

**CARATTERISTICHE**

- CONVERTER+CASAMBI+BUS
- Ingresso: DC 12-24-48 Vdc
- Comando: APP CASAMBI
- Comando Locale programmabile da APP CASAMBI:
 - Pulsante normalmente aperto (N.O. Push Button)
- Convertitore da Segnale Casambi a protocollo DALI o DMX
- Possibilità di comandare apparecchi con comando DALI o DMX tramite APP CASAMBI
- Range di temperatura esteso
- 100% Test di funzionamento – Garanzia 5 anni

→ Per il **Manuale dispositivo** completo e aggiornato consultare il sito internet del produttore: <http://www.dalcnet.com>

➤ CODICE PRODOTTO

CODICE	Tensione di ingresso	Canali	Comando in ingresso	Comando in Uscita	Tipologia del Comando	
DGD-CBM-DALI(*)	12-48V DC	1	APP CASAMBI	DALI	N° 1 N.O. Push Button	CONVERTER
DGD-CBM-DMX	12-48V DC	1	APP CASAMBI	DMX	N° 1 N.O. Push Button	CONVERTER

(*) E' richiesta l'alimentazione del bus DALI

La gestione degli indirizzi (versione DALI) o dei canali (versione DMX) dipende dalla configurazione del modulo Casambi.
Il prodotto per la versione DGD-CBM-DALI di default esce dalla fabbrica con il Profilo "DGD BROADCAST".
Il prodotto per la versione DGD-CBM-DMX di default esce dalla fabbrica con il Profilo "DGD WWWW".

➤ PROTEZIONI

OVP	Protezione da sovralimentazione ¹	✓
UVP	Protezione da sottoalimentazione ¹	✓
RVP	Protezione da inversione della polarità ¹	✓
IFP	Protezione con fusibile di ingresso ¹	✓

➤ PROFILI SELEZIONABILI DA APP CASAMBI

Profilo DMX	Profilo di default	Indirizzi / canali di uscita	Comando di controllo	
DGD BROADCAST ²	✓ Ver DALI	64	APP CASAMBI – 1 pulsante N.A.	DIMMER
DGD WWWW	✓ Ver DMX	4	APP CASAMBI – 1 pulsante N.A.	DIMMER
DGD TW		2	APP CASAMBI – 1 pulsante N.A.	BIANCO DINAMICO
DGD RGB		3	APP CASAMBI – 1 pulsante N.A.	RGB
DGD RGBW		4	APP CASAMBI – 1 pulsante N.A.	RGB W
DGD MRGB+S		5	APP CASAMBI – 1 pulsante N.A.	Master RGB Strobo
DGD MRGBW+S		6	APP CASAMBI – 1 pulsante N.A.	Master RGB W Strobo
DGD Moving MRGBWS ³		8	APP CASAMBI – 1 pulsante N.A.	Profili Teste Mobili DMX

¹ Protezione sulla logica di controllo

² Questo profilo è implementato per essere gestito solo dal DGD-CBM-DALI – Invia i comandi in BROADCAST per gestire tutti i 64 Indirizzi DALI simultaneamente.

³ Questo profilo è implementato per essere gestito solo del DGD-CBM-DMX.

➤ **NORMATIVE DI RIFERIMENTO**

EN 61347-1	Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements
EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
EN 61547	Equipment for general lighting purpose – EMC immunity requirements

