

## MANUALE DI INTEGRAZIONE CONTROL4

### ADEO CONTROL SGDD-C4-4 SERVER GATEWAY DMX & DALI2



Firmware version: 1.0.42

### ADEO CONTROL SGD-C4-1 SERVER GATEWAY DMX



Firmware version: 1.0.42

### Sommario

1. Release Note.....	3
2. Applicazione.....	4
4. Integrazione con Control4.....	5
5. Esempio integrazione DALI e DMX.....	6
6. Differenza tra DALI Tipo 6 e DALI Tipo 8.....	6
7. Confronto DALI & DMX.....	7
8. Prima di programmare.....	8
9. Driver.....	8
10. Color Control Driver.....	9
11. Usi dei driver "color control".....	9
12. Adeo Control SGDD-C4-4 Driver (Adeo_Control_SGDD-C4-4_Gateway.c4z).....	10
13. Adeo Control SGDD-C4-4 Color Control (Adeo_Control_SGDD-C4-4_Color-Control.c4z).....	13
14. Adeo Control SGDD-C4-4 DT8 Color Control (Adeo_Control_SGDD-C4-4_DT8_CC.c4z).....	15
15. Best Practice.....	17
16. Driver Dimmer con Proxy light_v2.....	18
17. Adeo Control SGDD-C4-4 Single Dim-Light Driver (Adeo_Control_SGDD-C4-4_Single_Dimmable_Light.c4z).....	19
18. Adeo Control SGDD-C4-4 RGBW DT8 Driver (Adeo_Control_SGDD-C4-4_RGBW-DT8.c4z).....	20
19. Adeo Control SGDD-C4-4 TW DT8 Driver (Adeo_Control_SGDD-C4-4_TW-DT8.c4z).....	22
20. Adeo Control SGDD-C4-4 RGB HSV Driver (Adeo_Control_SGDD-C4-4_RGB_HSV.c4z).....	24
21. Adeo Control SGDD-C4-4 Switch RGB Driver (Adeo_Control_SGDD-C4-4_SW_RGB.c4z).....	25
22. Adeo Control SGDD-C4-4 Relay Driver (Adeo_Control_SGDD-C4-4_Relay.c4z).....	26

## 1. Release Note

Versione	Data	Descrizione
1.0.34	29/11/2023	/
1.0.35	29/01/2024	ADEO & ADEO DMX Default value settings
1.0.36	09/04/2024	Password text box change
1.0.37	09/04/2024	Adeo fix intensity query + DMX scan time default 5ms
1.0.38	10/04/2024	/
1.0.39	10/04/2024	Tc query fix
1.0.40	19/04/2024	/
1.0.41	19/04/2024	Bugfix: powerup state & DALI engine delay removed
1.0.42	22/05/2024	Adeo version DALI bus enabled as Default

**ATTENZIONE:** Resettare completamente l'unità dopo aver eseguito l'aggiornamento attraverso la procedura che trovate sul manuale del prodotto.

## 2. Applicazione

I Server Gateway di Adeo Control sono dei dispositivi multi uscita che operano a livello di rete e permettono di veicolare i pacchetti dati verso sistemi di comunicazione a bus di campo come DMX512A e DALI, in modo da fornire una regolazione evoluta della luce. Una volta assegnato l'indirizzo IP sul Composer Pro, attraverso specifici Driver sono in grado di gestire il singolo canale o l'RGB via DMX o DALI. La comunicazione è bidirezionale, quindi dall'interfaccia di Control4 avremo sempre lo stato delle luci aggiornato.

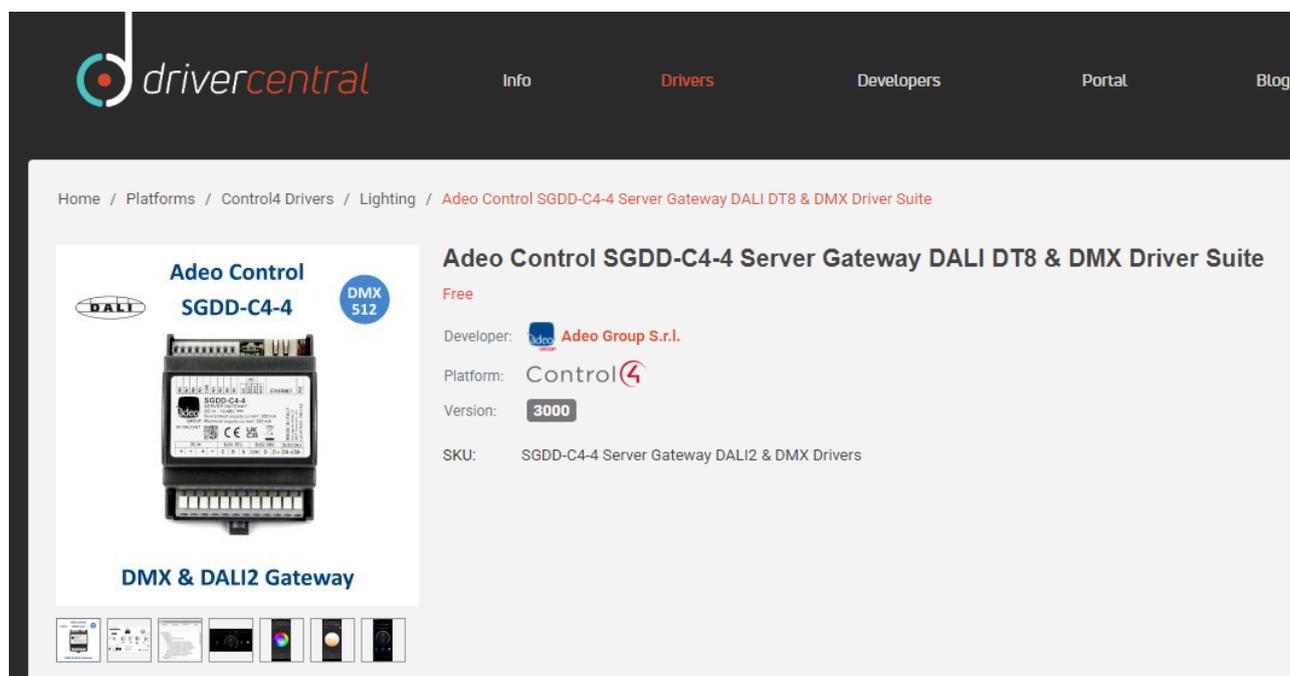
Il dispositivo SGDD-C4-4 o SGD-C4-1 incamera in un buffer le informazioni provenienti dai bus configurati in ricezione e le trasmette verso i bus configurati in trasmissione. Nella configurazione di default viene gestito un singolo buffer, corrispondente ad un universo DMX, che viene comandato attraverso l'interfaccia ethernet. Sul bus DMX vengono trasmessi interamente i 512 canali del buffer; sul bus DALI vengono trasmessi i primi 64 canali del buffer (64 short address) secondo un algoritmo che aggiorna più frequentemente i canali che variano più rapidamente. Questa configurazione di default permette di gestire, tramite qualsiasi centrale di controllo che disponga di connessione ethernet, un totale di 512 livelli di intensità di luce e di comandare dispositivi differenti senza bisogno di conoscere in dettaglio il funzionamento dei relativi protocolli (DMX o DALI).

In particolare, è possibile effettuare la conversione DMX/DALI in installazioni in cui DMX e DALI vengono utilizzati contemporaneamente. La tensione di alimentazione è tra 12 e 48V DC ed è provvisto di protezioni per il corto circuito DALI e per il sovraccarico.

I gateway mettono a disposizione, mediante la memoria flash integrata, un'interfaccia Web Server su cui è caricata un'applicazione standard che permette di impostare o monitorare i dati in tempo reale da PC, Tablet o SmartPhone. Con entrambi i gateway è possibile effettuare un controllo evoluta della luce a livello di rete, con il vantaggio di comunicare in modo intelligente attraverso differenti bus di comunicazione. SGDD-C4-4 e SGD-C4-1, infatti, si occupano della gestione dei dati e dell'interfaccia tra i bus in modo trasparente e questo permette una più semplice configurazione del sistema.

