

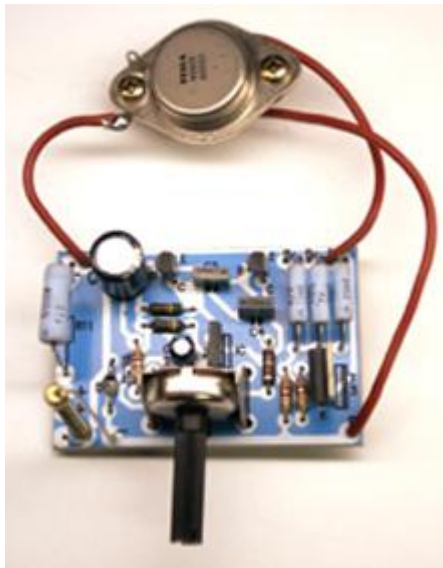
Nr. B071
Fahrtregler
Dimmer 12...24V

Elektronischer Gleichstrom-Leistungsregler für Glühlampen und Motoren bis max. 120W (10A). Die Leistung kann erweitert werden auf max. 360W (30A). Für Betriebsspannungen von 14...24V müssen 3 Widerstände (100 Ohm, 7W) zugekauft werden.

Dieser Dimmer regelt stufenlos 12 Volt (max. 24V) - Glühlampen oder Motoren (Mini-Bohrmaschinen, Eisenbahn, Lüftermotoren, Halogenlampen usw.) von Null auf max. Leistung. Stromsparende

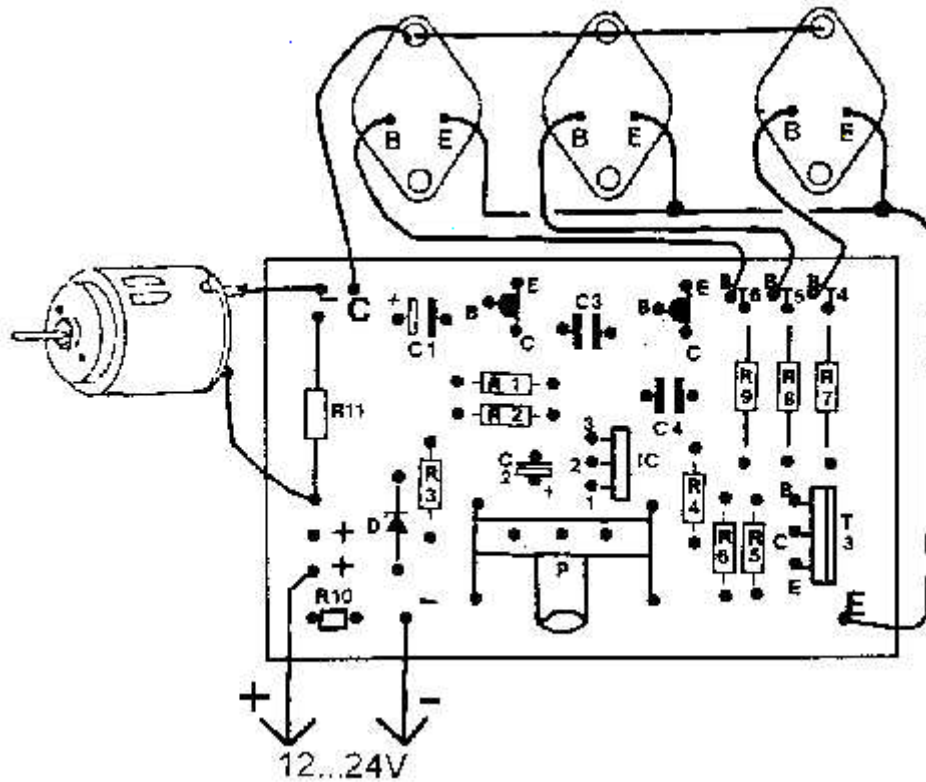
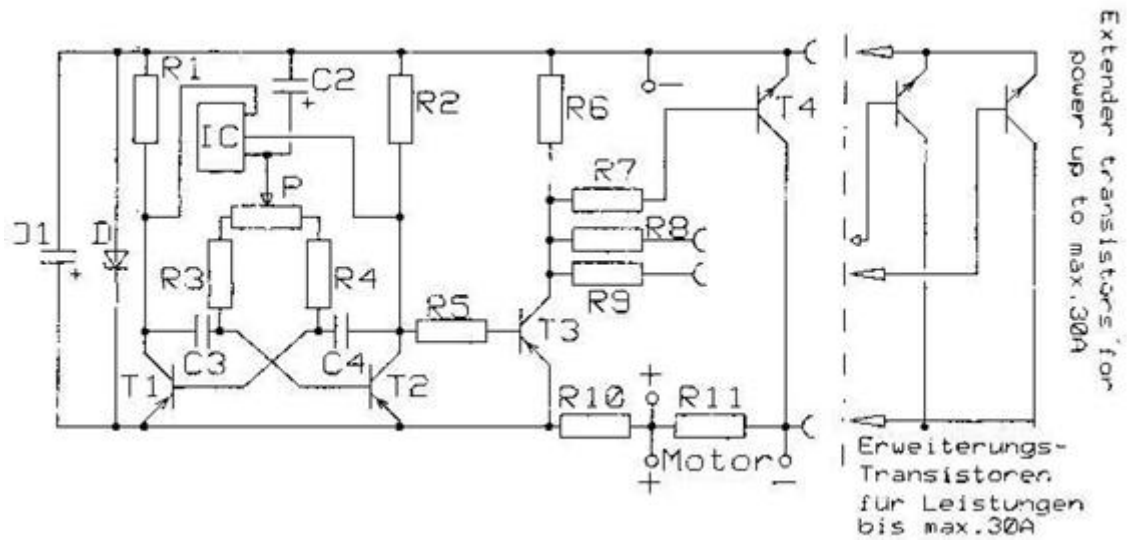
Impulsbreitensteuerung. Durch den Zukauf von 2 Transistoren 2N3055 kann die Schaltung auf max. 30A erweitert werden. Ideal auch zur Regelung von Elektro-Modellen, Kinderfahrzeugen, Krankenfahrrädern usw.

