

Nr 8 1973



QTC

Fritt valt arbete

Radio - scouting

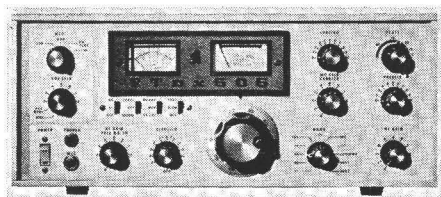
MOE — MOI — MOS

Mottagare för nybörjare



Expedition till AC3

FT DX 505



Denna toppklassiga transceiver har alla finesser man kan önska och mera därtill. Alla Amatörband 80—10 mtr (till 30 MHz) inklusive 11 m-bandet samt 10 MHz (WWV). Trafiksätt: SSB, AM och CW med 560 W PEP ineffekt. Inbyggt nät-aggregat för 110/240 V ~, 25 kHz/100 kHz kristallkalibrator, oberoende mottagaravstämning (RIT), CW-medhörning, break-in, transistoriserad VFO, AVC-fördröjningsomkoppling, nyutvecklad störningsbegränsare, fläktkylt PA-steg, SSB kristallfilter med "shape factor" 1.6, 600 Hz CW-filter, pifilterutgång för 50—120 Ω.

Mått: B 400 x H 160 x D 360 mm, vikt 18 kg.



TA 101 F

VHF FM Handie-Talkie typ TA 101/F är en nyutvecklad portabel radiotelefon med 1 W (max 1.6 W) HF uteffekt och 2 kristallkontrollerade kanaler inom området 134—174 MHz (max. kanalavstånd 500 kHz). Antenn av böjbart stålband, praktiskt taget oförstörbar, samt försedd med BNC-kontakt. Strömförsörjning från inbyggda, laddningsbara NiCad-batterier.



SOMMERKAMP

ELECTRONICS SCANDINAVIA AB

Box 30 - 452 01 STRÖMSTAD 1

Tel. 0526-131 20

Grossist för Sommerkamp Privatradoapparater:

Strömstads Radio Centrum AB, Södra Hamngatan 16
452 00 Strömstad. Tel. 0526-101 97

Innehåll

- 259 Mötesprotokoll
- 261 IARU
- 262 Fritt valt arbete
- 264 Radio-scouting
- 265 VK4KS -Mellish Reef
- 266 Elektronisk teckengivare för ravsändare
- 270 Vågutbredning och räckvidder på höga frekvenser
- 273 Universaldipol
- 274 DLØVV-mottagaren
- 280 VHF
- 286 Tester och diplom
- 288 Reciprokt
- 289 Från distrikt och klubbar
- 291 Insänt
- 293 Extra EXTRAVAGANZA
- 294 Hamannonser
- 295 Nya medlemmar och signaler

Omslaget

visar en DX-pedition, men inte till Sikkim eller någon nyupptäckt atoll i Bottenviken utan till kommun AC3 där det inte finns någon bofast amatör som kan förljuva livet för kommunjägare. Skellefteåamatörerna gav sig ut på en utflykt till "den rara" lappmarkskommunen Malå-Norsjö och har på annat ställe i detta nummer gett en liten redogörelse från expeditionen. På bilden ser vi tre fjärdedelar av gänget, SM2FQG/David, SM2BYW/Jimmy och SM2DLA/Sören..



Foto: SM2DYS/Jan.

Med detta nummer följer SSA:s stadgar som bilaga.

ANNONSER (UTOM HAM-ANNONSER)

Gunnar Eriksson, SM4GL
Box 12, 791 01 FALUN
Tel. 023 - 114 89

HAM-ANNONSER

SSA, Jönåkersvägen 12, 122 48 ENSKEDE
Postgiro 2 73 88 - 8

PRENUMERATION

SSA, Jönåkersvägen 12, 122 48 ENSKEDE
Postgiro 5 22 77 - 1

ANSVARIG UTGIVARE

Einar Braune, SM5OX
Fenixvägen 11
180 10 ENEBYBERG

REDAKTÖR

Sven Granberg, SM3WB
Kungsbäcksvägen 29
802 28 GÄVLE
Tel. 026 - 18 49 13 bost.
026 - 12 98 80 ankn 2260

Denna upplaga är tryckt i 4000 ex.
Tryck: Ljusdals Tryck AB

SVERIGES SÄNDAREMATÖRER

KANSLI: JONAKERSVÄGEN 12
122 48 ENSKEDE

TELEFON: 08-48 72 77

POSTGIRO: 5 22 77-1

EXPEDITION OCH TELEFONTID 10-12, 14-15.

LÖRDAGAR STÄNGT

QSL: Sista torsdagen i varje månad 18-20

Styrelseledamöter och suppleanter

EXPEDITION OCH QSL endast 1033-1130.

Ordf.: Einar Braune, SM5OX, Fenixvägen 11,
180 10 ENEBYBERG. Tel. 08-768 31 22.

V. ordf.: Berndt Thisell, SM1AWD, Suder-
gårdss, Stenkyrka, 620 33 TINGSTÄDE.
Tel. 0498-721 40. Arb. 0764-601 20.

Sekr.: Stig Johansson, SMØCWC, Granstigen
4, 2 tr., 137 00 VÄSTERHANINGE. Tel.
0750-215 52.

Kassaförv.: Martin Höglund, SM5LN, Spann-
vägen 42/nb, 161 43 BROMMA. Tel. 08-
25 38 99.

Ledamot: Klas Eriksson, SM5AQB, Svanvägen
6, 611 00 NYKÖPING. Tel. 0155-193 16.
Arb. 0155-800 00.

Suppl.: Lars Olsson, SM3AVQ, Furumovägen
21 K, 803 58 GÄVLE. Tel. 026-11 84 24.

Suppl.: Olle Ekblom, SMØKV, Forshagatan
28, 123 48 FARSTA. Tel. 08-64 58 10.

Tillika distriktsledare

DLØ: Lars Hallberg, SM5AA, Porlbacken
7/1, 124 45 BANDHAGEN. Tel. 08-99 17 97.

DLØ-suppl.: Jan-Eric Rehn, SMØCER, Nor-
ströms väg 13, 6 tr. 142 00 TRÅNGSUND.
Tel. 08-771 19 47.

DL1: Roland Engberg, SM1CXE, Box 27, 620 12
HEMSE.

DL1-suppl.: Tomas Bevenheim, SM1CNS, Box
40, 620 12 HEMSE. Tel. 0498-802 40.

DL2: Gunnar Esbjörnsson, SM2BZU, Domar-
vägen 29, 961 00 BODEN. Tel. 0921-103 34.

DL2-suppl.: Sigvard Sällman, SM2CYG, Räf-
sarstigen 72, 950 10 GAMMELSTAD. Tel.
0920-511 05.

DL3: Sven Jonsson, SM3BHT, Box 5008, 860 24
ÄLNÖ. Tel. 060-58 54 55, 17 08 00.

DL3-suppl.: Osten Edholm, SM3BYJ, Prost-
vägen 26, 871 00 HÄRNÖSAND.

DL4: Gunnar Eriksson, SM4GL, Box 12, 791 01
FÄLUN 1. Tel. 023-114 89, 176 31.

DL4-suppl.: Göran Karlén, SM4CG, Nygatan
26, 690 70 PÅLSBODA.

DL5: Kurt Franzén, SM5TK, Box 13, 150 13
TROSA. Tel. 0156-125 96.

DL5-suppl.: Donald Olofsson, SM5ACQ,
Malmabergsgatan 79, 723 35 VÄSTERÅS.

DL6: Per-Ebbe Ankarvärn, SM6UG, Villa By-
stad, Torsbo, 520 11 VEGBY. Tel. 0321-
740 56.

DL6-suppl.: Carl-Gustaf Castmo, SM6EDH,
Kandidatvägen 3, 523 00 Ulricehamn. Tel.
0321-126 86.

DL7: Bengt Frölander, SM7BNL, Torsgatan 1,
273 00 TOMEJILLA. Tel. 0417/121 08.

DL7-suppl.: Nils-Eric Forsberg, SM7ACR, V.
Hasselb. 22, 561 00 HUSKVARNA.

Funktionärer

QSL: Uno Söder, SM5CPD, Storholmsbackar-
na 74 nb, 127 42 SKÄRHOLMEN.

Kanslichef: Martin Höglund, SM5LN, Spannvä-
gen 42/nb, 161 43 BROMMA. Tel. 08 25 38 99.

Tekn. sekr.: Olle Ekblom, SMØKV, Forshaga-
gatan 28, 123 48 FARSTA. Tel. 08-64 58 10.

IARU: Kjell Ström, SM6CPI, Mejerigatan
2-232, 412 77 GÖTEBORG. Tel. 031-40 23 19.

Bulletin: Kurt Franzén, SM5TK, Box 13, 150 13
TROSA. Tel. 0156-125 96.

Intruder Watch: Sten Larsson, SMØMC,
Sandelsgatan 25, 115 33 STOCKHOLM.
Tel. 08-67 88 20.

Tester: Leif Lindberg, SM5CEU, Rydsvägen
120 C, 582 48 LINKÖPING. Tel. 013-
17 05 77.

WASM I: Kjell Edvardsson, SMØCCE, Hälle-
skåran 43, 126 57 HÄGERSTEN.

WASM II: Karl O Fridén, Pl. 325, Öllövstrand,
260 90 BASTAD. Tel. 0431-616 61.

Diplom: Åke M Sundvik, SM5BNX, Spelvägen
5, 6 tr., 142 00 TRÅNGSUND.

RTTY: Karl-Magnus Andersson, SM5BRQ,
Skälsåtravägen 28, 135 00 TYRESÖ.

Rävjakt: Torbjörn Jansson, SM5BZR, Grenvä-
gen 36, 136 66 HÄNDEN. Tel. 08-777 32 80.

VHF: Folke Råsvall, SM5AGM, Svinningehöj-
den, 180 20 ÅKERS RUNÖ. Tel. 0764-276 88.

Mobil och reciprok: Klas-Göran Dahlberg,
SM5KG, Satellitvägen 11, 175 60 JÄRFALLA.
Tel. 08-89 33 88.

Handikappfrågor: Berndt Thisell, SM1AWD,
Sudergårds, Stenkyrka, 620 33 TINGSTÄDE.

Störningsfrågor: Bo Jakobsson, SM5BML, Vil-
lavägen 192, 137 00 VÄSTERHANINGE.
Tel. 0750-249 12. Arb. 08-25 29 00/109.

OTC: Klas Eriksson, SM5AQB, Svanvägen 6,
611 00 NYKÖPING. Tel. 0155-193 16, Arb.
0155-800 00.

Utbildnings- och kursverksamhet: Bo Görans-
son, SMØWA, Vikingavägen 52, 136 43
HÄNDEN. Tel. 08-777 59 83. Arb. 08-
77 01 10.

SSA: S BULLETINVERKSAMHET

Ansvarig redaktör: SM5TK

Riksbulletinen, söndagar. Tid i SNT

0900	SK2SSA	3675 kHz	SSB
0900	SK3SSA	3700 "	"
0900	SK6SSA	3750 "	"
0900	SKØSSA	144,4 MHz	"
0930	SK3SSA	3590 kHz	RTTY
0930	SK6SSA	145,5 MHz	SSB
0930	SK7SSA	3630 kHz	"
1000	SKØSSA	3650 "	"
1030	SKØSSA	145,8 MHz	FM
1900	SK1SSA	145,7 "	"

Nyheter och tips måste vara redaktionen
tillhanda senast onsdag i veckan före sänd-
ning.

Redaktion: SM5ACQ, Donald Olofsson, Box
213, 721 06 VÄSTERÅS.

DX-bulletinen, lördagar. Tid i SNT 1500
SK5SSA 3650 kHz SSB

Redaktion: SM5CBN, Lennart Hillar, Hassla
596 00 SKÄNNINGE.

Bidrag mottages i förväg för max 1 månad
för resp. bulletinredaktion. Bidragen skrivs
på särskild A4-lapp för varje sändningstill-
fälle.

Rapport från "styrelsesammanträde"

ÅSTÖN 1973-07-08

Närvarande: Ledamot -5AQB, suppleant -3AVQ, DL2 suppl. -2CYG, DL3 -BHT, DL4 suppl. -4CG, DL5 -5TK, DL7 -7BNL, suppl. -7ACR, DLØ suppl. -ØCER. Inalles nio styrelseledamöter. Till ordförande utsågs -BHT. Till sekreterare för mötet utsågs -WB tillika justeringsman.

Det konstaterades att mötet icke var stadgeenligt utlyst eftersom kallelse utgick först kl 09.30 den 8:e juli.

Det fastställdes att det inte fanns någon dagordning uppgjord för mötet. Trots detta beslutades enhälligt att de frågor som behandlades skulle betraktas som avgjorda.

Åstölägre 1973

Enades man om att Åstölägre 1973 skulle ha status av ett "SSA rikslägre" och att ett mindre bidrag skulle utverkas av SSA för täckande av vissa allmänna omkostnader som t ex QSL-kort. Mötet framförde även sitt tack till Sundsvallsklubben som påtagit sig ansvaret för lägre och riktade ett särskilt tack till SM3CKP, Jan Pihlgren som, nära nog i form av ett enmansuppdrag, sett till att lägre kunde genomföras. Till stor del därför att han hade goda relationer med Sundsvalls luftvärnskår (Lv5). (Senare har erfarits att kårchefen hoppats att radioamatörlägre 1973 icke skulle vara en engångsföreteelse).

OTC

Diskuterades om OTC skulle vara en sammanslutning av alla amatörer som haft licens i 20 år oavsett om de vid kvalifikationstillfället var medlemmar eller ej i SSA. Enades om att rekommendera att OTC skulle vara "SSA OTC" d v s att medlemmarna måste vara medlemmar i SSA. Det konstaterades att, trots upprop i QTC, och trots att -AWD tillskrivit ett antal presumtiva OTC-are, listan fortfarande ej var fullständig. Enades om att det i QTC skulle införas en notis riktad till dem som icke erhållit kallelse, men som ansåg sig vara kvalificerade, att de skulle skicka in en anmälan till SSA med angivande av data för sin amatörverksamhet.

Handikappverksamheten

Diskuterades införandet av handikappkontaktmän inom varje distrikt alternativt klubb. Den allmänna meningen var att det

inte var möjligt att utse sådana. Inom varje distrikt och klubb fanns det som regel sådana som var intresserade av handikappverksamheten och därför ansågs det vara tillräckligt med att distriktsledningarna inom sitt verksamhetsområde håller den erforderliga kontakten. En ytterligare styrning ansågs vara svår att genomföra.

