

# ISTRUZIONI

## DALI2-CV-M2

Interfaccia di Dimmerazione per LED in tensione 12-24-48Vdc (CV)



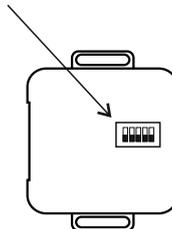
### Caratteristiche Costruttive

Contenitore plastico  
Dispositivo non per uso indipendente  
Classe elettrica di protezione III  
Contenitore di dimensioni ridotte  
Grado di protezione IP20



DALI Product ID 11037  
GTIN 8057760695917

**ATTENZIONE!**  
Il Dip switch si trova sul lato destro  
nel retro del case del dimmer!



www.leflighting.it

Comando Command	1	2	3	4	5
PUSH 230V	-	-	-	-	-
PUSH 12-24-48V	-	-	-	-	-
DALI 1	-	-	-	-	ON
DALI 1 ibrida	-	-	-	-	ON
DALI 2	ON	-	-	ON	-
Taglio di Fase	-	-	ON	-	-
0-10V   1-10V	-	-	ON	-	ON
Potenzimetro	-	-	ON	-	ON
Interruttore	-	-	ON	ON	-
Sensore di presenza	-	-	-	ON	ON
SLAVE	-	-	ON	ON	ON
Output PWM freq. 390Hz	x	-	x	x	x
Output PWM freq. 3000Hz	x	ON	x	x	x

DALI 2	DALI DT6	DIM DALI	DIM LE TE	DIM PUSH 230Vac	DIM PUSH 12-24-48V	DIM 0-10V	DIM 1-10V	DIM POT 47KΩ

CODICE CODE	Tensione di ingresso Input voltage (Vdc)	Tensione di uscita Output voltage (Vdc)	Corrente di uscita Output current (A)	Potenza di uscita Output power (W)			Comando Command	CC CV	Peso Weight (g)
				@12Vdc	@24Vdc	@48Vdc			
DALI2-CV-M2	12-24-48	12-24-48	12	144	288	576	TAGLIO DI FASE   PUSH   DALI 2   0-10V   1-10V POT47KΩ   INTERRUTTORE   SENSORE	CV	30

### Norme di Riferimento

EN 62386-207  
EN 61347-1  
EN 61347-2-11  
EN 61547

#### Parametri di default:

- Partenza accesa ON
- Livello minimo 0,1%
- Fade ON 1 Sec
- Fade OFF 1 Sec
- Curva di dimming LINEARE
- Frequenza PWM in uscita: 390Hz

### Caratteristiche Tecniche

Tensione di ingresso 12-24-48Vdc | Tensione di uscita 12-24-48Vdc  
Regolatore di luminosità per moduli LED 12-24-48Vdc

**Regolazione della luminosità a Taglio di Fase con modalità:**

- LE Leading Edge
- TE Trailing Edge

**Regolazione della luminosità tramite:**

- pulsante (PUSH 230V) (PUSH 12-24-48V)
- segnale DALI
- segnale 0-10V | segnale 1-10V (attivo o passivo)
- potenziometro 47Kohm
- interruttore | sensore di movimento

Funzione «MEMORIA DI LIVELLO» e «MEMORIA DI STATO»

Funzione di luminosità massima con doppia pressione del pulsante

Funzione luce notturna con pressione prolungata del pulsante da spento

**Taratura (tramite procedura con pulsante esterno) di:**

- Livello minimo di luminosità
- Fade ON | Fade OFF
- Frequenza PWM in uscita (390Hz, 3000Hz)

Sincronizzazione di più interfacce tramite cablaggio

Protezione al circuito aperto (OCP)

Protezione alle sovratensioni (OVP)

Protezione contro l'inversione di polarità (RPP)

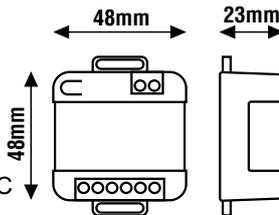
Protezione al corto circuito (SCP)

Temperatura ambiente di funzionamento Ta -20°C ÷ +50°C

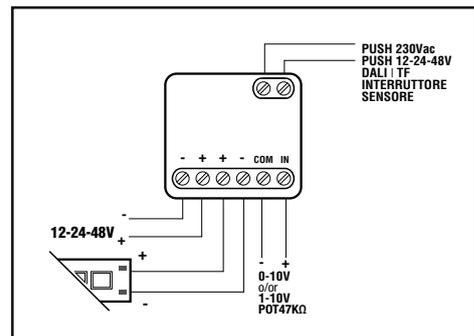
### Reset ai PARAMETRI DI FABBRICA

Con luce al 100% effettuare una pressione prolungata **per almeno 40 secondi** (la luce diminuirà).

Al rilascio del pulsante il dimmer sarà resettato e ripartirà con la luminosità massima.



### Schema di collegamento



Per consultare le istruzioni complete sul sito web [www.leflighting.it](http://www.leflighting.it) scannerizzare il seguente QR CODE:



DALI2-CV-M2

#### ATTENZIONE:

L'installazione del prodotto deve essere effettuata da personale qualificato. Se il prodotto è utilizzato per scopi diversi da quelli originali o è collegato in modo errato, LEF LIGHTING S.R.L. non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni.



PRODOTTO DA SMALTIRE IN MODO DIFFERENZIATO DAI RIFIUTI URBANI  
Iscrizione al Registro AEE  
nr.IT18040000010321



MADE IN ITALY

# ISTRUZIONI

## DALI2-CV-M2

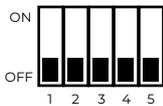
Modalità di funzionamento

-2-



### Modalità PULSANTE

Comando	1	2	3	4	5
PUSH 230V	-	-	-	-	-
PUSH 12-24-48V	-	-	-	-	-



Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario impostare i Dip switches come sopra indicato.

**Il controllo tramite pulsante può avvenire utilizzando direttamente la tensione di rete (110÷230VAC) come in FIG. 1, oppure la tensione di uscita dell'alimentatore (12-24-48VDC), FIG. 2.**

Per l'installazione del dimmer in impianto è preferibile l'utilizzo dello schema riportato in FIG. 1.

In questa configurazione il dimmer garantisce l'isolamento dalla tensione di rete.

Il range di ingresso tra i poli DA P1 e DA P2 è DC: 10÷265V, AC 12÷265VAC 50÷65Hz.

**La corrente massima assorbita dall'interfaccia PUSH è di circa 2mA.**

**La distanza massima del dimmer dal pulsante non deve eccedere i 20m.**

**Si consiglia l'uso di cavi schermati (nella modalità PUSH 12-24-48Vdc).**

Il dimmer, in **manca di alimentazione**, salva lo stato dell'uscita in maniera da ripristinare il livello impostato al ritorno della stessa.

