

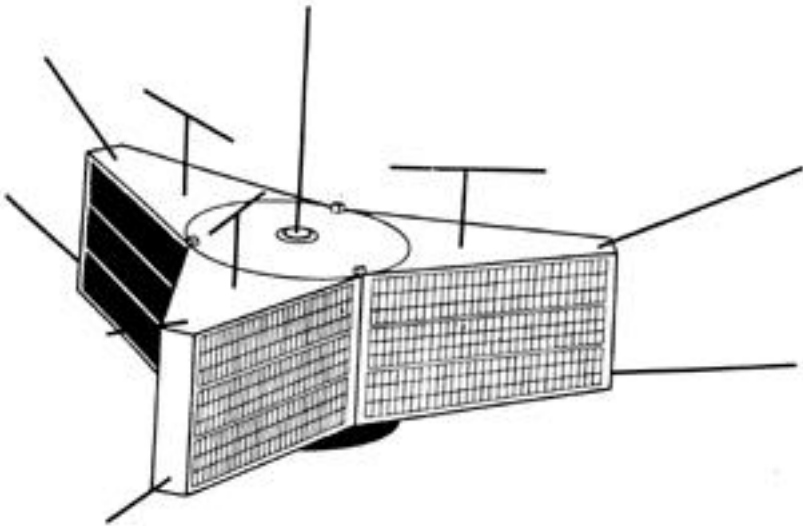
Fréttabréf ÍRA



2. ÁRGANGUR

5. TÖLUBLAÐ
MAÍ 1980

Í þessum mánuði er ráðgert að hinum fyrsta af þriðju kynslóð gervihnatta, sem hannaðir og smíðaðir eru af radíóamatörum fyrir radíóamatöra verði skotið á loft. Þetta jafngildir nýju amatör DX-bandí, sem óháð er skilyrðum jónósferunnar og verður opið radíóamatörum á norðurhveli jarðar í marga klukkutíma á hverjum degi.



Myndin sýnir gervitunglið. Það tekur við merkjum í 70 cm. bandinu og sendir þau aftur í 2 m. bandinu. Á endum hinna þriggja arma eru 2 m. stefnuloftnet ætluð

til notkunar, þegar gervitunglið er fjarri jörð. Þrjú 70 cm. stefnuset eru ofan á örmunum, ætluð til sömu nota. Stöngin í miðjunni er lítt stefnuvirk sameiginlegt loftnet fyrir 2 m. og 70 cm. ætlað til notkunar, þegar gervitunglið á braut sinni er nálægt jörðu.

TF3KX hefur nú látið af ritstjórn fréttabréfsins um stundarsakir að minnsta kosti. Við það tækifæri vill undirritaður þakka honum f.h. félagsins fyrir ágæta ritstjórn og verðmætt framlag til félagsstarfsins. Ég held að flestir geti verið sammála um, að það væri miður, ef útgáfa fréttabréfsins legðist niður. Það þarf hinsvegar meira til en að vera sammála, að halda úti fréttabréfi sem þessu. Það þarf eitthvað að gera í málinu, og það hefur TF3KX gert með sóma. Það er meira en að segja það, að ábyrgjast stundvíslega einu sinni í mánuði vélritað handrit tilbúið til fjölritunar með auglýsingum og öllu saman, þegar svo til allir aðrir eru bara sammála og ekkert meira. Það var því með nokkrum semingi og mörgum fyrirvörum, að undirritaður tók að sár ritstjórn fréttabréfsins um stundarsakir í fjarveru TF3KX, en því fylgja þó engin loforð um framtíðina. Mikinn þátt í þessu átti, að TF3JB, TF3RA og TF3YH samþykktu að ábyrgjast jafnaðarlega efni, ásamt mér og TF3LG ætla að vera innan handar með vélritun. og fjölritun. Dreifing verður sem áður í umsjón TF3RA. Hinsvegar vantar tilfinnanlega auglýsingastjóra til að safna auglýsingum, því það er ein af forsendum útgáfunnar. Er hér með auglýst eftir sjálfboðaliða í það starf. nú, og svo auðvitað efni vantar alltaf í fréttabréfið.