Klubbarnas status

har diskuterats i många sammanhang. Enighet rådde om att det var klubbarna som var ryggraden i föreningsverksamheten. Några problem behövde icke uppstå eftersom medlemmarna i klubbarna också alltid var medlemmar i SSA och alltid såg till föreningens bästa. Någon centralstyrning ansågs inte önskvärd. Man ställde sig positivt till det förslag till "Normalstadgar för radioklubbar inom SSA" som var under utarbetande av SSA:s stadgekommitté. Beträffande en fråga om en klubbspalt i QTC meddelade redaktören att han f n inte hade för avsikt att införa en sådan fast avdelning. En sådan kunde innebära enbart en uppräkningsfunktionärer i resp. klubb som lätt kunde bli tråkig. Nuvarande form av klubbpresentation ansågs vara tillräcklig och hittills hade någon klubb inte fått sin presentation refuserad.

Vakanta signaler

Tidigare under lägerdagarna hade SM3-mötet diskuterat karenstiden för återbesättandet av vakanta signaler. Härvid framkom att SSA:s styrelses förslag om att signaler efter avlidna amatörer **aldrig** skulle återbesättas var realistisk. En karenstid om **minst** fem år och **högst** tio år borde eftersträvas om ej **särskilda skäl** förelåg. Mötet tog icke slutgiltig ställning till frågan men ansåg att synpunkterna skulle vidarebefordras till VU.

Övriga frågor

SM5TK ifrågasatte om icke förfriskningar (läsk alt. möl) borde utgå till mötesdeltagarna på föreningens bekostnad med hänsyn till den rådande värmen. Besluts enhälligt att sådant **icke** skulle utgå var efter styrelsemötet upplöstes i samma goda ordning som det öppnats. Sedan alla närvarande med anledning av detta enhälliga beslut avlägsnat sig förklarade ordföranden mötet avslutat och tackade för visat intresse.

SM3WB



...jag har ett meddelande till er...

"Amatörfotografering"

I förra numret "tråkade" jag deltagarna i de amatörevenemang som förekommer för att det aldrig tycks finnas några fotografer närvarande för att ta bilder till förslagsvis QTC. Under Ästölägret knatade jag omkring med kameran på magen i flera dar men fann inga motiv! Från lägret 1948 fick vi se en film, och där fanns sannerligen motiv. Killar som mycket hantverksmässigt "spikade ihop" en treelementsbeam. Killar som mätte frekvens med lechertrådar. Killar som strök omkring i Ästöterrängen och jagade räv för första gången norr om Dalälven.

I år fick man inrikta sig på att fotografera killar som plockar upp kommersiella transceivrar ur USA- eller Japanmärkta kartonger. Eller eleganta trapbeamur ur lika eleganta förpackningar. Och sådana bilder blir ganska lika vare sig man knäpper dem på Ästölägret, Tossebergsklätten eller ett distriktsmeeting i Tomelilla. Vi måste tydligen helt tänka om och acceptera sådana här bilder och någon gång emellanåt glädja oss åt bilder av killar med lödcolar.

Välkommen med bilder alltså.

Under sommarveckorna

har "SSA HQ-gang" d v s SSA:s styrelse träffats på tisdagarna kl 20.00 SNT på 3663 $\pm$ 5kHz för att lämna informationer från VU-sammanträdena och för att hålla kontakten med styrelsemedlemmarna. Det är ju i högsta grad vällovligt att utnyttja vårt fina kommunikationsmedium för just sådana kontakter. Träffarna har hittills varit välbesökta och sekreteraren-CWC har gjort upp ett trafikschema för att det inte skall bli allt för långrandigt, d v s de som har ärenden skall snabbt kunna få redogöra för dem innan det bli allmänt rundsnack.

Finns det andra som vill kila in med någon fråga så blir de naturligtvis inte nedtystade. Välkommen alltså med korta inlägg på 3663 på tisdagarna.

Under Ästölägret

resonerade vi lite om QTC:s innehåll vilket kan vara rätt nyttigt. Bland annat togs frågan upp om förhållandet mellan allmänna artiklar och tekniska artiklar. Eftersom intresset är så skiftande bland läsarna är det svårt att få ett grepp om vad flertalet verkligen vill ha. Beträffande klubb- och distriktsnotiser så har jag själv den uppfattningen att man kan vara ganska sparsam med utrymmet när det gäller "påannonseringen" av ett klubb- eller distrikts-evenemang. Detaljprogram bör ju kunna delges via bullen eller de medlemsblad som förekommer. Däremot är det viktigt att få ett referat från dessa så att det kommer till kännedom vad som sagts eller beslutats på mötet.

Surplus

På något ställe i QTC har sagts att "användandet av kommersiella, uttjänta apparater som den kommersiella tekniken ansett vara ålderdomlig, är ett steg bakåt" för amatörradion. Amatörradion var emellertid, åtminstone för efterkrigstidens amatörer, helt beroende av tillgången på surplus. Men det var ju för 25 år sedan, och det var det som författaren angav som sin ålder! Det är väl inte heller rätt att säga att tillgången på teleprintrar, vidikoner, taxistationer och datasurplus gjort att amatörradion stagnerat. Snarare är det väl så att de som har "hoppfull håg och fantasi" för amatörradion framåt genom att surplus'en ger amatörerna tillgång till ganska fina grejor till rimligt pris.

Bygghälsningar

En av QTC:s författare har nämnt att det är ganska svårt att få tag på rätt sorts komponenter för t ex ett visst bygge. Inrikhtar man sig på en komponent, såsom den beskrivits i en fabrikants informationsblad, så visar det sig omöjligt att få fram komponenten från detaljisten. Vänder man sig sen till grossisten så vill denne endast sälja till en firma och, om han gör avsteg från det, endast i minst hundratal. Även det kan vara ett problem!



IARU

Region I calling

THE INTERNATIONAL AMATEUR-RADIO-UNION

REGION 1 EXEKUTIVKOMMITTÉ

Exekutivkommittén sammanträdde i Warszawa 12—13 maj 1973. Man konstaterade att på grund av de höga kostnaderna kan tyvärr inte 1975 års Region 1-konferens hållas i Wien som tidigare planerats. Ny plats blir Warszawa eftersom PZK i Polen åtog sig arrangemanget.

Bland rapporterna från de olika arbetsgrupperna kan nämnas att tyska DARC och engelska RSGB håller på att utarbeta ett program för störningsfrågorna (EMC — Electro Magnetic Compatibility).

Bruket av SSB på 160- och 80 m-banden skall uppmuntras. Skälet är att dessa band är delade med marinradio som före en nära förestående tidsgräns måste gå över helt till SSB.

Vikten av ytterst noggranna förberedelser inför en möjlig frekvensfördelningskonferens i ITU någon gång 1975—80 betonas. Det föreligger betydande hot mot amatörbanden. Ett sammanträffande mellan representanter för IARU Headquaters och Region 1 skall äga rum inom kort för att diskutera denna för amatörradion livsviktiga fråga.

ITU

Som medlemmar av Internationella Teleunionen nummer 144 och 145 har schejk-

→ 260

3750 kHz

har antagits som anropsfrekvens för mobila stationer och SM5BFG har i QTC 2/73 redogjort för varför man vill att frekvensen skall hållas fri för smalbandiga mobilstationer. Sommarens erfarenheter har visat att 3750 använts för kommunjagande där mobilstationer varit inblandade. Men det är ju ganska lätt att gå över till en intelligande frekvens när kontakten blivit etablerad!!! Lämna alltså 3750 fri så snart kontakt etablerats.

Kjell Ström, SM6CPI
Mejerigatan 2-232
412 77 GÖTEBORG

dömet Qatar respektive Tyska Demokratiska Republiken (Östtyskland) registrerats.

International Amateur Radio Club i Genève har fått nya lokaler i ITU-byggnaden. **I utrustningen finns numera också en helt amatörbyggd station för att ge en rikigare bild av amatörverksamheten!**

Den 9 april öppnades en femdagars konferens med IARU Region 2 i Santiago de Chile. Den viktigaste frågan som behandlades var att formulera ett program för att försvara och i möjligaste mån utvidga amatörbanden vid den så småningom kommande frekvensfördelningskonferensen med ITU.

NORGE

Norge har sedan 24 januari i år nya bestämmelser för amatörradioverksamheten. Alla normala sändningsklasser utom A2 är tillåtna. RTTY, Slow-Scan TV och repeaters hör till nyheterna. Effekten är maximerad till 600 W tillförd effekt PEP.

En novislicens har också införts. Norska medborgare från 14 år och uppåt får sända med maximalt 15 W tillförd effekt på telegrafi på alla band. Hastighetskravet är 40 ord/min och novisprefixet LB.

Snedstreckat och fylkesbokstaven för sändning utom hem-QTH utgår och de gällande norska prefixen är numera:

LA, LB, LG	Norge
JW	Svalbard och Björnöya
JX	Jan Mayen
3Y	Bouvet-ön och Norska Antarktis.

SM6CPI

INTRUDER WATCH

Den danska föreningen EDR har beslutat att icke inrätta något särskilt Intruder Watch-organ. I stället hänvisar man intresserade antingen till DL2DZ (med IW-signalen DLØIW) eller SSA:s SMØMC resp. NRRL:s LA2TD.

Fritt valt arbete

Stig Lönn, SM5CAH
Tretorpet 493
778 00 Norberg

Inför höstterminens början, PS till artiker i ämnet i QTC nr 2 1971.

Vad som skrevs tidigare tycker jag fortfarande är i stort sett riktigt. Särskilt vill jag trycka på det som gäller ekonomi, lärosalar och utrustning. Här nedan redovisas punktvis ytterligare några lösryckta och subjektiva synpunkter.

Gruppstorlek

Idealet är ca 10 elever. Vi hade 22 elever på två lärare i samma sal under en termin. Det gick också, men det var jäktigt. Resultatet och elevkontakten blev där efter. Det kan ha sina vådor att ett ämne blir populärt.

Ålders- och kunskapsdifferenser

Eleverna kan vara från tre årskurser och har olika mognad och kunskaper. Så länge man bara har nybörjare kan man låta nästan alla göra samma saker och övningar. Men redan efter ett år har en del valt om ämnet, och man måste ha olika uppgifter och svårare uppgifter för de äldre och duktigare. Man önskar att flera visste vad de ville, och att det de ville låg inom möjliga ramar.

Inköp

Om man räknar med att ämnet Radio, eller vad man vill kalla det, blir permanent i skolan, bör man satsa på att göra stor köp. Hur gärna man än vill gynna ortens radiohandlare, måste man nog slå det ur hägen.

Jag gissar att en transistor, som i vår lilla affär kostar ca 5 kronor, kan köpas för mindre än 1 krona om man handlar 100 stycken hos rätt firma. Om man då varje år bygger några enkla mellanvägsmottagare där sådana transistorer ingår, räcker 100 stycken bara 4—6 terminer. Jämför också priset på motstånd om man köper 1, 10 eller 100. Differenserna per styck

blir ganska stora. Samarbeta, även när det gäller inköp, med teknik- och fysiklärare.

Sysselsättnings- och byggobjekt

Både pedagoger och elektronikbyggare är idé-tjuvar. Det är få förunnat att vara nyskapare. Under tre års tid har jag samlat tjuvgods. I en del fall har jag varit hälare, dock utan förtjänst. Det mesta är taget direkt ur tidskrifter och böcker. I vissa fall har modifieringar och kompletteringar gjorts. Kompletteringar för det mesta i form av förslag till kopparlaminat. Seved Martinssons bok "Elektronikexperiment för nybörjaren" vill jag på det varmaste rekommendera som idé-samling till FVA-radio (och även ämnena fysik och teknik). Schröders bok "Radioteknik 1" är också användbar. Den är något mer avancerad, om man nu kan tala om avancerad i detta fall.

I QTC nr 5 1972 behandlas etsning av kretskort. Om man följer råden där blir man förvånad över hur lätt det är. Några byggobjekt: Summer för telegrafiträning. Enkel mellanvägsmottagare med diod och en eller två transistorer. Enkel förstärkare. Rak radiomottagare med olika våglängdspolar och återkoppling. Beatoscillator.

IC förenklar byggandet en hel del. Dock kan de fördyra så att priset faller utanför de ekonomiska lagarna.

Ofta vill man ha de elektroniska skapelserna i någon form av låda. Den kan varieras från egenhändigt tillbockade aluminium-lådor till matsäcksaskar och tvålas- kar i aluminium eller plast. I många fall har vi nöjt oss med en enkel front.

Jag anser spikplattan bäst att bygga på för nybörjare, då bl a deras lödningar kan bli klumpiga. De tryckta kretsarna har gjorts grova med avsikt. Det är ju fråga om ett första försök till etsning och det kan behövas extra avstånd mellan ledningarna. Man kan visa något verk av t ex SM 3 AVQ och tala om att så här kan och bör det se ut.

Teori

Många elever är mest intresserade av att arbeta med händerna. Detta bör dock kunna skapa motivation för en del teori. När man lindat nästan 100 varv på en spole, därvid tappat tråden ett par gånger samt svurit tyst (i bästa fall) för att lära- ren inte skall höra, ka det ju vara av visst intresse att veta vad detta skall tjäna till.

Fysikläraren försöker ju också lära ut ohms lag och man sysslar i fysik med elektricitet och radio, både teoretiskt och praktiskt. Men nya vinklingar på ämnet och repetition skadar inte.

I dag tänker jag berätta om B:90, också en form av teori. Inte hela dubbellektionen, inte ens en enkellektion (40 min). Människan har, enligt undersökningar, mycket tidsbegränsad förmåga att lyssna aktivt och med behållning.

Telegrafiträning

är för mig någonting mitt emellan teori och praktik. Det innebär mycket skrivande, vilket vissa ungdomar finner motbjudande. Andra tycker dessbättre telegrafi är intressant, en form av hemligt språk, och de vill fortsätta att träna. Dock torde det vara omöjligt att lära sig telegrafi på den tid man har FVA i skolan. Därför lånar jag ut band, summer och enkla telegrafinycklar åt elever som vill träna på egen hand.

DX-ing och amatörradio

Visst vore det roligt att ha en förstklassig amatörstation och egen SK-signal på skolan. Frågan är om man kan begära det, när det gäller grundskolan och med hänsyn till den ekonomiska åtstramning, som aviseras av kommuner av olika slag. Jag tycker det inte.

Endast i närvaro av licensierad amatör får sändaren användas. Vad händer om amatören flyttar? Det finns elever, som tycker det är tjatigt att varje FVA-dag höra magistern, ibland med assistens av sina lärjungar, sitta och prata med likasinnade.

