GUIDEXPRESSE

HANDLEIDING · VIDEOSYNCHRONISATIE

BrightSign aansluiten op een Orpheo Driver

Stap voor stap naar een werkende installatie waarin uw audioguides precies gelijk lopen met de video. Voor BrightSign HD2, HD3, HD4 en XT.



Versie 1.0 · november 2026

Over deze handleiding

Met deze handleiding sluit u zelf een BrightSign-mediaspeler aan op een Orpheo Driver. Daarna hoort de bezoeker in de audioguide precies het geluid dat bij het beeld op het scherm past: in de eigen taal, op het juiste moment.

U doorloopt zes stappen. Eerst bereidt u de video en de geluidsbestanden voor. Daarna stelt u de audioguides in met GuideXpresse Manager, programmeert u de BrightSign, configureert u de Driver en legt u de bekabeling aan. Tot slot test u de installatie en stelt u de synchronisatie fijn af. Achterin vindt u een overzicht van alle instellingen op één pagina, handig om bij de installatie naast u te leggen.

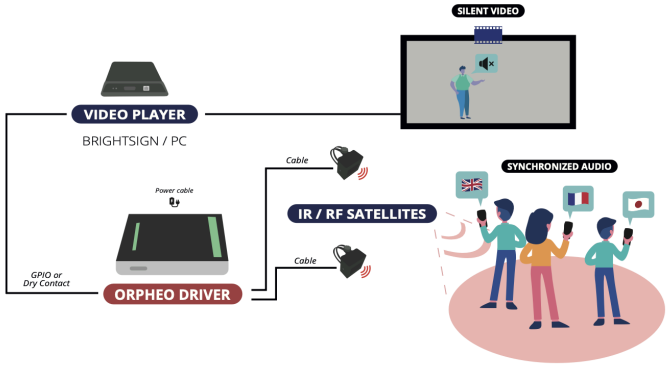
·	Zo werkt videosynchronisatie	pagina 3
·	Wat heeft u nodig?	pagina 4
·	Het stappenplan in één oogopslag	pagina 5
1	De video en het geluid voorbereiden	pagina 6
2	De audioguides instellen in GuideXpresse Manager	pagina 7
3	De BrightSign programmeren met BrightAuthor	pagina 12
4	De Driver instellen met Driver Manager	pagina 16
5	Alles aansluiten	pagina 18
6	Testen en fijn afstellen	pagina 20
?	Problemen oplossen	pagina 21
✓	Alle instellingen op één pagina	pagina 22

Hoe leest u de knoppen en menu's?

De software is Engelstalig. Knoppen, tabbladen en velden staan daarom in het Engels, zo gemarkeerd: **Edit settings** . Een pad door de menu's schrijven we als **File › Presentation Properties**. In de schermafbeeldingen van GuideXpresse Manager is wat u moet aanklikken of invullen oranje omlijnd.

Zo werkt videosynchronisatie

De video speelt zonder geluid. Het geluid zit in de audioguide van de bezoeker, in de gekozen taal. De Orpheo Driver zorgt dat beide precies gelijk lopen.



Afbeelding 1 · De videospeler stuurt de Driver aan, de Driver zendt via de satellieten naar de audioguides.

BrightSign
start de video en zet tegelijk een signaal op zijn GPIO-uitgang

›

Orpheo Driver
ziet het signaal op ingang IN2 en telt vanaf dat moment de tijd

›

IR-satellieten
zenden het POI-nummer en de tijdcode de ruimte in

›

Audioguide
speelt het juiste geluidsbestand vanaf het juiste moment

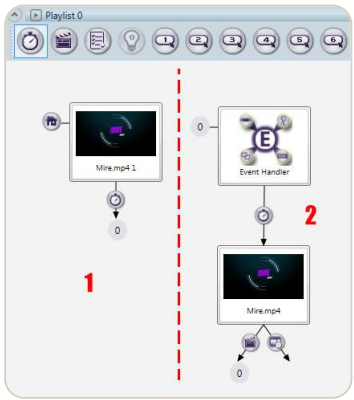
Wat ervaart de bezoeker?

In deze handleiding gebruiken we **handmatige synchronisatie**, de meest gebruikte vorm. De bezoeker loopt de videoruimte in, toetst het nummer van de video in op de audioguide en hoort direct het geluid dat bij het beeld van dat moment hoort. Ook als de film al halverwege is.

Begint de video opnieuw, dan begint de audioguide automatisch mee. Zo kan de bezoeker blijven staan om het begin alsnog te zien. Dat heet *cycle sync* en zetten we in stap 2 aan.

Waarom een korte eerste vertoning?

Bij de allereerste keer afspelen laadt de BrightSign de video in zijn geheugen. Daardoor zit er dan een kleine vertraging tussen het eerste beeld en het signaal aan de Driver, waardoor die eerste ronde nooit precies synchroon loopt. Daarom programmeren we de BrightSign zo dat de eerste vertoning na 10 seconden stopt. Alle rondes daarna lopen stabiel.



Afbeelding 2 · Links (1): de eerste vertoning, na 10 seconden afgebroken om de video in te laden. Rechts (2): de vertoning die daarna steeds herhaalt.

Wat heeft u nodig?

Leg alles klaar voordat u begint. Dan kunt u de stappen zonder onderbreking doorlopen.

Apparatuur

- [ ] **BrightSign-mediaspeler** HD2, HD3, HD4 of XT, met voeding
- [ ] **Scherm of projector** met HDMI-kabel
- [ ] **Orpheo Driver** (V4 of V5) met voedingsadapter
- [ ] **Eén of meer IR-satellieten** met aansluitkabel (maximaal vier per Driver)
- [ ] **Twee aansluitdraden** voor de verbinding tussen BrightSign en Driver, bij voorkeur zwart en rood
- [ ] **SD- of microSD-kaart** voor de BrightSign
- [ ] **Een Windows-computer** met een seriële poort of een USB-serieel-adapter
- [ ] **RS232-kabel** (seriële kabel) om de Driver op de computer aan te sluiten
- [ ] **Orpheo Mikro LX audioguides** en de kabel om een audioguide op de computer aan te sluiten
- [ ] Een kleine **platte schroevendraaier** voor de schroefklemmen

Software en toegang

- [ ] **BrightAuthor** om de BrightSign te programmeren (gratis te downloaden via brightsign.biz)
- [ ] **Driver Manager 2.1** om de Driver in te stellen (installatiebestand *Driver Manager 2.1.0.0 setup.exe*)
- [ ] Een **account voor GuideXpresse Manager** met de audiomap van uw museum

Bestanden

- [ ] De **video** als MP4 (H.264), in de resolutie van het scherm
- [ ] De **geluidsbestanden** bij de video, één per taal
- [ ] Optioneel: een **zwart beeld** (black.png) in de resolutie van het scherm

> **Spreek een POI-nummer af**
>
> De video krijgt een eigen nummer, het POI-nummer. Dat is het nummer dat de bezoeker intoetst. U gebruikt het op twee plekken: in GuideXpresse Manager en in de Driver (als *Track Code*). In deze handleiding gebruiken we als voorbeeld **POI 5 · Videozaal – film**.

Het stappenplan in één oogopslag

Zes stappen, in deze volgorde. Elke stap heeft verderop een eigen hoofdstuk met alle details.

1

Video en geluid voorbereiden

Video op schermresolutie, geluid los uit de video gehaald, alles in één map.

UW COMPUTER

2

Audioguides instellen

Infrarood aan, videosync op 25 fps, het geluid bij POI 5 op handmatige synchronisatie.

GUIDEXPRESSE MANAGER

3

BrightSign programmeren

Interactieve playlist met een korte eerste vertoning en een GPIO-signaal bij elke start.

BRIGHTAUTHOR

4

Driver instellen

Synchro-modus, Track Code 5, type BrightSign, start op On High State.

DRIVER MANAGER

5

Alles aansluiten

Twee draden van BrightSign naar Driver, satellieten op SAT1 en SAT2, HDMI en voeding.

