

Istruzioni

Regolatore di volo spazzolato

N. ord. 1600319 (20 A)

N. ord. 1600320 (30 A)

Usò conforme

Il prodotto è un regolatore di volo elettronico, che è collegato a un canale libero di un ricevitore di telecomando per modellini di aerei e viene utilizzato per la regolazione continua della velocità di un motore spazzolato (motore collettore con due terminali). Il regolatore di volo ha un circuito BEC che fornisce energia al ricevitore radio e ai servo collegati dall'accumulatore di volo.

Per motivi di sicurezza e omologazione, non è possibile convertire e/o modificare il prodotto. Se si utilizza il prodotto per scopi diversi rispetto a quelli prescritti, il prodotto potrebbe danneggiarsi. Inoltre, un uso improprio può causare pericoli come ad es. corto circuito, incendio ecc. Leggere attentamente le istruzioni e conservarle con cura. In caso di cessione del prodotto a terzi, accludere parimenti le presenti istruzioni.

Il prodotto è conforme a tutte le normative nazionali ed europee vigenti. Tutti i nomi di aziende e le denominazioni di prodotti ivi contenuti sono marchi dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

Dotazione

- Regolatore di volo
- Istruzioni



Istruzioni aggiornate

È possibile scaricare i manuali d'uso aggiornati al link www.conrad.com/downloads o con la scansione del codice QR visualizzato. Seguire le istruzioni sulla pagina web.

Spiegazione dei simboli



Il simbolo con il punto esclamativo in un triangolo indica la presenza, in queste istruzioni, di informazioni importanti che devono essere osservate.



Il simbolo della freccia indica che ci sono suggerimenti e avvisi particolari relativi al funzionamento.

Avvertenze per la sicurezza



La garanzia decade in caso di danni dovuti alla mancata osservanza delle presenti istruzioni per l'uso. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni i consequenziali!

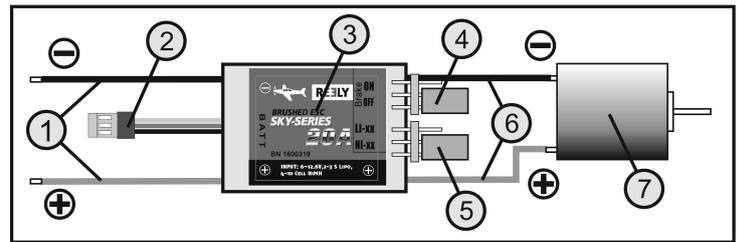
Non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di danni a cose o persone conseguenti all'utilizzo improprio o alla mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza. In tali casi decade ogni diritto alla garanzia!

- Per motivi di sicurezza e omologazione non è consentito lo spostamento fatto autonomamente e/o la modifica dell'apparecchio. Non smontare mai il prodotto! Non ci sono parti all'interno del dispositivo sulle quali l'utente può intervenire. Altrimenti la garanzia decade!
- Il prodotto non è un giocattolo e deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini!
- Il regolatore di volo non deve essere umido o bagnato.
- Spegnerne sempre il trasmettitore e portare la leva di controllo per il controllo del motore nella posizione più bassa (posizione di spegnimento del motore). Solo allora il regolatore di volo può essere collegato a un pacco batteria. Per lo spegnimento procedere in senso inverso. Innanzitutto, il regolatore di volo deve essere scollegato dalla batteria mentre il motore è fermo, dopodiché deve essere spento il trasmettitore.
- Scollegare sempre la batteria ricaricabile dal regolatore di volo quando il regolatore di volo non è in uso.
- Prima di ricaricare la batteria ricaricabile scollegarla dal regolatore di volo.
- Il regolatore di volo può essere utilizzato con batterie NiMH/NiCd e batterie LiPo.
- I valori di tensione e corrente massimi consentiti (vedere la sezione: Dati tecnici) non devono essere superati, altrimenti il motore e/o il regolatore di volo potrebbero essere danneggiati. Il mancato rispetto dei limiti comporterà la perdita della garanzia!
- Durante il funzionamento sia il motore che il regolatore di volo e la batteria ricaricabile possono diventare molto caldi. In questo caso sussiste un elevato rischio di incendio!
- Assicurarsi che quando si utilizza con modellini di aereo non ci siano mai parti del corpo o oggetti nella zona di pericolo delle parti rotanti. In caso di manipolazione impropria accresce il rischio di lesioni!
- Azionare il regolatore di volo solo con un pacco batteria, mai con un alimentatore.
- Collegare solo un unico motore spazzolato al regolatore di volo.



