

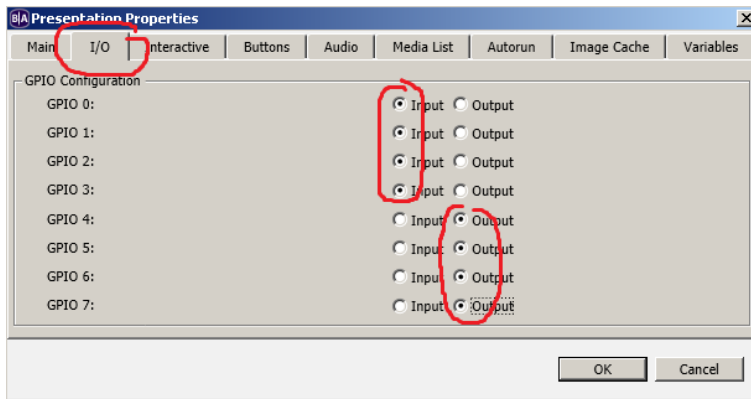
Zwart Audiovisual BV  
 Zuidesch 4  
 9304TW Lieveen  
 The Netherlands  
 T: +31(0)505017340  
 F: +31(0)505012037  
 Mobile: +31(0)650590153  
 e-mail: [info@zwart-av.nl](mailto:info@zwart-av.nl)  
<http://www.zwart-av.nl>

## Gebruiksaanwijzing GPIO interface voor BrightSign - HD players

### GPIO

GPIO staat voor General Purpose interface, waarbij de "I" als een input signaal wordt aangeduid (bijvoorbeeld een maakcontact van een schakelaar of bewegingsmelder) en de "O" als output. Bij de BrightSign controllers is dit 3,3V / 50mA.

De keuze van de "I" of de "O" status bepaalt u in BrightAuthor.  
 Ga naar <File> <Presentation Properties> en kies de Tab <I/O>



Kies de functie per GPIO. In dit voorbeeld zijn GPIO 0 t/m 3 als INPUT geconfigureerd, dus bedoeld voor een schakelaar en de serie 4 t/m 7 zijn als OUTPUT om bijvoorbeeld een schakeling aan te sturen. Zwart-AV levert daarvoor interface boxes met o.a. Solid State relais.

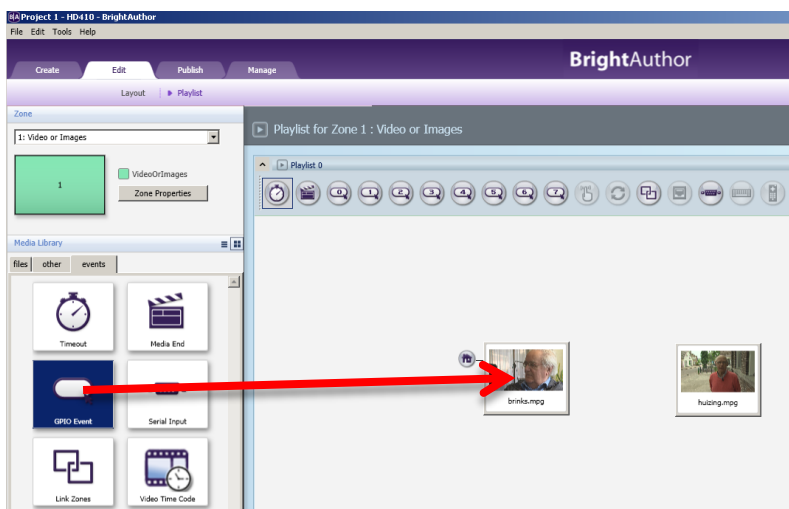
U bent geheel vrij in de keuze van de instellingen.

