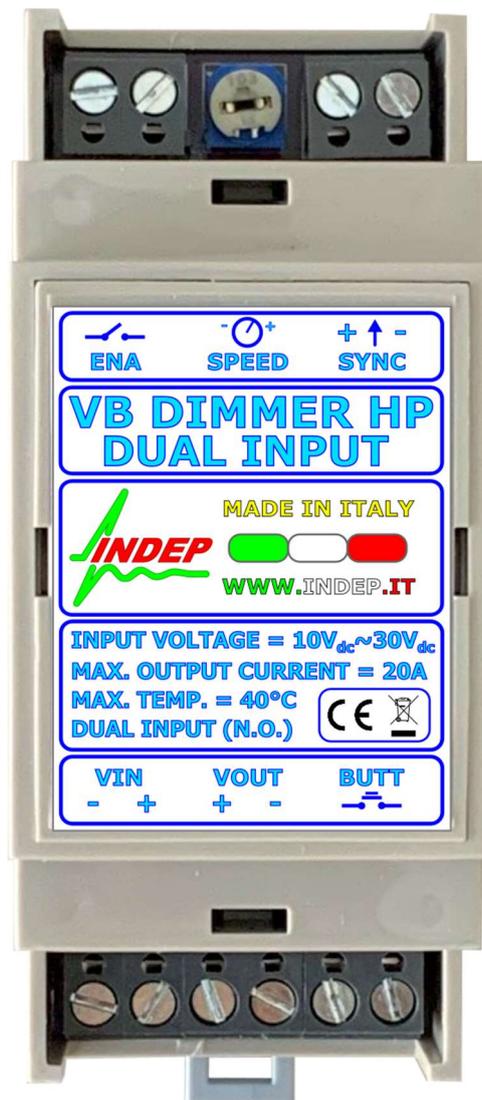


VB DIMMER HP DI



Prodotto Made in ITALY
www.indep.it

Uso Previsto

Il dispositivo **VB DIMMER HP DI** è un dimmer di tipo CV (Constant Voltage) in tecnologia PWM che può essere usato in tutti quegli ambiti in cui sia richiesta una regolazione luminosa di luminarie a bassa tensione (tipicamente da 12V o da 24V) come ad esempio strisce a led.

Istruzioni di sicurezza

- Prima di installare il dispositivo leggere attentamente le istruzioni di questo manuale: in caso di dubbi consultare il rivenditore o il costruttore.
- Si raccomanda che l'installazione sia effettuata da personale qualificato.
- Il dispositivo deve essere collegato ad un alimentatore con uscita in tensione costante (tensione minima 10Vdc, tensione massima 30Vdc): I valori tipici raccomandati sono 12Vdc o 24Vdc.
- Non installare la scheda in ambienti umidi o bagnati. Proteggere la scheda dalle intemperie: pioggia ed umidità.
- Non sottoporre la scheda a temperature ambientali al di fuori dell'intervallo: 0°C / + 40°C.
- Per carichi sopra i 240W si consiglia di inserire il dispositivo in un ambiente fornito di un minimo di areazione.
- Non utilizzare il dispositivo fuori dai valori raccomandati. Fare riferimento ai valori indicati più avanti in questo documento sulla "Tabella tecnica".
- Non alimentare il dispositivo se vi fossero danni sul medesimo.
- Si raccomanda di non superare mai il carico massimo di corrente di 20 Ampere.
- Si raccomanda di dimensionare con cura la sezione dei cavi di collegamento tra l'alimentatore ed il dispositivo e tra il dispositivo ed il carico. La sezione dei cavi dovrà essere commisurata in ragione dell'assorbimento sul carico pilotato e in ragione della lunghezza dei collegamenti.

Descrizione di funzionamento

Il dispositivo è dimmer ad alta potenza che presenta un'uscita in tensione con modulazione PWM. E' particolarmente indicato per pilotare carichi in tensione come strisce a led, moduli a led o lampade a incandescenza.

Caratteristica saliente del dispositivo è la presenza di due ingressi: uno di abilitazione ed uno di regolazione.

Uno schema generale dei collegamenti lo si trova in questo documento nella figura: "Schema dei collegamenti".

L'ingresso di abilitazione (ENA) prevede l'utilizzo di un contatto pulito proveniente ad esempio da un dispositivo di lettura Badge (Tipico in stanze di albergo, resort, bed & breakfast, ecc.). Quando il contatto viene chiuso il dimmer automaticamente accende il carico luminoso con una rampa della durata di circa 3 secondi. A questo punto il carico potrà essere regolato normalmente tramite il secondo ingresso a pulsante (BUTT): un comune pulsante normalmente aperto a contatto pulito. Tale pulsante consentirà sia la variazione luminosa sia l'accensione/spegnimento istantaneo del carico.

In particolare una pressione prolungata del pulsante (BUTT) farà in modo che il dimmer aumenti l'intensità luminosa, rilasciando il pulsante e premendolo nuovamente in modo prolungato, l'intensità luminosa diminuirà. Ovviamente il ciclo sopra descritto potrà essere ripetuto in modo indefinito allo scopo di alzare o abbassare a piacere l'intensità luminosa.

