



Bedienungsanleitung AS26/100RW EVO II



Leistungsmerkmale:

Betriebsspannung: 11-38 Volt

Strom: 100A Vor/ 100A Rück Dauerlast mit angeschlossener Kühlung

12 oder 24 Volt Blei / 10-26 Zellen NiMH oder NiCD / 3-8 S Lipo

Full HF 18 Khz Endstufe KEIN Motorpfeifen in allen Drehzahlen

Direkt RC Für extrem feinfühliges Ansprechverhalten

Aktive Rotormessung für extrem schnelle Umpolung mit allen Motoren

An- Abschaltbarer Softanlauf für Scalemodelle

An- Abschaltbarer Liposchutz auto Mode für 3-8 S Lipo

Temperaturüberlastschutz

Überspannungs- Unterspannungsschutz

50% oder 100 % Rück wählbar.

Autosetup

Failsafe

Led Monitor

Optoeingang

Setup Dip Schalter

Auf Ihrem AS26/100RW EVO II befindet sich direkt über den Motoranschlusskabeln eine DIP Schalter Bank. Diese Schalter sind für die Konfiguration und die Programmierung Ihres Reglers zuständig. Die Funktionen der 4 Schalter sind auf dem Regleretikett beschreiben.

Ist der Schalter in Richtung Platinenrand gesetzt entspricht das Funktion "EIN" geschaltet.

Autosetup

Der Regler muß vor der ersten Inbetriebnahme auf den Empfänger bzw RC Anlage programmiert werden.

1. Servokabel des Reglers an den entsprechenden Kanal des Empfängers anschließen.
2. Sender einschalten alle Hebel auf null Position bringen. (Mittelstellung)
3. Motor anschließen für Beep Quittungen.
4. Empfängerakku oder BEC System an den Empfänger anschließen, (eventuell Bindung abwarten 2,4 Ghz) grüne LED Empfänger geht an.
5. Schalter Prog am Regler auf EIN (zum Platinenrand)
6. Irgendeinen Fahrakku an den Regler anschließen. (Mindestens 11 Volt)
7. Die rote LED "Vollgas" leuchtet jetzt.
8. Den Gashebel jetzt zügig auf Vollgas schieben und halten dann geht zusätzlich die grüne LED "Nullpunkt" an.
9. Jetzt den Gashebel auf Vollgas Rückwärts
10. Die LED "Vollgas" und "Nullpunkt" gehen aus der Regler quittiert das Anlernen mit 3 kurzen Beeps des Motors.
11. Schalter "Prog" wieder auf "AUS" schalten
12. Fahrakku vom Regler trennen. Kurz warten und wieder anklemmen.
13. Der Regler quittiert wieder mit 3 kurzen Beep. Der Antrieb ist jetzt scharf die Nullpunkt LED leuchtet.

Die durch diese Prozedur in den Regler gelernten Werte bleiben auch ohne jegliche Spannungsversorgung dauerhaft im Regler gespeichert. Natürlich kann man die Programmierung jederzeit und beliebig oft wiederholen. Dies ist notwendig wenn der Regler an einer anderen RC-Anlage verwendet werden soll. Sobald also Sender oder Empfänger getauscht werden.

Nachdem die Position eines Schalters geändert wurde sollte der Regler immer vom Akku getrennt und neu angeschlossen werden damit der Regler mit den neuen Einstellungen startet.

Anlaufschutz, Motorbeepquittung

Zur Vermeidung von Unfällen nimmt der Regler beim in Betrieb nehmen des Modells erst dann den Betrieb auf, wenn am Sender der Gasknüppel in 0 Gas Position gebracht wird. Der Regler quittiert dann per Motorbeep die Betriebsbereitschaft. Danach ist der Antrieb scharf und die grüne Nullpunkt LED leuchtet. Ein versehentliches Anlaufen des Motors beim Akkuanstecken wird dadurch ausgeschlossen!

Schalter 2 Liposchutz

Ihr AS26/100RW - EVO II ist mit einem internen Tiefenentladungsschutz für Ihre Lipopacks ausgerüstet. Diese wird durch den Schalter 2 der Dipschalterbank ein und abgeschaltet.

Schalter in Richtung Platinenrand Liposchutz "EIN" für alle anderen Akkutypen den Schalter auf "AUS". Im Zellen / Blei Modus quittiert der Regler beim Start mit 3 Beeps egal wie hoch die Akkuspannung ist. Im "Lipomodus" wird nach anklemmen des Akkus automatisch die Zellenzahl des verwendeten Lipo-Packs ermittelt. Der Regler zählt dann die ermittelte Zellenzahl mit dementsprechender Anzahl an Motorbeeps für seinen Besitzer vor. 5 S Lipo also z.B. mit 5 Motor Beeps. Danach wird der Antrieb wie gewohnt scharf gestellt. Achten sie deshalb beim anschließen des Akkus im Lipomodus immer darauf das der Regler die korrekte Zellenzahl anzählt weil sonst der Liposchutz nicht gewährleistet ist.

