

Dimmer per carichi in bassa tensione**CARATTERISTICHE**

Questo dispositivo è un dimmer monocanale con uscita in tensione sino a 12A e range di alimentazione da 8 a 53V DC.

Il dispositivo permette il dimming di moduli led attraverso le seguenti modalità di controllo:

- INGRESSO POTENZIOMETRO (100K Ω)
- INGRESSO ANALOGICO 0-10V o 1-10 V
- INGRESSO PUSH (ISOLATO)
- INGRESSO DALI

Il dispositivo permette di variare la modalità di controllo in maniera auto-configurante secondo il seguente diagramma di priorità:

- Se è presente un segnale analogico 0-10V o un potenziometro tra gli ingressi D+ e D- il dimmer si configurerà in maniera da impostare il canale di uscita proporzionale al segnale analogico di ingresso. Qualsiasi comando o azione su eventuali altri ingressi di controllo verranno scartati.
- In assenza di segnali analogici di controllo il dimmer si pone in modalità PUSH o DALI. Il passaggio tra le due modalità avviene in maniera automatica in base al rilevamento del bus utilizzato.

SPECIFICHE TECNICHE

	Valore	Note
Tensione di alimentazione	8 ÷ 53	V DC
Tensione di uscita	8 ÷ 53	V DC
Numero di canali	1	
Corrente di uscita massima	12	A
Corrente assorbita in assenza di carico 48VDC	12	mA
Potenza nominale massima uscita 12VDC	144	W
Potenza nominale massima uscita 24VDC	288	W
Potenza nominale massima uscita 48VDC	576	W
Frequenza dimmer PWM	390	Hz
Intervento termico	150	°C su uC
Temperatura di stoccaggio	Min.: -40 Max. +60	°C
Temperatura di esercizio	Min.: -20 Max. +50	°C
Classe di protezione	IP20	
Peso	44	g
Dimensioni meccaniche	80 x 24 x 40	mm
Dimensioni meccaniche con stringicavo	100 x 24 x 40	mm
Protezioni	Inversione di polarità Protezione da circuito aperto Protezione da picchi di tensione	

COLLEGAMENTO ELETTI

FIG. 1



Il dimmer NTG401 deve essere alimentato 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 (LED PWR) presente a bordo scheda segnala la presenza di alimentazione.

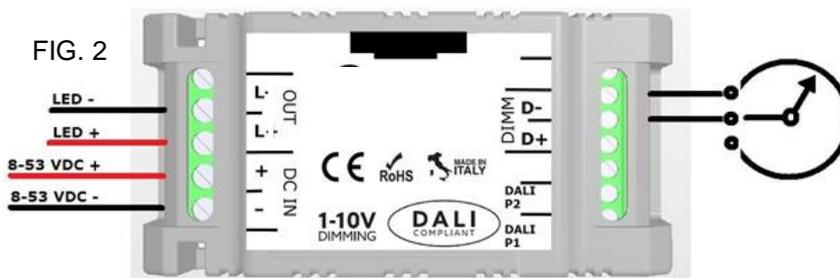
Il LED (LED DIM) indica lo stato di dimming dell'uscita

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

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO

MODALITÀ POTENZIOMETRO 100K Ω

FIG. 2



Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è sufficiente connettere un potenziometro da 100K Ω tra l'ingresso D+ e D- e disconnettere i restanti ingressi.

Di default la curva di dimming segue un andamento logaritmico* proporzionale al valore di resistenza impostata dal potenziometro. Un valore di resistenza inferiore ad 5 K Ω viene interpretato come carico spento. Il valore di massima luminosità si raggiunge al superamento del valore di 95 K Ω .