**Attentie:** de GPIO functies werken alleen in een INTERACTIVE programma.

### Programmering:

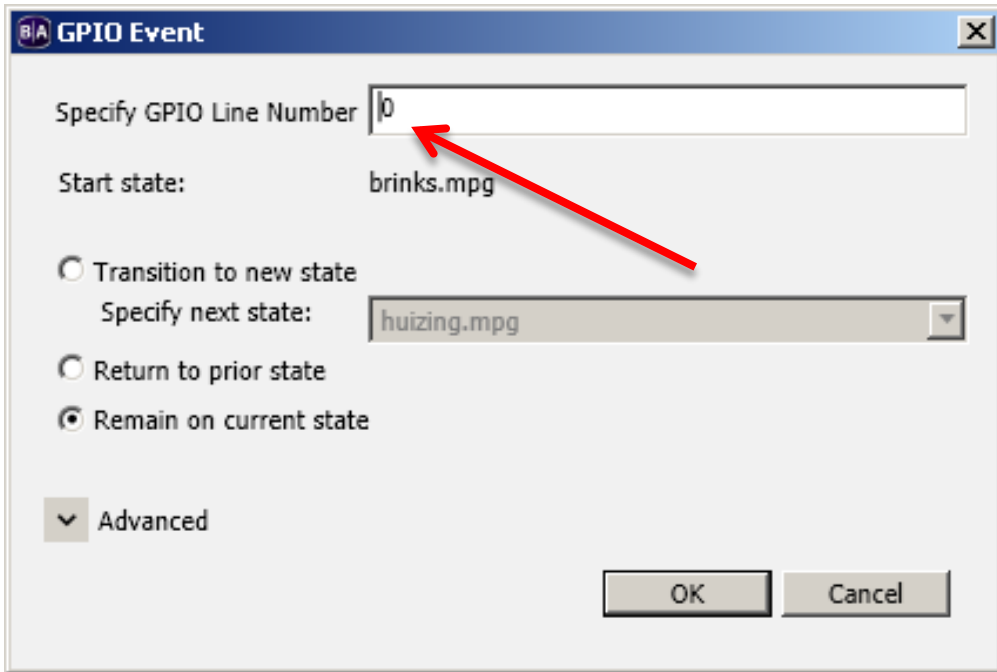
Sluit de GPIO interface aan op de 15 polige D-connector.

Plaats een **GPIO** functie op de gewenste afbeelding of het video bestand van uw BrightAuthor project.

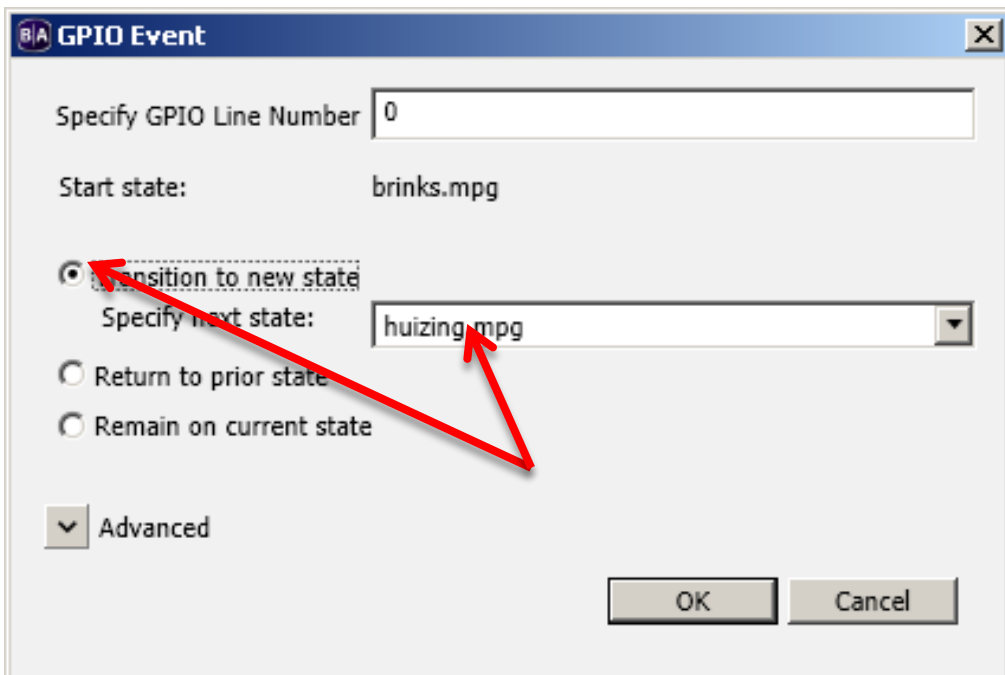


Zwart Audiovisual BV  
 Zuidesch 4  
 9304TW Lieveen  
 The Netherlands  
 T: +31(0)505017340  
 F: +31(0)505012037  
 Mobile: +31(0)650590153  
 e-mail: [info@zwart-av.nl](mailto:info@zwart-av.nl)  
<http://www.zwart-av.nl>

