

# ADEO CONTROL SGDD-C4-4

## SERVER GATEWAY DMX & DALI2

per integrazioni Control4

## MANUALE DI INSTALLAZIONE E UTILIZZO



V5

Firmware version: 1.0.20

Dicembre 2023

## Sommario

1.	Release Note.....	3
2.	Applicazione.....	4
3.	Note Tecniche.....	5
4.	Caratteristiche.....	6
5.	Normative di riferimento.....	6
6.	Connessioni .....	7
7.	LED di stato .....	8
8.	Pulsante Locale .....	8
9.	Web Server (Ethernet) .....	9
10.	Menù di configurazione.....	10
11.	Channells .....	11
12.	Bus Configuration .....	12
13.	DALI global settings .....	13
14.	DALI config .....	14
15.	Addressing.....	14
16.	Local inputs configuration .....	16
17.	Network .....	17
18.	Login settings.....	17
19.	Telnet.....	18
20.	ARTNet.....	18
21.	Firmware update .....	19
22.	Log.....	20
23.	Log configuration.....	20
24.	Best Practice .....	21

## 1. Release Note

Dashboard version	Firmware version	TCP/IP stack version
0.0.75	1.0.20	TCP/IP version 2.1.2

### News

- Nuova interfaccia web
- Fix commands tunable white
- Fix fade DALI
- Local input configuration

**ATTENZIONE:** l'aggiornamento riporterà il gateway alle impostazioni di fabbrica (es indirizzo IP)

## **2. Applicazione**

Il nuovo Adeo Server Gateway SGDD-C4-4 è un dispositivo multi uscita che opera a livello di rete e permette 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, l'SGDD-C4-4 attraverso specifici Driver è 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 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.

L'SGDD-C4-4 mette 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 l'SGDD-C4-4 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, infatti, si occupa della gestione dei dati e dell'interfaccia tra i bus in modo trasparente e questo permette una più semplice configurazione del sistema.

### 3. Note Tecniche

#### Installazione:

- L'installazione e la manutenzione deve essere eseguita solamente da personale qualificato nel rispetto delle normative vigenti.
- Il prodotto deve essere installato all'interno di un quadro elettrico protetto da sovratensioni.
- Il prodotto deve essere installato in posizione verticale o orizzontale con il frontalino/etichetta verso l'alto o in verticale; non sono ammesse altre posizioni; non è ammessa la posizione bottom-up (con frontalino/etichetta in basso).
- Mantenere separati i circuiti a 230V (LV) e i circuiti non SELV dai circuiti a bassissima tensione di sicurezza (SELV) e da tutti i collegamenti di questo prodotto. E' assolutamente vietato collegare, per qualunque motivo, direttamente o indirettamente, la tensione di rete 230V al bus o ad altri parti del circuito.

#### Alimentazione:

- Per l'alimentazione utilizzare solamente alimentatori di tipo SELV con corrente limitata e protezione da corto circuito e di potenza opportunamente dimensionata. In caso di alimentatori provvisti di morsetti di terra, collegare obbligatoriamente TUTTI i punti di terra di protezione (PE = Protection Earth) ad un impianto di messa a terra eseguito a regola d'arte e certificato.
- I cavi di collegamento tra la sorgente di alimentazione a bassissima tensione ed il prodotto devono essere dimensionati correttamente e vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. Utilizzare cavi in doppio isolamento.

#### Comandi:

- La lunghezza dei cavi di collegamento tra i comandi locali (Push Button, 0-10V, 1-10V, Potenzimetro, o altro) e il prodotto deve essere inferiore a 10m; i cavi devono essere dimensionati correttamente e vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. Utilizzare cavi in doppio isolamento schermati e twistati.
- La lunghezza e la tipologia dei cavi di collegamento ai bus (DMX512, DALI, Ethernet o altro) deve rispettare quanto definito dalle specifiche dei rispettivi protocolli e dalle normative vigenti; vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. Utilizzare cavi in doppio isolamento schermati e twistati.
- Tutti i dispositivi ed i segnali di controllo collegati ai bus (DMX512, DALI, Ethernet o altro) e ai comandi locali (Push Button, 0-10V, 1-10V, Potenzimetro, o altro) devono essere di tipo SELV (gli apparecchi collegati devono essere SELV o comunque fornire un segnale SELV).

#### Inoltre

- Il dispositivo fa l'indirizzamento dei dispositivi DALI
- Supporta i protocolli DALI DT4, DT6 e DT8
- Il Gateway alimenta il bus di comunicazione e non può coesistere con altri controller
- Il Gateway può ricevere i comandi via IP (Control4) e dirottarli verso i 512 canali a disposizione, indipendentemente dal tipo di bus
- Possono essere salvate fino a 8 scenari (Power One + 7)
- I contatti locali possono essere configurati per richiamare scenari o canali singoli

Al momento non supporta la connessione da remoto via OvrC.

#### 4. Caratteristiche

Tensione di alimentazione - Supply Voltage	12 / 24 / 48 Vdc or POE														
Corrente assorbita - Input Current	<table><tr><td>voltage</td><td>min</td><td>Typ*</td><td>max</td></tr><tr><td>@ 12Vdc</td><td>110mA (1,2W)</td><td>320mA (3,84W)</td><td rowspan="3">500mA</td></tr><tr><td>@ 24Vdc</td><td>60mA (1,44W)</td><td>160mA (3,84W)</td></tr><tr><td>@ 48Vdc</td><td>40mA (1,92W)</td><td>80mA (3,84W)</td></tr></table> <p>*ethernet and all bus at full load</p>	voltage	min	Typ*	max	@ 12Vdc	110mA (1,2W)	320mA (3,84W)	500mA	@ 24Vdc	60mA (1,44W)	160mA (3,84W)	@ 48Vdc	40mA (1,92W)	80mA (3,84W)
voltage	min	Typ*	max												
@ 12Vdc	110mA (1,2W)	320mA (3,84W)	500mA												
@ 24Vdc	60mA (1,44W)	160mA (3,84W)													
@ 48Vdc	40mA (1,92W)	80mA (3,84W)													
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature	min: -40 max: +60 °C														
Temperatura di esercizio - Working temperature	min: -40 max: +40 °C														
Grado di protezione - Protection Grade	PLASTIC BOX IP10														
Peso - Weigth	ALUMINIUM BOX: 230g - PLASTIC BOX 125g														
Dimensioni Meccaniche - Mechanical dimensions	ALUMINIUM BOX: 105x70x47 - PLASTIC BOX: DIN RAIL 4mod.														
ETHERNET	10/100 Mbit baseT FULL DUPLEX AUTO NEGOTIATION														
DMX	Max 512 ch (dipende dal cablaggio) open fail safe - short fail safe														
DALI	Max 64 ch, alimentatore min 200mA – max 250mA integrato														
Dimensioni meccaniche	72 x 92 x 62 mm														