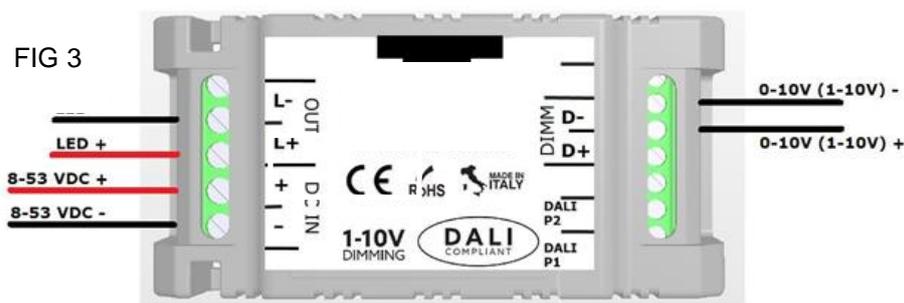
In caso di distacco del potenziometro, il dimmer imposta l'output al livello salvato (vedi variazione livello di preset). Il valore di preset è di default zero.

Al primo avvio in questa modalità potrebbe essere necessario impostare l'input con un valore superiore al 50% (55K o superiore su ingresso D- D+) in modo da configurare il dimmer nella modalità potenziometro.

*Tale impostazione è configurabile tramite l'interfaccia cod. L392MA00N0A0

MODALITÀ 0-10V/1-10V

FIG 3



Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è sufficiente connettere il segnale 0-10V/1-10V di controllo tra l'ingresso D+ e D- (facendo attenzione a rispettare la corretta polarità) e disconnettere i restanti segnali di controllo.

La corrente max assorbita dal dimmer dall'interfaccia 0-10V è di 0,1mA.

Di default la curva di dimming segue un andamento logaritmico* proporzionale alla tensione di controllo. Un valore di tensione inferiore ad 1V viene interpretato come carico spento.

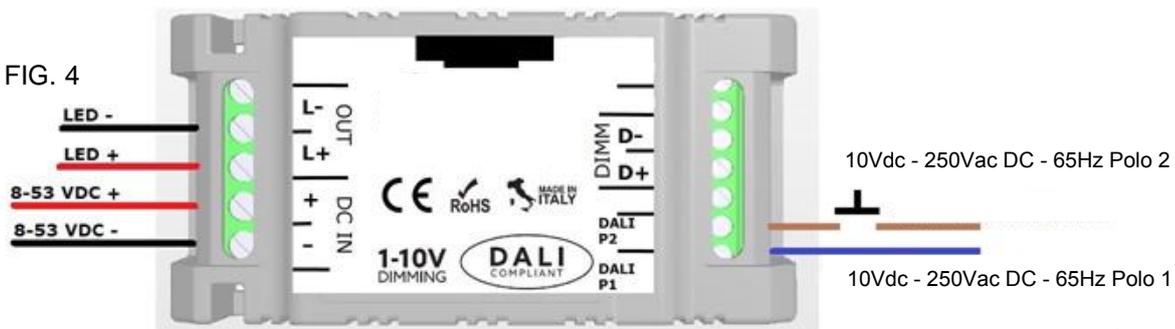
In caso di distacco del segnale 0-10V/1-10V, il dimmer imposta l'output al livello salvato (vedi Variazione livello di preset). Il valore di preset è di default zero.

Al primo avvio in questa modalità potrebbe essere necessario impostare l'input con un valore superiore al 50% (5V o superiore su ingresso D- D+) in modo da configurare il dimmer nella modalità 0-10V/1-10V.

*Tale impostazione è configurabile tramite l'interfaccia cod. L392MA00N0A0

MODALITÀ PUSH

FIG. 4



Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario rimuovere eventuali segnali di controllo dagli ingressi D+ e D- e connettere tra gli ingressi DALI/P1 e DALI/P2 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 max 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

