

Effektregulator for Salora SRP24/25 og AP2000

Af LA8AK Jan-Martin Nøding, Voieien 39B, N-4623 Kristiansand

Til pakkeradio var det et behov å tilpasse effekten for noder slik at de ikke hadde mere effekt enn nødvendig for kommunikasjonen, og derved unngå QRM for andre brukere.

Salora

Jeg bygde først en regulator for Salora SRP25C. Spenningen til drivertrinn er originalt +9 V.

Ved å variere denne spenningen mellom ca. +4,8 og 9 V varierer effekten mellom 0,1 - 15 W. Man trenger egentlig ikke anvende LM317T, en LM340T05/7805T vil gjøre noenlunde samme nytten. Regulator er montert i ledig rom for selcallmottaker og toneoscillator, med trimpotmeter til å stille inn spenningen. Man kan legge en ekstra motstand over trimpotmeteret slik at spenningen ikke vil kunne reguleres over +9 V. Regulator må isoleres glimmerskive og tilbe-
Bruk varmeavledningspasta.

Husk alltid å justere driver og utgangstrinn for den maksimale effekt senderen skal brukes med.

AP2120-18 70 cm

Det var lenge et savn å kunne regulere effekten på en stasjon uten PA-trinn. Jeg har vurdert forskjellige modifikasjoner, men det er ofte en fordel å bygge opp alt fra nytt. Det samme ble etter litt studering gjort for denne rig.

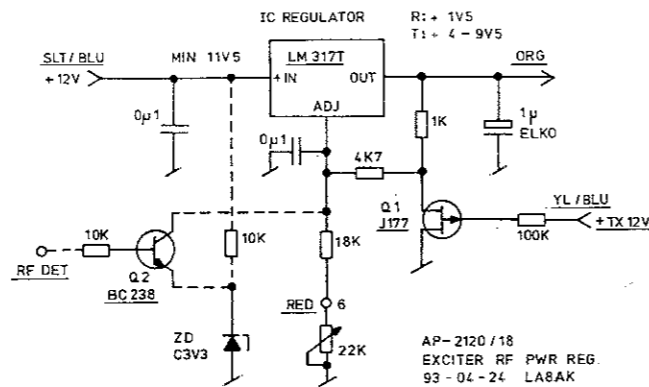
Det var et poeng å kople spenningen slik at det var minimum spenning på drivertrinnet ved mottaking, og regulert spenning under sending. LM317T kan reguleres ned til +1,2 V. I denne koplingen blir spenningen +1,5 V under mottaking, noe som sannsynligvis er ganske uvesentlig til å bidra med større lekkasje enn null volt.

En transistor (Q1) "blokkerer" regulator under mottaking, men har ingen virkning ved sending. En P-kanal switch-FET syntes å gi enklest mulig løsning. Jeg har brukt den tidligere tilkoplingsvei for RF detektor, til å kople forbindelse til potmeter, montert i monteringskasset. Man mister mulighet for styring ved bruk av PA-trinn.

Ved å justere spenning til driver mellom +4...+9,5 V varierte effekten mellom 0,1...9 W. Ytterligere økning av spenningen ga minimal økning av HF effekt.

Belastning av regulator er ca. 0,3 A, og det er viktig med god varmeavledning til chassis.

Montering: Skru av de 4 festeskruene for bakveggen, og de 3 skruene for jordpunkter. Bøy bakveggen ned slik at det er mulig å komme til med demontering av gammel regulator og montasje av ny. Pas på at ingen tråder strekkes unødige, vi ønsker ikke å se noen feil. "Printkortet" må laves slik at det pas-



Effekt regulator for AP2000 og SRP24/25. Til Salora rig brukes ikke Q1, Q2 og ZD. Regulatoren ble montert bak i AP2000 på samme sted som tidligere regulator, det ble brukt en bit (ca. 25 x 25 mm²) printlaminat, montert opp-ned. Et antall felter for koplingspunkter ble skåret med baufil

ser ned mellom kontakter og kant. Man bruker de to festeskruer som det opprinnelige kortet var festet med.

PA-trinn

Hvis man allikevel ønsker å bruke PA-trinn kan man velge mellom 2 forskjellige muligheter.

a) Man stiller effekten manuelt inn ved å bruke samme potmeter som for "QRP".

b) Man monterer et trimpotmeter i nærheten av regulator, og kople inn en ekstra transistor (Q2) med forbindelse ut til PA-trinn. Denne regulerer ned effekt ytterligere hvis HF drive skulle være for høy.

OZ

Fra andre blade

Indtil fire modtagere på én antenne.

I nogle tilfælde er der behov for at kunne slutte flere modtagere til én antenne, og her kan løsningen være et kredsløb med de fornødne meget fine forstærkere til ophævelse af den uundgåelige dæmpning, som ikke blot båndfilteret i indgangen, men også delefilterne medfører uden samtidig at spolere gode front-end egenskaber i modtageren.

Michael Lass, DJ3VY, Eine für alle - Bis zu vier Empfänger an einer Antenne, CQ DL 9/1993 pp 603-605

OZ8T

En-kanal håndstation til 2 m.

Konstruktionen af sådan en meget lille én beskriver Ingo Neuhäus, DK3JJ med en side tekst og tre sider med diagram, print og styklister.

Einkanal-Handy für 2 m, CQ DL 9/93 pp 606-609

OZ8T