➤ **SPECIFICHE TECNICHE**

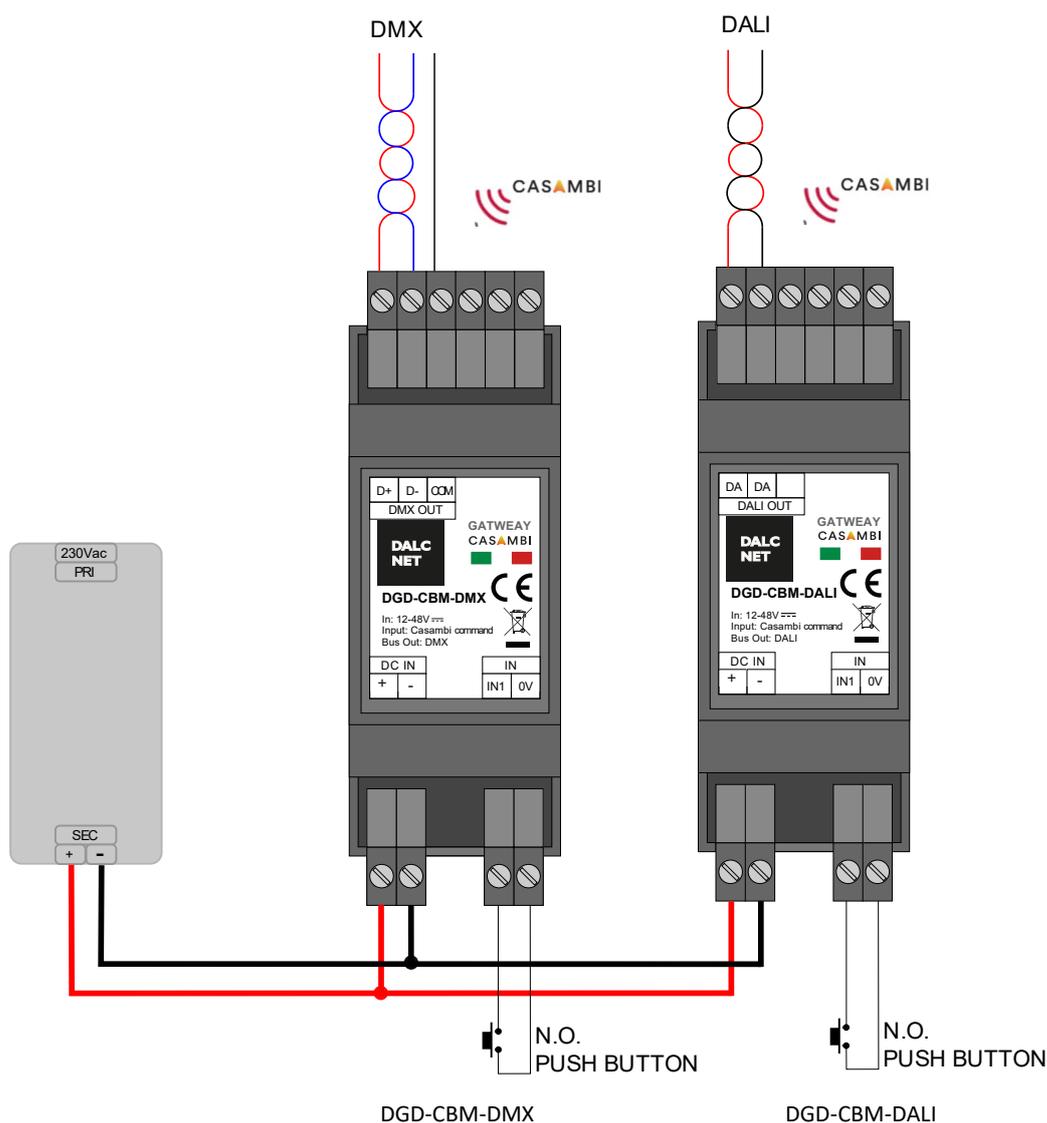
		Tensione costante				
Tensione di alimentazione		min: 10,8 Vdc .. max: 52,8 Vdc				
Potenza nominale assorbita ⁴		Versione DALI		Versione DMX		
		Min	Max	Min	Typ	Max
	@12V	61 mW	115 mW	122 mW	174 mW	261 mW
	@24V	120 mW	176 mW	182 mW	236 mW	325 mW
	@48V	230 mW	296 mW	302 mW	365 mW	464 mW
Potenza assorbita in attesa di comando		<500mW				
Temperatura di stoccaggio		min: -40 max: +60 °C				
Temperatura ambiente ⁴		min: -10 max: +40 °C				
Classe di protezione		IP10				
Cablaggio		2.5mm ² solid – 2.5mm ² stranded – 30/12 AWG				
Spellatura		5,5 – 6,5 mm				
Dimensioni meccaniche		92 x 36 x 62 mm DIN RAIL 2M				
Dimensioni confezione		124 x 71 x 48 mm				
Materiale dell'involucro		Plastica				
Peso		88g				

