

Cod. 90030212

Power Switch 30A

Interruttore con uscita non stabilizzata

MANUALE D'USO V1.0

ALEWINGS[®] di Alessandro Torri
v. del Lavoro, 41 20084 Lacchiarella MI ITALY
www.alewings.it info@alewings.it

Gentile cliente,
cogliamo l'occasione per ringraziarti e congratularci con te per l'acquisto dell'interruttore elettronico Power Switch 30A con uscita non stabilizzata.
Il dispositivo è un interruttore elettronico, con indicatore luminoso di stato batteria, comandato da pulsante, per la gestione di una sola batteria di alimentazione.

Trova l'impiego ideale come interruttore per gestire l'alimentazione di ricevente e servocomandi ma è anche il dispositivo ideale per garantire l'alimentazione alle centraline elettroniche dei motori a benzina o di qualsiasi altro carico con corrente fino a 30A.



AVVERTENZE



- Collegando la batteria il dispositivo si accende.
- Prima di collegare il Power Switch ad un qualsiasi dispositivo assicurarsi che la tensione delle batterie di alimentazione sia minore della tensione massima di alimentazione del dispositivo.
- Non collegare la batteria di alimentazione con polarità invertita; l'inversione di polarità causa il danneggiamento del dispositivo.
- Non collegare l'uscita dell'Power Switch al dispositivo da alimentare con la polarità invertita; collegamenti con polarità non corretta danneggiano entrambi i dispositivi.
- Non provocare corto circuiti sull'uscita dell'Power Switch; un corto circuito danneggia il dispositivo.
- Prestare massima attenzione alla polarità delle prolunghe di collegamento sia dal lato batteria (ingresso alimentazione) che dal lato ricevente/servocomandi (uscita alimentazione). Si consiglia di utilizzare prolunghe e cavi adattatori disponibili a catalogo ALEWINGS.

In caso di inutilizzo superiore a 1 settimana scollegare le batterie.

CONNESSIONI

FISSAGGIO:

Montare il dispositivo sulla piastra radio o sulla fiancata dell'aeromodello realizzando un'apertura rettangolare di 53x23,5mm per l'alloggiamento. Posizionare il dispositivo e fissarlo con le 2 viti autofilettanti in dotazione. Si consiglia sempre di realizzare un'installazione che garantisca l'isolamento del dispositivo da eventuali vibrazioni trasmesse dal sistema propulsivo.

COLLEGAMENTO Power Switch - Batteria:

Collegare la batteria al connettore MPX di ingresso come indicato in figura 1.

ATTENZIONE: IL DISPOSITIVO SI ACCENDE (per spegnere premere il pulsante per almeno 2 secondi)

Nel caso le vostre batterie abbiano un diverso connettore, sono disponibili a catalogo ALEWINGS diversi adattatori, di seguito alcuni esempi:

DEANS M - MPX F codice 90050334

XT60 M - MPX F codice 90050338

COLLEGAMENTO Power Switch - dispositivo da alimentare:

ATTENZIONE: Prima di collegare il Power Switch ad un qualsiasi dispositivo assicurarsi che la tensione della batteria di alimentazione sia minore della tensione massima di alimentazione del dispositivo. Il Power Switch NON STABILIZZA LA TENSIONE IN USCITA

Collegare il dispositivo da alimentare al connettore MPX di uscita come indicato in figura 1

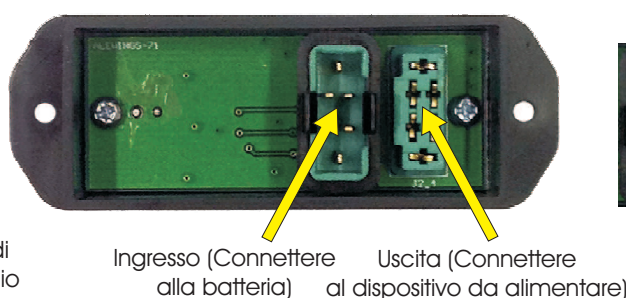
Sono disponibili a catalogo ALEWINGS diversi adattatori, di seguito alcuni esempi:

