

Gebruikershandleiding van Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra

Bijgewerkt op september 2, 2024



Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra is een bekabelde sirene van het Ajax-systeem, waarop klanten een voorplaat met hun eigen branding kunnen monteren. Het is uitgerust met een leddisplay en piëzo-elektrisch alarm dat een geluid tot maximaal 113 dB produceert. Hij kan zowel binnen als buiten worden geïnstalleerd.



De sirene is compatibel met de [Hub Hybrid \(2G\)](#) en de [Hub Hybrid \(4G\)](#). Verbinding met andere [hubs](#), [radiosignaalversterkers](#), [ocBridge Plus](#) en [uartBridge](#) is niet mogelijk.

StreetSiren DoubleDeck maakt deel uit van het Ajax-systeem en wisselt gegevens uit met de hub via het beveiligde protocol van de bekabelde Fibra-technologie. Bij gebruik van een twisted pair-netwerkkabel (U/UTP cat. 5) bedraagt het communicatiebereik maximaal 2.000 meter.

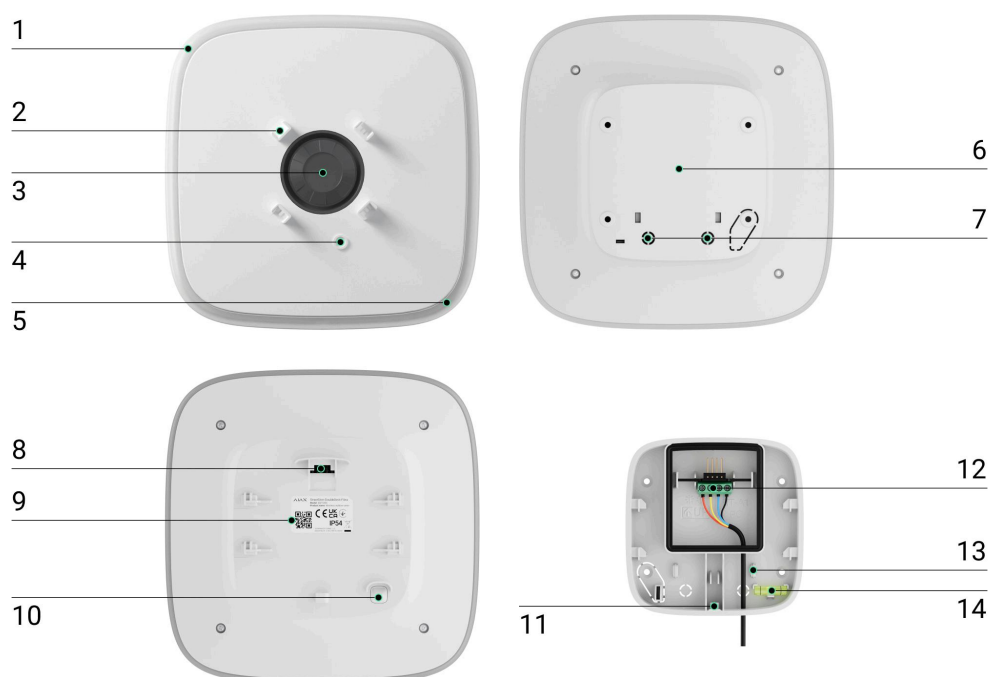
StreetSiren DoubleDeck is een apparaat uit de bekabelde Fibra-productlijn. De installatie, de verkoop en het beheer van deze apparaten worden uitsluitend door erkende Ajax-partners verzorgd.

Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra kopen

Brandplate-voorplaat met merknaam kopen



Functionele elementen

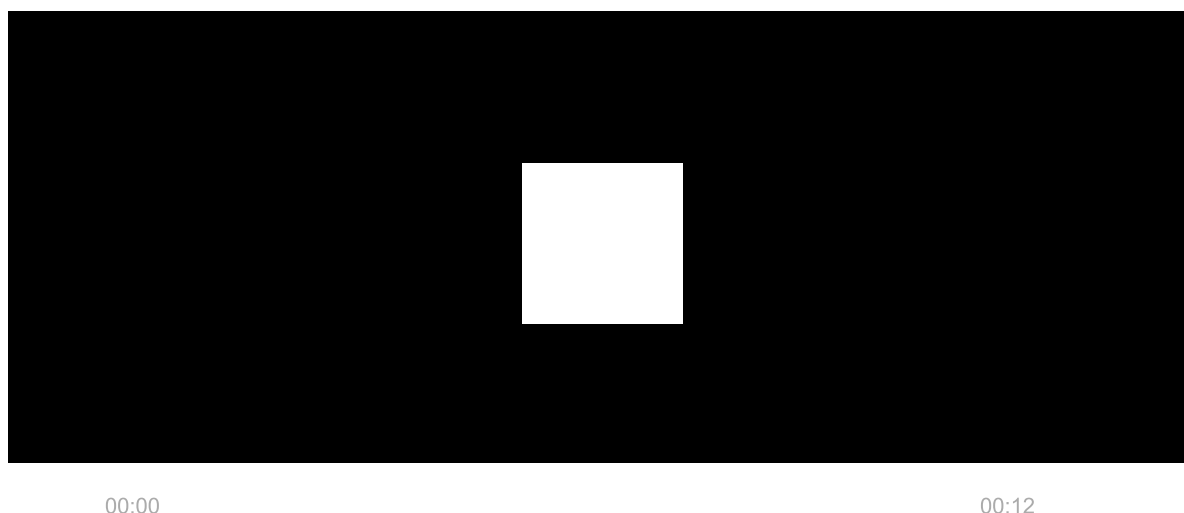


1. Led-display.
2. Sluitingen om Brandplate te monteren.
3. Piëzo-elektrische alarmmelder (zoemer) van de sirene. Wordt gebruikt om door middel van geluid alarmen en gebeurtenissen te melden.
4. Plaats om de Brandplate-voorplaat met een schroef te bevestigen.
5. Led-indicatie.
6. Montagepaneel voor SmartBracket. Schuif het paneel naar beneden om het te verwijderen.
7. Geperforeerd paneel dat bestemd is voor de uitgang van Fibrakabels, waarmee de sirene op de hub wordt aangesloten.

8. QR-code en ID (serienummer) van de sirene. Wordt gebruikt om verbinding te maken met het Ajax-systeem.
9. Sabotageknop. Wordt geactiveerd bij een poging om het apparaat van het oppervlak los te halen of van het montagepaneel te verwijderen.
10. Connector om een sirene op een Fibra-lijn aan te sluiten.
11. Het gat voor de bevestiging van het SmartBracket-montagepaneel met een schroef.
12. Bevestigingsmiddelen om de kabels met bandjes vast te zetten.
13. Klemmen waarmee Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra op de hub kan worden aangesloten.
14. Waterpas om tijdens de montage de hellingshoek te controleren.



Werkingprincipe



StreetSiren DoubleDeck Fibra is een bekabelde Ajax-sirene waarop klanten een voorplaat met hun eigen branding kunnen monteren.

Het apparaat beschikt over een piëzo-elektrische zoemer en een leddisplay om zowel geluids- als visuele meldingen te geven. De sirene wordt van stroom voorzien door middel van een ingebouwde batterij. De batterij wordt opgeladen via de Fibra-lijn en levert de stroom waarmee alarm- en gebeurtenismeldingen kunnen worden gegeven.

Bij beschadiging van de Fibra-kabel of als de stroom uitvalt, voorziet de reservebatterij de sirene van stroom zodat deze altijd waarschuwingen en meldingen van alarmen en gebeurtenissen kan blijven geven.