73 d.e TF3KB

P.S. Sumir eru meira sammála en aðrir. Ef þú ert einn af þeim, hvernig væri þá að leggja eitthvað af mörkum?

FJÖLRITUNARSTOFA DANIELS HALLDÓRSSONAR hefur fjölritað FRÉTTA-bréfið á vildarkjörum og á þakkir skildar fyrir, ásamt auglýsendum og öðrum stuðningsaðilum.



FRÉTTABRÉF Í.R.A. Útg.: Íslenzkir radióamatörar.

-Póstfang: Pósthólf 1058, 121 Rvk.

-Aðsetur: Dugguvogur 1, Rvk.

Ritstj. & ábm.: Kristján Benediktsson, TF3KB, Barmahl. 55, R.

Efni sendist til: TF3KB, pósthólf 1058, 121 Rvk.

-Í síðasta lagi 20. hvers mánaðar fyrir næstu útgáfu

JOSTIKIT HF 311 Á 80 METRUNUM

Hugmyndin um ódýrt og auðsmíðað viðtæki sem gæti vakað yfir innlendri kalltíðni á 80 m er afbragð. Sjálfur hef ég löngum verið á flakki með litla ferðastöð og reynt einveruna jafnt í loftinu sem í fjallasal. Þrátt fyrir fjölmargar tilraunir minnst ég ekki að hafa fengið svar við CQ á 3505/3525/3710 kHz nema einu sinni á s.l. tólf mánuðum eða lengur. Eina ráðið er að sammælast við einhvern fyrirfram. Slíkt er óþægilega bindandi á ferðalögum, þar sem ytri aðstæður og þolinmæði ferðafélaganna geta verið með ýmsu móti, svo ekki sé minnst á hve öryggið sem annars mætti hafa af tækjum á lifandi tíðni verður miklu minna.

S.l. sumar lét ég loks verða af því að byggja viðtæki inn í kassann sem hýsir gamla ferðasendinn minn. Framtakið kom til af því, að ég datt niður á einfalda lausn, sem sé þá, að breyta Jostykit HF 311 miðbylgjuviðtæki. Útkoman er vitaskuld ekki besta viðtækið í flotanum, en kom mér samt þægilega á óvart. Sem AM viðtæki er það sambærilegt því sem ég hef kynnst í betri gerðum innfluttra talstöðva fyrir HF bíla- og bátatíðnir, þ.e. ágæt glöggni (fyrir AM), deyfing falskra tíðna og AGC, en næmni helst til lítil fyrir íslenskar aðstæður og stenst að því leyti til gömlu Landsíma-stöðvunum ekki snúning. Það hefur þó ekki komið að sök, því ég hef hingað til aðeins haft samband við fastar stöðvar með miklu meira sendiafi en ég hef yfir að ráða.

HF 311 er byggt í kringum dvergrásina TDA 1046. Hún inniheldur RF stig, blandara, sveifluvaka, millitíðnimagnara, umslagsskynjara, lágheypisíu, formagnara, AGC rás og S-mælismagnara. Ytri tengingar og bútar eru í lágmarki, lítið annað en sveiflurásir og millitíðnisía. Það er nokkur galli, að ekki er hægt að komast að skynjaranum utanfrá, og því ekki um annað að ræða við CW og SSB við-töku en að smeygja slagvakamerkinu inn á millitíðnimagnaran ásamt merkinu frá millitíðnisíunni. Slagvakamerkið

verður að vera í daufara lagi til að draga ekki niður í næmninni fyrir tilstilli AGC rásarinnar, og því er nauðsynlegt að hafa handvirkt næmni-stilli við loftnets-inganginn til að draga niður í sterkum CW og SSB merkjum. Þetta er þó ekki verra en algengt var áður en viðtæki voru sér-staklega útbúin með margfeldis-skyngjum og viðeigandi AGC.

