

# MPDS-2CV BLE

ETL440MA04T2A01

## MANUALE UTENTE V. 1.0

### INDICE:

Descrizione	P.1
Specifiche tecniche	P.1
Alimentazione del dispositivo e connessione al modulo led	P.2
Modalità operativa Push bianco dinamico + Bluetooth (default)	P.2
Modalità operativa Push 2 canali separati + Bluetooth	P.3
Modalità DALI 2 canali	P.3
Controllo Bluetooth	P.4
Configurazione parametri	P.5



**ETL440MA04T2A01** è un dimmer a 2 canali con uscita in tensione sino a 12A e range di alimentazione da 8 a 53 VDC.

### Caratteristiche:

Dimmer con Uscita in Tensione PWM.

Range di alimentazione: 8-53V DC.

Uscita in Tensione PWM 8-53V DC con corrente da 0A a 6A (288W a 48V DC) per singolo canale.

Funzionalità per la gestione del bianco dinamico integrata nel dimmer.

Controllabile tramite app Android/iOS Newlab Go.

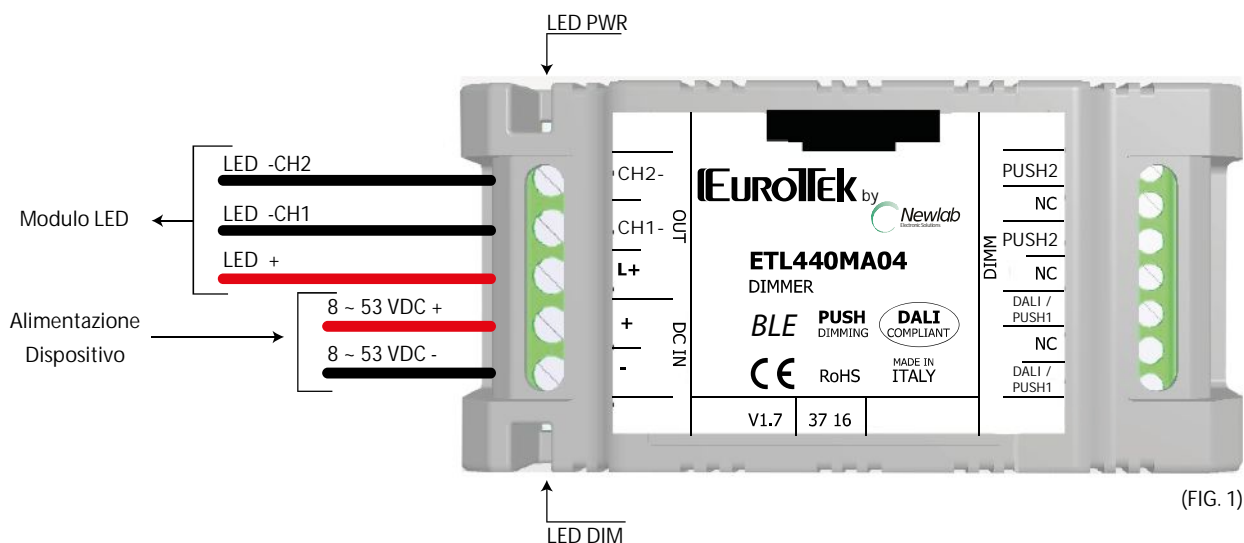
**NOTA:** Per impostare le modalità di funzionamento occorre dotarsi di interfaccia L392MA00N0A01 venduta separatamente.

### DATI TECNICI

	Valore	
Tensione di alimentazione	8 ~ 53	V DC
Tensione di uscita	8 ~ 53	V DC
Numero di canali	2	
Corrente di uscita massima per singolo canale	6*	Amp
Potenza nominale con tensione di uscita 12VDC	72	W
Potenza nominale con tensione di uscita 24VDC	144	W
Potenza nominale con tensione di uscita 48VDC	288	W
Frequenza dimmer PWM	390	Hz
Intervento termico	150	°C su uC
Temperatura di stoccaggio	-40 ~ +60	°C
Temperatura di esercizio	-20 ~ +50	°C
Classe di protezione	IP20	
Peso	44	g
Dimensioni meccaniche	80 x 25 x 40mm	
Dimensioni meccaniche con stringicavo	100 x 25 x 40mm	
Protezioni	Inversione di polarità Protezione da circuito aperto Protezione da picchi di tensione	

\* NOTA: a Temperatura ambiente 25°C per temperature ambiente maggiori richiedere la curva di derating.

## ALIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO E CONNESSIONE AL MODULO LED



(FIG. 1)

I dimmer **ETL440MA04T2A01** devono essere alimentati secondo la polarità indicata in FIG. 1 attraverso i morsetti DC IN (+ e -).

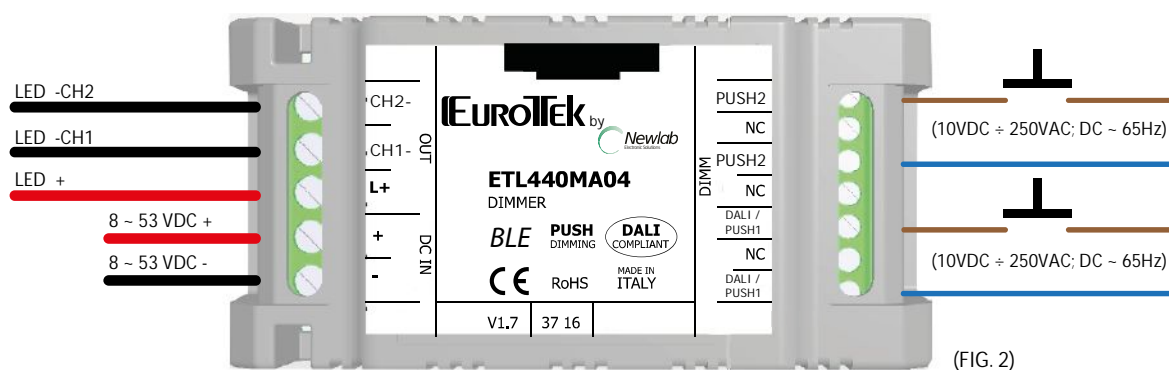
Nel caso in cui la polarità di alimentazione venga invertita il dispositivo non subisce nessun danno.

Il LED **"PWR"** presente a bordo scheda segnala la presenza di alimentazione.

Il LED **"DIM"** indica lo stato di dimming dell'uscita.

La connessione del carico LED deve essere effettuata utilizzando i morsetti OUT (L+, CH1- e CH2-).

## Modalità di funzionamento: PUSH BIANCO DINAMICO + BLUETOOTH (DEFAULT)



(FIG. 2)

Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario connettere tra i due ingressi DALI/PUSH1 e tra i due ingressi PUSH2 un segnale in tensione continua o alternata (range di tensione DC: 10~265V, AC 12~265Vac 50~65Hz) interrotto da un pulsante normalmente aperto (N.O.).

Il segnale di ingresso non necessita di polarizzazione. La corrente massima assorbita dall'interfaccia PUSH è di circa 2mA.

L'ingresso PUSH1 controlla la temperatura colore

L'ingresso PUSH2 controlla l'intensità

Il dimmer salva lo stato dell'output in maniera da ripristinare il livello impostato in caso di assenza di alimentazione (preset).