De sirene heeft vier taken:

1. Melding maken van alarmen. Bij een systeemalarm, of als er een sabotagedetector wordt geactiveerd, reageert de sirene met een zoemer en Led-achtergrondverlichting die indringers afschrikt en de aandacht trekt.

2. De beveiligingsstatus aangeven. De sirene geeft met behulp van ledlampjes aan of het alarmsysteem in het gebouw of de locatie al dan niet is ingeschakeld en kan door middel van een geluidssignaal en achtergrondverlichting informatie geven over de vertragingen bij binnenkomst en vertrek.

Wat is vertraging bij binnenkomst en vertrek

3. Melding maken bij openen. Terwijl het alarmsysteem is uitgeschakeld, geven sirenes met een bepaald geluid aan dat de openingsdetectoren zijn geactiveerd. De functie wordt bijvoorbeeld gebruikt in winkels om het personeel te laten weten dat er iemand binnenkomt.

4. Aangeven dat het alarm is geactiveerd totdat het systeem wordt uitgeschakeld. Een ledlampje rechts onderin het leddisplay van de sirene blijft knipperen nadat het geluid is afgespeeld. Dankzij deze optie kunnen gebruikers en beveiligingspersoneel in het voorbijgaan zien dat het systeem geactiveerd is.

Volume en duur van het alarm

Tijdens een alarm zal de sirene tussen de drie seconden en drie minuten geluid produceren met een volume tussen de 85 en 113 dB. In de Ajax-apps kunt u de duur en het volume van het alarm instellen. Ook kunt u hier aangeven door welke apparaten de sirene geactiveerd kan worden.

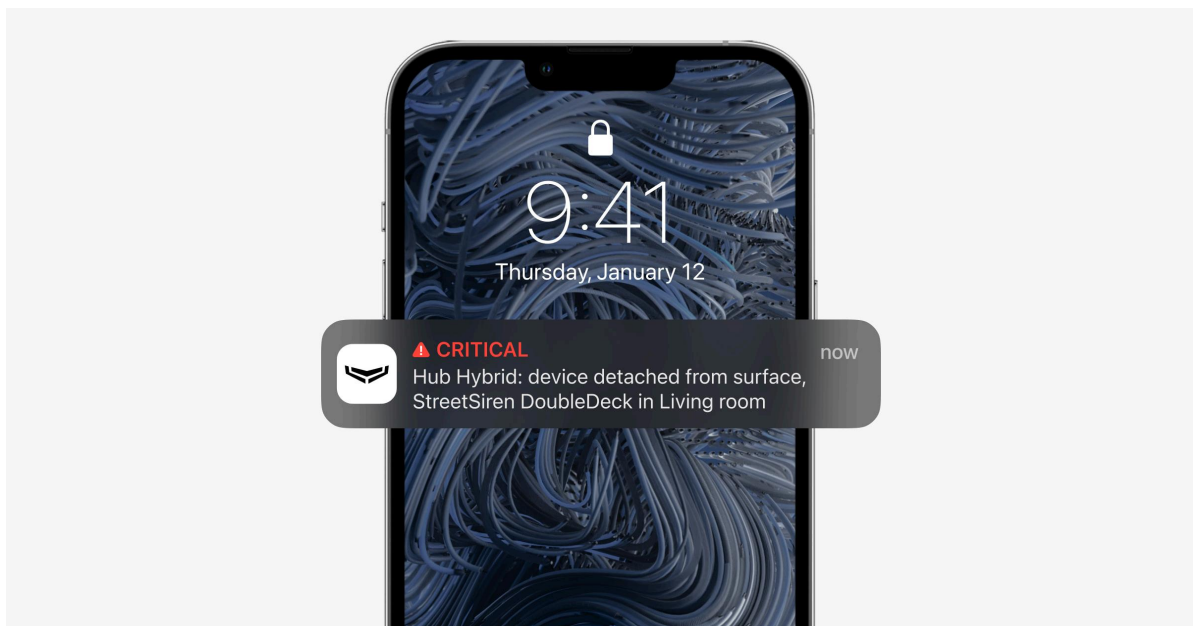


Beveiligd tegen sabotage

StreetSiren DoubleDeck beschikt over een sabotagedetector en slaat alarm zodra de hoofdvoeding (via de Fibra-kabel) wegvalt. De sabotagedetector wordt geactiveerd zodra de sirene uit de houder wordt verwijderd of wanneer de behuizing geopend of beschadigd wordt.

Bij sabotage weten de gebruikers en het beveiligingsbedrijf precies welke sirene de indringers proberen uit te schakelen. In de meldingen staan de hubnaam (naam van het beveiligde object), de tijd van de alarmmelding, de naam van de sirene, het alarmtype en de virtuele ruimte waaraan het apparaat is toegewezen.

StreetSiren DoubleDeck beschikt over een ingebouwde batterij. Hierdoor kan de sirene altijd melding maken van alarmen en gebeurtenissen, ook bij een stroomstoring of als de Fibra-lijn beschadigd raakt.



Fibra-protocol voor gegevensoverdracht

De sirene maakt gebruik van Fibra-technologie om alarmmeldingen en gebeurtenissen te versturen. Dit bekabelde protocol voor gegevensoverdracht zorgt voor een snelle en betrouwbare tweerichtingscommunicatie tussen de hubs en de verbonden apparaten. Dankzij de lijnverbinding kan Fibra alarmmeldingen en gebeurtenissen onmiddellijk doorgeven, zelfs als er honderd apparaten op het systeem zijn aangesloten.



Fibra biedt ondersteuning voor blokversleuteling met een variabele sleutel en verifieert elke communicatiesessie met apparaten om sabotage en spoofing te voorkomen. Om alle communicatie te monitoren en de status van systeemapparaten in de Ajax-app weer te kunnen geven, vereist het protocol dat apparaten op regelmatige basis door de hub aan detectie-onderzoeken worden onderworpen met een vooraf vastgestelde frequentie.



Meer informatie

Gebeurtenissen verzenden naar de meldkamer

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

StreetSiren DoubleDeck kan de volgende gebeurtenissen versturen:

1. Sabotage-alarm/herstel.
2. Alarmmelding door het wegvallen/herstellen van de netspanning.
3. Het wegvallen/herstellen van de verbinding tussen StreetSiren DoubleDeck en de hub.
4. Het in- of uitschakelen van de sirene.
5. Opladen of leeglopen van de batterij.
6. Het al dan niet aangesloten zijn van de batterij.

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. Dankzij de adresseerbaarheid van de Ajax-apparaten kunt u gebeurtenissen, het soort apparaat, de toegewezen naam en de locatie (kamer, groep) doorgeven aan PRO Desktop en de meldkamer (CMS). De lijst van verzonden parameters kan variëren, afhankelijk van de meldkamer en het geselecteerde communicatieprotocol.



Het apparaat-ID, het loopnummer (zone) en het lijnnummer vindt u in de statussen.

Selectie van de installatieplaats



Houd bij de keuze van de installatieplaats van StreetSiren DoubleDeck rekening met de volgende factoren die de werking van de sirene beïnvloeden:

- Fibra-siginaalsterkte.
- Kabellengte voor de aansluiting van StreetSiren DoubleDeck.
- Hoe goed het geluidssignaal van StreetSiren DoubleDeck te horen is.
- Zichtbaarheid van de ledindicatie op StreetSiren DoubleDeck.