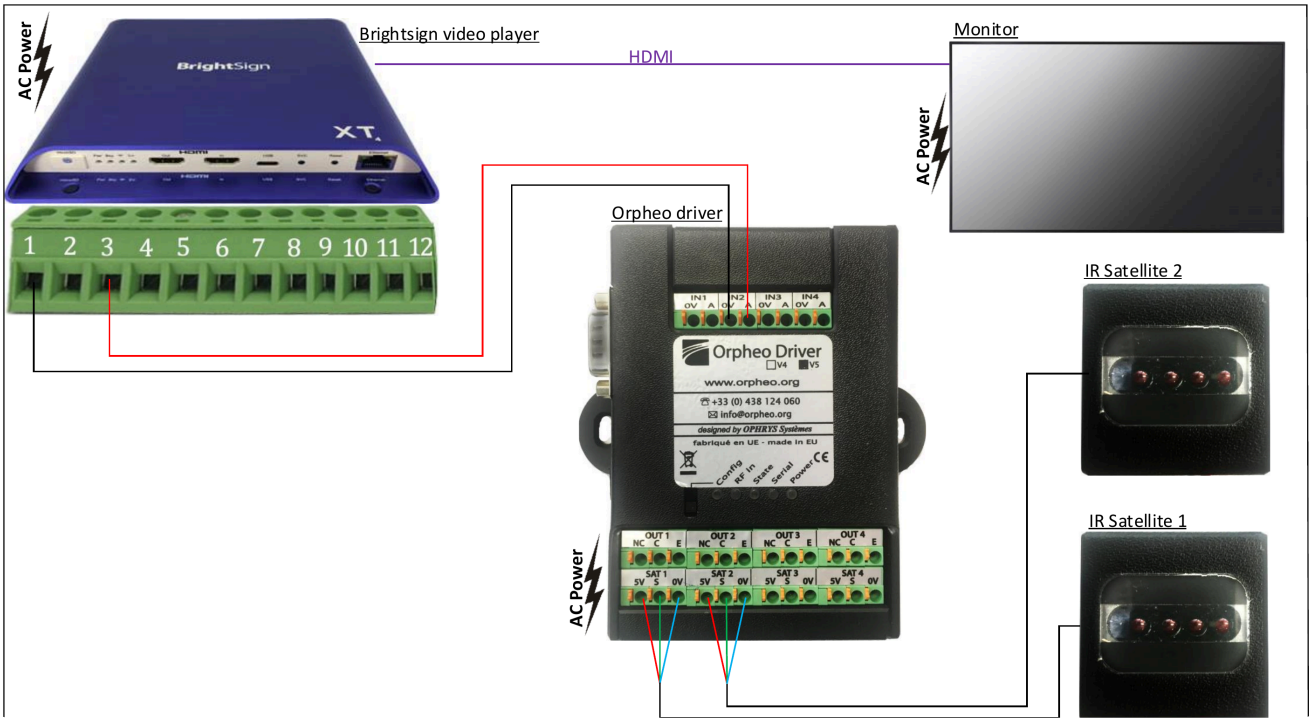
OP LOCATIE

6

Testen en afstellen

Kijken, luisteren en de offset aanpassen tot beeld en geluid precies samenvallen.

OP LOCATIE



Afbeelding 3 · Het eindresultaat: BrightSign met HDMI naar het scherm, twee draden naar de Driver, de Driver met twee IR-satellieten. Elk apparaat heeft een eigen stroomaansluiting.

1 De video en het geluid voorbereiden

Goede bestanden zijn de basis van een goede synchronisatie. Neem hier rustig de tijd voor.

De video

1. Exporteer de video bij voorkeur **in de resolutie van het scherm**, bijvoorbeeld 1920 × 1080.
2. Gebruik **MP4 met H.264**. Welke formaten uw BrightSign precies ondersteunt, staat in de specificaties van uw model.
3. Exporteer bij voorkeur met **25 beelden per seconde**. Dat sluit aan op de instelling van de Driver en de audioguides (PAL, 25 fps).

Het geluid

1. Haal het geluid uit de video, of laat het per taal inspreken op de montage van de video.
2. Zorg dat elk geluidsbestand **op hetzelfde moment begint als de video** en even lang is. Een stilte aan het begin van de video hoort dus ook aan het begin van het geluidsbestand.
3. Lever het geluid aan als MP3, WAV, M4A, AAC, OGG, FLAC of WMA. GuideXpresse Manager zet het bij het uploaden zelf om naar het formaat van de audioguide (OGG, stereo, 44,1 kHz).

Het zwarte beeld (optioneel)

Tussen twee vertoningen toont de BrightSign heel kort een tussenstap. Wilt u daar een zwart scherm zien, maak dan een volledig zwarte afbeelding in de resolutie van het scherm en noem die **black.png**. Zonder dit bestand gebruikt u in stap 3 een *Event Handler*; dat werkt net zo goed.

> **Belangrijk: alles in één map**
>
> Zet de video en het zwarte beeld in **dezelfde map** op uw computer. In die map slaat BrightAuthor straks ook het project op (het .bpf-bestand). Staan de bestanden ergens anders, dan vindt de BrightSign ze niet.

Bestand	Formaat	Waar naartoe
Video	MP4 (H.264), schermresolutie, bij voorkeur 25 fps	Projectmap op uw computer › BrightSign
black.png	PNG, volledig zwart, schermresolutie	Dezelfde projectmap
Geluid per taal	Even lang als de video, start op hetzelfde moment	GuideXpresse Manager, bij POI 5 van elke taal

2 De audioguides instellen in GuideXpresse Manager

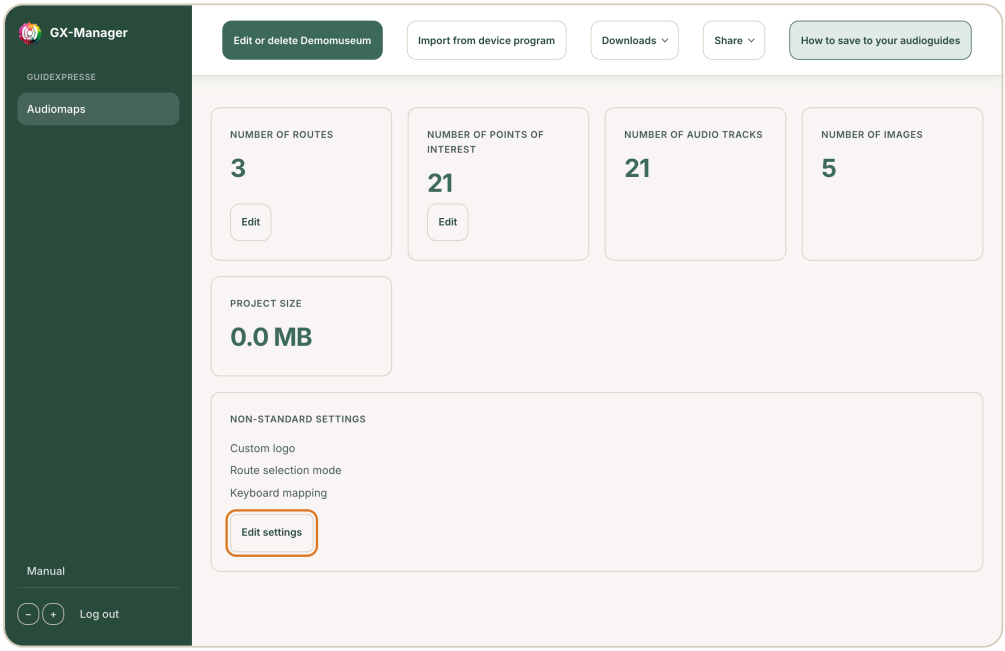
In GuideXpresse Manager vertelt u de audioguides twee dingen: dat ze op infrarood moeten letten en dat het geluid bij POI 5 met de video meeloopt. Dat doet u op twee plekken: bij de algemene instellingen van de audiomap en bij het geluidsbestand zelf.