MPX M - Uni F codice 90050357

MPX M - 2x Uni F codice 90050330

FIGURA 1

ATTENZIONE: IL DISPOSITIVO NON STABILIZZA LA TENSIONE IN USCITA



DEFAULT SETTING

Il dispositivo viene consegnato da fabbrica con l'indicatore di stato batteria programmato come segue:

Tipo di batteria:
2s LiPoli

INDICATORE LUMINOSO

L'indicatore luminoso svolge la duplice funzione di:

- **Identificazione modalità di funzionamento**
- **Monitoraggio stato batterie**

All'accensione una serie di lampeggi indica la "Modalità di gestione batterie" e il "Tipo di batteria" selezionati.

La sequenza consiste in:

"N" lampeggi lenti per indicare la modalità di gestione batterie attiva

seguita da

"N" serie di 3 rapidi flash per indicare il tipo di batteria

Lampeggi "Modalità gestione batterie":

- 1 lampeggio lento = Batteria singola
- 2 lampeggi lenti = Batteria doppia
- 3 lampeggi lenti = Singola batteria con riserva

Lampeggi "Tipo batteria":

- 1 serie di 3 lampeggi rapidi = 5 Celle NiMh
- 2 serie di 3 lampeggi rapidi = 2 Celle LiPoli
- 3 serie di 3 lampeggi rapidi = 4 Celle NiMh
- 4 serie di 3 lampeggi rapidi = 2 Celle LiFe

Esempio: Se all'accensione dell'apparato l'indicatore luminoso effettua 1 lampeggio e 2 serie di 3 lampeggi veloci, significa che è programmato per accumulatori di tipo 2 Celle LiPoli

Al termine della serie di lampeggi indicanti lo stato di programmazione, l'indicatore luminoso inizia a lampeggiare in base allo stato delle batterie.

ATTENZIONE: L'indicazione di stato delle batterie non corrisponde alla tensione istantanea bensì alla minima tensione registrata dall'ultima accensione. Il sistema infatti mantiene in memoria il valore di tensione più basso rilevato

A seconda del tipo di batteria selezionato lo schema dei lampeggi è il seguente:

Batteria NiCd NiMh 5 celle 6V

- >6,3V 1 lampeggio ogni 3,5sec
- >6,1V 1 lampeggio ogni 1 sec
- >6,0V 1 lampeggio ogni 0,3sec
- <6,0V Indicatore acceso fisso

Batteria LiPoli 7,4V 2S

- >7,5V 1 lampeggio ogni 3,5sec
- >7,2V 1 lampeggio ogni 1 sec
- >7,0V 1 lampeggio ogni 0,3sec
- <7,0V Indicatore acceso fisso

Batteria NiCd NiMh 4 celle 4,8V

- >5,0V 1 lampeggio ogni 3,5sec
- >4,8V 1 lampeggio ogni 1 sec
- >4,6V 1 lampeggio ogni 0,3sec
- <4,6V Indicatore acceso fisso

Batteria LiFe 6,6V 2S

- >6,4V 1 lampeggio ogni 3,5sec
- >5,9V 1 lampeggio ogni 1 sec
- >5,7V 1 lampeggio ogni 0,3sec
- <5,7V Indicatore acceso fisso

USO

Prima di utilizzare il dispositivo assicurarsi di aver verificato che:

- l'indicatore di carica sia programmato per la batteria che si intende utilizzare
- la tensione della batteria che si sta utilizzando sia minore della massima tensione di alimentazione del dispositivo da alimentare

Dopo aver effettuato i collegamenti indicati nel paragrafo "Connessioni" il dispositivo è pronto per l'uso.

Ogni volta che si collega la batteria, il dispositivo si porta automaticamente nello stato di accensione ed allarme (indicatore luminoso acceso fisso).

Nota bene: il dispositivo rileva eventuali interruzioni di alimentazione, pertanto all'accensione si porta automaticamente in stato di allarme (come se si fosse verificata una interruzione di tensione) e quindi con indicatore luminoso acceso fisso. E' necessario quindi, dopo aver collegato la batteria, spegnere il dispositivo e riaccenderlo per resettare l'allarme dello stato batteria.