Breytingin felst einkum í því að flytja sveiflurásirnar upp í tíðni. Sjálfur hafði ég áhuga á að geta ýmist tekið við 80 m eða bílatíðnunum í kringum 2,7 MHz. Því lét ég sveiflurákann ganga á bilinu 3030 - 3580 kHz. Millitíðnin er 460 kHz, svo ég get ýmist valið tíðnisviðið 3500 - 3840 kHz eða 2580 - 2920 kHz, eftir því hvernig ég stilli for-rásina. Það er skemmtileg tilviljun, að kalltíðni bílanna, 2790 kHz, og gamla SSB innanlandstíðnin, 3710 kHz, eru spegiltíðnir hver af annarri, svo að með breiðbands forrás mætti vaka yfir báðum samtímis. Auk þess sem fer á prent-borðið frá Jostykit, þarf slagvaka og heyrítíðnimagnara. Slagvakinn hjá mér er með einum feta, og sem heyrítíðni-magnara nota ég dvergrásina LM 586, en ég held að hún sé ekki eins gjörn á að fósra hátíðni sníkjusveiflur og stóri bróðir, LM 580.

Vafalaust má gera ýmsar betrubætur aðrar en þær sem ég hef reynt, t.d. breyta tímastuðlum AGC rásar eða setja sveiflurás á milli RF stigs og blandara, en þar er RC tenging. Ég nota hinsvegar tankrás sendisins sem stillta aðlögunarrás, auk forrásarinnar í viðtækinu sjálfu, og fæ þannig þokkalega spegiltíðnideyfingu.

Báðar sveiflurásirnar í HF 311 eru stilltar með rýmdardíóðum. Það einfaldar smíðina verulega, Með því að nota hæfllega mikið af keramik þéttum með neikvæðum hitastuðli í sveiflurákarsinni, tókst mér að fá allgóðan stöðugleika. Vafalaust gengur sveiflurákinn vel með kristalstýringu, en hjá mér er engin þörf á því. Ég get ræst sveifluráka sendisins til kvörðunar, og rekið er innan bandbreiddarmarka. Reyndar held ég að það væri vel til fundið að smíða

vökuviðtækið og einfaldan QRP sendi í sama kassa. Þá er hægt að vera QRV á 80 m án nokkurra tilfæringa, aðeins að styðja á lykilinn til að láta í sér heyra.

Reyndar tel ég þetta ekki fullgott framlag í keppnina um 80 m viðtækið og er ekki að kynna það sem slíkt. Ég vil aðeins benda á þægilega lausn á viðtækisvandráðum nýliða og ferðamanna, meðan annað betra býðst ekki.

Þeim sem byggja á hönnun vil ég benda á einfaldari dvergrás, TCA 440. Hún hefur það til síns ágætis, að skynjarinn er ekki innbyggður. Því er hægt að koma við margfeldisskynjara og knýja AGC rásina með afriðuðu heyrítíðnimerki.

Jostykit HF 311 fæst hjá Sameind hf og kostar núna trú-lega nálægt 15 þúsund krónum. Ég hef tekið saman leiðbeiningar um áður nefndar breytingar, og vænti þess a þær verði fánlegar fjölritaðar innan skamms.

CU á 80, TF3DX

INNANLANDSSAMBÖND Á 40 M?

Nú þegar sólblettavirkni er mikil, má búast við að MUF fyrir innanlandsviðskipti sé oft fyrir ofan 7 MHz. Þegar svo stendur á ætti að fást margfalt sterkara merki á 40 m en á 80 m, t.d. á milli Akureyrar og Reykjavíkur. Væri fróðlegt að fréttu hvort einhver samanburður að gagni hefur verið gerður á því núna. Ef ekki, vil ég hvetja þá sem til þess hafa tæki að prófa þetta af og til.

TF3DX

Fræðslufundir - Fræðslufundir - Fræðslufundir

Fimmtudaginn 22. maí 1980 kl. 2100 verður fræðslufundur í Í.R.A. TF3DX talar um efnið: Næmleiki viðtækja, S/N hlutfall og niðtala(noise figure).

Fimmtudaginn 5. júní 1980 kl.2100.