Der Liposchutz ist auf 3,4 Volt pro Zelle eingestellt. Dabei wird aber nicht nur die tatsächliche Akkuspannung berücksichtigt sondern auch der Spannungsverlauf so das je nach Akkuqualität der Regler auch früher erkennt das das Pack nicht weiter entladen werden sollte.

Wenn der Regler nach dem Anstecken nicht die richtige Zellenzahl erkennt, sollten sie zunächst das Lipopack laden weil der Regler sonst nicht erkennen kann wann Ihr Lipo geschützt werden muß.

Wenn der Regler erkennt das ihr Akku kurz vor leer ist nimmt er schlagartig die maximale Leistung zurück. Dann wird auf etwa 20 % der maximalen Drehzahl reduziert so das sie noch zum Ufer fahren können.

Softanlauf

In vielen Modellen ist es sinnvoll den Antrieb nicht schlagartig reagieren zu lassen. Ein dicker Schiffsdiesel dreht nun mal nicht in Sekunden von 0 auf Vollgas. Deshalb kann mit Schalter 3 "Anlauf" ein Softanlauf eingeschaltet werden. Der Regler reagiert dann noch immer ohne Verzögerung auf jedes Signal was der Fahrer des Modells vorgibt. Die Befehle werden dann aber Soft ausgeführt das heißt der Motor dreht bei z.B. Null auf Vollgas langsam hoch nicht schlagartig.

50% Begrenzung

Viele Modellbauer wünschen eine Drosselung der Motordrehzahl bei Rückwärtsfahrt. Der Regler kann deshalb umgeschaltet werden so das dieser die Rückwärtsfahrleistung von 0 bis 50% regelt, trotz Knüppelausschlag "Vollgas Rückwärts". Dies gewährleistet ein sehr feinfühliges manövrieren im Rückwärtsgang für hohe Fahrsicherheit und sorgt für originalgetreue Optik. (Schalter 4 "R50%")

Full HF 18 Khz Endstufe

Ihr AS26/100RW EVO II Regler ist mit einer 18 Khz HF Endstufe ausgerüstet. Das bedeutet für sie eine extrem feinfühlige Regelung UND keinerlei Motorpfeifen in allen Drehzahlen. Perfekt für den geräuschlose Antriebe in Ihrem Modell.

Aktive Rotormessung

Dieser Regler ist für Leistungsstarke Antriebe mit großen schweren Motoren entwickelt worden. Natürlich ist uns klar das gerade große und schwere Modelle auf eine möglichst schnelle Umpolung des Motors angewiesen sind um im Notfall über den Rückwärtsgang zu bremsen. Motore können aber nicht einfach aus voller Drehzahl in die andere Richtung umgepolt werden weil dadurch der Motor und auch der Regler Schaden nehmen würde. Aus diesem Grund ist der AS26/100RW EVO II mit einer Aktiven Rotormessung ausgestattet. Diese Funktion wurde extra von uns für diesen Regler entwickelt. Durch diese Technik ist der Regler zu jedem Zeitpunkt über die Drehzahl des Motors informiert und kann mit diesen Informationen Bremskurven für möglichst schnelle Umpolvorgänge berechnen. Dadurch wird jeder beliebige Motor beim Umpolvorgang, aus egal welcher Drehzahl, innerhalb von kürzester Zeit in die entgegengesetzte Drehrichtung umgepolt ohne das der Regler oder der Motor Schaden nimmt.

Schutzfunktionen

Um Ihr Modell und den Regler gegen Beschädigungen zu schützen ist der AS26/100RW EVO II mit mehreren Schutzmechanismen ausgerüstet. Temperaturüberwachung des Reglers Über- Unter-Spannungsschutz so wie eine Kontrolle des RC Signals (Fail Save) gehören dazu. Sollte Ihre RC-Funkverbindung ausfallen stoppt der Regler das Modell die Motore bleiben stehen bis wieder einwandfreie Funkverbindung besteht.

LED-Monitor

Auf ihrem Regler befinden sich 3 LEDs die Ihnen bei der Kontrolle der einwandfreien Funktion Ihres Modells behilflich sind.

LED "Empfänger" zeigt Ihnen an ob Ihr Empfänger mit Spannung versorgt wird.