Per accendere / spegnere il dispositivo premere il pulsante per almeno 2 secondi.

PROGRAMMAZIONE

ATTENZIONE: Il Power Switch può gestire una sola batteria (una sola batteria va collegata all'ingresso batteria)

PROGRAMMAZIONE "Modalità di funzionamento" e "Tipo di batteria"

Per entrare nel menù di programmazione, da dispositivo scollegato non alimentato, premere e mantener premuto il pulsante mentre si collega la batteria (verificare preventivamente che la batteria sia carica). L'indicatore luminoso si accende per confermare l'accesso al menu di programmazione. Rilasciare il pulsante e verificare che l'indicatore si spenga.

- Premere "1" volta il pulsante per confermare la "Modalità di gestione batteria singola"
Trascorsi 2 secondi dalla pressione, l'indicatore luminoso esegue "1" lampeggio come conferma della scelta.

- Successivamente premere "n" volte il pulsante a seconda del "Tipo di batteria" che verrà utilizzata.
Attenzione non far passare più di 2 secondi tra una pressione e l'altra.

- 1 volta = 5 Celle NiCd - NiMH
- 2 volte = 2 Celle LiPoli
- 3 volte = 4 Celle NiCd - NiMH
- 4 volte = 2 Celle LiFe

Trascorsi 2 secondi dall'ultima pressione, l'indicatore luminoso esegue "n" lampeggi pari al numero di pressioni effettuate come conferma della scelta.

Terminata questa fase il Power Switch va automaticamente nello stato OFF.

Premere il pulsante per almeno 2 secondi per accendere il dispositivo.

Ad ogni successiva accensione l'indicatore luminoso effettuerà "1" lampeggio corrispondente alla "Modalità di gestione singola batteria" e "n" serie di 3 lampeggi veloci corrispondenti al "Tipo di batteria" scelta.

AVVERTENZE



Non è un giocattolo. Tenere lontano dalla portata di bambini.

Prestare attenzione ai seguenti punti in quanto possono portare a danneggiare il dispositivo e alla decadenza della garanzia. Il mancato rispetto di questi punti può portare anche a lesioni personali gravi.

- Non lasciare mai incustodito il prodotto, mentre è acceso, in uso o connesso a una fonte di alimentazione. Se si verifica un difetto, potrebbe incendiare il prodotto e le parti vicine.
- Evitare assolutamente collegamenti errati o connessioni con polarità invertita del prodotto.
- Tutti i cavi e le connessioni devono essere ben isolati. Cortocircuiti possono anche distruggere il prodotto.
- Non permettere mai che questo prodotto o altri componenti elettronici vengano a contatto con acqua, oli e combustibili o altri liquidi elettro-conduttivi, in quanto potrebbero contenere minerali, dannosi per i circuiti elettronici. Se questo accade, interrompere immediatamente l'utilizzo del prodotto e lasciarlo asciugare accuratamente e inviarlo in assistenza per un controllo.
- Effettuare tutti i collegamenti con estrema attenzione. Se una qualsiasi delle connessioni si allenta a causa delle vibrazioni, si rischia di compromettere il funzionamento del dispositivo.
- Non tagliare o modificare le connessioni originali da fabbrica
- Non cambiare mai la polarità delle connessioni
- Non aprire il prodotto e non saldare mai sulla scheda elettronica

SPECIFICHE

Dimensioni:	52x23x20mm 69x25mm pannello esterno
Peso:	17gr
Tensione alimentazione:	da 4V a 12,6V
Batterie utilizzabili:	4-5 celle Nixx, 2s Life, 2s LiPoli
Tensione d'uscita:	NON STABILIZZATA
Perdita di tensione:	55mV @ 10A continui
Corrente massima:	30A (50A picco)
Assorbimento:	140uA in stato OFF 15mA max stato ON
Temperatura di funzionamento:	-10 up to +60 °C

Le specifiche possono variare senza preavviso

SMALTIMENTO RAEE



Il contenitore per la raccolta urbana barrato segnala che all'interno dell'Unione Europea il prodotto è soggetto a raccolta speciale alla fine del ciclo di vita. Non smaltire questi prodotti nei rifiuti urbani.