

Technische Daten

Betriebsspannung:	4,5 - 6 V
Stromaufnahme:	< 20mA bei 4,8 V
Abmessungen:	28,5 x 26, 2 x 9 mm
Regelbereich:	10500 - 21000 U/min (Motor)
Regelgenauigkeit:	1%
Gewicht:	ca. 10 g

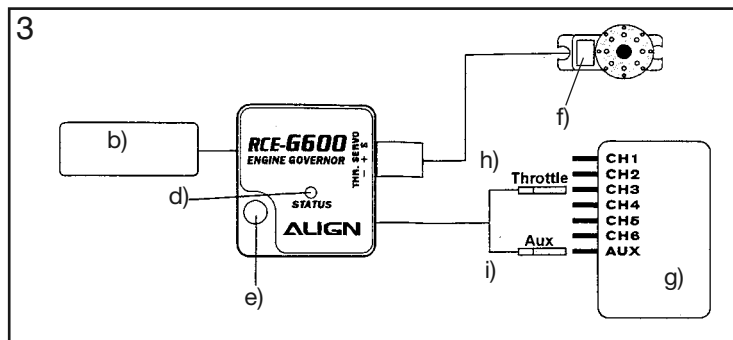
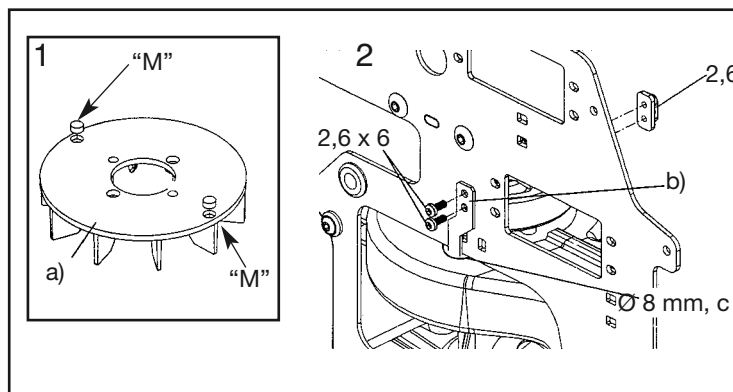
Lieferumfang

- Reglerelektronik mit Sensor
- 2x Magnete
- 2x Schraube 2,6 x 6
- 1x Doppelmutter 2,6

Hinweis: Servos mit einer Neutralstellung von 760 µS wie S9251, S9256 sind als Gasservo nicht geeignet.

Bildlegende

- a) Gebläserad
- b) Sensor
- c) Bohrung Ø 8 mm
- d) LED
- e) "Throttle travel setting"
- f) Gasservo
- g) Empfänger ab 7 Kanäle
- h) Gaskanal
- i) Schaltkanal



Einbau und Inbetriebnahme

1. **Bild 1:** Die Magnete sind gekennzeichnet. Magnete mit Sekundenkleber so in das Gebläserad einkleben, dass sich eine Markierung (M) oben, die andere unten befindet. Der zweite Magnet dient nur der Balance, nicht der Drehzahlregelung. **Hinweis:** Auf sichere Verklebung achten. **Verlust der Magnete führt zum Ausfall der Regelfunktion.**
2. **Bild 2:** Sensor am Chassis verschrauben. Direkt unter dem Sensor ein Ø 8 mm Loch in das Gebläusegehäuse bohren. Nach Zusammenbau prüfen, dass das Gebläserad nicht schleift.
3. Vor Anschluss des Reglers korrekten Servoweg und Laufrichtung des Gasservos überprüfen.
4. **Bild 3:** Regler gemäß Abbildung anschließen, wobei das gelbe Kabel an einem freien Schaltkanal angeschlossen wird. Schaltfunktion prüfen: Leuchtet die LED grün, ist der Regler eingeschaltet, bei rot ist der Regler ausgeschaltet.
5. Wird der Magnet unter den Sensor gedreht, erlischt die LED. Ist dies nicht der Fall, polrichtigen Einbau des Magnets, korrekten Anschluss des Reglers sowie Abstand zwischen Sensor und Magnet prüfen.
6. **Wegeinstellung des Gasservos:** Gasknüppel auf Leerlauf stellen, Sender, dann Empfänger einschalten. Wenn die LED leuchtet, den Knopf "Throttle travel setting" für 3 Sekunden drücken. Bei blinkender LED, den Gasknüppel in die Vollgasposition bringen. Wenn die LED erlischt und erneut aufleuchtet ist die Einstellung beendet.
Hinweis: Motor erst nach durchgeführter Einstellung in Betrieb nehmen, um Fehlfunktionen zu vermeiden.
7. Es muss eine Gaskurve eingestellt sein, die sicherstellt, dass der Gaswert im Kunstflug nicht unter 30% sinkt. Unter 30% schaltet sich der Drehzahlregler aus.
8. Regler einschalten. Wenn die LED grün aufleuchtet und sich die Drossel bei mindestens 30% befindet, ist der Regler betriebsbereit.
9. Die Motordrehzahl wird durch den Servoweg geregelt, den Sie zuvor in ATV, dem Zusatzkanal eingestellt haben (siehe Tabelle). In der untenstehenden Tabelle sind die Servowege (ATV) und Motordrehzahlen (Engine speed) für Futaba und JR Sender dargestellt.
10. Elektronik vibrationsgeschützt mit Klettband oder Doppelklebeband so befestigen, dass die Bedienelemente zugänglich bleiben.

