

# AL42D/P Istruzioni per l'uso - User guide

MADE IN ITALY

Alimentatore elettronico per LED, multicorrente-multitensione con PFC attivo. Idoneo per alimentare sia strisce LED in tensione sia LED di potenza alimentati in corrente. La modalità di funzionamento è selezionata attraverso il DIP SWITCH posto al disotto del coprimorsetto.

Regolazione della luminosità tramite funzione DALI, Push, interfaccia 1-10V o 0-10V idonea per lavorare sia con potenziometri resistivi che sistemi attivi come Gateway, Interfacce Konnex, Touch Screen, ecc. Funzione Master/Slave con cavi standard.

## OUTPUT SET

			Output Dip-Switch position				
220-240V	CC	Output	1	2	3	4	5
17W	CC	350mA 9-48V	-	-	-	-	-
19,2W	CC	400mA 9-48V	-	-	-	ON	-
21,6W	CC	450mA 9-48V	ON	ON	-	ON	-
24W	CC	500mA 9-48V	ON	-	-	-	-
26,4W	CC	550mA 9-48V	-	ON	-	-	-
28,8W	CC	600mA 9-48V	ON	ON	-	-	-
30W	CC	630mA 9-48V	ON	-	-	ON	-
33,6W	CC	700mA 9-48V	-	-	ON	-	-
38,4W	CC	800mA 9-48V	-	ON	-	ON	-
41W	CC	850mA 9-48V	ON	-	ON	-	-
43W	CC	900mA 9-48V	-	ON	ON	-	-
40W	CC	1A 9-40 V	ON	ON	ON	-	-
24W	CV	24V - 1A max	ON	ON	ON	-	ON

## Ingresso

- > Nominale: 220/240 Vac 50/60 Hz.
- > Idoneo per funzionamento a range esteso 90-264V - 50/60Hz con declassamento della potenza. Contattare l'ufficio tecnico
- > Morsettiere 1 x 2,5 mm2.
- > Serracavo per cavi diametro Ø = 3...8 mm.
- > Corrente massima: 0,25 A.
- > Fattore di potenza λ: > 0,9
- > Armoniche corrente assorbita: secondo EN 61000-3-2.

## Uscita

- > Isolamento SELV.
- > Morsettiere 1 x 0,5...1,5 mm2.
- > Serracavo per cavi diametro Ø = 3...8 mm.
- > Selezione corrente e tensione di uscita tramite DIP SWITCH (vedi tabella).
- > Uscita ausiliaria isolata 12V - 100mA max per pilotaggio ventola Led. La ventola allo start-up si accende con un ritardo di circa 2secondi.
- > Connettore per collegamento NTC esterna per riduzione corrente carico: diminuzione lineare della luminosità da 0,5V (100%) a 0,25V (10%).

Valore NTC	Temperatura inizio intervento 0,5V --> 1K7ΩReq	Temperatura spegnimento 10% 0,25V --> 0K9ΩReq
10K	70°C	90°C

Esempio di Tabella intervento NTC Esterno.

Verificare caratteristiche NTC in uso per effettive temperature di intervento limitazione Duty Cycle PWM.

NTC di riferimento: EPCOS, B57703M0103G040

## Ambiente

Temperatura ambiente massima Ta: -10 ÷ 50° C (-10 ÷ 45° C per i modelli 800/850/900/1.000mA)  
Temperatura max sul punto Tc: 75°

## Normative

EN61347-2-13, EN61347-1, EN62384, EN62384, EN55015, EN61000-3-2, EN61547, IEC 62386-101; IEC 62386-102.

## Protezioni

- > Protezione al cortocircuito, sovraccarico, circuito aperto e termica
- > Filtro antidi disturbo EMI

## Isolamenti

	Pri	PUSH or DALI	1..10 V	SEC
Pri	—	Basic	Double	Double
PUSH or DALI	Basic	—	Double	Double
1..10 V	Double	Double	—	Functional
SEC	Double	Double	Functional	—

**ATTENZIONE:** per mantenere l'isolamento SELV ed evitare di danneggiare il driver, collegare ai terminali 0..10 o 1..10 solo sistemi con isolamento rinforzato.