Se il pulsante (BUTT) viene premuto e rilasciato rapidamente (durata inferiore a circa 1 secondo) si avrà lo spegnimento del carico (con un effetto dissolvenza). Ripremendo rapidamente il pulsante, si otterrà la riaccensione del carico al valore che aveva prima di essere spento (sempre con un effetto graduale di accensione). Si fa notare

che qualora venga a mancare l'alimentazione (blackout), al ripristino della tensione, il dimmer, nel modello base, partirà con intensità pari a zero (spento) oppure con lo stato luminoso precedente alla mancanza di alimentazione (blackout) nel modello con memoria non volatile (modello /M).

Va segnalato che all'apertura del contatto pulito di abilitazione (ENA), il dimmer in automatico spegnerà il carico luminoso ed escluderà il controllo tramite pulsante.

Da ultimo si segnala la possibilità di regolare la velocità della rampa luminosa, regolata tramite pulsante (BUTT), con un trimmer rotativo che consente di impostare la velocità da un minimo di circa 1.5s ad un massimo di circa 12s (tempo riferito ad una variazione continua da 0% al 100% o viceversa della luminosità).

Parti funzionali del dispositivo:

Connettore di alimentazione (Morsetto VIN):

A questo morsetto viene connesso l'alimentatore esterno a tensione costante (12Vdc o 24Vdc). La tensione presente su questo morsetto verrà erogata al carico (VOUT) parzializzata tramite un segnale PWM regolabile da 0% a 100%. Si raccomanda di prestare attenzione alle polarità: Il dispositivo al suo interno non è fornito di fusibili.

Connettore di uscita (Morsetto VOUT):

A questo morsetto va collegato il carico (tipicamente una striscia a led a 12V o a 24V). Si raccomanda di prestare attenzione alle polarità e ad evitare di mettere in corto l'uscita: Il dispositivo al suo interno non è fornito di fusibili.

Connettore per il pulsante (Morsetto BUTT):

A questo morsetto vanno collegati uno o più pulsanti in parallelo. I pulsanti devono essere di tipo normalmente aperto. Si rammenta che su questo collegamento non transitano correnti importanti (solo qualche milli-ampere). Si fa

presente che su questo morsetto è richiesto un contatto pulito.

Connettore per il pulsante (Morsetto ENA):

A questo morsetto vanno collegati uno o più interruttori (o contatti puliti) in parallelo: basterà che uno solo dei contatti puliti sia chiuso per abilitare il dimmer. Si rammenta che su questo collegamento non transitano correnti importanti (solo qualche milli-ampere).

Connettore di uscita (Morsetto SYNC):

Questo morsetto viene utilizzato per controllare altri moduli esterni di tipo Amplificatore (si vedano i nostri amplificatori VB AMP HP). I moduli amplificatori esterni consentono di aumentare la potenza gestita da un singolo VB DIMMER HP DI.

Trimmer rotativo (SPEED):

Questo trimmer consente di regolare la velocità della rampa luminosa regolata dal Pulsante posto sull'ingresso BUTT.

Tabella tecnica:

Di seguito sono mostrati i parametri di base del dispositivo.

Descrizione	Valore	Nota
Parametri elettrici		
Tensione in ingresso	10Vdc – 30Vdc	Tipico 12Vdc o 24Vdc
Tensione in uscita	0% - 100%	PWM
Massima Corrente in uscita (sul carico)	20 Ampere	Max. corrente assorbita dall'alimentatore
Massima potenza sul carico	240W a 12V 480W a 24V	20A @ 12V 20A @ 24V
Parametri di funzionamento		
Velocità rampa (min – max)	1.5s - 12s	In base al Trimmer
Massima potenza	0% - 100%	A fine rampa
Dimensioni dispositivo		
Dimensioni (mm)	91 x 36.5 x 58	Guida DIN
Peso	90g	-
Temperatura di esercizio		
Temperatura	0°C / +40°C	Gradi Celsius

Note:

Durante i collegamenti, prestare molta attenzione a non invertire le polarità dei cavi, specialmente sul morsetto di alimentazione in ingresso (VIN).

Il dimmer non contiene al suo interno fusibili.

Schema dei collegamenti:



Simbolo di prodotto:



Il marchio "CE" indica che questo prodotto è conforme ai requisiti dell'Unione Europea sulla sicurezza, salute, ambiente e protezione. Le fotocamere col marchio "CE" sono intese per la vendita in Europa.



Questo simbolo di Imballaggio segnala di attenersi alle disposizioni locali per il riciclaggio della confezione.



Questo simbolo indica la raccolta separata delle attrezzature elettriche ed elettroniche nei paesi dell'Unione Europea. Non buttare l'attrezzatura tra i rifiuti domestici. Portare il prodotto presso i centri di raccolta disponibili nel proprio paese per smaltire questo prodotto.