Technische Änderungen vorbehalten

robbe Form 40-5316 BBAH

ATV	FUTABA PCM 1024Z		FUTABA T14MZ		JR PCM10S&9X	
	Engine speed	T-REX 600N Main blade speed8.5:1	Engine speed	T-REX 600N Main blade speed8.5:1	Engine speed	T-REX 600N Main blade speed8.5:1
10%	10500	1235	10500	1235	10500	1235
20%	10500	1235	10500	1235	10500	1235
30%	12000	1412	10800	1271	10500	1235
40%	13700	1612	12000	1412	11200	1318
50%	15400	1812	13300	1565	12400	1459
60%	17070	2008	14550	1712	13600	1581
70%	18760	2207	15800	1859	14850	1747
80%	20410	2401	17100	2012	16000	1882
90%	21000	2470	18340	2158	17200	2024
100%	21000	2470	19700	2318	18450	2171
110%	21000	2470	20860	2454	19640	2311
120%	21000	2470	21000	2470	20760	2442
130%	21000	2470	21000	2470	21000	2470
140%	21000	2470	21000	2470	21000	2470
150%	21000	2470	21000	2470	21000	2470

Caratteristiche tecniche

Encombrement :	28,5 x 26, 2 x 9 mm
Consommation:	< 20mA a 4,8 V
Gamme de régulation :	10500 - 21000 tr/min (moteur)
Précision de l'asservissement :	1%
Poids :	approx. 10 g

Contenu de la livraison

Électronique de régulation avec capteur
2x aimant
2x vis 2,6 x 6
1x écrou double 2,6

Légende de l'illustration

- a) hélice de la soufflante
- b) capteur
- c) alésage Ø 8 mm
- d) LED
- e) "Throttle travel setting"
- f) servo des gaz
- g) récepteur à partir de 7 voies
- h) voie des gaz
- i) voie de commutation

À noter : les servos disposant d'une position neutre de 760 S, tels que S9251 et S9256 ne sont pas appropriés comme servos des gaz.

Tableau: Engine speed: Régime du moteur
Main blade speed: Régime de la pale principale

Mise en place et mise en service

- Fig. 1 :** Les aimants portent des repères. Coller les aimants avec de la colle cyanoacrylate dans l'hélice de la soufflante de manière qu'un des repères (M) se trouve en haut et les autres en bas. Le second aimant n'est là que pour l'équilibre et non pour la régulation du régime. À noter : Veiller à effectuer un collage parfaitement sûr. La perte des aimants provoque une panne de la fonction de régulation.
- Fig. 2 :** Visser le capteur au châssis. Directement sous le servo, percer un trou de Ø 8 mm dans le carter de la soufflante. Après assemblage, vérifier que l'hélice de la soufflante ne frotte pas.
- Avant de brancher le variateur, contrôler la correction de la course du servo et le sens du débattement du servo des gaz.
- Fig. 3 :** Raccorder le variateur selon l'illustration jointe de sorte que le brin jaune soit raccordé à une voie de commutation libre. Contrôler la fonction de commutation: Lorsque la LED est allumée en vert, le variateur est en marche, lorsque la LED est rouge, il est arrêté.
- Lorsque l'aimant passe sous le capteur, la LED s'éteint. Si ce n'est pas le cas, contrôler la mise en place correcte de l'aimant en fonction des polarités et vérifier l'écart entre le capteur et l'aimant.
- Réglage de la course du servo des gaz :** Disposer le manche des gaz sur ralenti, mettre l'émetteur puis le récepteur en marche. Lorsque la LED est allumée, presser pendant trois secondes sur le bouton "Throttle travel setting". Lorsque la LED clignote, amener le manche des gaz sur la position plein gaz. Lorsque la LED s'éteint puis se rallume, la mise au point est terminée.
À noter : Afin d'éviter tout dysfonctionnement, ne mettre le moteur en service que lorsque les réglages ont été réalisés.
- Il faut établir une courbe des gaz qui assure que la valeur des gaz ne passe pas sous 30% en voltige. Le variateur se coupe automatiquement en dessous de 30%.
- Mettre le variateur en marche. Lorsque la LED est allumée en vert et que le manche des gaz se trouve au moins à 30%, le variateur est en ordre de marche.
- Le régime du moteur est réglé par la course du servo telle qu'elle a été établie précédemment en ATV sur la voie complémentaire (Cf. tableau). Dans le tableau ci-dessous sont représentés les courses de servo (ATV) et les régimes du moteur (Engine speed) pour émetteurs Futaba et JR.
- Fixer l'électronique à l'abri des vibrations avec des morceaux de bande Velcro ou de ruban adhésif double face de manière que les organes de commande restent accessibles.