### 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%).

Modalità veloce di luce massima.

#### **Long Press (pressione prolungata >1sec)**

- Se il dimmer è in stato di OFF, imposta l'output al valore di minimo (default= 1%). Modalità Notturna anti disturbo.

- Se il dimmer è in stato di ON, la pressione prolungata permette il dimming dell'output (salita/discesa).

**N.B.:** verificare che i cavi di collegamento ingressi e uscite siano inseriti correttamente nel carrello del morsetto e non sotto il carrello stesso. L'errato inserimento del cavo all'interno del carrello può portare a surriscaldamenti o malfunzionamenti.

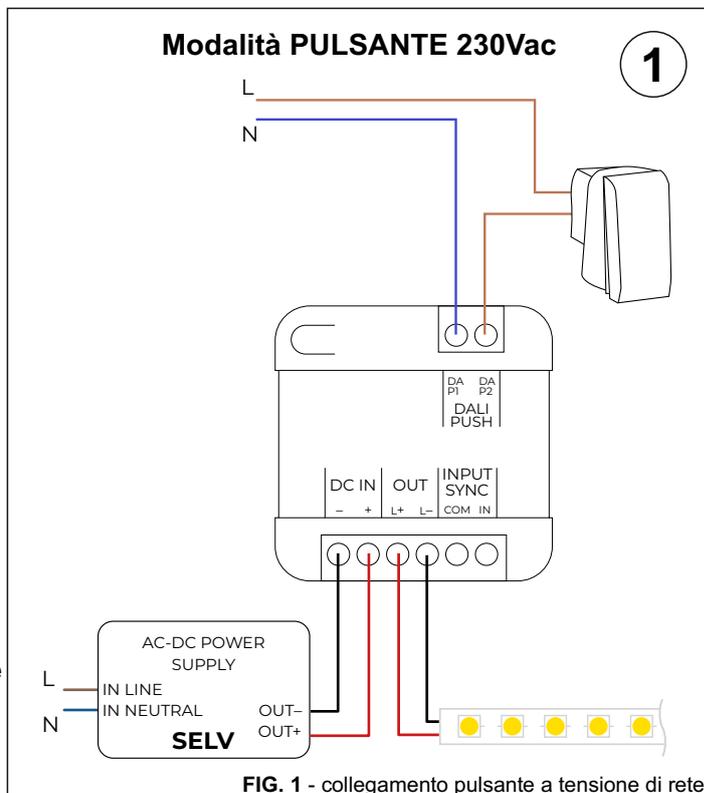


FIG. 1 - collegamento pulsante a tensione di rete

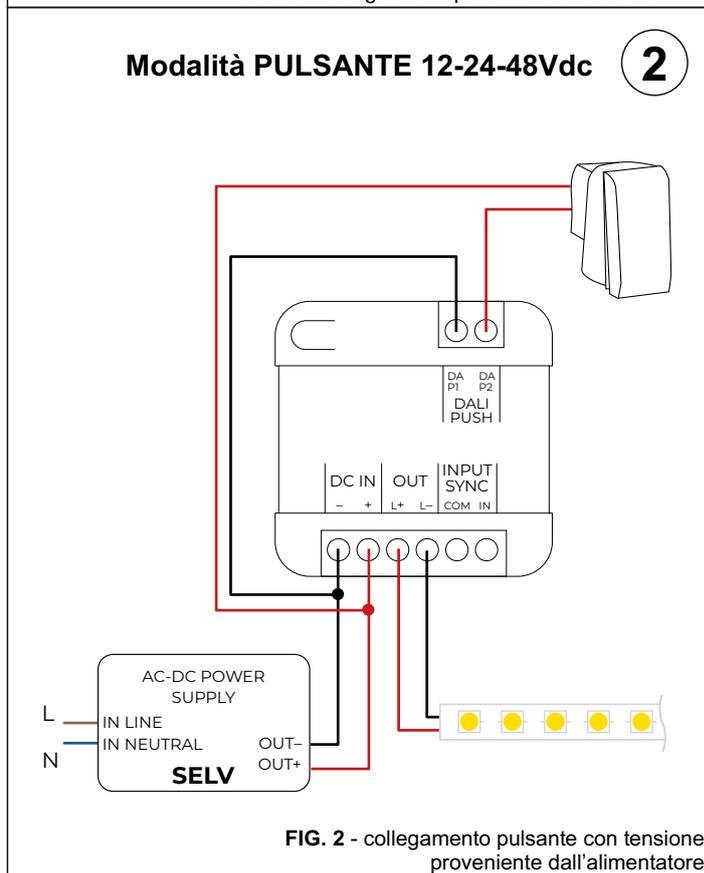
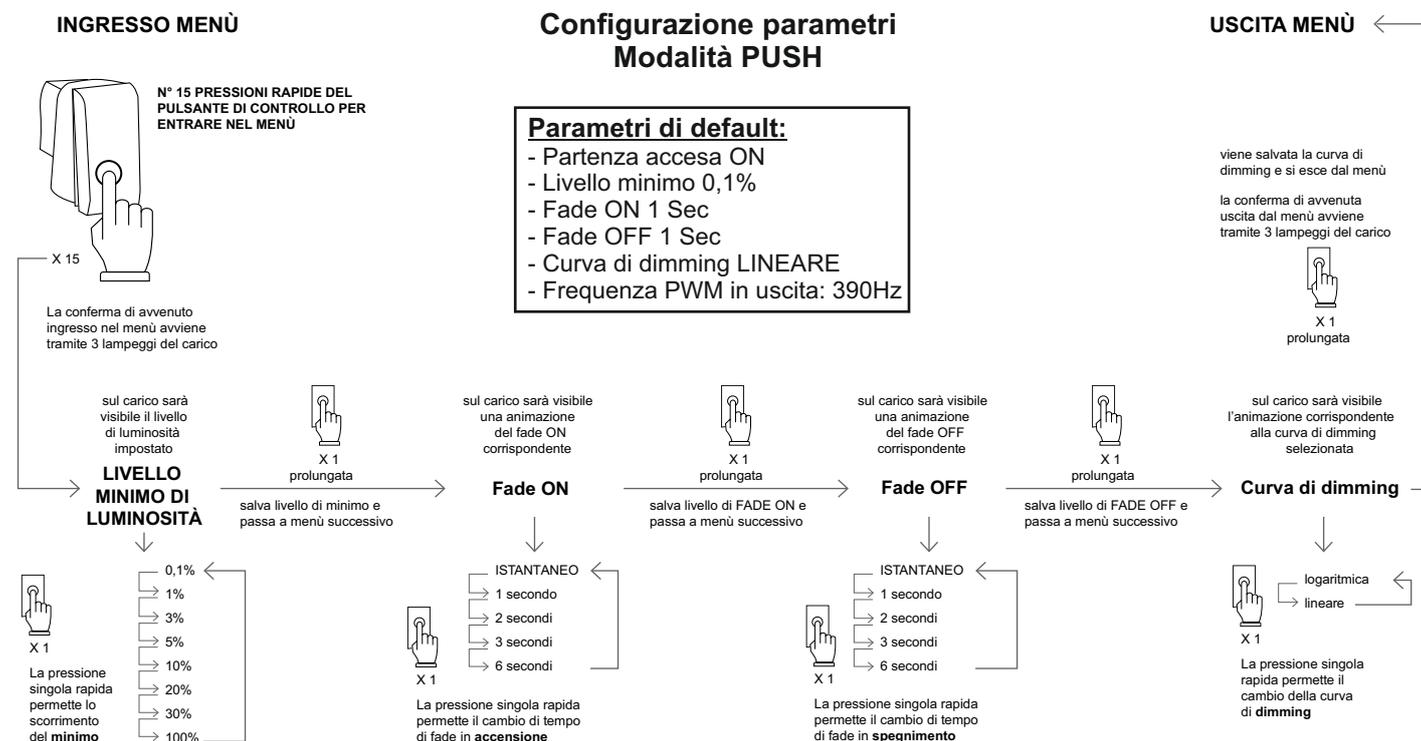