#### 5. Normative di riferimento

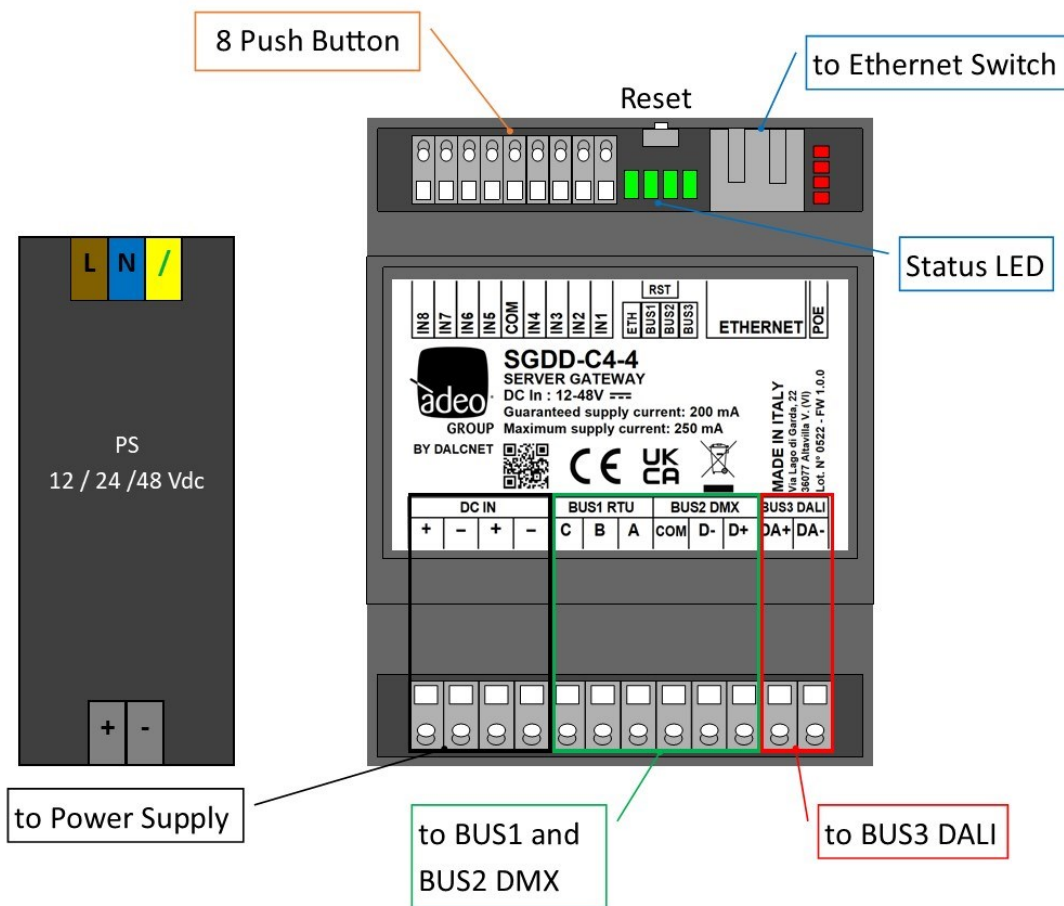
EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
EN 61547	Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirements
EN 61347-1	Lamp control gear – Part 1: General and safety requirements
IEC 62386-101 ED.2	Digital addressable lighting interface – Part 101: General requirement – System components
IEC 62386-103 ED.2	Digital addressable lighting interface – Part 103: General requirements – Control devices
IEC 62386-205 ED.2 <sup>1</sup>	Digital addressable lighting interface – Part 205: Particular requirements for control gear – Supply voltage controller for incandescent lamps (device type 4)
IEC 62386-207 ED.2 <sup>2</sup>	Digital addressable lighting interface – Part 207: Particular requirements for control gear – LED modules (device type 6)
IEC 62386-209 ED.2 <sup>3</sup>	Digital addressable lighting interface – Part 209: Particular requirements for control gear – Colour control (device type 8)
ANSI E1.11	Entertainment Technology – USITT DMX512-A Asynchronous Serial Digital Data Transmission Standard for Controlling Lighting Equipment and Accessories

<sup>1</sup> L'SGDD-C4-4 fornisce comandi per i control gear DT4, compatibili alla norma IEC 62386-205

<sup>2</sup> L'SGDD-C4-4 fornisce comandi per i control gear DT6, compatibili alla norma IEC 62386-207

<sup>3</sup> L'SGDD-C4-4 fornisce comandi per i control gear DT8, compatibili alla norma IEC 62386-208 (colour type Tc, colour type RGBWAF)

## 6. Connessioni



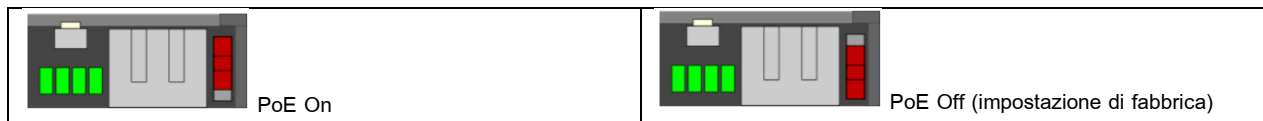
### RST BUTTON:

Se il pulsante di reset viene premuto per un tempo inferiore a 2 secondi è possibile riavviare il dispositivo, con l'accensione dei LED di stato a partire dal primo a destra in modo progressivo.