StreetSiren DoubleDeck is bestand tegen hitte, kou en temperatuurschommelingen. De sirene is beschermd tegen regen en sneeuw en kan zonder afdak op de gevel van het gebouw worden geplaatst. De behuizing van de sirene heeft een IP54-classificatie.

We raden aan de sirene op een hoogte van **minimaal 2,5 meter** te installeren. Hierdoor kunnen indringers moeilijker bij het apparaat komen en een sabotagepoging ondernemen. Als het niet mogelijk is om hem zo hoog te installeren, kunt u hem ook lager plaatsen.

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

Installeer de sirene niet



1. In de buurt van glasbreukdetectoren. Het geluid van de sirene kan een alarmmelding veroorzaken.
2. Op plaatsen waar het geluidssignaal van de sirene kan worden verstoord.
3. Op plaatsen waar de ledindicatie van de sirene niet zichtbaar is.
4. Op plaatsen met een lage of instabiele signaalsterkte.

Fibra-sigitaalsterkte

De Fibra-sigitaalsterkte wordt bepaald door de verhouding tussen het aantal datapakketten dat in een bepaalde periode afgeleverd had moeten worden en het aantal niet-afgeleverde of beschadigde pakketten. U kunt de signaalsterkte aflezen op het pictogram ||| in het tabblad **Apparaten**  in de Ajax-apps:

- **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.

De volgende factoren zijn van invloed op de signaalsterkte:

- Het aantal op één Fibra-lijn aangesloten apparaten.
- Het type en de lengte van de kabel.

- Of alle kabelverbindingen goed op de aansluitklemmen zijn aangesloten.

Wat is de Fibra-siginaalsterktetest

Het ontwerp



Om de apparaten correct te installeren en in te stellen, is het belangrijk om het systeem goed te ontwerpen. Bij het ontwerp moet rekening worden gehouden met hoeveel en welke apparaten zich in het object bevinden, hun exacte locatie, op welke hoogte ze precies worden geplaatst, de lengte van de Fibra-lijkabels, het gebruikte kabeltype en andere factoren. In dit artikel staan handige tips voor het ontwerpen van bekabelde Fibra-systemen.

Topologieën

De Ajax-beveiligingssysteem ondersteunen twee topologieën: **beam (radiale bedrading)** en **ring**.

Een **beam-aansluiting** gebruikt één uitvoerlijn van de hub. In het geval van een kabelbreuk zal alleen het gedeelte dat nog fysiek met de hub is verbonden blijven werken. Bij alle apparaten die zich achter het breekpunt bevinden, wordt de verbinding met de hub verbroken.



Bij een **ring-aansluiting** worden er twee uitvoerlijnen van de hub gebruikt. Als er ergens in de ring een breuk plaatsvindt, verliest geen van de apparaten de verbinding. De ring verandert weer in twee afzonderlijke kabels die normaal blijven functioneren. Gebruikers en beveiligingspersoneel ontvangen een melding van de breuk.



Beam (radiale aansluiting)	Ring
Gebruikt één uitvoerlijn van de hub. Max. acht aansluitingen op dezelfde hub. Max. 2.000 m aan bekabelde communicatie op dezelfde lijn. Er is een afsluitweerstand geïnstalleerd aan het eind van de kabel.	Gebruikt twee uitvoerlijnen van de hub. Max. vier ring-aansluitingen op dezelfde hub. Max. 500 m aan bekabelde communicatie voor dezelfde ring. Er is geen afsluitweerstand geïnstalleerd aan het eind van de kabel.

U kunt beide aansluitingstopologieën tegelijkertijd op dezelfde hub gebruiken. U kunt bijvoorbeeld twee ring-aansluitingen en vier **beam**-aansluitingen maken.

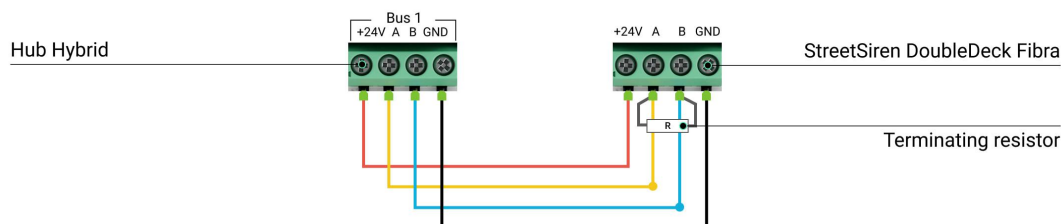
U kunt verschillende soorten apparaten op dezelfde Fibra-lijn aansluiten. U kunt bijvoorbeeld openingsdetectoren, bewegingsdetectoren met ondersteuning voor fotoverificatie, sirenes en bediendelen op dezelfde kabel aansluiten.

De apparaten worden één voor één op de Fibra-lijn aangesloten, zoals aangegeven in de afbeelding. Het is niet toegestaan om vertakkingen in de lijn aan te brengen.



Voor de **(radiale) beam-topologie** moet u een afsluitweerstand van 120 Ohm aan het einde van de lijn installeren (meegeleverd in de complete

hub-set). De afsluitweerstand wordt aangesloten op de signaalklemmen van het laatste apparaat in de lijn.



Het type en de lengte van de kabel

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



Aanbevolen kabeltypes:

- U/UTP cat. 5 4 × 2 × 0,51, kopergeleider.
- Signaalkabel 4 × 0,22, kopergeleider.

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

Verificatie met een rekenhulp

We hebben een [afstandsrekenhulp voor Fibra-lijnen](#) 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. De rekenhulp helpt u om in de ontwerpfase van het systeem de kwaliteit van de communicatie en de kabellengte te controleren voor bekabelde Fibra-apparaten in de door u gekozen configuratie.

De installatie voorbereiden

Kabelmanagement



Als u kabels gaat leggen, raadpleeg dan de elektrische en brandveiligheidsvoorschriften in uw regio. Volg deze normen en voorschriften zorgvuldig op.

Het is het veiligst om kabels in muren, vloeren en plafonds te trekken. Zo zijn ze onzichtbaar en niet toegankelijk voor inbrekers. Het is ook beter voor de duurzaamheid van de kabel: hij wordt minder beïnvloed door externe factoren die de slijtage van de geleider en de isolatielaag kunnen beïnvloeden.



In de regel worden systeemkabels gelegd tijdens de bouw- of restauratiefase, nadat het object van bedrading is voorzien.

Als het niet mogelijk is om kabels in de muren te plaatsen, leg ze dan zo dat de kabel voldoende is beschermd en aan het oog is onttrokken. Bijvoorbeeld in een kabelgoot of een beschermende mantelbuis. We raden aan om ze te verbergen. Bijvoorbeeld achter het meubilair.

Of de kabel nu wel of niet in de muur wordt gelegd, het is raadzaam beschermende buizen, kabelgoten of mantelbuizen te gebruiken om de kabels te beschermen. De kabels moeten zorgvuldig worden gelegd. Ze mogen niet doorhangen, in de knoop raken of verdraaien.

Houd rekening met de locaties van mogelijke signaalstoringen. Als de kabel wordt gelegd in de buurt van motoren, generatoren, transformatoren, elektriciteitsleidingen, controlerelais en andere bronnen van elektromagnetische interferentie, gebruik op die plaatsen dan twisted pair-kabels (UTP).

Kabels leggen

Houd bij het leggen van kabels niet alleen rekening met de algemene voorschriften en regels voor elektrische installatiewerkzaamheden, maar ook met de specifieke kenmerken van de installatie van elk apparaat: de installatiehoogte, bevestigingsmethode, hoe de kabel in de behuizing wordt gestoken en andere factoren.