## Regolazioni

- > Sono previste cinque distinte modalità di funzionamento lette all'avvio (le impostazioni devono essere fatte tramite dip-switch prima dell'accensione):
  - 1) **Push (tasto) no dimming**, solo On/Off con rampe in accensione e spegnimento
  - 2) **Push (tasto) dimming** - profilo lento, profilo veloce, profilo su/giù
  - 3) **DALI**
  - 4) **Dimming 1-10V**, riduzione della luminosità fino ad un minimo prefissato senza mai spegnere
  - 5) **Dimming 0-10V**, riduzione della luminosità fino al completo spegnimento
- > 1-10V/0-10V e Push sono in alternativa tra loro;
- > Tempo dimmeraggio (0-100%; 100-0%): profilo A 10 secondi, profilo B 5 secondi;
- > Livello Low in Push è diverso da 0 per distinguerlo da OFF.
- > Riaccensione dopo mancanza rete:
  - se in modalità no dimmer (On/Off), parte dall'ultimo dato impostato;
  - se in modalità dimmer 0-10V o 1-10V è letto il valore in ingresso e ON in accordo alla programmazione;
  - se in modalità dimmer Push, parte dall'ultimo dato impostato.

Nota profilo No dimming

- > Pressione breve del tasto per ON/OFF (rampe in accensione e spegnimento)

Electronic ballast for LEDs, multi-multicurrent with active PFC. Suitable for voltage LED strips and power current powered LEDs. The function mode is selected by means of the DIP SWITCH, which is below the terminal cover.

Light regulation via DALI, push function, interface 1-10V or 0-10V suitable for use with either resistive potentiometers that active systems like Gateway, Interfaces Konnex, touch screen, etc.

## DIMMING SET

Dimming	Dimming Dip-Switch position				
	1	2	3	4	5
ON/OFF	-	-	-	-	-
Push Slow	ON	-	-	-	-
Push Fast	-	ON	-	-	-
Push Up/Down	ON	ON	-	-	-
DALI	-	-	ON	-	-
1-10V for passive resistor	-	ON	ON	-	ON
1-10V for active systems	-	ON	ON	-	-
0-10V for active systems	ON	-	ON	-	-
0-10V for passive resistor	ON	-	ON	-	ON
Slave	ON	ON	ON	-	-
MASTER				-	
FAN				ON	

## Input

- > Nominal: 220/240 Vac -10/+10 % 50/60 Hz.
- > Suitable for operation at extended range 90-264V - 50/60Hz with power derating of 50%. For further information contact technical department
- > Terminal block for up to 1 x 2,5 mm2.
- > Strain relief for cables with diameter Ø = 3...8 mm.
- > Max Input Current: 0,25 A.
- > Power factor λ: > 0,9
- > Harmonic content of mains current: according to EN 61000-3-2.

## Output

- > SELV insulation on output
- > Terminal block for up to 1 x 0,5...1,5 mm2.
- > Strain relief for cables with diameter Ø = 3...8 mm
- > Selection of current and voltage output through DIP SWITCH (See table up)
- > Isolated Auxiliary Output 12V - 100mA max for LED fan. For dimming less than 50% the fan is turned off. At start-up the fan switch on with delay of about 2 seconds.
- > Terminal block for external NTC signal for load current reduction: linear decrease of brightness of 0,5 V (100%) to 0,25 V (10%).

Valore NTC	Temperatura inizio intervento 0,5V --> 1K7ΩReq	Temperatura spegnimento 10% 0,25V --> 0K9ΩReq
10K	70°C	90°C

Example of Table NTC

Check NTC characteristics for use in actual operating temperatures limitation PWM Duty Cycle

NTC reference: EPCOS, B57703M0103G040

## Ambient

Ambient temperature Ta: -10 ÷ 50° C (-10 ÷ 45° C models 800/850/900/1.000mA)  
Max case temperature on Tc: 75°

## Normative

EN61347-2-13, EN61347-1, EN62384, EN62384, EN55015, EN61000-3-2, EN61547, IEC 62386-101; IEC 62386-102.

## Protezioni

- > Against input overvoltages from mains, short circuit and open circuit.
- > Filter EMI suppression

## Isolamenti

	Pri	PUSH or DALI	1..10 V	SEC
Pri	—	Basic	Double	Double
PUSH or DALI	Basic	—	Double	Double
1..10 V	Double	Double	—	Functional
SEC	Double	Double	Functional	—

**CAUTION:** to maintain the SELV and prevent driver damage, connect to terminals 0..10 or 1..10 only systems with reinforced insulation.