En radiomottagare, typ trafikradio, heltäckande, kan vara befogad. Den får handhas av vem som helst, samt duger både till DX-ing och amatöravlyssning. För att inviga ungdomarna i amatörsändningens mysterier kan man demonstrera sin egen eller klubbens radiostation i skolan eller i HQ. Men, det är klart, kräver skolstyrelsen att skolan skall utrustas med en komplett amatörradiostation, så skall jag inte säga nej.

Målet

med Radio som Fritt Valt Arbete kan **inte** vara att utbilda färdiga radioamatörer, men väl ge kunskap om radio, och förete- elser, som har med detta att göra samt skapa förståelse för amatörradio. Om man därigenom, på lång sikt, kan tillföra ama- törleden en och annan ny medlem, har man nått ytterligare ett mål.

Man kan ju alltid sikta mot stjärnorna, men man skall vara mycket glad om man träffar i närheten av trädtopparna. ■

Sommarlov

är väl inte så ofta förenat med amatör- radio. Därför tar vi in denna bild från sportlovet i vintras där SK7BT represe- nterade amatörradiation under "Kul i tre" i Malmö. På bilden syns SM7FGM/Lars, me- dan SM7DYA/Lars (som inte syns på bil- den) informerade allmänheten.



Foto: Per Nilsson, Malmö

SSA:s Telegrafidiplom

Sändningar från SK5SSA i Västerås

Övnings-sändning på 3520 kHz

18 augusti kl 1400 SNT

Text hämtas från QTC nr 5/1973 sidan 200, "Topplistor i VHF-spalten".

13 oktober kl 1400 SNT

Text hämtas från QTC nr 6/7 1973.

10 november kl 1400 SNT

Text meddelas senare.

Provsändning på 3650 kHz

30 september kl 1030 SNT

2 december kl 1030 SNT.

Regler för SSA:s CW-diplom och övri- ga upplysningar om sändningarna pub- licerades i QTC nr 4/1973.

Radio- scouting

(JOTA-73, 20-21 oktober)

Då vi är den första scoutkåren i Sverige, som har startat en scoutradiopatrull, vilken är helt integrerad med scouting, så kanske detta kan vara av intresse för QTC:s läsare.

Scoutradiopatrullen körde igång verksamheten i januari i år och vårt första jippo skedde under februarilövet med signalen SK7XA. Numera har vi signalen SK7FD. Under våren har vi prövat oss fram och till höstens verksamhet har vårt program och målsättning blivit klar. Programmet upptar följande punkter:

1. **Kunna handha radiosamband vid scouttävlingar.** Genom tillmötesgående av P6, får vi låna RA 145 stationer. Förutsättningen är att vi kör militär signalering och använder oss av tilldelade frekvenser. Varje radiopilot är sjukvårdsutbildad och kan lägga första förband ute på kontrollerna. Vid HQ-stationen finns det bil, som kan hämta ev. skadade. Från de olika kontrollerna rapporterar vi även resultat,



Amatörstationen på Ivön under pingsten -73. Mats som ingår i radiopatrullen rattar stationen. Henrich står längst till höger och Birger/-7CZV informerar och övervakar det hela.

16 jamboree-on-the-air
jamboree-sur-les-ondes

october 20-21 octobre
1973

Boy Scouts World Bureau
Bureau Mondial du Scoutisme

Case postale 78 1211 Geneva 4 Switzerland

som genast sammanställs på resultatavslut.

2. **Verka för ökad förståelse människor emellan.**

3. **Kunna förmedla kontakter med scoutkårer över hela världen.** Våra stationer är Galaxy 5 mk 2, 400 watt samt taxistation för 145 MC. I höst kommer vi även att köra med små portabla CW-transceivrar. Antennerna består av SMØPL:s dipole, 12 AVS samt 1/4 våg för 145 MC.

4. **Vidareutbildning i normalscouting.** Stor vikt lägges vid sjukvård samt handhavande av karta och kompass.

5. **Kunna hjälpa till med olika saker med kort varsel.** Vi är alltid redo.

6. **Radiopatrullens verksamhet är en extra aktivitet.** Den får under inga omständigheter inkräkta på medlemmarnas arbete i de vanliga scoutpatrullerna.

7. **För att få vara med i scoutradiopatrullen måste man först och främst delta i det vanliga scoutarbetet samt ha fyllt 13 år.**

Vi träffas varje fredag i scoutstugan, där programmet växlar mellan radio och vanligt scoutarbete. Till vintern kommer flertalet av medlemmarna att avlägga prov för C-certet.

I pingst var vi igång från IVÖN utanför Kristianstad, där det var ett scoutläger med 800 scouter. Vi körde 100 QSO:n och fick förmedla ett flertal hälsningar till lägerdeltagare. OZ3TU hjälpte till att förmedla hälsningar till de gästande danska kårmedlemmarnas föräldrar. Det var en fin PR. Ett antal kårer har visat sig intresserade att ta upp liknande verksamhet på sitt program.

Om Ni vill ha flera upplysningar kan Ni skriva till SK7FD, 280 62 Hanaskog.

73 de

Hanaskogs Scoutkårs Radiopatrull
SK7FD/Birger -7CZV

VK4KS i Göteborg:

Sanningen om Mellish Reef

Keith Schleicher, VK4KS, besökte i juli Sverige. Keith var en av de fyra deltagarna i den omtalade Mellish Reef-expeditionen i juli 1972, VK9JW. Vid en DX-jägarträff i Göteborg söndagen 8 juli berättade han om bakgrunden till expeditionen och visade ljudfilm och diabilder från äventyret.

Mellish Reef ligger på S 17°25', Ö 155°51', d v s 800 km nordost om Brisbane i Australien. Innanför ett korallrev och en lagun ligger själva ön 50 x 175 m, normalt bebodd av något hundratusental tärnor och havssulor. Den är uppbyggd av vitt, vasst korallgrus och "högsta toppen" är ungefär en meter över havsytan.

Det var härifrån VK9JW var aktiv under fyra dagar i juli förra året, från två tält av vilket det ena hyste SSB-stationen och det andra CW-stationen.

Vid den träff som Hisingens Mesta Radioklubb, SK6AW, anordnade på Esso Motorhotell i Backa gav Keith, VK4KS, även bakgrunden till det faktum att Mellish Reef-operationen ännu inte blivit godkänd för DXCC.

Expeditionen var liksom så många numera, finansierad genom donationer. Under vistelsen på ön loggades 7.320 kontakter. Omedelbart efter återkomsten till fastlandet hävdade emellertid expeditonsledaren att man hade haft 11.000 QSO:n och loggarna har skrivits om. Det sägs också att man kunde få QSL utan att ha haft förbindelse per radio mot en eller annan dollar!!!

Mot bakgrunden av detta skrev VK4KS och VK4FJ — han var den huvudsaklige CW-operatören — till ARRL och informerade om missförhållandet. De två vägrar att godkänna VK9JW-operationen förrän expeditonsledaren visar upp originalloggarna, och då skall givetvis endast kontakter som är införda i dessa godkännas. För övrigt planerar VK4KS en ny expedition till Mellish Reef nästa år, en expedition som han givetvis lovar skall bli fullt ärlig.

SM6CPI



Keith framför en diabild av Mellish-Reef-expeditionen där han själv syns längst till vänster.



SM6CVE och VK4KS utbyter erfarenheter om DX-peditioner. "Keith, du skulle ha varit med när vi steg i land på Öckerö förra sommarn".

I nästa nummer bl a:

Amatörradio i Pakistan
Bandata för Oscar-6
Handikappverksamheten

MOE – MOI – MOS

Elektronisk teckengivare för rävsändare

Christer Jacobsson, SM1EJM
Box 57
620 12 HEMSE

Vid rävjakter kan det ibland vara svårt att skaffa ett lämpligt antal operatörer (detta gäller speciellt här i SM1).

Vi har därför inriktat oss på att använda obemannade rävar. För den skull har jag konstruerat en teckengivare och styrenhet som skall kunna ersätta en operatör.

Vilka krav skall man då ställa på ett sådant system? Jo, först och främst skall teckengivaren ge MOE, MOI eller MOS i 40—60 takt. Vidare skall sändaren koppla på i två minuter var tionde minut. Man skall kunna nollställa teckengivaren och beroende på om den är kopplad i E, I eller S-läge skall sändningspasset fördröjas 0,2 2 eller 4 minuter (MOE sänder 00—02 min MOI sänder 02—04 min och MOS sänder 04—06 min). Eftersom den obemannade räven skall kunna placeras ut i förväg måste man också ha en inställbar fördröjning på 0, 10 eller 20 min. För att få alla dessa tider kommer enheten att innehålla en klocka och den klockan får inte avvika mer än en sekund per timme från rätt tid.

Fig. 1 visar klockan, som ger frekvensen 8,53358827 Hz. Denna frekvens divideras med 2^2 (= 512) i en räknarkedja, IC9a—IC13a, (fig. 2) Signalen I på utgången från IC13a får då frekvensen 0,016667 Hz. Motsvarande periodtid blir $1/0,016667 = 60$ sekunder. Denna signal går in i en dekad-räknare (IC13b—IC15a) som är uppbyggd av en fyra-bitars binärräknare. På sista vippans inverterade utgång tas M-signalen ut och förs tillbaka till de två föregående vippornas etställningsingångar. (AC151 används som diod p g a dess låga framspänningsfall). En sådan dekadräknare arbetar enligt fig. 3. Den räknar som vanligt till läge 7, men när M blir hög vid läge 8 så går M från hög till låg spänning. Detta språng differentieras i kondensatorn (15 nF) och man får då en puls som etställer IC14a och b så att K och L blir höga. I läge 9 blir även J-signalen hög och då ligger alltså alla fyra vipporna i ettläge. Vid läge 10 nollställs alla vippor och man är tillbaka i utgångsläget. Vi ser

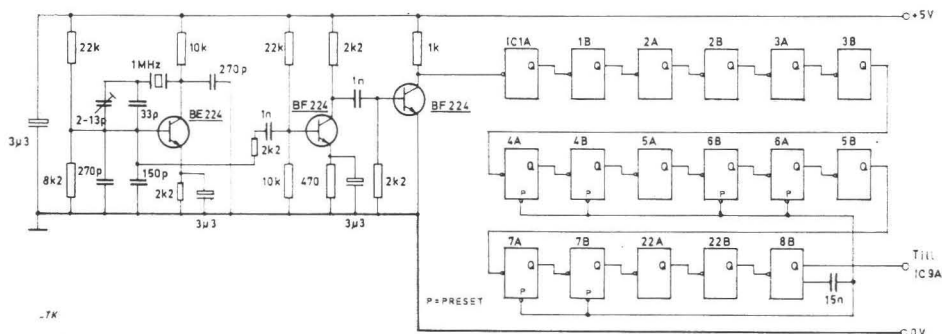


Fig. 1. Klockan.

Men räven skall ju börja sända omedelbart då man trycker på nollställningsknappen om den är MOE-kopplad. Detta ordnas med de två högra sektionerna i E/I/S-



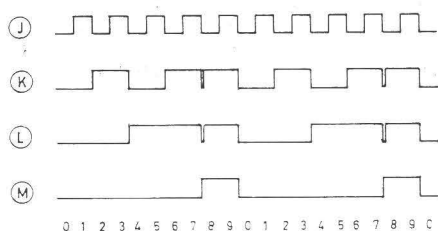


Fig. 3. Se text.

omkopplaren. Vid nollställning ställs inte dekadräknaren på noll utan i E-läge ställs den i läge 8, i I-läge ställs den i läge 6 och i S-läge ställs den i läge 4, och då dröjer det ju 0, 2 resp. 4 minuter innan M blir hög och sändningspasset kan börja. Så enkelt var det.

Fördröjningen på 0, 10 eller 20 min ordnas med en binärräknare IC15b och en bistabil vipa IC16a och b. Betrakta kretsen med omkopplaren ställd på 10 min. Då man trycker på nollställningsknappen kommer bistabila vippan att nollställas. Vid första sändningspasset början blir M hög. Detta positiva språng ger på andra sidan kondensatorn (47 nF) en positiv "spik". Men vippan reagerar inte för positiva pulser. När sändningspasset är slut blir M låg. Detta negativa språng blir efter kondensatorn en negativ "spik", som triggar om vippan

till ettläge. Och när nu vippan en gång ställs i ettläge, står den kvar där (ända tills man trycker på nollställningsknappen).

Vippan är kopplad till diod-ochgrinden vid nycklingstransistorn. Transistorn blir således spärrad så länge bistabila vippan är nollställd. På så sätt stryps det första sändningspasset bort. Genom att koppla in binärräknaren IC15b före vippan får man en strypning av de två första sändningspassen. Om man däremot jordar ingången till vippan får man direkt hög utgång och således ingen fördröjning.

Och nu till själva teckengivaren. Man finner att MOS utgör 32 bitar (se fig. 4) och därför behövs det 5 vippor ($2^5 = 32$). De ger signalerna A, B, C, D och E samt de inverterade signalerna $\bar{A}$, $\bar{B}$, $\bar{C}$, $\bar{D}$ och $\bar{E}$. För att förenkla avkodningen har perioden indelats i fyra delar och varje fjärdedel avkodas samtidigt. Kretsarna IC19 och IC21 väljer ut vilken fjärdedel som skall få leverera signal till nycklingstransistorn. De fyra delarna kopplas således in i tur och ordning.

I den första fjärdedelen finns det bara två nollor (= teckenmellanrum), läge 0 och 4. Dessa lägen skall kodas av. De kan skrivas med Boolsk algebra $\bar{A}\cdot\bar{B}\cdot\bar{C} + \bar{A}\cdot\bar{B}\cdot C$. Men detta uttryck kan förenklas om man bryter ut $\bar{A}\cdot\bar{B}$: $\bar{A}\cdot\bar{B}\cdot\bar{C} + \bar{A}\cdot\bar{B}\cdot C = \bar{A}\cdot\bar{B}(\bar{C} + C) = \bar{A}\cdot\bar{B}$ eftersom $\bar{C} + C = 1$. Slutligen skall signalen inverteras därför att avkodningen

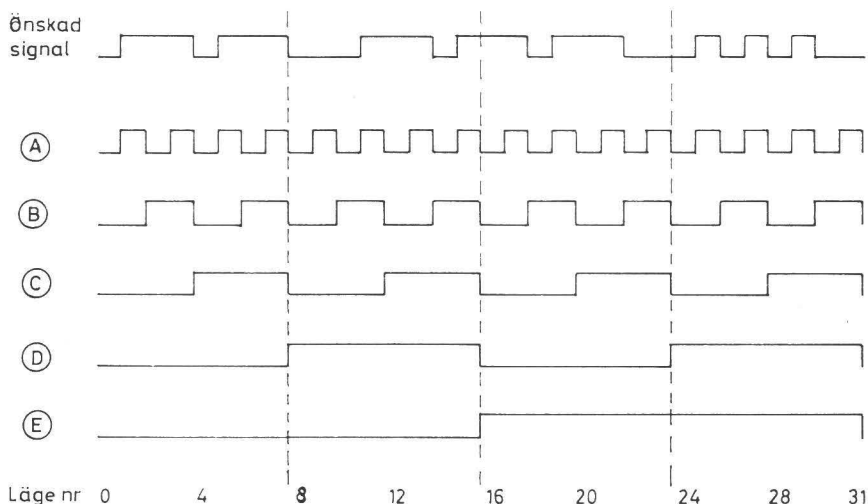


Fig. 4. Se text.

gjordes av nollor. Vi får $\overline{A \cdot B}$. Detta kan realiseras med en 2-input NAND-grind, vars ingångar kopplats till $\overline{A}$ och $\overline{B}$ (se fig 5).

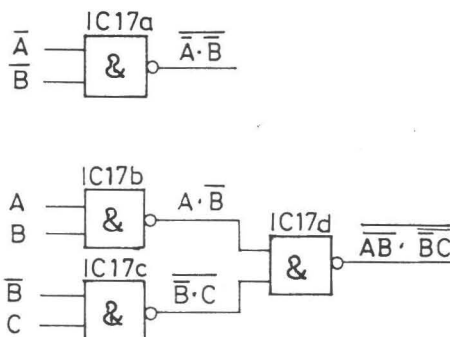


Fig. 5.

I nästa fjärdedel finns det lika många nollor som ettor och jag har här valt att koda av ettorna (läge 11, 12, 13 och 15). Uttrycket blir: $A \cdot B \cdot C + A \cdot \overline{B} \cdot C + A \cdot \overline{B} \cdot \overline{C} = A \cdot B(C+C) + B \cdot C(A+A) = A \cdot B + B \cdot C$ vilket enligt de Morgan's teorem kan omskrivas till: $A \cdot B \cdot \overline{\overline{B} \cdot \overline{C}}$. Detta realiseras med tre stycken 2-input NAND-grindar (fig. 5). På liknande sätt avkodas även de andra två fjärdedelarna.

Lägg speciellt märke till E/I/S-omkopplingen. Den första pricken (läge 25) avkodas av IC18a. IC20a avkodar den andra pricken (läge 27) men endast om E/I/S-omkopplaren står i läge MOI eller MOS. IC20b avkodar den tredje pricken (läge 29) men endast om omkopplaren står i läge MOS. Då den står i läge MOE jordas den fjärde ingången på IC20a och även den fjärde ingången på IC20b jordas via en diod, och då är kretsarna s a s spärrade.

I IC21b samlas signalerna från de fyra delarna och går sedan till diod-ochgrinden vid nycklingstransistorn. Då, och endast då, samtliga ingångarna har hög spänning kan en basström via 4,7 kohm-resistorn flyta. Om en (eller flera) ingångar får låg spänning jordas basen och transistorn stryps. Dioden 1N914 ger ett (spännings)-nivåskift som gör att man får en säker strypning. Jag har valt att använda ett nycklingsrelä eftersom jag hade ett sådant liggande i "skräpblådan".

Klockans schema visas i fig. 1. Som tid-normal används en 1 MHz kristallosillator. Den frekvensen delas med 117184 och då får man den önskade frekvensen.

Om man använder fyra 1,5 volt ficklampsbatterier, räcker de högst 2—3 timmar eftersom strömförbrukningen är ganska stor. De integrerade kretsarna drar ca 340 mA. Det bästa är därför att använda ett 6 volt motorcykelbatteri. Seriemotståndet $R_1 + R_2$ skall väljas så att spänningen till kretsarna inte överstiger 5,0 volt. Resistansen blir $6 - 5,0,34 \approx 0,29 \text{ ohm}$ ($1/2 \text{ W}$) Zenerdioden skyddar kretsarna mot över-spänning.

Om man skall omvända fyra obemannade rävar kan man få MO genom att bryta upp förbindelsen mellan IC18b och IC19c och jorda ingången till IC19c.

Komponenter

IC1, 2, 3, 5, 8—13, 22	=	SN7473N
IC4, 6, 7, 14, 15	=	SN7476N
IC16, 17	=	SN7400N
IC18, 19	=	SN7410N
IC20, 21	=	SN7420N
47 n	ELFA	Q 36
15 n	"	Q 30
2—13 p	"	Q 2107
Låda	"	K 440
Packning	"	K 444

Priset för samtliga komponenter (utom kristallen) är ca 200 kr. Vill man, på bekostnad av noggrannheten, bygga en billigare apparat kan man ersätta den kristallstyrda klockan med en astabil vippa. Se fig. 6.

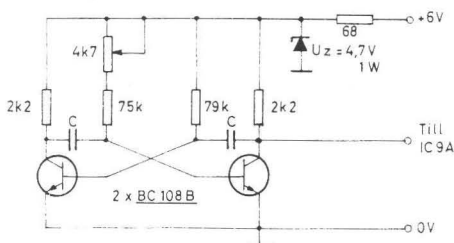
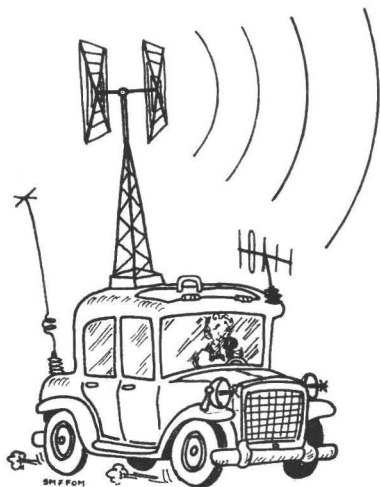


Fig. 6. Astabil vippa.

Jag har gjort förslag till kretskort uppdelat på två plattor 97 x 145 mm och 97 x 85 mm men av utrymmesskäl kunde vi inte ta in dem i QTC. Mot insändande av fränkerat kuvert (SASE) går det emellertid att få fotokopior av plattorna.



Vågutbredning och räckvidder på höga frekvenser

Del 2.

Bertil Almquist, SM7FOM
Plommongatan 8
572 00 OSKARSHAMN

I QTC nr 2 behandlade SM7FOM direktvågsförbindelser på VHF och UHF. Som en fortsättning på den artikeln följer här en orientering om principerna för indirekta förbindelser via avböjningsfenomen i troposfären. Även denna artikel är företrädesvis riktad till de nytilkomna UKV-amatörer som inte känner sig erfarna ännu.

Inledning

De mycket korta radiovågorna passerar normalt tämligen obehindrat tvärs igenom de joniserade skikt som uppträder i atmosfären på höjder mellan ca 10 och 50 mil, där skikten ifråga fungerar som "speglar" för "likströmsamatörernas" DX-förbindelser. Uppenbarligen medför detta vissa begränsningar av möjligheterna till långdistansförbindelser på högre frekvenser. VHF-stationens räckvidd begränsas emellertid ingalunda alltid av den i föregående artikel definierade radiohorisonten. För bl a FM-trafiken på 2 m torde den vanliga orsaken här till vara de böjningsfenomen som förekommer i atmosfärens lägre delar.

Brytningsindex och refraktion

Var och en som sysslat lite med antenner och matarledningar, vet (eller bör veta!) att radiovågornas **våglängd** inte är densamma i en ledning som i fri rymd. Detta är en följd av att vågen har en annan **hastighet** (lägre) i kabeln än i rymden (däremot är givetvis frekvensen densamma). Vågens **hastighet** är m a o **olika i olika medier** (medium = det "rum", i vil-

ket vågutbredningen sker). I fullständigt "tomt" medium, d v s vacuum, erhålles det **specialfall** där hastigheten enligt hittills gjorda rön tycks vara störst (= "ljushastigheten"). (I vacuum erhålles dessutom samma hastighet för skilda frekvenser). I andra medier än vacuum är vågens hastighet i varierande grad "bromsad" och beroende av resp. mediums egenskaper (här inverkar även frekvensen på utbredningen).

Av speciellt intresse är vad som händer då en våg passerar en **gränsyta** mellan två medier (eller områden i "rummet"), i vilka vågens hastighet är **olika**. I detta sammanhang stöter man ofta på begreppet **brytningsindex**; en storhet som figurerar särskilt flitigt inom optiken (man talar t ex om brytningsindex för olika glasarter, gaser, vätskor, o s v). Brytningsindex för ett visst medium (eller ämne) är helt enkelt **förhållandet** mellan exempelvis en viss ljusstråles hastighet i vacuum och samma stråles hastighet i det aktuella mediet (ämnet). (För radiovågors utbredning via joniserade skikt, talar man ofta analogt om vågens hastighet i fri rymd kontra vågens **fas-hastighet** i det joniserade mediet).

Om en vågrörelse infaller (under viss vinkel) mot gränssytan mellan två medier (eller områden i t ex atmosfären), vars **brytningsindex är olika, ändras vågens utbredningsriktning**. Jfr. fig. 1! Den allmänna regeln är att avböjningen (eller **refraktion**en som man säger) blir större, ju större skillnad i brytningsindex som föreligger. Under vissa omständigheter kan t o m en

mer eller mindre fullständig "spegeleffekt" (totalreflektion) erhållas (jfr. fig. 3).

Troposfärisk refraktion

Brytningsindex för den blandning av gaser som kallas luft, varierar med tryck, temperatur, luftfuktighet, etc. Detta innebär att **väderleksförhållandena** påverkar vågutbredningen på VHF.

Aven om det saknas mera abrupta övergångar (gränsskikt) mellan områden med radikalt olika brytningsindex, föreligger vanligen en mera "kontinuerligt utbredd olikhet" i luftens brytningsindex, medförande en motsvarande s a s "jämn och bågformad krökning" av vågornas utbredningsriktning. Jfr fig. 2 a. Det är f ö denna typ av refraktion som gör att VHF-stationerna normalt (via direktvågsförbindelse) når lite längre än till horisonten.

Vid vissa vädersituationer kan förhållandena bli gynnsamma för uppkomsten av områden med onormalt stora skillnader i

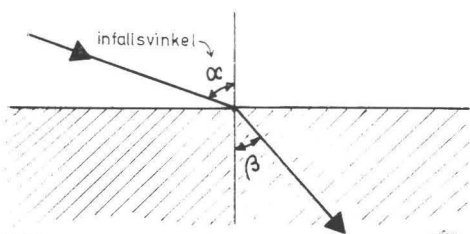


FIG. 1

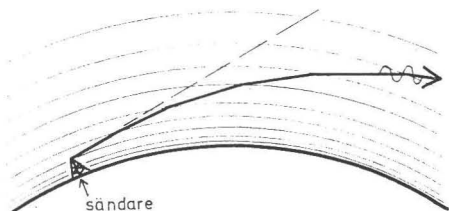


FIG. 2a

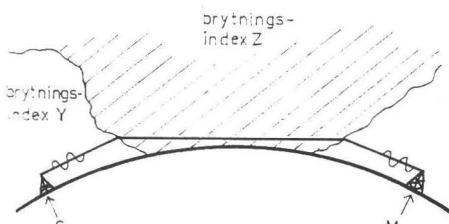


FIG. 2b

Fig. 1 En våg utsätts för refraktion (brytning eller avböjning) om den under viss infallsvinkel passerar en gränssyta mellan två medier med olika brytningsindex. Detta gäller för både ljus- och radiovågor.

Fig. 2a "Kontinuerlig refraktion"

Fig. 2b Illustration av hur troposfärisk refraktion kan öka VHF-räckvidden bortom horisonten.

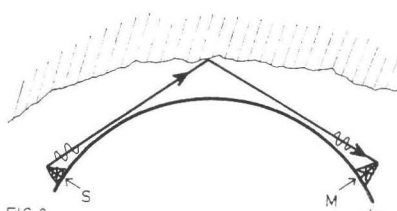


FIG. 3

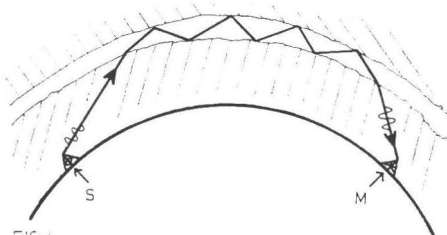


FIG. 4

Fig. 3 Troposfärisk superrefraktion p g a skarp gränssyta mellan t ex kall och varm luft.

Fig. 4 Vågutbredning via "troposfärisk duct" kan öka räckvidden åtskilliga tiotal mil. (Jfr. ljustransmission i s k optisk fiber).

brytningsindex i troposfären (= atmosfärens lägsta skikt, tjocklek ca 1 mil). VHF-strålningen kan därvid böjas av kraftigare än vanligt, vilket ofta resulterar i en avsevärt förbättrad räckvidd (jfr. fig. 2 b). Å andra sidan kan avböjningen även bli sådan att räckvidden minskar. Den troposfäriska avböjningen, **troposfärisk refraction**, torde som nämnts vara den allra vanligaste orsaken till förändringar av VHF-stationer-nas räckvidd.

Ibland kan s k **super-refraktion** uppträda. Detta fenomen anses bero på horisontella skiktbildningar i troposfären, t ex i gränsen mellan två skikt med olika temperatur och luftfuktighet. Radiovågen kan därvid med små förluster totalreflekteras ("speglas") och nå mottagaren långt under horisonten med goda fältstyrkor (fig. 3). Ibland kan dylika skikt ge upphov till en sorts "troposfärisk vågledare" (s k duct), i vilken VHF-utbredningen sker genom upprepad totalreflektion mellan vågledarens "väggar" (jfr. fig. 4). Även i detta fall kan förlusterna vara små, varför goda fältstyrkor kan erhållas vid mottagaren.

När blir det "tropo-konds"?

Omslag i väderleken påverkar nästan alltid vågutbredningsförhållandena i troposfären — ju högre frekvens desto större påverkan. Förutsättningarna för DX-konditioner är i allmänhet bäst under sommar- och höstmånaderna (vilket torde sammanhånga med den högre luftfuktigheten), men mindre drastiska räckviddsförbättringar kan förekomma när som helst under året.

Mera exakta förutsägelser för "troposfäriska konditioner" kan vara svåra att göra, men efter en tids träning kan man med ledning av t ex TV:s väderkartor bilda sig åtminstone en ungefärlig uppfattning om de troposfäriska VHF-utsikterna för kommande dygn. — När väderleksrapporten sålunda talar om annalkande **högttryck**, snabba **temperaturfall**, gränzoner mellan luftmassor med stora **fuktighetsdifferenser** m m, kan VHF-amatören i allmänhet förvänta sig bättre räckvidder än normalt. När varm och fuktig luft utsätts för snabb avkylning, uppkommer vanligen troposfäriska avböjningsfenomen. På sensommaren, då dagarna är varma och nätterna kalla, kan ofta troposfärisk refraction bidra till längre räckvidder i samband med att temperaturen faller efter solnedgången.

I kustområden uppstår ofta en liknande situation efter heta sommar dagar. Efter solnedgången kyls marken av snabbt, me-

dan havet förblir varmt. Detta gynnar uppkomsten av luftmassor med olika fuktighet, temperatur, etc., medförande skilda brytningsindex för olika delar av luftområdet. Detta resulterar i en ökning av signalstyrkor och räckvidder på VHF, normalt med början en tid efter solnedgången.

Räckvidder, utrustning

Troposfärisk refraction kan medge räckvidder av **storleksordning 100 mil**. För det "dagliga QSO:andet", med enklare utrustning, är emellertid de mera lokalt betona de räckviddsförändringarna vanligast. Praktiskt exempel för **tvåmeters-FM med taxistn:**

En station av nämnda typ kan under "normala" omständigheter ha en **pålitlig aktionsradie** på t ex omkring 4 mil vid **direktvågsförbindelse**. Troposfärisk refraction kan i detta fall göra en räckvidd på exempelvis 6 å 8 mil tämligen vanlig, särskilt utmed kustområdet. FM-trafik på 2 m mellan Gotland och fastlandet (ca 12 mil) förekommer också då och då. Det har vidare gått bra att upprätta FM-förbindelse över sträckor på 25—30 mil med helt vanliga taxistn:s (t ex Oskarshamn—Stockholm och Oskarshamn—Danmark, med goda signalstyrkor). (Det går alltså att använda en taxistn även till annat än lokalprat mellan ett par bilar i samma stad. Hi.)

Vid troposfäriska konditioner kan man alltså nå ett bra stycke förbi horisonten även med liten effekt (5—30 W), enkel antenn (t ex 3—4 el. yagi) och FM. Bättre utbyte och längsta räckvidd kräver dock bättre antenner — och telegrafi (eller SSB). Titta t ex på kommentarerna till VHF-testerna i QTC!

SM7FOM

→ 273

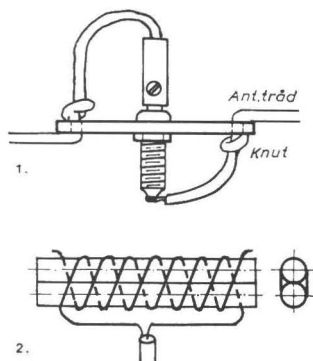
UNIVERSALDIPOL FÖR PORTABELBRUK

PS. Vid fortsatta prov har det visat sig att antennlängderna blir något för långa, förmodligen beroende på antennhöjd och "inverteringen". På 80 mb fick jag sålunda "vika tillbaka" antennändarna ungefär 60 cm för att få bästa SVF. På 15 mb blev det ett par decimeter. Vidare är det onödigt att göra en särskild dipol för 15 mb. Det är ju samma matningsimpedans på 15 och 40 mb. En telefonikontakt med Zambia var bästa resultatet med antennen från Åstön.

Universaldipol för portabelbruk

Mot universalantennerna är man som regel rätt reserverad, och det med rätta. Dipolen här nedan är emellertid "omkopplingsbar" så att den kompromisslöst är en halvvägsdipol för alla kortvägsband, och det är väl den egenskapen som gör den lämplig när man kör portabelt.

Totala längden är en dipol för 80 mb. På längderna för 40, 20 och 15 mb är den kapad och försedd med en isolator som vid behov bygglas över med en banankontakt och en hylsa. Se detaljfiguren. Isolatorn består av en strimla av t ex plexiglas, ca 5 cm lång. Till antenntråd har valts en plastisolerad antenntledning RKUB som har 0,75 mm² area och 2 mm ytterdiameter. Antenndelarna fästs med knutar i isolatorn. Vid monteringen bör banankontaktsidan vändas utåt mot antennenbenen.



Längderna har beräknats med den vanliga formeln för dipoler. För de angivna frekvenserna blir längderna:

MHz	Meter
21.300	= 3,35
14.300	= 3,35 + 1,65
7.050	= 3,35 + 1,65 + 5,1
3.750	= 3,35 + 1,65 + 5,1 + 8,9

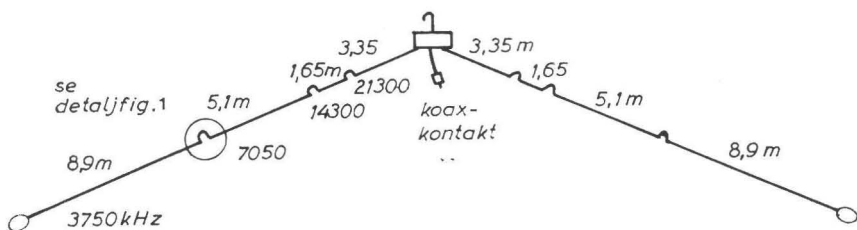
Matningen sker med 75 ohms koax och en hemmagjord balun med omsättningen 1:1. Balunen är tillverkad av en ferritstav (ELFA 32-6660-8) som delats i två lika långa delar varefter de tejpsats intill varandra. Stommen lindas med 2×10 varv 1,5 mm lackerad CU-tråd med varven "mellan varandra". Ena lindningen på transformatorn kopplas till dipolmitten och den andra till koaxen. Som skydd mot väta har den byggts in i ett 12 cm långt 37 mm PV-rör, och det är lämpligt att förse den med en koaxialkontakt (hängkontakt).

Föredrar man 75 ohms "skosnöre" kan man undvara balunen. Antennen blir ju också lättare på så sätt.

När man kör portabelt brukar det oftast bli att antennen hängs upp så att den blir högst på mitten, d v s det blir en inverterad dipol av praktiska skäl. Vid mina prov har jag använt en 8 m teleskopmast med en äggisolator i toppen som fått tjänstgöra som block för "hisslinan". Antennbenen har sedan fästs i ett staket eller i något mindre träd. När antennen skall kopplas om firar man ner den en bit så att man når isolatorerna. Kostnaden för antennen är högst ett par tiar och det kan det ju vara värt för att få köra portabelt.

SM3WB

← 272

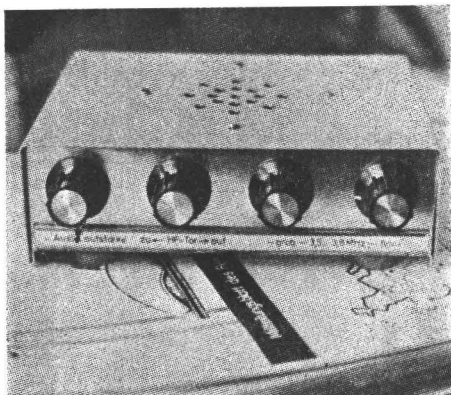


För nybörjare:

DLØVV-

mottagaren

Oskar Belzer, DK2GBX
Klaus Böttcher, DJ3RW,
Frankfurt/Main



Denna mottagare har varit publicerad i den tyska tidskriften "Elektor" nr 4/72* och förlaget har medgivit att vi får återge den i QTC. Den har kallats "Der DLØVV-Empfänger" efter klubbstationen vid en lärlingsskola för utbildning av teletekniker i Frankfurt. Artikeln är översatt och lätt bearbetad av -WB.

Många unga människor har hört talas om "Amatörradio" och skulle gärna vilja börja med denna hobby. Till det behöver man emellertid användbar amatörradio-mottagare för nybörjaren och därför gjorde vi ett försök att konstruera en apparat som var lämplig för hembyggaren och som uppfyllde följande villkor:

1. Materialkostnad högst 75 kronor (50 DM).
2. Lättillgängligt material.
3. Även en nybörjare skall lyckas med den.
4. Fullgod mottagning av SSB, AM och CW utan inställningsproblem.
5. Tillfredsställande känslighet och selektivitet.
6. Batteri- och nätdrift.
7. Inga vridkondensatorer.

Kort mottagarhistorik

a. Den raka mottagaren

I radions barndom använde man sig av s k raka mottagare som bestod av en detektor följt av ett eller flera förstärkarsteg. Ibland utökade man den även med ett högfrekvensförstärkarsteg som blockschemat i fig. 1 visar.

b. Superheterodynen

Senare kom mottagaren enligt superheterodynprincipen (se t ex Grundläggande Amatörradioteknik) där ingångssignalen blandas med en i mottagarens oscillator alstrad signal. Den blandade signalen förstärks i en mellanfrekvensförstärkare och signalen görs sedan läsbar genom en demodulator. Den erhållna lågfrekventa signalen förstärks ytterligare så att den kan driva en högtalare.

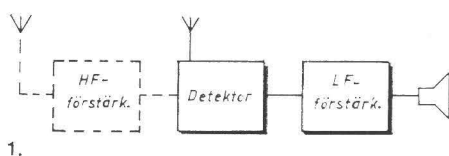
För att man skall kunna ta emot telegrafi måste man tillsätta ytterligare en signal från en s k beatoscillator, och en sådan mottagares blockschema visas i fig. 2. Superns fördel är att man kan förstärka en fast smalbandig frekvens och få en god selektivitet. Supern byggs även ut till flera blandningar och kallas då dubbel- eller trippelsuper.

Tyvärr blir sådana mottagare svåra och dyra att bygga beroende på de nödvändiga spolfiltren, mellanfrekvensoscillatorn, produkt-detektorn etc. Som "förstabygge" för en nybörjare kan man alltså inte rekommendera den.

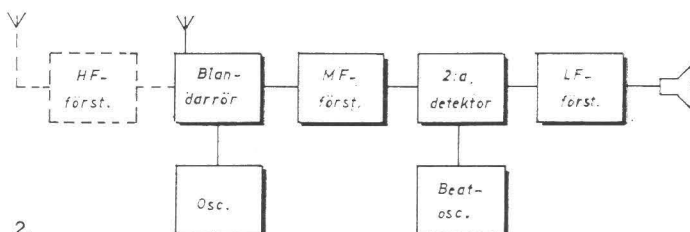
c. Den direktblandade mottagaren

En amplitudmodulerad signal har en bärfrekvens f_T , ett övre (ÖSB) och ett undre (USB) sidband. Se fig. 3.

*Elektor-Verlag GmbH., 5133 GANGELT
1, Postfach 1150, Tyskland.



1.



2.

Fig. 1. Blockschema för rak mottagare. Fig. 2. Superheterodyn.

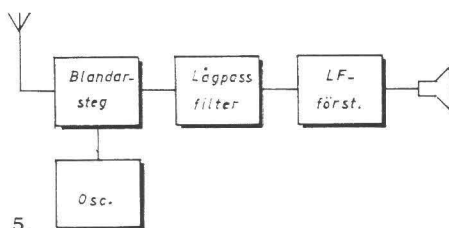
SSB är att den tar upp mindre frekvensområde och ger bättre effektivt. Fig. 4 visar hur en sådan signal ser ut. För att överföra information erfordras endast ett av sidbanden. Bärvägen är helt onödig liksom det andra sidbandet. Dessa undertrycker man alltså redan i sändaren.

I den här mottagaren blir i blandarsteget den undertryckta frekvensen f_T återställd

genom den avstämbara oscillatoren, men inte så som i den vanliga supern, att man får en mellanfrekvens, utan här får man genast en lågfrekvenssignal, se fig. 5. Metoden kallas **direktblandning**, och kan uttryckas sålunda:

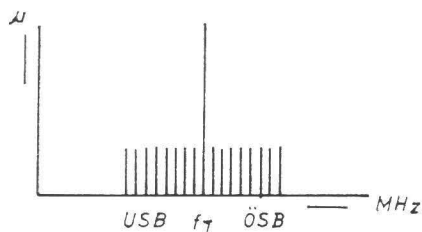
$$f_1 - f_T = 300 \text{ Hz}$$

$$f_2 + f_T = 3000 \text{ Hz}$$

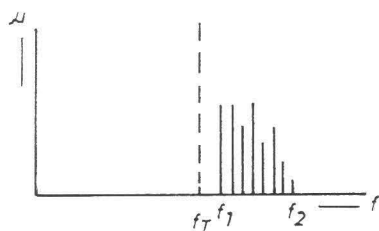


5.

Fig. 5. Direktblandad mottagare.



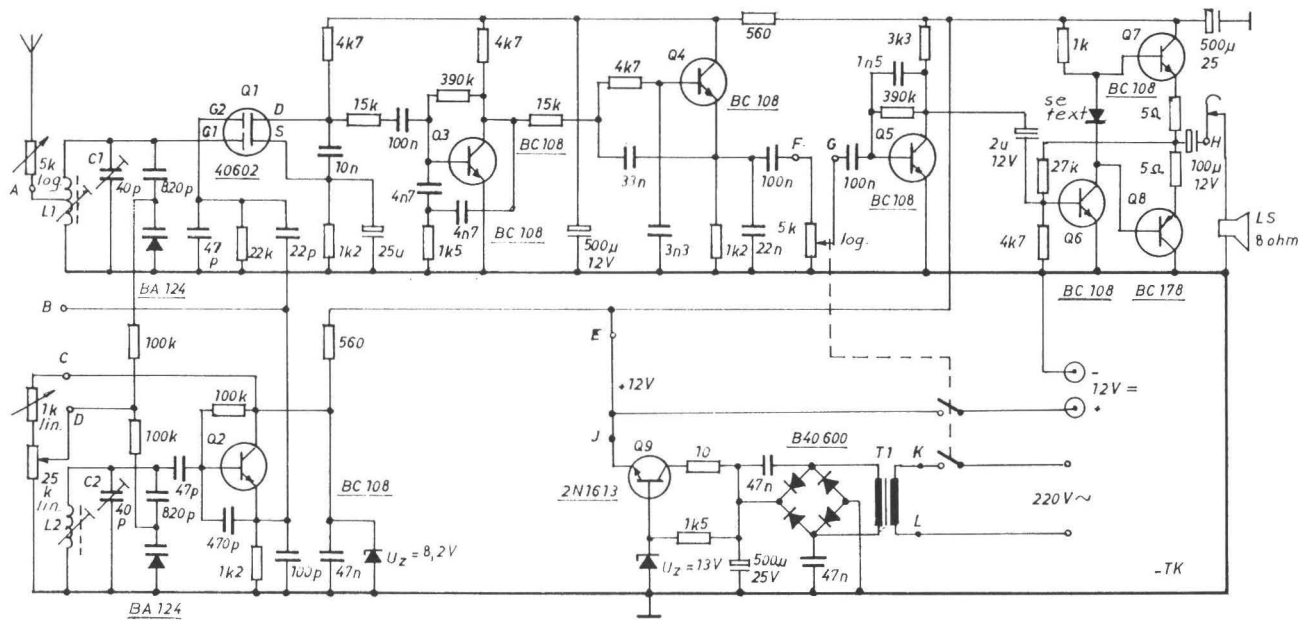
3.