Voor de installatie raden wij u aan het hoofdstuk De installatieplaats kiezen in deze handleiding te lezen. Voorkom afwijkingen van het systeemproject. Als u de basisinstallatievoorschriften en de aanbevelingen van deze handleiding niet naleeft, kan dit ertoe leiden dat de StreetSiren DoubleDeck niet correct functioneert en dat de verbinding verloren gaat.



Controleer de kabels vóór het leggen op kabelbreuken en beschadigingen. Vervang de beschadigde kabels.

De signaalkabels voor de systeemapparatuur moeten op een afstand van ten minste 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 stroomdraad te beschadigen of te breken.

Kabels voorbereiden op de aansluiting

Verwijder de isolatielaag van de kabel en strip de kabel met een speciale isolatiestripper. 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. Aanbevolen kabelschoenmaten: 0,75 tot 1 mm².

Installatie en verbinding

Brandplate monteren

Zo monteert u de voorplaat:

1. Draai de bevestigingsschroef van de onderkant van de sirene los met een PH2-schroevendraaier als de sirene op de SmartBracket-montageplaat gemonteerd is.



2. Verwijder de sirene van het SmartBracket-montagepaneel. Druk hiervoor zachtjes op het paneel en schuif het naar beneden.
3. Leg de voorkant van de sirene op een harde ondergrond en draai de 4 schroeven op het achterpaneel los met een PH2-schroevendraaier.



4. Draai de sirene om terwijl u de voor- en achterkant van de behuizing vasthoudt. Verwijder het kunststof beschermingsplaatje.



Verwijder bij het plaatsen van het paneel niet het kunststof frame en haal de ledstrip niet uit z'n behuizing.

5. Boor een gat in het kunststof beschermingsplaatje op de aangegeven plaats.



6. Monteer Brandplate op het kunststof beschermingsplaatje.



7. Bevestig Brandplate met de gebundelde bout op het kunststof beschermingsplaatje.



8. Bevestig met weinig kracht het kunststof beschermingsplaatje (het Ajax-logo aan de verbindingskant van de ledstrip met de printplaat). Als het kunststof plaatje goed gemonteerd is, zal hij niet meer dan 1,0 tot 1,5 mm boven het leddisplay uitsteken.

9. Draai de sirene om terwijl u de voor- en achterkant van de behuizing vasthoudt en draai de vier schroeven vast.

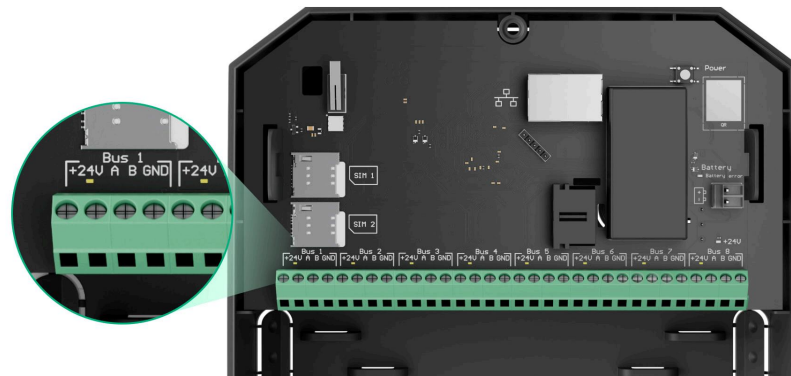
10. Schuif het apparaat op het SmartBracket-montagepaneel.

Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra met een hub verbinden

1. Zet in de **Ajax PRO-app** de lijnvoeding uit. U vindt deze functie in het lijnmenu:

1. Hub → Instellingen → Lijn → Lijnvoeding.

2. Steek de kabel voor de apparaataansluiting in de behuizing van de hub. Sluit de kabels aan de juiste lijn van de hub aan.

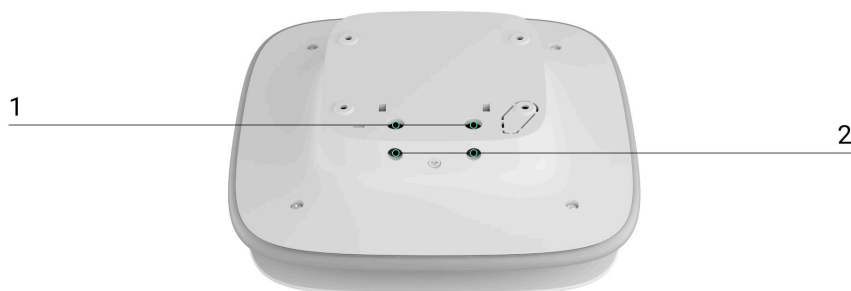


+24V — Voedingsaansluiting van 24 V_~.

A, B — signaalaansluitingen.

GND — standaardarde.

3. Haal het SmartBracket-montagepaneel van het apparaat af en verwijder het geperforeerde deel om de kabels ofwel uit de onderkant van de sirene ofwel door de muur te laten lopen.



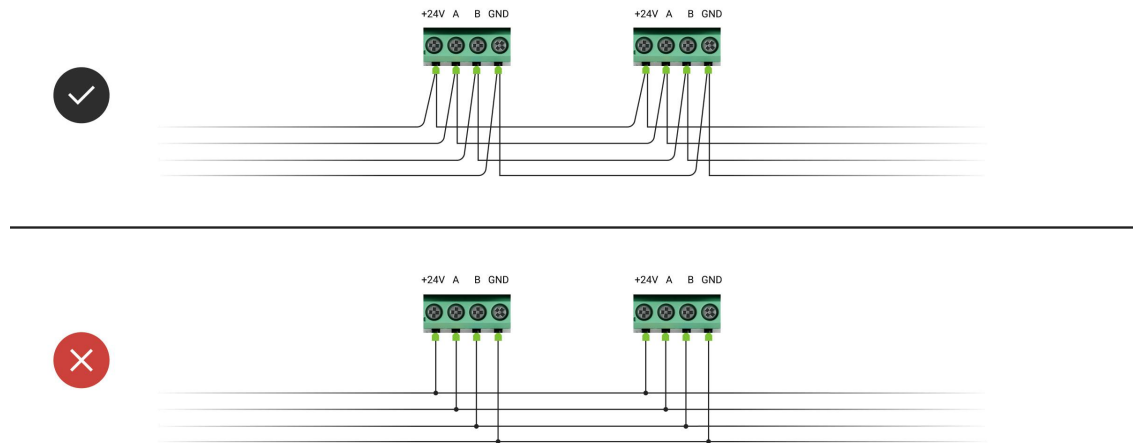
1 — om de kabels door de muur te laten lopen.

2 — om de kabels uit de onderkant van de sirene te laten lopen.

4. Bereid alvast een tweede kabel voor als de sirene niet het laatste apparaat op deze lijn is. De uiteinden van de draden van de eerste en

tweede kabel die in de klemmen van het apparaat worden gestoken, moeten worden vertind en aan elkaar gesoldeerd.

5. Sluit de draden volgens de onderstaande afbeelding op de aansluitklemmen aan. Volg de polariteit en de verbindingsvolgorde van de kabels. Maak de kabel stevig vast aan de aansluitklemmen. Maak de kabel vast met kabelbinders.