2a · Het geluid uploaden

1. Log in op GuideXpresse Manager en open de audiomap van uw museum.
2. Upload per taal het geluidsbestand van de film bij **POI 5**, net zoals u dat bij andere POI's doet.
3. Geef het POI een herkenbare titel, bijvoorbeeld *Videozaal – film*.

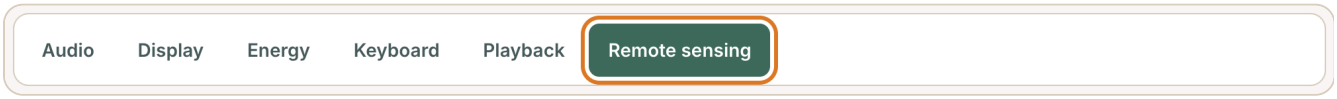
2b · Infrarood en videosync inschakelen voor de hele audiomap

1. Klik op de projectpagina van uw audiomap, in het blok *Non-standard settings*, op **Edit settings**.



Afbeelding 4 · De projectpagina. Via **Edit settings** komt u bij de algemene instellingen.

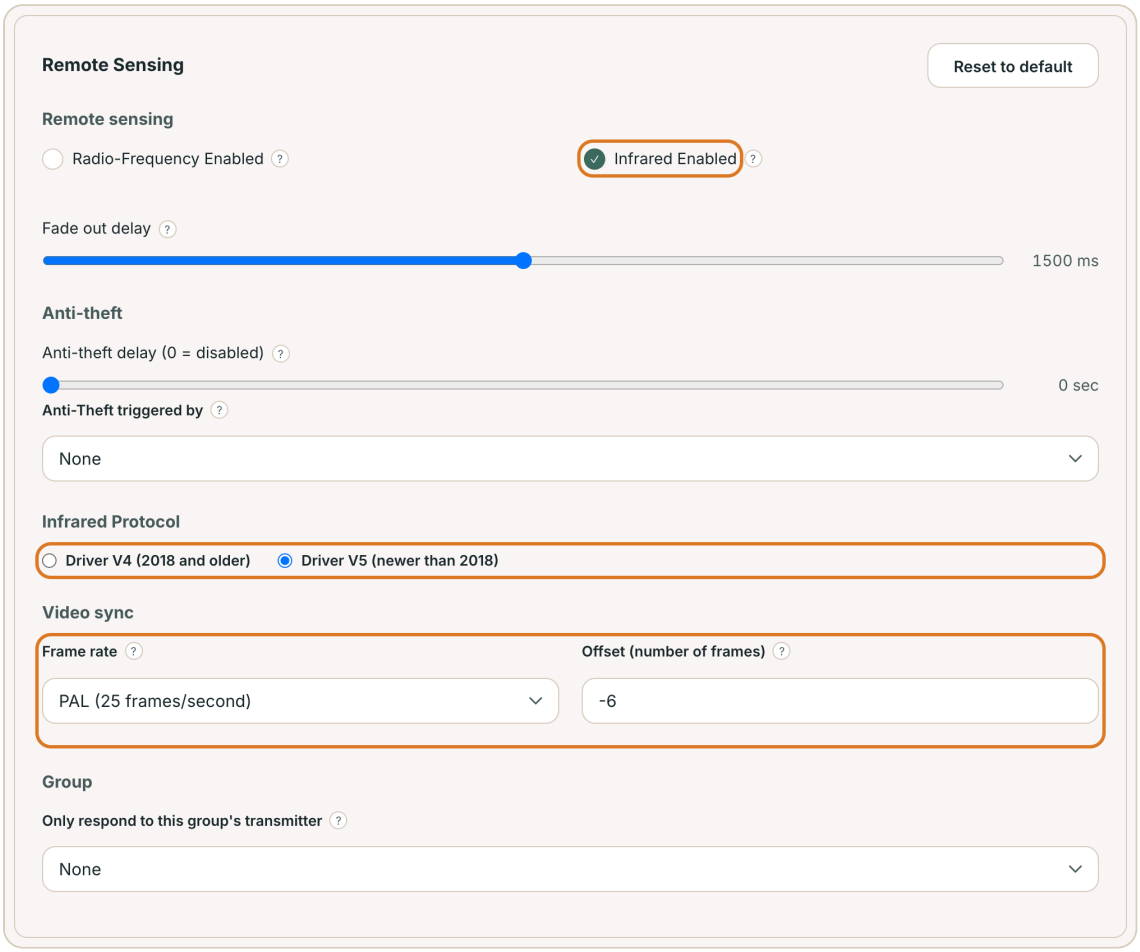
2. Open het tabblad **Remote sensing**.



Afbeelding 5 · De tabbladen van de algemene instellingen.

3. Zet **Infrared Enabled** aan. Pas daarna verschijnen de overige velden.

4. Kies bij **Infrared Protocol** het protocol van uw Driver: **Driver V5 (newer than 2018)** of **Driver V4 (2018 and older)**. Welke u heeft, staat op het label van de Driver (een vinkje bij V4 of V5). Dit moet hetzelfde zijn als wat u in stap 4 in de Driver instelt.
5. Kies bij **Video sync** › **Frame rate** de waarde **PAL (25 frames/second)**.
6. Vul bij **Offset (number of frames)** **−6** in als startwaarde. In stap 6 stelt u deze waarde fijn af.
7. Laat **Group** op **None** staan, tenzij er in dezelfde ruimte meerdere infraroodsystemen naast elkaar werken.



Afbeelding 6 · Het tabblad **Remote sensing**, ingesteld voor een Driver V5 met videosync op 25 beelden per seconde.

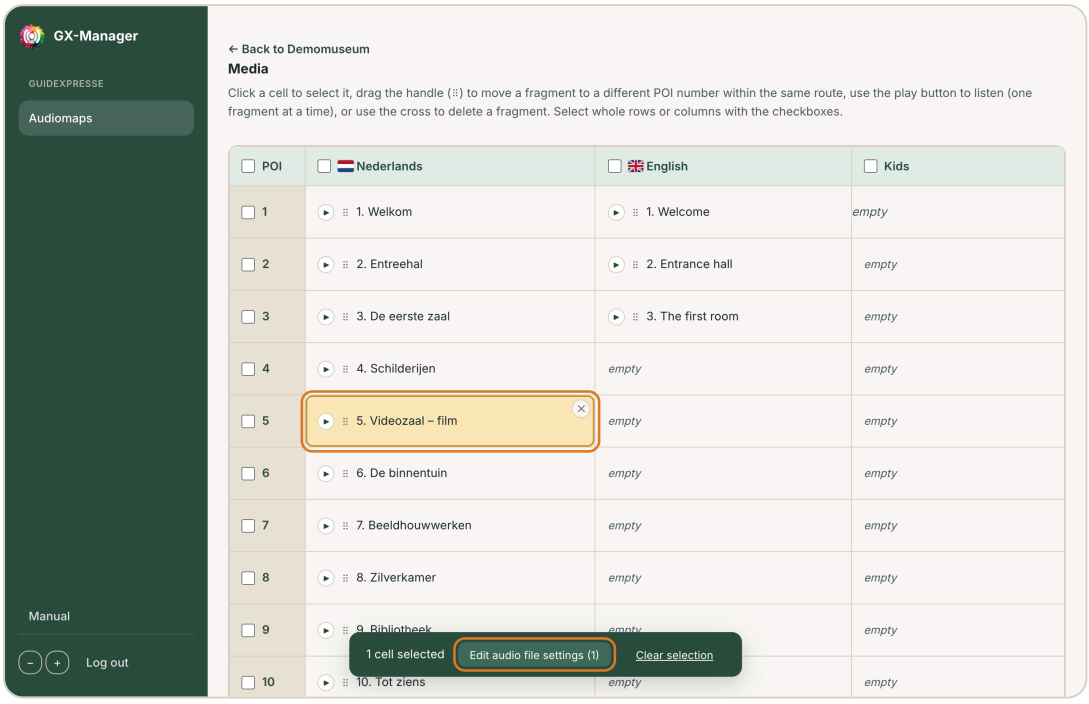
Wordt automatisch opgeslagen

Op deze pagina is er geen aparte opslagknop: elke wijziging wordt direct bewaard.

