Modellbau-Regler.de

Bedienungsanleitung

AS-12/50RW
AS-12/50RW (EASY)

mit Wasserkühlung

Betriebsspannung: 5-12 Zellen / 2-3 Lipos
Maximaler Strom: 50 A, kurz 70 A (beides mit Kühlung)
BEC: 5,0V max. 2A

Features:

Programmiermodus
Failsafe
LED-Monitor
Lipoerkennung
Lipo-Unterspannungsschutz
Full-HF
extra hohe Auflösung
50% Rück
intelligente Softumpolung
Übertemperaturabschaltung

Programmierung AS12-50RW (nicht für EASY!)

Der Regler muss vor der ersten Inbetriebnahme auf den Empfänger bzw. die RC-Anlage programmiert werden.

WICHTIG: Damit die Programmierung korrekt funktioniert, stellen Sie sicher, dass für den verwendeten Kanal Servo-Reverse auf AUS ist, ebenso alle Mischer. Die Trimmung muss auf 0 gestellt sein und das Failsave für diesen Kanal auf Mittelstellung!

1. Regler an den Empfänger anschließen
2. Sender einschalten, Gasknüppel auf “Null” bzw. „Motor aus“
3. Fahrakku anschließen
4. Innerhalb von 3 Sekunden nach dem Akkuanstecken den Prog. Taster (direkt unter den LED) drücken
5. Jetzt leuchtet die rote LED
6. Gasknüppel zügig auf “Vollgas” bewegen und dort verweilen bis die grüne LED aufleuchtet
7. Den Gasknüppel zurückziehen auf “Vollgas Rückwärts” und dort halten.
8. Nach erfolgreicher Programmierung gehen beide LEDs aus und der Regler signalisiert mit einen “Beep“ das Speichern der Werte.
9. Wünschen Sie eine Begrenzung auf 50% Motorleistung bei Rückwärtsfahrt, müssen Sie jetzt den Knüppel erneut auf Vollgas bringen, wenn nicht, dann belassen Sie den Knüppel in Neutral
10. Haben sie die 50% Begrenzung gewählt ertönen jetzt zwei lange „Beep“-Töne, wenn nicht folgt nur ein langer „Beep“
11. Nach weiteren 2 Sekunden oder beim nächsten Akkuanstecken leuchtet nach drei Sekunden die LED auf und die Motorbeepquittung (drei kurze Beep, Ausnahme bei Lipos) ist bei angeschlossenem Motor zu hören.

    Nach dem Motorbeep ist der Regler im Fahrbetrieb.

AS 12-50RW EASY

Der Regler muss nicht programmiert werden. Einfach Sender einschalten und Gas-Knüppel des Senders auf Mitte (Nullposition) stellen. Dann den Fahrakku anstecken. Der Regler lernt alle weiteren zum Betrieb notwendigen Werte selbstständig.
Nach dem Anstecken des Fahrakkus benötigt der Regler etwa 2-3 Sekunden um sich auf die Fernsteuerung und den verwendeten Empfänger einzustellen. So lange bitte alle Hebel des Senders NICHT bewegen bis der Regler durch Motorbeeps signalisiert, dass der Einstellvorgang abgeschlossen ist.

50% Begrenzung

Viele Modellbauer wünschen eine Drosselung der Motordrehzahl bei Rückwärtsfahrt. Der AS12-50RW-Lipo / Easy Regler ist die Rückwärts-fahrleistung auf 50% begrenzt trotz Knüppelausschlag “Vollgas Rückwärts”.

Dies gewährleistet ein sehr feinfühliges manövrieren im Rückwärtsgang für hohe Fahrsicherheit und sorgt für originalgetreue Optik.
Den AS12-50RW gibt es auch in der Version ohne die Bezeichnung Easy bei dieser Version ist dann der Regelweg des Senders programmierbar und auch die 50%-Rück Begrenzung kann ein- und ausgeschaltet werden.