+24V – voedingsfase

A, B – signaalaansluitingen

GND – standaardarde

6. Als de sirene het laatste apparaat op de lijn is en u gebruikt de **beam-verbinding**, moet u een afsluitweerstand plaatsen door deze aan te sluiten op de signaalklemmen van het apparaat. Als u een **ring-verbinding** gebruikt, is een afsluitweerstand niet nodig.
7. Maak het SmartBracket-paneel tijdelijk aan een verticaal oppervlak vast. Dit is nodig om de apparaattest uit te voeren. De aanbevolen installatiehoogte is minstens 2,5 meter.
8. Monteer het apparaat aan het SmartBracket-montagepaneel.
9. Zet in de Ajax PRO-app de lijnvoeding aan (Hub → Instellingen → Lijn → Lijnvoeding). Als de voeding actief is, kunt u aan de ledverlichting zien of het apparaat aanstaat.
10. Voeg StreetSiren DoubleDeck aan de hub toe.

11. Voer de Fibra-signaalsterketest 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.

Op een correcte manier de operabiliteit testen

12. Voer de Volumetest uit. Als de sirene moeilijk te horen is, pas dan het volume aan of verplaats het apparaat.
13. Als de detector de tests goed doorstaat, bevestigt u het SmartBracket-montagepaneel met de meegeleverde schroeven waarbij u ten minste twee bevestigingspunten gebruikt (een daarvan bevindt zich in het geperforeerde deel van de houder boven de sabotagedetector).



Gebruik geen dubbelzijdige tape om de sirene te bevestigen, aangezien het apparaat dan op elk moment van het oppervlak kan loskomen.

14. Schuif het apparaat op het SmartBracket-montagepaneel en bevestig het met de gebundelde schroef. Hierdoor vermindert u de kans dat het apparaat wordt gestolen of gesaboteerd.



Aan het systeem toevoegen



De sirene is alleen compatibel met de Hub Hybrid (2G) en de Hub Hybrid (4G). Alleen gebruikers met beheerdersrechten kunnen in de Ajax PRO-apps Fibra-apparaten toevoegen en configureren.

Soorten accounts en de 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.

Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra toevoegen

Via de Ajax PRO-app kunt u op twee manieren sirenes toevoegen: automatisch en handmatig.

Om automatisch een sirene toe te voegen doet u het volgende:

1. Open de Ajax PRO-app. Selecteer de hub waaraan u Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra wilt toevoegen.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten**  en klik op **Apparaat toevoegen**.
3. Selecteer **Alle lijnapparaten toevoegen**. De hub scant dan de Fibra-lijnen. Na het scannen worden alle apparaten weergegeven die op de hub zijn aangesloten, maar nog niet aan het systeem zijn toegevoegd.
4. Selecteer het apparaat uit de lijst. Na het indrukken gaat de ledindicator knipperen om dit apparaat te identificeren.
5. Stel de naam van het apparaat in, en geef de kamer en de beveiligingsgroep op als de groepsmodus is ingeschakeld. Druk op **Opslaan**.

Om handmatig een sirene toe te voegen doet u het volgende:

1. Open de Ajax PRO-app. Selecteer de hub waaraan u Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra wilt toevoegen.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten**  en klik op **Apparaat toevoegen**.
3. Geef het apparaat een naam.
4. Scan de QR-code of voer hem handmatig in. U vindt de QR-code op de achterkant van de behuizing onder het SmartBracket-montagepaneel en op de verpakking.



5. Selecteer een virtuele kamer en (indien de Groepsmodus is ingeschakeld) een beveiligingsgroep.
6. Druk op **Toevoegen**.



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.



Er kunnen maximaal 10 sirenes of bediendelen met een ingebouwde sirene verbonden worden met één hub.



StreetSiren DoubleDeck kan maar met één hub tegelijk worden gebruikt. Als u hem aan een nieuwe hub toevoegt, communiceert de sirene niet meer met de oude hub. Nadat u hem aan een nieuwe hub heeft toegevoegd, wordt StreetSiren DoubleDeck niet automatisch uit de apparatenlijst van de oude hub verwijderd.

Testen van de functionaliteit

Beschikbare tests voor Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra:

- **Fibra-signaalsterktetest.** Met deze test kunt u de kwaliteit en de stabiliteit van het signaal op de installatieplek controleren.
- **Volumetest.** Hiermee kunt u het huidige volume van de sirene controleren en het optimale volume voor het beveiligde object instellen.

Om een test uit te voeren, doet u het volgende:

1. Selecteer in de Ajax PRO-app een hub.
2. Ga naar het menu **Apparaten** .
3. Selecteer StreetSiren DoubleDeck.
4. Ga naar de instellingen van StreetSiren DoubleDeck door op het tandwielte te klikken .
5. Selecteer:

1. Fibra-sigitaalsterktetest.

2. Volumetest.

6. Voer de test uit volgens de aanwijzingen van de app.

Pictogrammen



De pictogrammen geven bepaalde statussen van het apparaat aan. U kunt ze in de Ajax-apps bekijken:

1. Selecteer in de Ajax-app een hub.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
3. Zoek StreetSiren DoubleDeck op in de lijst.

Pictogram	Betekenis
	Fibra-sigitaalsterkte: toont de signaalsterkte tussen de hub en de detector. Aanbevolen waarden: 2-3 streepjes. <u>Meer informatie</u>
	Sirene geeft een waarschuwing bij het openen. <u>Meer informatie</u>
	Het batterijniveau van het apparaat.
	StreetSiren DoubleDeck is uitgeschakeld. <u>Meer informatie</u>
	Sabotagedetectiegebeurtenissen voor StreetSiren DoubleDeck zijn uitgeschakeld. <u>Meer informatie</u>
	Het apparaat is niet overgedragen naar de nieuwe hub.



Statussen

De statussen bevatten informatie over het apparaat en de bedrijfsparameters. De statussen van StreetSiren DoubleDeck vindt u in de Ajax-apps:

1. Selecteer in de Ajax-app een hub.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
3. Selecteer StreetSiren DoubleDeck in de lijst met apparaten.

Parameter	Betekenis
Storing	Klik op  om de lijst met StreetSiren DoubleDeck-storingen te openen. Het veld wordt alleen weergegeven als er een storing is gedetecteerd.
Temperatuur	Temperatuur van de sirene. De toegestane afwijking tussen de waarde in de app en de temperatuur op de plaats van de installatie: 2 °C. De waarde wordt bijgewerkt zodra de sirene een temperatuurwijziging van minstens 1°C identificeert. U kunt een scenario op basis van temperatuur configureren om zo automatiseringsapparaten te besturen. <u>Meer informatie</u>
Fibra-signaalsterkte	Signaalsterkte tussen de hub en Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra. Aanbevolen

	waarden: 2-3 streepjes. Fibra is een protocol om StreetSiren DoubleDeck-gebeurtenissen en -alarmmeldingen te verzenden. <u>Meer informatie</u>
Verbinding via Fibra	De verbindingstatus tussen de hub en de sirene: • Online: de sirene is met de hub verbonden. • Offline: de sirene heeft geen verbinding meer met de hub. Controleer de verbinding van de sirene met de hub.
Lijnspanning	Het voltage op de Fibra-aansluiting waarmee de sirene is verbonden.
Batterijlading	De batterijlading van het apparaat. Er zijn twee statussen beschikbaar: • OK. • Batterij bijna leeg. Het batterijniveau op de Fibra-lijn wordt aangegeven met het -pictogram.
Deksel	De status van de sabotagedetector die reageert wanneer het apparaat van het oppervlak wordt gehaald of wanneer de behuizing van het apparaat wordt beschadigd: • Gesloten: de sirene is geïnstalleerd op het SmartBracket-montagepaneel. Normale staat van de behuizing. • Voorste deksel geopend: de integriteit van de behuizing van de sirene is geschonden. Controleer de staat van de behuizing van de sirene.