FIG. 2 - collegamento pulsante con tensione proveniente dall'alimentatore



Il dimmer DALI2-CV-M2 è dotato di un menù di configurazione dei parametri di funzionamento.

**L'ingresso nel menù di configurazione dei 4 parametri di funzionamento avviene con 15 pressioni rapide o più del pulsante di controllo.**

La conferma di avvenuto ingresso nel menù avviene tramite tre lampeggi lenti del carico.

**- Primo parametro menù: LIVELLO MINIMO (8 valori)**

Livelli di minimo impostabili: 0,1%, 1%, 3%, 5%, 10%, 20%, 30%, 100%. **Default: 0,1%**

Il passaggio tra i diversi livelli avviene con la pressione rapida del pulsante di controllo.

Una pressione prolungata salva il livello di minimo e il menù passa automaticamente al secondo parametro.

**- Secondo parametro menù: FADE ON (5 valori):**

Questo tempo di FADE ON rende "morbida" l'accensione del carico.

Tempi impostabili: Istantaneo, 1 secondo, 2 secondi, 3 secondi, 6 secondi. **Default: 1 secondo**

Il passaggio tra i diversi tempi avviene con la pressione rapida del pulsante di controllo.

In questo parametro il dimmer mostra una simulazione ciclica di un Fade ON (0%-100% nel tempo impostato).

Una pressione prolungata salva il tempo di Fade ON e il menù passa automaticamente al terzo parametro.

**- Terzo parametro menù: FADE OFF (5 valori):**

Questo tempo di FADE OFF rende "morbido" lo spegnimento del carico.

Tempi impostabili: Istantaneo, 1 secondo, 2 secondi, 3 secondi, 6 secondi. **Default: 1 secondo**

Il passaggio tra i diversi tempi avviene con la pressione rapida del pulsante di controllo.

In questo parametro il dimmer mostra una simulazione ciclica di un Fade OFF (100%-0% nel tempo impostato).

Una pressione prolungata salva il tempo di Fade OFF e il menù passa al quarto parametro.

**- Quarto parametro menù: Cambio curva (2 valori):**

Permette ad ogni pressione veloce il cambio curva e la simulazione della stessa.

Curve di dimming impostabili: LINEARE o LOGARITMICA. **Default: Curva di dimming LINEARE.**

Una pressione prolungata salva la curva di dimming e fa uscire il dimmer dal menu dei parametri.

La conferma di avvenuto salvataggio e uscita dal menù avviene tramite tre lampeggi lenti del carico.

**Reset ai PARAMETRI DI FABBRICA**

Per resettare il dimmer alle impostazioni di fabbrica, fare un doppio click per portare il carico alla luminosità massima, quindi tenere premuto per **almeno 40 secondi** (la luce diminuirà).

Al rilascio del pulsante il dimmer sarà resettato e ripartirà con la luminosità massima.

# ISTRUZIONI

## DALI2-CV-M2

Modalità di funzionamento

-4-



### Modalità DALI

3

Comando Command	1	2	3	4	5
DALI 1	-	-	-	-	ON
DALI 1 ibrida	-	-	-	ON	-
DALI 2	ON	-	-	ON	-

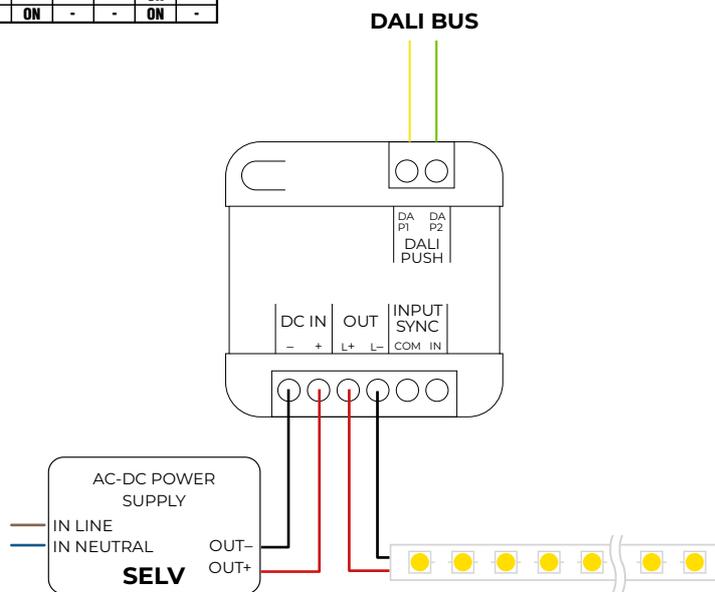
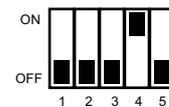


FIG. 3 - collegamento DALI



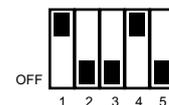
DALI 1

**Alta compatibilità per convertitori tensione corrente**  
Rilevazione cortocircuito: OFF  
Rilevazione circuito aperto: OFF



DALI ibrida

**Alta compatibilità con rilevazione circuito aperto**  
Rilevazione cortocircuito: OFF  
Rilevazione circuito aperto: ON



DALI 2

**Full compliant DALI2**  
Rilevazione cortocircuito: ON  
Rilevazione circuito aperto: ON

Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario impostare i Dip Switches posti sul retro della scatola e connettere gli ingressi DA P1 e DA P2 al bus DALI.