2c · Het geluid van de film koppelen aan de video

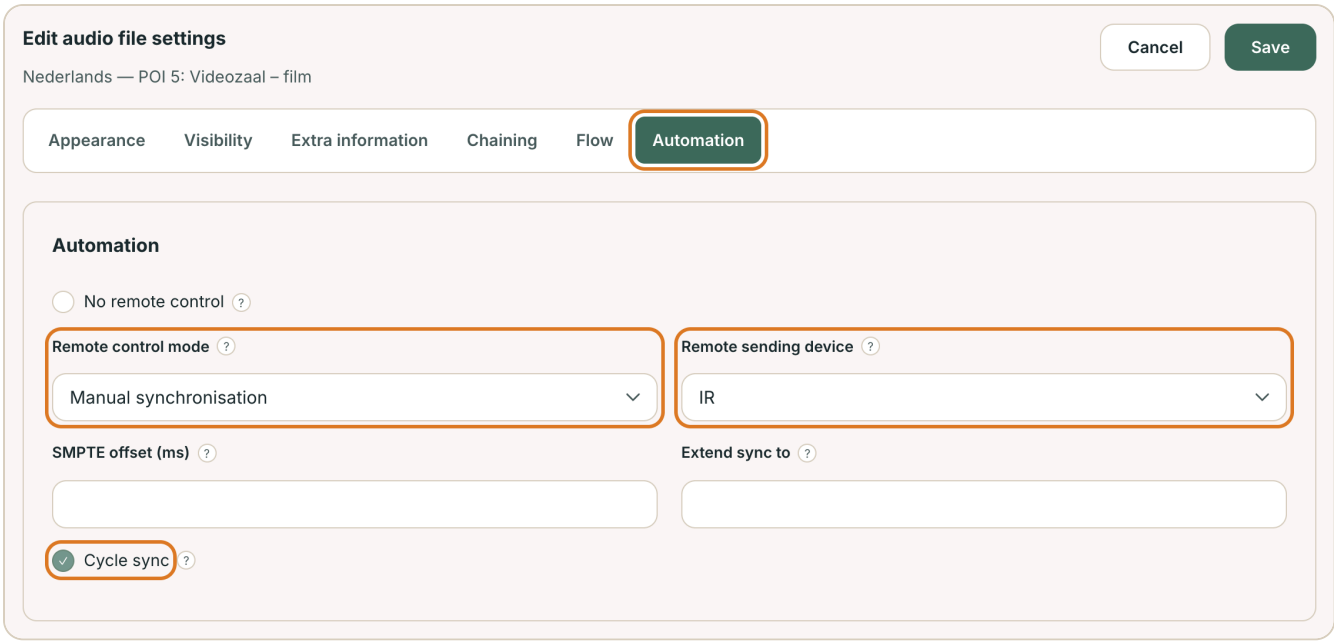
Nu stelt u bij het geluidsbestand van POI 5 in dat het met de video meeloopt. Dit doet u voor elke taal.

1. Ga terug naar de projectpagina en open het mediaraster (**Media**).
2. Klik op de cel van **POI 5**. Wilt u alle talen in één keer instellen, vink dan het vakje vóór het nummer 5 aan: de hele rij wordt dan geselecteerd.
3. Klik onderin op **Edit audio file settings**.



Afbeelding 7 · Het mediaraster met POI 5 geselecteerd. Onderin verschijnt de knop **Edit audio file settings**.

4. Open het tabblad **Automation**.
5. Zorg dat **No remote control** **uit** staat.
6. Kies bij **Remote control mode**: **Manual synchronisation**.
7. Kies bij **Remote sending device**: **IR**.
8. Zet **Cycle sync** aan. De audioguide begint dan opnieuw zodra de video opnieuw begint.
9. Laat **SMPTE offset (ms)** en **Extend sync to** voorlopig leeg.
10. Klik op **Save**.



Afbeelding 8 · De instellingen van het geluidsbestand van POI 5: handmatige synchronisatie via infrarood, met cycle sync aan.

Veld	Wat het doet
Manual synchronisation	De bezoeker toetst het nummer zelf in en hoort het geluid vanaf het moment waarop de video op dat moment is. Aanbevolen, zeker als er meerdere video's dicht bij elkaar staan.
Auto synchronisation	De audioguide start vanzelf zodra hij het signaal opvangt. Herhalen gaat dan altijd automatisch.
SMPTE offset (ms)	Verschuift alleen dit geluidsbestand een aantal milliseconden *later* ten opzichte van de video. Alleen nodig als één taal anders loopt dan de rest.
Extend sync to	Alleen voor meerdere videobronnen: elk POI-nummer tussen dit POI en het ingevulde nummer wordt dan ook geaccepteerd.

2d · Het programma op de audioguides zetten

De instellingen werken pas als ze op de audioguides staan. Dat gaat zoals u gewend bent:

1. Zet een audioguide in USB-modus: toets **1478963i** in (de toetsen vormen samen de letter U). Op het scherm verschijnt *USB connection Available*.
2. Sluit de audioguide met de USB-kabel aan op uw computer.
3. Klik op de projectpagina op **Downloads** en kies de download van het hele project. In Chrome of Edge kunt u met **Download to device** direct naar de aangesloten audioguide schrijven.
4. Deze audioguide is nu de Master. Geef het programma via de lader door aan de andere audioguides.

Alleen iets aan de instellingen veranderd?
Past u tijdens het afstellen alleen een offset of instelling aan, kies dan bij **Downloads** de download van alleen de instellingen. Die is veel sneller en laat het geluid op de audioguide ongemoeid. De uitgebreide uitleg vindt u in GuideXpresse Manager via **How to save to your audioguides** .

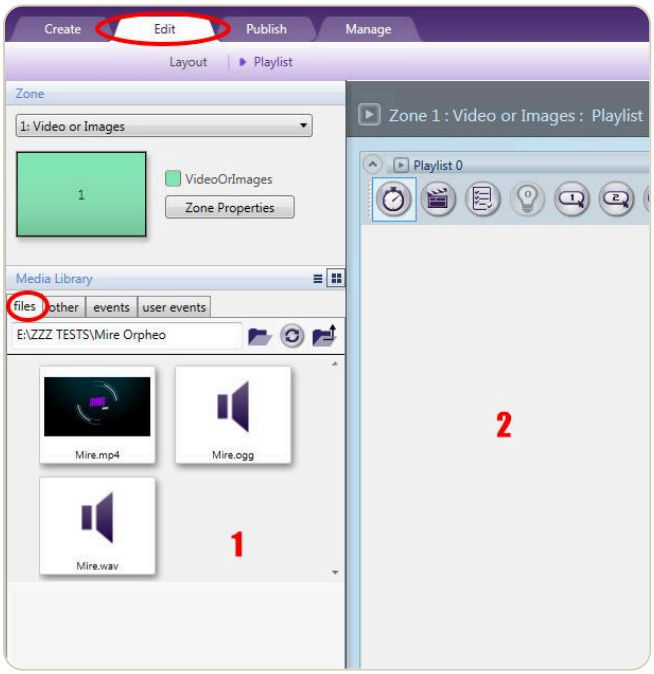
3 De BrightSign programmeren met BrightAuthor

U bouwt een kleine interactieve presentatie: de video speelt in een lus en geeft bij elke start een signaal aan de Driver. Volg de stappen precies in deze volgorde.

3a · Een nieuw project maken

1. Kies **File › New presentation.**
2. Vul bij **Save As** een projectnaam in.
3. Kies bij **Where** de map met uw video en black.png (zie stap 1).
4. Kies het **type BrightSign** dat u gebruikt. Let op: dit kunt u later niet meer veranderen.
5. Kies de **resolutie van het scherm**, bijvoorbeeld *1920×1080×25p*. Maak daarna het project aan.