Se il tempo di pressione è superiore a 2 secondi e i LED di stato sono tutti e quattro accesi si ritorna alle impostazioni di fabbrica.

### POWER OVER ETHERNET PASSIVO (POE)

Il dispositivo è in grado di funzionare anche mediante alimentazione PoE. L'SGDD-C4-4 è un PD passivo (Power Device passivo) viene alimentato senza la negoziazione o processi di comunicazione da uno switch PoE. Per abilitare tale alimentazione è sufficiente spostare il selettore PoE verso l'alto.



**NOTA:** prima di collegare il dispositivo ad uno switch o iniettore PoE, scollegare eventuali altre fonti di alimentazione dai morsetti DC IN+ e DC IN-.

## 7. LED di stato

	LED1(left)	LED2	LED3	LED4(right)
FUNZIONE	Ethernet	BUS1(DMX/RTU)	BUS2(DMX/RTU)	BUS DALI
ON	Connesso con comunicazione ethernet	Connesso con comunicazione	Connesso con comunicazione	Connesso con comunicazione
Lampeggio	Connessione cavo ethernet	Connesso senza comunicazione (solo RTU)	Connesso senza comunicazione (solo RTU)	Connesso senza comunicazione
OFF	Non connesso	Non connesso	Non connesso	Non abilitato (senza alimentazione DALI)

Gli stessi led di stato sono visibili anche in alto a destra dell'interfaccia web, con questo comportamento:

- **VERDE** acceso fisso: attivo;
- **GIALLO LAMPEGGIANTE**: senza comunicazione o non abilitato.

● Ethernet ● Bus 1: RS485 DMX512 master ● Bus 2: RS485 ● Bus 3: DALI controller

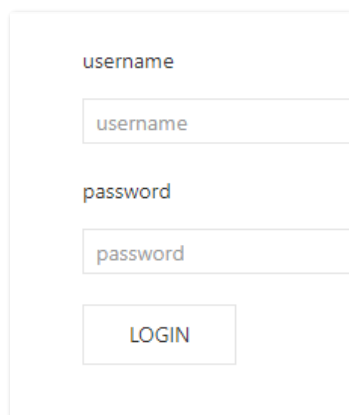
## 8. Pulsante Locale

Il dispositivo è dotato di 8 contatti locali configurabili in **Local input configurations** (vedi relativa sezione in questo manuale).

Possono essere usati per controllare singoli canali o singole scene precedentemente salvate.



### 9. Web Server (Ethernet)

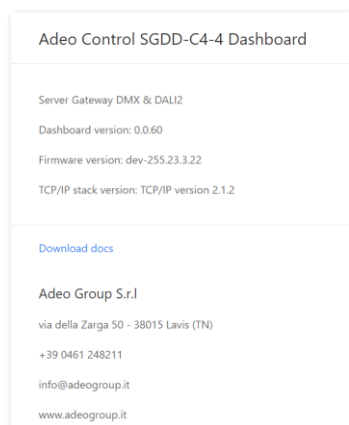


The login form contains the following elements:

- A label "username" above a text input field.
- A label "password" above a text input field.
- A "LOGIN" button at the bottom.

Default Address 192.168.1.4

1. Accedere al proprio browser del sistema operativo (Google Chrome consigliato) e accedere all'indirizzo locale del gateway dopo la connessione del cavo ethernet alla rete locale.
2. Inserire le credenziali nei campi username e password relative alle due modalità presenti **ADMIN** e **USER**.
  - a. Con la modalità **ADMIN** si ha un accesso completo alle impostazioni del sistema e i valori di default sono  
username = **admin**, password = admin.
  - b. Mentre la modalità **USER** consente di visualizzare unicamente i **Channels** e i valori di default sono username = user, password =user.
3. Premere **LOGIN**.
4. Verrà richiesto di cambiare le credenziali al primo accesso.



The dashboard displays the following information:

- Adeo Control SGDD-C4-4 Dashboard**
- Server Gateway DMX & DALI2
- Dashboard version: 0.0.60
- Firmware version: dev-255.23.3.22
- TCP/IP stack version: TCP/IP version 2.1.2
- [Download docs](#)
- Adeo Group S.r.l.**
- via della Zarga 50 - 38015 Lavis (TN)
- +39 0461 248211
- [info@adeogroup.it](mailto:info@adeogroup.it)
- [www.adeogroup.it](http://www.adeogroup.it)

Dopo il login, la landing page mostra le **Info Dispositivo** (sempre visibili premendo sul logo in alto a sinistra dell'interfaccia).

In questa pagina si possono trovare le seguenti funzioni/sezioni:

- **LOGOUT** per tornare alla pagina principale di **LOGIN** premendo in alto a destra.
- Al centro sono visibili in quest'ordine:
  - **Dashboard version**, versione delle pagine web
  - **Firmware version**, versione del fw presente nel gateway
  - **TCP/IP stack version**, versione del protocollo TCP/IP
  - **Download docs**, è possibile scaricare tutta la documentazione dal sito Adeo Group

Infine, la pagina mostra i dati dell'azienda sviluppatrice.