- Il regolatore di volo spazzolato non è adatto per il funzionamento di motori brushless con tre connessioni!
- Al momento dell'installazione rispettare la distanza massima tra il ricevitore e il regolatore di volo/motore per evitare interferenze reciproche.
- Non posare il filo dell'antenna del ricevitore in parallelo con il cavo di alimentazione.
- Per l'utilizzo del modellino assicurarsi di garantire un raffreddamento sufficiente del regolatore di volo e del motore.
- Evitare di bloccare la trasmissione. Eventuali correnti risultanti potrebbero danneggiare il motore e/o il regolatore di volo. Se il motore è bloccato, ad es. nel caso in cui l'elica tocca un ostacolo, portare immediatamente il joystick del motore in posizione OFF.
- Quando si utilizza una trasmissione a ingranaggi, assicurarsi di avere un gruppo di trasmissione regolare e regolarmente revisionato.
- Maneggiare il prodotto con cura, esso può essere danneggiato da urti, colpi e cadute accidentali, anche da un'altezza ridotta.
- Far attenzione a non lasciare il materiale di imballaggio incustodito in quanto potrebbe rappresentare un giocattolo pericoloso per i bambini.

Collegamento del regolatore di volo



- 1 Cavi della batteria
- 2 Connettore ricevitore
- 3 Regolatore di volo
- 4 Ponticello per il funzionamento del freno
- 5 Ponticello per il tipo di batteria
- 6 Cavi di collegamento del motore
- 7 Motore elettrico spazzolato

Collegare le due linee di collegamento del motore (6) sul lato destro del regolatore di volo al motore (7). A seconda dell'uso previsto, è possibile saldare i cavi al motore o utilizzare connettori a spina adeguati all'ambito delle prestazioni del regolatore di volo. In ogni caso, il collegamento deve essere realizzato in modo tale che i cavi siano protetti contro i cortocircuiti (ad esempio mediante una canalina termoretraibile idonea).

Quando si collega il motore, controllare la polarità dei cavi in modo che il motore non giri all'indietro (cavo rosso = polo positivo/+, cavo nero = polo negativo/-). Il motore elettrico collegato deve essere adeguatamente soppresso come specificato dal costruttore del motore.

Saldare i cavi di collegamento della batteria (1) con una spina corrispondente al sistema di batterie ricaricabili in uso. Prestare attenzione alla corretta polarità (cavo rosso = polo positivo/+, cavo nero = polo negativo/-).

Impostazione dei ponticelli (ponticello)

Il funzionamento del freno e il tipo di batteria usata possono essere regolati con l'ausilio dei due ponticelli.

In un modello di aliante elettrico con elica pieghevole, il freno deve essere attivato. Inserire il ponticello superiore (4) in modo tale che i contatti centrali e superiori siano collegati ("Brake ON"). Se il modellino ha un'elica rigida, i freni devono essere disattivati. Inserire il ponticello superiore (4) in modo tale che i contatti centrali e inferiori siano collegati ("Brake OFF").

Quando si utilizza una batteria LiPo, il ponticello inferiore (5) deve essere collegato in modo tale che il contatto centrale e quello superiore siano collegati insieme ("Li-xx"). Quando si raggiunge 3 V/cella, il regolatore riduce la potenza del motore per proteggere la batteria da una scarica eccessiva. Quando si utilizza una batteria NiCd/NiMH, il ponticello inferiore (5) deve essere collegato in modo tale che il contatto centrale e quello inferiore siano collegati insieme ("Ni-xx").



Importante!

I ponticelli possono essere ricollegati solo se la batteria di volo non è collegata al regolatore. Non collegare mai i ponticelli quando la batteria di volo è ancora collegata al regolatore.

Montaggio del regolatore di volo

Se il prodotto deve essere utilizzato in sostituzione di un regolatore di volo/motore esistente, prima estrarre il regolatore di volo e il motore vecchi dal modellino.

Fissare il nuovo regolatore di volo al modellino. Scegliere il luogo di installazione in base allo spazio. Idealmente, è il più lontano possibile dal ricevitore. Il regolatore di volo non deve essere vicino al motore.

→ Per il fissaggio del regolatore di volo è possibile utilizzare ad es. nastro in velcro o biadesivo.

Posare tutti i cavi in modo che non entrino in contatto con le parti rotanti o mobili del modellino. Per il fissaggio utilizzare ad es. fascette per cavi.

Collegamento al ricevitore

Collegare la spina tripolare del regolatore di volo (2) all'uscita del ricevitore da cui vengono emessi i segnali di controllo del motore. Quando si esegue questa operazione, assicurarsi di avere la corretta assegnazione o polarità della spina sul ricevitore (vedere le istruzioni per l'uso del ricevitore o le indicazioni sul ricevitore).