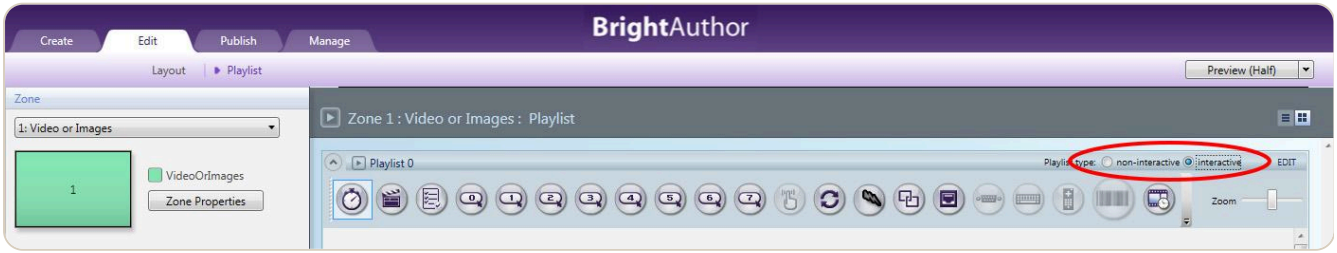
U programmeert in het tabblad **Edit**. Links ziet u de beschikbare bestanden (Media Library, tabblad **files**), rechts de playlist.



Afbeelding 9 · (1) de beschikbare bestanden, (2) de playlist.

3b · De playlist opbouwen

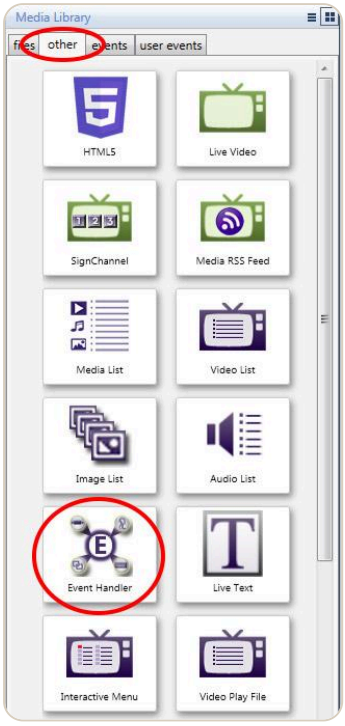
6. Zet rechtsboven **Playlist type** op **interactive**.
7. Sleep de **video** naar de playlist. Hij krijgt een huisje: dit is de startvertoning (*Home*).
8. Sleep uit het tabblad **other** een **Event Handler** naar de playlist (of sleep black.png erheen).
9. Sleep de **video nog een keer** naar de playlist.



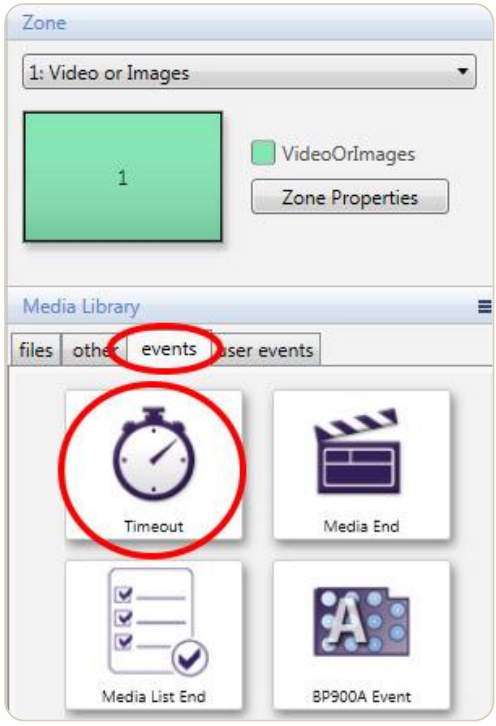
Afbeelding 10 · Zet de playlist op **interactive**.

De video staat er nu twee keer in

Eén keer mét huisje (de korte eerste vertoning) en één keer zónder huisje (de vertoning die steeds herhaalt). Zie afbeelding 2 op pagina 3.



Afbeelding 11 · De **Event Handler** in het tabblad **other**.



Afbeelding 12 · **Timeout** in het tabblad **events**.

3c · De overgangen instellen

Met *events* bepaalt u wanneer de BrightSign naar het volgende onderdeel gaat. U vindt ze links in het tabblad **events**.

1. Sleep een **Timeout** op de video **mét huisje**. Stel in: timeout **10 seconden**, *Transition to new state*: de **Event Handler** (of black.png).
2. Sleep een **Timeout** op de **Event Handler** (of black.png). Stel in: timeout **1 seconde**, *Transition to new state*: de video **zonder huisje**.
3. Sleep een **Media End** op de video **zonder huisje**. *Transition to new state*: de **Event Handler** (of black.png).

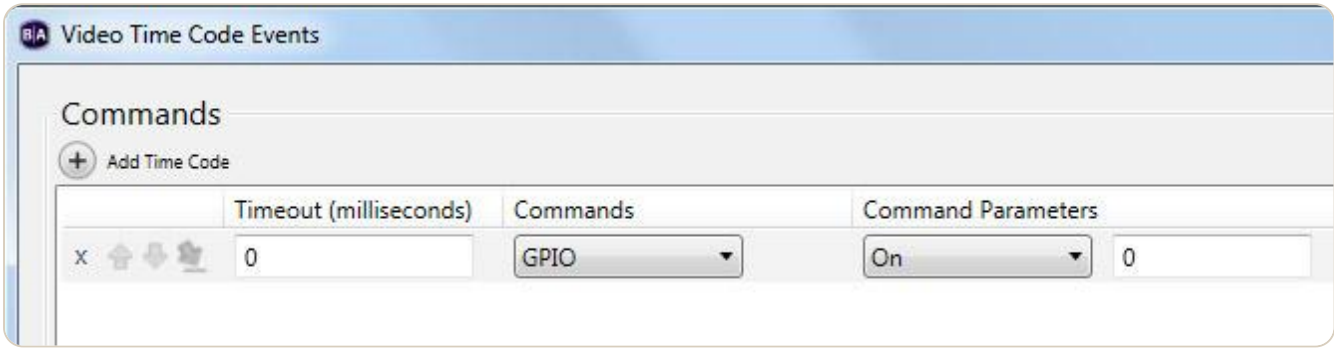
Van	Event	Instelling	Naar
Video (Home)	Timeout	10 seconden	Event Handler / black.png
Event Handler / black.png	Timeout	1 seconde	Video (zonder huisje)
Video (zonder huisje)	Media End	einde van de video	Event Handler / black.png

3d · Het signaal naar de Driver instellen (GPIO)

De BrightSign geeft de Driver een seintje via GPIO-poort 0: **hoog** (3,3 V) betekent "de video start nu", **laag** (0 V) betekent "rust".

1. Kies **File › Presentation Properties › I/O** en zet **GPIO 0** op **Output**.
2. Sleep uit het tabblad **events** een **Video Time Code** op de video **zonder huisje**. In het venster *Commands* dat opent:
   - klik op **Add Time Code**
   - *Timeout (milliseconds)*: **0**
   - *Commands*: **GPIO**
   - *Command Parameters*: **On** en in het veld ernaast: **0**

   Zo gaat GPIO 0 hoog op het moment dat de video begint.



Afbeelding 13 · Het commando bij de start van de video: **GPIO · On · 0**.

3. Klik met de rechtermuisknop op de video **mét huisje** › **Edit** (of dubbelklik). Kies het tabblad **Advanced** › **Entry Commands** › **Add Command**: *Commands* **GPIO**, *Command Parameters* **Off**, in het veld ernaast **0**.
4. Doe hetzelfde bij de **Event Handler** (of black.png): **Advanced** › **Entry Commands** › **Add Command**: **GPIO**, **Off**, **0**.
5. Sla het project op met **File › Save** (Ctrl+S).