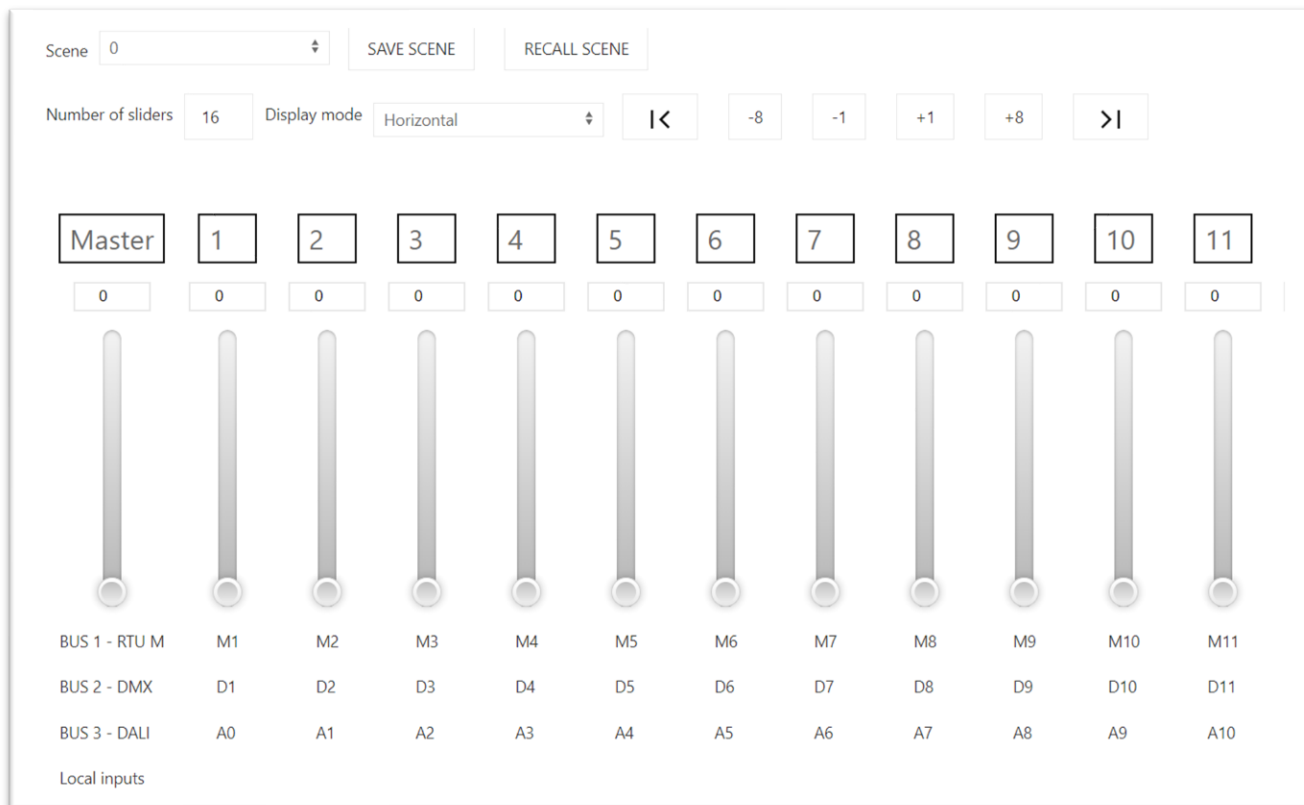
Il prodotto è realizzato dalla Dalcnet Srl (Italy).

## 10. Menù di configurazione

SGDD	
Channels	<b>Channels:</b> elenco completo dei canali con relativo controllo (non visibile se in modalità DALI CONFIG)
BUS	
Bus configuration	<b>Bus Configuration:</b> configurazioni per ogni singolo bus fisico presente sul gateway
DALI global settings	<b>DALI global settings:</b> impostazioni per il bus DALI (modificabile solo se in modalità DALI CONFIG)
DALI controller	<b>DALI controller:</b> tutti i dispositivi DALI indirizzati e relativi gruppi (non visibile se in modalità DALI CONFIG)
SETTINGS	
Local inputs configuration	<b>Local input configuration:</b> configurazione degli 8 contatti locali
Network	<b>Network:</b> impostazioni per modifica e gestione indirizzo IP, Netmask e MAC Address
Login settings	<b>Login settings:</b> impostazioni per la modifica e la gestione di USER e PASSWORD di LOGIN
Telnet	<b>Telnet:</b> impostazioni per l'abilitazione o disabilitazione del protocollo e tempi di invio
ARTNet	<b>ARTNET:</b> impostazioni per l'abilitazione o disabilitazione del protocollo
Firmware update	<b>Firmware Update:</b> modalità di aggiornamento del Firmware del dispositivo
DIAGNOSTIC	
Log	<b>Log:</b> log relativi per ricevere assistenza da remoto
Log configuration	<b>Log Configuration:</b> impostazioni per gestire i LOG

## BUS

### 11. Channels



Il gateway dispone di una WebApp di supervisione e impostazione di tutti i canali disponibili scegliendo dal menu a comparsa **Channels**, utilizzabile da qualsiasi dispositivo recente dotato di browser compatibile (vedi sotto).

In **Scene** possiamo selezionare il numero della scena a cui poi associare in **SAVE SCENE** lo scenario prestabilito. **RECALL SCENE** richiama la scena già salvata. **Power On** è la scena di default che viene richiamata quando manca comunicazione sui bus (es. mancanza di corrente). Attualmente non ancora implementato il controllo completo della “Ruota colore” utilizzata ad esempio con dispositivi DALI DT8.

Viene visualizzata una finestra con 16 canali visibili di default, si possono scorrere tutti gli altri canali con i pulsanti **< > +/- 8 e +/- 1**. Inoltre, tramite **Number of Sliders** è possibile scegliere quanti canali vedere assieme (non più di 200).

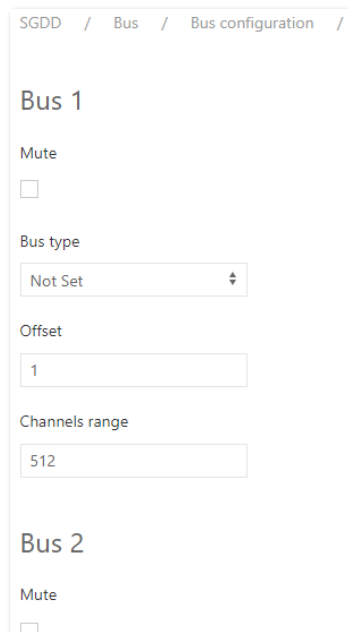
Sempre nel menù a selezione **Display mode** è possibile impostare se gli sliders sono visibili orizzontalmente oppure verticalmente. È possibile muovere tutti i canali con il canale **Master** (Broadcast command).

