



CARATTERISTICHE

- Uscite: 4 canali
- BUS+SEQUENCER+FADER+DIMMER+DRIVER
- Ingresso: DC 12/24/48 Vdc
- Comando BUS: DMX512-A+RDM, DALI
- Comando LOCALE: 4x pulsante Normalmente Aperto (funzione con o senza memoria), 0-10V, 1-10V
- Controllo: dimmer, dim to warm, bianco dinamico, RGB, RGBW
- Uscite in Tensione per carichi R-L-C
- Efficienza Tipica > 95%
- Regolazione della luminosità fino allo spegnimento completo (Dim to Dark)
- Livello minimo di luminosità: 0.1% (1% in push)
- Modulazione D-PWM
- Frequenza D-PWM impostabile: 300 / 600 / 1200 Hz
- Curva di regolazione impostabile: Lineare / Quadratica / Esponenziale
- Accensione e spegnimento mordidi
- Optimized output curve
- Range di temperatura esteso
- 100% Test funzionale – Garanzia di 5 anni

Varianti a tensione costante (Anodo comune)

- Applicazione (4 – canali di uscita): Dimmer, Dim to warm, Tunable White, RGB, RGBW

CODICE	Tensione di ingresso	Uscita	Canali	Comando	
499048669 DLD1248-4CV-DMX-ME	12/48V DC	1x20A max	4	DMX Pulsante N.A. / 0-10 / 1-10	
		4x5A max			
499048668 DLD1248-4CV-DALI-ME	12/48V DC	1x20A max	4	DALI Pulsante N.A. / 0-10 / 1-10	
		4x5A max			

Protezioni

OTP	Protezione da sovra-temperatura
OVP	Protezione da sovralimentazione
UVP	Protezione da sottoalimentazione
RVP	Protezione da inversione della polarità
IFP	Protezione con fusibile di ingresso
SCP	Protezione da corto circuito in uscita
OCP	Protezione da circuito aperto in uscita
CLP	Protezione con limitatore di corrente in uscita

Normative di riferimento

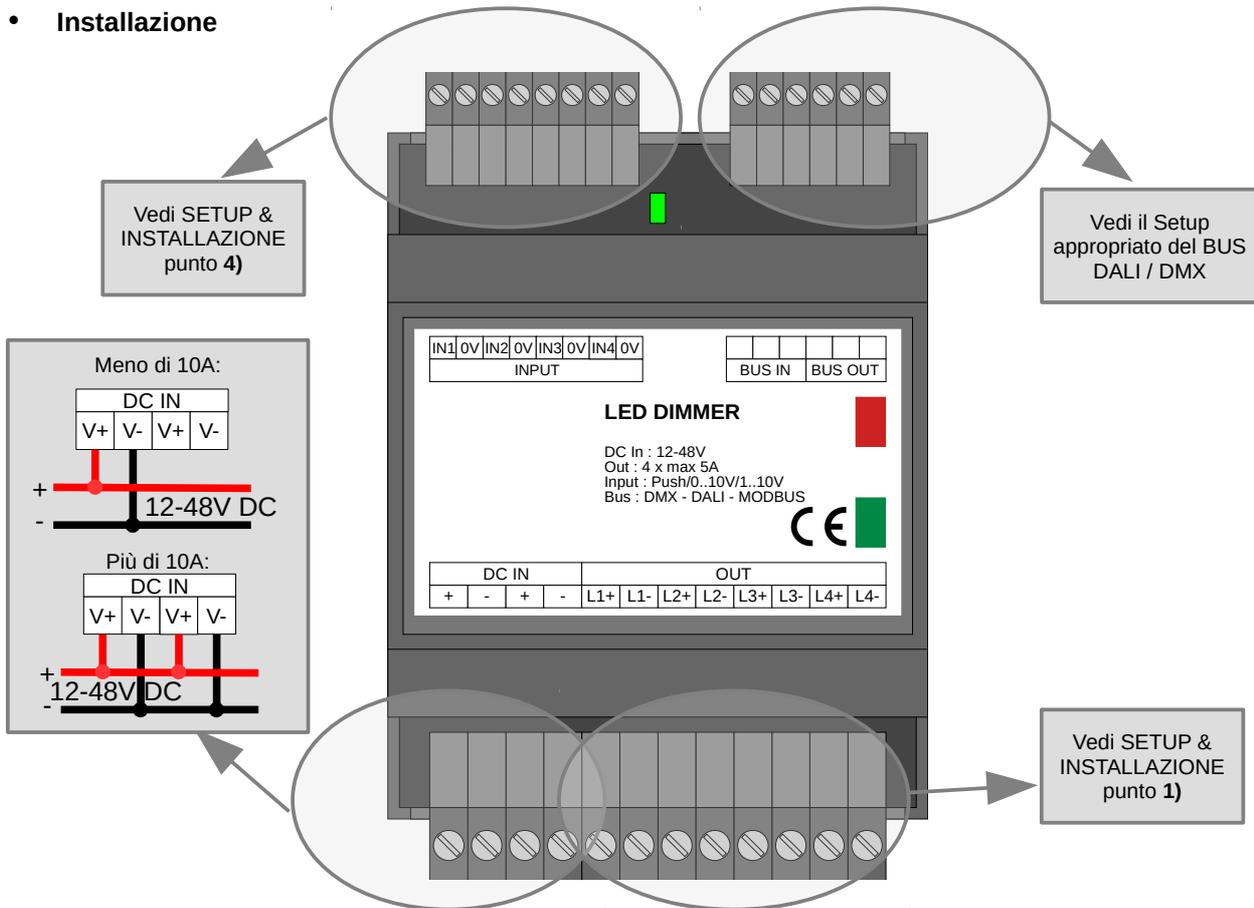
EN 61347-1:2008 +A1:2011+A2:2013	Lamp controlgear - Part 1: General and safety requirements
EN 61000-3-2:2014	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)
EN 61000-3-3:2013	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection
EN 62384:2006+A1:2009	DC or AC supplied electronic control gear for LED modules - Performance requirements
EN 55015:2013+A1:2015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
EN 61547:2009	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements
EN 50581:2012	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances
IEC/EN 62386-101	Digital addressable lighting interface - Part 101: General requirements - System
IEC/EN 62386-102	Digital addressable lighting interface - Part 102: General requirements - Control gear
IEC/EN 62386-207	Digital addressable lighting interface - Part 207: Particular requirements for control gear - LED modules (device type 6)
IEC 60929-E.2.1	Control interface for controllable ballasts - control by d.c. voltage - functional specification
ANSI E 1.3	Entertainment Technology - Lighting Control Systems - 0 to 10V Analog Control Specification
ANSI E1.11	Entertainment Technology - USITT DMX512-A - Asynchronous Serial Digital Data Transmission Standard for Controlling Lighting Equipment and Accessories
ANSI E1.20	Entertainment Technology-RDM-Remote Device Management over USITT DMX512 Networks
-	MODBUS APPLICATION PROTOCOL SPECIFICATION V1.1b