Waarom eerst "Off"?

Bij het opstarten staan de GPIO-uitgangen van de BrightSign standaard hoog (3,3 V). De Driver zou dat als een startsignaal zien. Door de uitgang bij de eerste vertoning en bij de tussenstap eerst laag te zetten, ziet de Driver bij elke nieuwe start van de video een duidelijke overgang van laag naar hoog.

Onderdeel	Commando	Resultaat
Video (Home)	Entry Command · GPIO · Off · 0	GPIO 0 laag (0 V)
Event Handler / black.png	Entry Command · GPIO · Off · 0	GPIO 0 laag (0 V)
Video (zonder huisje)	Video Time Code 0 ms · GPIO · On · 0	GPIO 0 hoog (3,3 V) bij de start

3e · De presentatie op de SD-kaart zetten

1. Formatteer de SD- of microSD-kaart in **FAT32**.
2. Ga naar het tabblad **Publish** › **Local Storage**.
3. Vink links **Standalone unit** aan en klik op **Publish**.
4. Laat BrightAuthor de inhoud naar de kaart schrijven. Plaats de kaart daarna in de BrightSign.

Even controleren

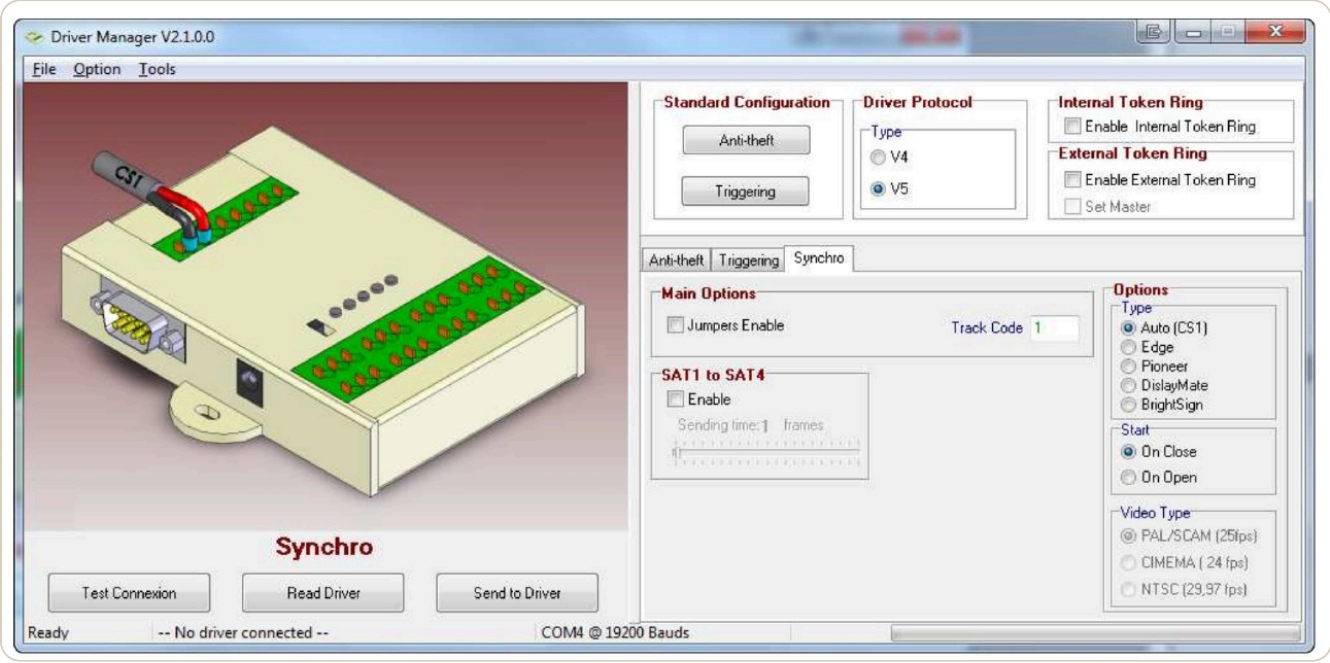
Zet de BrightSign aan met alleen het scherm aangesloten. U ziet de video ongeveer 10 seconden, daarna heel kort zwart (of de tussenstap) en vervolgens de video van het begin. Daarna herhaalt de video zich steeds. Klopt dat, dan is de BrightSign klaar.

4 De Driver instellen met Driver Manager

In de Driver legt u vast welk POI-nummer hij uitzendt, via welke satellieten en hoe hij het startsignaal van de BrightSign herkent.

4a · Driver Manager installeren en verbinden

1. Dubbelklik op *Driver Manager 2.1.0.0 setup.exe* en volg de installatie. Vink aan het eind *Run application* aan om het programma direct te starten.
2. Verbind de Driver met de RS232-kabel met de seriële poort (of de USB-serieel-adapter) van de computer.
3. Sluit de voeding van de Driver aan. De Driver start meteen: de rode lamp gaat aan en de groene en oranje lampjes knipperen.
4. Zet de Driver in configuratiemodus (zie de handleiding van de Driver; het lampje *Config* op de Driver geeft dit aan).
5. Klik op **Test Connexion**. Lukt de verbinding, dan ziet u de softwareversie onderin het venster.
6. Klik op **Read Driver** om de huidige instellingen van de Driver in te lezen.

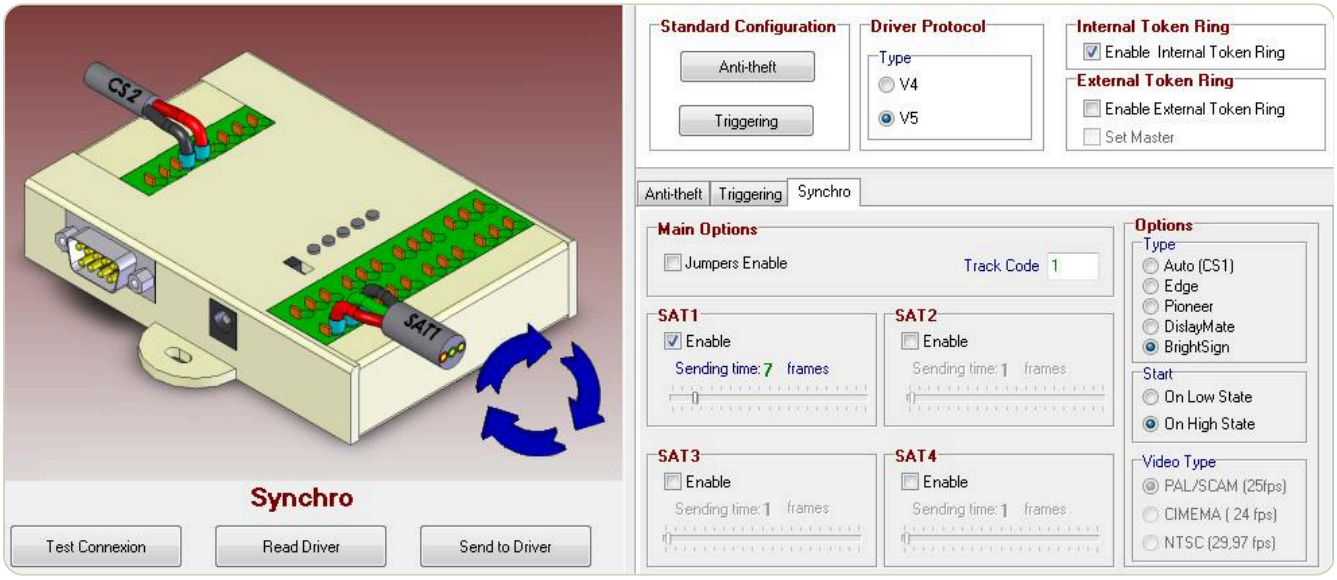


Afbeelding 14 · Het venster van Driver Manager. Onderin de drie knoppen **Test Connexion**, **Read Driver** en **Send to Driver**; rechts de instellingen.

