

Programmierung des Tsunami30 Reglers

Es wird ein funktionierendes Programmierkabel, das an der seriellen Schnittstelle des PC's angeschlossen wird, sowie das Programm PC-Setup Tsunami25 Version 15 benötigt.

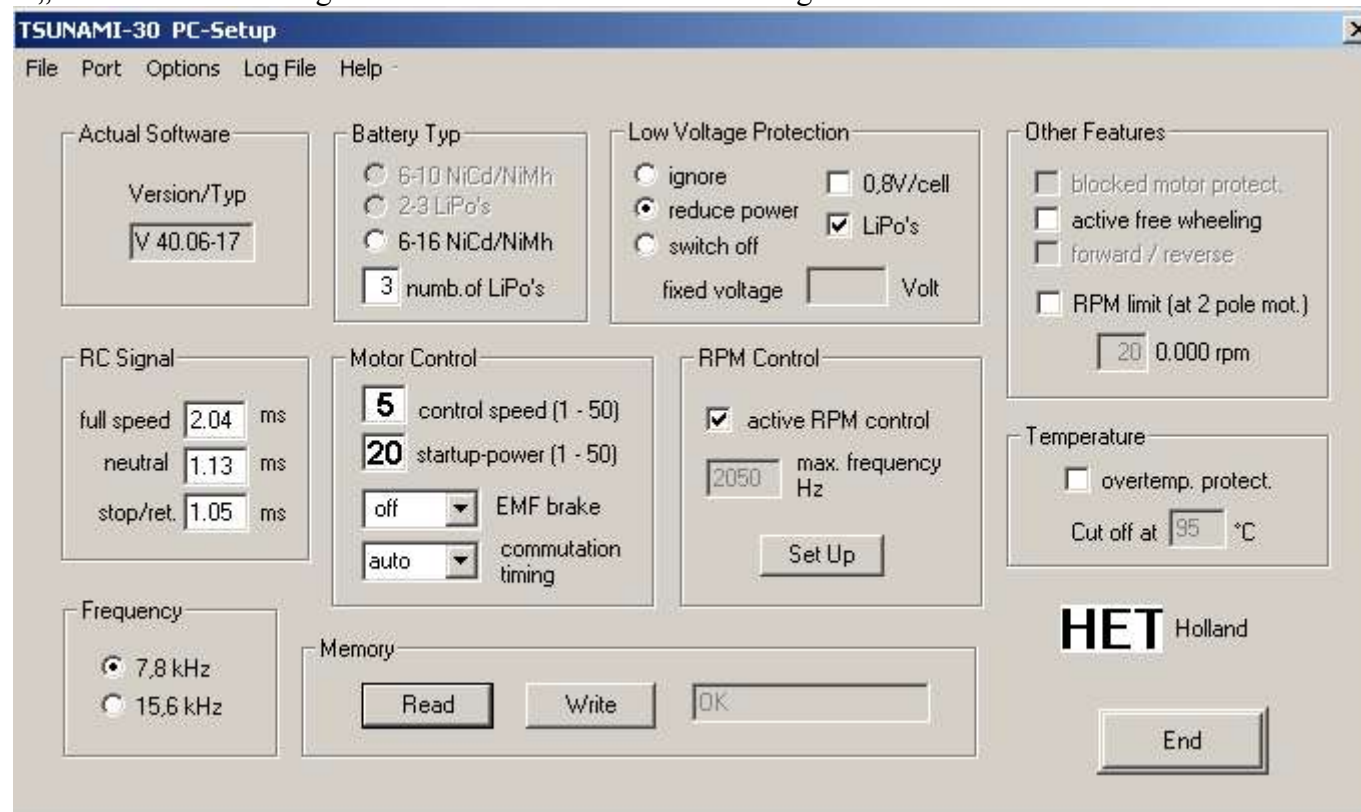
GANZ WICHTIG: zuerst muss das RC-Setup (über die Fernsteuerung gemacht werden)
dazu muss der Motor am Regler, dem Empfänger sowie dem Akku
angeschlossen sein. (am besten ohne die Haupt- und Heckrotorblätter)
Das ganze funktioniert nur mit einem Stick oder Schiebeschalter, die die
Signale proportional übertragen.

- zuerst den Knüppel/Schiebeschalter auf Vollgas (Servoweg müssen auf -100%/+100% offen sein)
- Sender einschalten
- Akku einstecken
- nach ca. 5 sek. ertönt ein absteigender Dreiton
- dann Knüppel/Schiebeschalter auf Motor aus
- nun ertönt ein Piepton (=Modus 1)
kurze Zeit darauf zwei Pieptöne (=Modus 2)
kurze Zeit darauf drei Pieptöne (=Modus 3)
- danach gleich den Knüppel/Schiebeschalter wieder auf Vollgas
- dann ertönt das Quittungssignal (3xPiep, kurze Pause, 1xPiep)
- nun kann der Akku abgezogen werden. Der Regler befindet sich nun
im Modus 3 (Heli/Drehzahlregelung)
- Gas am Sender wieder auf minimal Gas bzw. Motor aus gehen.
- Akku wieder einstecken und den Motor **ohne Rotorblätter** kurz auf Vollgas bringen
(das ist der Initialisierungslauf, um dem Regler den Servoweg zu erlernen)
- Motor wieder auf aus und den Akku abziehen.