⁴ Valore massimo, dipendente dalle condizioni di ventilazione

➤ INSTALLAZIONE

Come illustrato nello schema qui sotto procedere nel seguente modo per l'installazione del prodotto:

- 1) Collegare l'alimentatore 12-48Vdc ai morsetti "V IN" del dispositivo
- 2) Facoltativo: collegare il comando locale ai morsetti "IN" del dispositivo
- 3) Collegare il BUS nei morsetti di uscita "OUT" del dispositivo



➤ FUNZIONAMENTO PUSH DIMMER

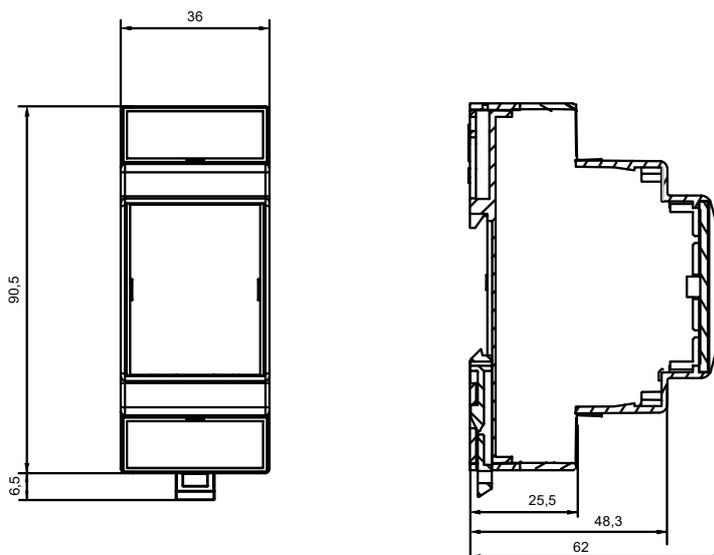
L'app Casambi permette di programmare il comando locale con alcune funzioni prestabile.

Pulsante	Funzione (*)		
1	Controlla lampada	Click Pressione a lungo (>1s) da acceso	Tocca per accendere o spegnere la lampada – tenere premuto per regolare la luminosità
1	Controlla un elemento	Click Pressione a lungo (>1s) da acceso	Tocca per accendere o spegnere tutte le lampade – tenere premuto per regolare la luminosità
1	Controlla scenario	Click Pressione a lungo (>1s) da acceso	Tocca per attivare o disattivare uno scenario – tenere premuto per regolare la luminosità dello scenario
1	Attiva/In Standby	Click Pressione a lungo (>1s) da acceso	Tocca per passare da uno scenario all'altro e tenere premuto per regolare la luminosità della scena corrente
(*) PER TUTTE LE ALTRE FUNZIONI CONSULTARE L'APP CASAMBI AL SITO: http://www.casambi.com			

NOTA: Di Default il pulsante N.A. è impostato in "Controlla lampada".

L'accensione, lo spegnimento e la variazione delle uscite possono essere gestite anche con un pulsante normalmente aperto, opportunamente impostato da APP Casambi.

