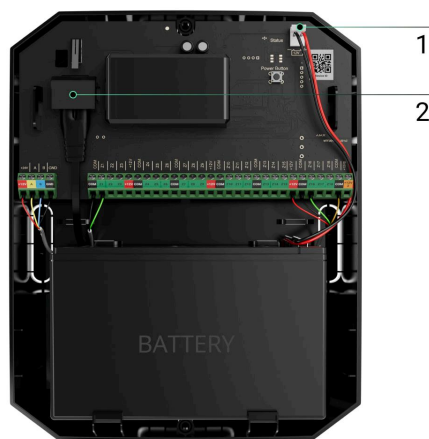
1. Verwijder de deksel van de behuizing van MultiTransmitter Fibra door de bovenste en onderste schroeven los te schroeven met de meegeleverde inbussleutel.
2. Verwijder de printplaat van MultiTransmitter Fibra uit de houders door ze naar de zijkant te trekken.
3. Bereid van tevoren de kabeluitgangen voor door de geperforeerde delen van de behuizing er voorzichtig uit te drukken.



4. Bevestig de behuizing op een verticaal oppervlak op de gekozen installatieplaats met de gebundelde schroeven. Gebruik bij het monteren alle bevestigingspunten van de behuizing. Een zit in het geperforeerde deel boven de sabotagebeveiliging. Deze is nodig voor activering van de sabotagebeveiliging in het geval iemand probeert om de behuizing van MultiTransmitter Fibra te demonteren.



5. Koppel de externe voeding en de reservebatterij van de hub los.

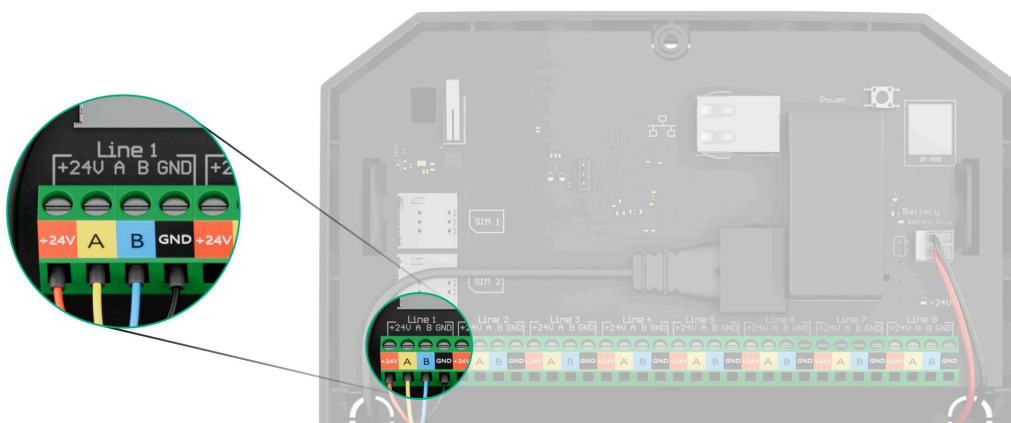


- 1 — Reservebatterij.
- 2 — Externe voeding.



Gebruik de klemmenblokadapter met schroefaansluiting om de voeding aan te sluiten en zo aan de INCERT-vereisten te voldoen. [Meer informatie.](#)

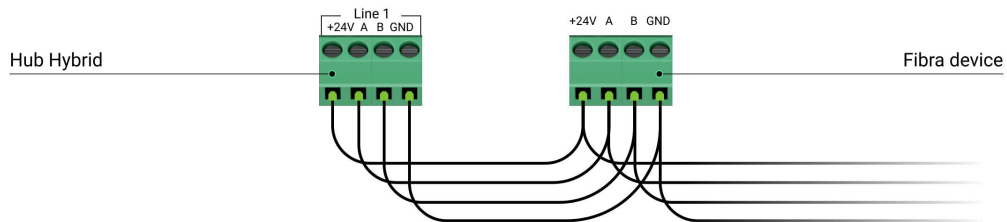
6. Trek de kabel naar de hub. Verbind de kabels met de kabel van de hub.



- +24V** — voedingsaansluiting van 24 V_~.
- A, B** — signaalaansluitingen.
- GND** — aardingsterminal van de voeding.

7. Leid de kabel van de hub door de gemaakte gaten in de behuizing van de integratiemodule.
8. Installeer het MultiTransmitter Fibra-paneel op de speciale houders van de behuizing.

9. Bereid alvast een tweede kabel voor als de integratiemodule niet het laatste apparaat op de aansluitkabel is. De uiteinden van de eerste en tweede kabel die in de aansluitingen van het apparaat worden gestoken, moeten worden vertind en aan elkaar gesoldeerd of gekrompen met een speciale hoes.
10. Sluit de kabels volgens de onderstaande afbeelding op de aansluitklemmen aan. Volg de polariteit en de verbindingsvolgorde van de kabels. Maak de geleiders stevig vast aan de aansluitklemmen.

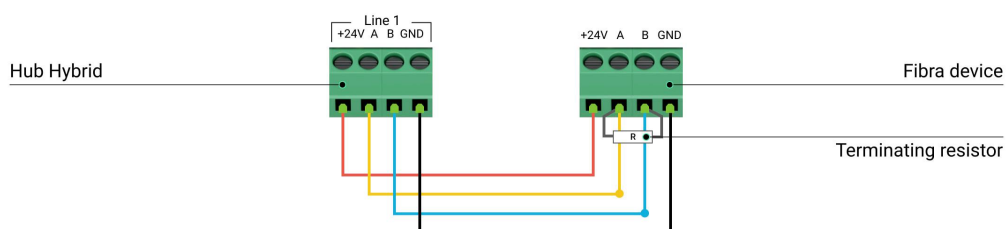


+24V – voedingsaansluiting van 24 V_~.

A, B – signaalaansluitingen.

GND – aardingsterminal van de voeding.

11. Bij gebruik van **Bustopologie (radiale bekabeling)**: als de integratiemodule de laatste op een kabel is, installeer dan een afsluitweerstand door deze aan te sluiten op de signaalklemmen van het apparaat. Voor de **Ringtopologie** is geen afsluitweerstand nodig.

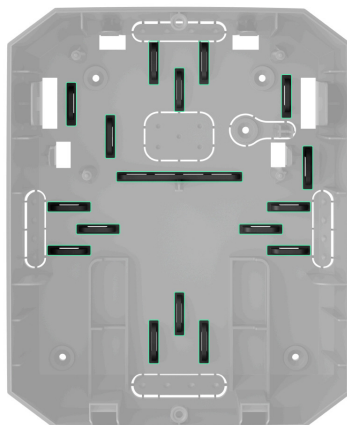


Meer over topologieën om Ajax-apparaten aan te sluiten



Indien mogelijk raden we aan om de apparaten aan te sluiten via de **Ringtopologie** (hub – apparaat – hub). Dit verbetert de bescherming van het systeem tegen sabotage.