Nun ist das RC-Setup beendet.

Nun geht es weiter mit dem PC-Setup.

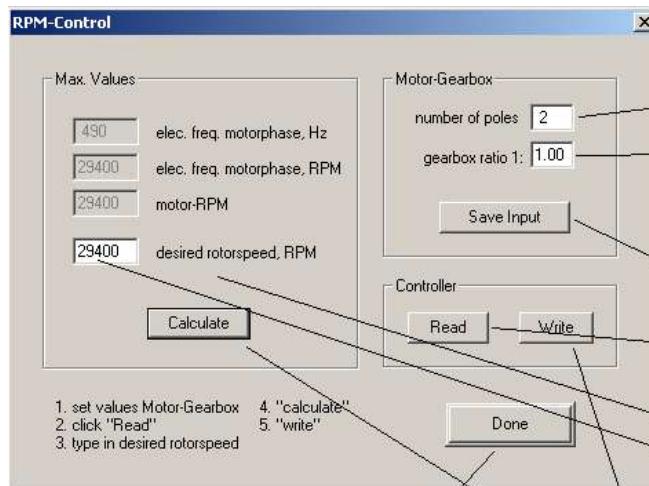
Über die Menüfunktion „Port“ muss die richtige Schnittstelle Com1 oder Com2 eingestellt werden.



Zuerst müssen die Daten aus dem Regler ausgelesen werden. Dies erfolgt durch anklicken der Schaltfläche „Read“ im Bereich Memory.

1. Im Bereich „Battery Typ“ den Akku Typ einstellen (Bei 3-Zellen Lipo die Anzahl der Zellen im Feld „numb.of.LiPo's“ eingeben und, falls es möglich ist 2-3 LiPo's aktivieren. Wenn nicht, muss 6-16 NiCd/NiMh deaktiviert werden.
2. Im Bereich „Low Voltage Protection“ LiPo's anhacken und die gewünschte Option für Unterspannung des LiPo's angeben. Entweder „ignore“ bei Verwendung eines Liposafers oder „reduce power“ wenn der Regler selber reagieren soll. In diesem Fall reduziert er der den Strom und somit auch die Drehzahl.
3. Im Bereich „Other Features“ darf nichts angehackt sein. Also alle Funktionen sind deaktiviert.
4. Im Bereich „RC Signal“ braucht normalerweise nichts geändert werden, da diese Werte vom Steller beim RC-Setup selbst ermittelt wurden.

5. Bereich „Motor Control“: „control speed“ kontrolliert den Sanftanlauf des Motors. Um so niedriger der Wert, desto sanfter läuft der Motor auf die eingestellte Drehzahl im „RPM control“ hoch. (ich habe den Wert 1 eingetragen)
- „startup-Power“: beeinflusst wie der Motor anläuft. (ich habe den Wert 4 vorgegeben)
- „EMF brake“: wird auf „off“ eingestellt.
- „commutation timing“: bleibt auf „auto“
6. Bereich „Temperature“: bleibt deaktiviert, also keinen Hacken gesetzt.
7. Nun müssen die Angaben über die Schaltfläche „Write“ im Bereich „Memory“ wieder auf den Regler zurück geschrieben werden und der erste Teil des PC Setups ist damit beendet.
8. Zweiter Teil:
Bereich „RPM Control“: Durch anklicken der Schaltfläche „Set Up“ Setup erreicht man die folgende Einstellungsseite. Dieses Setup kann aber nur dann durchgeführt werden, wenn zuvor im RC Setup der Initialisierungslauf durchgeführt wurde.



1. 6 eingeben
2. 11.54 eingeben (unbedingt mit Punkt und nicht mit Komma)
ergibt sich aus
Hauptzahnrad 150 Zähne/Ritzel 13 Zähne
3. wenn Du willst, kannst Du nun diese Daten speichern dazu Schaltfläche "Save Input" klicken
4. nun MUSST Du die Daten aus dem Controller auslesen. dazu klickst du die Schaltfläche Read
dadurch ändern sich vermutlich die Daten im Bereich "Max. Values"
5. nun muss nur noch die max. Kopfdrehzahl, die der Regler halten soll eingegeben werden. Das macht bei dem Motor 450TH mit 13-er Ritzel und Lipo Betrieb 2513 -> diese Zahl bitte im Feld "desired rotorspeed, RPM" eingeben.
6. nun klickst du die Schaltfläche "Calculate".
Dadurch ändern sich Werte in den obigen Felder.
7. nun musst Du die geänderte Werte im Regler wieder speichern. Dazu klickst Du die Schaltfläche "Write"

Das RPM-Setup ist nun erledigt und Du kannst diesen Bereich durch klicken der Schaltfläche "Done" verlassen.