Il dimmer offre 3 modalità di funzionamento diverse con ingresso DALI2:

- La modalità **“Alta compatibilità per convertitori tensione corrente”** permette il controllo di carichi resistivi e resistivi/capacitivi quali convertitori tensione corrente switching o altri carichi dotati di piccole capacità. In questa modalità non vengono reportati sul bus DALI i flag di cortocircuito e circuito aperto.
- La modalità **“Alta compatibilità con rilevazione circuito aperto”** permette il controllo di carichi resistivi e resistivi/capacitivi quali convertitori tensione corrente switching o altri carichi dotati di piccole capacità. In questa modalità non viene reportato sul bus DALI il flag di cortocircuito.
- La modalità **“Full compliant DALI2”** permette il solo controllo di carichi resistivi. In questa modalità vengono reportati sul bus DALI il flag di cortocircuito e circuito aperto.  
N.B.: in caso di utilizzo con carichi dotati di capacità il dimmer, una volta reportato il flag di cortocircuito, spegne il carico. Il flag di circuito aperto potrebbe essere reportato in caso di carichi di bassa potenza con dimming ridotto.

Una volta configurato il dimmer in modalità DALI, e disconnesso dal bus DALI lo stato dell'uscita passa al livello POWER ON LEVEL impostato tramite bus DALI (default 255).

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

Normative DALI di riferimento:

- IEC 62386-101 ED2
- IEC 62386-102 ED2
- IEC 62386-207 ED2 (DT6)

# ISTRUZIONI

## DALI2-CV-M2

Modalità di funzionamento

-5-



### Modalità TAGLIO DI FASE 2 POLI

4



Comando Command	1	2	3	4	5
Taglio di Fase	-	-	ON	-	-

Al fine di attivare tale modalità di funzionamento è necessario impostare i Dip Switches posti sul retro della scatola e connettere ai morsetti **DA P1** e **DA P2** un segnale in tensione alternata (range di tensione AC 12÷265Vac 50÷65Hz) interrotto da un dimmer a Taglio di Fase.

L'ingresso di controllo può funzionare con fase tagliata o neutro tagliato.

Il segnale di ingresso non necessita di polarizzazione.

**La corrente max assorbita dall'interfaccia**

**Taglio di Fase è di circa 2mA.**

L'immagine in FIG. 4 rappresenta lo schema di collegamento con dimmer dotato di due poli di uscita per il Taglio di Fase.

Il collegamento del DALI2-CV-M2 va realizzato come se l'interfaccia stessa fosse un carico dimmerabile a tensione di rete.

L'interfaccia è in grado di funzionare con tutti i tipi di Taglio di Fase:

- TE: Trailing Edge: Fase discendente
- LE: Leading Edge: Fase Ascendente
- Taglio di fase ibridi, centrali, ritardati e misti.

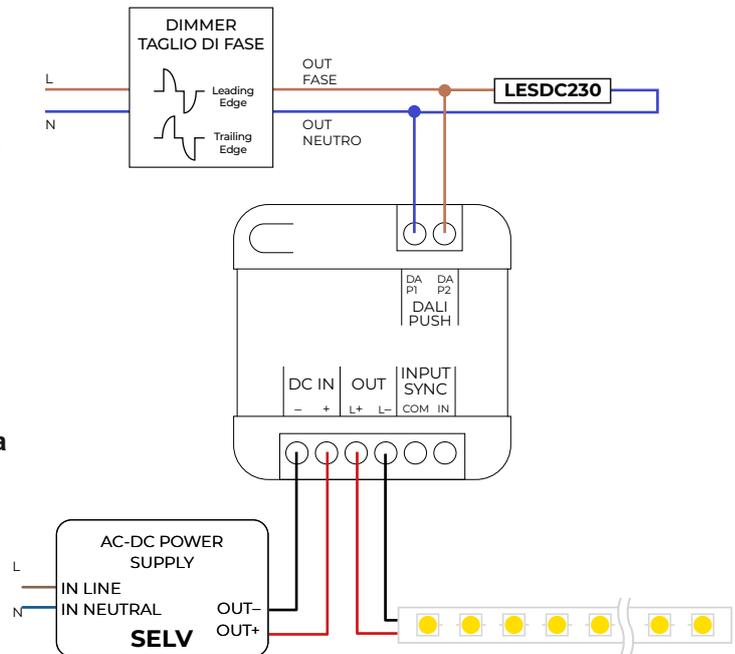


FIG. 4 - collegamento con dimmer a TAGLIO DI FASE 2 poli

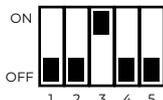
Dimmer a taglio di fase che non gestiscono una corrente minima di 2mA potrebbero portare a lampeggi o flickering dell'uscita del dimmer. In caso di presenza di sfarfallio o lampeggi potrebbe essere necessario aumentare il carico in uscita al dimmer Taglio di Fase.

**Per aumentare il carico è possibile utilizzare la seguente resistenza di carico e posizionarla all'uscita del dimmer Taglio di Fase tra il morsetto DA P1 e DA P2:**

CODICE CODE	Tensione di ingresso Input voltage (Vac)	Frequenza di rete Input frequency (Hz)	Potenza dissipata Dissipated power (W)	Funzione Function	Peso Weight (g)
LESDC230	220-240	50÷60	1,3	SOPPRESSORE DI CORRENTE RESIDUA	10

### Modalità TAGLIO DI FASE 1 POLO

5



Comando Command	1	2	3	4	5
Taglio di Fase	-	-	ON	-	-

Al fine di attivare tale modalità di funzionamento è necessario impostare i Dip Switches posti sul retro della scatola e connettere ai morsetti DA P1 e DA P2 un segnale in tensione alternata (range di tensione AC 12÷265Vac 50÷65Hz) interrotto da un dimmer a Taglio di Fase.

L'ingresso di controllo può funzionare con fase tagliata o neutro tagliato.

In caso di fase tagliata sarà necessario portare direttamente a DA P1 il neutro dell'impianto e a DA P2 la fase tagliata

In caso di neutro tagliato sarà necessario portare direttamente a DA P1 la fase dell'impianto e a DA P2 il neutro tagliato.

Il segnale di ingresso non necessita di polarizzazione.

**La corrente max assorbita dall'interfaccia Taglio di Fase è di circa 2mA.**

L'immagine in FIG. 5 rappresenta lo schema di collegamento con dimmer dotato di un polo di uscita per il Taglio di Fase.

Il collegamento del DALI2-CV-M2 va realizzato come se l'interfaccia stessa fosse un carico dimmerabile a tensione di rete.

L'interfaccia è in grado di funzionare con tutti i tipi di Taglio di Fase:

- TE: Trailing Edge: Fase discendente
- LE: Leading Edge: Fase Ascendente
- Taglio di fase ibridi, centrali, ritardati e misti.

