

Bedienungsanleitung

Antrieb T-Rex

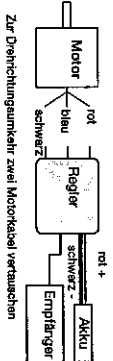
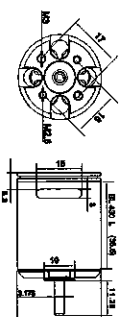
Notice d'utilisation

Entrainement T-Rex

Istruzioni per l'uso

Motorizzazione T-Rex

Anschlussschema und Technische Daten Brushless Motor 430 er Serie



Technische Daten
BL 430 er Serie
Typ
Eingangsspannung: 7,4 - 14,8 V
Masse: Wellen Ø 3,17;
27,5 x 35,6 mm
Gewicht: ca. 58 g
Umdr. / V.: 3550 / 3700
Strom max.: 30 A / 40 A
Stator: 6-polig

Bedienungsanleitung Regler BL 35 X, BL 35 G

Technische Daten
Typ
Dauerstrom: RCE-BL 35X, RCE-BL 35G
35 A
Kurz- Strom: 45 A
BEC-Ausgang: 4 Servos bei 3 Zellen Li-Ion
ca. 45 x 22 x 12 mm
Abmessungen: ca. 25 g
Gewicht: RCE-BL 35X = 6V
RCE-BL 35G = 6V
BEC-Spannung: nur geladene (Kabel und Servos verwenden)
RCE-BL 35G = 5,1V

- Geeignet für folgende Motortypen: 2- bis 10-polig, Innenläufer / Außenläufer
- Drehzahlbegrenzungen: 2-polig - 190 000 U/M; 6-polig - 690 000 U/M
- Eingangsspannungen: 5,5 - 16,8 V (2 - 4 Zellen Lithium / 6 - 12 Zellen Ni-MH)

Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die technischen Daten des Reglers.
- Arbeiten Sie stets vorsichtig und sicherheitsbewusst.
- Achten Sie auf die Polung der Motoranschlusskabel achten
- Kurzschlüsse unbedingt vermeiden
- Den Regler so einbauen bzw. verpacken, daß er nicht mit Fett, Öl oder Wasser in Berührung kommen kann.
- Bei Inbetriebnahme nie in den Drehkreis der Rotorblätter geraten - Verletzungsgefahr!

Wichtiger Hinweis zum Softstart

Nach Anschluss des Flugakkus reagiert der Regler im Helmmodus nur das erste Mal mit Softstart. Ansonsten läuft der Motor nach Abstellen und erneuerten Gasgeben sofort wieder hoch. Erst wenn der Motor 30 Sekunden ausgeschaltet war ist der Softstart wieder aktiviert.

Stromversorgung

Falls ein separater Empfängerakku verwendet werden sollte, muß zur Inbetriebnahme des Motors immer auch der Flugakku angeschlossen sein. Die rote Leitung am Empfängeranschlusskabel des Reglers aus dem Steckgehäuse ziehen und durch Isolieren gegen Kurzschluss schützen.