Full HF

Diese neue Version des AS12-50RW regelt über den kompletten Regelweg mit Hochfreuenz um geräuschloses Fahren zu ermöglichen. Im Gegensatz zu früheren Versionen schaltet sie selbst bei hoher Drehzahl nicht mehr auf Niederfrequenz um und erzeugt somit noch weniger Geräusche.

extra hohe Auflösung

Diese neue Version des AS12-50RW verfügt ebenfalls über eine nochmals verbesserte Auflösung (mehrere tausend Schritte Auflösung in beide Richtungen!) des Regelweges, welche ihn extrem feinfühlig macht.

Betrieb:

Zur Vermeidung von Unfällen nimmt der Regler erst dann den Betrieb auf, wenn der Gasknüppel in Neutral-Position gebracht wird. Sobald der Regler in den Betrieb geht blinkt nach drei Sekunden die grüne LED dreimal schnell. (Lipomodus ausgeschaltet), Ausnahme siehe Abschnitt „Lipoabschaltung“.
Nach dem Motorbeep ist der Regler im Fahrbetrieb.

Zum Betrieb mit 2-3s Lipo-Packs muss der Jumper an der Seite des Reglers VOR dem Anstecken des Fahrakkus auf die richtige Position gesteckt werden. Stecken Sie den Jumper um (Lipomodus AN/AUS), muss der Regler neu gestartet werden, sonst hat die Änderung keinen Effekt!
Stecken Sie NIEMALS das Balancerkabel des Lipos an die Stiftleiste des AS12-50RW, dies würde Regler und Akku beschädigen!

Hinweise:

Die Programmierung am besten mit angeschlossenem Motor vornehmen, so wird das akkustische Signal wahrgenommen und die Gefahr, dass die Motoranschlüsse zusammen kommen wird ausgeschlossen.

Ein versehentliches Drücken des „Prog.“-Tasters im Fahrbetrieb, oder nach den ersten drei Sekunden nach dem Akkuanstecken bleibt OHNE Wirkung. Die eingespeicherten Werte bleiben auch ohne angeschlossenen Akku immer gespeichert und werden nur bei erneuter Programmierung im “Prog.”-Modus überschrieben.

ACHTUNG

Das Verpolen oder falsche Anschließen des Reglers kann in Sekunden zu einem Defekt des Reglers führen! Auch dürfen sich die Motoranschlussleitungen (gelb und blau) bei angestecktem Akku NIEMALS berühren! Der Regler kann auch ohne BEC mit externem Empfängerakku betrieben werden. Dazu die rote Ader des Servokabels aus dem Stecker ziehen und isolieren. Zum Betrieb mit Empfängerakku

Lipoüberwachung und Schutzschaltung

Der AS12-50RW verfügt über eine Erkennung der angeschlossenen Lipozellen und eine entsprechende Unterspannungsabschaltung. Der Regler liest beim Anstecken die Spannung des Akkus aus und ermittelt daraus die richtige Zellenzahl des Lipopacks.
Stecken Sie den Regler deshalb nur an vollgeladene Lipozellen an!

Der Regler gibt im Lipomodus statt der normalen drei Beep-Töne die Anzahl der Lipozellen an Beep-Tönen und LED Blinken aus. Überprüfen Sie unbedingt ob der Regler die Anzahl Ihrer Lipozellen korrekt erkannt hat, wenn Sie sich unsicher sind stecken Sie den Regler lieber nochmal erneut an.

Bei falsch erkannter Anzahl ist keine korrekte Unterspannungsabschaltung gewährleistet, nehmen Sie den Regler NIE in den Betrieb, wenn die Zellenzahl falsch erkannt wurde!!!
Im Auslieferungszustand ist die Lipoabschaltung auf AUS gestellt.

Ist alles in Ordnung und Sie fahren den Regler mit Lipos merken Sie, dass ihre Zellen leer sind, sobald der Motor plötzlich stark ruckelt und deutlich weniger Leistung hat. Das ist das Signal das Reglers um Ihnen zu sagen, dass die Zellen leer sind und Sie möglichst schnell ihr Modell heranholen und ausschalten sollten.