Dimmer a taglio di fase che non gestiscono una corrente minima di 2mA potrebbero portare a lampeggi o flickering dell'uscita del dimmer. In caso di presenza di sfarfallio o lampeggi potrebbe essere necessario aumentare il carico in uscita al dimmer Taglio di Fase.

**Per aumentare il carico è possibile utilizzare la seguente resistenza di carico e posizionarla all'uscita del dimmer Taglio di Fase tra il morsetto DA P1 e DA P2:**

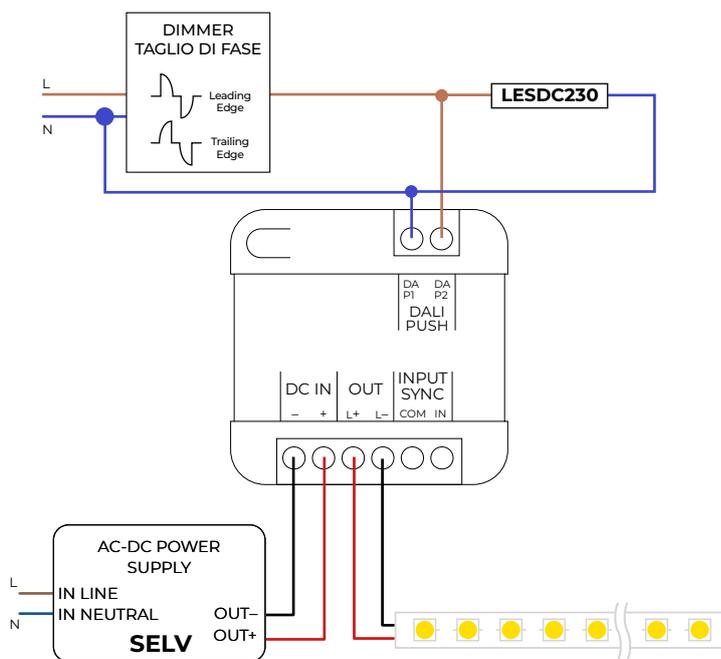
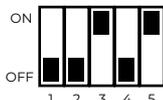


FIG. 5 - collegamento con dimmer a TAGLIO DI FASE 1 polo

CODICE CODE	Tensione di ingresso Input voltage (Vac)	Frequenza di rete Input frequency (Hz)	Potenza dissipata Dissipated power (W)	Funzione Function	Peso Weight (g)
LESDC230	220-240	50÷60	1,3	SOPPRESSORE DI CORRENTE RESIDUA	10

### Modalità 0-10V/1-10V

6



Comando	1	2	3	4	5
0-10V   1-10V	-	-	ON	-	ON

Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario impostare i Dip Switches posti sul retro della scatola e connettere ai morsetti **INPUT COM (polo negativo)** e **INPUT IN (polo positivo)** il segnale di controllo proveniente da attuatore attivo o passivo 0-10/1-10V.

La corrente max assorbita dal dimmer dall'interfaccia 0-10V è di 0,2 mA.

Di default la curva di dimming segue un andamento LINEARE proporzionale alla tensione di controllo.

Un valore di tensione inferiore ad 1V viene interpretato come carico spento.

In caso di distacco del segnale 0-10V/1-10V, il dimmer imposta l'output al livello massimo.

**La distanza massima del dimmer dall'attuatore 0-10/1-10V non deve eccedere i 10m; si consiglia l'uso di cavi schermati e la separazione a doppio isolamento SELV dalla tensione di rete.**

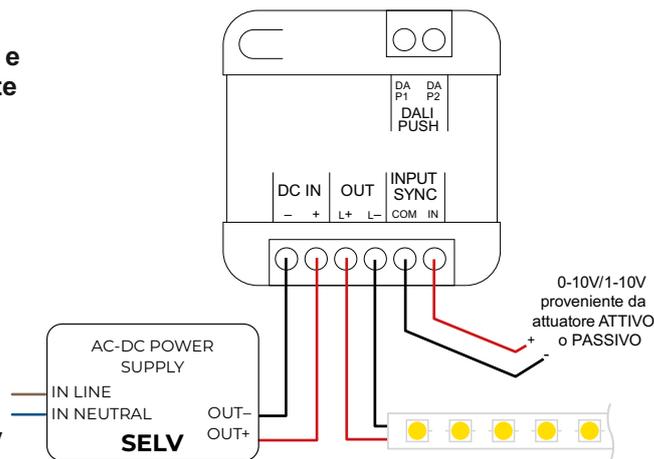
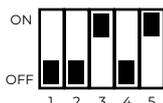


FIG. 6 - collegamento con attuatore 0/1-10V attivo o passivo

### Modalità POTENZIOMETRO

7



Comando	1	2	3	4	5
0-10V   1-10V	-	-	ON	-	ON

Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario impostare i Dip Switches posti sul retro della scatola e connettere ai morsetti **INPUT COM** e **INPUT IN** il segnale di controllo proveniente da un potenziometro lineare da 47Kohm.

Un valore di resistenza inferiore ad 2.5 Kohm viene interpretato come carico spento. Il valore di massima luminosità si raggiunge al superamento del valore di 45 Kohm.

In caso di distacco del potenziometro, il dimmer imposta l'output alla massima luminosità.

Si consiglia l'utilizzo di potenziometri di buona qualità onde evitare flickering o instabilità dell'uscita.

**La distanza massima del dimmer dal potenziometro non deve eccedere i 2m. si consiglia l'uso di cavi schermati e la separazione a doppio isolamento SELV dalla tensione di rete.**

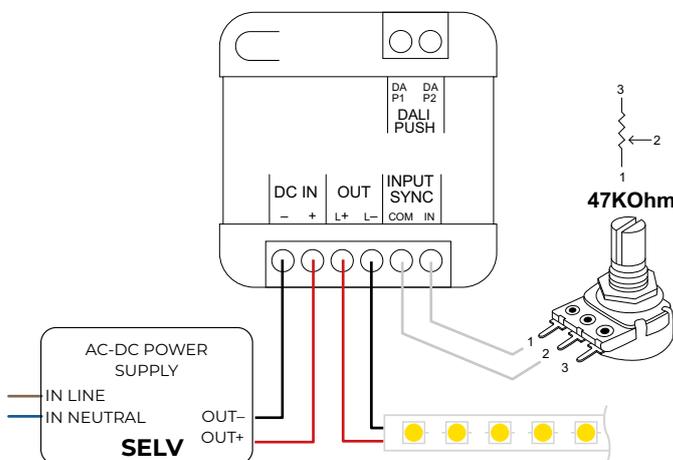
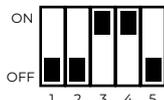


FIG. 7 - collegamento con potenziometro lineare 47Kohm

### Modalità DIMMING con INTERRUTTORE

8



Comando Command	1	2	3	4	5
Interruttore	-	-	ON	ON	-

Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario impostare i Dip Switches posti sul retro della scatola e connettere ai morsetti DA P1 e DA P2 la FASE e il NEUTRO provenienti dall'impianto.