LED "Vollgas" leuchtet immer dann wenn der Regler die Endstufe voll durch schaltet, also auf Voll-Gas steht. Achten sie darauf das immer bei Gashebel Anschlag wirklich nach kurzer Zeit diese LED leuchtet. Ist das nicht der Fall sollten sie das Setup auf Seite 2 neu ausführen.

LED "Nullpunkt" leuchtet immer dann wenn der Regler über den Empfänger Stopp Befehl bekommt.

Bei anschlagen des Failsave also wenn Ihr Regler durch ein nicht brauchbares oder nicht vorhandenes RC-Signal den Motor stoppt blinken "Vollgas" und "Nullpunkt" abwechselnd.

ACHTUNG

Das Verpolen oder falsche Anschließen des Reglers kann in Sekunden zu einem Defekt des Reglers führen! Auch dürfen sich die Motoranschlussleitungen gelb Motor + und blau Motor - bei angestecktem Akku NIEMALS berühren!

Empfehlung:

Platzieren Sie den AS26/100RW EVO II in ausreichendem Abstand vom Empfänger um Störungen vorzubeugen. Dieser Regler ist mit einem Optokoppler Eingang ausgerüstet um Störungen die vom Antrieb kommen vom Empfänger fern zu halten. Deshalb gibt es bei diesem Regler kein BEC System. Zum Betrieb ist zwingend ein externer Empfängerakku aus 4-5 Zellen oder ein Schalt BEC notwendig.

Wasserkühlung:

Die angegebenen Stromwerte kann der Regler nur erreichen wenn durch die dafür vorgesehenen Kühlrohre Wasser geschickt wird. Verbinden sie dafür die beiden Rohre des Reglers mit einem Stück Silikonschlauch. Die beiden noch offenen Rohrenden dann in Ihr Wasserkühlung System einbinden damit der Regler genug frisches Kühlwasser bekommt. Dabei unbedingt auf genügend Wasser Durchfluss achten.

ACHTUNG die beiden Kühlrohre sind direkt mit dem PLUS Kabel des Reglers verbunden. Deshalb die Silikonschläuche so weit wie möglich aufschieben um die Rohre zu isolieren. Dadurch wird die Gefahr eines versehentlichen Kurzschlusses durch das untereinander berühren von Kabeln oder auch diesen Rohren minimiert.

Vorsicht:

Grundsätzlich ist darauf zu achten, das sich bei angeschlossenem Akku keinerlei Gegenstände im Drehkreis des Propellers befinden. Der Betrieb dieses Drehzahlstellers ist deshalb nur in Situationen zulässig, in denen Sach- und Personenschäden ausgeschlossen sind. Einen beschädigten Drehzahlsteller (z.B. durch Bruch, Verpolung oder Feuchtigkeit) keinesfalls weiterverwenden. Andernfalls kann es zu einem späteren Zeitpunkt, oder durch Folgefehler, zu Fehlfunktionen kommen.
Der Drehzahlsteller darf nur aus Akkus gespeist werden, ein Betrieb an Netzgeräten ist nicht zulässig.

Garantiebedingungen:

Wir gewähren 24 Monate Garantie auf diesen Drehzahlsteller. Alle weitergehenden Ansprüche sind ausgeschlossen. Das gilt insbesondere für Schadensersatzansprüche, die durch Ausfall oder Fehlfunktion ausgelöst wurden. Für Sachschäden, Personenschäden und deren Folgen, die aus unserer Lieferung oder Arbeit entstehen, übernehmen wir keine Haftung, da uns eine Kontrolle der Handhabung und Anwendung nicht möglich ist. Bei Schäden die durch Betriebsbedingungen außerhalb der angegebenen Daten entstehen können wir keine Garantie gewähren.
Dies gilt besonders für :
Zu niedrige oder zu hohe Betriebsspannungen (Zellenzahl)
Überhöhte Stromwerte
Betrieb ausserhalb des vorgesehenen Modellbereichs.
Dieser Regler ist für Boote entwickelt bei Verwendung in anderen Modellen wie z.B. RC-Cars oder Flugzeugen können wir keine sichere Funktion gewährleisten.

Rechtliches:

CE-Prüfung
Dieses Produkt erfüllt die EMV-Richtlinien 89/336/EWG, 91/263/EWG, 92/31/EWG
Geprüft nach folgenden Fachgrundnormen:
EN 55014-1/A1 55014-2 WEEE - DE 74067127
Verwendungsbereich: Funkferngesteuerte Modelle

Bei Fragen und Problemen wenden sie sich bitte an uns unter:

Inhaber: Manja Willing
Postanschrift: Ostpreußenstr. 26 , 49525 Lengerich
Steuernummer: 327/5241/1447
USt.-IdNr.: DE234296638
Telefonnummer: 05481-3298716

Www.Modellbau-Regler.de