- 12.** Zet de kabels vast met kabelbinders en gebruik de speciale bevestigingspunten in de behuizing.

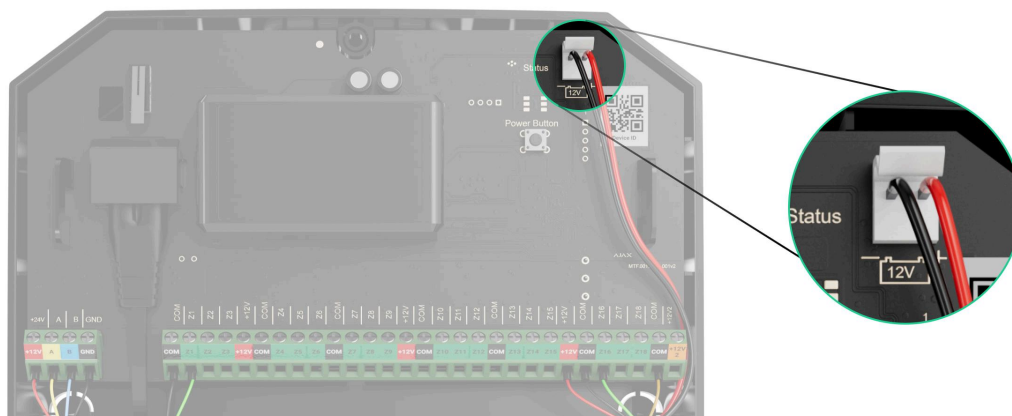


- 13.** Installeer een reservebatterij van 12 V= in de speciale houders in de behuizing. Houd er rekening mee dat MultiTransmitter Fibra niet kan worden aangesloten op voedingseenheden van derden.



Gebruik 12 V= batterijen met een capaciteit van 4 of 7 A·h. De behuizing heeft speciale rails voor dergelijke batterijen. U kunt ook soortgelijke batterijen van een andere capaciteit en met dezelfde afmetingen gebruiken, met een maximale volledige oplaadtijd van niet meer dan 40 uur. De maximale afmeting van de te installeren batterij in de behuizing is 150 × 65 × 94 mm, en het gewicht is 5 kg.

- 14.** Sluit de reservebatterij met de meegeleverde kabel aan op de aansluitklemmen volgens het onderstaande schema. Volg de polariteit en de verbindingsvolgorde van de kabels. Maak de geleiders stevig vast aan de aansluitklemmen.



15. Sluit de externe voeding van 100-240 V~ aan op de integratiemodule.
16. Sluit de reservebatterij en de externe voeding aan op de hub. Schakel de hub in.
17. Voeg een integratiemodule toe aan het systeem.
18. Voer een Fibra-signaalsterktetest uit. De aanbevolen signaalsterkte is twee of drie streepjes. Als de signaalsterkte één streepje of minder is, controleer dan of alles goed is aangesloten en of de kabels niet beschadigd zijn.
19. Installeer het deksel op de behuizing van de integratiemodule. Zet het vast met schroeven aan de onder- en bovenkant van het deksel met behulp van de meegeleverde inbussleutel.



Bekabelde apparaten aansluiten op MultiTransmitter Fibra

1. Verwijder de deksel van de behuizing van MultiTransmitter Fibra door de bovenste en onderste schroeven los te schroeven met de meegeleverde inbussleutel.
2. Schakel MultiTransmitter Fibra uit door de aan-/uitknop ingedrukt te houden.
3. Koppel de externe voeding van 100-240 V~ en de reservebatterij van de MultiTransmitter Fibra los.
4. Selecteer de MultiTransmitter Fibra-zone waaraan u een apparaat wilt koppelen.
5. Leid de kabel van een apparaat van derden in de behuizing van de integratiemodule.
6. Sluit het apparaat aan op MultiTransmitter Fibra en bevestig de kabels stevig in de aansluitingsklemmen. Het bekabelingsschema is te vinden in de gebruikershandleiding van de fabrikant van het bekabelde apparaat.

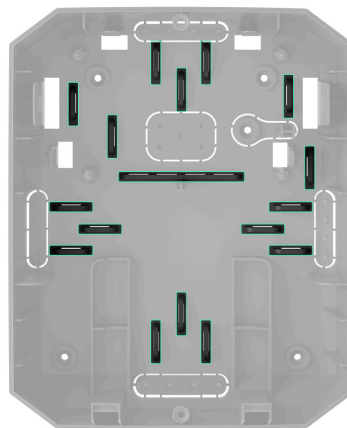


Lees de instructies van de fabrikant zorgvuldig door voordat u het apparaat verbindt met MultiTransmitter Fibra.

Hoe sluit ik een bekabelde detector of apparaat aan op MultiTransmitter Fibra



7. Zet de kabel vast met kabelbinders en gebruik de speciale bevestigingspunten in de behuizing.



8. Sluit een externe voeding van 100-240 V~ en een reservebatterij aan op MultiTransmitter Fibra.
9. Voeg het apparaat toe aan het systeem.
10. Controleer de werking van het aangesloten bekabelde apparaat.

Aan het systeem toevoegen



Controleer de compatibiliteit van het apparaat voordat u deze aan het systeem toevoegt. Alleen geverifieerde partners kunnen Fibra-apparaten in de Ajax PRO-apps toevoegen en configureren.

Soorten accounts en hun rechten

Voordat u een apparaat toevoegt

1. Installeer de Ajax PRO-app.

2. Log in op een PRO-account of maak een nieuwe aan.

3. Selecteer een space of maak een nieuwe aan.

Wat is een space

Zo maakt u een space



Space is beschikbaar voor apps met deze versies of nieuwer:

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

4. Voeg minstens één virtuele ruimte toe.

5. Voeg een compatibele hub toe aan de space. Zorg dat de hub aanstaat en toegang heeft tot het internet via een ethernetkabel, wifi, en/of een mobiel netwerk.

6. Zorg ervoor dat de space is uitgeschakeld en de hub niet begint met updaten door de status in de Ajax-app te controleren.