➤ DIMENSIONI MECCANICHE (morsetti esclusi)



➤ 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:

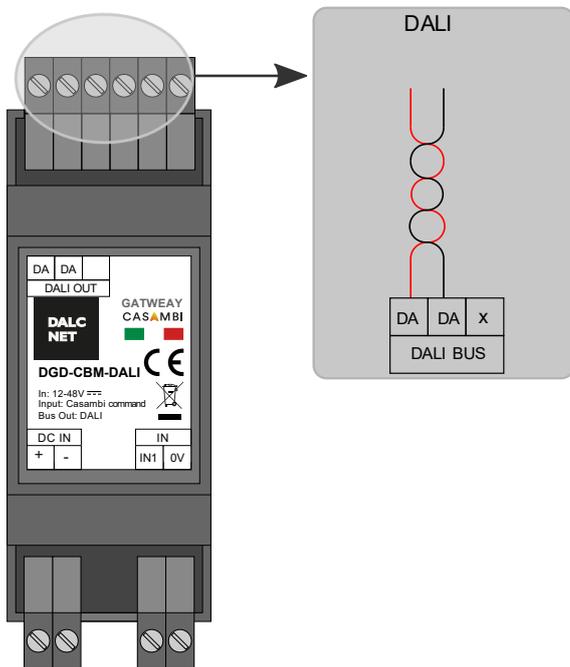
- Per l'alimentazione utilizzare solamente alimentatori di tipo SELV con corrente limitata, protezione da corto circuito e di potenza opportunamente dimensionata. In caso di alimentatori provvisti di morsetti di terra, collegare obbligatoriamente TUTTI i punti di terra di protezione (PE = Protection 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.
- 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 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. E' consigliato 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. E' consigliato 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 o altro) devono essere di tipo SELV (gli apparecchi collegati devono essere SELV o comunque fornire un segnale SELV).

ATTENZIONE: Per non compromettere e pregiudicare il corretto funzionamento del dispositivo, il dispositivo stesso non deve essere in alcun modo schermato e/o installato all'interno di box metallici o di alluminio.

➤ **FUNZIONAMENTO DGD-CBM-DALI**
CONVERSIONE DA SEGNALE CASAMBI AL PROTOCOLLO DALI



Caratteristiche

Il DGD-CBM-DALI è un Convertitore Casambi-DALI.

Il dispositivo riceve il segnale di comando dall'APP Casambi e a seconda della fixture impostata converte il segnale in una sequenza prestabilita di indirizzi DALI.

Per consultare gli indirizzi di conversione CASAMBI-DALI consultare la tabella di riferimento "MAPPE INDIRIZZI DALI" a pag 7.

Led di segnalazione:

Nel caso il comando CASAMBI viene trasmesso correttamente al dispositivo, il Led di segnalazione rimane acceso fisso.

Nel caso il dispositivo sia l'alimentato, il Led di segnalazione lampeggia lentamente (1 impulso al secondo).

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

Relazione con i comandi locali:

Di default all'accensione del dispositivo il comando locale (pulsante N.A.) è impostato in "Controlla lampada".

Il comando locale è programmato da APP Casambi.

Il comando locale e il comando da APP Casambi hanno entrambi la stessa priorità.

NOTE: Il DGD-CBM-DALI necessita dell'alimentazione nel bus DALI.

All'accensione il DGD-CBM-DALI azzerà i primi 10 indirizzi del bus DALI.

MAPPA INDIRIZZI – DALITipologia di carico: BROASCAST – *Questo profilo è implementato per essere gestito solo dal DGD-CBM-DALI.*

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

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 DINAMICO – fino a 2 carichi

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

Tipologia di carico: RGB

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

Tipologia di carico: Master+RGB+Strobo

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 (*)	STROBO 0 .. 254

Tipologia di carico: RGBW

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

Tipologia di carico: Master+RGBW+Strobo

Addr	Funzione	Mappa: 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 (*)	STROBO 0 .. 254