Tale FASE o NEUTRO potranno essere interrotti da un interruttore, deviatori o invertitore per effettuare l'accensione, lo spegnimento e il dimming del carico collegato al dimmer.

La logica con la quale verrà eseguito il dimming del carico è rappresentata dallo schema qui di seguito:

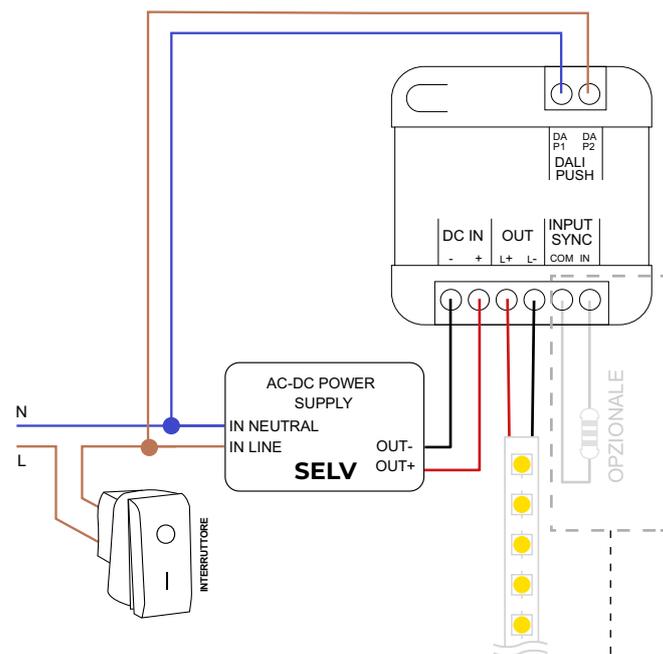
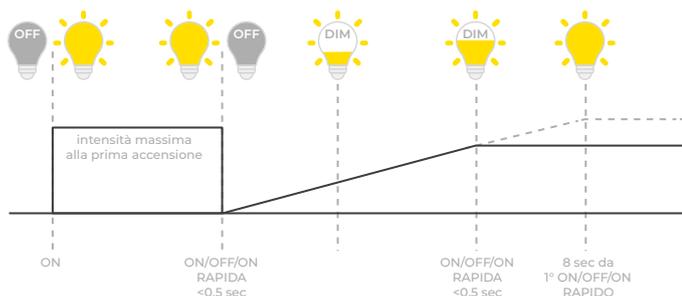


FIG. 8 - collegamento dimming su interruzione alimentazione

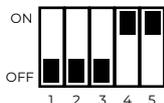
- Utilizzare l'interruttore a parete per accendere le luci.
- Spegnere rapidamente le luci con l'interruttore a parete e quindi riaccenderle (entro un massimo di 0,5 secondi). La luminosità aumenterà gradualmente.
- Premere di nuovo l'interruttore alla luminosità desiderata per regolarla. La luminosità scelta sarà memorizzata automaticamente.
- Se non si preme di nuovo l'interruttore entro 8 secondi, la luminosità raggiungerà il livello massimo. Tale livello verrà memorizzato automaticamente.

Per regolare il livello di luminosità minima, se differente dal 5% (default), è possibile inserire una resistenza (1/4 di Watt o superiore) o un potenziometro tra i poli INPUT SYNC COM e IN. Il livello di minimo varierà in rapporto al valore della resistenza secondo la seguente tabella:

LIVELLO DI MINIMO	VALORE RESISTENZA
5%	Non presente o >47Kohm
10%	37Kohm
20%	35Kohm
30%	30Kohm
40%	27Kohm

### Modalità SENSORE DI PRESENZA - spegnimento temporizzato

Comando Command	1	2	3	4	5
TIMER	-	-	-	ON	ON



Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario impostare i Dip switches come sopra indicato.

**Il controllo tramite pulsante può avvenire utilizzando direttamente la tensione di rete (110÷230VAC) come in FIG. 9, oppure la tensione di uscita dell'alimentatore (8÷53VDC), FIG. 10.**

Per l'installazione del dimmer in impianto è preferibile l'utilizzo dello schema riportato in FIG. 9.

In questa configurazione il dimmer garantisce l'isolamento dalla tensione di rete.

Il range di ingresso tra i poli DA P1 e DA P2 è DC: 10÷265V, AC 12÷265VAC 50÷65Hz.

**La corrente massima assorbita dall'interfaccia PUSH è di circa 2mA.**

**La distanza massima del dimmer dal pulsante non deve eccedere i 20m.**

**Si consiglia l'uso di cavi schermati (nella modalità PUSH 12-24-48Vdc).**

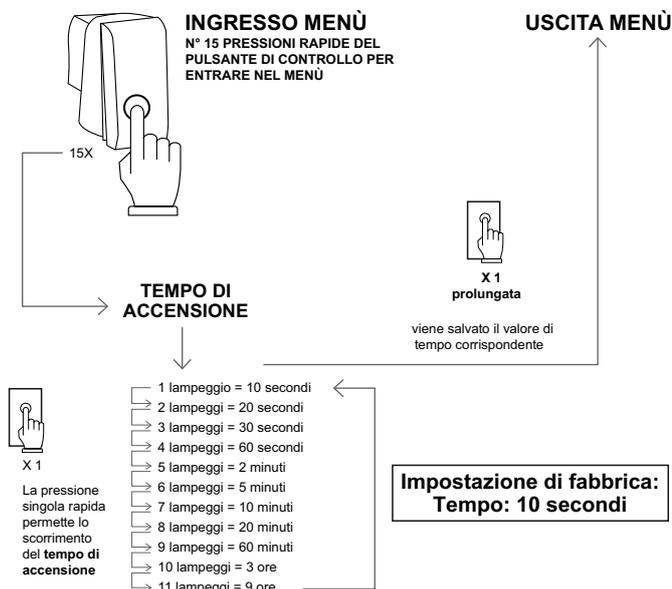
Il dimmer, **in mancanza di alimentazione**, salva lo stato dell'uscita in maniera da ripristinare il livello impostato al ritorno della stessa.

### Funzionamento interfaccia PUSH

#### Singolo Click (pressione rapida <1sec)

- Al primo impulso di comando inizia la temporizzazione; ad ogni successivo impulso la temporizzazione riprende secondo il tempo impostato.

Terminata la temporizzazione il carico si spegne..