### 4. Integrazione con Control4

- Il gateway viene fornito con il driver gratuito e funziona soltanto con l'SGDD-C4-4.
- Il gateway gestisce simultaneamente i bus DMX e DALI., mostrando 512 canali in Connections.
- Il gateway supporta RampToLevel in modo diretto via hardware.
- I 512 canali vengono abbinati ai driver luci/relay in Connections.
- È possibile inviare comandi broadcast direttamente dal driver gateway.
- I driver luci supportano l'Advanced Lighting.
- I driver supportano la OS3 e oltre.
- Attraverso specifici Driver il gateway può controllare i dispositivi DALI e DALI2 di tipo:
  - DT4, Control gear for phase dimmers
  - DT6, Control gear for LEDs
  - DT8, Control gear for colour converters
  - DT255<sup>1</sup>, Multi-device types



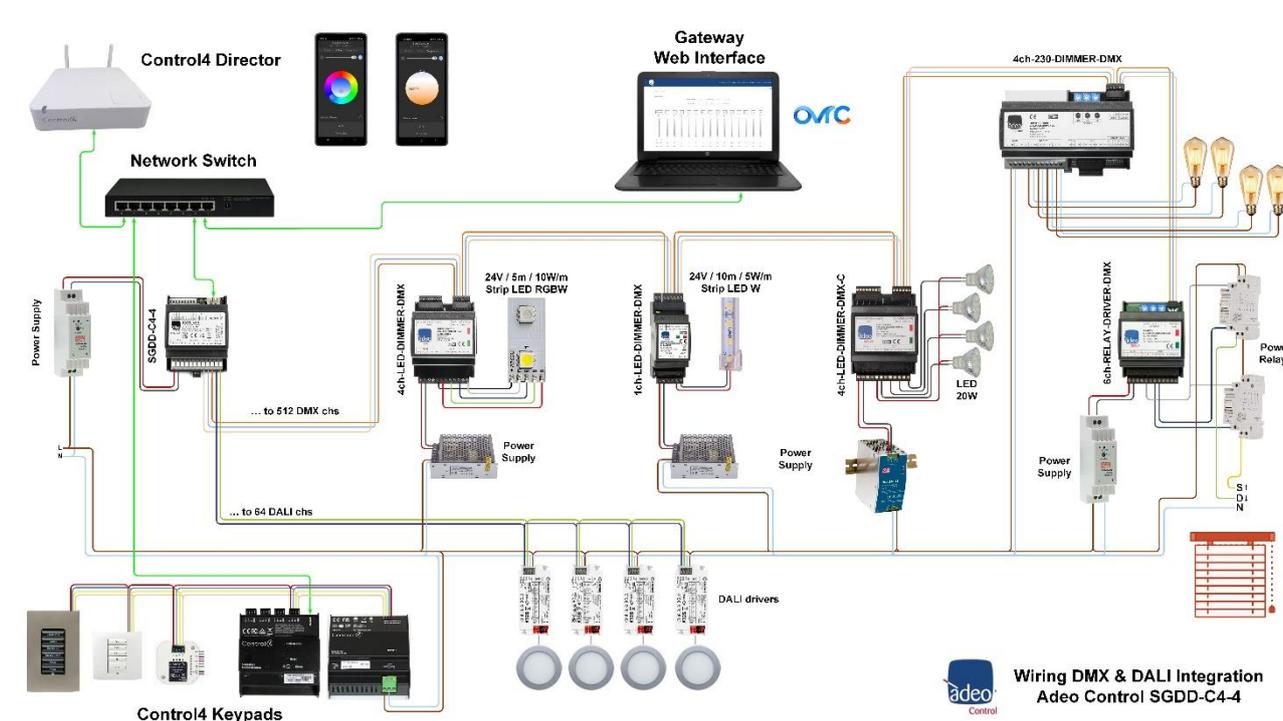
The screenshot shows the 'drivercentral' website interface. The main navigation bar includes 'Info', 'Drivers', 'Developers', 'Portal', and 'Blog'. The breadcrumb trail reads: Home / Platforms / Control4 Drivers / Lighting / Adeo Control SGDD-C4-4 Server Gateway DALI DT8 & DMX Driver Suite. The product card features the text 'Adeo Control SGDD-C4-4' with a 'DALI' logo and a 'DMX 512' badge. Below the product image is the label 'DMX & DALI2 Gateway'. To the right, the product title is 'Adeo Control SGDD-C4-4 Server Gateway DALI DT8 & DMX Driver Suite', followed by 'Free', 'Developer: Adeo Group S.r.l.', 'Platform: Control4', 'Version: 3000', and 'SKU: SGDD-C4-4 Server Gateway DALI2 & DMX Drivers'.

I Driver aggiornati possono essere scaricati gratuitamente da

<https://drivercentral.io/platforms/control4-drivers/lighting/adeo-control-sgddc44-server-gateway-dali2-and-dmx-driver-suite/>

<sup>1</sup> Tipo di dispositivo 255: tipo multi-dispositivo. Comprendono almeno due tipi di dispositivi, nel nostro caso basti pensare che possono essere configurati in DT6 o in DT8 a seconda dell'utilizzo pratico. Il gateway troverà sempre il dispositivo come DT255, basta sapere come è configurato il driver DALI.

## 5. Esempio integrazione DALI e DMX



## 6. Differenza tra DALI Tipo 6 e DALI Tipo 8

I comandi DT6, "Single-Channel", utilizzano un unico indirizzo per controllare un singolo canale. I comandi DALI tipo 6 multicanale utilizzano il numero X di indirizzi per controllare il numero X di canali.

Ad esempio se dobbiamo controllare una strip LED RGB, utilizzeremo 3 indirizzi (su 64) per controllare i 3 colori singolarmente. Se il dispositivo lo prevede potremmo anche controllare l'intensità (Master), perciò dovremo prevedere un ulteriore indirizzo.

I comandi DT8 utilizzano un indirizzo per controllare due o più canali.

Ad esempio se dobbiamo controllare un strip LED Tunable White (o Bianco Dinamico), potremo utilizzare un singolo indirizzo (su 64) e inviare molti più comandi, che prevedono ovviamente il controllo dell'intensità e della temperatura della luce.

## 7. Confronto DALI & DMX

Considerazioni in fase progettuale di un ecosistema DALI

N°	Fixture	DALI Type	DALI Address	N° SGDD-C4-4
10	RGB	DT6	(10x3) 30	1 (30/64)
20	RGBW	DT6	(20x4) 80	2 (80/128)
40	TW	DT6	(40x2) 80	2 (80/128)
10	RGB	DT8	10	1 (10/64)
20	RGBW	DT8	20	1 (20/64)
40	TW	DT8	40	1 (40/64)

Considerazioni in fase progettuale di un ecosistema DMX

N°	Fixture	DMX Address	N° SGDD-C4-3
512	White	512	1
170	RGB	(170x3) 510	1
128	RGBW	(128x4) 512	1
128	TW	(120x2) 252	1

E' scontato che la tecnologia più adatta allo scopo è quella che meglio soddisfa il rapporto performance/prezzo.

Non è scontato però per il mercato:

	DALI	DMX
Velocità del BUS	-	+
Facilità di cablaggio	+	-
Reperibilità sul mercato	+	-
Versatilità	-	+
Know How	+	-
Indirizzi/Canali	-	+

### 8. Prima di programmare

SGDD / Settings / Network /

IP Address  
192.168.1.4

Netmask  
255.255.255.0

Gateway  
192.168.10.1

MAC Address  
00:01:02:03:04:05

Verificare che le impostazioni di Rete siano corrette.

Annotare l'IP Address, necessario per i settaggi in Composer.