Specifiche Tecniche

		Variante
		Tensione costante
Tensione di alimentazione		DC min: 10,8 Vdc .. max: 52,8 Vdc
Tensione di uscita		= Vin
Corrente assorbita		max 20A 4x max 5 A ¹⁾ // max 20 A ¹⁾
Potenza nominale ¹⁾	@12V	240 W
	@24V	480 W
	@48V	960 W
Intervento termico		150 °C
Frequenze di dimmerazione D-PWM		300Hz – 600Hz – 1200Hz
Risoluzione D-PWM		16 bit
Range D-PWM		0,1% ÷ 100%
Temperatura di stoccaggio		min: -40 max: +60 °C
Temperatura ambiente ¹⁾		min: -40 max: +60 °C
Classe di protezione		IP10
Cablaggio		Buttons & Bus: 1.5 mm ² solid - 1 mm ² stranded - 30/14 AWG Power & Leds: 2.5mm ² solid - 1.5mm ² stranded - 30/12 AWG
Dimensioni Meccaniche		72 x 92 x 62 mm - DIN RAIL 4mod.
Dimensioni Confezione		124 x 85 x 71 mm
Peso		125g

¹⁾ valore massimo, dipendente dalle condizioni di ventilazione

• Installazione



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, 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.
- In caso di correnti di uscita totali superiori a 10A collegare all'alimentazione entrambe le coppie di ingresso di alimentazione "V+" e "V-".
- Dimensionare la potenza dell'alimentatore in riferimento al carico collegato al dispositivo. Nel caso l'alimentatore sia sovradimensionato rispetto alla massima corrente assorbita, inserire una protezione contro le sovra-correnti tra l'alimentatore e il dispositivo.

Comandi:

- La lunghezza dei cavi di collegamento tra i comandi locali (N.O. Push Button, 0-10V, 1-10V, Potenziometro, 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 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 o altro) e ai comandi locali (N.O. Push Button, 0-10V, 1-10V, Potenziometro, o altro) devono essere di tipo SELV (gli apparecchi collegati devono essere SELV o comunque fornire un segnale SELV).

Uscite:

- La lunghezza dei cavi di collegamento tra il prodotto e il moduli LED devono essere inferiori 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.

■ SETUP & INSTALLAZIONE

Un dip-switch a 12 vie (sotto il frontalino) offre una vasta scelta di configurazioni possibili.

Nota: Impostazioni di fabbrica = tutto a OFF

Funzioni		<ul style="list-style-type: none"> • Switches da 1 to 2: • Switch 3: • Switches da 4 to 6: • Switches da 7 to 8: • Switches da 9 to 10: • Switches da 11 to 12: 	Tipologia del carico LED Uscite in parallelo Mappa Curva Tipologia dei comandi locali Output frame rate (freq.) - Frequenza di dimmerazione impostabile																					
	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> <tr> <td>Carico</td><td>//</td><td>Mappa</td><td>Curva</td><td>Input</td><td>Hz</td><td colspan="6"></td> </tr> </table>			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Carico	//	Mappa	Curva	Input	Hz			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													
Carico	//	Mappa	Curva	Input	Hz																			

1) Settaggio della tipologia di carico e delle uscite in parallelo a seconda della connessione d'uscita desiderata:
Switches da 1 a 2 e Switch 3

Tipologia di carico	Descrizione	Collegamento (corrente tot. 0 - 10A max)	Collegamento (corrente tot. 0 - 20A max)	Settaggio
	Bianco, fino a 4 carichi			
	Bianco, uscite parallele con intensità di corrente più elevata, un unico canale a 10Amax oppure 20Amax (Macro dimmer)			
	Bianco Dinamico, fino a 2 carichi			
	Bianco Dinamico, coppia di uscite parallele con intensità di corrente più elevata.			
	RGB			
	RGBW			