	• Apparaat van oppervlak verwijderd: de sirene is van het SmartBracket-montagepaneel verwijderd. Controleer of de sirene nog goed bevestigd is. <u>Meer informatie</u>
Volume van het alarm	Geluidsniveau in geval van alarm: • Gedempt: de sirene maakt geen geluid wanneer het alarm wordt geactiveerd. • Stil: Volume van 85 dB. • Luid: volume van 100 dB. • Zeer luid: volume van 113 dB. Het geluidsniveau werd op 1 m afstand van de sirene gemeten.
Duur van het alarm	Duur van het geluidssignaal bij een alarm: van drie seconden tot drie minuten. Ingesteld in stappen van 3 seconden.
Ledindicatie	Instellingen van de ledindicatie van de sirene: • Uit: ledindicatie staat uit. • Ingeschakeld: het leddisplay van het apparaat knippert elke 3 seconden zolang de systeemstatus Ingeschakeld is. • Altijd: het leddisplay van het apparaat knippert elke 3 seconden, ongeacht de beveiligingsmodus van de sirene. <u>Meer informatie</u>
Pieptoninstellingen	





Inschakelen / Uitschakelen	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene een melding bij het in- en uitschakelen door de led te laten knipperen en een korte pieptoon te laten horen.
Activering/deactivering van de deelinschakeling	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene aan wanneer <u>Deelinschakeling</u> in- of uitgeschakeld is door de led te laten knipperen en een korte pieptoon te laten horen.
Vertragingen bij binnenkomst	Als deze optie is ingeschakeld, geeft de sirene met een korte piep de <u>Vertraging bij binnenkomst</u> aan.
Vertragingen bij vertrek	Als deze optie is ingeschakeld, geeft de sirene met een korte piep de <u>Vertraging bij vertrek</u> aan.
Vertragingen bij binnenkomst in deelinschakeling	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene met een piepgeluid de vertraging bij binnenkomst aan tijdens de <u>Deelinschakeling</u> .
Vertragingen bij vertrek in deelinschakeling	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene met een piepgeluid de vertraging bij vertrek aan tijdens de <u>Deelinschakeling</u> .
Bel bij openen	Als deze optie is ingeschakeld, geeft de sirene een melding wanneer de openingsdetector wordt geactiveerd terwijl het systeem is Uitgeschakeld . <u>Meer informatie</u>



Volume van de pieptoon	Volume van het hoorbare meldsignaal bij het inschakelen/uitschakelen, de vertraging bij binnenkomst/vertrek, de activatie van de openingsdetector: • Stil: Volume van 85 dB. • Luid: volume van 100 dB. • Zeer luid: volume van 113 dB. Het geluidsniveau werd op 1 m afstand van de sirene gemeten.
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: meldingen bij activatie van de sabotagedetector zijn uitgeschakeld. • Volledig: het apparaat reageert niet op systeemopdrachten en maakt geen melding van alarmen en andere gebeurtenissen. <u>Meer informatie</u>
Firmware	Firmwareversie van sirene.
Apparaat-ID	Sirene-ID/serienummer. Ook te vinden op de achterkant van de sirenebehuizing en de verpakking van de sirene.
Apparaatnummer	Loopnummer (zone) van sirene.
Lijnnummer	Het nummer van de Fibra-lijn op de hub waarmee de sirene verbonden is.

Installatie

Zo past u de instellingen van de sirene aan in de Ajax-app:

1. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
2. Selecteer **StreetSiren DoubleDeck** in de lijst.
3. Ga naar **Instellingen** door op het tandwiel pictogram  te klikken.
4. Stel de vereiste instellingen in.
5. Klik op **Terug** om de nieuwe instellingen op te slaan.



Installatie	Betekenis
Naam	Naam van de sirene. Wordt weergegeven in de lijst met hubapparaten, tekst van het sms-bericht en meldingen in het eventlog. 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	Een virtuele ruimte voor StreetSiren DoubleDeck kiezen. De naam van de ruimte wordt weergegeven in de tekst van het sms-bericht en in de meldingen in de eventlog.
Waarschuwen als de temperatuur van het apparaat buiten het normale bereik valt	Indien ingeschakeld, stuurt het systeem meldingen over temperatuurveranderingen die van invloed zijn op het opladen van de batterij. Deze instelling is standaard ingeschakeld.
Akoestisch alarm	Selecteer wanneer u het akoestisch alarm wilt inschakelen: • Altijd — een sirene activeert een akoestisch alarm, ongeacht de beveiligingsstatus van het systeem.

	• Alleen wanneer ingeschakeld — een akoestisch alarm wordt alleen geactiveerd als het systeem of de groep waaraan een sirene is toegewezen, is ingeschakeld.
Alarmen in groepsmodus	Selecteer de groep waaraan de sirene is toegewezen. U kunt kiezen voor één groep of voor alle groepen: • Als de sirene aan een bepaalde groep is toegewezen, geeft hij alleen meldingen over alarmen en gebeurtenissen uit deze groep. • Als de sirene aan alle groepen is toegewezen, geeft hij meldingen over alarmen en gebeurtenissen uit alle groepen in het systeem. Ongeacht de geselecteerde groep reageert de sirene op activering en alarmen van de <u>Deelinschakeling</u>. De optie wordt weergegeven als de <u>groepsmodus</u> is ingeschakeld in de hub.
Volume van het alarm	Geluidsniveau in geval van alarm: • Gedempt: de sirene maakt geen geluid wanneer het alarm wordt geactiveerd. • Stil: volume van 85 dB. • Luid: volume van 100 dB. • Zeer luid: volume van 113 dB. Het geluidsniveau werd op 1 m afstand van de sirene gemeten.
Duur van het alarm	Duur van het geluidssignaal bij een alarm: van drie seconden tot drie minuten. Ingesteld in stappen van 3 seconden.





Ledindicatie	Instellingen van de ledindicatie van de sirene: • Uit: ledindicatie staat uit. • Ingeschakeld: het leddisplay van het apparaat knippert elke 3 seconden zolang de systeemstatus Ingeschakeld is. • Altijd: het leddisplay van het apparaat knippert elke 3 seconden, ongeacht de beveiligingsmodus van de sirene. <u>Meer informatie</u>
Pieptoninstellingen	Opent de pieptoninstellingen van de sirene. <u>Hieronder</u> vindt u een beschrijving van alle waarschuwingsinstellingen.
Activeer de zoemer als het deksel open is	Als deze optie is ingeschakeld, wordt de sirene geactiveerd zodra er een sabotagepoging wordt geconstateerd. <u>Wat is een sabotagedetector</u>
Activeer zoemer als de voeding van de lijn onvoldoende is	Als dit is ingeschakeld, wordt de sirene geactiveerd op het moment dat de netspanning wegvalt.
Fibra-signaalsterktetest	Schakelt de sirene over naar de testmodus voor de Fibra-signaalsterkte. Met deze test kunt u de signaalsterkte tussen de hub en de sirene via het bekabelde Fibra-communicatieprotocol controleren om zo de optimale installatieplek te bepalen. <u>Meer informatie</u>
Volumetest	Schakelt de sirene naar de testmodus voor het volume.

