

# CNC Umschalter für Stepcraft

Es kann auf 3 Ports umgeschaltet werden. Über den Richtimpulsschalter kann gewählt werden, welcher Port nachdem Einschalten Aktiv ist. Standard ist alle Ausgänge aus.

Die Signale der Taster werden auf eine Kombination aus Decoder und Encoder (IC7+IC8) geführt. Damit bleibt der letzte Zustand der Tasten (auch nachdem Loslassen) gespeichert. Die Ausgänge des Decoders werden an den Priority Encoder (IC9) und der LED Anzeige weitergeleitet. Dabei entspricht:

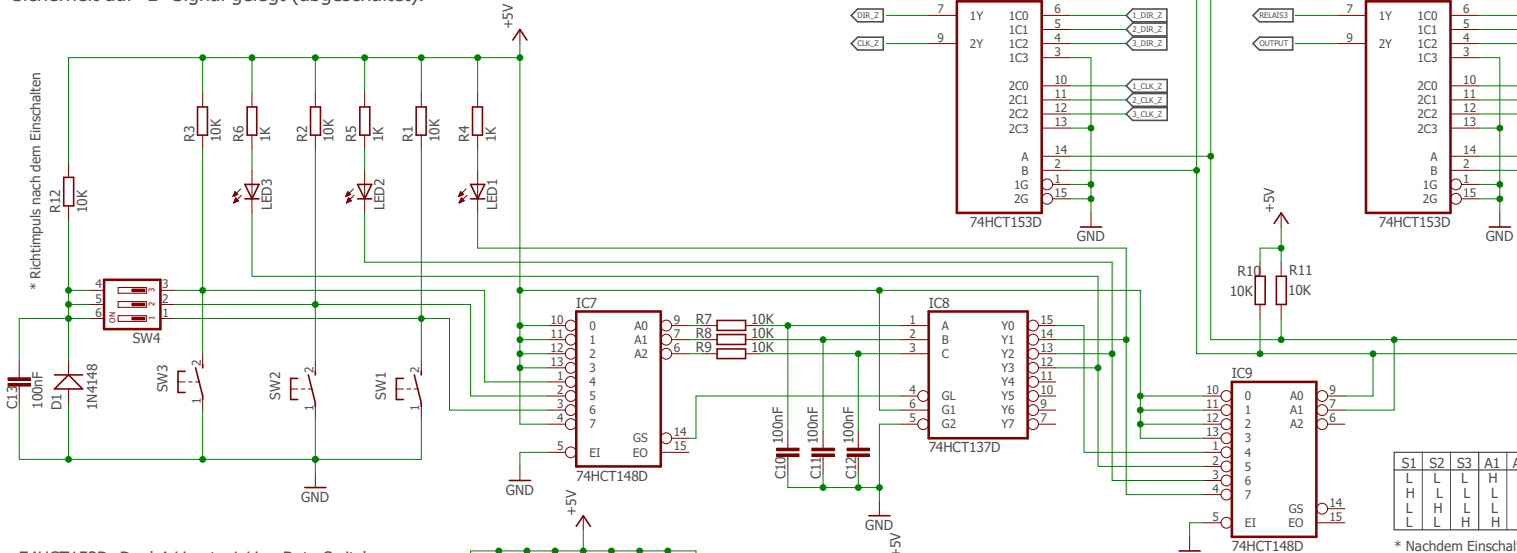
- Keine Taste betätigt = IC9 Y0 - Prio. 4 / Alle LED's aus
- SW1 betätigt = IC9 Y1 - Prio. 7 / LED1 ein
- SW2 betätigt = IC9 Y2 - Prio. 6 / LED2 ein
- SW3 betätigt = IC8 Y9 - Prio. 5 / LED3 ein

Der Priority Encoder (IC9) steuert die sechs Daten-Schalter (IC1-IC6) an. Die höchste Priorität hat der Eingang Prio. 7, danach 6 u.s.w. Prio. 4 gilt wenn bisher keine Taste betätigt wurde. Beim Betätigen mehrerer Tasten gleichzeitig hat immer der Taster mit der höchsten Priorität vorrang.

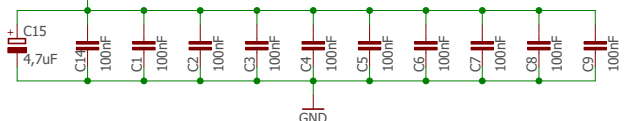
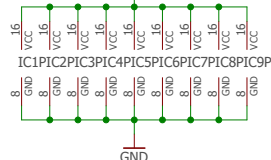
Je nach Priorität werden die Channel gewählt. Dabei entspricht:

- SW1 betätigt = Channel 0 - Prio. 7
- SW2 betätigt = Channel 1 - Prio. 6
- SW3 betätigt = Channel 2 - Prio. 5
- Keine Taste betätigt = Channel 3 - Prio. 4

Bei der Auswahl des Channel geschieht folgendes. Alle Ausgangssignale der jeweiligen CNC-Karte werden 1:1 an den Stepcraft-Port weitergeleitet. Channel 0 stellt die Verbindung zwischen Port-A und dem Stepcraft-Port her. Channel 1 mit Port-B und Channel 2 mit Port-C. Bei Channel 3 allerdings werden alle Ausgänge zum Stepcraft-Port zur Sicherheit auf "L"-Signal gelegt (abgeschaltet).



74HCT153D Dual 4-Line to 1-Line Data Switch  
 74HCT137D 3 to 8-line Decoder with Address Latch  
 74HCT148D 8-Line to 3-Line Priority Encoder



S1	S2	S3	A1	A0
L	L	L	H	H
L	L	L	L	L
L	L	H	L	H

\* Nachdem Einschalten hat A0=H und A1=H