DLD1248-4CV-DALI/DMX-ME 4 canali

Manuale Dispositivo

FW 1.2

Rev. 2016-09-13
pag. 5/18

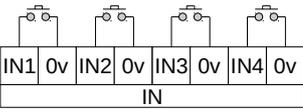
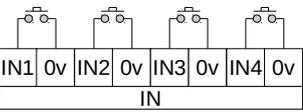
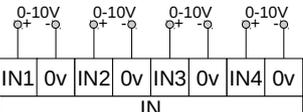
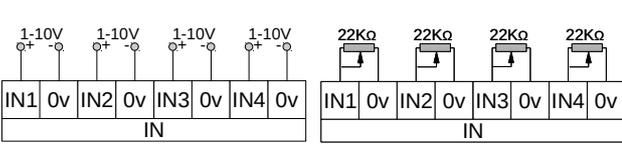
2) Settaggio della Mappa: Switches da 4 a 6

Carico Bianco	Carico Bianco Dinamico	Carico RGB	Carico RGBW
			
Dimmer 	Dimmer 	Dimmer 	Dimmer 
	Dim to Warm 	Dim to Warm 	Dim to Warm 
	Bianco Dinamico 	Bianco Dinamico 	Bianco Dinamico 
		Smart HSV Intensità, Correzione della temperatura, Selezione colore & rotazione, Saturazione e strobo 	Smart HSV Intensità, Correzione della temperatura, Selezione colore & rotazione, Saturazione e strobo 
		RGB 	RGB Conversione RGB → RGBW 
		RGBW Conversione RGBW → RGB 	RGBW 
		Master+RGB+Strobe 	Master+RGB+Strobe Conversione RGB → RGBW 
		Master+RGBW+Strobe Conversione RGBW → RGB 	Master+RGBW+Strobe 

3) Settaggio della Curva di Dimmerazione: Switches da 7 a 8

Default (by bus type) 	Esponenziale 	Quadratica 	Lineare 
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

4) Settaggio dei comandi locali: Switches da 9 a 10

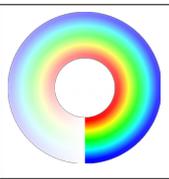
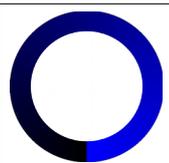
Tipologia del Comando	Descrizione	Connessioni	Settaggio
Pulsante	Pulsante N.A. senza memoria		
	Pulsante N.A. con memoria		
0-10V	Input Analogico 0-10V		
1-10V	Input Analogico 1-10V & Potenziometro		

5) Settaggio della Frequenza di dimmerazione: Switches da 11 a 12

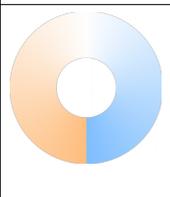
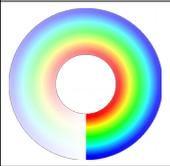
300Hz 	600Hz 	1200Hz 	Riservato 
-------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

■ COMANDI LOCALI

Funzioni disponibili: PULSANTE N.A. con memoria / PULSANTE N.A. senza memoria

	<p>Dimmer Dimmerazione della luce seguendo la curva di regolazione selezionata e mantenendo costante la temperatura colore. Accensione morbida con un tempo di fade di 200ms. Spegnimento morbido con un tempo di fade pari a 1s.</p> <p>CLICK: Accensione / Spegnimento Doppio Click: Intensità massima (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% (Notturmo) Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'</p>										
	<p>Dim to Warm Dimmerazione della luce seguendo la curva di regolazione selezionata. La temperatura colore aumenta assieme all'intensità. Accensione morbida con un tempo di fade di 200ms. Spegnimento morbido con un tempo di fade pari a 1s.</p> <p>CLICK: Accensione / Spegnimento Doppio Click: Turn On light at 100% Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% (Notturmo) Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'</p>										
	<p>CCT: Correzione della Temperatura Colore / Bilanciamento del Bianco - Carico Bianco Dinamico: variazione della temperatura colore, mantenendo costante l'intensità. Il Bianco neutro è composto da 50% di bianco freddo + 50% di bianco caldo. - Carico RGB: variazione della temperatura colore equivalente. Il Bianco neutro è un volare equivalente tra le uscite R+G+B. - Carico RGBW: bilanciamento del bianco, varia dal 100% del canale Bianco al 100% del valore Bianco equivalente composto dalle uscite R+G+B. Il Bianco Neutro è composto dal 50% del canale bianco + 50% del bianco equivalente composto da R+G+B.</p> <p>Doppio Click: Bianco Neutro Pressione a lungo (>1s): Variazione della Temperatura Colore SU/GIU' (Freddo ↔ Caldo o Bianco ↔ R+G+B).</p>										
	<p>Rotazione colore e Selezione del colore Cambio colore e velocità rotazione colore.</p> <p>CLICK: Start/stop rotazione colore. Doppio Click: Cambio dai colori (o rotazione colore) al bianco e vice-versa. Pressione a lungo(>1s)da acceso: Cambio velocità rotazione, selezionabile da 4 livelli predefiniti. La velocità selezionata è visibile come una luce bianca strobo.</p> <table border="1" data-bbox="1109 985 1444 1164"> <thead> <tr> <th>Velocità Rotazione</th> <th>Impulsi Strobo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 secondi</td> <td>10 lampeggi/sec.</td> </tr> <tr> <td>30 secondi</td> <td>5 lampeggi/sec.</td> </tr> <tr> <td>6 minuti</td> <td>2 lampeggi/sec.</td> </tr> <tr> <td>30 minuti</td> <td>1 lampeggi/sec.</td> </tr> </tbody> </table>	Velocità Rotazione	Impulsi Strobo	6 secondi	10 lampeggi/sec.	30 secondi	5 lampeggi/sec.	6 minuti	2 lampeggi/sec.	30 minuti	1 lampeggi/sec.
Velocità Rotazione	Impulsi Strobo										
6 secondi	10 lampeggi/sec.										
30 secondi	5 lampeggi/sec.										
6 minuti	2 lampeggi/sec.										
30 minuti	1 lampeggi/sec.										
	<p>Saturazione Colore: Cambio della saturazione colore: colori vivaci ↔ colori pastello</p> <p>CLICK: Cambio dal bianco ai colori e viceversa. Doppio Click: Massima saturazione – Colori Vivaci. Pressione a lungo (>1s) dal bianco: Minima saturazione – Colori Pastello. Pressione a lungo (>1s) dai colori: Cambio del valore della saturazione.</p> 										
	<p>ROSSO: Variazione lineare del canale Rosso.</p> <p>CLICK: Accensione / Spegnimento del canale. Doppio Click: Intensità massima del canale (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'</p>										
	<p>Verde: Variazione lineare del canale Verde.</p> <p>CLICK: Accensione / Spegnimento del canale. Doppio Click: Intensità massima del canale (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'</p>										
	<p>Blu: Variazione lineare del canale Blu.</p> <p>CLICK: Accensione / Spegnimento del canale. Doppio Click: Intensità massima del canale (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'</p>										
	<p>Bianco: Variazione lineare del canale Bianco.</p> <p>CLICK: Accensione / Spegnimento del canale. Doppio Click: Intensità massima del canale (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'</p>										