Geef een poortnummer aan: in dit voorbeeld is dit <GPIO 0>

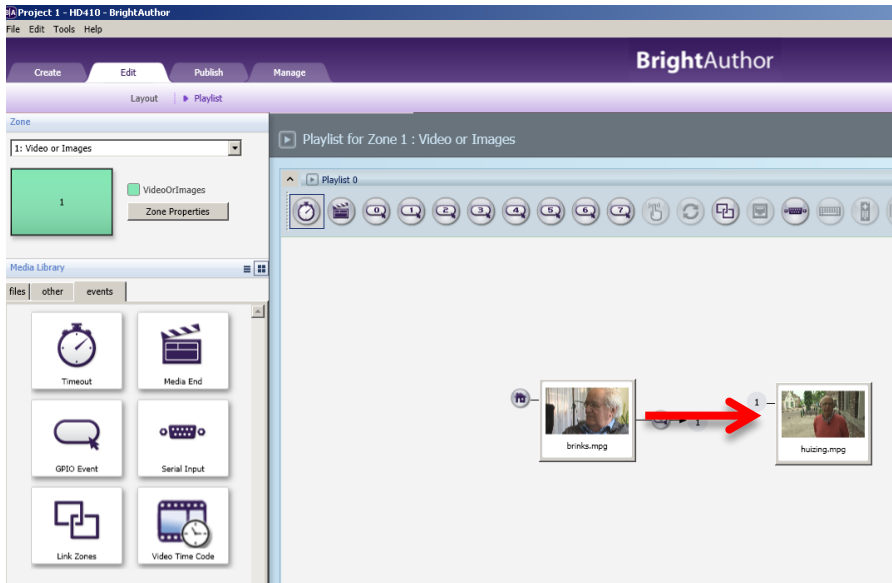


Bepaal wat de opdracht is (specify next state); in dit voorbeeld is dit <Ga naar **huizing.mpg**>

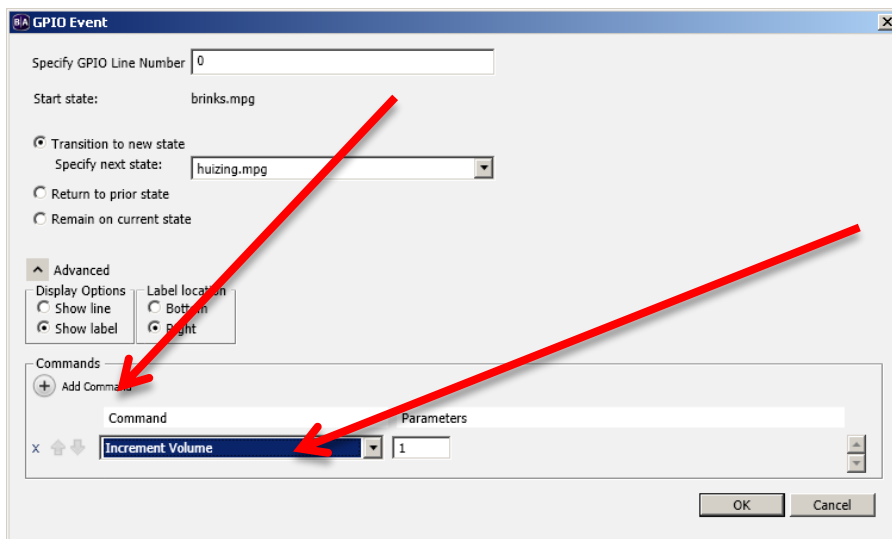


Zwart Audiovisual BV  
 Zuidesch 4  
 9304TW Lierveren  
 The Netherlands  
 T: +31(0)505017340  
 F: +31(0)505012037  
 Mobile: +31(0)650590153  
 e-mail: [info@zwart-av.nl](mailto:info@zwart-av.nl)  
<http://www.zwart-av.nl>

Bij een INPUT command op GPIO 00 (knop 1) zal dus het videofragment **<huizing.mpg>** gaan spelen. Als GPIO-0 als OUTPUT is geprogrammeerd, zal deze poort een 3,3V-DC/50mA genereren.



U kunt meerdere extra commands aan de opdracht koppelen. In dit voorbeeld is dit **<Increment volume>**. U vindt de diverse opties onder deze tab.



Zodra door een knop of andere sensor een 'moment' contact wordt gemaakt, zal het programma de voorgeprogrammeerde functie uitvoeren (momentschakelaar).