### FUNZIONE TIMER - PUSH 230V

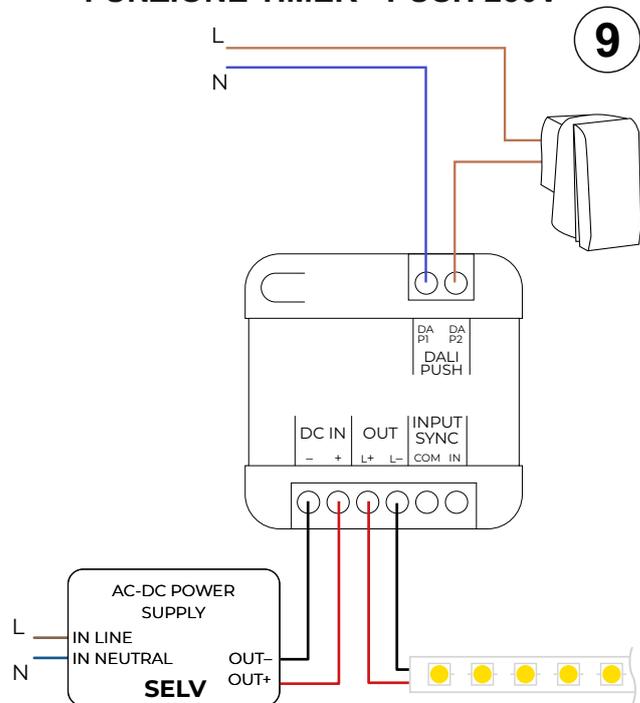


FIG. 9 - collegamento pulsante a tensione di rete

### FUNZIONE TIMER - PUSH 12-24-48Vdc

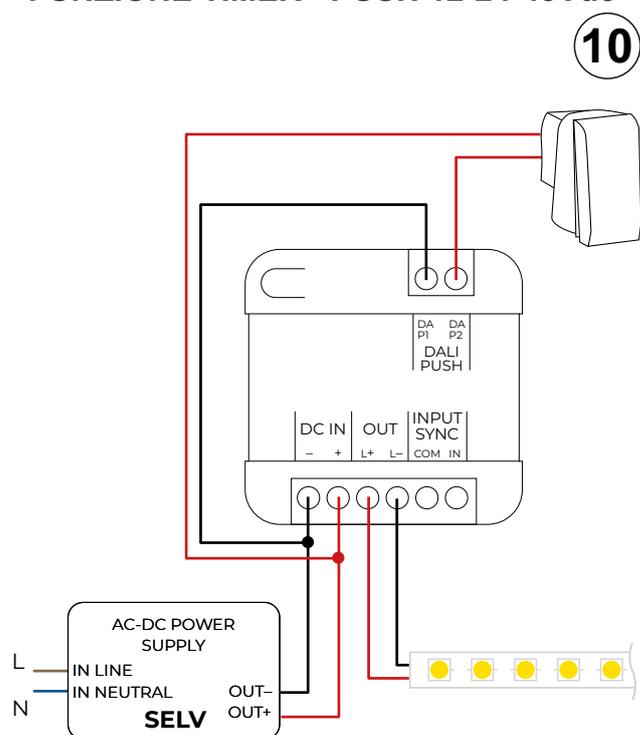
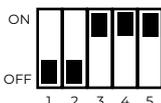


FIG. 10 - collegamento pulsante con tensione proveniente dall'alimentatore

### Modalità SLAVE



Comando Command	1	2	3	4	5
SLAVE	-	-	ON	ON	ON

11

Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario impostare i Dip switch come sopra indicato. In modalità SLAVE il dimmer è in grado di ricevere un segnale di sincronia digitale proveniente da un altro DALI2-CV-M2. Il DALI2-CV-M2 che genera il segnale di sincronia deve essere configurato in una qualunque modalità ad esclusione di quelle che utilizzano come ingresso i poli INPUT SYNC COM e IN.

**Non è possibile utilizzare la modalità SLAVE con i seguenti segnali di controllo:**

- Segnale 0-10V (attivo/passivo)
- Segnale 1-10V (attivo/passivo)
- Potenziometro

La distanza massima di collegamento tra i DALI2-CV-M2 non deve eccedere i 20m.

Si consiglia l'utilizzo di un cavo schermato con sezione del polo COM adeguata al tipo di carico dello slave utilizzato:

Da 2A a 4A: >1,5mm<sup>2</sup>

Da 4A a 12A: >2,5mm<sup>2</sup>

Tale indicazione è necessaria per l'allineamento corretto del polo negativo dell'alimentatore DC - il quale corrisponde al polo INPUT SYNC COM.

È possibile comandare il MASTER con le seguenti modalità di controllo:

- Modalità PULSANTE 230Vac (vedi schema ①)
- Modalità PULSANTE 12-24-48Vdc (vedi schema ②)
- Modalità DALI (vedi schema ③)
- Modalità TAGLIO DI FASE (vedi schema ④ e ⑤)

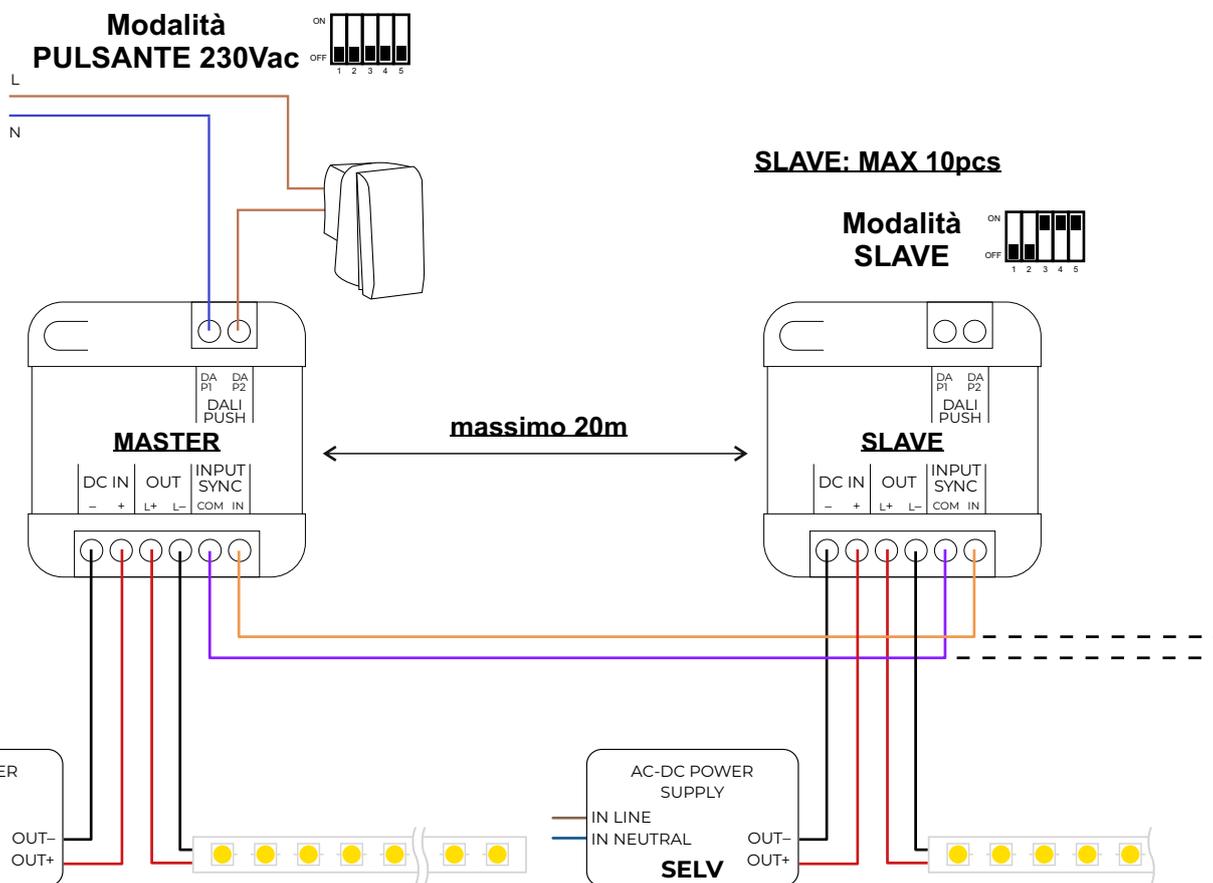
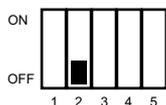
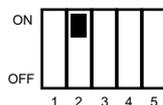