Funzioni disponibili: 0-10V / 1-10V / potenziometro:

	<p>Dimmer Dimmerazione della luce seguendo la curva di regolazione selezionata e mantenendo costante la temperatura colore. Intensità minima =0.1%</p> <p>Sotto 1V = Carico spento. 10V = Massima intensità.</p>
	<p>Dim to Warm Dimmerazione della luce seguendo la curva di regolazione selezionata. La temperatura colore aumenta assieme all'intensità. Intensità minima =0.1%</p> <p>Sotto 1V = Carico spento. 10V = Massima intensità.</p>
	<p>CCT: Correzione della Temperatura Colore / Bilanciamento del Bianco - Carico Bianco Dinamico: variazione della temperatura colore, mantenendo costante l'intensità. Il Bianco neutro è composto da 50% di bianco freddo + 50% di bianco caldo. - Carico RGB: variazione della temperatura colore equivalente. Il Bianco neutro è un volare equivalente tra le uscite R+G+B. - Carico RGBW: bilanciamento del bianco, varia dal 100% del canale Bianco al 100% del valore Bianco equivalente composto dalle uscite R+G+B. Il Bianco Neutro è composto dal 50% del canale bianco + 50% del bianco equivalente composto da R+G+B.</p> <p>Variazione della temperatura colore da Bianco Caldo (1V), a Bianco Freddo (10V).</p>
	<p>Rotazione colore e Selezione del colore Cambio colore.</p> <p>Possibilità di selezionare il colore desiderato partendo dal rosso (1V), proseguendo con il giallo, verde, ciano, blu, magenta fino a tornare al rosso (10V).</p>
	<p>Saturazione Colore: Cambio della saturazione colore: colori vivaci ↔ colori pastello</p> <p>Variazione della percentuale di saturazione dal bianco (1V) ai colori vivaci (10V).</p>
	<p>ROSSO: Variazione lineare del canale Rosso.</p> <p>Sotto 1V = Canale spento. 10V = Massima intensità.</p>
	<p>Verde: Variazione lineare del canale Verde.</p> <p>Sotto 1V = Canale spento. 10V = Massima intensità.</p>
	<p>Blu: Variazione lineare del canale Blu.</p> <p>Sotto 1V = Canale spento. 10V = Massima intensità.</p>
	<p>Bianco: Variazione lineare del canale Bianco.</p> <p>Sotto 1V = Canale spento. 10V = Massima intensità.</p>

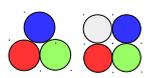
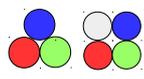
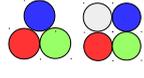
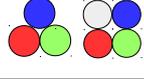
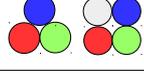
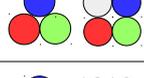
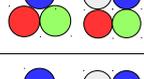
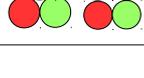
DLD1248-4CV-DALI/DMX-ME 4 canali