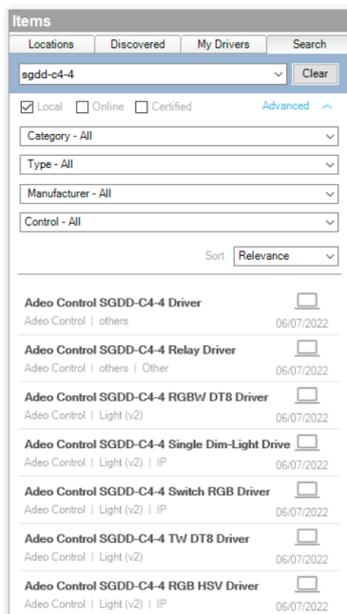
Verificare, inoltre, la comunicazione tra il gateway e i bus in campo, DMX e/o DALI, da **Channels**.

Nel caso del DALI, assicurarsi di aver assegnato correttamente tutti gli indirizzi.

La comunicazione tra Driver e gateway avviene attraverso protocollo Telnet.

Verificare che il protocollo Telnet sia attivo nel gateway (vedi sezione 19 del Manuale).

### 9. Driver



I Driver sono gratuiti e sono stati sviluppati da StArt Project per Adeo Group.

L'intera suite di Driver è scaricabile gratuitamente su:

<https://drivercentral.io/platforms/control4-drivers/lighting/adeo-control-sgddc44-server-gateway-dali2-and-dmx-driver-suite/>

I Driver per le release fino alla OS 3.2.4 sono:

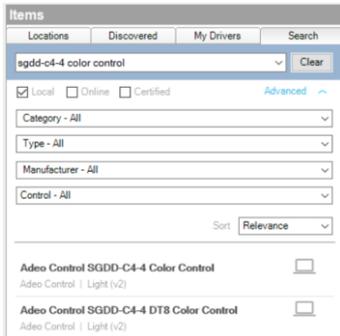
Name	Device File
Adeo Control SGDD-C4-4 Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_Gateway.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 RGBW DT8 Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_RGBW-DT8.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 TW DT8 Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_TW-DT8.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 Single Dim-Light Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_Single_Dimmable_Light.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 RGB HSV Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_RGB_HSV.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 Switch RGB Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_SW_RGB.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 Relay Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_Relay.c4z

Copiare i driver nella cartella *Documenti/Control4/Drivers* creata dal Composer Pro.

Usando il tab "Search" in System Design aggiungere i driver alla lista di device nel proprio progetto. Spuntare "Local"

Ultima Versione: 3102

## 10. Color Control Driver



I Driver per le release dalla OS 3.3 e oltre sono:

Name	Device File
Adeo Control SGDD-C4-4 Color Control*	Adeo_Control_SGDD-C4-4_Color-Control.c4z*
Adeo Control SGDD-C4-4 DT8 Color Control	Adeo_Control_SGDD-C4-4_DT8_CC.c4z

Copiare i driver nella cartella *Documenti/Control4/Drivers* creata dal Composer Pro.

Usando il tab "Search" in System Design aggiungere i driver alla lista di device nel proprio progetto. Spuntare "Local"

Ultima Versione: 3102

\*questo driver va usato in abbinamento al Adeo Control SGDD-C4-4 Single Dim-Light Driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_Single\_Dimmable\_Light.c4z) vedi pag. 36.

## 11. Usi dei driver "color control"

Proviamo a dare delle indicazioni d'uso per i rispettivi driver:

Una <b>Connection</b> per ogni funzione/canale/slider	Una <b>Connection</b> per più funzioni
<p><b>Adeo Control SGDD-C4-4 Color Control</b></p> <p><b>DMX</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RGB</li> <li>• RGBW</li> <li>• Master***+RGB</li> <li>• Master***+RGBW</li> <li>• Master**+Tunable White</li> </ul> <p><b>DALI DT6 (vedi pag. 6)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RGB</li> <li>• RGBW</li> <li>• Master***+RGB</li> <li>• Master***+RGBW</li> <li>• Master**+Tunable White</li> </ul>	<p><b>Adeo Control SGDD-C4-4 DT8 Color Control</b></p> <p><b>SOLO DALI DT8 (vedi pag. 6)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Master***+RGB</li> <li>• Master***+RGBW</li> <li>• Master**+Tunable White</li> </ul>

## 12. Adeo Control SGDD-C4-4 Driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_Gateway.c4z)

### System Design

Use Fade	Yes
Debug Mode	Off
Polling Interval Color (sec)	60
Polling Interval Tunable White (sec)	60
Polling Interval Brightness (sec)	60
Save actual levels as power-on (min)	OFF

#### USE FADE

La necessità di introdurre il comando di "set" diretto, senza l'uso di una rampa si è reso necessario in quanto alcuni devices non supportano la ricezione di comandi continui, tipici delle variazioni fade/ramping. In particolare tali devices se ricevono comandi non supportati manifestano comportamenti non controllati e forniscono feedback errati al gateway fisico.

Tale property interviene sul protocollo di comunicazione utilizzato tra il driver-gateway Control4 e il SGDD-C4-4:

- yes: tutti i comandi inviati dal driver al gateway fisico sono comandi di fade/ramping con un tempo minimo di 100 ms.
- no: il driver invia al gateway fisico comandi di "set" (senza fade/ramping)

#### Debug Mode

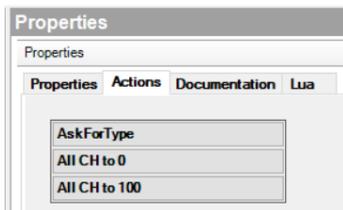
Abilità o disabilita il debug in Lua

#### Polling Interval Color,

#### Tunable White, Brightness

"OFF, 5, 10, 30 o 60" imposta il tempo in secondi per il polling, cioè per ricevere informazioni dal gateway.

## Actions



### AskForType

Se il "Debug Mode" è settato su "On", il Driver chiede al gateway la tipologia e i canali "indirizzati" su tutti i canali disponibili (512) Il Gateway risponde nella tab Lua con un elenco di informazioni utili. Al termine dell'elenco, il driver genera un report con le informazioni dei canali individuati/indirizzati.

Riportiamo un esempio:

```

Lua Output
-----
address 502 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 503 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 504 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 505 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 506 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 507 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 508 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 509 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 510 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 511 , type 80 , meaning DMX configured as master:
address 512 , type 80 , meaning DMX configured as master:
-----
DALI TYPE IS: address 1   are type 06 meaning DALI node type DT6  :
DALI TYPE IS: address 2   are type 06 meaning DALI node type DT6  :
DALI TYPE IS: address 3   are type 06 meaning DALI node type DT6  :
DALI TYPE IS: address 4   are type 06 meaning DALI node type DT6  :
DALI TYPE IS: address 8   are type FF meaning DALI node type DT8  :
DALI TYPE IS: address 15  are type 08 meaning DALI node type DT8  :
  
```

*In questo caso abbiamo i canali 1, 2, 3 e 4 assegnati ad un dispositivo DT6, l'hw infatti è un dimmer 4 canali collegato ad una strip led RGBW. I canali 5, 6 e 7 non sono stati assegnati. Il canale 8 è assegnato ad un dispositivo DT255 (vedi pag. 19). Sappiamo che questo dimmer è settato in modalità DT8 ed è collegato a una strip led RGBW. Il canale 15 è esclusivamente DT8 e collegato a una strip led Tuanble White.*

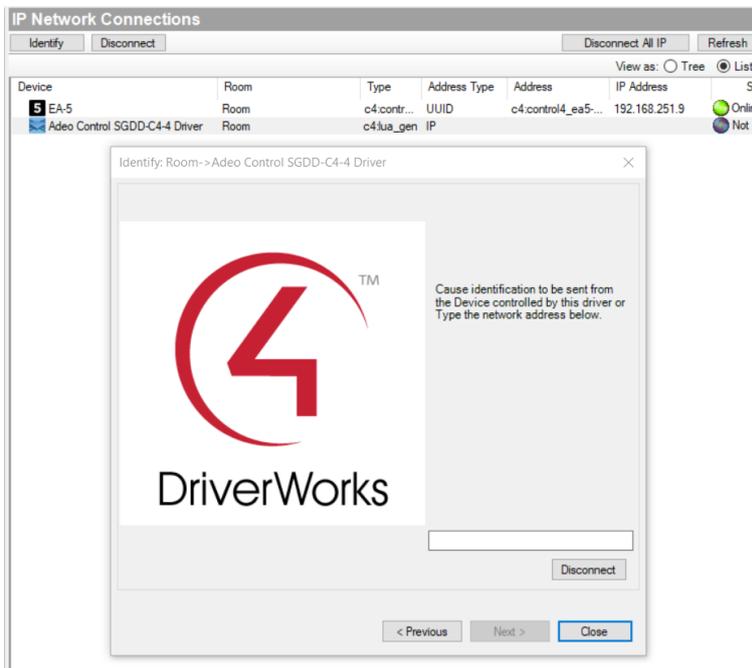
### All CH to 0

Il driver manda un comando tipo broadcast a tutti i canali per mandarli a 0. Serve come verifica di comunicazione tra Control4 e il gateway.