4.

Detta är inte möjligt bara för det övre sidbandet utan gäller även för det undre. Ja, även för båda sidbanden med eller utan bärväg om man ställer in oscillatoren noga mot bärvägen, som man säger "noll-svåvar". Vid telegrafimottagning måste man ställa in signalen litet vid sidan så att man får en hörbar ton. Mottagaren kan alltså användas för alla inom amatörradion använda sändningstyper.

Selektiviteten gentemot andra närliggande sändare, som ligger på större avstånd än ca 3 kHz, uppnås genom ett efterföljande aktivt lågpassfilter som bara släpper igenom talfrekvensområdet, se fig. 6. Talet förstärks sedan på vanligt sätt i en lågfrekvensförstärkare.



Mottagarens principschema. Observera att transistorerna är märkta med Q på schemat men med T på komponentplaceringsskissen. Spolarna L1 och L2 är lindade på 5 mm stomme med järnkärna. Spolarna har 85 varv 0,12 mm EE och L1 har ett uttag efter 15 varv från jord. Alla motstånd är på 0,25 W. C1 och C2 är keramiska trimrar 10—40 pF. 820 pF, 47 pF, 22 pF och 47 nF — kondensatorerna skall vara keramiska. Transformatorn skall lämna 12 V, 100 mA. Likriktaren kan vara en Siemens B40 C600.

R2, R3, R5 = 100 k
R4 = 22k
R6, R7, R16 = 1k2
R8, R13, R15, R22 = 4k7
R9, R14 = 15k
R10, R18 = 560 ohm
R11, R26 = 1k5
R12, R19 = 390 k
R20 = 3k3
R21 = 27k
R23 = 1k
R24, R25 = 5 ohm
R27 = 10 ohm
C1, C2 = 10–40 pF
C3, C5 = 820 pF
C4, C6 = 47 pF
C7 = 22 pF
C8 = 470 pF
C9 = 10 nF
C10 = 25 uF/6V
C11 = 100 pF
C12 = 47 nF
C13, C20, C21 = 0,1 uF
C14, C15 = 4,7 nF
C16 = 500 uF/12V
C17 = 33 nF
C18 = 3,3 nF
C19 = 22 nF
C22 = 1,5 nF
C23 = 2uF/12V
C24 = 500 uF/15V
C25 = 100 uF/12V
C26 = 500 V/25uF
C27, C28 = 47 nF

Schemat

För att göra apparaten så enkel och lättbyggd som möjligt har i modellapparaten valts endast 80-metersbandet, men det möter naturligtvis inga svårigheter om man vill bygga den även för andra band.

I antennledningen sitter ett variabelt motstånd, en "HF-volym". Signalen kommer sedan in på en ingångskrets som är avstämd med en kapacitansdiod. Transistorn Q1 är en "dubbel-gate-MOS-FET", och den använda transistorn RCA 40602 har ett inbyggt diodskydd. Anser man sig kunna avvara diodskydden kan man välja den något billigare 3N140 eller 3N141. Till "gate 2" kommer den av transistorn Q2 alstrade oscillatorsignalen in. För att oscillatoren skall vara stabil är spänningen stabiliserad med zenerdioden D3. Stabiliseringen finns även med när man kör från batteriet. Avstämningen av mottagaren sker med potentiometrarna R1a och R1b där grovinställningen sker med R1b och fininställningen med R1a.

Från D på fet-en går LF-signalen till de två aktiva lågpasstegen Q3 och Q4. Den

filterverkan man får visas på kurvan i fig. 6. Signalen tas ut från C20 och ljudstyrkekontrollen R17 och förstärks därefter i en trestegsförstärkare som är transformatorlös genom att man i slutsteget utnyttjar den s k komplementärtekniken. Förstärka-

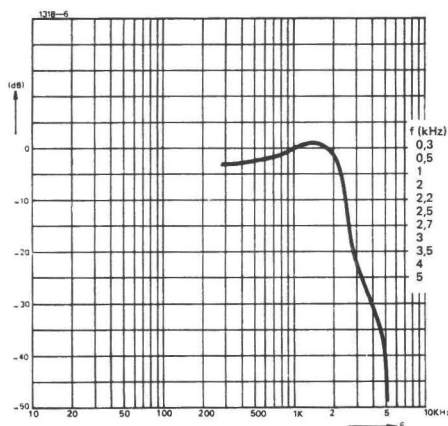


Fig. 6. LF-kurvan.



Fig. 7. Kretskortet i skala 1:1.

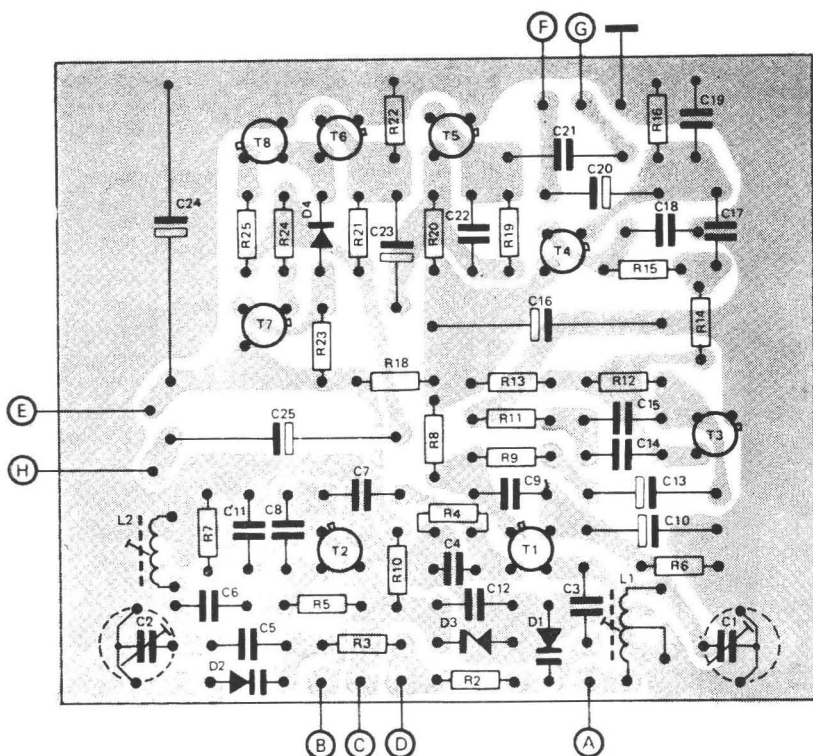


Fig. 8. Komponentplacering.

ren ger ungefär 0,3 W vid 8 ohms belastning. Högtalaren är inbyggd i apparaten men många föredrar ju att lyssna i hörtelefoner och därför finns även en jack som bryter bort högtalaren.

Nätdelen uppvisar inga märkvärdigheter. Apparaten kan även köras från ett separat 12-voltsbatteri som förslagsvis kopplas in över den andra kontakten i volympottens strömbrytare.

Den mekaniska uppbyggnaden

Originalapparaten är inbyggd i en plåtlåda med måtten 162 x 120 x 55 mm. Elfas låda 50-0310-8, med måtten 160 x 120 x 80 mm, kan bli bra för vårt bygge. På frontplattan sitter de fyra kontrollerna och på baksidan uttag för nätledning, batteri, antenn och hörtelefon. Högtalaren fästes i locket.

Apparaten är monterad på två kretskort av vilka endast det för mottagardelen har återgivits. Nätkortet har måtten 50 x 85

mm. Kretskort kan beställas från det tyska företaget och kostar 7,75 DM + porto för båda. Ange numret 1318 a+b. Postcheckkonto Köln 22 97 44. Leveranstid 3—4 veckor.

Med hjälp av den i fig. 8 visade komponentplaceringen bör det inte uppstå några problem vid byggandet. Spolarna lindar man själv och fäster tråden med t ex celluloid löst i aceton. Kretskorten monteras på bottenplattan med vardera fyra distansrör. För antennenledning och till volymkontrollen använder man skärmad ledning.

Trimning

Spolkärnorna vrids in ungefär till hälften. Har man en signalgenerator så ställer man in den på ungefär 3,8 MHz. Eller ännu enklare: man ber en närboende amatör sända ut en signal. Med trimkondensatorn C2 ställer man in stationen och finjusterar sedan med C1 till största ljudstyr-

ka. Så vrider man R1b åt vänster och ber om en signal på 3,5 MHz och ställer med kärnan på spole L1 in till högsta ljudstyrka. Vid denna trimning blir det en förskjutning av första trimningen och man får göra ett antal inställningar mellan 3,8 och 3,5 MHz innan man får högsta känslighet på mottagaren. Inställningspotentiometern ställs varje gång i mittläge. Eftersom det inte finns några andra kretsar att trimma så är det hela gjort på 10 minuter. Är det nu så illa att man varken har tillgång till en signalgenerator eller en närboende amatör så får man försöka med några starka stationer på ca 3,8 och 3,5 MHz. Men då bör man ju också ha en någorlunda bra antenn.

Eftersom det är en mycket hög lågfrekvensförstärkning i apparaten så finns det risk för självsvängning om volymen vrides i botten. I så fall kan man, på bekostnad av ljudstyrkan, prova med att lägga in ett fast motstånd mellan C20 och R17, förslagsvis på 50 k.

Bör man mycket nära en stark mellanvägssändare kan man få in den i mottagaren. Det kan man avhjälpa genom att lägga in en serieresonanskrets, avstämd för 80 mb, i antennledningen.

Översättarens kommentarer

I inledningen talades om högfrekvensförstärkarsteg. Ett sådant ökar inte bara förstärkningen utan det hindrar även mottagarens oscillator att stråla ut i antennen, till föregelse för närboende amatörer. Vill man så kan man alltså bereda plats i lådan för ett HF-steg till vilket vi kanske kan återkomma.

Mottagaren kan givetvis användas även för övriga amatörband. Använder man den föreslagna ELFA-lådan så kan man få plats med något slags omkopplare för ett spol-system, t ex tryckknappsomkopplare.

I ELFA-lådan får man även plats med tre 4,5 volts ficklampsbatterier vilket man i så fall bör ta hänsyn till vid planeringen.

ANTENNHANDBOKEN

av DM2ABK Karl Rothammel finns nu i lager. Ny upplaga, utökad och väsentligt förbättrad. Efter tyska D-markens ändring är nu priset **75:— inkl. moms.**

Försäljningsdetaljen

SSA

(postgiro 5 22 77-1)

Jönåkersvägen 12

122 48 ENSKEDE

Böcker

- Grundläggande Amatörradioteknik 35:50
- CQ-Vägen till C-certifikat
utgiven av Sveriges Radio 17:40
- Amatörlisten, Sveriges Radio 2:70
- Ham's Interpreter, 10 språk 10:60
- Supplement till diplomboken 5:30
- Loggbok A5-format 5:60
- Loggbok A4-format 6:90
- Q-förkortningar 3:20
- Televerkets författningssamling
B:90, Bestämmelser för amatör-
radioverksamheten 5:30
- Televerkets författningssamling
B:29, utdrag ur internationella
telekonventionen 1:—
- DXCC-lista inkl. porto 1:50

Informationshäftet "Amatörradio vad
är det" gratis

Kartor

- Ny prefixkarta, färglagd 20:—
- Storcirkelkarta, färglagd 14:30
- Storcirkelkarta, svartvit 5:30
- QTH-lokatorkarta i fyra delar,
vardera 1x1 m 30:—

Loggblad etc.

- Testloggblad i 20-satser 2:70
- VHF-loggblad i 20-satser 2:70
- CPR-loggblad i 20-satser 2:70
- Registerkort i 500-buntar 15:90

Diverse

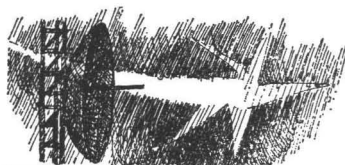
- Telegrafnyckel 100:—
- SM5SSA telegrafikurs på band 290:—
- SSA-duk, 39x39 cm i fem färger 7:40
- Telexrulle, hämtpreis 4:—
- Samlingspärm för QTC 10:—

För SSA-medlemmar

- SSA medlemsnål 8:50
- QSL-märken i kartor om 100 st 5:—
- OTC-nål 10:—
- Rockmärke med anropssignal 10:—

Alla priser inkluderar mervärdesskatt.

Enklaste sättet att köpa från försäljningsdetaljen är att sätta in beloppet på postgirokonto 5 22 77 - 1 och på baksidan av talongen (mottagardelen) skriva ordern. Alla beställningar expedieras portofritt. Vid postförskott tillkommer kr 1:70 för korsbands- och brevpostförskott och kr 1:65 för paketpostförskott. Undvik att beställa mot postförskott då det förorsakar merarbete för kansliet och blir dyrare för Dej! Skriv namn, signal och adress tydligt.



VHF



Folke Råsvall, SM5AGM
Svinningshöjden
180 20 ÅKERS RUNÖ
Tel 0764-276 38 ej efter kl 20

AKTIVITETSTESTEN går första tisdagen varje månad kl. 19—24. Regler i QTC nr 12 1972.

