

UHF-booster

Af OZ3TZ Leo Lorentzen, Frimestervej 11, 2tv., 2400 København NV.

Efter at have deltaget i nogle 70 cm aktivitetstester med et output på senderen på 2,5 watt, som giver en rækkevidde på ca. det halve af, hvad man kan høre i sin modtager, blev det hurtigt klart, at sendeeffekten skulle forøges, da for mange QSO'er ikke blev til noget; men ofte kunne modstationen registrere et eller andet på frekvensen.

Da størstedelen af min radioaktivitet foregår portabelt med en 12 volt/6 ampere akkumulator, skulle det kommende PA - trin ikke bruge for meget strøm, og have et HF/DC tastekredsløb; for når man er protabel, er det med at have så få ledninger som muligt, der skal tilsluttes og holde styr på.

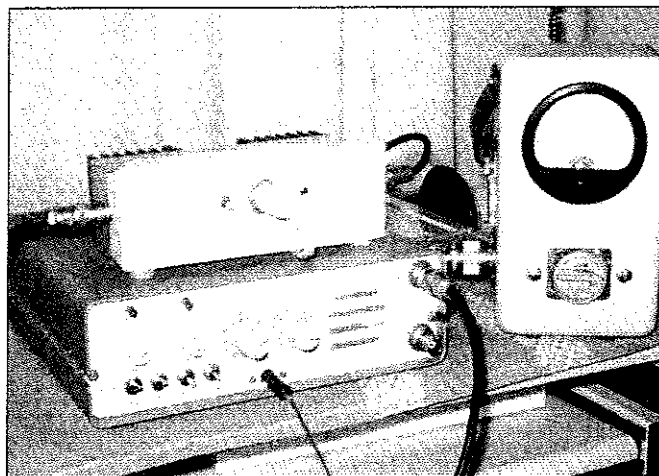
Som sædvanlig starter man et nyt byggeprojekt med at se, hvad der nu ligger i skufferne på ens QTH.

Jeg havde liggende et AP2000 FM-PA trin med en transistor fra Motorola; den hedder MRF644. Et enkelt PA trin kan ved et input på 6 watt give et output på 25 watt, så det var vist lige sagen til min 70 cm station. Med dennes 2,5 watt output på antenneudgangen, som så ifølge teorien skulle blive til 10 watt output på det kommende PA trin.

Da AP2000 PA-trinnet er et klasse C koblet forstærkertrin, som kun bruges til FM trafik, skulle det ændres til klasse AB koblet forstærkertrin, hvilket gør det egnet til også at kunne forstærke SSB signaler.

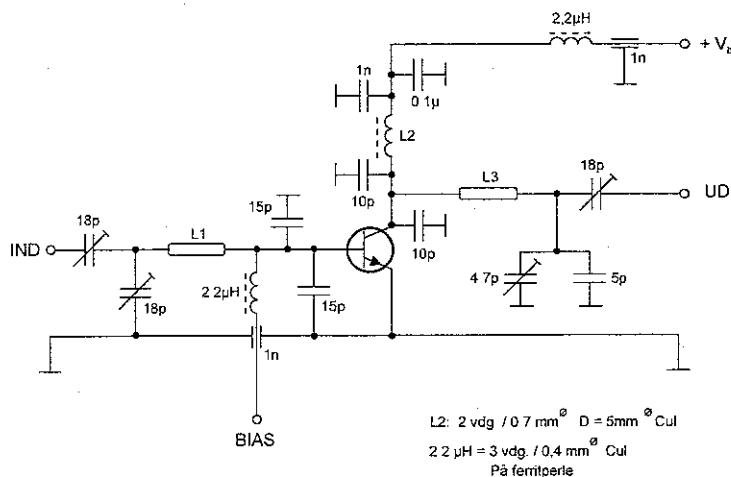
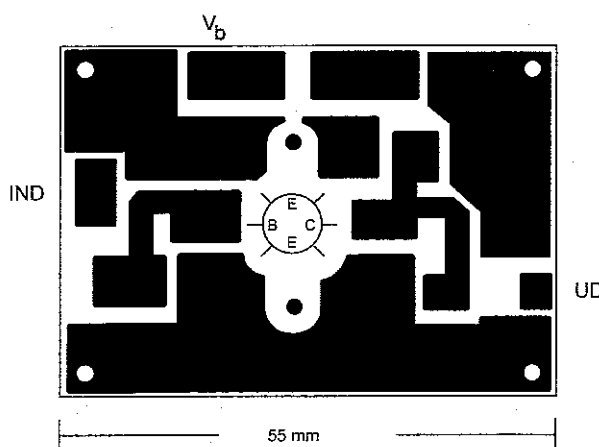
Denne ændring laves ved at tilføje et kredsløb, der muliggør styring af tomgangsstrømmen i PA-transistoren, et biaskredsløb.

HF/DC tastekredsløbet er taget fra en artikel i VHF-Communications 3/86, som jeg tidligere har efterbygget i flere eksemplarer. Dette HF/DC tastekredsløb er nok noget af det bedste man kan finde, så det har jeg tilladt mig at kopiere til den her beskrevne UHF PA-trin.