### All CH to 100

Il driver manda un comando tipo broadcast a tutti i canali per mandarli a 100. Serve come verifica di comunicazione tra Control4 e il gateway.

### IP Network Connections



Digitare l'indirizzo IP del gateway e cliccare su **Close**. Lo **Status** cambierà in **Online**.

### Control & Audio Video Connections

Control & Audio Video Connections				
Adeo Control SGDD-C4-4 Driver				
Name	Type	Connection	Input/Output	Connected To
<b>Control Inputs</b>				
CH 1 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	RED->SGDD-C4-4 CH
CH 2 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	GREEN->SGDD-C4-4 CH
CH 3 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	BLUE->SGDD-C4-4 CH
CH 4 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	WHITE->SGDD-C4-4 CH
CH 5 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 6 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 7 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 8 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	Adeo SGDD DT8 RGBW Light->Adeo SGDD DT8 CH
CH 9 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 10 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 11 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 12 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 13 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 14 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
CH 15 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	Adeo Control SGDD-C4-4 TW DT8 Light->Adeo SGD...
CH 16 DALI/DMX	Control	Adeo SGDD-C4-4	Input	
<b>Adeo SGDD-C4-4 Output Devices</b>				
Filters: All Rooms   All Connections				
Device	Name	Location	Connections	
Adeo SGDD DT8 RGBW Light	Adeo SGDD DT8 CH	RGBW DT8	Adeo Control SGDD-C4-4 Driver->CH 8 DALI/DMX	
Adeo Control SGDD-C4-4 TW DT8 Light	Adeo SGDD DT8 CH	TW DT8	Adeo Control SGDD-C4-4 Driver->CH 15 DALI/DMX	
RED	SGDD-C4-4 CH	RGBW DT6	Adeo Control SGDD-C4-4 Driver->CH 1 DALI/DMX	
GREEN	SGDD-C4-4 CH	RGBW DT6	Adeo Control SGDD-C4-4 Driver->CH 2 DALI/DMX	
BLUE	SGDD-C4-4 CH	RGBW DT6	Adeo Control SGDD-C4-4 Driver->CH 3 DALI/DMX	
WHITE	SGDD-C4-4 CH	RGBW DT6	Adeo Control SGDD-C4-4 Driver->CH 4 DALI/DMX	

Il driver Gateway mostra tutti i 512 canali disponibili. Assegnare i canali ai Driver Luci (drag and drop).

I primi 64 canali possono essere DALI/DMX. Dal 65 -> 512 solo DMX.

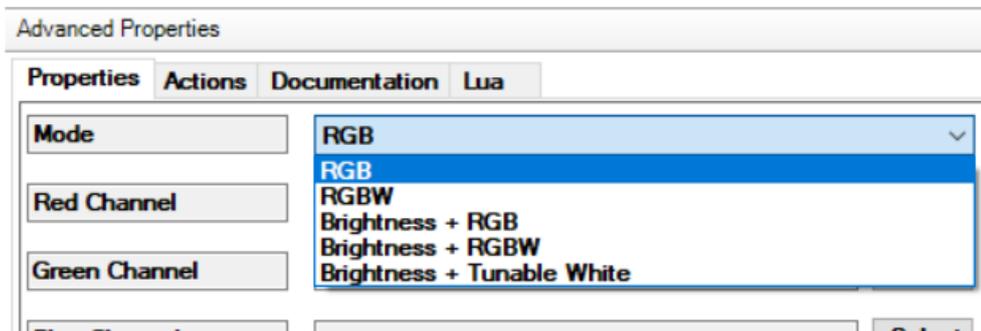
Vedi esempio a pag. 21.

### 13. Adeo Control SGDD-C4-4 Color Control (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_Color-Control.c4z)

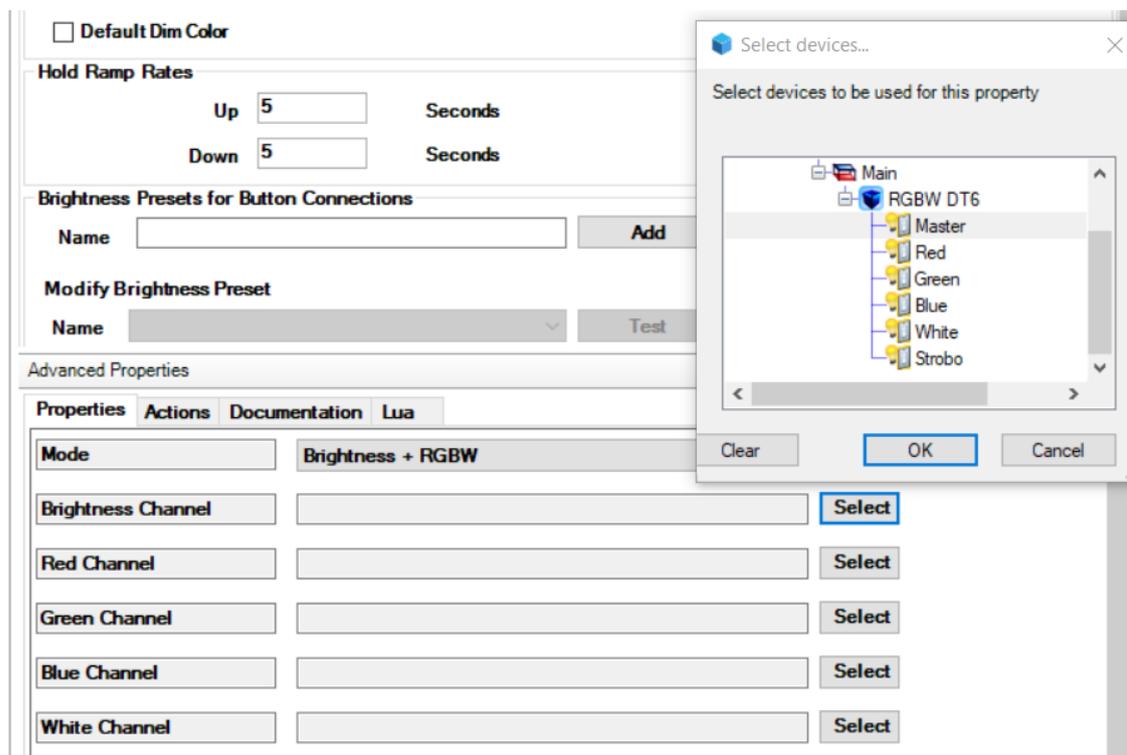
Dopo che Control4 ha annunciato la nuova interfaccia per il controllo del colore nell'illuminazione anche Adeo Control ha sviluppato un nuovo driver in grado di supportare i cambiamenti introdotti con la OS 3.3 +.

Il driver non ha connessioni perché di fatto va a comandare gli altri driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_Single\_Dimmable\_Light.c4z) presenti nel progetto. Questo Driver è indicato per il bus DMX e DALI DT6.

#### System Design – Advanced Properties



Dal menù **Mode**, selezionare la tipologia di carico utilizzato. I campi dei relativi colori si modificheranno di conseguenza.



Clickando su **Select** la nuova finestra mostrerà tutti i driver disponibili al controllo presenti nel progetto.

Assegnare i rispettivi canali per ottenere il controllo su OS 3.3+. Per le connessioni dei singoli driver vedi pag 34.