Manuale Dispositivo

FW 1.2

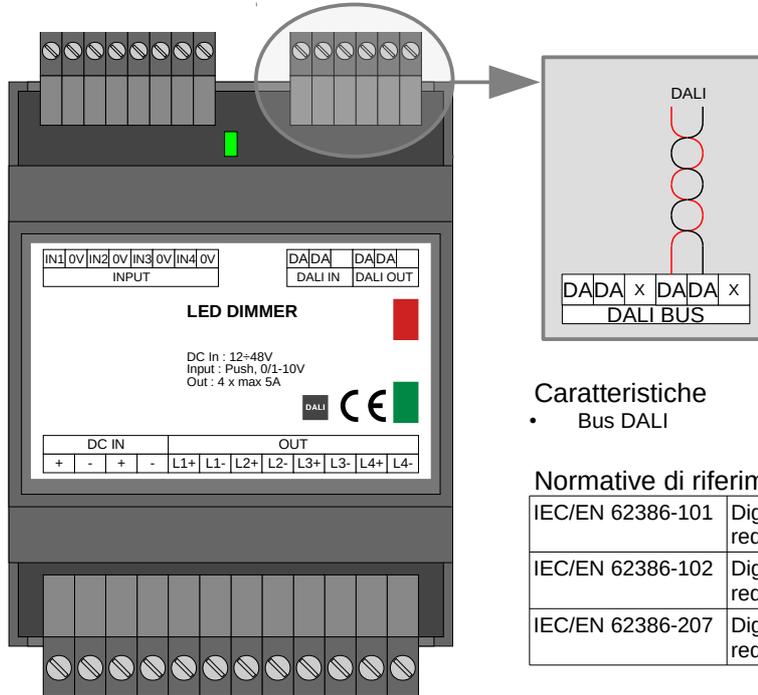
Rev. 2016-09-13
pag. 8/18

Mappatura degli ingressi

Tipo di carico	Mappa	IN 1	IN 2	IN 3	IN 4
 Bianco Fino a 4 carichi	Dimmer	Dim1 	Dim2 	Dim3 	Dim4 
 Bianco Uscite Parallele	Dimmer	Dimmer 			
 Bianco Dinamico Fino a 2 carichi	Dimmer	Dim1 		Dim2 	
 Bianco Dinamico Uscite Parallele	Dimmer	Dimmer 			
 Bianco Dinamico Fino a 2 carichi	Dim to Warm	Dim1 to Warm 		Dim2 to Warm 	
 Bianco Dinamico Uscite Parallele	Dim to Warm	Dimmer to Warm 			
 Bianco Dinamico Fino a 2 carichi	Bianco Dinamico	Dim1 	CCT1 	Dim2 	CCT2 
 Bianco Dinamico Uscite Parallele	Bianco Dinamico	Dimmer 	CCT 		
 RGB & RGBW	Dimmer	Dimmer 			
 RGB & RGBW	Dim to Warm	Dimmer to Warm 			
 RGB & RGBW	Bianco Dinamico	Dimmer 	CCT 		
 RGB & RGBW	Smart HSV	Dimmer 	CCT 	Colore 	Saturazione 
 RGB & RGBW	RGB	Rosso 	Verde 	Blu 	
 RGB & RGBW	RGBW	Rosso 	Verde 	Blu 	Bianco 
 RGB & RGBW	MRGB+	Rosso 	Verde 	Blu 	
 RGB & RGBW	MRGBW +	Rosso 	Verde 	Blu 	Bianco 

FUNDALI BUS SETUP

Con la modalità **DALI BUS** lo stato delle luci viene gestito tramite un controllo esterno DALI



Caratteristiche

- Bus DALI

Normative di riferimento relative al DALI BUS

IEC/EN 62386-101	Digital addressable lighting interface - Part 101: General requirements - System
IEC/EN 62386-102	Digital addressable lighting interface - Part 102: General requirements - Control gear
IEC/EN 62386-207	Digital addressable lighting interface - Part 207: Particular requirements for control gear - LED modules (device type 6)

Led di segnalazione:

Nel caso non vi sia l'alimentazione del BUS o vi sia un errore del BUS il Led di segnalazione lampeggia velocemente (2 impulsi al secondo).

Nel caso vi sia l'alimentazione del BUS ma vi è un errore del BUS il Led di segnalazione lampeggia lentamente (1 impulso al secondo)

Nel caso vi sia il segnale del BUS connesso e correttamente funzionante il led rimane acceso fisso.

Relazione con i comandi locali:

All'accensione, in assenza di collegamento al bus, è attivo il comando locale.

Quando viene rilevato il BUS, il controllo passa al BUS fino a quando c'è il segnale.

In assenza di segnale:

- se il comando locale è PULSANTE N.A. il controllo passa ai comandi locali alla pressione di un pulsante N.A.
- se il comando locale è 0-10V o 1-10V il controllo passa immediatamente al comando locale.

Indirizzamento

Tramite selettori	✓
Metodo semplificato (One ballast connected at a time)	✓
Allocazione casuale degli indirizzi Random Address Allocation	✓

DALI	000 (default):		Indirizzo impostato dal BUS DALI	
	da 001		a	Indirizzamento protocollo DALI, da 0 a 63
	FFF		(riservato)	

DLD1248-4CV-DALI/DMX-ME 4 canali

Manuale Dispositivo

FW 1.2

Rev. 2016-09-13
pag. 10/18

MAPPE INDIRIZZI – DALI

Tipologia di carico: Bianco – fino a 4 carichi

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+2	Dimmer 3	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+3	Dimmer 4	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Tipologia di carico: Bianco – Uscite Parallele (Macro dimmer)

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Tipologia di carico: Bianco Dinamico – fino a 2 carichi

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Dim to Warm
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Correzione Temp. Colore 1	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 254
+2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+3	Correzione Temp. Colore 2	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 254

Tipologia di carico: Bianco Dinamico – Uscite Parallele

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Dim to Warm
+0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

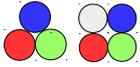
Addr	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
+0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 254

DLD1248-4CV-DALI/DMX-ME 4 canali

Manuale Dispositivo

FW 1.2

Rev. 2016-09-13
pag. 11/18



Tipologia di carico: RGB & RGBW

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Dim to Warm
+0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
+0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 254