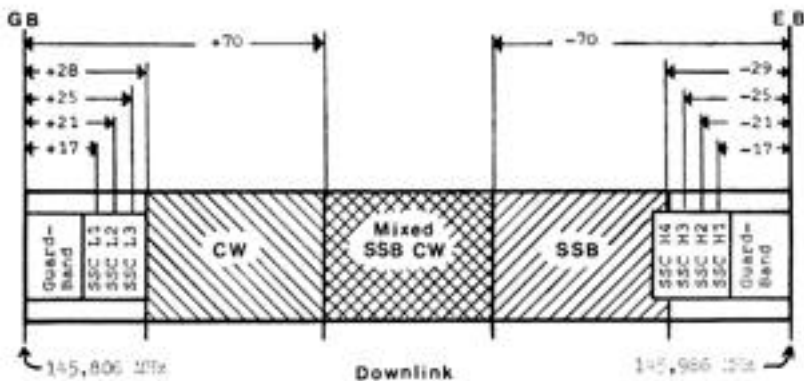
TF3ANK talar um efnið: Notkun Smith korta við aðlögun loftneta og fæðilínuútreikninga.

AMSAT OSCAR-9 verður nafnið á nýja amatörgervihnettinum, ef allt gengur samkvæmt áætlun. við að koma honum á braut í lok máí mánaðar. Ef allt fer vel, þá opnast amatörum stórkostlegri möguleikar til gervi-hnattafjarskipta, en áður hafa þekkt. Hér er um nýja kynslóð amatör-gervitungla að ræða, hina þriðju frá upphafi (phase-3). Í stuttu máli eru nýjungarnar þær, að jarðfirð er miklu meiri en áður og umferðar-tíminn einnig. Þá er um borð eigin rakettumótor og. örtölva. Upplýsingarnar, sem hér fara á eftir eru gefnar með fyrirvara um breytingar, sem á þeim kunna að verða fram að geimskoti. Nákvæmar upphýsingar liggja ekki fyrir fyrr en eftir það.

Brautin hefur jarðnánd 1500 km. og jarðfirð 36000 km. reiknað frá yfirborði jarðar. Halli brautar miðað við miðbaugsplan er 57° og umferðartími 661 mínúta eða 11 klst. og 1 mínúta.

Endurvargstöðin um borð tekur á móti bylgjusviðinu 435,15 -455,50 MHz, snýr því við og endursendir það í sviðinu 145,817 -145,967 MHz. USB verður LSB og öfugt. Það eru um 125 kHz, sem opin verða til almennrar notkunar, en auk þess eru fráteknað SSC(Special Service Channels) rásir til sérstakra nota, og tveir radíóvitar marka endapunkta á 180 kHz breiðu bandi, sem sent er út(sjá skýringar-mynd neðst á blaðsíðunni). Sendiaflið er. um 50 W pep og niðtala móttakarans innan við 3 dB.

Jarðstöðvar þurfa móttakara með niðtölu lægri en ca. 3-5 dB við 8 dB loftnetsávinning, ef ekki er reiknað með tapi í fæðilínu. Sé tap í fæðilínu t.d. 3 d.B þarf loftnetið 11 d.B ávinning. Sendi-afl þarf ekki að vera meira en 100 W ERP þ.e. útgeislað í stefnu



gervitunglsins til að ná 15 dB merkis/niðhlutfalli til baka. Þessum 100 W ERP má SEM kunnugt er ná með t.d. 10 W sendiafli út, ef loftnetið hefur t.d. 15 dB ávinning og fæðilínan 5 dB tap. Vegna snúnings gervitunglsins um ás sinn er eindregið mælt með hringpóludum netum bæði fyrir sendingu og móttöku, þar sem ella geta myndast “gáru” á merkjunum. Þetta á sérstaklega við um 435 MHz, og hringpólunin er hægri handar (rétt skrúfa) á báðum tíðnum. Aðallega er mæt með SSB og CW, þar sem AM og FM eru of band- og aflfrekar útsendingar. Í myndinni eru ekki merktar tíðnir fyrir RTTY og SSTV, en gert er ráð fyrir RTTY sendingum á mörkum CW og Mixed bandanna og SSTV á mörkum Mixed. og SSB bandanna.

Vitarnir eru tveir eins og áður er sagt. EB(Engineering Beacon) markar efri endapunkt; hins útsenda bands. GB(General Beacon) við neðri mörkin sendir notendum almennar áhugaverðar upplýsingar á ca. 75 stafa hraða á mín. á morsi og einnig RTTY. Meðal þess, sem sent verður eru upplýsingar um braut gervitunglsins, ýmsar mælingar og amatöfréttir.