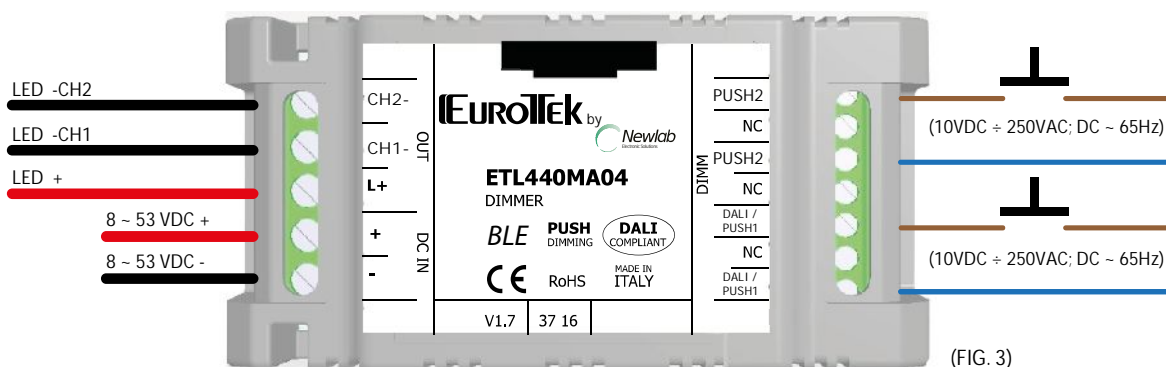
### Funzionamento interfaccia PUSH 2

- |   |  |
|---|--|
| Singolo Click (pressione rapida (<1sec))  | Accende o spegne l'output (ON/OFF).  |
| Doppio Click (pressione rapida (<1sec))   | Imposta massima luminosità (output= 100%)  |
| Long Press (pressione prolungata (>1sec)) | Se il dimmer è in stato di OFF, imposta l'output al valore di minimo (default= 1%)                       |
| Long Press (pressione prolungata (>1sec)) | Se il dimmer è in stato di ON, la pressione prolungata permette il dimming dell'output (salita/discesa). |

### Funzionamento interfaccia PUSH 1

- |   |   |
|---|---|
| Long Press (pressione prolungata (>1sec)) | Cambio temperatura colore (esempio Caldo -> Freddo e Freddo -> Caldo) |
|---|---|

## Modalità di funzionamento: PUSH 2 CANALI SEPARATI + BLUETOOTH



Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario connettere tra i due ingressi DALI/PUSH1 e tra i due ingressi PUSH2 un segnale in tensione continua o alternata (range di tensione DC: 10~265V, AC 12~265Vac 50~65Hz) interrotto da un pulsante normalmente aperto (N.O.).

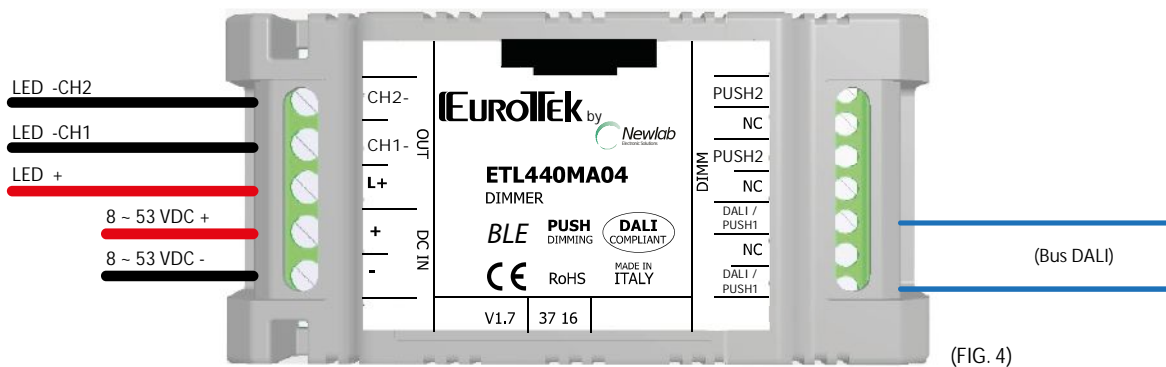
Il segnale di ingresso non necessita di polarizzazione. La corrente massima assorbita dall'interfaccia PUSH è di circa 2mA.

Il dimmer salva lo stato dell'output in maniera da ripristinare il livello impostato in caso di assenza di alimentazione (preset).

### Funzionamento interfaccia PUSH

Singolo Click (pressione rapida (<1sec))	Accende o spegne l'output (ON/OFF).
Doppio Click (pressione rapida (<1sec))	Imposta massima luminosità (output= 100%)
Long Press (pressione prolungata (>1sec))	Se il dimmer è in stato di OFF, imposta l'output al valore di minimo (default= 1%)
Long Press (pressione prolungata (>1sec))	Se il dimmer è in stato di ON, la pressione prolungata permette il dimming dell'output (salita/discesa).

## Modalità di funzionamento: DALI 2 CANALI



Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario connettere tra gli ingressi DALI/PUSH1 il bus DALI.

Il dimmer alla prima ricezione di un pacchetto DALI formattato correttamente si configura in modalità DALI.

Una volta configurato in modalità DALI, e disconnesso dal bus DALI il dimmer passa allo stato POWER ON LEVEL impostato tramite bus DALI.

La corrente massima assorbita dal bus DALI è di circa 2mA.