Temperaturabschaltung

Dieser Regler besitzt eine Temperaturüberwachung. Sollte er durch Überlastung zu heiß werden regelt er sehr stark zurück (ca 20% verbleibende Motorleistung) und simuliert ein Ruckeln mit dem Motor. Dieses Ruckeln ist keine Fehlfunktion sondern das sichere Zeichen, dass der Temperatur- oder Unterspannungsschutz ausgelöst hat!
Sie können ihr Modell mit der verbleibenden Leistung noch bewegen, sollten das Modell aber sobald wie möglich ausschalten und evtl. abkühlen lassen! Sollte Ihr Regler sich häufiger überhitzen müssen Sie die Fehlerquelle suchen, oder einen stärkeren Regler verbauen. Zu häufige Temperaturabschaltung kann zum dauerhaften Defekt des Reglers führen!

Empfängerstromversorgung alias BEC

Der AS 12-50RW verfügt über ein lineares BEC, welches 5V mit bis zu 2A für Empfänger und Servos liefert. Bei Verwendung des BECs darf kein externer Empfängerakku angeschlossen werden!
Ebenfalls darf pro Modell nur ein Regler mit BEC verwendet werden, sonst kann es zur Beschädigung des Reglers kommen.
Zum Dektivieren des BECs einfach die rote Litze des Servokabels aus dem Stecker ziehen und isolieren, auf unserem Youtube-Kanal finden Sie dazu ein anschauliches Video.

Softumpolung & Motorbremse

Während der Umpolung oder des Motorstopps bremst der Regler automatisch den Motor ab um diesen sowie die Akkus vor hohen Stromspitzen zu schützen. Besonders wichtig ist diese Funktion auch um die Kollektoren teurer Hochleistungsmotoren vor Beschädigungen beim gewaltsamen Umpolen aus voller Drehzahl zu schützen.

Empfehlung

Platzieren Sie den AS12-50RW in ausreichendem Abstand vom Empfänger um Störungen vorzubeugen. Sollte eine starke Erwärmung im Betrieb festzustellen sein, so kann die Ursache eine Überlastung des BECs oder der Endstufe sein. Sowohl das BEC als auch der komplette Regler sind gegen Übertemperatur geschützt, nichts desto trotz ist eine dauerhafte hohe Temperatur nicht gut. Überprüfen Sie die Leichtgängigkeit von Servos und Antrieben und versuchen sie die Belastung auf BEC und/oder der Endstufe zu reduzieren, wenn Ihr Regler permanent heiß ist, oder des öfteren in die Temperaturabschaltung geht.

Vorsicht

Der Betrieb dieses Drehzahlstellers ist nur in Situationen zulässig, in denen Sach- und Personenschäden ausgeschlossen sind. Einen beschädigten Drehzahlsteller (z.B. durch Bruch, Verpolung oder Feuchtigkeit) keinesfalls weiter verwenden. 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 und kann den Regler beschädigen!

unsere Vor-Rück-Regler

AS 12/6 RW EASY

12 Zellen, 6A, mit und ohne Kabel
20 x 17 x 5 mm 2 g

AS 12/15 RW EASY oder Normal

12 Zellen, 15A, BEC
31 x 26 x 7 mm 25 g

AS 12/40 RW EASY oder Normal

12 Zellen, 2-3s mit Liposchutz, 40A, BEC
47 x 37 x 9 mm 40 g

AS 12/50 RW EASY oder Normal

12 Zellen, 2-3s mit Liposchutz, 50A, BEC
47 x 37 x 9 mm 50 g

AS 12/75 RW

12 Zellen, 2-4s mit Liposchutz, 75A, BEC
53 x 40 x 10 mm 50 g

AS 26/60 RW

26 Zellen, 3-8s mit Liposchutz, 60A, Opto
74 x 52 x 15 mm 95 g

AS 26/100 RW

26 Zellen, 3-8s mit Liposchutz, 100A, Opto
108 x 52 x 15 mm 115 g

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 RC-Boote entwickelt bei Verwendung in anderen Modellen wie z.B. Fahrzeugen 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
Verwendungsberech: 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