Sotto ad ogni canale è riportato l'appartenenza o meno ad uno dei tre bus disponibili con relativo offset e range impostato (vedi **Bus Configuration**).

Local input mostrerà se il canale è stato associato ad uno di essi e come è configurato.

Per utilizzare correttamente i servizi e le applicazioni disponibili è necessario utilizzare un browser compatibile con le tecnologie: CSS-3, JS, XHR, CORS, JSON, ArrayBuffer. I browser compatibili sono i seguenti: Microsoft Edge v. 16, Google Chrome v. 66, Mozilla Firefox v. 57, Safari v. 12.1, Opera v. 53 o superiori.

## 12. Bus Configuration



**Bus 1 e 2** sono relativi alla prima e seconda porta RS-485.

Il BUS può essere disabilitato tramite il flag **"Mute"**.

### Bus type

**"Not Set"** disabilita il bus.

L'integrazione con Control4 non prevede al momento l'utilizzo della configurazione MODBUS (sia master che slave).

In genere, viene utilizzata la tipologia **DMX512 master**.

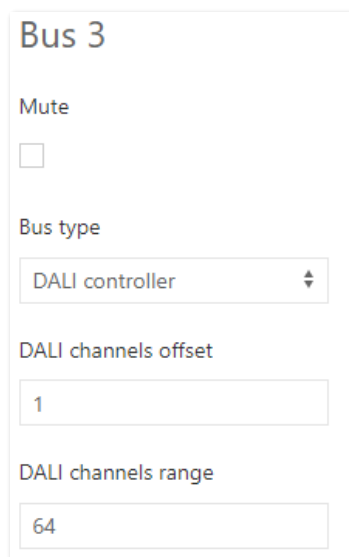
Le due uscite possono essere utilizzate per il DMX condividendo lo stesso universo (max 512ch) come fosse un DMX splitter.

### Offset

In questo menù è possibile assegnare un "offset"(minimo 1).

### Channels Range

Specifica il numero di canali utilizzati.



**Bus 3** è relativo alla terza porta ed appartiene all'unico bus DALI

Il BUS può essere disabilitato tramite il flag **"Mute"**.

### Bus type

**"Not Set"** disabilita e toglie l'alimentazione al bus.

**"DALI controller"** permette la comunicazione tra Control4 e il bus DALI

**"DALI config"** dopo aver selezionato dal menù a tendina e aver cliccato su **Apply** (in alto a destra) è possibile indirizzare i nodi DALI, dal sezione **DALI config**

Inoltre non sarà possibile vedere il menù **Channels**.

### Offset

In questo menù è possibile assegnare un "offset"(minimo 1).

### Channels Range

Specifica il numero di canali utilizzati.

**NOTA:** quando si indirizzano i dispositivi DALI in modalità **DALI config** si consiglia di mettere il range a 64 (valore massimo) e solo dopo aver indirizzato i dispositivi cambiare il range al valore desiderato in modalità **DALI Controller**.

Dopo aver modificato le impostazioni cliccare sul pulsante in alto a destra **"APPLY"** altrimenti le modifiche verranno perse.

### 13. DALI global settings

Solo in modalità **Dali config** è possibile modificare i parametri da mandare sul BUS DALI, che sono:

#### Transmit as

“**address**” manda comandi di indirizzo

“**group**” manda comandi di gruppo

“**broadcast**” invia comandi di broadcast

#### Send command “OFF” instead of “DAPC 0”

Invia un il comando DALI di OFF invece che il comando DAPC a 0.

#### SystemFailureLevel

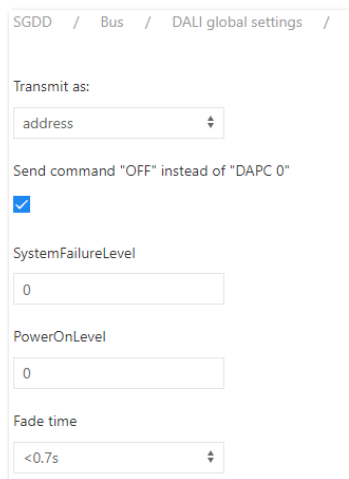
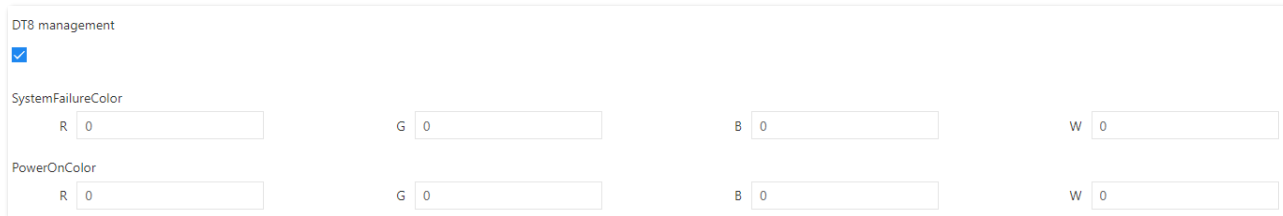
Invia il comando System Failure Level in broadcast.

#### PowerOnLevel

Invia il comando Power On Level in broadcast. Se impostato sul valore 255 (MASK) invierà un comando al dispositivo DALI che gli permette di ripristinare lo stato precedente all'interruzione di corrente (se supportato).

#### Fade time

Invia il comando di Set fade time in broadcast.