Toevoegen aan de hub

Automatisch Handmatig

Zo voegt u automatisch een apparaat toe:

1. Open de Ajax PRO-app. Selecteer de hub waaraan u MultiTransmitter Fibra wilt toevoegen.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten**  en klik op **Apparaat toevoegen**.
3. Selecteer **Voeg alle Fibra-apparaten toe**. De hub scant dan de Fibra-bussen. Na het scannen worden alle apparaten die op de hub zijn aangesloten, maar nog niet aan het systeem zijn toegevoegd weergegeven.



Scannen is ook beschikbaar in het menu **Bussen**:

Hub → **Instellingen** → **Bussen** → **Voeg alle Fibra-apparaten toe**.

4. Selecteer het apparaat uit de lijst. Na het indrukken gaat de led-indicator knipperen om dit apparaat te identificeren.
5. Stel de naam van het apparaat in en geef de ruimte en de beveiligingsgroep op als de Groepsmodus is ingeschakeld.
6. Klik op **Opslaan**.

Het apparaat dat verbonden is met de hub verschijnt in de lijst met hub-apparaten van de Ajax-app.

Zodra de integratiemodule is toegevoegd aan de hub, verschijnt het in de lijst met hub-apparaten in de Ajax-app. De updatefrequentie voor statussen van de apparaten in de lijst hangt af van de instellingen van **Jeweller/Fibra**, de standaardwaarde is 36 seconden.



MultiTransmitter Fibra werkt slechts met één hub. Na het verbinden met de nieuwe hub, stopt de integratiemodule met het uitwisselen van opdrachten met de vorige. Na het toevoegen aan de nieuwe hub wordt MultiTransmitter Fibra niet verwijderd uit de lijst van de oude hub. U moet dit handmatig doen in de Ajax-apps.

Een aangesloten bekabeld apparaat toevoegen



In het Ajax-systeem neemt elk apparaat dat is aangesloten op MultiTransmitter Fibra één plaats in binnen het limiet voor apparaten van de hub.

1. Ga in de Ajax PRO-app naar het tabblad **Apparaten** .
2. Selecteer **MultiTransmitter Fibra** in de apparatenlijst.
3. Klik op het menu **Apparaten** onder het pictogram van de integratiemodule.
4. Klik op **Apparaat toevoegen**
5. Geef het apparaat een naam.
6. Selecteer de bekabelde zone waarop u het apparaat fysiek wilt aansluiten.
7. Selecteer een virtuele ruimte en een beveiligingsgroep indien de Groepsmodus is ingeschakeld.
8. Druk op **Apparaat toevoegen**. Het apparaat zal binnen 30 seconden worden toegevoegd.



De status van het apparaat is afhankelijk van de Jeweller/Fibra-instellingen. De standaardwaarde is 36 seconden.

Als de verbinding mislukt, controleer dan of alles goed is aangesloten en probeer het opnieuw. Als u al het maximale aantal apparaten aan de hub heeft toegevoegd (voor Hub Hybrid is dat standaard 100), krijgt u een foutmelding als u er nog een toevoegt.

Testen van de functionaliteit

Het Ajax-systeem heeft diverse testen om de juiste plaats van installatie voor de apparaten te kiezen. Tests starten niet onmiddellijk, maar na maximaal één polling-interval tussen de hub en het apparaat.



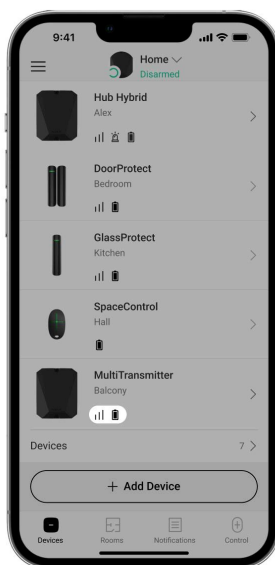
Fibra-signaalsterktetest is beschikbaar voor MultiTransmitter Fibra. Met deze test kunt u de sterkte en stabiliteit van het signaal op de installatielocatie bepalen.

Om de test uit te voeren in de Ajax PRO-app:

1. Selecteer de gewenste space.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
3. Selecteer **MultiTransmitter Fibra** in de lijst.
4. Ga naar **Instellingen** .
5. Voer de Fibra-signaalsterktetest uit.



Pictogrammen



Pictogrammen tonen enkele statussen van het apparaat. U kunt ze bekijken in Ajax-apps op het tabblad **Apparaten** .

MultiTransmitter Fibra-pictogrammen

Pictogram	Betekenis
-----------	-----------

	Fibra-siginaalsterkte — toont de signaalsterkte tussen de hub en de integratiemodule. De aanbevolen waarde is 2-3 streepjes. <u>Meer informatie</u>
	Een op MultiTransmitter Fibra aangesloten branddetector heeft een alarm geregistreerd.
	Batterijlading van de reservebatterij van MultiTransmitter Fibra. <u>Meer informatie</u>
	MultiTransmitter Fibra heeft een storing. Een lijst met storingen is beschikbaar in de <u>statussen</u> van de integratiemodule.
	MultiTransmitter Fibra is uitgeschakeld. <u>Meer informatie</u>
	De sabotage-alarms van MultiTransmitter Fibra zijn uitgeschakeld. <u>Meer informatie</u>
	MultiTransmitter Fibra is uitgeschakeld tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld. <u>Meer informatie</u>
	Gebeurtenissen over het activeren van de sabotagebeveiliging van MultiTransmitter Fibra zijn uitgeschakeld tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld. <u>Meer informatie</u>
	Het apparaat is niet overgezet naar de nieuwe hub. <u>Meer informatie</u>



Pictogrammen van aangesloten apparaten

Pictogram	Betekenis
	De <u>Bel-functie</u> is ingeschakeld.
 	<u>Vertraging bij binnenkomst en/of vertrek</u> is ingeschakeld.
	Het apparaat werkt in de modus <u>Altijd actief</u> .
	Het apparaat werkt wanneer de <u>Deelinschakeling</u> is ingeschakeld.
	De status van het apparaat is OK. <i>Wordt alleen weergegeven voor EOL-, NC- en NO-verbindingen.</i>
	Het apparaat heeft kortsluiting. <i>Wordt alleen weergegeven voor EOL-, NC- en NO-verbindingen.</i>
	De status van de sabotagebeveiliging van het apparaat is OK.*
	Sabotagealarm van apparaat.*
	De status van de inbraaksensoren is OK.*
	Inbraakalarm.*
	De status van de extra knop is OK.*
	Alarm bij het indrukken van de extra knop.*
	De status van de alarmknop is OK.*
	Alarmeer wanneer de alarmknop wordt ingedrukt.*
	De status van de brandsensor is OK.*
	Het apparaat heeft een brandalarm gedetecteerd.*
	De status van de gassensor is OK.*
	Gasalarm.*
	De status van het apparaat is OK.*