Voor de OUTPUT functie is het principe hetzelfde. Ook daar kunnen Commands worden toegevoegd.

Op de volgende pagina vindt u gegevens over de aansluitingen van de diverse GPIO interface kabels.

Zwart Audiovisual BV  
 Zuidesch 4  
 9304TW Lieveren  
 The Netherlands  
 T: +31(0)505017340  
 F: +31(0)505012037  
 Mobile: +31(0)650590153  
 e-mail: [info@zwart-av.nl](mailto:info@zwart-av.nl)  
<http://www.zwart-av.nl>

## INTERFACE bekabeling voor BrightSign mediaplayers

### Voor alle tweede generatie modellen van BrightSign

---

#### GPIO-01 interface kabel

IN/OUT Nr.	GPI Nr:	PIN Nr.	Kleurcode
1	0	15	rood/zwart

Zwart = ground

#### GPIO-02 interface kabel

IN/OUT Nr.	GPI Nr:	PIN Nr.	Kleurcode
1	0	15	oranje/ oranje-wit
2	1	7	blauw/ blauw-wit *)

O/W en B/W = ground

#### GPIO-04 interface kabel

IN/OUT Nr.	GPI Nr:	PIN Nr.	Kleurcode
1	0	15	zwart/ wit
2	1	7	bruin/ wit *)
3	2	13	rood/ wit
4	3	5	rose/ wit *)

wit = ground (bij de eerste generatie interface kabels is de 'Ground' in zwart uitgevoerd)

#### GPIO-08 interface kabel

IN/OUT Nr.	GPI Nr:	PIN Nr.	Kleurcode
1	0	15	zwart
2	1	7	bruin *)
3	2	13	rood
4	3	5	rose *)
5	4	12	geel
6	5	4	groen *)
7	6	3	blauw
8	7	10	violet *)
3V/50mA	-	8	grijs
Massa (ground)	-	9	wit *)

\*) Custom GPIO kabels door Zwart-AV geleverd zijn meestal uitgerust met ingebouwde 100 Ohm weerstanden op de oneven port aansluitingen t.b.v. LED aansturing 3,3V.  
 U kunt deze kabels ook gebruiken voor alleen maar GPI toepassingen.  
 De weerstand heeft geen invloed op de GPI functie (8 x GPI).

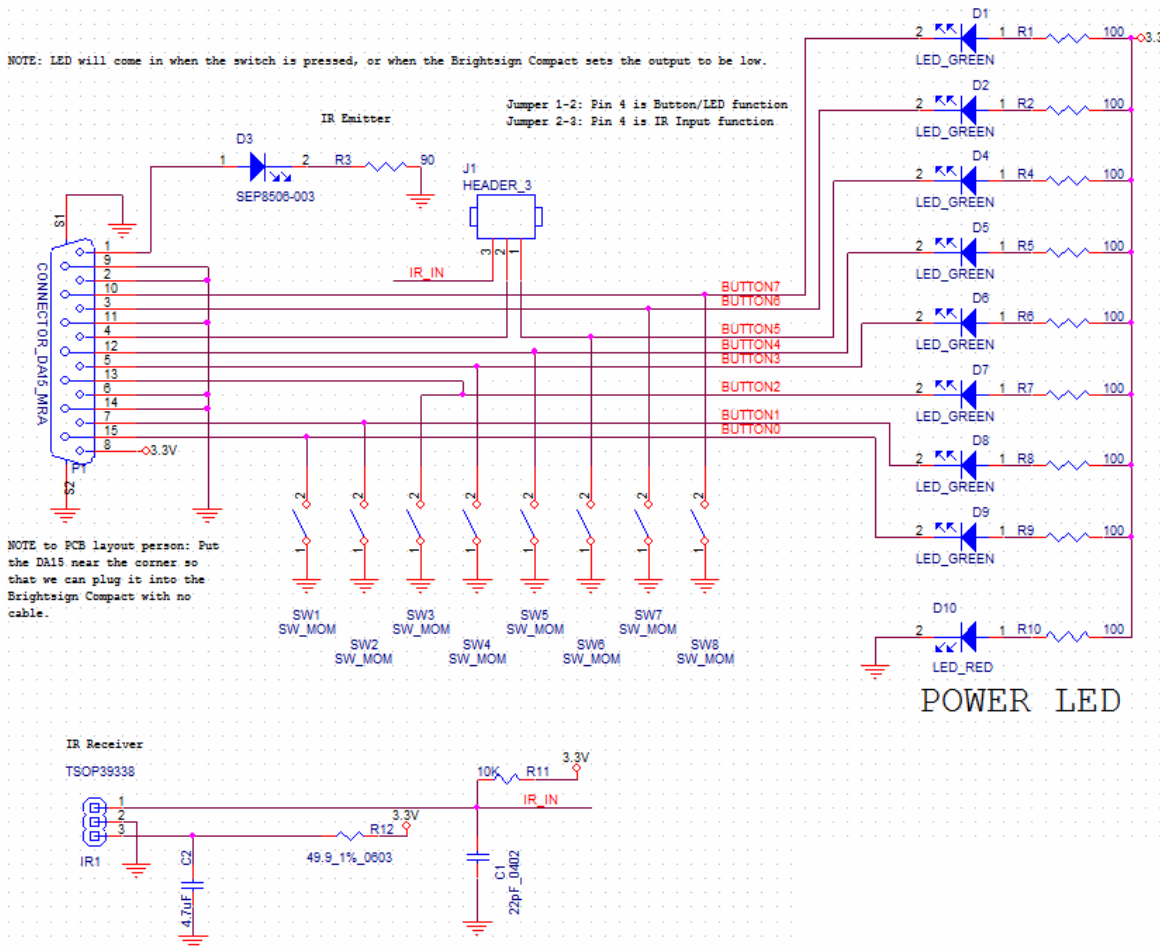
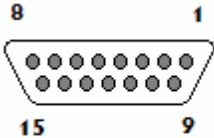
Zie volblad 5: GPIO interfaces