AKTIVITETSTESTEN

Juniomgången

	Antal QSO:n			
	144	432	1296	poäng
1. SM5LE	83	12	—	1641
2. SM0DRV	80	—	—	1372
3. SM4CMG	53	6	—	1341
4. SM7DEZ	57	—	—	1122
5. SM5BUZ/5	53	6	—	1098
6. SM5CUI	54	—	—	1059
7. SM0AGP	57	—	—	984
8. SM7DTE	36	4	—	952
9. SM5EJK	38	4	—	751
10. SM7ASL	41	—	—	626
11. SM5BEI	34	1	—	594
12. SM4AXY	38	—	—	562
13. SM0BMG	49	—	—	547
14. SM5QA	37	1	—	503
15. SM0DFP	38	—	—	496
16. SM0DNU	34	—	—	492
17. SM5CJF	38	—	—	445
18. SM2DXH	17	—	—	410
19. SM7DUH	31	—	—	408
20. SM7DQB	28	—	—	405
21. SM5FND/5	30	—	—	394
22. SK0PC/0	30	—	—	384
23. SM4EBI	24	—	—	356
24. SM5FRH	27	—	—	336
25. SM7FJE	24	—	—	323
26. SM4AOM	23	—	—	320
27. SM0EJY	28	—	—	312
28. SM6FBQ	19	—	—	300
29. SM0EPO	27	—	—	298
30. SM4PG	19	—	—	288
31. SM0OY	28	—	—	282
32. SK7AX/7P	26	—	—	275
33. SM0EZZ	24	—	—	257
34. SM0FDA	22	—	—	220
35. SM0FLT	22	—	—	220
36. SK1AQ	9	—	—	218
37. SM0FOB	16	—	—	211
38. SM5EVZ	18	—	—	196
39. SM3AZV	5	—	—	174
40. SM2AHP	8	—	—	173
41. SM5CPD	13	—	—	169
42. SM5CZD	12	—	—	166
43. SM0DXG	16	—	—	160
44. SM5AGM	7	—	—	158
45. SM2AQT	8	—	—	124
46. SM4HJ	11	—	—	124
47. SK3BG	9	—	—	121
48. SM6FTA/M	11	—	—	118
49. SM5CAK	10	—	—	102
50. SM0APK	10	—	—	100
51. SM3UL	9	—	—	98
52. SM3BIU	3	—	—	84

53. SM5DYC	8	—	—	82
54. SM0EWF	6	—	—	60
SM0FNT	6	—	—	60
SM4DYD/4	6	—	—	60
57. SM1EJM	4	—	—	58
SM6CIX	5	—	—	58
59. SM1BSA	5	—	—	50
60. SM1BT	4	—	—	40
61. SK1BL	3	—	—	30
SM1AMY	3	—	—	30
SM1CIO	3	—	—	30
SM4FME	3	—	—	30
65. SM6KFK	2	—	—	20
66. SM6DOE	1	—	—	10

Kommentarer

SM5LE: Av 95 QSO:n var 43 foni (läs kanal QSO) p. g. a. lokal cond. Av de 12 70-QSO:na var 3 st kanal QSO:n på 435,1 MHz, en intressant tendens. . . Kör nu 500 W även på 70 och BFR 90 rekommenderas varmt som HF-steg på 70.

SM4CMG: Missade bl. a. 4EBI på 70 cm. Fick 5DSN oxo på 70 men då var tiden ute, sri. Skapliga konds åt alla håll. Hoppas dock på lite bättre fart på 70 cm!

SM5BUZ/5: Bästa test hittills tack vare conditioner, aktivitet och bättre antenner. LA, OZ, OHØ, 1, 2, UR på 144, 7DTE på 432 var längst. Hpe på spridning mellan kanalens, våldsamma QRM i getingboet på 145,7, bara de starkaste kunde höras, sri.

SM5CUI: Goda condx Ø-V. 13 OH, 3 UR. Provade 2 x SSB med OH5NW, fb sigs. Kommer nästa test antligen på 70 cm oxo.

SM0AGP: Välkommen SK7BY, Televerkets radioklubb i Malmö, op. Lennart, SM7B!C. Bästa QTH:t i Skåne? Enda stationen som hörs söder om landsvägen i var fall. Men så är han ju också kortvägsentusiast.

SM5BEI: För kanaltrafik på 145 används en SRA-ME10, på 432 en SRA-CB405. Cond. var ganska bra, men hade något fel på mottagaringången som orsakade dålig känslighet, dessutom ett mitt QTH miserabelt, speciellt för 432.

SM0DNU: Aktiviteten ökade fram mot slutet av testen (eller var det condsen som blev bättre), en av mina bättre tester.

SM5CJF: Input 7 W. Hann ej få PA:t klart men hpe till nästa test. Hörde ytterligare ett 20-tal stationer men nil QSO.

SM5FND/5: Testade /5 från Kästa 5 km NW Vingelboda (= Vingåker) QRM-fritt men i övrigt risigt QTH. Antennhöjd = halvvägs upp på den omgivande granskogen. Cond. måste ha varit bra, det sipprade in en del godbitar mellan grannarna.

SK0PC/0: Första tisdagstesten. Vi är annars (igång) på KV varje tisdag kl. 16—18 SNT från Polisskolan, Ulriksdal.

SM4EBI: Man har tydligen fått upp ögonen för CW-delen på andra sidan kölen, körde sju styc-ken. NIL SM7 här, när får man höra Södra Vät-terbygden? Där finns massor av amatörer. När får man höra SK7AX på 28?

SM7FJE: Kondsen verkade skapliga. Slutade jobbet 2240 så min "sec op" fick tillfälle att låna "rigen".

SM6FBQ: Tyvärr blev det inte mer mos i slut-steget men aurorornas tid verkar förbi för den här säsongen. Kondsen ser dock ut att vara på uppåtående så det vore kul med mer aktivitet mellan testerna.

SM0OY: Det går bra att köra en del i testen genom att bara passa 145,7 FM under kvällen. In-te ett enda CQ, bara svara vad som dyker upp — 28 stationer!

SK7AX/7P: Inga conds, men klubbens nya 10-elementare gick bra från Smålands Tberg. Allt kördes på 145,7 FM. Gick QRT 21.30 pga kyla och märker. Op. SM7FEJ, SM7CCP.

SM3FLI: Bra aktivitet, många nya signaler tack vare 11 el. beam på taket.

SM5CPD: Kondsen måste ha varit toppen då jag kunde få både OH och UR med en halo i fönstret.

SM0DXG: QL test med många deltagare. Körde 25 % av det jag hörde, måste fixa VFO, går ej med 1,5 W x-tal.

SK3BG: 73 från Sundsvallsgången. Något bättre konditioner än normalt under kvällstimmarna. På återseende nästa månadstest.

SM0APK: En eländig testdag! AM-sändaren vil-le inte alls, och som vanligt floppade acken till AGAn av när det var som roligast...

SM3UL: Alla QSO:n körda på 145,7 och det var onormalt bra kondx, kanske på flera måna-der, dock inte på längre distanser.

SM3BIU: Lite mindre lycka denna gång tror jag!

SM3DYC: Körde alla jag hörde. Den 10/6 körde jag OZ6OL och OZ8SL på aurora.

SM4DYD/4: CFU + FNK + DYD var ute i skogen på en höjd. Facit efter kvällens övningar: Få QSO:n men desto flera myggbett.

SM6CIX: Detta var PREMIÄR för mej att vara med i en 144 MHz test. För närvarande kör jag med kristallstyrt 144,120 MHz, ca 10 W input och en 10 el. beam på ca 50 m.ö.h. Rx består av en DRAKE 2B plus konverter enl. R & TV. Jag hop-pas komma igång med en ny TX med möjlighet att köra VFO samt alla trafiksätt.

Juliomgången

Antal QSO:n

	144	432	1296	poäng
1. SK6DK	53	4	—	2248
2. SM5LE	79	12	—	2125
3. SM7DEZ	63	5	—	1936
4. SM4CMG	63	8	—	1664
5. SM5CNF	67	—	—	1560
6. SM7DTE	49	5	—	1398
7. SM0AGP	62	—	—	1238
8. SM5BUZ/5	52	5	—	1140
9. SM7ASL	48	—	—	1017
10. SM5CUJ	54	—	—	942
11. SM7FEJ	47	—	—	801
12. SM0FOB	48	—	—	782
13. SM4AXY	47	—	—	768
14. SM5FND	44	—	—	759
15. SM5CJF	48	—	—	741
16. SM4EBI	34	—	—	717
17. SM4AOM	37	1	—	687
18. SM5QA	42	2	—	686
19. SM2DXH	23	—	—	672
20. SM0BMG	50	—	—	646
21. SM7CMV	30	—	—	633

22. SM0DFP	40	—	—	630
23. SM0EJY	39	—	—	581
24. SM4FVD	31	—	—	539
25. SM3BYA	20	—	—	530
26. SM5EBG	24	—	—	510
27. SM5FRH	34	—	—	497
28. SM6FYU	34	—	—	478
29. SM5BEI	20	4	—	470
30. SM7WT	22	—	—	465
31. SM5FHF	31	—	—	457
32. SM0EQQ	31	2	—	456
33. SM7DBQ	27	—	—	441
34. SM5ERW	32	—	—	439
35. SM7DUH	18	—	—	376
36. SM0FDA	30	—	—	369
37. SM4DYD	21	—	—	349
38. SM4PG	21	—	—	334
39. SM5EVZ	28	—	—	323
40. SM5FTN	22	—	—	305
41. SM5FFC	24	—	—	303
42. SM5FSD	23	—	—	295
43. SM0EPO	25	—	—	291
44. SM3AZV	10	—	—	290
45. SM7EIW	17	—	—	286
46. SM6FBQ	15	—	—	271
47. SM6CJJ/6P	25	—	—	266
48. SM4BKD	20	—	—	263
49. SM0EYR	23	—	—	258
50. SM0APR	20	—	—	245
51. SM5CZD	18	—	—	240
52. SM4FZC	12	—	—	238
53. SM5FQQ	19	—	—	234
54. SM3AGO/3M	18	—	—	229
55. SM3BIU	7	—	—	221
56. SM5EJK	10	—	—	199
57. SM0FLT	17	—	—	196
58. SM5ETU	17	—	—	196
59. SM5AFE	13	—	—	191
60. SM6FUD	13	—	—	189
61. SM1CIB	14	—	—	182
62. SM0CTU	15	—	—	156
63. SM5AII	—	5	—	154
64. SM5DSV	13	—	—	139
65. SM7FJE	8	—	—	138
66. SM6BPX	8	—	—	95
67. SM6CIX	5	—	—	93
68. SM6FTA/6	8	—	—	80
69. SLICF	7	—	—	79
70. SM4CVY	7	—	—	77
71. SM5FBL	6	—	—	62
72. SM6DOE	4	—	—	51
73. SM4FME	5	—	—	50
74. SM5AGM	4	—	—	40
75. SM0DNU	2	—	—	25
76. SM0DRV	1	—	—	10
SM1BT/1M	1	—	—	10
SM1EJM/1	1	—	—	10
SM5FEV	1	—	—	10
SM5FWA	1	—	—	10

Kommentarer

SK6DK: Op. SM6ESG, loggare SM6EYD. Öpp-nade åt sydväst framåt 23-tiden, körde G, ON och PAØ med ufb signaler. Längsta QSO på 2 m G3BHV och på 70 cm G3LQR som ej svarade på vårt CQ. Kan tyvärr inte köra 70 cm och mtr samtidigt utan måste göra diverse omkop-plingar då samma RX användes för båda banden.

SM5LE: Nära 100 stns igen! UR är nu mycket aktiva på 70 cm.

SM4CMG: UFB condx i alla riktningar både på 144 och 432. Var fanns alla SM1:or och SM6:or?

SM7DTE: För att ge de deltagare som inte bor i närheten av storstäder en möjlighet att under normala conds, skrapa ihop poäng i närheten av de som vinnarna presterar så måste nog reglerna göras mer rättvisa. Svaret på frågan i QTC blir därför JA. I övrigt den här gången ovanligt hög aktivitet i OZ och SM7.

SM5BUZ/5: Hpe på mera spridning på kanalstns, sorlet väl livligt på 145,7, svagare stns drunknade. Knappt att OH0:orna kom igenom. På 70 cm QSO med -5QA som bara körde med 0,5 W — Kul. Längsta på 70: UR2HD.

SM7ASL: En övergång till de i QTC föreslagna testreglerna är lämpligt. Befintliga regler är ej riktigt bra. Dessutom är de ej så gamla heller, varför de går bra att ändra.

SM5CUI: HW ABT uppdelning av testerna i en foni-del och en CW-del?

SM7FEJ: QL att vara QRV på SSB/CW/FM. Vet ej om det var några konds men det gick bra i alla fall. Jag fick en LA och fem OZ. Hörde en DM.

SM4AXY: Hyfsade conds, och god aktivitet. Hörde flera DL och OZ stns på SSB. Ang. testregler så tycker jag vi ska behålla 10-milsgränsen.

SM5FND: Ufb test! Conds och aktivitet på toppen. Synd bara att inte frk Aurora uppenbarade sig på namsdagspartiet. ... Jag tycker att reglerna ska ändras så att minsta poäng blir 5. Som reglerna är nu gynnas platser (SM0) med stor lokalaktivitet. Däremot tycker jag att övre gränsen kan behållas vid 100 p.

SM5CJF: QL att det var så många igång trots att det var mitt i sommaren med fint väder. Be-träffande poängberäkningen så är det väl ganska egalit, men kanske skulle en ändring enligt ditt förslag i sista QTC (6/7) medföra något större rättvisa. Skall 110 km räknas som 11 eller 12 poäng? (Mäter man riktigt noga är avstån-det antagligen något större eller något mindre än 11 mil. Men skulle det vara exakt 110,0 km räknas 11 poäng, SM5AGM:s komm.)

SM4EBI: Trevlig test. Goda konds och aktivitet. Jönköping aktiverat genom SM7FEJ. Kul! Jag är för återinförande av 5 minimipoäng.

SM2DXH: 23:37 QSY:ade till 432 MHz. Hörde SM5LE 599 men tripplaren ville inte förrän minuter-na före slutet och då hördes ingen mera.

SM7CMV: Verklig kul att testdatum och kon-ditionerna sammanfallit. Abt testreglerna så är jag inte nöjd med poängberäkningen. Det gyn-nar de som bor i storstäder eller de som far runt med bilar. Mitt förslag är att QSO under 5 mil ger noll poäng. Däröver 1p/mil upp till 250 mil.

SM0DFP: Bra konds + God aktivitet = QL test. 10 är bättre än 5 poäng som undre och 200 poäng låter rimligt som övre gräns.

SM3BYA: Körde testen med 500 W dc på en 4x250 i en kvartsvägs koaxialresonator. Antennen 4 x 12 el yagi satt på sidan av masten på knappa 4 meters höjd fixerad mot S.

SM6FYU: Min första test, det kommer att bli många mer.

SM5BEI: Condx bra, det bästa var 432 MHz QSO med SM4 och OH0. Tycker att ditt förslag med 5 poäng upp till 50 km + 1 p/10 km är top-pen.

SM7WT: Detta var rena julaften med IC20 och 8 el 8 meter över marken! Hoppas vara QRV CW/SSB i god tid till augusti-omgången. Efter 17 är på 10—80 meter har nu även jag hittat till 2 me-ter! (Välkommen!, SM5AGM:s komm.)

SM5ERW: Första testen från nytt QTH, Saltorp, 5 km SW Vingåker. UFB test med konds och mæn-ga nya stationer.

SM4DYD: Jag håller på 50 km och 5 poäng som minimigräns.

SM5FFC: 20 W ut i 6 el. tycktes räcka bra när condsen är fina. Har ingen rotor så jag fick springa ifrån riggen ofta. Det blev litet trångt mellan 144,150 och 144,200 men annars var det bra. Sänk undre gränsen till 5 mil och ordna en enbart foni-test en gång i månaden.