FIG. 11 - collegamento SLAVE a DALI2-CV-M2 con ingresso PULSANTE

### Setup Frequenza di uscita del PWM



Frequenza di uscita **PWM 390Hz** (default)



Frequenza di uscita **PWM 3000Hz** (Flicker Free)

Tramite il **dip-witch 2** è possibile impostare la frequenza di uscita del PWM.

**La frequenza di uscita di default (Dip Switch 2 su OFF) è di 390Hz.**

Tale frequenza è adatta all'utilizzo di tutti carichi resistivi o resistivo capacitivi compresi i convertitori tensione corrente switching o lineari con frequenza limitata.

Impostando il dip switch 2 su ON la frequenza di uscita viene impostata a 3000Hz.

Tale parametro permette di adeguare il dimmer alla direttiva IEEE1789-2015 ed essere dichiarato FLICKER FREE.

L'impostazione dell'uscita con frequenza a 3000Hz non comporta l'abbassamento della corrente massima di 12A.

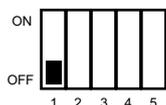
L'utilizzo dell'uscita con frequenza a 3000Hz deve essere adeguata al tipo di carico utilizzato, il quale deve permettere l'utilizzo di tale frequenza.

**L'utilizzo di carichi non adatti ad essere dimmerati PWM con frequenza di 3000Hz potrebbe compromettere in funzionamento del dimmer o del carico e portare a danneggiamenti irreversibili degli stessi.**

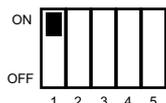
In caso di utilizzo dell'uscita a 3000Hz con carichi capacitivi, adatti ad essere dimmerati tramite PWM ad alta frequenza, è consigliata la disabilitazione della protezione attiva da corto circuito interno.

Tale disabilitazione avviene impostando il dip switch 1 su OFF.

### Impostazione Dip switch per abilitazione/disabilitazione corto circuito ATTIVO:



protezione dal corto circuito ATTIVO: OFF



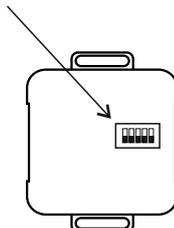
Protezione dal corto circuito ATTIVO: ON

In caso di disabilitazione della protezione da corto circuito ATTIVA, utilizzare sempre un alimentatore per LED a norma EN61347-1, EN647-2-13 o equivalente protetto dal corto circuito.

In alternativa utilizzare un fusibile esterno fast con corrente di intervento commisurata al carico.

L'eventuale mancanza di queste accortezze in caso di corto potrebbero portare a danneggiamenti irreversibili del dimmer.

**ATTENZIONE!**  
Il Dip switch si trova sul lato destro  
nel retro del case del dimmer!



# ISTRUZIONI

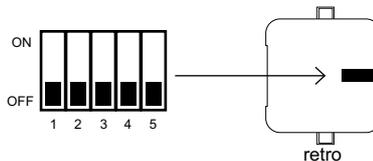
## DALI2-CV-M2

Modalità di funzionamento

-12-

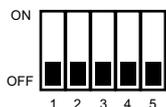


**ATTENZIONE!**  
Il Dip switch si trova sul lato destro  
nel retro del case del dimmer!



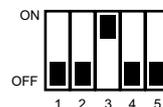
### Riepilogo impostazioni Dip switch

#### Modalità PULSANTE



Vedi schema ① e ②

#### Modalità TAGLIO DI FASE



Vedi schema ④ e ⑤

#### Modalità DALI DT6

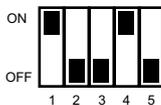
Vedi schema ③



**Alta compatibilità per  
convertitori tensione corrente**  
Rilevazione cortocircuito: OFF  
Rilevazione circuito aperto: OFF  
**DALI 1**

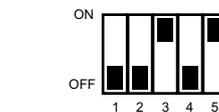


**Alta compatibilità con  
rilevazione circuito aperto**  
Rilevazione cortocircuito: OFF  
Rilevazione circuito aperto: ON  
**DALI 1  
IBRIDA**



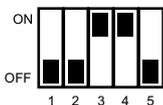
**Full compliant DALI2**  
Rilevazione cortocircuito: ON  
Rilevazione circuito aperto: ON  
**DALI 2**

#### Modalità 0-10V/1-10V attivo/passivo e POTENZIOMETRO lineare 47Kohm



Vedi schema ⑥ e ⑦

#### Modalità dimming su interruzione alimentazione



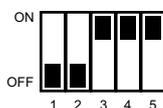
Vedi schema ⑧

#### Modalità spegnimento temporizzato (TIMER) tramite interruttore o sensore di presenza



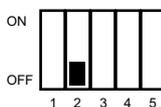
Vedi schema ⑨ e ⑩

#### Modalità SLAVE



Vedi schema ⑪

#### Setup Frequenza di uscita del PWM



Frequenza di uscita **PWM 390Hz** (default)



Frequenza di uscita **PWM 3000Hz** (Flicker Free)