ETL440MA04T2A01 viene rilevato dal bus DALI come 2 dispositivi indipendenti ed agendo su ognuno dei quali è possibile impostare separatamente i livelli di luminosità dei due canali di uscita.

ATTENZIONE IN QUESTA MODALITÀ IL CONTROLLO BLE (Bluetooth) È INIBITO.

## Modalità di funzionamento: DALI 2 CANALI

### Qui di seguito i comandi standard implementati:

DIRECT ARC POWER	STORE THE DTR AS POWER ON LEVEL	QUERY PHYSICAL MINIMUM LEVEL
OFF	STORE THE DTR AS FADE TIME	QUERY POWER FAILURE
UP	STORE THE DTR AS FADE RATE	QUERY CONTENT DTR1
DOWN	STORE THE DTR AS SCENE (0-15)	QUERY CONTENT DTR2
STEP UP	REMOVE FROM SCENE (0-15)	QUERY ACTUAL LEVEL
STEP DOWN	ADD TO GROUP (0-15)	QUERY MAX LEVEL
RECALL MAX LEVEL	REMOVE FROM GROUP (0-15)	QUERY MIN LEVEL
RECALL MIN LEVEL	STORE DTR AS SHORT ADDRESS	QUERY POWER ON LEVEL
STEP DOWN AND OFF	QUERY STATUS	QUERY SYSTEM FAILURE LEVEL
ON AND STEP UP	QUERY BALLAST	QUERY FADE TIME/FADE RATE
GO TO SCENE (0-15)	QUERY LAMP POWER ON	QUERY SCENE LEVEL (0-15)
RESET	QUERY LIMIT ERROR	QUERY GROUPS (0-7)
STORE ACTUAL LEVEL IN THE DTR	QUERY RESET STATE	QUERY GROUPS (8-15)
STORE THE DTR AS MAX LEVEL	QUERY MISSING SHORT ADDRESS	QUERY RANDOM ADDRESS H
STORE THE DTR AS MIN LEVEL	QUERY VERSION NUMBER	QUERY RANDOM ADDRESS M
STORE THE DTR AS SYSTEM FAILURE LEVEL	QUERY DEVICE TYPE	QUERY RANDOM ADDRESS L

## CONTROLLO BLUETOOTH

Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario installare l'app Newlab Go sul dispositivo Android o iOS che si vuole utilizzare per il controllo del dimmer ETL440MA04T2A01 e disconnettere gli eventuali ingressi 0-10V (1-10V) o potenziometro connessi al dimmer.

### Le funzionalità implementate sono:

- Accensione, spegnimento e controllo del livello di luminosità di ogni singolo punto luce.
- Possibilità di raggruppare e controllare insieme più punti luce con un semplice comando.
- Creazione e richiamo di scenari luce preferiti.
- Gestione dell'impianto da una unica interfaccia utente semplificata.

### Funzionalità app Newlab Go (\* a seconda del device potranno essere disponibili solo alcune funzioni)

Gestione di dimmer a 1 o 4 canali con diverse modalità di funzionamento:

- Mono canale
- 4 canali sincronizzati
- RGB (3 Canali o 3 zone)
- RGB + White (4 Canali o 4 zone)
- Bianco Dinamico

Per installare l'app sul vostro dispositivo Apple o Android inquadrare il QRCode desiderato per essere reindirizzati automaticamente sulla scheda prodotto\ dell'applicazione Newlab GO.

Alternativamente è possibile scaricare l'app cliccando su uno dei due link:

Apple <https://itunes.apple.com/it/app/newlab-go/id1151044984?mt=8>

Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.newlablight.newlabgo>

E' disponibile inoltre una videoguida su youtube al seguente link <https://www.youtube.com/watch?v=R0c7MLK7Cbc>

## CONFIGURAZIONE PARAMETRI

Reset														
Configurazioni	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reset	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

Curva Dimming															
Configurazioni	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Logaritmica	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
Lineare	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	

PWM															
Configurazioni	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
PWM Standard	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
PWM Invertito	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	

Fade															
Configurazioni	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Fade Off	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
Fade On	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	

Cambio Modalità														
Configurazioni	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresso Push (ISOLATO) bianco dinamico + Bluetooth	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Ingresso Push (ISOLATO) 2 canali separati + Bluetooth	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Ingresso DALI 2 Canali	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF