

Mellanvågen börjar bli bättre Så modifierar du R-390/URR

Nu är mellanvågen på väg tillbaka med en del intressanta nyheter från bl a Västindien och Indonesien. Mottagaren R-390/URR kan förbättras har vi nämnt tidigare och här ger vi anvisningar om några modifieringar man kan göra.

■ Mellanvågen har efter en och orolig period nu antligen stabiliserats något. Några intressanta nyheter på banden har därmed blivit hörbara även i Norden. Den vanligaste stationen torde då vara "The Caribbean Beacon" som sänder på den lite ovanliga frekvensen 1 610 kHz. Den är belägen på ön Anguilla i Västindien och uteffekten är 15 kW, men den skall inom kort ökas till 50 kW.

Antennen är en vertikal mast på 115 m och förutom på 1 610 kHz är stationen också aktiv på 690 kHz. Sändaren ligger 10 kHz utanför vedertaget mellanvågband och just nu pågår diskussioner om huruvida den är att betrakta som kort- eller mellanvågssändare. I USA räknas den som kv-station, medan vi här i Norden (med få undantag) hänför den till mellanvåg.

Frekvensvalet beror sannolikt på trängseln i etern i Västindien. USA är stor. Genom att då

lägga sig lite "off" får de en alldeles egen kanal utan störningar och när därmed en större lyssnarpublik. Den enda konkurrens de kan få kommer i så fall från USA där några stationer med låg effekt, ofta drivna av solceller och belägna i nationalparker eller dylikt, ger turistinformation på just 1 610 kHz.

The Caribbean Beacon hörs ofta i Sverige och korrekta rapporter besvaras av stationens ingenjör Bob Jensen under adress: Box 690, Anguilla, Västindien. Ett enkelt QSL-kort utgör verifikationen.

VoA på Antigua

I samma del av världen har ytterligare en station etablerats, nämligen Voice of America på ön Antigua. Frekvensen är 1 580 kHz och sändareffekten uppges till 50 kW.

Etableringen får väl ses som en strävan från USA:s sida att



skapa politisk balans i etern. Särskilt då i en världsdel där kraftigt vänsterorienterade radiosändare under senare år markant ökat i antal.

Indonesien går in

Under jultiden brukar de intressanta småstationerna på ön Papua/Nya Guinea kunna höras med hyggliga signalstyrkor. Nu har man stuvat om lite på banden och en ny station här nere är Radio West Sepik, Vanimo, med 2 kW på 3 205 kHz. Vidare har Radio Manus bytt frekvens med Radio New Ireland från 3 905 till 2 428 kHz och vice versa. Slutligen har Radio Eastern Highlands skiftat från 2 410 till 3 395 kHz.

Samtliga ovanstående stationer hörs bäst en stund före stängningsdags som är vid 14-tiden SNT. Ibland kan de även uppfattas vid "sign on", vilket sker vid 21.00 SNT. Normalt dör de sedan bort vid 21.30-21.40-tiden. Verkliga dx-objekt...

Modifiera R-390/URR

Mottagaren R-390A/URR från Collins har vi tidigare beskrivit i RT och den har nu blivit ganska populär här i Sverige. Vi har också nämnt några förbättringar som enkelt kan utföras på den här apparattypen och här är de igen, eftersom många frågat efter dem:

► **Större lf-effekt till hörtelefonjacken:** i originalutförandet ger hörtelefonjacken bara någon milliwatt ut, vilket många upplever som otillräckligt. För att få högre effekt kan man helt enkelt koppla samman terminal 6 med terminal 8 på kopplingsplattan bakpå apparaten. Därmed ökar man uteffekten till ca 1/2 W.

► **Modifiering av mf-stegen:** Mottagaren har bl a två mf-bandbredder som för vanligt dx-bruk är onödigt breda, nämligen 8 och 16 kHz. Mf-transformatorerna har spolar med höga Q-värden, och för att uppnå ovan nämnda bandbredder har spolarerna lastats ner med 15 k motstånd. De dämpar förstärkningen och tillför kretsarna

onödigt brus, varför man lämpligen avlägsnar några. Det är enkelt att klippa bort det ena benet från motståndet och därefter böja tråden åt sidan. Om man så önskar, kan man löda tillbaka motståndet. Ingreppet bör göras på transformatorerna T501 och T502 så att både primär- och sekundärlindningens motstånd avlägsnas. Om mf-burkarnas skyddshöljen saknar håll bör sådana borras upp, eftersom en efterjustering av trimningen blir nödvändig.

De allra flesta R-390A är "stagger tuned" med :Pa mfen på 457 kHz, den 2:a på 455 kHz och den 3:e på 453 kHz. Om man lägger alla stegen på 455 ger det både bättre förstärkning och bättre ljud. - Sammantaget betyder den här modifieringen en markant förbättring av signal/brusförhållandet samt ett renare och fylligare ljud.

► **Optimalt nyttjande av ingångskretsarna:** R-390A/URR har en påkostad dubbel antenningång. Men använder man en obalanserad matarledning från antennen, får man koppla signalen förbi den balanserade antenncykeln. Här kan då påpekas att man bör skifta kabellarna P205 och P206. Kortslut därefter den dubbla antenningången och anslut den obalanserade antennen till "unbalanced input". Resultatet blir en god anpassning till antennen.

I annonser talar man ofta om "Collins R-390A/URR", men det bör än en gång påpekas att det i det här landet endast finns ett fåtal mottagare av det här slaget. Collins gjorde ursprungsröringarna och den första mottagarserien kom i mitten av 1950-talet. Sedan lade den amerikanska försvarsmakten ut tillverkningen till firmor som gav de lägsta anbuden, varför de flesta mottagare är tillverkade av Motorola, EAC och Stewart Warner. Även Teledyne m fl har gjort mindre serier.

Trots att apparaten inte är byggd för ssb, står den sig gott jämfört med dagens amatörprodukter. Prova själva får ni se...