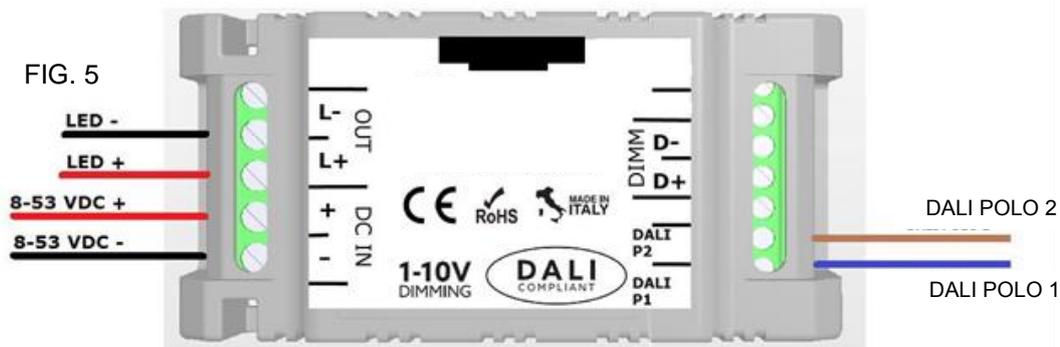
- Singolo Click (pressione rapida (<1sec))
Accende o spegne l'output (ON/OFF).
- Doppio Click (pressione rapida (<1sec))
Imposta massima luminosità (output= 100%)
- Long Press (pressione prolungata (>1sec))
Se il dimmer è in stato di OFF, imposta l'output al valore di minimo (impostabile tramite interfaccia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

CERTIFICATO DI GARANZIA

La garanzia di cui è dotato questo prodotto ha durata 2 anni e comporta la riparazione e la sostituzione gratuita delle parti che presentano difetti di costruzione o vizi di materiale. Sono perciò esclusi dalla garanzia quei prodotti che sono stati manomessi o riparati da personale non qualificato e da noi non autorizzato. Per ottenere la garanzia è indispensabile allegare, all'apparecchio integro in tutte le sue parti, il presente certificato debitamente timbrato e compilato. Restano impregiudicati i diritti dei consumatori secondo la legislazione applicabile che disciplina la vendita dei beni di consumo.

MODALITÀ DALI

FIG. 5



Al fine di attivare tale modalità di controllo/funzionamento è necessario cortocircuitare gli ingressi D+ e D- e connettere tra gli ingressi DALI/P1 e DALI/P2 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 max assorbita dal bus DALI è di circa 2mA.

Qui di seguito i comandi standard implementati:

DIRECT ARC POWER

OFF

UP

DOWN

STEP UP

STEP DOWN

RECALL MAX LEVEL

RECALL MIN LEVEL

STEP DOWN AND OFF

ON AND STEP UP

GO TO SCENE (0-15)

RESET

STORE ACTUAL LEVEL IN THE DTR

STORE THE DTR AS MAX LEVEL

STORE THE DTR AS MIN LEVEL

STORE THE DTR AS SYSTEM FAILURE LEVEL

STORE THE DTR AS POWER ON LEVEL

STORE THE DTR AS FADE TIME

STORE THE DTR AS FADE RATE

STORE THE DTR AS SCENE (0-15)

REMOVE FROM SCENE (0-15)

ADD TO GROUP (0-15)

REMOVE FROM GROUP (0-15)

STORE DTR AS SHORT ADDRESS

QUERY STATUS

QUERY BALLAST

QUERY LAMP POWER ON

QUERY LIMIT ERROR

QUERY RESET STATE

QUERY MISSING SHORT ADDRESS

QUERY VERSION NUMBER

QUERY DEVICE TYPE

QUERY PHISICAL MINIMUM LEVEL

QUERY POWER FAILURE

QUERY CONTENT DTR1

QUERY CONTENT DTR2

QUERY ACTUAL LEVEL

QUERY MAX LEVEL

QUERY MIN LEVEL

QUERY POWER ON LEVEL

QUERY SYSTEM FAILURE LEVEL

QUERY FADE TIME/FADE RATE

QUERY SCENE LEVEL (0-15)

QUERY GROUPS (0-7)

QUERY GROUPS (8-15)

QUERY RANDOM ADDRESS H

QUERY RANDOM ADDRESS M

QUERY RANDOM ADDRESS L

Misure ecologiche

Apparecchiatura, accessori e imballo devono essere inviati ad un centro di riciclaggio.

Non gettare nei rifiuti domestici, ma smaltire in modo conforme alle norme legislative.

CERTIFICATO DI GARANZIA

TIPO DI APPARECCHIO

NTG401

NOME E INDIRIZZO DELL'ACQUIRENTE

TIMBRO DEL RIVENDITORE

DATA D'ACQUISTO CON LO SCONTRINO DI CASSA