Il vantaggio è che non serve rifare la programmazione una volta passati a OS 3.3+

Logging	
Log Level	Off
Log Mode	Print
Disable Log Interval	1 hour
Autmatically disable logging after this interval of time	
Driver Info	
Driver Version	002000

### Logging

<b>Log Level</b>	<b>Off</b> disabilità i log in Lua <b>5 - Debug, 4 - Trace, 3 - Info, 2 - Warning, 1 - Error, 0 – Alert</b> imposta il Livello di log. L'assistenza da remoto richiede <b>5 - Debug</b>
<b>Log Mode</b>	<b>Print, Log e Print and Log</b>
<b>Disable Log Interval</b>	è possibile impostare un intervallo entro cui disabilitare il log, così da risparmiare risorse di processamento

### Driver Info

<b>Driver Version</b>	Mostra la versione del Driver
-----------------------	-------------------------------

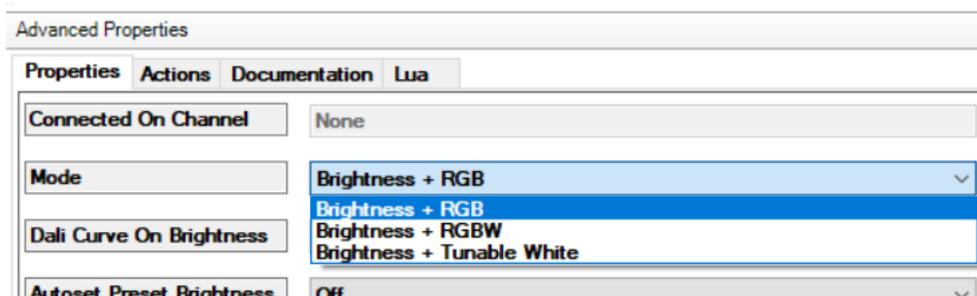
Va segnalato che per sua natura, questa tipologia di driver non può gestire il Brightness Rate in Advanced Lighting. Si consiglia di utilizzare i singoli driver che gestiscono le singole funzioni.

#### 14. Adeo Control SGDD-C4-4 DT8 Color Control (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_DT8\_CC.c4z)

Dopo che Control4 ha annunciato la nuova interfaccia per il controllo del colore nell'illuminazione anche Adeo Control ha sviluppato un nuovo driver in grado di supportare i cambiamenti introdotti con la OS 3.3 +.

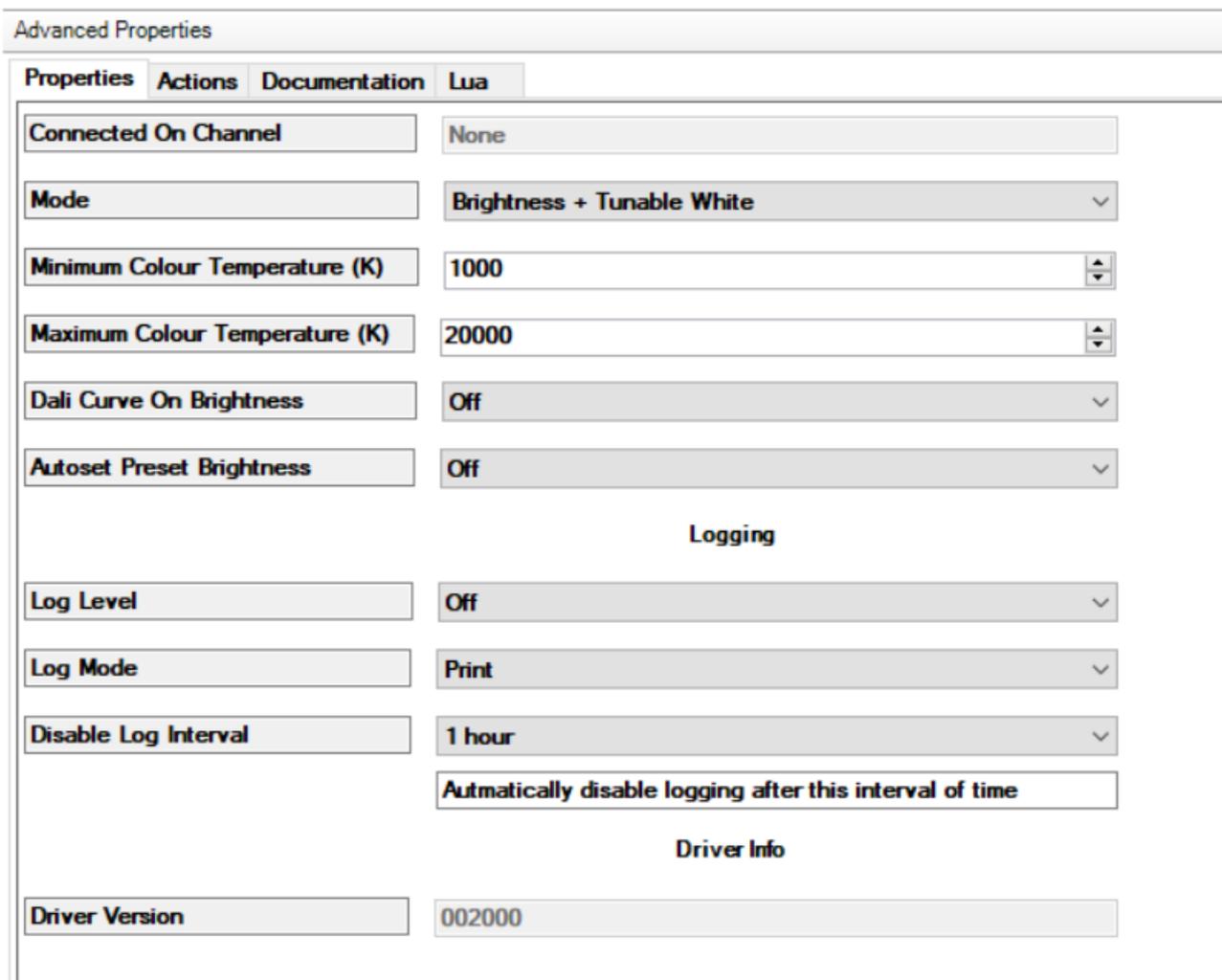
Questo Driver è dedicato per i corpi illuminanti (RGBW e TW) controllati da dispositivi DALI DT8.

##### System Design – Advanced Properties



Advanced Properties	
Properties Actions Documentation Lua	
Connected On Channel	None
Mode	Brightness + RGB
Dali Curve On Brightness	Brightness + RGBW
Autoset Preset Brightness	Off

Dal menù **Mode**, selezionare la tipologia di carico utilizzato. I campi dei relativi colori si modificheranno di conseguenza.



Advanced Properties	
Properties Actions Documentation Lua	
Connected On Channel	None
Mode	Brightness + Tunable White
Minimum Colour Temperature (K)	1000
Maximum Colour Temperature (K)	20000
Dali Curve On Brightness	Off
Autoset Preset Brightness	Off
<b>Logging</b>	
Log Level	Off
Log Mode	Print
Disable Log Interval	1 hour
Automatically disable logging after this interval of time	
<b>Driver Info</b>	
Driver Version	002000

<b>Connected On Channel</b>	Mostra automaticamente il canale assegnato in <b>Connections</b> Solo in modalità Brightness + Tunable
<b>Min Temperature In Kelvin</b>	Imposta il valore in Kelvin minimo
<b>Max Temperature In Kelvin</b>	Imposta il valore in Kelvin massimo
<b>DALI Curve on Brightness</b>	<b>Off</b> per mantenere una dimmerazione lineare (tipo DMX) <b>On</b> per sfruttare la dimmerazione logaritmica del DALI
<b>Auto Preset on Brightness</b>	<b>Off</b> per escludere la memorizzazione dell'ultimo stato della luce prima dello spegnimento <b>On</b> per memorizzare l'ultimo stato della luce prima dello spegnimento

#### Logging

<b>Log Level</b>	<b>Off</b> disabilita i log in Lua <b>5 - Debug, 4 - Trace, 3 - Info, 2 - Warning, 1 - Error, 0 - Alert</b> imposta il Livello di log. L'assistenza da remoto richiede <b>5 - Debug</b>
<b>Log Mode</b>	<b>Print, Log e Print and Log</b>
<b>Disable Log Interval</b>	è possibile impostare un intervallo entro cui disabilitare il log, così da risparmiare risorse di processamento

#### Driver Info

<b>Driver Version</b>	Mostra la versione del Driver
-----------------------	-------------------------------

Non ha particolari limitazioni in **Advanced Lighting**.