Addr	Funzione	Smart HSV																																
+0	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254																																
+1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 254																																
+2	Hue	Hue 0 .. 254																																
+3	Hue Rotation (rainbow) Time	<table border="1"> <tr> <td>Stop</td> <td>3s</td> <td>6s</td> <td>15s</td> <td>30s</td> <td>1'</td> <td>3'</td> <td>6'</td> <td>15'</td> <td>30'</td> </tr> <tr> <td>0 .. 25</td> <td>26 .. 51</td> <td>52 .. 76</td> <td>77 .. 102</td> <td>103..127</td> <td>128..153</td> <td>154..179</td> <td>180..204</td> <td>205..230</td> <td>231..254</td> </tr> </table>	Stop	3s	6s	15s	30s	1'	3'	6'	15'	30'	0 .. 25	26 .. 51	52 .. 76	77 .. 102	103..127	128..153	154..179	180..204	205..230	231..254												
Stop	3s	6s	15s	30s	1'	3'	6'	15'	30'																									
0 .. 25	26 .. 51	52 .. 76	77 .. 102	103..127	128..153	154..179	180..204	205..230	231..254																									
+4	Saturazione	Saturazione 0 .. 254																																
+5	Strobo Rate	<table border="1"> <tr> <td>fix</td> <td>blackout</td> <td>1fps</td> <td>2fps</td> <td>3fps</td> <td>4fps</td> <td>5fps</td> <td>6fps</td> <td>7fps</td> <td>8fps</td> <td>9fps</td> <td>10fps</td> <td>12fps</td> <td>14fps</td> <td>16fps</td> <td>fix</td> </tr> <tr> <td>0 .. 15</td> <td>16 .. 31</td> <td>32 .. 47</td> <td>48 .. 63</td> <td>64 .. 79</td> <td>80 .. 95</td> <td>96 .. 111</td> <td>112..127</td> <td>128..143</td> <td>144..159</td> <td>160..175</td> <td>176..191</td> <td>192..207</td> <td>208..223</td> <td>224..239</td> <td>240..254</td> </tr> </table>	fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix	0 .. 15	16 .. 31	32 .. 47	48 .. 63	64 .. 79	80 .. 95	96 .. 111	112..127	128..143	144..159	160..175	176..191	192..207	208..223	224..239	240..254
fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix																			
0 .. 15	16 .. 31	32 .. 47	48 .. 63	64 .. 79	80 .. 95	96 .. 111	112..127	128..143	144..159	160..175	176..191	192..207	208..223	224..239	240..254																			

Addr	Funzione	Mappa: RGB
+0	R	R 0 .. 254
+1	G	G 0 .. 254
+2	B	B 0 .. 254

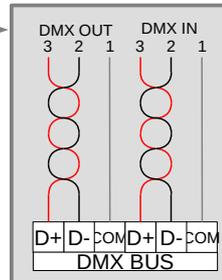
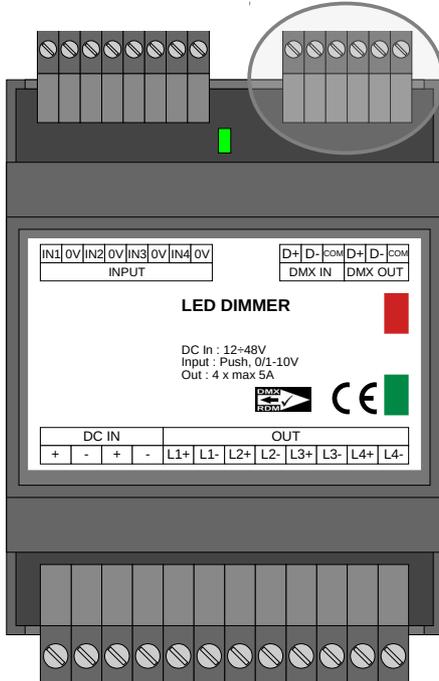
Addr	Funzione	Mappa: RGBW
+0	R	R 0 .. 254
+1	G	G 0 .. 254
+2	B	B 0 .. 254
+3	W	W 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: MRGB+																
+0	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254																
+1	R	R 0 .. 254																
+2	G	G 0 .. 254																
+3	B	B 0 .. 254																
+4	Strobo Rate	<table border="1"> <tr> <td>fix</td> <td>blackout</td> <td>1fps</td> <td>2fps</td> <td>3fps</td> <td>4fps</td> <td>5fps</td> <td>6fps</td> <td>7fps</td> <td>8fps</td> <td>9fps</td> <td>10fps</td> <td>12fps</td> <td>14fps</td> <td>16fps</td> <td>fix</td> </tr> </table>	fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix
fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix			

Addr	Funzione	Map: MRGBW+																
+0	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254																
+1	R	R 0 .. 254																
+2	G	G 0 .. 254																
+3	B	B 0 .. 254																
+4	W	W 0 .. 254																
+5	Strobo Rate	<table border="1"> <tr> <td>fix</td> <td>blackout</td> <td>1fps</td> <td>2fps</td> <td>3fps</td> <td>4fps</td> <td>5fps</td> <td>6fps</td> <td>7fps</td> <td>8fps</td> <td>9fps</td> <td>10fps</td> <td>12fps</td> <td>14fps</td> <td>16fps</td> <td>fix</td> </tr> </table>	fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix
fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix			

■ FUNZIONAMENTO TRAMITE BUS DMX+RDM

Con la modalità **BUS DMX+RDM** "slave" le uscite vengono gestite tramite un controllo DMX esterno.
Con la modalità "master" il dispositivo diventa un contrer DMX e pilota altri dispositivi DMX.