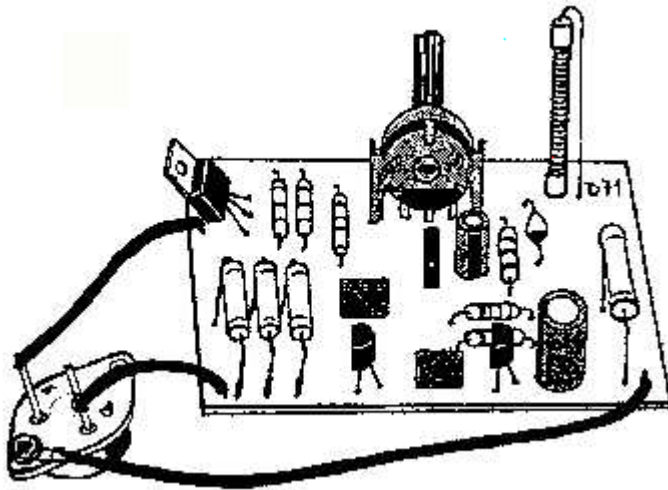
Für Betriebsspannungen über 14V müssen die Widerstände R7...R9 durch Widerstände 100 Ohm 7W und R11 = 220 Ohm 7W ersetzt werden (nicht im Bausatz enthalten).



Diese Impulsbreitensteuerung ist hauptsächlich für eine stromsparende, fast verlustfreie Regelung von Motoren, Glühlampen, Heizungen (z.B. Lötkolben) usw. geeignet. Es können aber auch Fernlenkmodelle geregelt werden, wenn das Poti mit einem Servo bewegt wird und zum Umschalten der Drehrichtung des Motors am Nullanschlag des Poties ein einrastender Umschalter montiert wird. Der Leistungstransistor T4 muß auf einen Kühlkörper mit den Mindestmaßen 3x10x10cm montiert werden (nicht im Bausatz enthalten). Es ist darauf zu achten, daß der Kühlkörper mit dem montierten Transistor gut belüftet und isoliert montiert wird. Der Kühlkörper ist leitend mit dem "C"-Anschluß des Transistors T4 verbunden und kann daher bei Berührung mit anderen spannungsführenden Teilen einen Kurzschluß auslösen. Die Platine sollte ebenfalls gut belüftet montiert werden, weil einige Widerstände heiß werden (nicht in Schaumstoff einwickeln!). Wenn die Schaltung auf mehrere Leistungstransistoren erweitert wird, ist es empfehlenswert, an den Transistor T3 ein kleines Kühlblech von ca. 3x5cm Größe zu schrauben. Der Leistungstransistor T4 hat zwar eine maximale Leistung von ca. 10 Ampere, es ist aber empfehlenswert, schon ab Lasten von über 4 Ampere die Schaltung mit mehreren Leistungstransistoren 2N 3055 zu erweitern. Die Regelbarkeit ist dann wesentlich besser und die Wärmeentwicklung geringer. Wenn ein Gleichstrommotor angeschlossen ist und

dieser mit einem Polaritätsumschalter in der Drehrichtung veränderbar sein muß, so muß dieser Schalter zwischen der Platine und dem Motor geschaltet werden, nicht zwischen der Stromquelle und der Regelelektronik!





Platine verzinnt!
Platinenmaße: ca. 60 x 40mm
Passendes Gehäuse: KEMO G010



Preisgruppe: 8