## Settings

- > There are five distinct modes of operation read on startup (the settings have to be made by dip-switch before ignition):
    - 1) Push button, no dimming - only On/Off soft
    - 2) Push button dimming - Profile slow, Profile fast, Profile up/down;
    - 3) DALI
    - 4) 1-10V Dimming, reducing the brightness up to a predetermined minimum without ever switch off
    - 5) 0-10V Dimming, reducing the brightness up to switch off
  - > 1-10V/0-10V and Push are alternatives to each other.
  - > Time dimming (0-100%, 100-0%): profile A slow 10 seconds, profile A fast 5 seconds;
  - > The low level in Push is different to 0 to distinguish it from OFF
  - > Restart after a power failure:
    - If no dimmer mode, the last data set
    - If dimming 0-10V or 1-10V input value is read and ON according to the scheduling
    - If you can dim Push, the last data set
- Note profile No dimming
- > Briefly press button for ON / OFF (on and off ramps)

**Push (impostazione tramite DIP):**

- > Pressione breve del tasto per ON/OFF
- > Pressione lunga del tasto per dimmer
- > Memorizzazione dell'ultimo dato di dimming. In presenza rete ad ogni ON il driver parte dall'ultimo dato impostato.
- > Procedura di allineamento (necessaria per compensare gli errori di sincronizzazione quando si hanno tanti driver in parallelo): da posizione OFF/ON tenere premuto il tasto a lungo (30sec) i driver si porteranno al 100%; alla successiva pressione del tasto il flusso luminoso inizierà a diminuire in accordo al profilo impostato.
- > Massima lunghezza totale cavi PUSH: 15 m.

**Profilo lento (impostazione tramite DIP):**

- > ad ogni pressione la dimmerazione continua fino al livello massimo (o minimo) e poi si inverte. Tempo da minimo a massimo, 10s;

**Profilo veloce (impostazione tramite DIP):**

- > ad ogni pressione la dimmerazione continua fino al livello massimo (o minimo) e poi si inverte. Tempo da minimo a massimo, 5s;

**Profilo Up/Down (impostazione tramite DIP):**

- > ad ogni pressione la dimmerazione inverte il senso, arrivato a minimo (e massimo) è mantenuto lo stato. Tempo da minimo a massimo, 10s.

**1-10V (0-10V) (impostazione tramite DIP):**

- > È possibile utilizzare dimmer commerciali 1-10V (0-10V). La luminosità dei LED varia proporzionalmente al segnale inviato al morsetto.
- > È possibile utilizzare potenziometri 100K. La variazione della luminosità dei LED avviene in modo proporzionale o logaritmico a seconda del modello di potenziometro utilizzato (consigliato logaritmico).

**Note**

- > Nel caso di settaggio errato dei Dip, all'accensione il Driver parte e fa lampeggiare i Led 1s ON e 1s OFF.

**Push (setting via DIP):**

- > Short press the Push key for ON/OFF
- > Long press the Push key for dimmer
- > Memory of the last data dimming. If there are any network driver ON the last data set.
- > Method of resynchronisation (sometimes the system could be out of sync, i.e. some lamps will be on, others off, etc.). In OFF/ON position press the Push key for a long time (30 sec), the driver will be 100% and the system will now be resynchronised.
- > Total length of PUSH cables: 15 m.

**Profile slow (setting via DIP):**

- > press the Push key, the dimming start up to the maximum (or minimum) and then reverses. Time from minimum to maximum, 10s

**Profile fast (setting via DIP):**

- > press the Push key, the dimming start up to the maximum (or minimum) and then reverses. Time from minimum to maximum, 5s

**Profile Up/Down (setting via DIP):**

- > press the Push key, the dimming reverses its direction down to the minimum (or maximum), the status is maintained. Time from minimum to maximum, 10s