SSG rásirnar(Special Service Channels) eru ekki til almennra nota. Þær má einungis nota í samráði við umsjónarmenn þeirra.

SSC L1: Er til tæknilegra og vísindalegra tilrauna(umsón NIDM, DJ2RE).

SSC L2: Er til sendinga á tölvuforritum og skyldu efni(umsjón WA2LQQ).

SSC L3: Er fyrir NTS(Mational Traffic System)/CW í USA(umsjón K1XA).

SSC H1: Er fyrir morse æfingar og fréttir á CW/RTTY(W1EH,G3IOR, G3BRWL)

SSC H2: Er til notkunar í skólum til kennslu(umsjón WB1EYI).

SSC H3: Fréttir á tali(umsjón W1EH, G3IOR, G3RWI).

SSC H4: Net og kalltíðni fyrir AMSAT félög og hópa.

Áætlaður skotdagur er 30. maí skv. ca. tveggja mánaða gömlum upplýsingum. Eldflaugin er evrópsk á vegum ESA(European Space Agency) og er skotið upp frá Kourou í frönsku Guayana. Hún er önnur í röð ARIANE eldflauga. Hinni fyrri var skotið upp á aðfangadag jóla 1979, og var það skot vel heppnað.

ALINS(AMSAT Launch Information Network & Service) er áætlun um sendingar á upplýsingum á amatörböndunum bæði fyrir og eftir skot.

Vikuna fyrir skot er sent til EU frá W2JT kl. 1800Z á 28,555 MHz, kl.

1820Z á 21,260 MHz og kl. 1830Z á 14,260 MHz. Þessar tíðnir og tímar

gilda einnig á mánudögum til laugardaga næstu 25 daga eftir skot, en þá fyrst er áætlað að tunglið verði komið á rétta braut. W1AW sendir á 21,390 og 28,590 MHz ca. 45 mín. fyrir og ca. 20 mín. eftir skot, sem áætlað er á bilinu 1500 - 1800Z. Þá sendir WA3NAN fréttir á sunnudögum kl. 1800Z á 14,280 og kl. 1900Z á 21.280Z. AMSAT net,-tíðnir eru: 28,880/21,280/14,280 MHz.

73 de TF5KB

DX-fréttir:

ALBANÍA. . . DL7FT fer í DX-ped. til Albaníu um 15 - 25 maí. Tíðnir verða líklega eftirfarandi: 14030,21030,28030 (kHz) fyrir cw og 14190/198,21245/295,28495/545 (kHz) fyrir SSB. Hann mun gefa upp jafnóðum þær tíðnir sem hann hlustar á. QSL via DL7FT með SAE og 3 IRC.

BURMA...-Búi st er við að starfræksla XZ00NU hefjist einhverntíma vikuna 27. apríl til 3. maí. Líklegar tíðnir eru 21.330 kHz kl. 0300z og 1300z og 14.160 kHz frá um 1600z. RODRIGUEZ IS. . . . 3B9AE, Moussa, í samfylgd F6EWE ,Jerry , sem tekur lista um kl.1500z-1600z á 14.240kHz á miðvikudögum og sunnudögum og oft aðra daga vikunnar.

HEARD IS.....P29JS hefur auglýst að hann muni standa fyrir DX-ped. á Heard Is. (VK0) seint á þessu ári eða í byrjun næsta árs.