Sous réserve de modification technique

Dati tecnici

Alimentazione:	4,5 - 6 V
Assorbimento di corrente:	< 20mA a 4,8 V
Dimensioni:	28,5 x 26,2 x 9 mm
Intervallo di regolazione:	10500 - 21000 giri/min. (motore)
Precisione di regolazione:	1 %
Peso:	10 g. ca.

Dotazione

Componenti elettronici con sensore
2x Magneti
2x Viti di fissaggio 2,6 x 6
1x Dado doppio 2,6

Legenda dell'illustrazione

- a) Ventola
- b) Sensore
- c) Foro Ø 8 mm
- d) LED
- e) "Throttle travel setting"
- f) Servo di comando del gas
- g) Ricevente con almeno 7 canali
- h) Canale del gas
- i) Canale non proporzionale

Tabella: Engine speed: regime di rotazione motore
Main blade speed: regime (giri) del rotore principale

Avvertenza: I servi con centraggio a 760 s, come i modelli S9251 e S9256, non sono adatti per il comando del gas.

Montaggio e primo utilizzo

- Immagine 1:** I magneti sono contrassegnati. Incollarli sulla ventola in modo che quello con il segno M sia posizionato in alto e l'altro in basso. Il secondo magnete svolge solamente la funzione di bilanciamento e non serve per la regolazione del numero di giri. **Avvertenza:** accertarsi della perfetta tenuta dell'incollaggio. L'eventuale perdita del magnete comporta il mancato funzionamento del dispositivo.
- Immagine 2:** Avvitare il sensore sulla fusoliera. Realizzare un foro Ø 8 mm nel carter della ventola. Una volta completato il montaggio, verificare che la ventola non strisci contro il sensore.
- Controllare la corretta escursione ed il verso di rotazione del servo del gas prima di collegare il regolatore.
- Immagine 3:** Collegare il regolatore rispettando quanto illustrato nell'immagine; il cavo giallo deve essere collegato con un canale libero non proporzionale. Controllare la funzione di accensione / spegnimento: se il LED verde si illumina, la funzione è attiva, se si illumina quello rosso è spenta.
- Se viene fatto ruotare il magnete sotto il sensore, il LED si spegne. In caso contrario, verificare i parametri seguenti: corretto montaggio del magnete (polarità), corretto collegamento del regolatore e distanza tra magneti e sensore.
- Regolazione della corsa del servo del gas:** portare lo stick di comando al minimo, poi accendere prima la trasmittente e successivamente la ricevente. Non appena si illumina il LED, tenere premuto per almeno 3 secondi il pulsante "Throttle travel setting". Non appena il LED lampeggia, portare lo stick di comando in posizione gas al massimo. La regolazione risulta terminata quando il LED si spegne e si riaccende poco dopo.
Avvertenza: per evitare possibili errori, avviare il motore soltanto dopo aver completato la regolazione.
- Occorre impostare una curva del gas in modo da garantire che nelle fasi di volo acrobatico il valore del gas non scenda mai sotto il 30%. Il regolatore si disattiva infatti sotto tale soglia.
- Accendere il regolatore. Se il LED verde si accende, e il valore del gas supera il 30%, il regolatore è pronto per l'uso.
- Il regime di rotazione del motore viene regolato attraverso la corsa del servo, precedentemente impostata; quest'ultima viene gestita dalla funzione ATV attraverso il canale aggiuntivo (consultare tabella sottostante). La tabella riporta la correlazione tra escursione del servo (ATV) e regime di rotazione (Engine Speed) riferiti a trasmettenti Futaba e JR.
- Fissare i componenti elettronici mediante velcro o biadesivo, in maniera da lasciarli facilmente accessibili e da proteggerli al contempo contro le vibrazioni.

Con riserva di modifiche tecniche