	Storing van de hub gedetecteerd.*
	De status van de overstromingssensor is OK.*
	Alarm veroorzaakt door overstroming.*
	De status van de glasbreuksensor is OK.*
	Glasbreukalarm.*
	De status van de hoge temperatuursensor is OK.*
	Alarm wanneer de bovenste temperatuurgrens wordt overschreden.*
	De status van de lage temperatuursensor is OK.*
	Alarm wanneer de onderste temperatuurgrens wordt overschreden.*
	De status van de maskeringssensor is OK.*
	Maskeringsalarm.*
	De status van het dwangcode-apparaat is OK.*
	Alarm geactiveerd wanneer het systeem wordt uitgeschakeld met een dwangcode.*
	De status van de trillingssensor (seismisch) is OK.*
	Trillingsalarm (seismisch).*
	De status van het apparaat waarvoor het aangepaste gebeurtenistype is geselecteerd, is OK.*
	Het alarm van het apparaat waarvoor het aangepaste type gebeurtenis is geselecteerd.*
	De sensor werkt in de Wijzig ingeschakelde modi .
	De status van het blokkeerelement.
	De status van het grendelslot.
	Apparaat wordt automatisch uitgeschakeld <u>als gevolg van overschrijding van het aantal alarmen</u> .
	Apparaat wordt <u>automatisch uitgeschakeld door de herstelltimer</u> .
	Het apparaat is <u>uitgeschakeld</u> door de systeemgebruiker.



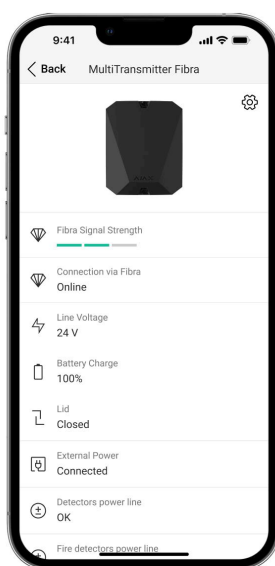


Het apparaat is uitgeschakeld tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld.

** Het pictogram wordt alleen weergegeven bij 2EOL- en 3EOL-verbindingen.*



Statussen



MultiTransmitter Fibra-statussen

Bij de statussen vindt u informatie over de integratiemodules en de bedrijfsparameters. MultiTransmitter Fibra-statussen zijn te vinden in de Ajax-app:

1. Ga naar het menu **Apparaten** .
2. Selecteer MultiTransmitter Fibra in de apparatenlijst.

Parameter	Betekenis
Storing	Klik op  om de lijst met storingen van MultiTransmitter Fibra te openen.

	Het veld wordt alleen weergegeven als er een storing is gedetecteerd.
Fibra-signaalsterkte	Signaalsterkte tussen de hub en MultiTransmitter Fibra. De aanbevolen waarde is twee of drie streepjes. Fibra is het protocol voor het verzenden van gebeurtenissen en alarmmeldingen van MultiTransmitter Fibra. <u>Meer informatie</u>
Verbinding via Fibra	Verbindingsstatus tussen de hub en MultiTransmitter Fibra: • Online — de integratiemodule is verbonden met de hub. • Offline — de integratiemodule heeft geen verbinding met de hub. Controleer de verbinding van de integratiemodule met de hub.
Busspanning	Het voltage van de Fibra-kabel waar de integratiemodules op aangesloten is.
Batterijlading	De batterijlading van de verbonden batterij. Weergegeven in stappen van 5%. <u>Zo wordt het batterijniveau in de Ajax-apps weergegeven</u>
Deksel	De status van de sabotagebeveiliging die reageert op het loshalen van het apparaat van het oppervlak of het openen van de behuizing: • Gesloten — de deksel van de behuizing is gesloten. Normale staat van de behuizing. • Open — de deksel van de behuizing is open of de behuizing is beschadigd. Controleer de staat van de behuizing van het apparaat.



	Meer informatie
Externe voeding	De aanwezigheid van een externe voeding van 100-240 V~: • Verbonden — de externe voeding is verbonden met de integratiemodule. • Niet verbonden — de externe voeding is losgekoppeld. Controleer de aansluiting van de voedingskabel op de integratiemodule.
Voedingskabel detectoren	Status van de voedingsklemmen van de bekabelde apparaten van derden: • OK — aansluitklemmen bevinden zich in een normale staat. • Kortgesloten — de aansluitingen zijn kortgesloten.
Voedingskabel branddetectoren	Status van voedingsklemmen van branddetectoren van derden: • OK — aansluitklemmen bevinden zich in een normale staat. • Kortgesloten — de aansluitingen zijn kortgesloten.
Permanente deactivering	Geeft de status van de permanente deactiveringsfunctie van het apparaat weer: • Nee — het apparaat werkt in de normale modus en verzendt alle gebeurtenissen. • Alleen deksel — de beheerder van de hub heeft meldingen over sabotagealarmen uitgeschakeld. • Volledig — het apparaat is door de beheerder van de hub volledig uitgesloten van de werking van het



	systeem. Het apparaat volgt geen systeemopdrachten en meldt geen alarmen of andere gebeurtenissen. <u>Meer informatie</u>
Eenmalige deactivering	Geeft de status van de eenmalige deactiveringsfunctie van het apparaat weer: • Nee — het apparaat werkt in de normale modus. • Alleen deksel — meldingen over de sabotagebeveiliging zijn uitgeschakeld tot het systeem voor de eerste keer wordt uitgeschakeld. • Volledig — het sirene wordt volledig uitgesloten van de werking van het systeem tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld. Het apparaat voert geen systeemopdrachten uit en meldt geen alarmen of andere gebeurtenissen. <u>Meer informatie</u>
Firmware	Firmwareversie van MultiTransmitter Fibra.
ID	ID- / serienummer van MultiTransmitter Fibra. Deze bevindt zich op het paneel van de integratiemodule, op de achterkant van de behuizing en op de verpakking.
Apparaat nr.	Het MultiTransmitter Fibra-loopnummer (zone).
Busnummer	Het nummer van de Fibra-bus van een hub waarop MultiTransmitter Fibra fysiek is aangesloten.



Statussen van het aangesloten apparaat

Het statusscherm bevat informatie over het apparaat en de bedrijfsparameters. Statussen van apparaten die verbonden zijn met MultiTransmitter Fibra zijn te vinden in de Ajax-apps:

1. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
2. Selecteer **MultiTransmitter Fibra** in de lijst.
3. Klik op **Apparaten** onder het pictogram van MultiTransmitter Fibra.
4. Selecteer het apparaat uit de lijst.