> **Verander alleen wat hier staat**
>
> Sommige instellingen van de Driver kunnen bij een verkeerde waarde de Driver of de satellieten beschadigen. Laat alles wat in deze handleiding niet genoemd wordt ongemoeid.

4b · De synchronisatie instellen

1. Kies bij **Driver Protocol** › *Type* **V5** of **V4**, precies zoals u in stap 2 bij *Infrared Protocol* heeft gekozen. V5 is de aanbevolen standaard.
2. Vink bij **Internal Token Ring** **Enable Internal Token Ring** aan. Zo zenden de satellieten om de beurt en storen ze elkaar niet.
3. Open het tabblad **Synchro**.
4. Vul bij **Main Options** › **Track Code** het POI-nummer van de video in: in ons voorbeeld **5**. Laat **Jumpers Enable** uit.
5. Vink bij **SAT1** **Enable** aan en zet *Sending time* op **7 frames**. Doe hetzelfde bij SAT2, SAT3 en SAT4 als u daar ook een satelliet op aansluit.
6. Kies bij **Options** › *Type*: **BrightSign**.
7. Kies bij **Start**: **On High State**.
8. Controleer bij **Video Type** dat **PAL/SECAM (25fps)** is gekozen.
9. Klik op **Send to Driver** om alles naar de Driver te sturen.



Afbeelding 15 · Driver Manager ingesteld voor de BrightSign: protocol V5, Internal Token Ring aan, SAT1 aan met 7 frames, type BrightSign, start op On High State, video PAL/SECAM 25 fps.

> **Tip: bewaar de instellingen**
>
> Via het menu **File** kunt u de configuratie als bestand opslaan. Handig als u later een tweede Driver op dezelfde manier wilt instellen of de Driver moet vervangen.

Alternatief voor de Track Code: u kunt het POI-nummer ook met de schakelaartjes op de printplaat van de Driver instellen. Vink dan **Jumpers Enable** aan. Voor de meeste installaties is invullen in Driver Manager eenvoudiger.

5 Alles aansluiten

Sluit alles aan met de stroom eraf. Pas als alles vastzit, zet u de apparaten aan.

5a · BrightSign naar Driver: twee draden

De BrightSign heeft een groene schroefklem (GPIO, type Phoenix) met 12 aansluitingen. U gebruikt er twee.

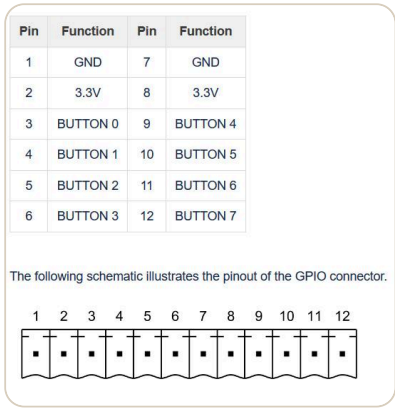
BrightSign (GPIO-klem)	Draad	Orpheo Driver
Pin 1 · GND	● zwart	**IN2 · 0V**
Pin 3 · BUTTON 0 (GPIO 0)	● rood	**IN2 · A**



Afbeelding 16 · BrightSign: zwart op pin 1, rood op pin 3.



Afbeelding 17 · Driver: zwart op IN2 0V, rood op IN2 A.



Pin	Function	Pin	Function
1	GND	7	GND
2	3.3V	8	3.3V
3	BUTTON 0	9	BUTTON 4
4	BUTTON 1	10	BUTTON 5
5	BUTTON 2	11	BUTTON 6
6	BUTTON 3	12	BUTTON 7

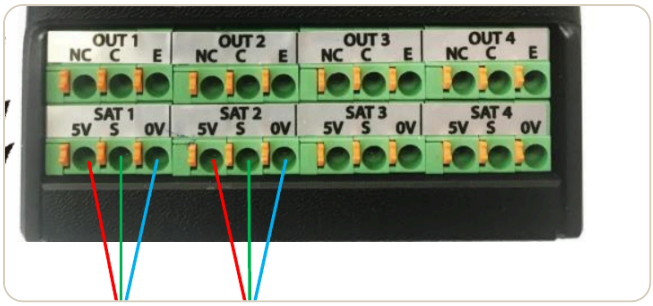
Afbeelding 18 · Pinindeling van de GPIO-klem.

Andere pinnen gebruiken?

Pin 7 is ook GND en kan in plaats van pin 1. Gebruikt u een andere GPIO-poort dan 0, gebruik dan de bijbehorende pin (zie afbeelding 18) en pas het nummer bij de GPIO-commando's in stap 3 aan.

5b · Satellieten op de Driver

Elke satelliet sluit u aan op een eigen SAT-uitgang aan de onderkant van de Driver. Elke uitgang heeft drie klemmen.



Klem	Draad	Functie
5V	rood	voeding satelliet
S	groen	signaal
0V	blauw	massa

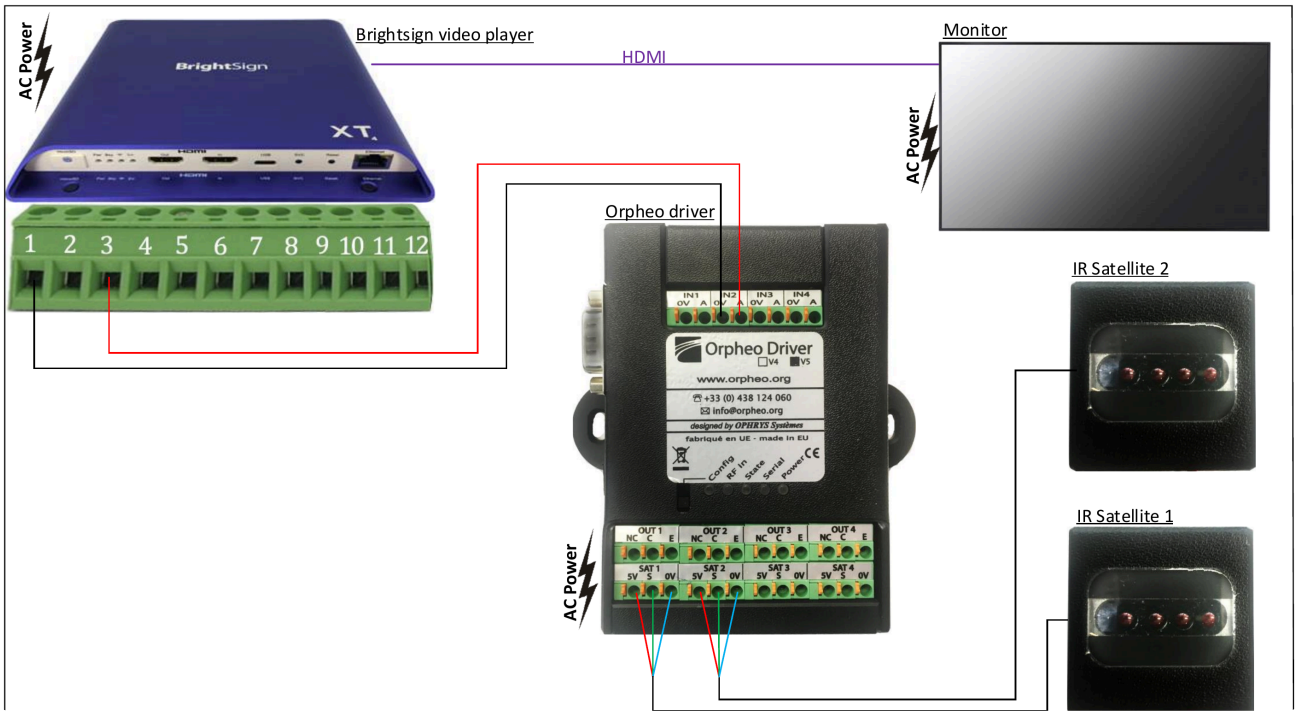
Afbeelding 19 · De satellieten op SAT1 en SAT2.

