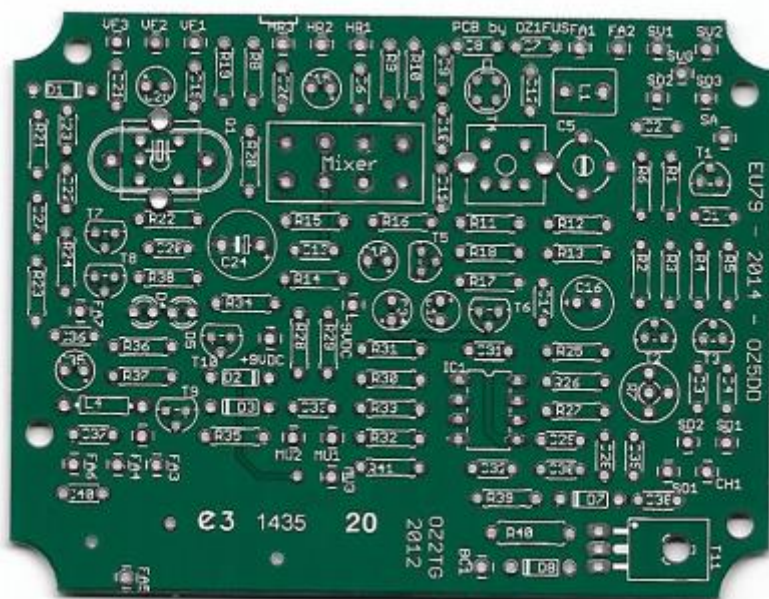


Rævemodtager EU79 - et byggeprojekt.

Den første beskrivelse af rævemodtager EU79 stod i OZ Maj 1986. Beskrivelsen kan findes på nettet (EDR's hjemmeside). Det anbefales at læse den oprindelige artikel, der fortæller i detaljer om modtagerens teknik og bygning, men også giver nyttige tips om rævejagt.

Modtageren er siden blevet bygget i stort tal i bl.a. Amager afdelingen og Esbjerg afdelingen. Grundkonceptet er det samme her 35 år senere, dog er der indført mindre forbedringer og ændringer. Oprindeligt bestod modtageren af to print, men alt er nu blevet samlet på ét print.



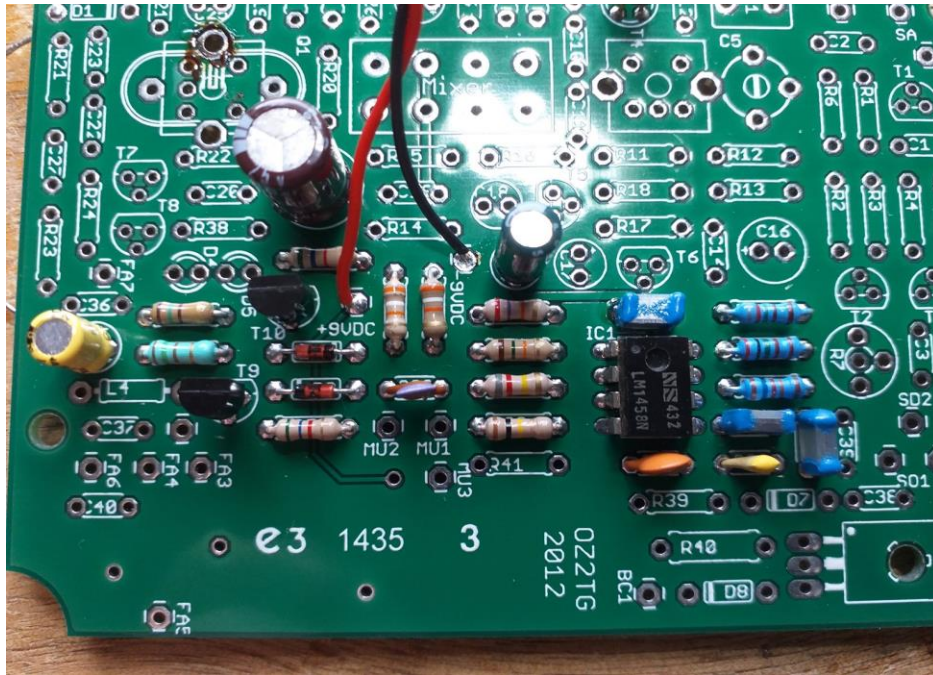
Print til EU79

Printet er dobbeltsidet og gennempletteret på ca. 10 x 7,5 cm. Det har påtrykt komponentplacering, som gør det nemt at finde placeringen af hver enkelt del. Bortset fra nogle få SMD komponenter på undersiden af printet, benyttes traditionelle komponenter med tilledning - så alle kan være med.

(lokaloscillatoren er udført som en clockgenerator med SMD komponenter. Der er plads på printet til en krystaloscillator, men da det både er dyrt og besværligt at skaffe krystallet, er løsningen med en clockgenerator valgt)

Det anbefales at bygge modtageren trin for trin. Så kan man måle og evt. fejlfinde de enkelte trin ét af gangen.

