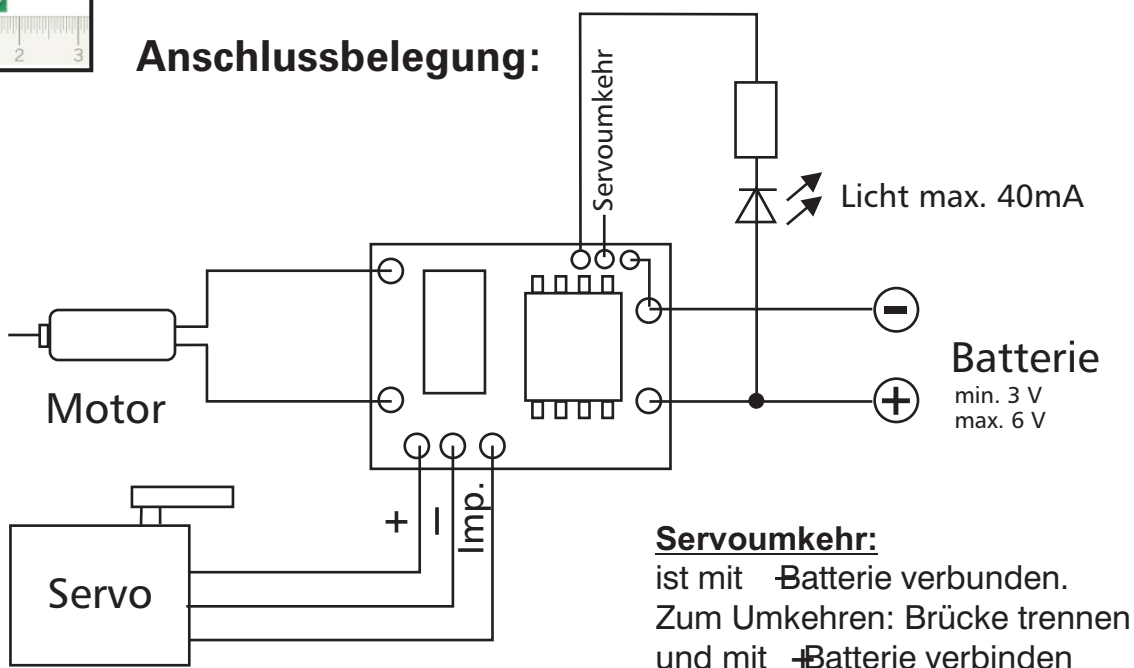


Anschlussbelegung:



Zur Funktion des Empfängers IR-R1:

Die Aufgabe des Empfängers ist die Decodierung des empfangenen IR-Signals und die Umsetzung dieser Informationen. Mit diesen Informationen werden der Schaltkanal, der Standard-Servo-Ausgang und die Motor-Endstufe entsprechend angesteuert. Der Schaltausgang 1 kann mit einem Strom von max. 40mA Es können also direkt LEDs an dem Ausgang betrieben werden. Für höhere Lasten muß ein geeigneter Treiber zwischengeschaltet werden.

An den Servo-Ausgang kann jedes handelsübliche Modellbau-Servo angeschlossen werden. Die Endstufe für den Motor gibt ein pulswidenmoduliertes Signal mit einer Frequenz von 50 Hz aus. Diese niedrige Frequenz und die im Speicher des Microcontrollers hinterlegte Kennlinie ermöglichen ein sehr feinfühliges Stellen der Motordrehzahl. Vor allem im unteren Drehzahlbereich ist ein sehr hohes Motordrehmoment verfügbar. Selbstverständlich sind aber auch andere Stellerfrequenzen möglich.

Die Schaltkanäle sind lowaktiv und werden sofort nach dem Einschalten des Empfängers für ca. 1s auf Lowpotential gezogen. D.h. ein richtig angeschlossener Verbraucher wie z.B. eine LED wird für diese Zeit eingeschaltet. Dies dient der Funktionskontrolle des Empfängers.

Die Empfänger sind fest vorprogrammiert auf eine bestimmte ID (ID 0, ID 1, ID 2 oder Id3). Die Versorgungsspannung muß im Bereich von min. 3V bis max. 5,5V liegen.