80m Cw ZD8TC(06),4K1A(23),EA9GK(23),LU8DQ(00),JW9BS(00)

SSB N6DY/KP2(04),FM7WS(04),C02JA(02),VP8SB(01),ZP5PX(02)

40m CW UK1PAA(00),UD6DHC(23)

SSB VK3XI(08),HK2YO(08),UL7MAV(02),UP6HK(02)

20m CW 4K1B(20) ,4S7OL(23) ,FH0FLP(19) ,9M6MU(15) ,8Q7AW(22)

SSB KH0AC(08),T19XXX(02),SV1IWA(22),CR9AK(22),K6LPL/KH3(17)

15m CW TZ4AQS(17),5Z4CW(19)

SSB 5Z4ZC(18) ,HL9UG(14) ,SV0BC(18) , 9M6MU(18) ,K6LPL/KH3(17)

10m SSB TZ4AQS(12),CE2GS(20),A22DW(20),8P6JQ(21)

CR9AX via VS6AG,FH0FLP,FR0ACC,FR0ACD og 5Z4NG via

DK9KD;FR7ZM via Box 65,Saint Denis.Reunion Is.,Indian

Ocean;K6LPL/KH3 via K6LPL;

V6ENK/KH4 via WB9MFC;SV1DC/A,SV1IW/A,SV1JG/A via Box

3751,Athens, Greece;T19CF og T19XXX via Box 3551,San Jose.Costa

Rica;TR8PO via F9ON;4K1A(op.UQ20C) via UQ20C; 5V7GE via

VE2AS;8Q7AV via DJ2BW;

9M6MU via N2CW;9Q5GB via V7KTI-TZ4AQS via ON6BC.

73's de. TF3YH

Frá gjaldkera:

Um mánaðamótin mars - apríl voru félagsmönnum send félagsskírteini ársins í póströfu. Flestir brugðust vel við og greiddu félags-gjaldið snarlega, en því miður voru nokkrir sem ekki vitjuðu skírteinisins á næsta pósthús. Þótt einhverjum kunni að finnast félagsgjaldið hátt, var það þó að sjálfsgöðu ákveðið eins lágt og hægt var án þess að stefna afkomu félagsins í voða. Þess vegna er mikilvægt að þeir sem ennþá hafa ekki greitt árgjaldið geri það nú þegar. Gjaldið má greiða með gíróseðli í næsta banka eða pósthúsi og einnig í félagsheimilinu. 75 de TF5SA

Árið 1954 smíðaði englendingur að nafni Danny Weil sér bát sem hann skírði YASME og lagði af stað í hnattsiglingu. Þegar hann náði til Virginíueyja, hitti hann Dick Spenceley, KV4AA. Dick hvatti hann til þess að verða radióamatör og sýndi honum fram á þá eftirspurn sem yrði þegar hann ferðaðist til fjarlæggra staða í heiminum.

Danny lauk amatørprófum nokkru seinna og varð fyrsti radióamatörinn í heiminum til þess að gera ekkert annað heldur en að vera í stanslausum “dxpeditionum” mánuð eftir mánuð.

Árið 1961 var YASME-stofnunin sett á laggirnar til þess að aðstoða Danny fjárhagslega og til þess að sjá um að hann fengi útgefin leyfisbréf á ýmsum erfiðum stöðum. Einnig skyldi stofnunin miðla upplýsingum um ferðir hans.

Eftir “dxpeditionir” í tíu ár samfleytt, kvæntist Danny. Danny og frú fóru síðan í nokkra leiðangra saman, við góðan orðstýr. En þar kom að eiginkonan sagði stopp og hann yrði að gera upp á milli sín og leiðangrana.

Hann tók seinni kostinn og ákvað að gerast “landkrabbi” og þau settust að í Kaliforníu í Bandaríkjunum.

Árið 1965 höfðu Iris og Lloyd samband við YASME-sjóðinn og það varð að samkomulagi að þau tækju upp þráðinn og héldu áfram leiðöngrum um veröldina á vegum YASME-stofnunarinnar.

Á vegum YASME hafa þau síðan ferðast vítt og breitt um heiminn til fjarlæggra staða og verið í loftinu frá sjaldgæfum löndum. Þau greiða allan kostnað sjálf, en YASME-stofnunin sér um kortin og upplýsingamiðlun.

Iris og Lloyd segja frá því að leiðangurinn til Tuvalu í Kyrrahafinu hafi verið hvað stórkostlegastur. En þau voru fyrstu radióamatörarnir -sem höfðu samband frá Tuvalu, sem þá var nýsamþykkt af DXAC sem nýtt DXCC-land.