Caratteristiche

- BUS DMX512-A (NSC+RDM)
- Master/Slave

Norme di riferimento relative al BUS DMX+RDM

ANSI E1.11	Entertainment Technology - USITT DMX512-A - Asynchronous Serial Digital Data Transmission Standard for Controlling Lighting Equipment and Accessories
ANSI E1.20	Entertainment Technology-RDM-Remote Device Management over USITT DMX512 Networks

Specifiche Tecniche

Standard DMX512-A/RDM

Led di segnalazione:

Nel caso vi sia un errore del BUS il Led di segnalazione lampeggia velocemente (2 impulsi al secondo).
Nel caso in cui il BUS non venga rilevato correttamente il Led di segnalazione lampeggia lentamente (1 impulso al secondo).
Nel caso vi sia il segnale del BUS connesso e correttamente funzionante il led rimane acceso fisso.

Relazione con i comandi locali

All'accensione, in assenza di collegamento al BUS, è attivo il comando locale.
Quando viene rilevato il BUS, il controllo passa al BUS e rimane al BUS fino a quando c'è segnale.
In assenza di segnale:
- se il comando locale è PULSANTE N.A. il controllo passa ai comandi locali alla pressione di un pulsante N.A.
- se il comando locale è 0-10V o 1-10V il controllo passa immediatamente al comando locale.

Indirizzamento:

RDM	✓
Tramite i selettori	✓

DMX	000 (default):		Indirizzo impostato dal protocollo RDM
	da 001		Indirizzamento DMX, da 1 a 512
	F00		MASTER

MAPPE CANALI – DMX512

Tipologia di carico: Bianco – fino a 4 carichi

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
3	Dimmer 3	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
4	Dimmer 4	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Tipologia di carico: Bianco – Uscite Parallele (Macro dimmer)

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Tipologia di carico: Bianco Dinamico – fino a 2 carichi

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Dim to Warm
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Correzione Temp. Colore 1	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 255
3	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
4	Correzione Temp. Colore 2	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 255

Tipologia di carico: Bianco Dinamico – Uscite Parallele

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Dim to Warm
1	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
1	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 255

DLD1248-4CV-DALI/DMX-ME 4 canali

Manuale Dispositivo

FW 1.2

Rev. 2016-09-13
pag. 15/18



Tipologia di carico: RGB & RGBW

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Dim to Warm
1	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
1	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 255

Ch.	Funzione	Smart HSV																																
1	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255																																
2	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 255																																
3	Hue	Hue 0 .. 255																																
4	Hue Rotation (rainbow) Time	<table border="1"> <tr> <td>Stop</td> <td>3s</td> <td>6s</td> <td>15s</td> <td>30s</td> <td>1'</td> <td>3'</td> <td>6'</td> <td>15'</td> <td>30'</td> </tr> <tr> <td>0 .. 25</td> <td>26 .. 51</td> <td>52 .. 76</td> <td>77 .. 102</td> <td>103..127</td> <td>128..153</td> <td>154..179</td> <td>180.204</td> <td>205..230</td> <td>231..255</td> </tr> </table>	Stop	3s	6s	15s	30s	1'	3'	6'	15'	30'	0 .. 25	26 .. 51	52 .. 76	77 .. 102	103..127	128..153	154..179	180.204	205..230	231..255												
Stop	3s	6s	15s	30s	1'	3'	6'	15'	30'																									
0 .. 25	26 .. 51	52 .. 76	77 .. 102	103..127	128..153	154..179	180.204	205..230	231..255																									
5	Saturazione	Saturazione 0 .. 255																																
6	Strobo Rate	<table border="1"> <tr> <td>fix</td> <td>blackout</td> <td>1fps</td> <td>2fps</td> <td>3fps</td> <td>4fps</td> <td>5fps</td> <td>6fps</td> <td>7fps</td> <td>8fps</td> <td>9fps</td> <td>10fps</td> <td>12fps</td> <td>14fps</td> <td>16fps</td> <td>fix</td> </tr> <tr> <td>0 .. 15</td> <td>16 .. 31</td> <td>32 .. 47</td> <td>48 .. 63</td> <td>64 .. 79</td> <td>80 .. 95</td> <td>96 .. 111</td> <td>112..127</td> <td>128..143</td> <td>144..159</td> <td>160..175</td> <td>176..191</td> <td>192..207</td> <td>208..223</td> <td>224..239</td> <td>240..255</td> </tr> </table>	fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix	0 .. 15	16 .. 31	32 .. 47	48 .. 63	64 .. 79	80 .. 95	96 .. 111	112..127	128..143	144..159	160..175	176..191	192..207	208..223	224..239	240..255
fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix																			
0 .. 15	16 .. 31	32 .. 47	48 .. 63	64 .. 79	80 .. 95	96 .. 111	112..127	128..143	144..159	160..175	176..191	192..207	208..223	224..239	240..255																			

Ch.	Funzione	Mappa: RGB
1	R	R 0 .. 255
2	G	G 0 .. 255
3	B	B 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: RGBW
1	R	R 0 .. 255
2	G	G 0 .. 255
3	B	B 0 .. 255
4	W	W 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: MRGB+																																
1	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255																																
2	R	R 0 .. 255																																
3	G	G 0 .. 255																																
4	B	B 0 .. 255																																
5	Strobo Rate	<table border="1"> <tr> <td>fix</td> <td>blackout</td> <td>1fps</td> <td>2fps</td> <td>3fps</td> <td>4fps</td> <td>5fps</td> <td>6fps</td> <td>7fps</td> <td>8fps</td> <td>9fps</td> <td>10fps</td> <td>12fps</td> <td>14fps</td> <td>16fps</td> <td>fix</td> </tr> <tr> <td>0 .. 15</td> <td>16 .. 31</td> <td>32 .. 47</td> <td>48 .. 63</td> <td>64 .. 79</td> <td>80 .. 95</td> <td>96 .. 111</td> <td>112..127</td> <td>128..143</td> <td>144..159</td> <td>160..175</td> <td>176..191</td> <td>192..207</td> <td>208..223</td> <td>224..239</td> <td>240..255</td> </tr> </table>	fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix	0 .. 15	16 .. 31	32 .. 47	48 .. 63	64 .. 79	80 .. 95	96 .. 111	112..127	128..143	144..159	160..175	176..191	192..207	208..223	224..239	240..255
fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix																			
0 .. 15	16 .. 31	32 .. 47	48 .. 63	64 .. 79	80 .. 95	96 .. 111	112..127	128..143	144..159	160..175	176..191	192..207	208..223	224..239	240..255																			