## 15. Best Practice

- a. Prima dell'integrazione con il sistema di supervisione Control4, bisogna assicurarsi che l'impianto di illuminazione funzioni in modo corretto. Errori sul cablaggio o eventuali malfunzionamenti hardware possono pregiudicare la programmazione e l'utilizzo dei driver.
- b. Utilizzare uno schema o un progetto illuminotecnico è sempre molto utile per poi riprodurre in System Design l'impianto da controllare.
- c. Consigliamo di non utilizzare mai un singolo gateway per controllare tutti i 64 dispositivi DALI previsti. A causa del consumo eccessivo di energia, dei singoli dispositivi DALI sul bus, può succedere che non ci sia una corretta comunicazione. Questo perché l'alimentatore integrato non riesce a soddisfare la domanda di energia di tutti i 64 dispositivi. È meglio prevedere più gateway.
- d. È importante capire che tipo di corpi illuminanti e il comportamento che dovranno avere. Se dobbiamo realizzare un controllo su un corpo illuminante di tipo Tunable White (o bianco dinamico o temperatura della luce bianca) avremo di fronte diverse opzioni:
  - iv. **DALI DT6**, poco probabile ma fattibile. L'indirizzamento porterà via due canali associati poi a 2 **Adeo Control SGDD-C4-4 Single Dim-Light Driver**
  - v. **DALI DT8**, più plausibile. L'indirizzamento porterà via un solo canale associato poi al **Adeo Control SGDD-C4-4 TW DT8 Driver**
  - vi. **DMX**, consigliato anche se poco plausibile. L'indirizzamento porterà via due canali associati poi a 2 **Adeo Control SGDD-C4-4 Single Dim-Light Driver**. In questo caso abbiamo 512 canali a disposizione. Si consiglia l'utilizzo del **ADEO CONTROL 4CH-LED-DIMMER-DMX**.
- e. È sempre consigliato confrontarsi con chi si occupa di fornire i dispositivi di controllo dell'illuminazione.
- f. È importante decidere fin da subito con quale modalità operare (vedi **DALI global settings** a pag. 13):
  - iv. **Address**, in questo caso avremo 64 "**Connections**" disponibili in **Composer**
  - v. **Group**, in questo caso avremo 16 "**Connections**" disponibili in **Composer**
  - vi. **Broadcast**, in questo caso avremo 1 "**Connections**" disponibili in **Composer**
- g. Invitiamo ad usare i Driver in abbinamento all'**Agent Advanced Lighting**

### 16. Driver Dimmer con Proxy light\_v2

Tutti questi Driver condividono le stesse **Properties** (standard) in **System Design**

Name	Device File
Adeo Control SGDD-C4-4 Color Control*	Adeo_Control_SGDD-C4-4_Color-Control.c4z*
Adeo Control SGDD-C4-4 DT8 Color Control	Adeo_Control_SGDD-C4-4_DT8_CC.c4z

Usato come un driver dimmable light V2. Supporta **Advanced Lighting** e assegnazione comandi Keypad.

Da evidenziare che il Driver supporta anche **Brightness Preset for Botton Connections**, per la creazione di preset richiamabili poi direttamente in **Connections**.

**Brightness On Mode**

Preset  Previous Level

Default On Default On

**Brightness Presets for Button Connections**

Default On Default On Percent 100 0-100%

Status LED Colors  Active Color  Inactive Color

**Control & Audio Video Connections**

Adeo Control SGDD-C4-4 DT8 Color Control

Name	Type	Connection	Input/Output	Connected To
<b>Control Outputs</b>				
Top Button Link	Control	BUTTON_LINK	Output	
Bottom Button Link	Control	BUTTON_LINK	Output	
Toggle Button Link	Control	BUTTON_LINK	Output	
Adeo SGDD DT8 CH	Control	Adeo SGDD-C4-4	Output	Adeo Control SGDD-C4-4 Driver->CH 2 DALI/DMX

Tutti questi Driver condividono le stesse **Properties** (standard) in **System Design** e non forniscono la ruota colore nel **Navigator**

Name	Device File
Adeo Control SGDD-C4-4 RGBW DT8 Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_RGBW-DT8.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 TW DT8 Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_TW-DT8.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 Single Dim-Light Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_Single_Dimmable_Light.c4z
Adeo Control SGDD-C4-4 RGB HSV Driver	Adeo_Control_SGDD-C4-4_RGB_HSV.c4z

Usato come un driver dimmable light V2. Supporta **Advanced Lighting** e assegnazione comandi Keypad.

Da evidenziare che il Driver supporta anche **Brightness Preset for Botton Connections**, per la creazione di preset richiamabili poi direttamente in **Connections**.

**Dimmer Information**

**Brightness On Mode**

Default On Brightness 100 0-100%

**Brightness Presets for Button Connections**

Default On Brightness 1 0-100%

Status LED Colors  Active Color  Inactive Color

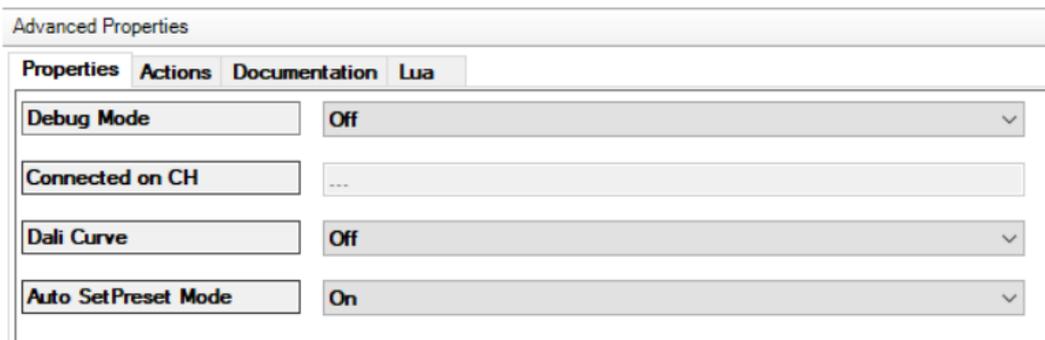
**Control & Audio Video Connections**

Adeo Control SGDD-C4-4 Single Dim-Light Driver

Name	Type	Connection	Input/Output	Connected To
<b>Control Outputs</b>				
Top Button Link	Control	BUTTON_LINK	Output	
Bottom Button Link	Control	BUTTON_LINK	Output	
Toggle Button Link	Control	BUTTON_LINK	Output	
SGDD-C4-4 CH	Control	Adeo SGDD-C4-4	Output	Adeo Control SGDD-C4-4 Driver->CH 1 DALI/DMX

## 17. Adeo Control SGDD-C4-4 Single Dim-Light Driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_Single\_Dimmable\_Light.c4z)

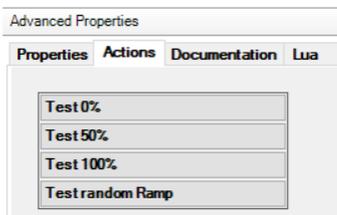
### System Design – Advanced Properties



Advanced Properties	
Properties	Actions
Debug Mode	Off
Connected on CH	---
Dali Curve	Off
Auto SetPreset Mode	On

<b>Debug Mode</b>	Attiva o disattiva il Debug in Lua
<b>Connected on CH</b>	Mostra automaticamente il canale assegnato in <b>Connections</b>
<b>DALI Curve</b>	<b>Off</b> per mantenere una dimmerazione lineare (tipo DMX) <b>On</b> per sfruttare la dimmerazione logaritmica del DALI
<b>Auto SetPreset Mode</b>	<b>Off</b> per escludere la memorizzazione dell'ultimo stato della luce prima dello spegnimento <b>On</b> per memorizzare l'ultimo stato della luce prima dello spegnimento

### Actions



Advanced Properties	
Properties	Actions
	Test 0%
	Test 50%
	Test 100%
	Test random Ramp

In **Actions** si può testare la connessione e la risposta corretta del canale associato.

