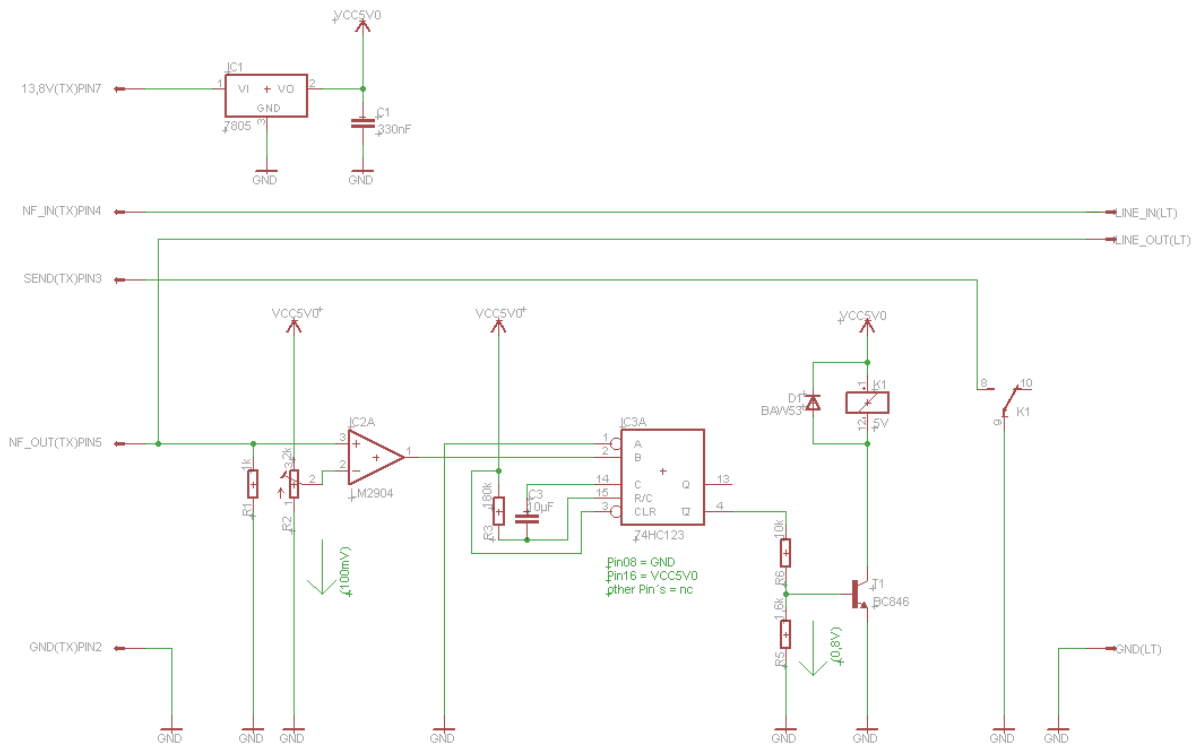


VOX – Schaltung für ICOM IC756PROII



Funktionsbeschreibung:

- 1: Die Spannung für die VOX-Schaltung wird aus dem TRX (Pin7) gewonnen. Da jedoch die VOX-Schaltung mit einer Betriebsspannung von 5V betrieben wird, wird über einen Festspannungsregler (IC1 7805) eine Spannung von 5V erzeugt.
- 2: Das NF-Signal welches vom TRX ausgesendet wird, wird am Laptop(LT) über LINE_OUT ausgegeben und direkt an den TRX (PIN5) durchgeschleift. Jedoch wird das Signal über einen Komparator (IC2A) abgegriffen und auf einen Level von 5V gewandelt. Damit der Komparator eine definierte Schaltschwelle hat, wird am negativen Eingang des OP's eine Spannung von 100mV angelegt. Dies bedeutet, das erst einer NF-Spannung von über 100mV aus dem LT anliegen muss, bevor der Komparator auf 5V schaltet.
- 3: Da nun die gewandelte 5V-Spannung nach dem Komparator nicht konstant ist, sondern in Abhängigkeit der Modulation schaltet ist ein retrIGGERBARER Monoflop notwendig, der eine definierte Schaltzeit erzeugt. Dies wird über (IC3A 74HC123) ermöglicht. Die Schaltzeit des Monoflop wird über R3 und C3 eingestellt und sollte ca. 500mS betragen. Das definierte Signal wird an (Pin 4 von IC3A) ausgegeben.
- 4: Das definierte Signal wird über einen Spannungsteiler an den Schalttransistor (T1 BC846) zugeführt. Der Schalttransistor steuert wiederum das Relais (K1), welches das Send-Signal vom TRX (PIN3) auf Masse zieht. Damit der Schalttransistor (T1 BC846) beim Schalten des Relais keinen Schaden nimmt, ist die Freilaufdiode (D1 BAW) notwendig.
- 5: Das Empfangssignal vom TRX wird direkt von (PIN4) zum Line_IN des LT durchgereicht.