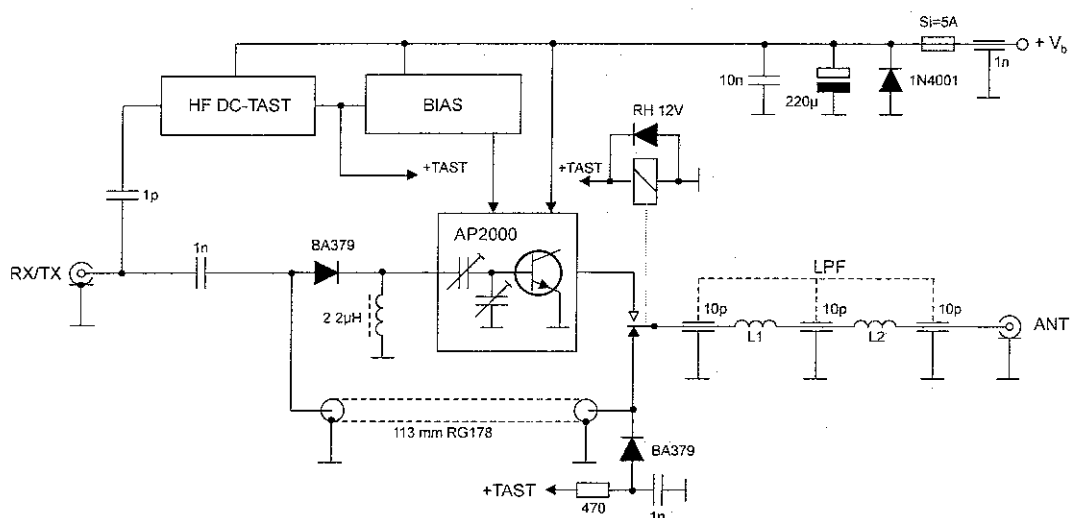
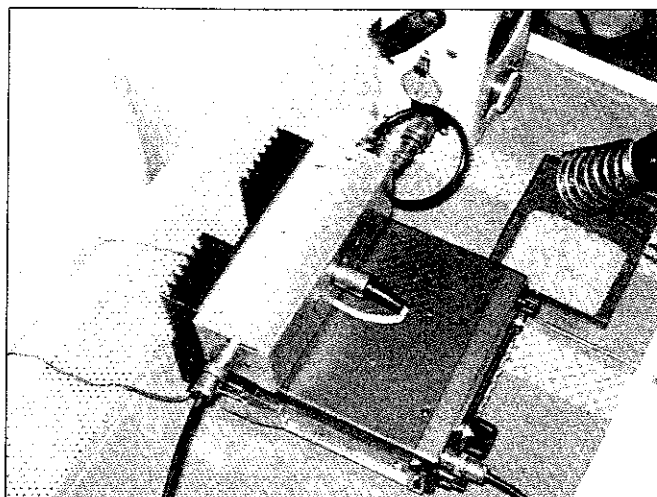
PA-trinnet

På det originale AP2000 PA-trin skal der laves nogle ændringer og tilføjelser: Drosselspolen RFC1 fra basis på MRF644 til stel skal loddes fra stel, og



AP2000 UHF PA-TRIN

Såfremt et AP2000 UHF-PA trin ikke er mulig at fremskaffe som surplus, og projektet har interesse, så kan et PA print forholdsvis enkelt kopieres til at bygge et PA-trin på. PA printet, som skal bruges, er et stykke almindelig, 55 mm lang og 39 mm bred, 1,6 mm tyk glasfiber epoxyprint med kobberbelægning på begge sider. Hele undersiden er stelplan, og oversiden er kredsløbet. Der skal laves udskæring til PA-transistoren, og 4 stk. stelpunkter føres mellem under- og oversiden ved de 4 stk. emitterterminaler på PA-transistoren, samt 4 stk. huller til fastspænding af printpladen til kølepladen, og dernæst 2 stk huller igen i kølepladen til fastspænding af PA-transistoren. Husk brug også lidt varmeledende compoound under PA-transistoren, inden den skrues fast.



L1 = L2. 3 vdg / 1 mm[∅] D = 4mm[∅] CuAg
 2.2 µH = 3 vdg. / 0.4 mm[∅] CuI
 På ferritperle

OZ

'DX Monitor', et program designet til OH2BUA-cluster brug

Af OZ8ABE Bo Søgaard, Kettegård Allé 9, 2. tv., 2650 Hvidovre

VE3SUN har udviklet en god software til de dx'ere, der benytter OH2BUA som ekstra cluster udover det danske link system. Det kører parallelt med din standard browser, hvilket gør det muligt samtidigt at surfe på nettet og holde øje med dx på båndene. Zip-filen, der skal hentes, fylder lidt over 300 KB og kan hentes hjem på få minutter - og softwaren er tilmed gratis.

Det er stadig OH2BUA, der skal kontaktes, når der skal hentes dx-spots hjem, men DX Monitor giver en hel del muligheder, som en standard browser ikke kan klare, bl.a. mulighed for 'high-light' af diverse prefix (f.eks. dx-peditioner), søgning på call og søgning i callbook.

Start

Efter en meget enkel installation startes softwaren med DXMON.EXE, og du får et skærmbillede frem, der minder lidt om det, der er vist på figur 1

Det skal dog bemærkes, at der er ingen QSO'er i filen og der kan der ikke hentes qsl-info, før du har været i connect med OH2BUA første gang.

Der skal først tages eget call, E-mail adresse, position og tid i forhold til UTC ind; dette gemmes også, selv om der senere indlæses en nyere version. Alt dette kan senere rettes med F10.

Derefter trykkes der på F5. Her kan du indtaste alle de prefix, du har lyst til/mangler, og det er nok den største styrke ved programmet. Det kan være