

1. Stückliste

Pos	Anzahl	Referenz	Teil
1	4	D1,D2,D3,D4	Diode 1N4148
2	4	C1,C2,C3,C5	Kondensator
3	1	C4	Kondensator
4	2	P1,P2	Trimpoti 22k
5	1	P3	Trimpoti 100k
6	5	R1,R3,R4,R5,R6	Widerstand 47k
7	1	R2	Widerstand 22k
8	1	R7	Widerstand 33k
9	1	R8	Widerstand 1k
10	1	R9	Widerstand 220
11	1	L1	Drosselspule
12	1	Q1	Transistor
13	1	TR1	NF-Übertrager
14	2	S1,S2	Cynch-Buchse
15	1	S3	Klinkenbuchse
16	1	IC1	XR 2206 mit 16
17	1	PL-AM-FM	Platine

2. Aufbau

Alle Lötaugen mit 0,8 mm bohren. Lötaugen für P1, P2 und P3 auf 1 mm aufbohren, Lötaugen für S1 und S2 auf 2,0 mm aufbohren. Die beiden Befestigungsbohrungen Fix1 und Fix2 mit 2,5 mm aufbohren (zum späteren Befestigen der Leiterplatte). Bauteile nach Plan einsetzen und verlöten, erst die kleinen Teile dann die großen.

3. Betriebs-Vorbereitungen

Nach dem Aufbau alle Lötverbindungen visuell auf guten Kontakt und Kurzschlussfreiheit überprüfen. Den XR 2206 vorsichtig einsetzen in den Sockel einsetzen. Verbindungen S2 (Ausgang) zum Modemeingang herstellen und S1 mit dem Lautsprecher Ausgang des Empfängers verbinden. Spannungsversorgung 12 Volt (bitte stabilisiert) über den Klinkenstecker S3 zuführen. **!! ACHTUNG Mittelleiter (-) Außenleiter (+) ACHTUNG !!**

4. Abgleich

Zum Abgleich sind in der Regel keine Messinstrumente erforderlich. Die gesamte Prozedur wird mit Hilfe des Programmes HamComm (Version 2.1 oder 3.0) von DL5YEC durchgeführt. Programm HamComm starten. Menüpunkt (MODE) SPEKTRUM anwählen. Trimpotentiometer P3 aus seiner Mittelposition verdrehen sodass der Potentiometer-Zeiger auf 11 Uhr steht. Betrachtung von der Außenseite. Dies entspricht einer sinusförmigen Ausgangsspannung von ca. 1 Volt und ist zum Ansteuern des Modems völlig ausreichend.

4.1 Eckfrequenz

Funkgerät ausschalten (kein Rauschsignal). Mit Trimmer P2 (Eckfrequenz) nun die Spektrum-Anzeige auf 1500 Hz verschieben (auf waagerechter = X-Achse). Anhaltspunkt: von der Mitte ca. 45 Grad nach links drehen, Betrachtung von der Außenseite.

4.2 Hub

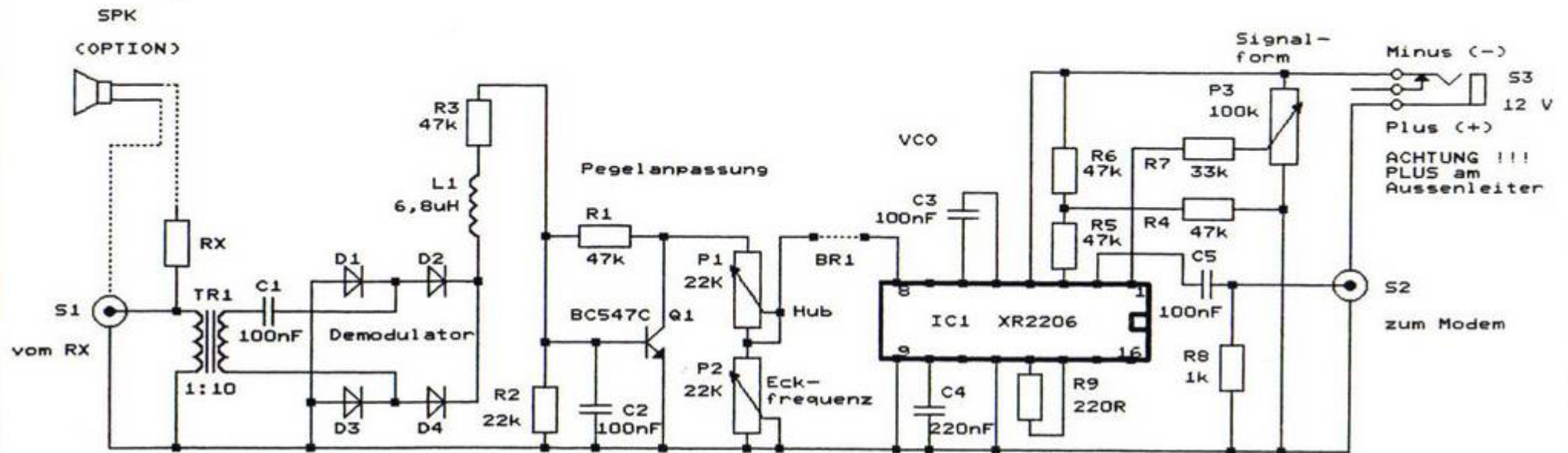
Funkgerät einschalten und AM-FM-Konverter mit kräftigem Rauschsignal versorgen bis das Spektrum sehr schmalbandig wird (Nadelform). Mit P1 (Hub) die Anzeige auf 2300 Hz einstellen. Anhaltspunkt: von der Mitte ca. 45 Grad nach rechts drehen, Betrachtung von der Außenseite.

Punkte 4.1 und 4.2 mm abwechselnd wiederholen bis die Spektrumanzeige bei ausgeschaltetem RX 1500 Hz und bei Rauschen 2300 Hz bringt.

Anmerkungen

Sicherlich ist diese Abgleichmethode messtechnisch nicht hasenrein. Ich erhielt jedoch mit dieser ganz simplen Vorgehensweise bisher immer sehr gute Betriebsergebnisse.

Platine fuer einen AM - FM Vorsatzkonverter nach einem Bauvorschlag von DK9DY.



D1..D4 = 1N4148