## 18. Adeo Control SGDD-C4-4 RGBW DT8 Driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_RGBW-DT8.c4z)

### Premessa



Con l'introduzione della gestione DT8, è stato necessario sviluppare dei driver specifici. Essi infatti espongono una singola connessione in **Connections**, proprio come il protocollo DT8 prevede un unico canale per la gestione del RGBW.

Questo Driver, una volta importato nel progetto, aggiunge automaticamente 5 Driver Luci (1+4):

Main -> Intensità

Slave -> Red, Green, Blue, White

In questo modo, avremo 5 driver/slider nell'interfaccia grafica di Control4. Con la OS 3.3 verrà rilasciato un nuovo driver che avrà un solo driver/slider.

### System Design – Advanced Properties

Advanced Properties	
Properties	Actions Documentation Lua
Connected On Channel	None
<b>Color Settings</b>	
Current Intensity	0
Current Color	<input type="checkbox"/> R: <input type="text" value="0"/> G: <input type="text" value="0"/> B: <input type="text" value="0"/>
Preset Color	<input type="checkbox"/> R: <input type="text" value="255"/> G: <input type="text" value="255"/> B: <input type="text" value="255"/>
Current White	0
<b>Options</b>	
Dali Curve	Off
Intensity Autaset Preset	Off
Color Autaset Preset	Off
<b>Logging</b>	
Log Level	Off
Log Mode	Print
Disable Log Interval	1 hour
<b>Driver Info</b>	
Driver Version	002000

**Connected On Channel** Mostra automaticamente il canale assegnato in **Connections**

#### Color Settings

**Current Intensity** Invia e riceve il valore di intensità. Cliccare su Set per inviare il valore

**Current Color** Invia e riceve il valore del colore. Cliccare su Set per inviare il valore

**Preset Color** Imposta il preset colore all'accensione

**Current White** Invia e riceve il valore del Bianco. Cliccare su Set per inviare il valore

#### Options

**DALI Curve** **Off** per mantenere una dimmerazione lineare (tipo DMX)

**On** per sfruttare la dimmerazione logaritmica del DALI

**Intensity Autoset Preset** **Off** per escludere la memorizzazione dell'ultimo stato della luce prima dello spegnimento

**On** per memorizzare l'ultimo stato della luce prima dello spegnimento

**Color Autoset Preset** **Off** per escludere la memorizzazione dell'ultimo stato del colore prima dello spegnimento

**On** per memorizzare l'ultimo stato del colore prima dello spegnimento

#### Logging

**Log Level** **Off** disabilita i log in Lua

**5 - Debug, 4 - Trace, 3 - Info, 2 - Warning, 1 - Error, 0 - Alert** imposta il Livello di log.

L'assistenza da remoto richiede **5 - Debug**

**Log Mode** **Print, Log e Print and Log**

**Disable Log Interval** è possibile impostare un intervallo entro cui disabilitare il log, così da risparmiare risorse di processamento

#### Driver Info

**Driver Version** Mostra la versione del Driver

## 19. Adeo Control SGDD-C4-4 TW DT8 Driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_TW-DT8.c4z)

### Premessa



Con l'introduzione della gestione DT8, è stato necessario sviluppare dei driver specifici. Essi infatti espongono una singola connessione in **Connections**, proprio come il protocollo DT8 prevede un unico canale per la gestione del tunable white (TW).

Questo Driver, una volta importato nel progetto, aggiunge automaticamente 2 Driver Luci (1+1):

Main -> Intensità

Slave -> Temperature

In questo modo, avremo 2 driver/slider nell'interfaccia grafica di Control4. Con la OS 3.3 verrà rilasciato un nuovo driver che avrà un solo driver/slider.

### System Design – Advanced Properties

Advanced Properties	
Properties	Actions Documentation Lua
Connected On Channel	None
Min Temperature In Kelvin	2200
Max Temperature In Kelvin	6500
Dali Curve	Off
Intensity Autosest Preset	Off
White Temperature Autosest	Off
<b>Logging</b>	
Log Level	Off
Log Mode	Print
Disable Log Interval	1 hour
<b>Driver Info</b>	
Driver Version	002000

<b>Connected On Channel</b>	Mostra automaticamente il canale assegnato in <b>Connections</b>
<b>Min Temperature In Kelvin</b>	Imposta il valore in Kelvin minimo
<b>Max Temperature In Kelvin</b>	Imposta il valore in Kelvin massimo
<b>DALI Curve</b>	<b>Off</b> per mantenere una dimmerazione lineare (tipo DMX) <b>On</b> per sfruttare la dimmerazione logaritmica del DALI
<b>Intensity Auto Preset</b>	<b>Off</b> per escludere la memorizzazione dell'ultimo stato della luce prima dello spegnimento <b>On</b> per memorizzare l'ultimo stato della luce prima dello spegnimento
<b>White Temperature Autoset</b>	<b>Off</b> per escludere la memorizzazione dell'ultimo stato della temperatura prima dello spegnimento <b>On</b> per memorizzare l'ultimo stato della temperatura prima dello spegnimento

#### Logging

<b>Log Level</b>	<b>Off</b> disabilita i log in Lua <b>5 - Debug, 4 - Trace, 3 - Info, 2 - Warning, 1 - Error, 0 - Alert</b> imposta il Livello di log. L'assistenza da remoto richiede <b>5 - Debug</b>
<b>Log Mode</b>	<b>Print, Log e Print and Log</b>
<b>Disable Log Interval</b>	è possibile impostare un intervallo entro cui disabilitare il log, così da risparmiare risorse di processamento

#### Driver Info

<b>Driver Version</b>	Mostra la versione del Driver
-----------------------	-------------------------------

## 20. Adeo Control SGDD-C4-4 RGB HSV Driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4\_RGB\_HSV.c4z)

### Premessa



Il Driver permette di avere la variazione del colore RGB su un singolo slider.

Questa immagine dovrebbe simulare il comportamento da 0% a 100% di una strip RGB, dove a 0% avremo buio, a 1% avremo rosso e a 100% nuovamente rosso.

1%		50%	
17%		67%	
33%		83%	

### Brightness Presets for button Connections

**Brightness Presets for Button Connections**

Brightness

0-100%

**Status LED Colors**

**Active Color**

**Inactive Color**

### System Design – Advanced Properties

Advanced Properties

Debug Mode	Off
Red Connected on CH	...
Green Connected on CH	...
Blue Connected on CH	...