Parameter	Betekenis
Storing	Nadat u op  klikt, wordt een lijst met storingen van het aangesloten bekabelde apparaat geopend. Het veld wordt alleen weergegeven als er een storing is gedetecteerd.
Naam MultiTransmitter Fibra	De status van MultiTransmitter Fibra waarmee het bekabelde apparaat is verbonden: • Online – MultiTransmitter Fibra is verbonden met de hub. • Offline – MultiTransmitter Fibra is niet verbonden met de hub.



Apparaatstatus Weergegeven voor verbindingstypen Zonder EOL en EOL	De status van de aangesloten bekabelde apparaat: • OK — het apparaat werkt normaal. • Waarschuwing — het apparaat heeft een alarm gedetecteerd. • Contacten beschadigd — wordt weergegeven als de verbinding van het apparaat is verbroken. De status is alleen beschikbaar in geval van een EOL NC-verbinding.
Sabotagesensor Weergegeven voor de aansluitingstypes 2EOL en 3EOL	De status van de sabotagebeveiliging van het verbonden apparaat: • OK — de sabotagebeveiliging werkt normaal. • Waarschuwing — het alarm van een sabotagebeveiliging van een apparaat.
“Naam van het geselecteerde type gebeurtenis” sensor Weergegeven voor de aansluitingstypes 2EOL en 3EOL	De status van de aangesloten bekabelde apparaat: • OK — het aangesloten apparaat werkt normaal. • Waarschuwing — het verbonden apparaat heeft een alarm gedetecteerd. • Kortgesloten — de aansluitklemmen waarop het apparaat is aangesloten hebben kortsluiting.
Altijd actief	Als deze optie actief is dan is het apparaat dat is verbonden met MultiTransmitter Fibra altijd ingeschakeld en meldt het alarmen. U kunt de optie alleen voor bepaalde gebeurtenistypen configureren. <u>Meer informatie</u>

Weerstand van het apparaat Weergegeven voor de aansluitingstypes EOL-, 2EOL- en 3EOL	De totale weerstand van de op het apparaat aangesloten weerstand(en), wordt automatisch gemeten. De waarden kunnen ook handmatig worden ingesteld in stappen van 100-ohm.
Permanente deactivering	Hiermee kan de gebruiker het apparaat uitschakelen zonder het uit het systeem te verwijderen. Er zijn twee opties beschikbaar: • Nee — het apparaat werkt in de normale modus en verzendt alle gebeurtenissen. • Volledig — het apparaat is door de beheerder van de hub volledig uitgesloten van de werking van het systeem. Het apparaat volgt geen systeemopdrachten en meldt geen alarmen of andere gebeurtenissen. <u>Meer informatie</u> U kunt de ontkoppeling van het apparaat ook afzonderlijk configureren: • Op aantal alarmen — het apparaat wordt automatisch van het systeem ontkoppeld wanneer het ingestelde aantal alarmen wordt overschreden. • Op timer — het apparaat wordt automatisch ontkoppeld wanneer de hersteltimer verloopt. De functie wordt geconfigureerd in de Ajax PRO-app. <u>Meer informatie</u>
Eenmalige deactivering	Geeft de status van de eenmalige deactiveringsfunctie van het apparaat weer:





- **Nee** — het apparaat werkt in de normale modus.
- **Volledig** — het sirene wordt volledig uitgesloten van de werking van het systeem tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld. Het apparaat voert geen systeemopdrachten uit en meldt geen alarmen of andere gebeurtenissen.

Meer informatie

Reactie op alarmen

Bedrijfsmodus

Geeft weer hoe de detector reageert op alarmen:

- **Direct Alarm** — de ingeschakelde detector reageert onmiddellijk op een bedreiging en slaat alarm.
- **Ingang/uitgang** — wanneer een vertraging is ingesteld, start het ingeschakelde apparaat het aftellen en gaat het alarm pas af als het aftellen is afgelopen.
- **Follower** — de detector neemt de vertragingen van in-/uitlooptectoren over. Wanneer de Follower echter individueel wordt getriggerd, slaat deze onmiddellijk alarm.

Vertraging bij binnenkomst, sec

Vertragingstijd bij binnenkomst: 5 tot 120 seconden.

Vertraging bij binnenkomst (vertraging van alarmactivatie) is de tijd die de gebruiker heeft om het beveiligingssysteem uit te schakelen nadat hij de beveiligde ruimte betreedt.

Meer informatie

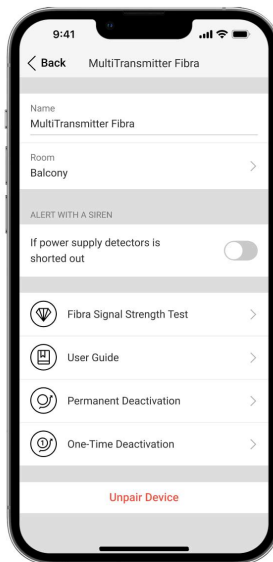
Vertraging bij vertrek, sec

Vertragingstijd bij vertrek: 5 tot 120 seconden.



	Vertraging bij vertrek (vertraging bij inschakelen) is de tijd die de gebruiker heeft om de beveiligde ruimte te verlaten na het inschakelen. <u>Meer informatie</u>
Inschakelen bij Deelinschakeling	Als deze optie ingeschakeld is, wordt de ingeschakelde modus van het apparaat geactiveerd als het systeem ingesteld is op Deelinschakeling.
Deelinschakeling vertraging bij binnenkomst, sec	Inloopvertraging bij Deelinschakeling: 5 tot 120 seconden. Vertraging bij binnenkomst (vertraging van alarmactivatie) is de tijd die de gebruiker heeft om het beveiligingssysteem uit te schakelen nadat hij de beveiligde ruimte betreedt. <u>Meer informatie</u>
Deelinschakeling vertraging bij vertrek, sec	Uitloopvertraging bij Deelinschakeling: 5 tot 120 seconden. Vertraging bij vertrek (vertraging bij inschakelen) is de tijd die de gebruiker heeft om de beveiligde ruimte te verlaten na het inschakelen. <u>Meer informatie</u>
Bekabelde apparaten N°	Zonenummer van MultiTransmitter Fibra, waarop een bekabelde detector of apparaat fysiek is aangesloten.
Apparaatnr.	Nummer van de apparaatloop (zone).