Zwart Audiovisual BV  
 Zuidesch 4  
 9304TW Lierveren  
 The Netherlands  
 T: +31(0)505017340  
 F: +31(0)505012037  
 Mobile: +31(0)650590153  
 e-mail: [info@zwart-av.nl](mailto:info@zwart-av.nl)  
<http://www.zwart-av.nl>

**DB15 Female pinout:**

1	IR Blaster output	2	Ground
3	Button 6 I/O	4	Button 5 I/O
5	Button 3 I/O	6	Ground
7	Button 1 I/O	8	+ 3.3V output @ 500mA
9	Ground	10	Button 7 I/O
11	Ground	12	Button 4 I/O
13	Button 2 I/O	14	Ground
15	Button 0 I/O		

**D15 Female connector gezien vanuit de achterzijde van de media player**



Zie volblad 5: GPIO interfaces

Zwart Audiovisual BV  
Zuidesch 4  
9304TW Lieveren  
The Netherlands  
T: +31(0)505017340  
F: +31(0)505012037  
Mobile: +31(0)650590153  
e-mail: [info@zwart-av.nl](mailto:info@zwart-av.nl)  
<http://www.zwart-av.nl>

## GPIO voor derde generatie mediaplayers:

De derde generatie mediaplayers van Brightsign zijn uitgevoerd met 2 Phoenix connectoren met elk 6 aansluitingen.

De aansluitingen ziet u hieronder, tezamen met de kleurcode van onze GPIO kabels.

### BLOK 1:

Connector

<u>nummer:</u>	<u>Functie</u>	<u>Kleur van bekabeling</u>
1	= Gnd	wit
2	= + 3,3 V	grijs
3	= GPIO-0	zwart
4	= GPIO-1	bruin
5	= GPIO-2	rood
6	= GPIO-3	roze

### BLOK 2:

Connector

<u>nummer:</u>	<u>Functie</u>	<u>Kleur van bekabeling</u>
7	= Gnd	wit
8	= + 3,3 V	grijs
9	= GPIO-4	geel
10	= GPIO-5	groen
11	= GPIO-6	blauw
12	= GPIO-7	violet

Let op:

De GPIO volgorde in BrightAuthor begint bij GPI-0 en gaat door tot GPI-7

M.a.w. als u iets wilt schakelen met knop1, dan is dit in de programmering GPI-0, etc.

GPIO commands werken alleen in de Interactive mode!

Kijk voor meer informatie op: [www.hd-mediaplayers.nl](http://www.hd-mediaplayers.nl) of [www.zwart-av.nl](http://www.zwart-av.nl)

Voor informatie kunt u contact opnemen met:

**Zwart Audiovisual BV**

**Zuidesch 4**

**9304 TW Lieveren – Nederland**

**T: +31505017340**

**F: +31505012037**

**E: [info@zwart-av.nl](mailto:info@zwart-av.nl)**