**1-10V (0-10V) (setting via DIP):**

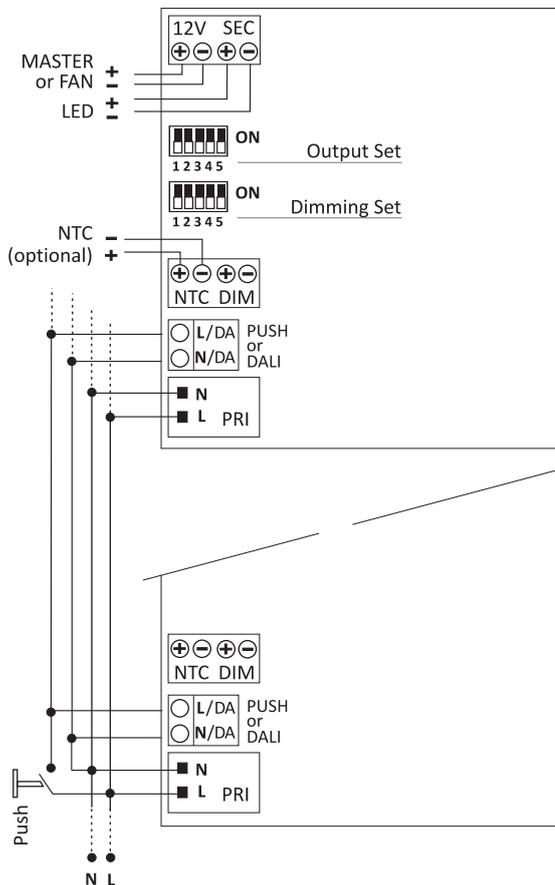
- > You can use commercial dimmer 1-10V (0-10V). The LED brightness varies proportionally to the signal sent to the terminal.
- > You can use 100K potentiometers. The variation in the brightness of the LEDs is in proportional or logarithmic depending on the model used potentiometer (recommended logarithmic).

**Notes**

- > In the case of wrong setting of Dip, the LED flashes 1s ON and 1s OFF.

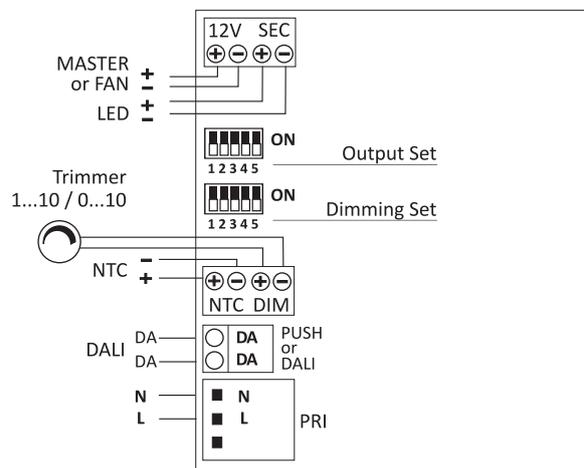
## Schema di collegamento On/Off, Push

## Wiring diagram On/Off, Push



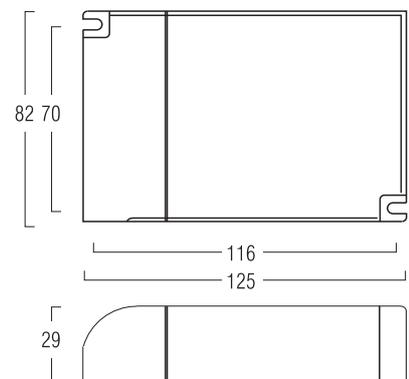
## Schema di collegamento DALI, 1/10V, 0/10V

## Wiring diagram DALI, 1/10V, 0/10V



Dimensioni Dimension: 82x125x29h

Peso Weight: 0,176Kg

**Garanzia**

Alvit garantisce i propri prodotti per 24 mesi dalla data di fabbricazione indicata sui prodotti stessi. La garanzia copre tutti gli eventuali difetti di fabbricazione. La garanzia non copre gli eventuali danni causati da un utilizzo errato e non conforme alle istruzioni di installazione e impiego. Qualsiasi modifica annulla la garanzia e può rendere pericoloso il prodotto.

Alvit si riserva la possibilità, nel rispetto delle norme in vigore, di apportare, senza preavviso, modifiche tecniche e dimensionali per migliorare le caratteristiche e le prestazioni dei prodotti.

**Warranty**

Alvit guarantees its products for 24 months from the manufacturing date shown on the products. The warranty covers any and all manufacturing defects. The warranty does not cover damage due to improper use not conforming to the installation and operating instructions. Any modification will void the warranty and can make the product dangerous. Follow the instructions carefully to ensure correct and safe operation. The fixture cannot be modified.

Alvit shall not be responsible for any product damage caused by mounting procedures which do not comply with the instructions. Product installation shall be performed in a workmanlike fashion.