	Met deze test kunt u het huidige volume van de sirene controleren en het optimale volume voor het beveiligde object instellen. <u>Meer informatie</u>
Gebruikershandleiding	Opent de Gebruikershandleiding van StreetSiren DoubleDeck in de Ajax-app.
Permanente deactivering	Hiermee kan de gebruiker het apparaat loskoppelen zonder het uit het systeem te verwijderen. Er zijn drie opties beschikbaar: • Nee: het apparaat werkt normaal en verzendt alle gebeurtenissen. • Volledig: het apparaat voert geen systeemopdrachten uit en het systeem negeert alarmen en andere meldingen van het apparaat. • Alleen deksel: het systeem negeert meldingen over de activering van de sabotageknop van het apparaat. <u>Meer informatie</u>
Eenmalige deactivering	Hiermee kan de gebruiker gebeurtenissen van het apparaat uitschakelen tot de eerste keer dat het apparaat wordt uitgeschakeld. Er zijn drie opties beschikbaar: • Nee – het apparaat werkt in de normale modus en verzendt alle gebeurtenissen. • Volledig – Het apparaat is 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 de eerste keer dat het wordt uitgeschakeld. <u>Meer informatie</u>
Apparaat verwijderen	Ontkoppelt StreetSiren DoubleDeck, koppelt hem los van de hub en wist de instellingen.



Pieptooninstellingen

Pieptoon bij verandering van geactiveerde modus

Gebeurtenis	Omschrijving	Opmerking
Inschakelen / Uitschakelen	Als de sirene is ingeschakeld, krijgt u een melding wanneer het systeem aan en uit wordt gezet door het leddisplay te laten oplichten en een korte pieptoon te laten horen.	De helderheid van de verlichting en het volume van het geluidssignaal zijn afhankelijk van de instellingen van de sirene. U kunt de licht- en/of geluids-aanduiding uitschakelen in de instellingen van de sirene.
Activering/deactivering van de deelinschakeling	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene aan wanneer de <u>Deelinschakeling</u> in- of uitgeschakeld is door het leddisplay te laten oplichten en een korte pieptoon te laten horen.	De helderheid van de verlichting en het volume van het geluidssignaal zijn afhankelijk van de instellingen van de sirene. U kunt de licht- en/of geluids-aanduiding uitschakelen in de instellingen van de sirene.

Pieptoon bij vertragingen



Vertragingen bij binnenkomst	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene met een piepgeluid de inloopvertraging aan. <u>Meer informatie</u>
Vertragingen bij vertrek	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene met een piepgeluid de uitloopvertraging aan. <u>Meer informatie</u>
Vertragingen bij binnenkomst in deelinschakeling	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene met een piepgeluid de inloopvertraging aan tijdens <u>Deelinschakeling</u>. <u>Meer informatie</u>
Vertragingen bij vertrek in deelinschakeling	Als dit is ingeschakeld, geeft de sirene met een piepgeluid de uitloopvertraging aan tijdens <u>Deelinschakeling</u>. <u>Meer informatie</u>

Pieptoon bij uitschakelen

Bel bij openen	Als deze optie is ingeschakeld, informeert de sirene u met een korte pieptoon dat de openingsdetectoren zijn geactiveerd terwijl het systeem Uitgeschakeld is. <u>Meer informatie</u>
----------------	---

Pieptoonvolume van de sirene

Volume van pieptoon	Het volume van de sirene instellen voor meldingen over in-/uitschakelen, in-/uitloopvertraging en openen: • Stil: volume van 85 dB. • Luid: volume van 100 dB. • Zeer luid: volume van 113 dB. Het geluidsniveau werd op 1 m afstand van de sirene gemeten.
---------------------	--



De reactie van de sirene op alarmmeldingen van een apparaat instellen

In de Ajax-apps kunt u voor elke detector in het systeem afzonderlijk instellen hoe de sirene reageert op een alarmmelding. Dit is een handige functie als het niet nodig is om de sirene te activeren bij alarmmeldingen van een specifiek apparaat. Bijvoorbeeld als de LeaksProtect-lekkagedetector wordt geactiveerd.

De reactie van de sirene op een alarmmelding van een apparaat instellen

1. Open de Ajax-app.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
3. Kies het apparaat uit de lijst waarvoor u de sirenereactie wilt instellen.
4. Ga naar **Instellingen** van het apparaat door op het tandwielpictogram  te klikken.
5. Zoek de optie **Waarschuwing met sirene** en zet de desbetreffende knoppen om voor de activering. Zet de functie aan of uit.
6. Herhaal stap 3 tot en met 5 voor de overige systeemapparaten.



De reactie van de sirene is standaard ingeschakeld voor alarmmeldingen van alle apparaten in het systeem.

De reactietijd van het sabotagealarm instellen

In de Ajax-apps kunt u de reactie van de sirene op sabotagewaarschuwingen van elk apparaat in het systeem instellen. Als deze functie is ingeschakeld, geeft de sirene een geluidssignaal zodra de sabotageknop van het apparaat wordt geactiveerd.



De reactie van de sirene op een sabotagealarm instellen

1. Open de Ajax-app.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
3. Selecteer een hub en ga naar de **Instellingen**  ervan.
4. Druk op het menu **Service**.
5. Ga naar het onderdeel **Geluiden en waarschuwingen**.
6. Schakel de optie **Waarschuwing met sirene als de hub of het deksel open is** in.
7. Klik op **Terug** om de nieuwe instellingen op te slaan.



De sabotageknop reageert op het openen en sluiten van de behuizing, ongeacht of het apparaat of systeem is ingeschakeld.

De reactie instellen op het indrukken van de alarmknop in de Ajax-apps

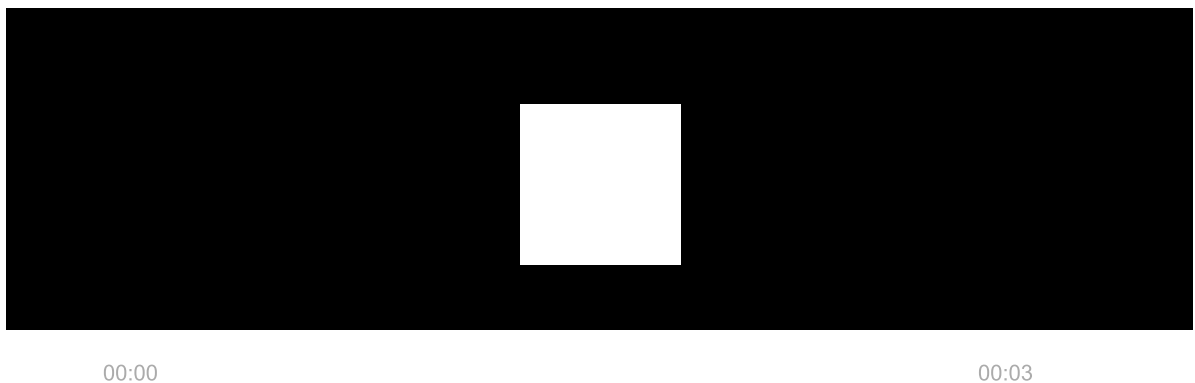
U kunt de reactie van de sirene op een alarmmelding instellen wanneer de alarmknop wordt ingedrukt in de Ajax-apps.

De reactie van de sirene op het indrukken van de alarmknop in de Ajax-apps instellen

1. Open de Ajax-app.
2. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
3. Selecteer een hub en ga naar de **Instellingen**  ervan.
4. Druk op het menu **Service**.
5. Ga naar het onderdeel **Geluiden en waarschuwingen**.
6. Schakel de optie **Waarschuwing met sirene als de alarmknop wordt ingedrukt in de app** in.
7. Klik op **Terug** om de nieuwe instellingen op te slaan.