**DT8 management** abilita la gestione dei dispositivi che supportano DT8.

**SystemFailureColor** invia il comando di System failure Color per le componenti RGBW.

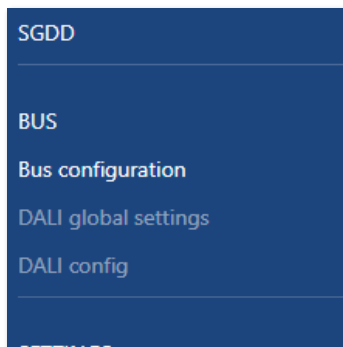
**PowerOnColor** invia il comando di Power On Color per le componenti RGBW.

Dopo aver modificato le impostazioni cliccare sul pulsante in alto a destra “**APPLY**” altrimenti le modifiche verranno perse.

**ATTENZIONE:** al momento l'integrazione con Control4 può funzionare soltanto nei 3 modi distinti (address, group o broadcast). Non è prevista la modalità mista (Esempio: sia address e sia group). Per questo motivo è consigliato valutare bene, in base al progetto, quale modalità utilizzare fin dall'inizio.

Va detto che si consiglia sempre la configurazione **address** visto che in **Composer** sarà possibile gestire facilmente molti più di 16 “gruppi” di luci con l'**AGENT Advanced Lighting**

## 14. DALI config

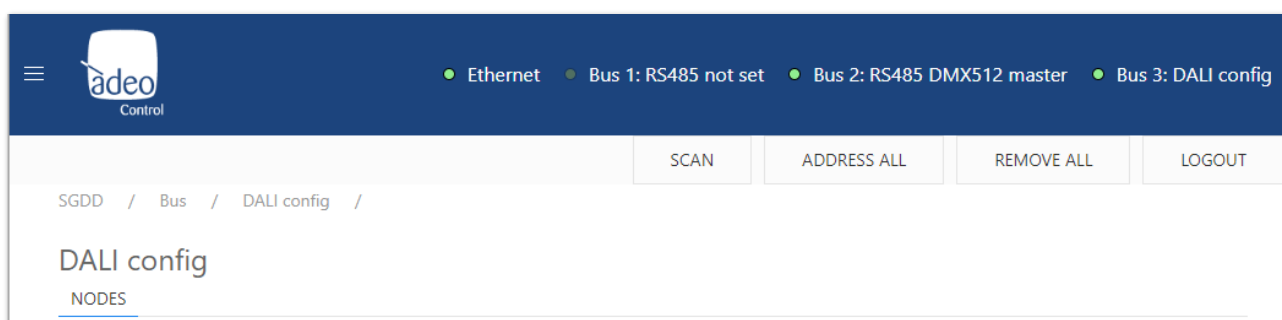


Dopo aver abilitato **DALI config** dal menù **Bus type** dalla sezione **BUS 3** in **Bus configuration**, il Menù di configurazione cambia aspetto, permettendo così l'indirizzamento da **DALI config** che prende il posto di **DALI Controller** (necessario invece per la comunicazione con Control4). Anche gli altri menù vengono disabilitati per evidenziare l'attività di indirizzamento. E' ora possibile editare **DALI global settings**.

## 15. Addressing

**NOTA:** prima di procedere all'indirizzamento e configurazione dei dispositivi DALI è necessario impostare il BUS 3 in modalità **DALI Config**.

Cliccando su **DALI config** dal menu a comparsa entriamo nell'interfaccia d'indirizzamento dispositivi DALI:



In alto a destra sono presenti i seguenti comandi in alto a destra:

- **SCAN:** esegue l'acquisizione dei nodi DALI già indirizzati precedentemente facendo l'acquisizione e può richiedere qualche minuto;
- **ADDRESS ALL:** esegue l'indirizzamento di tutti i nodi DALI e può richiedere alcuni minuti;
- **REMOVE ALL:** rimuove tutti i nodi DALI indirizzati.

**NOTA:** prima di fare un indirizzamento completo del sistema è necessario mandare un comando di "**REMOVE ALL**" e successivamente premere "**ADDRESS ALL**" per effettuare un indirizzamento completo del sistema DALI.

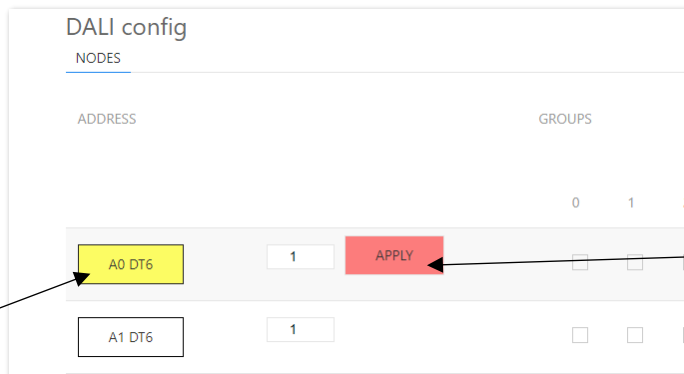
**ATTENZIONE:** la numerazione in **Composer** va da 1 a 64. La cosa migliore è usare la funzione **AskForType** in **Actions** dal Driver del Gateway, dopo aver fatto l'indirizzamento e prima di effettuare le **Connections**.

### Identificazione visiva

#### dispositivi indirizzati

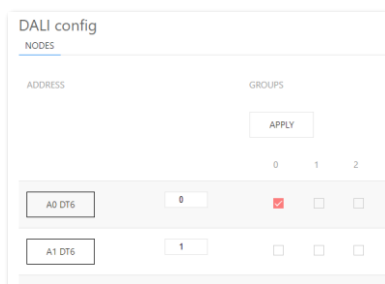
È possibile fare lampeggiare il nodo indirizzato per poter fare un'identificazione visiva del corpo illuminante associato.

Basta cliccare l'etichetta dell'indirizzo.



### Modificare l'indirizzo

Inserire il numero del nodo desiderato (da 0 a 63) e cliccare su "APPLY" subito a destra.



