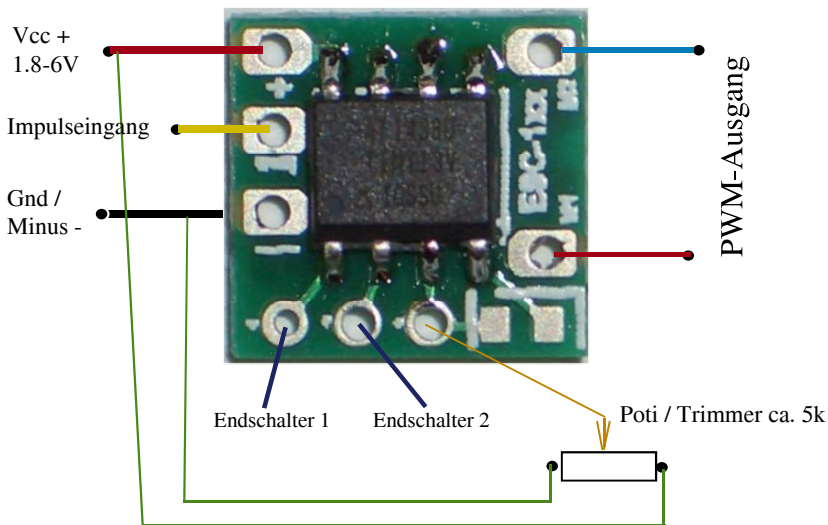


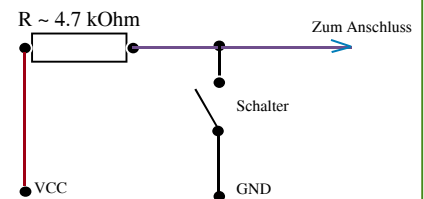
Fahrtregler ESC-130

Fahrtregler



- * Std.-Servoanschluß
- * Motorstop / Endschalter
- * Kennlinie linear
- * Geschwindigkeit (V-max.) einstellbar
- * Vorwärts / Rückwärts
- * fix. Nullpunkt
- * Spannung 2,7 V - 5V

Beispiel für den Schalter-Anschluss - Pullup



Dieser PWM-Steller / Fahrtregler kann über ein normales PCM-Signal (z.B. von einem RC-Empfänger) gesteuert werden. Wählbar ist hierbei Vorwärts - Stop - Rückwärts, hierzu wird ein Puls-Weiten-Moduliertes Signal (PWM) zur Steuerung eines geeigneten Verbrauchers (z.B. Motor) ausgegeben.

Über ein an den Baustein angeschlossenes Potentiometer (Wert zwischen 5 kOhm und 10kOhm oder geeignete 2 Widerstände) wird die Pulsweite des Ausgangssignals eingestellt. Durch Schließen eines Endschalters wird die Pulsausgabe für diese Drehrichtung gestoppt. Wird das Signal umgekehrt (also andere Drehrichtung) wird mit der eingestellten Geschwindigkeit bis zum Erreichen des anderen Endschalters gefahren.

Achten Sie darauf, daß der jeweilige Endschalter in der Endlage sicheren Kontakt haben muß, da sonst der Zustand undefiniert ist. Dies ist besonders wichtig, bei schnell laufenden Antrieben, hier könnte der Kontakt über die Endstellung rutschen und den Regler in einen undefinierten Zustand bringen. Als Endschalter haben sich Kontaktfedern bewährt.

Alle Eingänge sind lowaktiv, d.h. durch Verbinden mit GND (-) wird der entsprechende Eingang aktiviert.

An GND wird der Minuspol der Versorgungsspannung, und an Vcc + der Pluspol der Versorgungsspannung, die zwischen 1.8V und 6V betragen muß, angeschlossen.

Der Nullpunkt für PCM ist auf 1,5ms fest eingestellt.

Eingebaute Signalqualitätsprüfung:

Werden mehr als 100 fehlerhafte Signale erkannt, schaltet der Motorausgang ab und das System ist gelockt. Dies passiert auch dann, wenn der Sender nicht vor dem Empfänger eingeschaltet wird, oder der Sender vor dem Empfänger ausgeschaltet wird. Um wieder zu starten, braucht der Regler einen Reset.

Wichtig:

Achten Sie vor dem Anschluß der Betriebsspannung auf die richtige Polarität des Akkus !
Eine Verpolung führt zur sofortigen Zerstörung des Bausteins !

© by Innovative Technologien, Peter Stöhr

[Http://www.MikroModellbau.De](http://www.MikroModellbau.De) - Blumenstraße 26 - 96271 Grub am Forst - Tel. +49 (0) 9560 9210-30 Fax: +49 (0) 9560 9210-11