Instellingen



Instellingen van MultiTransmitter Fibra

Om de instellingen van MultiTransmitter Fibra te wijzigen:

1. Ga naar het menu **Apparaten** .
2. Selecteer **MultiTransmitter Fibra** in de lijst.
3. Ga naar **Instellingen** door op het tandwielpictogram  te klikken.
4. Stel de parameters in.
5. Klik op **Terug** om de nieuwe instellingen op te slaan.

Instellingen	Betekenis
Naam	Naam van de integratiemodule. Wordt getoond in de lijst van alle hub-apparaten, sms-berichten en notificaties in het logboek. Als u de naam wilt aanpassen, klikt u op het tekstveld. De naam kan uit maximaal 12 cyrillische tekens of 24 Latijnse tekens bestaan.
Ruimte	Selecteer een virtuele ruimte voor MultiTransmitter Fibra.

	De naam van de ruimte wordt weergegeven in de tekst van het sms-bericht en in de meldingen in de eventlog.
Informeer over weerstandsstoringen van aangesloten apparaten	Als de optie uitgeschakeld is, zal het systeem geen melding geven bij onjuiste aansluiting van weerstanden.  Deze functie wordt ondersteund door de MultiTransmitter Fibra-integratiemodules met firmwareversie tot en met 2.20 en hubs met OS Malevich 2.22 en nieuwer en in apps van deze versies of nieuwer: • Ajax Security System 3.4 voor iOS; • Ajax Security System 3.4 voor Android; • Ajax PRO: Tool for Engineers 2.4 voor iOS; • Ajax PRO: Tool for Engineers 2.4 voor Android; • Ajax PRO Desktop 4.4 voor macOS; • Ajax PRO Desktop 4.4 voor Windows.
Waarschuwing met sirene als de voeding voor de detectoren een kortsluiting heeft	Als de optie actief is, worden de <u>sirenes</u> die zijn aangesloten op het systeem geactiveerd wanneer er kortsluiting wordt gedetecteerd in de voedingskabel van apparaten die op de integratiemodule zijn aangesloten.





Fibra-signaalsterktetest	Schakelt de integratiemodule over naar de modus voor de Fibra-signaalsterktetest. Met de test kunt u de Fibra-signaalsterkte tussen de hub en de integratiemodule controleren om zo de optimale installatieplek te vinden. <u>Meer informatie</u>
Gebruikershandleiding	Opent de gebruikershandleiding van MultiTransmitter Fibra in de Ajax-app.
Permanente deactivering	Hiermee kan de gebruiker het apparaat uitschakelen zonder het uit het systeem te verwijderen. Er zijn drie opties beschikbaar: • Nee – het apparaat werkt in de normale modus en verzendt alle gebeurtenissen. • Volledig – het apparaat zal geen systeemopdrachten uitvoeren of deelnemen aan automatiseringsscenario's. Het systeem zal alarmen en andere meldingen van het apparaat negeren. • Alleen deksel – het systeem negeert meldingen over de activering van de sabotagebeveiliging van het apparaat. <u>Meer informatie</u> Het systeem negeert het apparaat alleen als het is uitgeschakeld. Apparaten die via MultiTransmitter Fibra zijn aangesloten, blijven in de normale modus werken. Het systeem kan ook automatisch apparaten uitschakelen als het ingestelde aantal alarmen wordt overschreden of als de herstelltimer afloopt. <u>Meer informatie over de automatische uitschakeling van</u>

	<u>apparaten</u>
Eenmalige deactivering	Hiermee kan de gebruiker gebeurtenissen van het apparaat uitschakelen tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld. Er zijn drie opties beschikbaar: • Nee – het apparaat werkt in de normale modus en verzendt alle gebeurtenissen. • Volledig – het sirene wordt volledig uitgesloten van de werking van het systeem tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld. Het apparaat voert geen systeemopdrachten uit en meldt geen alarmen of andere gebeurtenissen. • Alleen deksel – meldingen over de sabotagebeveiliging zijn uitgeschakeld tot het systeem voor de eerste keer wordt uitgeschakeld. Het systeem negeert het apparaat alleen als het is uitgeschakeld. Apparaten die via MultiTransmitter Fibra zijn aangesloten, blijven in de normale modus werken. <u>Meer informatie</u>
Apparaat ontkoppelen	Koppelt MultiTransmitter Fibra los van de hub en verwijdert de instellingen.



Instellingen van aangesloten apparaten

Zo past u de instellingen van het aangesloten apparaat aan in de Ajax-app:

1. Ga naar het menu **Apparaten** .
2. Selecteer **MultiTransmitter Fibra** in de lijst.
3. Klik op **Apparaten** onder het pictogram van MultiTransmitter Fibra.

4. Selecteer het apparaat uit de lijst.
5. Ga naar **Instellingen** door op het tandwielpictogram  te klikken.
6. Stel de parameters in.
7. Klik op **Terug** om de nieuwe instellingen op te slaan.



Zonder EOL EOL 2EOL 3EOL

Instelling	Betekenis
Naam	Naam van het bekabelde apparaat. Wordt getoond in de lijst van alle hub-apparaten, sms-berichten en notificaties in het logboek. Als u de naam wilt aanpassen, klikt u op het tekstveld. De naam kan uit maximaal 12 cyrillische tekens of 24 Latijnse tekens bestaan.
Ruimte	Selecteer de virtuele ruimte van het apparaat. De naam van de ruimte wordt weergegeven in de tekst van het sms-bericht en in de meldingen in de eventlog.
Invoertype	Selecteer het verbindingstype voor een apparaat van derden: • Zonder EOL • EOL • 2EOL • 3EOL
Standaardstatus	De normale contactstatus van de aangesloten detector of het aangesloten

	apparaat selecteren: • Standaard gesloten • Standaard open
Sensormodus	Selecteer de sensormodus voor het aangesloten apparaat: • Detecteer alarmen • Wijzig ingeschakelde modi • Beheer van blokkeerelement • Beheer van grendelslot
Instellingen inschakelschakelaar	Configureer de inschakelschakelaar als de optie Wijzig ingeschakelde modi is geselecteerd voor de instelling Sensormodus: • selecteer inschakelen voor Vooraf ingestelde actie • selectie van Beveiligingsobjecten die moeten worden beheerd door KeyArm <u>Meer informatie</u>