### Gruppi DALI

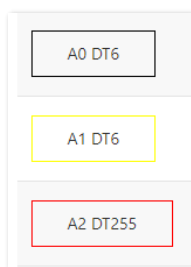
Cliccando su uno dei 16 gruppi disponibili (da 0 a 15) è possibile mandare il comando di aggiunta al gruppo relativo sulle caselle a destra del singolo nodo. Successivamente premere sul pulsante "APPLY" in alto, subito sopra. Subito dopo viene inviato il comando sul BUS DALI.

**NOTA:** solo premendo "APPLY" vengono inviati i comandi DALI diventando di colore blu dopo alcuni secondi.

**ATTENZIONE:** al momento l'integrazione con Control4 può funzionare soltanto nei 3 modi distinti (address, group o broadcast). Non è prevista la modalità mista (Esempio: sia address e sia group). Vedi **DALI global settings**.

Per questo motivo è consigliato valutare bene, in base al progetto, quale modalità utilizzare fin dall'inizio.

Va detto che si consiglia sempre la configurazione **address** visto che in **Composer** sarà possibile gestire facilmente molti più di 16 "gruppi" di luci con l'**AGENT Advanced Lighting**



### Stato nodo DALI

È possibile avere un feedback dello stato del nodo DALI:

- **Nero:** nodo presente e spento
- **Giallo:** nodo presente e acceso
- **Arancione:** nodo presente ma non risponde correttamente (**LAMP FAILURE**)

## SETTINGS

### 16. Local inputs configuration

In questa pagina è possibile abilitare o disabilitare gli 8 ingressi locali. Di Default gli ingressi locali sono disabilitati. Ognuno di essi può avere il controllo del singolo canale (Channel) o della singola scena (Scene).

Local inputs

Local input 1 mode	Disabled	Button + Dimmer
Local input 2 mode	Disabled	Button + Dimmer
Local input 3 mode	Disabled	Button + Dimmer

#### Configurazione dell'ingresso locale come "Channel"

Local input 1 mode	Channel	Button + Dimmer	Channel	1
--------------------	---------	-----------------	---------	---

Impostando **Local Input** in **Channel** è possibile comandare un solo canale fisico dei 512 disponibili.

Tipologia di comportamenti che può avere il pulsante locale:

- **Button + Dimmer**: collegare all'ingresso locale del gateway un pulsante N.A. Mediante una pressione rapida si passa dallo stato OFF allo stato ON e viceversa. Con una pressione prolungata del pulsante si può effettuare la dimmerazione del canale selezionato;
- **Button**: collegare all'ingresso locale del gateway un pulsante N.A. Mediante una pressione rapida si passa dallo stato OFF allo stato ON e viceversa;
- **Switch**: collegare all'ingresso locale del gateway un interruttore, sensori o altri dispositivi con contatti puliti. Ad interruttore aperto (contatti aperti) lo stato dell'uscita selezionata sarà impostato al valore "0". Ad interruttore chiuso (contatti chiusi) lo stato dell'uscita sarà impostato al valore "255".

Cliccare su **Apply** per confermare.

#### Configurazione dell'ingresso locale come "Scene"

Local input 1 mode	Scene	Button + Dimmer	Scene	0	RECALL SCENE
--------------------	-------	-----------------	-------	---	--------------

Impostando l'ingresso locale in **Scene** è possibile richiamare le scene precedentemente salvate.

Tipologia di comportamenti che può avere il pulsante locale:

- **Button**: collegare all'ingresso locale del gateway un pulsante N.A. Mediante una pressione rapida si passa dallo stato OFF allo stato impostato nella scena e viceversa;
- **Switch**: collegare all'ingresso locale del gateway un interruttore, sensori o altri dispositivi con contatti puliti. Ad interruttore aperto (contatti aperti) lo stato dell'uscita selezionata sarà impostato al valore "0". Ad interruttore chiuso (contatti chiusi) verrà richiamata lo stato delle uscite impostato nella scena.

Cliccare su **Apply** per confermare.



## 17. Network

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

Il gateway utilizza la porta ethernet mediante protocollo IPv4.

L'indirizzo IP di default è: **192.168.1.4**

Lo stesso indirizzo andrà inserito in **Composer Pro** nella sezione **Connections/Network**

Dopo aver modificato le impostazioni cliccare sul pulsante in alto a destra **APPLY** altrimenti le modifiche verranno perse.

## 18. Login settings

**User login**

Username

user

Password

user

**Admin login**

Username

admin

Password

admin

Dopo aver fatto l'accesso come **ADMIN**, è possibile cambiare username e password dei due utenti cliccando su **Login Settings**.

Dopo aver modificato le impostazioni cliccare sul pulsante in alto a destra **APPLY** altrimenti le modifiche verranno perse.

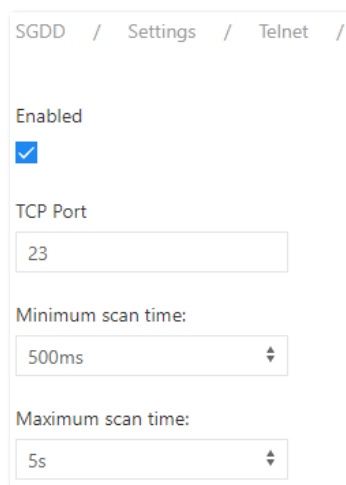
### CAMBIO CREDENZIALI

Al primo accesso verrà richiesto di modificare le credenziali di accesso per l'utente admin. Si suggerisce di impostare una nuova password con numeri, lettere maiuscole e minuscole. Non sono consentiti caratteri speciali.

Successivamente, in modalità **ADMIN** è possibile cambiare username e password dei due utenti cliccando su **Login Settings** nel menù e inserendo le credenziali desiderate.

Dopo aver fatto il login come **user**, l'interfaccia web sarà limitata a visualizzare solo la sezione **Channels**

### 19. Telnet



Il gateway dispone di un server Telnet in grado di ricevere e/o trasmettere un universo DMX512A/DALI da/per altri dispositivi tramite protocollo TCP, nel nostro caso verso il driver Control4.