De indicatie na een alarm op de sirene instellen



De sirene kan meldingen geven over de activering van het ingeschakelde systeem aan de hand van een ledindicatie.

De optie werkt als volgt:

1. Het systeem registreert het alarm.
2. De sirene gaat af. De duur en het volume van het signaal zijn afhankelijk van de apparaatinstellingen.
3. De rechteronderhoek van het leddisplay van de sirene knippert twee keer (elke 3 seconden) totdat het systeem wordt uitgeschakeld.

Dankzij deze functie kunnen gebruikers van het systeem en patrouilles van beveiligingsbedrijven zien dat het systeem actief is.



De indicatie na een alarm werkt niet bij detectoren die altijd actief zijn als de detector was geactiveerd toen het systeem was uitgeschakeld.



Zo schakelt u de indicatie na een alarm in de Ajax PRO-app in:

1. Ga naar de instellingen van de sirene:

- Hub → Instellingen → Service → Geluiden en waarschuwingen.

2. Geef aan bij welke gebeurtenissen de ledindicator van de sirenes twee keer moeten knipperen voordat het systeem wordt uitgeschakeld:

- Bevestigd inbraak-/overvalalarm.
- Enkelvoudig inbraak-/overvalalarm.
- Dekselopening.

3. Druk op **Apparaten selecteren** en selecteer de benodigde sirenes. De nieuwe parameters worden opgeslagen.

4. Klik op **Terug**. Alle instellingen worden toegepast.

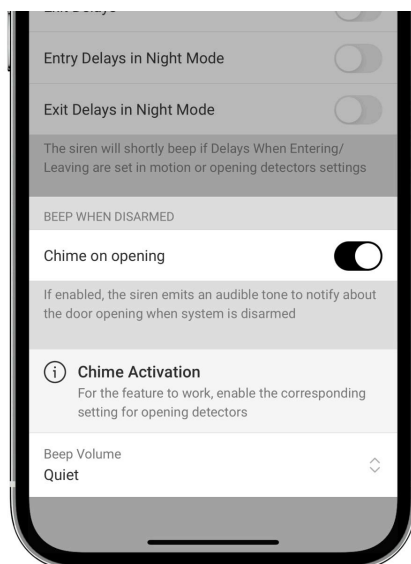
Zo stelt u de bel in

Als **Bel bij openen** is ingeschakeld, geeft de sirene een korte pieptoon als de openingsdetectoren worden geactiveerd wanneer het systeem is uitgeschakeld. De functie wordt bijvoorbeeld gebruikt in winkels om het personeel te laten weten dat er iemand het gebouw binnenkomt.

Meldingen worden in twee fasen geconfigureerd: het instellen van de sirene en daarna van de openingsdetectoren.

Een sirene instellen

1. Ga naar het tabblad **Apparaten** .
2. Kies de gewenste sirene uit de lijst.
3. Ga naar de **Instellingen** van de sirene door in de rechterbovenhoek op het tandwiel pictogram  te klikken.
4. Ga naar het menu **Pieptoninstellingen**.
5. Schakel onder de categorie **Piepton bij uitschakeling** de optie **Bel bij opening** in.



6. Stel het volume van de pieptonen in. Er zijn drie opties beschikbaar (het volume werd op één meter afstand van de sirene gemeten):
 1. **Stil:** 85 dB.
 2. **Luid:** 100 dB.
 3. **Zeer luid:** 113 dB.

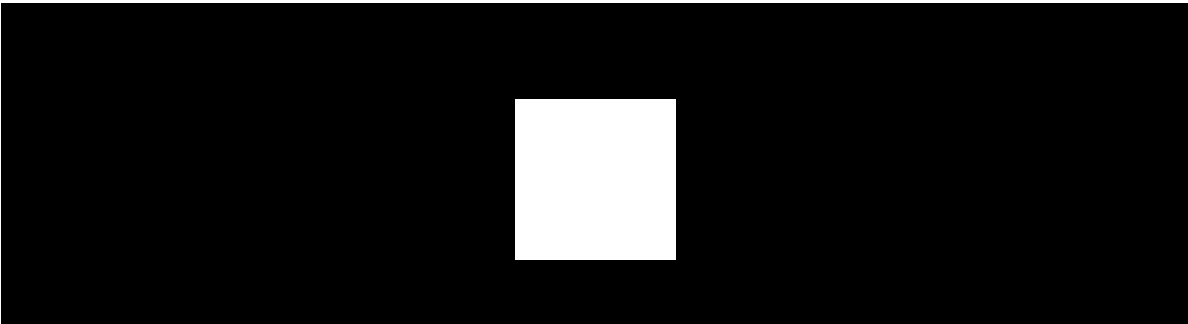


Het opgegeven **pieptonvolume** is ook van toepassing op het volume van de pieptonen bij het in-/uitschakelen en de vertraging bij binnenkomst/vertrek.

7. Klik op **Terug** om de instellingen op te slaan.
8. Stel de openingsdetector in.

Een openingsdetector instellen voor Bel

Indicatie



00:00

00:06

Gebeurtenis	Indicatie	Opmerking
Alarm.	De sirene geeft een pieptoon en het leddisplay knippert rood.	De duur en het volume van het geluidssignaal zijn afhankelijk van de sirene-instellingen.
Er is een alarm gedetecteerd in het ingeschakelde systeem (als de indicatie na alarm aanstaat).	Het leddisplay van de sirene knippert ongeveer elke 3 seconden twee keer rood op in de rechterhoek onderin totdat het systeem wordt uitgeschakeld.	De indicatie gaat aan nadat de sirene het alarmsignaal volledig heeft afgespeeld.
Het systeem is ingeschakeld (als Pieptoon bij wijziging van de ingeschakelde modus is ingeschakeld).	Het leddisplay knippert één keer en de sirene laat een korte pieptoon horen.	Het volume van het geluidssignaal hangt af van de instellingen voor het volume van de pieptonen.
Het alarm is uitgeschakeld (als Pieptoon bij wijziging van de ingeschakelde	Het leddisplay knippert twee keer en de sirene laat twee korte pieptonen horen.	Het volume van het geluidssignaal hangt af van de instellingen voor het volume van de pieptonen.

modus is ingeschakeld).		
Sirene in de ingeschakelde modus (als de indicatie is ingesteld in de Ingeschakelde modus).	Het leddisplay rechtsonder knippert elke seconde.	



Onderhoud

Verwijder stof, spinnenwebben en ander vuil van de behuizing van de sirene. Gebruik een zachte, droge doek die geschikt is voor het onderhoud van de apparatuur.

Gebruik geen middelen die alcohol, aceton, benzine of andere actieve oplosmiddelen bevatten om de sirene te reinigen.

Technische specificaties

Alle technische specificaties van Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra

Conform de normen

Instelling in naleving van EN-vereisten

Volledige set

1. Superior StreetSiren DoubleDeck Fibra.
2. SmartBracket-montagepaneel.
3. Installatiekit.
4. Snelle setup handleiding.

Garantie

De garantie op de producten van de Limited Liability Company 'Ajax Systems Manufacturing' is na aankoop twee jaar geldig.

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

Gebruikersovereenkomst

Contact opnemen met de technische ondersteuning

- email
- Telegram

Gefabriceerd door "AS Manufacturing" LLC

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

Email

Inschrijven