Gebeurtenistype	Selecteer een gebeurtenistype voor het aangesloten apparaat. Raadpleeg het gedeelte <u>Soorten gebeurtenissen voor bekabelde apparaten</u> voor meer informatie. De tekst van de meldingen in het eventlog en in het sms-bericht, en de code die naar de meldkamer van het beveiligingsbedrijf wordt gestuurd, hangt af van het gekozen gebeurtenistype. <i>Deze instelling is beschikbaar als de optie Detecteer alarmen is geselecteerd als Sensormodus.</i>
Bedrijfsmodus	Bedrijfsmodus van het aangesloten apparaat: • Bistabiel — bijvoorbeeld een openingsdetector. Na een alarm wordt er een herstelgebeurtenis gestuurd als de detector terugkeert naar de normale status. • Puls — bijvoorbeeld een bewegingsdetector. Na een alarm wordt er geen herstelmelding gestuurd als de detector terugkeert naar de normale status. Zorg ervoor dat u een type instelt dat overeenkomt met het aangesloten apparaat. De gepulseerde detector in de bistabiele modus genereert onnodige herstelgebeurtenissen. Een bistabiele detector in gepulseerde modus zal daarentegen geen herstelgebeurtenissen sturen.
Altijd actief	Als deze optie actief is dan is het apparaat dat is verbonden met MultiTransmitter Fibra altijd ingeschakeld en meldt het alarmen.



	U kunt de optie alleen voor bepaalde gebeurtenistypen configureren. <i>Deze instelling is niet beschikbaar als de optie Wijzig ingeschakelde modi is geselecteerd voor de instelling Sensormodus.</i> <u>Meer informatie</u>
Pulstijd	Pulstijd van een detector of apparaat voor het detecteren van een alarm: • 20 ms, • 100 ms (standaard), • 1 s. Er gaat een alarm af als de puls van de detector langer duurt dan opgegeven in deze instelling. Dit kan worden gebruikt om valse activering te filteren.
Waarschuwing met sirene als alarm gedetecteerd wordt	Als deze optie is ingeschakeld, worden de aan het systeem toegevoegde <u>sirenes</u> geactiveerd als er een alarm wordt gedetecteerd. <i>Deze instelling is beschikbaar als de optie Detecteer alarmen is geselecteerd als Sensormodus.</i>
Belinstellingen	Opent de instellingen van de bel. De functie werkt alleen voor bistabiele apparaten. Meldingen werken niet bij sensoren die in de modi Puls of Altijd actief staan. <u>Zo stelt u de Bel in</u> <u>Wat is een Bel</u>
Reactie op alarmen	





Bedrijfsmodus	Geef aan hoe dit apparaat moet reageren op alarmen: • Direct Alarm — de ingeschakelde detector reageert onmiddellijk op een bedreiging en slaat alarm. • Ingang/uitgang — wanneer een vertraging is ingesteld, start het ingeschakelde apparaat het aftellen en gaat het alarm pas af als het aftellen is afgelopen. • Follower — de detector neemt de vertragingen van in-/uitlooptectoren over. Wanneer de Follower echter individueel wordt getriggerd, slaat deze onmiddellijk alarm.
Vertraging bij binnenkomst, sec	Vertragingstijd bij binnenkomst: 5 tot 120 seconden. Vertraging bij binnenkomst (vertraging van alarmactivatie) is de tijd die de gebruiker heeft om het beveiligingssysteem uit te schakelen nadat hij de beveiligde ruimte betreedt. <u>Meer informatie</u>
Vertraging bij vertrek, sec	Vertragingstijd bij vertrek: 5 tot 120 seconden. Vertraging bij vertrek (vertraging bij inschakelen) is de tijd die de gebruiker heeft om de beveiligde ruimte te verlaten na het inschakelen van het systeem. <u>Meer informatie</u>
Inschakelen bij Deelinschakeling	Als deze optie aanstaat, schakelt de detector die verbonden is met de integratiemodule bij gebruik van Deelinschakeling over naar de ingeschakelde modus.

	<u>Meer informatie</u>
Deelinschakeling vertraging bij binnenkomst, sec	Inloopvertraging bij Deelinschakeling: 5 tot 120 seconden. Vertraging bij binnenkomst (vertraging van alarmactivatie) is de tijd die de gebruiker heeft om het beveiligingssysteem uit te schakelen nadat hij de beveiligde ruimte betreedt. <u>Meer informatie</u>
Deelinschakeling vertraging bij vertrek, sec	Uitloopvertraging bij Deelinschakeling: 5 tot 120 seconden. Vertraging bij vertrek (vertraging bij inschakelen) is de tijd die de gebruiker heeft om de beveiligde ruimte te verlaten na het inschakelen. <u>Meer informatie</u>
Permanente deactivering	Hiermee kan de gebruiker het apparaat uitschakelen zonder het uit het systeem te verwijderen. Er zijn twee opties beschikbaar: • Nee — het apparaat werkt in de normale modus en verzendt alle gebeurtenissen. • Volledig — het apparaat is door de beheerder van de hub volledig uitgesloten van de werking van het systeem. Het apparaat volgt geen systeemopdrachten en meldt geen alarmen of andere gebeurtenissen. <u>Meer informatie</u> U kunt het loskoppelen van het apparaat ook afzonderlijk configureren: • Op aantal alarmen — het apparaat wordt automatisch van het systeem



	ontkoppeld wanneer het ingestelde aantal alarmen wordt overschreden. • Op timer – het apparaat wordt automatisch ontkoppeld wanneer de hersteltimer verloopt. De functie wordt geconfigureerd in de Ajax PRO-app. <u>Meer informatie</u>
Eenmalige deactivering	Hiermee kan de gebruiker gebeurtenissen van het apparaat uitschakelen tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld. Er zijn twee opties beschikbaar: • Nee – het apparaat werkt in de normale modus en verzendt alle gebeurtenissen. • Volledig – het sirene wordt volledig uitgesloten van de werking van het systeem tot de eerste keer dat het systeem wordt uitgeschakeld. Het apparaat voert geen systeemopdrachten uit en meldt geen alarmen of andere gebeurtenissen. <u>Meer informatie</u>



Zo stelt u de Bel in

Wanneer de **belfunctie** is ingeschakeld, geven de sirenes een speciaal geluid af om aan te geven dat de openingsdetectoren geactiveerd zijn terwijl het systeem is uitgeschakeld. De functie wordt bijvoorbeeld gebruikt in winkels om het personeel te laten weten dat er iemand het gebouw binnenkomt.

Bel wordt in twee fasen geconfigureerd: het instellen van de openingsdetectoren en daarna van de sirenes.

Zo stelt u een bekabelde openingsdetector in



Voordat u de Belfunctie instelt, moet u zeker weten dat een bekabelde openingsdetector met MultiTransmitter Fibra verbonden is en dat de volgende opties ingesteld zijn in de detectorinstellingen in de Ajax-app:

- Het gebeurtenistype is inbraak.
- Bedrijfsmodus: bistabiel.
- Altijd actief – uitgeschakeld.