La comunicazione avviene stabilendo una connessione sulla porta **TCP port 23 (Non variare)**.

L'intervallo minimo impostabile per l'invio delle stringhe di risposta è definito come

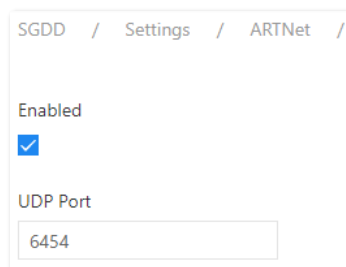
**Minimum scan time.**

Nel caso in cui non vengano rilevate variazioni, l'intervallo con cui viene inviata periodicamente la stringa è definito con il valore impostato su **Maximum scan time**.

Il valore zero disabilita la trasmissione periodica.

I test sono stati condotti sulla base delle impostazioni di default. La variazione potrebbe determinare delle variazioni di comportamento dell'integrazione.

### 20. ARTNet



Il gateway implementa il protocollo Art-Net 4 ed è utilizzabile come gateway dai principali software e regie luci:

- Art-Net → DMX
- Art-Net → DALI

La porta utilizzata è la UDP 6454.

Dopo aver modificato le impostazioni cliccare sul pulsante in alto a destra **"APPLY"** altrimenti le modifiche verranno perse.

## 21. Firmware update

L'aggiornamento del firmware non è automatico e può essere eseguito solo se si è in possesso del file \*.upf fornito attraverso gli appositi canali di Adeo Group.



Da qui basta cliccare **Scegli file** e indicare la posizione del file dentro al vostro sistema.

Cliccare su **Update now** e seguire indicazioni inviate da schermo.

Al termine comparirà il pulsante di **Reboot**.

Al riavvio cominceranno a lampeggiare i due led di stato laterali **LED 1** e **LED 4** (pag. 7).

Se successivamente il dispositivo ritorna a lampeggiare nella modalità standard, l'aggiornamento del firmware non è stato eseguito. Se l'aggiornamento è valido e successivo a quello già caricato rimarrà acceso il LED di destra (LED 4) e successivamente cambierà altre 3 volte su Led diversi.

Dopo l'aggiornamento firmware il dispositivo torna a lampeggiare in modalità standard mentre la pagina web riporterà la nuova versione nelle informazioni.

**NON TOGLIERE MAI L'ALIMENTAZIONE DAL GATEWAY FINCHÈ NON È FINITO L'AGGIORNAMENTO.**

Al momento della redazione di questo manuale l'ultima versione firmware è:

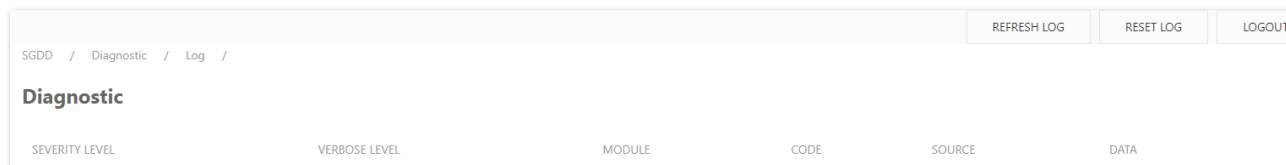
- Server Gateway DMX & DALI2
- Dashboard version: 0.0.75
- Firmware version: 1.0.20
- TCP/IP stack version: TCP/IP version 2.1.2

L'ultimo firmware si trova nella cartella scaricabile da <https://drivercentral.io/platforms/control4-drivers/lighting/adeo-control-sgddc44-server-gateway-dali2-and-dmx-driver-suite/>

Oppure basta scrivere a [info@adeogroup.it](mailto:info@adeogroup.it)

## DIAGNOSTIC

### 22. Log



The screenshot shows the 'Diagnostic' section of the web interface. It includes a breadcrumb trail: SGDD / Diagnostic / Log. There are three buttons at the top right: 'REFRESH LOG', 'RESET LOG', and 'LOGOUT'. Below the breadcrumb, the word 'Diagnostic' is displayed. At the bottom, there is a table header with the following columns: SEVERITY LEVEL, VERBOSE LEVEL, MODULE, CODE, SOURCE, and DATA.

L'assistenza tecnica può essere effettuata da remoto tramite la pagina web **DIAGNOSTIC** nella parte di **LOG**.

Per configurare la parte di diagnostica in base alle richieste dell'assistenza da remoto, selezionare **Log Configuration**.

### 23. Log configuration

#### Security Level

Imposta che tipo di informazione si vuole visualizzare sul **Log**:

**"Info"** informazioni sul sistema che non denotano alcun tipo di problema;

**"Warning"** informazioni che denotano il funzionamento corretto del sistema ma che possono intaccare il funzionamento;

**"Fault"** che provocano un effettivo impatto sul sistema.

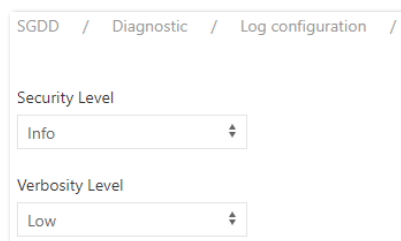
#### Verbosity level

Denota il livello delle informazioni che abbiamo sopra e sono:

**"Low"** livello basso;

**"Medium"** livello medio;

**"High"** livello alto.



The screenshot shows the 'Log configuration' page. It has a breadcrumb trail: SGDD / Diagnostic / Log configuration. There are two dropdown menus: 'Security Level' with 'Info' selected, and 'Verbosity Level' with 'Low' selected.

## 24. 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**):
  - 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**
- h. Il driver **Color Control** aggrega più driver che controllano la singola funzione (vedi DMX o DALI DT6), per questo consigliamo di utilizzare dimmer hardware tipo [4ch-LED-DIMMER-DMX](#) Dimmer DMX in tensione costante 4ch che può fornire diverse funzioni.
- i. Il driver **DT8 Color Control** riesce a mandare più comandi sul singolo dispositivo DALI DT8