Ch.	Funzione	Mappa: MRGBW+																																
1	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255																																
2	R	R 0 .. 255																																
3	G	G 0 .. 255																																
4	B	B 0 .. 255																																
5	W	W 0 .. 255																																
6	Strobo Rate	<table border="1"> <tr> <td>fix</td> <td>blackout</td> <td>1fps</td> <td>2fps</td> <td>3fps</td> <td>4fps</td> <td>5fps</td> <td>6fps</td> <td>7fps</td> <td>8fps</td> <td>9fps</td> <td>10fps</td> <td>12fps</td> <td>14fps</td> <td>16fps</td> <td>fix</td> </tr> <tr> <td>0 .. 15</td> <td>16 .. 31</td> <td>32 .. 47</td> <td>48 .. 63</td> <td>64 .. 79</td> <td>80 .. 95</td> <td>96 .. 111</td> <td>112..127</td> <td>128..143</td> <td>144..159</td> <td>160..175</td> <td>176..191</td> <td>192..207</td> <td>208..223</td> <td>224..239</td> <td>240..255</td> </tr> </table>	fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix	0 .. 15	16 .. 31	32 .. 47	48 .. 63	64 .. 79	80 .. 95	96 .. 111	112..127	128..143	144..159	160..175	176..191	192..207	208..223	224..239	240..255
fix	blackout	1fps	2fps	3fps	4fps	5fps	6fps	7fps	8fps	9fps	10fps	12fps	14fps	16fps	fix																			
0 .. 15	16 .. 31	32 .. 47	48 .. 63	64 .. 79	80 .. 95	96 .. 111	112..127	128..143	144..159	160..175	176..191	192..207	208..223	224..239	240..255																			

DMX Master/Slave

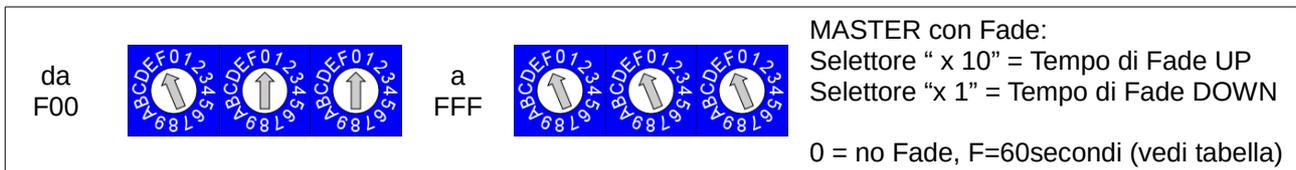
Master:

Note: Master e Slave devono avere lo stesso settaggio della mappa, (switches da 4 a 6 vedi pag.5).

Default Master:



Master con FADE UP / FADE DOWN:



Tempo di Fade:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
NO fade	0.5s	1s	2s	3s	4s	5s	6s	7s	8s	9s	10s	15s	20s	30s	60s

Esempio:

Accensione e spegnimento senza Tempo di Fade (no Fade UP/DOWN): F00

Accensione senza Tempo di Fade (no fade UP) e spegnimento con un Tempo di Fade di 5 secondi (fade DOWN): F06

Accensione con un Tempo di Fade di 1 secondo (fade UP) e spegnimento con Tempo di Fade di 10 secondi (fade DOWN): F2B

Nota:

Questa funzione è disponibile con le mappe: "Dimmer", "Dim to Warm", "Bianco Dinamico", "Smart HSV"

Gli "Slave" seguono il Tempo di Fade del master.

Slave:

Note: Master e Slave devono avere lo stesso settaggio della mappa, (switches da 4 a 6 vedi pag.5).

Default Slave:



Effetto Color Wave (Disponibile solo nei dispositivi Slave e solo nella mappa "Smart HSV"):



Grazie a questo effetto è facile creare un effetto "onda di colore", aggiungendo un ritardo al sincronismo del master.

Il ritardo è selezionabile da ogni Slave in step di 15°, da 0° (E00) a 345° (E23)

da E00

a E23

Effetto Color Wave (solo per Slave):
 00 = sync con master (no onda di colore)
 01 = 15° di sfasamento
 ...
 08 = 120° di sfasamento
 ...
 16 = 240° di sfasamento
 ...
 23 = 345° di sfasamento

Ritardo di fase:

E00	E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08	E09	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23
0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	165°	180°	195°	210°	225°	240°	255°	270°	285°	300°	315°	330°	345°

Esempi:

E00 0° Sync con il master	E04 60° di sfasamento	E08 120° di sfasamento R → B, G → R, B → G	E12 180° di sfasamento Colore complementario	F16 240° di sfasamento R → G, G → B, B → R	E20 300° di sfasamento