Satelliet 1 gaat op **SAT1**, satelliet 2 op **SAT2**. Elke SAT-uitgang die u gebruikt, moet in Driver Manager op `Enable` staan (stap 4).

> **Waar hangt u de satellieten?**
> Richt de satellieten op de plek waar de bezoekers naar de video kijken. De audioguide moet het infraroodsignaal kunnen opvangen. Hang ze bij voorkeur hoog en zonder obstakels ertussen.

5c · Beeld en stroom

1. Verbind de BrightSign met de HDMI-kabel met het scherm.
2. Sluit de voeding van het scherm en de Driver aan.
3. Sluit als laatste de voeding van de BrightSign aan. De BrightSign start nu de presentatie.



Afbeelding 20 · Het volledige aansluitschema.

6 Testen en fijn afstellen

De installatie werkt. Nu zorgt u dat beeld en geluid precies samenvallen, met de definitieve apparatuur op de definitieve plek.

6a · Werkt het?

1. Wacht na het aanzetten tot de BrightSign de eerste korte vertoning (10 seconden) heeft afgespeeld en de video opnieuw begint.
2. Ga met een audioguide in de videoruimte staan en toets **5** in.
3. De audioguide speelt het geluid vanaf het punt waar de video op dat moment is.
4. Blijf staan tot de video opnieuw begint: de audioguide moet ook opnieuw beginnen.

6b · De offset afstellen

Elk scherm, elke speler en elke Driver heeft een kleine eigen vertraging. Daarom stelt u de offset op locatie af. Het belangrijkste moment om op te letten is een duidelijk geluid in beeld: een klap, een deur die dichtvalt of lippen die een woord vormen.

1. Kijk en luister. Valt het geluid precies samen met het beeld, dan bent u klaar.
2. Zo niet, pas in GuideXpresse Manager bij **Edit settings › Remote sensing** de **Offset (number of frames)** aan. Eén frame is 40 milliseconden.
3. Zet de nieuwe instellingen op de audioguide (alleen de instellingen, zie 2d) en test opnieuw.
4. Wijzig steeds **één frame tegelijk** en kijk of het verschil kleiner of groter wordt. Wordt het groter, ga dan de andere kant op.

Waarom −6 als startwaarde?
In de praktijk loopt het geluid zonder correctie ongeveer een kwart seconde (250 ms) achter. −6 frames is 240 ms en is daarom een goed vertrekpunt. De meeste installaties komen uit tussen −4 en −8.

Eén taal wijkt af?
Loopt één taal net anders dan de rest, bijvoorbeeld omdat dat bestand een fractie later begint, dan kunt u alleen dat geluidsbestand later laten starten met **SMPTE offset (ms)** op het tabblad **Automation** (stap 2c). Daar vult u een positief aantal milliseconden in.

6c · Laatste controle

- [ ] De video herhaalt zich en de audioguide herhaalt mee (cycle sync).
- [ ] Inkomen halverwege de video geeft het juiste geluid op het juiste moment.
- [ ] Op elke kijkplek in de ruimte vangt de audioguide het signaal op.
- [ ] Alle talen lopen gelijk met het beeld.
- [ ] Alle audioguides hebben het nieuwste programma (via de Master en de lader).

Problemen oplossen

Werkt iets niet zoals verwacht? Zoek hieronder wat u ziet.

Wat u ziet	Wat u controleert
De audioguide reageert niet op het intoetsen van 5	Staat **Infrared Enabled** aan (stap 2b)? Staat bij POI 5 **Manual synchronisation** met **IR** (stap 2c)? Staat het nieuwe programma op deze audioguide (stap 2d)? Kijkt de satelliet de goede kant op?
De audioguide meldt dat hij op de synchronisatie wacht, maar start niet	Komt het startsignaal bij de Driver? Controleer de twee draden (pin 1 › IN2 0V, pin 3 › IN2 A). Staat in Driver Manager **BrightSign** en **On High State**? Is **Send to Driver** gedaan?
Een audioguide reageert helemaal niet op infrarood	Is het protocol gelijk in GuideXpresse Manager (*Infrared Protocol*) en in de Driver (*Driver Protocol*)? V4 en V5 werken niet samen.
Er klinkt een ander geluid dan bij de video hoort	Is de **Track Code** in de Driver gelijk aan het POI-nummer in GuideXpresse Manager?
De eerste ronde na het aanzetten loopt niet synchroon	Dat is normaal: de eerste vertoning laadt de video in. Vanaf de tweede ronde loopt het gelijk. Duurt de eerste vertoning langer dan 10 seconden, controleer dan de Timeout op de video met huisje (stap 3c).
Het geluid loopt steeds een vast stukje voor of achter	Stel de **Offset (number of frames)** af (stap 6b).
Het geluid loopt in de loop van de film steeds verder uit	Is de video met 25 beelden per seconde gemaakt? Staan GuideXpresse Manager (**PAL (25 frames/second)**) en de Driver (**PAL/SECAM (25fps)**) allebei op 25 fps? Is het geluidsbestand precies even lang als de video?
De audioguide begint niet opnieuw als de video opnieuw begint	Staat **Cycle sync** aan bij POI 5 (stap 2c)? Is in BrightAuthor het commando **GPIO Off 0** bij de Event Handler ingesteld (stap 3d)? Zonder die stap gaat het signaal niet terug naar laag.
Bij meerdere satellieten valt het signaal af en toe weg	Staat **Enable Internal Token Ring** aan? Staat elke gebruikte SAT-uitgang op **Enable**?
Driver Manager maakt geen verbinding	Zit de RS232-kabel goed? Staat de Driver aan en in configuratiemodus? Kies bij een USB-serieel-adapter in het menu **Option** de juiste COM-poort.

GUIDEXPRESSE

Komt u er niet uit?

Neem contact met ons op via het contactformulier op www.guidexpresse.com. Vermeld het type BrightSign, de versie van de Driver (V4 of V5) en wat u in de tabel hierboven al heeft gecontroleerd. Dan helpen we u snel verder.

Alle instellingen op één pagina

Voorbeeld: video op POI 5, Driver V5, twee satellieten.

GuideXpresse Manager · Edit settings › Remote sensing	
Infrared Enabled	aan
Infrared Protocol	Driver V5 (gelijk aan de Driver)
Frame rate	PAL (25 frames/second)
Offset (number of frames)	−6 als start, op locatie afstellen
Group	None

GuideXpresse Manager · Media › POI 5 › Edit audio file settings › Automation (elke taal)	
No remote control	uit
Remote control mode	Manual synchronisation
Remote sending device	IR
Cycle sync	aan
SMPTE offset (ms) / Extend sync to	leeg

BrightAuthor	
Playlist type	interactive
Video (Home)	Entry Command GPIO Off 0 · Timeout 10 s › Event Handler
Event Handler / black.png	Entry Command GPIO Off 0 · Timeout 1 s › Video
Video (zonder huisje)	Video Time Code 0 ms: GPIO On 0 · Media End › Event Handler
Presentation Properties › I/O	GPIO 0: Output
Publish	Local Storage · Standalone unit · SD-kaart in FAT32

Driver Manager	
Driver Protocol	V5 (gelijk aan GuideXpresse Manager)
Internal Token Ring	Enable Internal Token Ring aan
Tabblad	Synchro
Track Code	5 (het POI-nummer) · Jumpers Enable uit
SAT1 / SAT2	Enable aan · Sending time 7 frames
Options › Type / Start	BrightSign / On High State
Video Type	PAL/SECAM (25fps) · daarna Send to Driver

Bekabeling	
BrightSign pin 1 (GND)	Driver IN2 · 0V
BrightSign pin 3 (GPIO 0)	Driver IN2 · A
Satellieten	SAT1 en SAT2 · 5V / S / 0V
Beeld	BrightSign HDMI › scherm