Filo bianco: Segnale di controllo

Filo rosso: Tensione di esercizio, positivo (+)

Filo nero: Tensione di esercizio, negativo (-)



Importante!

Il sistema BEC integrato fornisce al ricevitore collegato, inclusi i servo, la tensione richiesta.

Se il consumo di corrente dei servi è superiore a 1 A, rimuovere il contatto centrale (il contatto con il cavo rosso) dal connettore a 3 pin collegato al ricevitore. Utilizzare un ago per sollevare la linguetta di bloccaggio del contatto e tirare indietro il contatto dal connettore. Quindi isolare la presa di contatto aperta con canaline termorestringenti o nastro isolante.

L'alimentazione del ricevitore e dei servi deve ora avvenire tramite una batteria del ricevitore separata.

È vietato il funzionamento simultaneo della batteria del ricevitore e del sistema BEC. In caso di non osservanza, il regolatore di volo potrebbe danneggiarsi. Perdita della garanzia!

Messa in servizio del regolatore di volo

• Prima della messa in servizio, controllare la corretta polarità di tutti i collegamenti a spina e la corretta impostazione dei due ponticelli.



Per motivi di sicurezza, l'elica deve essere smontata per il primo test dell'unità di azionamento.

Se i test di funzionamento del motore vengono eseguiti con un'elica, assicurarsi che né oggetti né parti del corpo si trovino nell'area di rotazione e di aspirazione dell'elica.

- Accendere il trasmettitore e far scorrere il joystick del motore in posizione spento. L'impostazione del trim per il funzionamento del motore deve essere nella posizione centrale o anche nell'impostazione inferiore.
- Collegare la batteria dell'unità al regolatore di volo.
- Quando viene fornita alimentazione al regolatore di volo, si esegue un autotest. Quando l'autotest viene completato correttamente, il motore emette un lungo segnale acustico.
- Ora spostare il joystick gradualmente nella direzione di max. potenza del motore fino all'avviamento del motore e controllare la rotazione del motore nella giusta direzione. In caso contrario, invertire i due cavi di collegamento del motore (6).
- Ora testare il funzionamento corretto del regolatore del motore.

Toni di avviso

→ Il regolatore di volo segnala problemi con segnali acustici. Questi sono generati da una breve attivazione del motore collegato. Poiché i bip sono molto silenziosi a seconda del motore utilizzato, nell'ambiente ci deve essere silenzio assoluto affinché i suoni possano essere sentiti.

- Se il regolatore di volo rileva che la tensione di alimentazione sia troppo bassa, vengono emessi due bip brevi, seguiti da una pausa di circa 1,5 secondi.
- Se viene rilevata una tensione di alimentazione eccessivamente elevata, il regolatore di volo genera un segnale acustico lungo ogni 4 secondi.
- Se il regolatore di volo non riceve più un segnale valido dal ricevitore, a distanza di ca. 1,5 sec. viene emesso un breve segnale acustico. In questo caso il motore collegato è spento. Non appena viene rilevato nuovamente un segnale valido dal ricevitore, il motore viene acceso in base alla posizione del joystick.
- Se il joystick del motore non si trova nella posizione di spegnimento del motore quando la batteria di volo è collegata, o se il trim è impostato in modo errato, il motore emette brevi bip in rapida successione. Se il joystick e il trim sono nella posizione corretta e il motore emette ancora brevi segnali acustici in rapida successione, utilizzare la funzione di retromarcia sul trasmettitore per cambiare la direzione di controllo del canale di controllo del motore.

Fine dell'utilizzo

Per spegnere il regolatore di volo, spegnere prima il motore tramite telecomando/trasmettitore. Quindi scollegare la batteria dell'unità dal regolatore di volo e spegnere il trasmettitore.

Smaltimento



Il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Alla fine del suo ciclo di vita, smaltire il prodotto in conformità alle normative vigenti in materia.

Dati tecnici

N. ord.	1600319	1600320
Tipo	Regolatore di volo 20 A	Regolatore di volo 30 A
Numero di celle NiCd/NiMH	5 – 10	5 – 10
Numero di celle LiPo	2 – 3	2 – 3
Corrente continua max.	20 A	30 A
Corrente max. (<10 secondi)	25 A	40 A
Frequenza impulsi	2 kHz	2 kHz
BEC	5 V/CC, 1 A	5 V/CC, 1 A
Connessione ricevitore	JR	JR
Protezione sovratemperatura	110 °C	110 °C
Dimensioni senza cavo (L x P x A)	45 x 21 x 8 mm	45 x 21 x 8 mm
Peso	17 g	21 g

Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

*1600319_20_V1_0118_02_VTP_m_it