

MultiServo – Funktionsübersicht und Änderungen der Versionen (Stand 18.11.2021)

Funktionsübersicht

- Variante 1: Mit 1 Taster / Prop. Kanal können max. 10 prop. Kanäle gesteuert werden

Funktionsbeschreibung

Variante 1 MultiSwitch:

Auswahl über Jumper JP16 auf GND gesteckt.

Über einen Taster mit positivem PWM Ausschlag wird ein Counter zum entsprechenden Kanal hochgezählt. Ist der gewünschte Kanal erreicht wird dieser aktiv der Ausgang kann über einen prop. Kanal (z.B. Steuerknüppel) gesteuert werden. Der Kanal bleibt so lange aktiv, bis mit dem Counter Taster der negative Ausschlag übermittelt wird. Geschieht dies, wird der Counter wieder auf 0 gesetzt.

Variante 2 UmpolModul:

Auswahl über Jumper JP16 auf VCC gesteckt.

Beim Umpolmodul können über die Eingänge A1 bis A4 (JP17 bis JP19) prop. Kanäle oder Schalter ab dem Empfänger direkt gesteckt werden. Pro Eingang sind zwei Ausgänge zugeordnet. Ist der Steuerknüppel oder Schalter in Mittelstellung sind beide Ausgänge deaktiviert. Bei max. oder min. Aussteuerung ist jeweils ein Ausgang aktiv und der andere Inaktiv. Mit dieser Umschaltung können über spez. Arduino Relais Zubehör Mikromotoren betrieben werden.

Ein-/Ausgangs Kombinationen:

A1 => D3 und D4

A2 => D5 und D6

A3 => D7 und D8

A4 => D9 und D10

Wichtiger Hinweis:

Die Empfängerspannung muss das gleiche Potential (gleiche Spannung) wie diejenige vom Arduino haben. Ist dies nicht der Fall funktioniert der Print nicht!

Änderungen Hardware

V1.6

- Domain auf PCB Layout hinzugefügt

V1.5

- Entwicklerversion

V1.4

- Zusätzlicher Klemmenblock mit VCC und GND

V1.3

- Erweitert mit 5 Jumper 16 bis 19
- PCB Layout angepasst

V1.2

- Entfernen der Feinsicherung

- Korrektur Arduino Betriebsspannung auf direkter Verdrahtung. Spannung gemäss Datenblatt möglich

V1.1

- Entwicklerversion

V1.0

- Erste Version mit Schaltung von 10 prop. Ausgängen über eine Taster Funktion
- Arduino Speisung bei 5V

Änderungen Software

V1.3

- Debug Ausgaben aufgeteilt auf DEBUG und DEBUG_PWM

V1.2

- Auswahl über JP15 ob MultiServo oder MultiUmpol Software aktiv ist
- JP15 auf GND: MultiServo Modul, JP15 auf VCC MultiUmpol Modul

V1.1

- Code Verbesserungen

V1.0

- Erste Variante für den Counter mit 10 prop. Ausgängen.