

Bestückungsreihenfolge:

Zunächst nur oben!

- 1) ATXmega, TPS2044, 74HCT125,SN65,LM3480
- 2) Widerstandsarray RP3
- 3) alle 0603 Widerstände und Kondensatoren
- 4) LEDs (der Punkt in den LEDs ist GND und zeigt bei den Relais-LEDs nach links von den Widerständen weg und bei den anderen nach rechts Richtung Relais - siehe Fotos)

Nun von unten:

- 5) TPIC, IRF
- 6) Widerstandsarrays RP1+RP2
- 7) F1 (wenn SMD)
- 8) alle 0603 Widerstände und Kondensatoren (der unbeschriftete ist C8 10u)
- 9) Quarz

Jetzt die Platine erst mal reinigen (Flux entfernen)

Dann wieder oben:

- 10) Die 3 SMD-Elkos
- 11) Alle Pinleisten (4x Servo, FTDI, ISP und PosCtrl falls nötig)
- 12) Pinleisten für Power und Weichenanschlüsse
- 13) beide RJ45
- 14) Spannungsregler

Die Relais noch nicht einlöten!!! Wenn die Relais-LEDs nicht funktionieren kommt man nicht mehr ran!

Jetzt wieder Platine reinigen.

Platine mit Strombegrenzung anschliessen und langsam Spannung hochdrehen.

Bleibt unter 10mA, bei 6V ca. springt der Regler an und die 5V und die 3.3V sind stabil

- 15) Fuses: FF AA FE F3 E4
- 16) Controller programmieren (Bootloader, Application, Eeprom, Serial-Nummer - Erase vorher ausschalten)
- 17) Funktionen testen

- 18) Wenn alles geht, Relais einlöten

Bei Bedarf nochmal reinigen

Iten)