Besondere Eigenschaften

1. Batterie - 3-Einstellungen; Batterie ausgeschalt / sanfte Bremse / harte Bremse
2. Geräuschreduzierung - 3-Einstellungen; Trimming für 2-polige Motoren, mittleres Trimming für 6-polige (bzw. mehr) Motoren. Hohes Trimming ergibt mehr Leistung, jedoch bei niedrigerem Wirkungsgrad. Um eine Überlastung des Akkus zu vermeiden, ist es wichtig, nach einem Trimming-Wechsel den Betriebsstrom zu prüfen.
3. Unterspannungsschaltung - 3-Einstellungen; 70% / 65% / 60%
Die Werkseinstellung ist 60%, sie vermeidet eine übermäßige Entladung des Akkus. Folgende Faustregel stellt eine Richtlinie für die Einstellung der Unterspannungsschaltung dar:
Lithium-Akku mit 3 Zellen 4,2 V, vollständige Spannung einer Einzelzelle $\times 3 = 12,6 \text{ V}$, 12,6 V $\times 60\%$ (Werkseinstellung) = 7,56 V. Fällt die Spannung eines 3-zelligen Akkus auf / DIESE EINSTELLUNG WÄHLEN SICH ALSSOBRUNTER NUR VOLLGELADENE AKKUS IN GUTEN ZUSTAND.
4. Flugmodellmodus - 3-Einstellungen; Flächenmodell / Hubschrauber 1 / Hubschrauber 2
Der Flächenmodellmodus eignet sich für herkömmliche Flugmodelle. Wenn Sie einen Hubschrauber einsetzen wollen, können Sie zwischen Helikopter 1 bzw. Helikopter 2 wählen; bei Helikopter 1 steht die Funktion Soft-Start (sanfter Anlauf) zur Verfügung; bei Helikopter 2 sowohl Soft-Start als auch Drehzahlregelung.
5. Anpassung der Reaktionsgeschwindigkeit des Gasknüppels
Der Regler besitzt 3-Einstellmöglichkeiten der Reaktionsgeschwindigkeit: Standard, Medium und Quick. Damit ist eine Anpassung an das gewünschte Flugverhalten möglich. Verkettung ist Standard eingestellt. Bei Einstellung Medium oder Quick für Kurvenflug oder SD spricht der Motor Throttle ein. Sollte der Motor bei der Temperatur des Reglers auf 80°C, aus welchem Grund auch immer, wird eine Schutzfunktion eingeschaltet, d.h. die Leistung wird reduziert. Der Regler sollte auf jeden Fall immer so eingebaut werden, dass er vom Fahrwind weg gekühlt wird.
6. Throttlesensitivität - 3-Einstellungen; 100% / 50% / 25%
Die Throttlesensitivität gibt an, wie empfindlich der Regler auf das Gaspedal reagiert. Eine Einstellung von 100% führt zu einer sehr empfindlichen Gaspedalsteuerung, eine Einstellung von 50% zu einer mittleren Empfindlichkeit und eine Einstellung von 25% zu einer weniger empfindlichen Gaspedalsteuerung. Er besitzt sich auch für die Throttlesensitivität einstellen. In der Betriebsart Throttlesensitivität 100% ist die Throttlesensitivität auf 100% eingestellt. Wenn das Heck nicht richtig bleibt, kann die Throttlesensitivität auf 50% oder 25% eingestellt werden, um ein ungewöhnliches Verhalten des Motors zu verhindern.
7. Schlenker-Einstellmöglichkeit
Der Regler erkennt das Senderausgangssignal, sobald er eingeschaltet wird. Dabei gibt er einen Bestätigungston aus und schaltet in Normalmodus, wenn der Gasknüppel auf Leerlauf steht. Steht der Gasknüppel auf "Volgas", schaltet der Regler in den Einstellmodus. Steht der Gasknüppel in einer anderen Position, erfolgt regelmäßig ein Alarmton. Dabei schaltet er sicherheitsüblicher nicht in den normalen Betriebsmodus um, um ein ungewöhnliches Verhalten des Motors zu verhindern.
8. Flugmodell-Ordnungspeicher - 3-Einstellungen; 1 / 2 / 3
Die Flugmodell-Ordnungspeicher-Funktion ermöglicht die Speicherung von bis zu drei Flugmodellen. Die Einstellung 1 ist für ein Flugmodell, die Einstellung 2 für zwei Flugmodelle und die Einstellung 3 für drei Flugmodelle. Die Funktion Soft-Start ist für alle drei Einstellungen aktiv. Die Funktion Motor-Check ist für alle drei Einstellungen aktiv. Die Funktion Motor-Check ist für alle drei Einstellungen aktiv. Die Funktion Motor-Check ist für alle drei Einstellungen aktiv.

Zu 4. Flächenmodell- / Segler-Modus: Dieser Modus basiert sich auf herkömmliche Flächenmodelle bzw. Segelflugmodelle.
Hubschraubermodus 1: In diesem Modus steht ein Soft-Start (sanfter Anlauf) zur Verfügung. Er bezieht sich auf Hubschrauber-Akkus für die Betriebsart Normal, Gas-Vorwahl 1 bzw. Gas-Vorwahl 2. Bitte beachten Sie: In den Betriebsarten Gas-Vorwahl 1 bzw. Gas-Vorwahl 2 sollte die Empfindlichkeit des Gyros niedrig eingestellt werden, falls das Heck wegen der höheren Drehzahl nicht richtig bleibt (pendelt).
Hubschraubermodus 2: In diesem Modus stehen sowohl ein Soft-Start (sanfter Anlauf) als auch eine Drehzahlregelung zur Verfügung. Er bezieht sich auf Hubschrauber-Akkus für die Betriebsart Normal, Gas-Vorwahl 1 bzw. Gas-Vorwahl 2. Bitte beachten Sie: In den Betriebsarten Gas-Vorwahl 1 bzw. Gas-Vorwahl 2 sollte die Empfindlichkeit des Gyros sowohl reduziert werden, bis das Heck nicht richtig bleibt, wie oben beschrieben, sollte die Motorzahl wegen falscher Unterstellung zu niedrig ist, wenn der Akku nicht hochstromfähig ist, wenn die Empfindlichkeit des Gyros nicht richtig eingestellt wurde, wenn der Anstellwinkel der Hauptrotorblätter nicht richtig ist, usw. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Parameter korrekt eingestellt sind. Bevor Sie versuchen, die Funktion Drehzahlregelung einzusetzen.

Wichtige Hinweise: Drehzahlregelung:

1. Die Drehzahlregelung hat die Drehzahl des Hauptrotors konstant, jedoch nur bei genügend hoher Rotordrehzahl (wir empfehlen 85% bis 100%) überlastet wird.
Bei vorrangiger Hauptrotordrehzahl wird die Rotordrehzahl im Drehzahlregler-Modus automatisch konstant gehalten. Bitte beachten Sie aber, dass die