1. Ga naar het menu **Apparaten** .
2. Selecteer **MultiTransmitter Fibra** in de lijst.
3. Klik op het menu **Apparaten** onder het pictogram van de integratiemodule.
4. Selecteer het apparaat uit de lijst.
5. Ga naar **Instellingen** van het apparaat door op het tandwielpictogram  te klikken.
6. Ga naar het menu **Bel**.
7. Activeer de optie **Als sensor wordt geactiveerd**.
8. Selecteer het geluid voor de Bel: 1 tot 4 korte piepjes. Daarna speelt de Ajax-app het geselecteerde geluid af.
9. Klik op **Terug** om de nieuwe instellingen op te slaan.
10. Stel de sirene in.

Zo stelt u een sirene in voor de Bel-functie

Zo reset u het alarm van een branddetector

Als de branddetectoren die zijn aangesloten op MultiTransmitter Fibra alarm slaan, wordt in de Ajax-app het venster getoond waarin wordt gevraagd om de alarmen te resetten. Hierdoor keren de detectoren terug naar hun normale staat en blijven ze reageren op een brand.



Als de detectoren na het brandalarm niet worden gereset, zullen ze niet reageren op de volgende brand, omdat ze in de alarmmodus blijven.



Er zijn twee manieren om branddetectoren te resetten:

1. Door op de knop van de melding in de app te klikken.
2. Via het MultiTransmitter Fibra-menu: klik op de rode knop tegenover de integratiemodule.

Indicatie

De led-indicatie van MultiTransmitter Fibra kan wit, rood of groen oplichten, afhankelijk van de status van het apparaat.



In de vorige versie van de behuizing van MultiTransmitter Fibra is de led-indicatie niet zichtbaar als het deksel van de behuizing gesloten is. U kunt de status van het apparaat alleen in de Ajax-app bekijken.

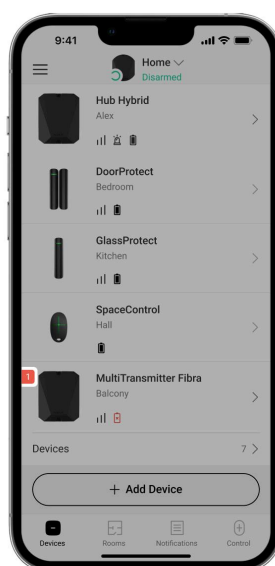
De nieuwe behuizing van MultiTransmitter Fibra is voorzien van lichtgeleiders, zodat de status van de integratiemodule op elk moment kan worden bekeken.

Led-indicatie	Gebeurtenis	Opmerking
Licht wit op.	MultiTransmitter Fibra is verbonden met de hub. De externe voeding is losgekoppeld.	
Licht rood op.	MultiTransmitter Fibra is niet verbonden met de hub.	De hub staat bijvoorbeeld uit of de integratiemodule

		heeft geen verbinding met de hub via het Fibra-protocol.
Eens per 10 seconden, licht 1 seconde groen op en gaat uit.	De externe voeding is losgekoppeld.	Licht wit op als er verbinding met de hub is. Licht rood op als er geen verbinding is met de hub.
Gaat uit, licht vervolgens groen op en gaat geleidelijk uit om de uitschakeling te voltooien.	MultiTransmitter Fibra wordt uitgeschakeld na ingedrukt houden van de aan/uitknop.	
Licht geleidelijk op en gaat uit na een alarm of een sabotagepoging.	Lage spanning van de voedingskabel. Spanning van 7 V⁻ of minder wordt als laag beschouwd.	



Storingen



Als er een storing wordt gedetecteerd in de integratiemodule of een bekabeld apparaat dat erop is aangesloten, wordt in de Ajax-apps een

storingsteller weergegeven in de linkerbovenhoek van het pictogram van het apparaat.

Alle storingen zijn te zien in de statussen van de apparaten. Velden met storingen worden rood gemarkeerd.

De integratiemodule en de daarop aangesloten bekabelde apparaten kunnen storingen melden aan de meldkamer van het beveiligingsbedrijf en aan gebruikers in de vorm van pushmeldingen en sms-berichten.



Storingen van MultiTransmitter Fibra

- De behuizing van de integratiemodule is open of van het oppervlak afgescheurd (activering van de sabotagebeveiliging).
- Er geen verbinding is tussen de integratiemodule en de hub via het Fibra-protocol.
- Batterij ontladen.
- Het opladen van de batterij duurt 40 uur.
- De verbinding met de reservebatterij is mislukt (de batterij is niet fysiek aangesloten of er zijn hardwareproblemen: de verbindingkabel is bijvoorbeeld defect).
- Lage spanning van de voedingskabel van MultiTransmitter Fibra.
- De voedingskabel van de detectoren is kortgesloten.

Storingen van aangesloten apparaten

- De behuizing van het apparaat open is (sabotagebeveiliging is geactiveerd).
- Er geen verbinding is tussen de integratiemodule en het apparaat (contacten zijn beschadigd).
- De weerstanden onjuist zijn aangesloten (foutmelding weerstand).

- Het systeem een kortsluiting in de contacten van het apparaat heeft gedetecteerd.

Onderhoud

Controleer regelmatig de functionaliteit van de integratiemodule en de daarop aangesloten bekabelde apparaten. De optimale testfrequentie is elke drie maanden. Wij raden u aan de bevestiging van de kabels in de klemmen van de integratiemodule te controleren.

Verwijder regelmatig stof, spinnenwebben en ander vuil van de behuizing. Gebruik een zachte, droge doek die geschikt is voor het onderhoud van apparatuur. Gebruik geen middelen die alcohol, aceton, benzine of andere actieve oplosmiddelen bevatten om de detector te reinigen.

Technische specificaties

Alle technische specificaties van MultiTransmitter Fibra

Naleving van normen

Instelling conform INCERT-vereisten

Instelling conform EN 50131-vereisten

Garantie

De garantie op de producten van de Limited Liability Company, "Ajax Systems Manufacturing", is 2 jaar geldig na aankoop.

Als het apparaat niet goed werkt, neem dan eerst contact op met de technische ondersteuning van Ajax. In de meeste gevallen kunnen technische problemen op afstand worden opgelost.

Garantieverplichtingen



Contact opnemen met de technische ondersteuning:

- e-mail
- Telegram



Gefabriceerd door "AS Manufacturing" LLC

Schrijf u in voor onze nieuwsbrief over veilig leven. Wij versturen geen spam

Inschrijven