Á hinn bóginn olli leiðangurinn til Mali (sem þá hét Portúgalska Gínea) þeim hvað mestum vonbrigðum og reiði. En dag hvern í fjóra mánuði gerðu þau sér ferð til yfirvaldanna á staðnum til þess eins að fá ávalt sömu svör “þið fáið leyfin ykkar útgefin á morgun”. Eftir 123 “manana” og engan árangur kvöddu þau landið, leyfislaus.

Iris og Lloyd eru þekkt meðal radióamatöra í heiminum og eru náttúrlega hvað mest í heiðri höfð meðal DX-manna. Þeim hefur verið veitt fjöldi viðurkenninga, eru víða heiðursfélagar og ávalt góðir gestir á samkomum radióamatöra.

Í dag eiga þau heimsmet í stöðugum leiðöngrum ár eftir ár, og hver leiðangur er skipulagður í smáatriðum, þannig að jafnvel Murphy á mjög erfitt með að koma sér að.

Með þessum fáu línnum vill undirritaður leitast við að svipta þeirri lendar dómsfullu hulu sem virðist hafa leikið um nafnið YASME hjá mörgum íslenskum radióamatörum.

Iris og Lloyd hafa kallmerkin W6QL og W6KG og eru án efa í loftinu á böndunum þessa dagana frá eftirsóknarverðu DXCC-landi!

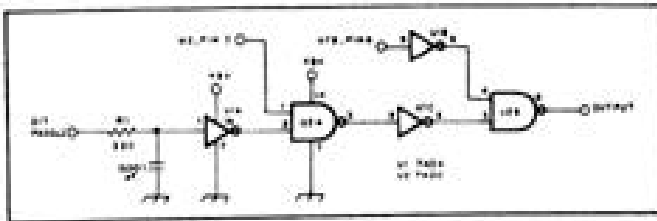
TF3JB



Endurbót á Accu - lyklinum

Margir radíóamatörar eiga og nota hinn ágæta Accu - lykil. Lykill þessi hefur marga kosti, en einn leiðan ókost. Það er punkturinn sem kemur alltaf í lok hvers stafs sé punkt - pöllunni ekki sleppt nógu fljótt ("the trailing dit"). Bæði veidur þetta því að ekki er eins þægilegt að lykla og annars væri og einnig, að þeim sem vanir eru öðrum lyklum (s.s. Curtis - lyklum o. fl.) gengur afleiðlega að lykla Accu - lykilinn þegar þeir koma í heimsókn til kunningjanna eða í sjakkinn hjá Í.R.A. Nú er komin í handbókinni viðbót við Accu - lykilinn, sem losar hann við þennan ókost án þess að breyta í nokkru öðrum eiginleikum hans og er hún hönnuð af K8AW . Breytingin er aðeins fölginn í því að settar eru tvær IC - rásir inn í leiðsluna frá punkt - pöllunni. Teikningin af viðbótinni lítur þannig út:

73 de TF3RA

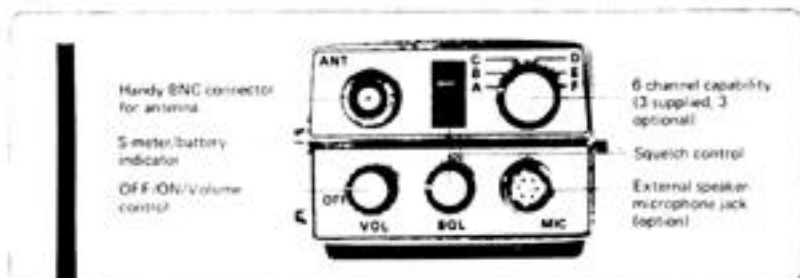


PÍRA getur afgreitt eftirfarandi með skömmum fyrirvara:BD 139-...prent fyrir Accu-keyer..., prent fyrir móttakarann í nýliðabæklingnum teiknuð af TF2KJ...

AD9014 spennar.... Smith kort hverfiþéttar 2x170 pF. twin bead ferrit hringkjarnar frá Amidon: FT-37-61 FT-37-43 FT-50-72 perlur: FB-43-101 TB-43-2401 járndufts hringkjamar frá Amidon: T-37-6 T-30-2 T-37-10 T-12-12 T-30-6 T-94-6 T-50-6 T-68-2 T-30-6 T-50-2 T-68-6 T-94-2 og T-94-6
73 de TF5ANN

P.S. Á einhver 7 MHz kristalla, sem hann er hættur að nota?