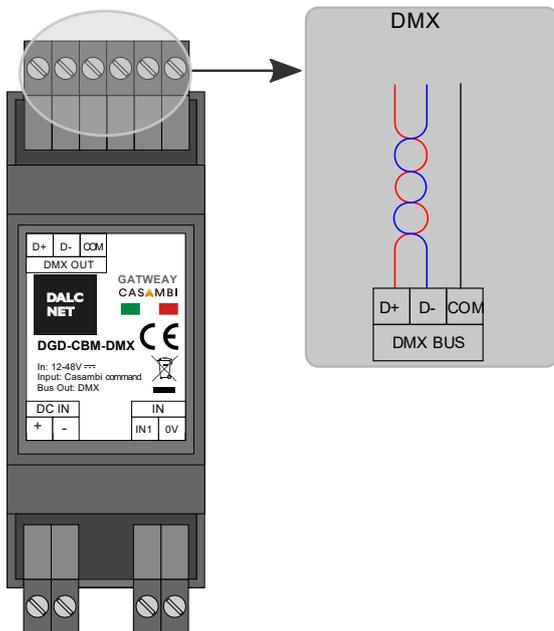
(*) Strobo Rate esegue le funzioni dell'indirizzo strobo della centralina collegata al DGD-CBM-DALI. Ad esempio, se si collega il DGD-CBM-DALI alla centralina DLD1248-4CV-DALI, anch'essa impostata con la mappa MRGB+ o MRGBW+, l'indirizzo Strobo Rate ha le seguenti caratteristiche:

+5	Strobo Rate	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

Per altri dispositivi: se presente l'indirizzo Strobo, verificare il comportamento della loro mappa Strobo.

Su richiesta è possibile richiedere delle mappe personalizzate.

➤ **FUNZIONAMENTO DGD-CBM-DMX**
CONVERSIONE DA SEGNALE CASAMBI AL PROTOCOLLO DMX



Caratteristiche

Il DGD-CBM-DMX è un Convertitore Casambi-DMX.

Il dispositivo riceve il segnale di comando dall'APP Casambi e a seconda della fixture impostata converte il segnale in una sequenza prestabilita di indirizzi DMX.

Per consultare gli indirizzi di conversione CASAMBI-DMX consultare la tabella di riferimento "MAPPE INDIRIZZI DMX" a pag 9.

Led di segnalazione:

Nel caso il comando CASAMBI viene trasmesso correttamente al dispositivo, il Led di segnalazione rimane acceso fisso.

Nel caso il dispositivo sia l'alimentato, il Led di segnalazione lampeggia lentamente (1 impulso al secondo).

Relazione con i comandi locali:

Di default all'accensione del dispositivo il comando locale (pulsante N.A.) è impostato in "Controlla lampada".

Il comando locale è programmato da APP Casambi.

Il comando locale e il comando da APP Casambi hanno entrambi la stessa priorità.

MAPPA 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 DINAMICO – fino a 2 carichi

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

Tipologia di carico: RGB

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

Tipologia di carico: Master+RGB+Strobo

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 (*)	STROBO 0 .. 255

Tipologia di carico: RGBW

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

Tipologia di carico: Master+RGBW+Strobo

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 (*)	STROBO 0 .. 255

(*) Strobo Rate esegue le funzioni dell'indirizzo strobo della centralina collegata al DGD-CBM-DMX. Ad esempio, se si collega il DGD-CBM-DMX alla centralina DLD1248-4CV-DMX, anch'essa impostata con la mappa MRGB+ o MRGBW+, l'indirizzo Strobo Rate ha le seguenti caratteristiche:

6	Strobo Rate	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

Per altri dispositivi: se presente l'indirizzo Strobo, verificare il comportamento della loro mappa Strobo.

Tipologia di carico: TESTE MOBILI ¹⁾

Ch.	Funzione	Mappa: MRGBW+	
1	PAN	Moving Yoke / Moving Mirror Pan Coarse 0 .. 255	
2	TILT	Moving Yoke / Moving Mirror Tilt Coarse 0 .. 255	
3	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 127	Strobo 128 .. 255
4	R	R 0 .. 255	
5	G	G 0 .. 255	
6	B	B 0 .. 255	
7	W	W 0 .. 255	
8	Extra	0 .. 255	

¹⁾ Questo profilo è implementato per essere gestito solo dal DGD-CBM-DMX..**Su richiesta è possibile richiedere delle mappe personalizzate.**