#### Debug Mode

Attiva o disattiva il Debug in Lua

#### XXX Connected on CH

Mostra automaticamente il canale assegnato in **Connections**

### Actions

Advanced Properties

Test 0%

Test 50%

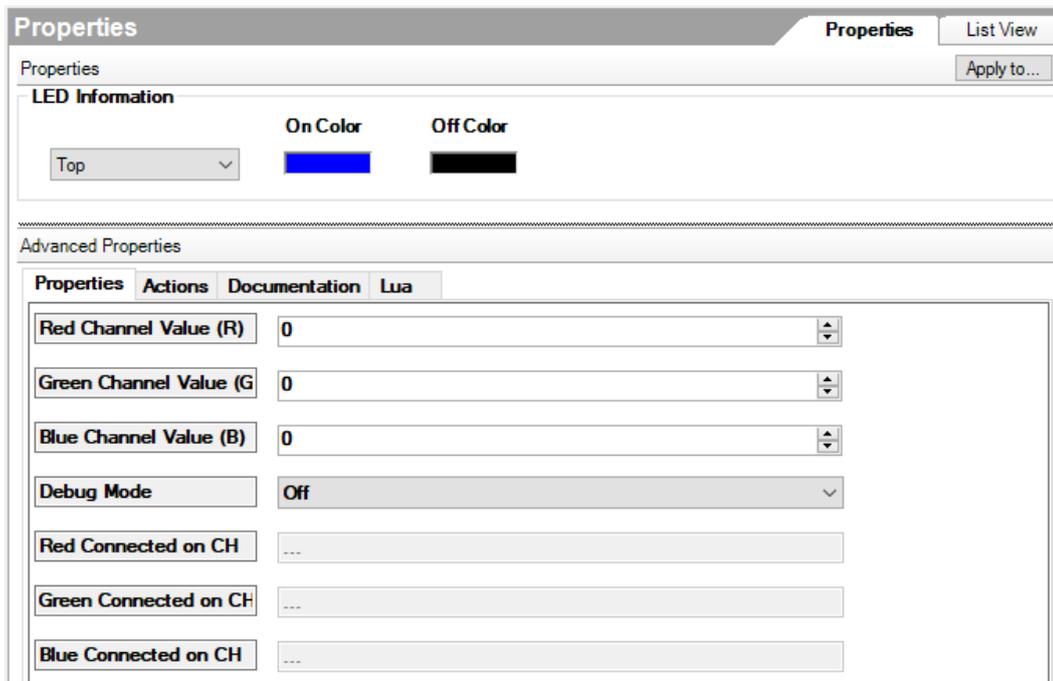
Test 100%

Test random Ramp

In **Actions** si può testare la connessione e la risposta corretta del canale associato.

## 21. Adeo Control SGDD-C4-4 Switch RGB Driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_SW\_RGB.c4z)

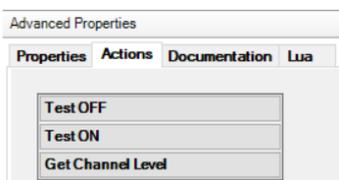
### System Design



Usato come un driver **non-dimmable** light V2. Supporta Advanced Lighting e assegnazione comandi Keypad.

<b>XXX Channel Value</b>	Selezionare la combinazione di valori per ottenere il colore RGB desiderato
<b>Debug Mode</b>	Abilita il debug in Lua
<b>XXX Connected on CH</b>	Mostra automaticamente il canale assegnato in <b>Connections</b>

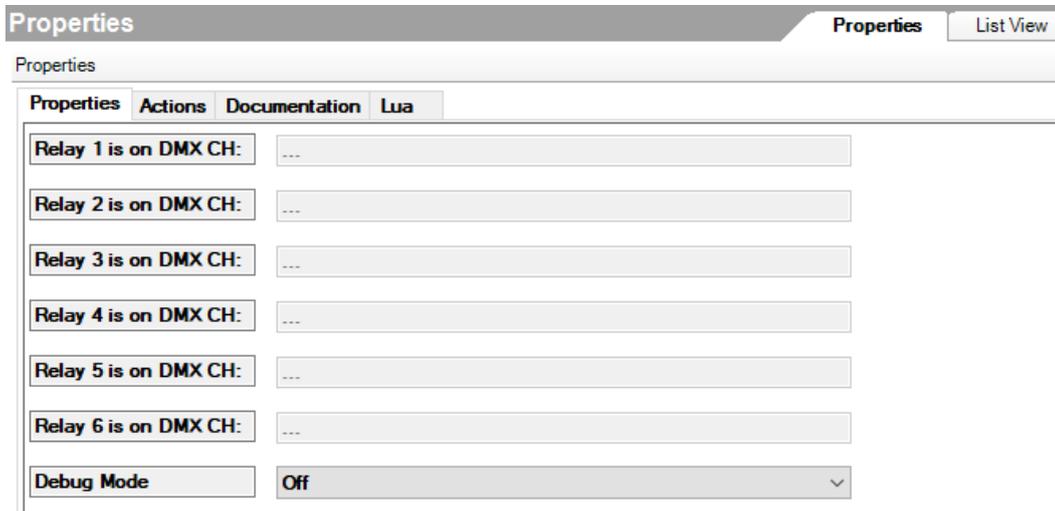
### Actions



In **Actions** si può testare la connessione e la risposta corretta del canale associato.

## 22. Adeo Control SGDD-C4-4 Relay Driver (Adeo\_Control\_SGDD-C4-4\_Relay.c4z)

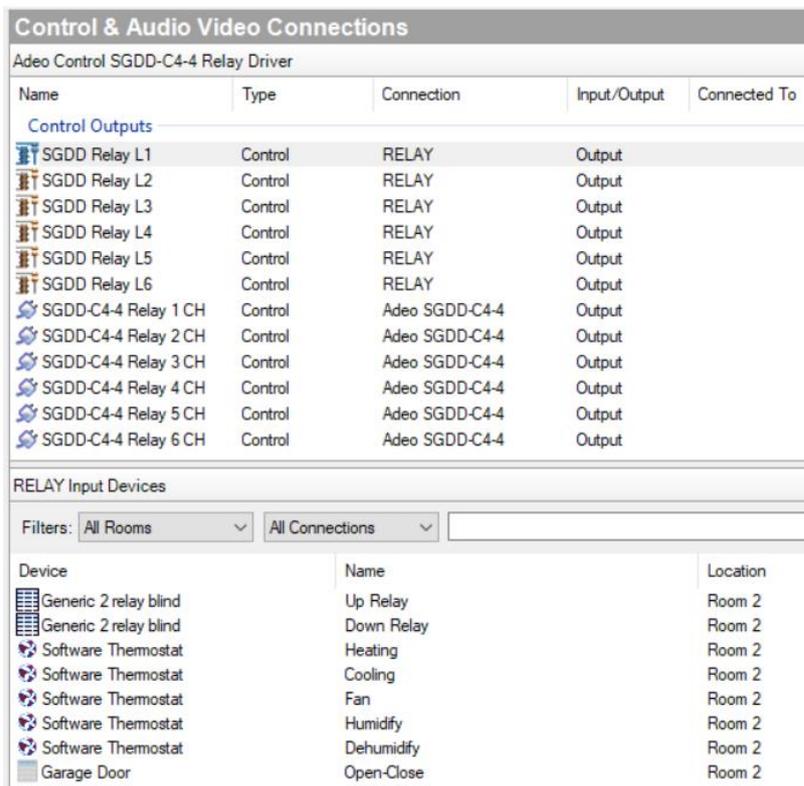
### System Design



- XXX Connected on CH** Mostra automaticamente il canale assegnato in Connections
- Debug Mode** Abilita il debug in Lua

### Connections

Assegnare i canali e poi connettere Drag and Drop i Relay Output alle motorizzazioni.



Name	Type	Connection	Input/Output	Connected To
<b>Control Outputs</b>				
SGDD Relay L1	Control	RELAY	Output	
SGDD Relay L2	Control	RELAY	Output	
SGDD Relay L3	Control	RELAY	Output	
SGDD Relay L4	Control	RELAY	Output	
SGDD Relay L5	Control	RELAY	Output	
SGDD Relay L6	Control	RELAY	Output	
SGDD-C4-4 Relay 1 CH	Control	Adeo SGDD-C4-4	Output	
SGDD-C4-4 Relay 2 CH	Control	Adeo SGDD-C4-4	Output	
SGDD-C4-4 Relay 3 CH	Control	Adeo SGDD-C4-4	Output	
SGDD-C4-4 Relay 4 CH	Control	Adeo SGDD-C4-4	Output	
SGDD-C4-4 Relay 5 CH	Control	Adeo SGDD-C4-4	Output	
SGDD-C4-4 Relay 6 CH	Control	Adeo SGDD-C4-4	Output	
<b>RELAY Input Devices</b>				
Filters: All Rooms   All Connections				
Device	Name	Location		
Generic 2 relay blind	Up Relay	Room 2		
Generic 2 relay blind	Down Relay	Room 2		
Software Thermostat	Heating	Room 2		
Software Thermostat	Cooling	Room 2		
Software Thermostat	Fan	Room 2		
Software Thermostat	Humidify	Room 2		
Software Thermostat	Dehumidify	Room 2		
Garage Door	Open-Close	Room 2		

**Per maggiori info:**

**[www.adeogroup.it](http://www.adeogroup.it)**

**[info@adeogroup.it](mailto:info@adeogroup.it)**