YAESU FT-202R 2 METER HAND-HELD FM TRANSCEIVER "THE HANDIE"



YAESU engineering brings you these top quality features:

- 1 watt output minimum.
- 6 channel capability (3 supplied, 3 optional).
- Flexible helical whip antenna.
- Equipped with tone burst or subaudible tone squelch.
- Compact size and light weight (less than 1 pound w/o batteries).
- S meter and battery condition indicator.
- Operates on NiCd or dry cell batteries (not supplied).
- Crisp, clear audio on transmit and receive.
- Built-in speaker and condenser microphone.
- Optional remote speaker-microphone.
- Impact-resistant ABS plastic body.
- Convenient carrying case.

A top performance package you can hold in your hand. . .yours today from YAESU.

• SPECIFICATIONS

GENERAL

Frequency coverage: 144 - 148 MHz or 144 - 148 MHz
 Number of channels: 6 (3 provided, 3 optional)
 Emission type: F3
 Batteries (not supplied): AA, pure NiCd (5 needed) or dry cells (7 needed)
 Voltage requirement: 9.6 VDC ± 10%, maximum 12 VDC
 Current consumption: Rx 200 mA, 130 mA (squelched), Tx 500 mA

Case dimensions: 67 x 45 x 175 mm.
 Weight (w/o batteries): 400 g.

TRANSMITTER

Power output: 1 watt
 Deviation: ± 5 kHz
 Spurious radiation: 60 dB down or better.
 Microphone: Condenser type, 2000 ohm impedance

RECEIVER

Circuit type: Double conversion superheterodyne
 Intermediate frequencies: 1st IF = 10.7 MHz, 2nd IF = 455 kHz
 Sensitivity: 0.32µV for 20 dB quieting
 Selectivity: ± 20 kHz at 60 dB down
 Audio output: 500 mW at 10% THD

YAESU FT-202R / ÖÐYR LEIÐ TIL ÞESS AÐ KOMAST Á TVÖ METRANA!

Hljóðtækni (TF3JB) Síðumúle 22 Reykjavík - Ópið kl. 17-1900.

Fékkst þú þér TROPICANA í morgun? –Sólgerðislinn frá FLORIDA–

Nýjung - Nýjung - Nýjung
Orðlöva frá Ohio Scientific,
teyund Super Board II.

Núkið drval af melliþekjum og tengi-
brettum frá C.S.C.

HRINGDU - KOMDU - SEGDADU

1980 VORULISTINN FRÁ
JUSTY-KIT KOMINN!!!

SAMEIND HF.

SAITISGATA 4B PÓSTHÓL 7150 127 REYKJAVÍK
DAG 91 21248 FAXNÚM 7475-8014



RADIÓDAGBÓK											
Dagur	KLAKKUR		Kallað Svarst	RIT		GND	Teg útg	MÍL		Hann	
	Bygjun	sviðr		gefið	notað			af	loftn	af	loft

- ★Radíódagbækur, falenök hönnun. Hver bók getur tekið 1000 ÚSO.
- ★Bækurnar eru með trausta gorma á kili og yfirlettsanlestar.
- ★Úa er að reða þrjú líti á gæðapappír hvítan, rulan er ljóðblánn.
- ★Migt er að velja um tvo líti á kápu, appelsínugulan eða steingræn.
- ★Í bókinni er að finna leiðbeiningarsíðu og "bandplan" IAHU fyrir HF.
- ★Loka er á bakhlíð prentað kort með nýju kallsveðackingsinnunni TPX-TP9.

Sinnis: Kennslubúasettur í morse fyrir byrjendur.

Aringakansottur í morse 25-35 stafr hraði á mínútu.

QSL-kort til yfirprentunar.

Bókin "Fjarlægðir og stefnur frá Reykjavík" eftir TP3KB.
fals merki.

Núkið fræðsluvæðing sjá bla. 7. Dúkið GC-vefingar förtud. kl.2030.