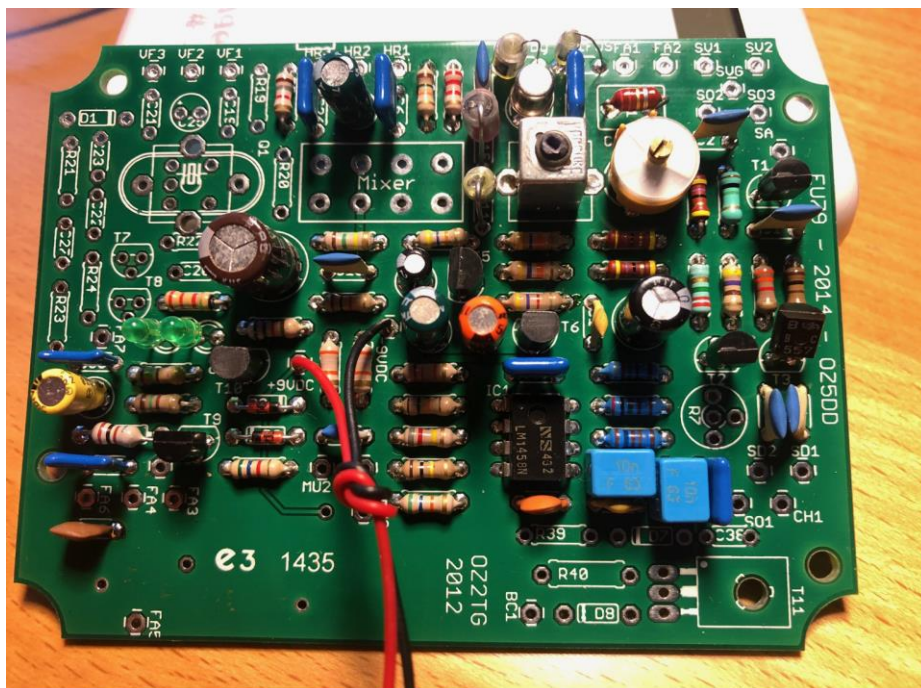
Først monteres det meste af lavfrekvensforstærkeren. Det drejer sig om en dobbelt operationsforstærker LM1458, der dels er koblet som aktivt 1 kHz filter, dels som forstærker til hovedtelefon (sammen med et par transistorer).



Aktivt filter og hovedtelefon forstærker monteret.

Forstærkningen i det aktive filter er ca. 17 dB ved 1 kHz og 3 dB båndbredde omkring 250 Hz. Hovedtelefonforstærkeren giver yderligere 34 dB til en samlet forstærkning på ca. 51 dB.

Herefter monteres resten af komponenterne, dog ikke den balancerede blander. Ved at undlade blanderen, er det muligt at afprøve clockgenerator, HF forstærker, sense antenne forstærker og low-noise LF forforstærker hver for sig. Når alt er fundet i orden kan blanderen så monteres.

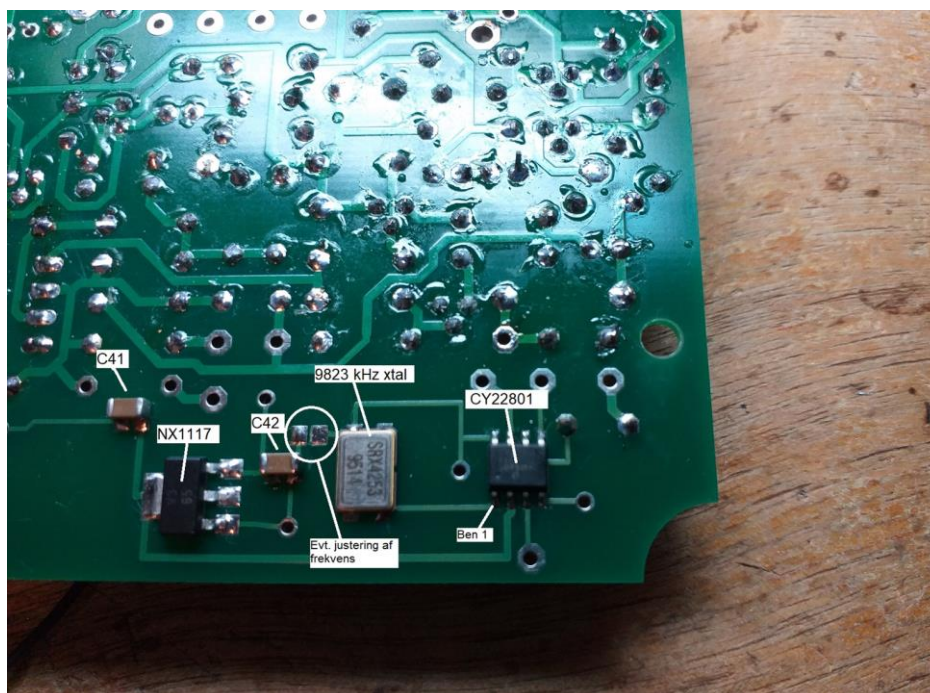


Alle komponenter monteret – bortset fra Mixer og R7 potmeter.

Med LF forforstærker monteret er den samlede LF forstærkning – fra blander udgang til hovedtelefon på 82 dB. HF forstærkeren afprøves ved at tilslutte en målesender i stedet for en ferritantennen og bruge et oscilloskop til at måle signalet på udgangen, der hvor blanderen tilsluttes C10/C11. Når kollektorspolen justeres til resonans (firkantet spoledåse på billedet) ses en tydelig stigning af udgangssignalet. Man kan dog ikke måle forstærkningens størrelse på denne måde, da indgangskredsløbet med ferritantenne har en meget højere impedans og ikke passer til 50 ohm fra målesenderen.



Overside



Underside