SM5FSD: FB conds och aktivitet. Synd man är

XTAL-styrd, hörde minst 3 ggr fler stn än vad jag körde.

SM6FBQ: Inga norrsken observerades på Au-roradagen men fina konds ändå. Idén om 5-mils-gräns verkar bra.

SM0APR: QUL att vara med igen. Körde kris-tallstyr 10 W ut och 2 x 20 element collinear antenn. Tycker att gränsen 10 mil sänks till 5 mil som en första åtgärd. 200 mil är bra som övre gräns.

SM4FZC: Min första test. Skall höja min ant. några mtr över takåsen till nästa test.

SM3BIU: Hörnu han VHF-redaktören! Varför ingen aurora på AURORA-dagen? (Ska försöka ordna det till nästa gång. Ett litet problem att grubbla på: Hur räknar man enklast ut (utan almanacka) vilket år testen infaller då Aurora har namsdag härnäst?, SM5AGM:s komm.)

SM0FLT: Har aldrig varit med om conds förut. Toppenrolig test. 2 st. SM4 + 1 st. OH0. Nytt längdrekord SM4FGE/4 å 175 km. Väl mött nästa test.

SM5ETU: Äntligen lossnade det! Körde OH0AA (nytt land) 23 mil! Körde oxo SM4FGE/4 17 mil över land! Ropade 5BUZ/5 länge, låg nära kc ifrån men nil! Kör nu med 10 W och TX:en in-byggt i en låda. Nytt QSO rekord, 17 st. (Tidi-gare 7!) Kul med T-certerna som lärt sig CW! 73 allahopa!

SM5ALI: DN-galan på stadion och test samma dag, BU.

SM7FJE: Alla avstånden mätta med skjutmått!?! Poängber för 74: 1 p per km!

SM6CIX: Finns det inga som kör CW nu för tiden. I så fall var snälla och vänd antennerna mot STROMSTAD också.

SLICF: 5 mils-gräns är bra.

SM4CWY: Trevligt med test på varannan meter. Kom på för sent men nu är SM4-maffian samlad till stordåd på 2 meter.

SM5BLF: Motto: "Det finns litet liv i Enköping det visar vi nu."

SM0DRV: MKT goda condx men condx inom-bords vy bd p.g.a. påssjuka så denna test blev bara 1 QSO med brorsan.

SM1EJM/1: Under 5 mil ger 5 poäng, det blir bra!

NYTT FRÅN ÄLAND

Från OH0NI kommer ett par brev med nyheter från Äland. Brevet innehåller bland annat en testlogg från OH0AA gällande majomgången av aktivitetstesten och där hade man 813 poäng vilket skulle ha gett trettonde plats i vår lista. Men då har man bara räknat QSO:n med SM-stationer och den verkliga siffran torde ligga en bit högre. I Finland har man som bekant också en tisdagstest, men därifrån bjuds enligt OH0NI så litet motstånd att man hellre skulle vilja vara med i den svenska tävlingen.

Även på Äland har man kommit igång med kanaltrafik och för närvarande finns fem (?) stationer igång: OH0AZZ, OH0NJ, OH0RJ och OH0NI. Man kör i regel hori-sontalpolarisation liksom på finska fast-landet. OH0NI själv har tio element 11 me-ter över marken och hoppas snart få upp den till 18-metersnivån.

UK7:S ANTENNSTEST 1973

Även i år arrangerar och inbjuder UK7 till antenntest på Björntorps slott den 18/8 med början kl. 1100. Då har du möjlighet att kolla dina antenner på 144 Mc. Våra tidigare mätningar har gett goda resultat. Mätningarna kommer att kunna ske både horisontellt och vertikalt. Detta ger oss möjlighet att teoretiskt beräkna förstärkningen vilket ger intressanta jämförelser. Antennerna skall vara anpassade för 50 ohm och 144 Mc. Björntorps slott är beläget ca 3,5 mil från Malmö i en vacker trakt. Tag vägen Malmö—Simrishamn, vänd söderut mellan Dalby och Veberöd.

73 de styrelsen UK7

REGION 1-TESTERNA 1973

SSA har härmed nöjet att inbjuda alla amatörer i region 1 till årets region 1-tester.

Septembertesten

Testklasser:

1. Fasta stationer 144 MHz
2. Portabla/mobila stationer 144 MHz

Portabla och mobila stationer får ej byta QTH under testen.

Tidpunkt: 1 september kl. 16 GMT—2 september kl. 16 GMT.

Testmeddelande: RS(T) + nummer (från 001) + QTH-lokator.

Poängberäkning: 1 poäng per kilometer.

Loggar: Minst A4-format, stående, och med följande kolumner: Datum, tid i GMT, motstation, sänd rapport, mottagen rapport, mottagen QTH-lokator och poäng. Första bladets skall innehålla följande information: Namn och adress på huvudoperatören, anropssignal som använts, testklass, egen QTH-lokator, multioperator? total poäng, kort beskrivning av sändare, mottagare och antenner och uppräknings av övriga operatörer om sådana finns. Loggarna insänds till SM5AGM senast den 17 september.

Oktobertesten

Testklasser:

1. Fasta stationer 432 MHz
 2. Portabla/mobila stationer 432 MHz
- och likadant för alla högre band. Samma tillägg som för septembertesten.

Tidpunkt: 6 oktober kl. 16 GMT—7 oktober kl. 16 GMT.

Testmeddelande: Som i septembertesten.

Poängberäkning: Som i septembertesten.

Loggar: Som i septembertesten, med undantag för att loggarna skall insändas senast den 22 oktober.

För båda testerna gäller att loggarna skall vara undertecknade med följande deklaration: "I declare that this station was operated strictly in accordance with the rules and spirit of the contest and I agree that the ruling of the organising society shall be final in all cases of dispute."

RESULTAT AV LANDSKAMPEN SM—OH 1973

- | | |
|------------|--------------|
| 1. Finland | 154366 poäng |
| 2. Sverige | 138428 poäng |

Individuella resultat

1. OZ9OT/A	31000	26. OZ6BT/A	2325
2. SM7FJE	21420	27. OZ8FC	2135
3. OZ1RH/P	15697	28. SM5BYT/5	2004
4. OZ5KG/A	11901	29. OZ3WU	1905
5. OZ8SL	8775	30. OH1AF	1735
6. SM5BSZ	7576	31. SM5CZD	1721
7. SM5AII	6997	32. SM4AXY	1644
8. SM6EOC	6368	33. OZ2GU	1592
9. OZ2ZB	5995	34. OZ3ZH	1580
10. SM1EJM	5180	35. OZ2QC	1509
11. SM6CCO	5173	36. SM0FOB	1499
12. SM0DFP	4636	37. OZ6CP	1150
13. SM6CUI?	4174	38. SM5AFE	1139
14. SM1CIC	4025	39. OZ9ACA	1020
15. OH2NX	3965	40. SM4HJ	980
16. SM5EXE	3890	41. SK6FF	930
17. OZ8QD	3713	42. LA2Z	879
18. LA8WF	3629	43. SM7CMV	868
19. SM7COI	3396	44. OZ6TWI/A	857
20. OH3YH	3159	45. SM4FME/4	688
21. OZ6HY	3067	46. SM5FND	544
22. OH1ZP	2795	47. OZ9ZJ	504
23. OH3IH	2702	48. OZ1GO	375
24. OZ6FL	2370	49. SM4PG	363
25. OZ8T	2230	50. SM1FDA	212

Den här gången gick det inte fullt så bra som förra året och Finland tog hem en klar seger. Om jag inte minns fel har Finland vunnit varje gång OH0:orna varit med och förlorat när OH0:orna varit med. Det är tydligt att ålänningarnas läge mitt emellan Finland och Sverige har en avgörande betydelse, i synnerhet som man får tre gånger så många poäng för QSO:n mellan länderna som inom. Sedan landskampen infördes 1968 har Finland vunnit 1968, 1970, 1971 och 1973 och Sverige 1969 och 1972.

När det gäller poängberäkningen är det ett par saker som uppenbarligen bör ändras, t ex att det inte är mer poäng på 70 cm än på 2 m. Likaså kan man väl lika gärna räkna en poäng per mil, eventuellt med någon undre gräns, i stället för den nuvarande kilometerskalan. Saken bör tas upp med OH2BEW inför nästa års landskamp.

REGLER FÖR QTH-LOCATORTÄVLINGEN

1. QTH-locator tävlingen är en topplista över körda huvudrutor enligt QTH-locator systemet. Listan publiceras i VHF-spalten och tills vidare var tredje månad.

2. Tävligen gäller tills vidare banden 144, 432 och 1296 MHz och alla QSO:n räknas sedan resp. band öppnades. QSO:na behöver ej vara bekräftade med QSL.

3. Tävligen är öppen för alla sändaramatörer och klubbstationer, även utländska, men för att noteras på listan på respektive band måste minst följande antal svenska rutor ha körts, varvid motstationen måste ha befunnit sig inom Sveriges gränser: 144 10 st., 432 3 st. och 1296 1 st. ruta. Det hela är dock dessutom en fråga om utrymme i QTC.

4. Endast QSO:n med stationer på land och vatten räknas, således ej med flygburna stationer. QSO:n via aktiva repeater och translator räknas ej. Rutor belägna närmare polerna än 10° räknas ej.

5. Alla QSO:n måste ha körts från punkter belägna inom en cirkel med 50 km radie. Cirkelns centrum behöver ej befinna sig hemma-QTH:t.

6. Det är tillåtet att lämna in uppgifter från olika QTH:n, men i så fall får cirkelarna ej skära varandra, d v s inga QSO:n får vara gemensamma.

7. Alla QSO:n skall i princip ha körts med samma anropssignal, men skulle någon tvingas byta en del av eller hela sin signal på grund av yttre omständigheter (t ex ny distriktsindelning) medför detta ej att vederbörande måste börja om. Den som i samband med flyttning erhåller helt eller delvis ny signal får vid vistelse i tidigare QTH bygga på tidigare resultat.

8. Den som företar en expedition till en icke aktiv ruta (eller över huvud taget vistas i en ruta som vederbörande inte kört) får ej tillfälligtvis byta anropssignal med någon i hemmacirkeln för att därigenom ge sig själv den nya rutan. Ett sådant förfaringsätt skulle strida mot andan i tävlingen.

9. En uppgift kvarstår normalt år efter år ända tills dess den faller ur listan p g a platsbrist. Skulle emellertid en i listan noterad signal byta ägare (teller om någon blir silent key) stryks noteringen.

10. Den som önskar bli noterad i listan skall insända sina uppgifter enligt följande, där separata blad används för 144, 432 och 1296 MHz. På ett A4-papper görs ett rutnät upp med rutor av lämplig storlek. Utefter papperets överkant noteras första bokstaven löpande från vänster till höger och utefter högerkanten andra bokstaven löpande nerifrån och upp. Vid behov används flera papper. I varje körd ruta noteras följande, där valet av QSO är helt godtyckligt: Överst motstationens anropssignal, därunder motstationens fullständiga QTH-locator och underst ärtal och typ av vägutbredning. För vägutbredningen används följande förkortningar: Tropo = T, norr-sken = A, meteor = M, sporadiskt E = E och månstuds = MB. Begreppet tropo innefattar alla typer av direktstrålning, troposfärreaktion och troposfär- (ev. jonosfär-) scatter. Skulle motstationens QTH-locator vara okänd måste QTH:t vara känt med sådan noggrannhet att det är helt klart att vederbörande befunnit sig i ifrågakörande ruta under QSO:t. I stället för QTH-locator anges då ortens namn eller annan positionsangivelse. Skulle tveksamheten gälla mellan två eller flera rutor som samliga är nya spelar exaktheten naturligtvis ingen roll, men med tanke på att dessa rutor i framtiden eventuellt kan komma att bli körda bör man ändå ta reda på

den exakta positionen. Har ruta körts med speciallicens för hög effekt skall detta särskilt anges. Dessutom skall uppgift finnas om samtliga egna QTH:n som använts. Skulle olika anropssignaler enligt punkt 7 ha använts skall detta anges.

11. Den som i efterhand vill komplettera sina uppgifter måste göra detta på särskilt papper, gärna av A4-format. Tilläggsuppgifter skrivna på baksidan av festloggar o d kommer ej att beaktas (av det enkla skälet att papper som rör QTH-locator tävlingen kommer att sättas in i särskild pärm). Tilläggsuppgifter för olika band skrivs på olika papper. För att inte pärmen så småningom skall bli överfull av tilläggsuppgifter måste efter fem tilläggsuppgifter ny huvuduppgift (blad med rutnät enligt punkt 10) insändas. Inget hindrar dock att ny huvuduppgift insänds varje gång (vilket tvärtom vore mycket tacknämligt).

12. Listan här i VHF-spalten kommer att uppta följande uppgifter. För det första antalet körda rutor och för det andra längsta QSO:n via olika vägutbredningsformer. Alla avstånd räknas ut på dator (SMODRV har lovat ställa upp) och anges på 10 km när. Skulle någon ha sitt längsta QSO via två eller flera vägutbredningsformer med samma ruta, skall vederbörande dock endast ange ett QSO i rutan och övriga, om han så önskar, bredvid eller på annat sätt. Har olika anropssignaler enligt punkt 7 använts noteras den med vilken störst antal rutor körts under förutsättning att denna signal ej tilldelats någon annan (knappast aktuellt i Sverige). Lycka till!

Ovanstående regelsamling är resultatet av inkomna synpunkter och åtskilligt diskuterande på bandet och per telefon och skall här kommenteras punkt för punkt.

1. Hur ofta listan skall vara med i QTC är en avvägningsfråga mellan dels hur stort intresset blir, dels hur ofta uppgifterna ändras och dels hur mycket arbete det blir för VHF-redaktören att ställa upp listan med avstånd och allt.

Låt oss börja med var tredje månad.

2. Huruvida man skall sätta en gräns bakåt i tiden eller räkna alla QSO:n sedan banden öppnades (vilket naturligtvis också innebär en gräns) är en fråga som kan diskuteras. Det har framförts att man endast borde räkna QSO:n körda efter 1 jan. 1963 med motiveringen att QTH-locator systemet infördes året innan. Detta är naturligtvis en möjlig variant, men det finns ett par skäl som talar emot detta. För det första har systemet i vissa länder inte slagit igenom förrän på senaste tiden, t ex i UA. Följden skulle alltså bli att ett QSO med en station i SM 1960 inte skulle räknas eftersom han inte visste sin QTH-locator, medan ett QSO med UA 1965 skulle räknas trots att situationen är exakt densamma. Dessutom är det enligt min mening en större prestation att vid en tidpunkt, då aktiviteten och stationernas tekniska nivå inte var den bästa, ha kört en ruta än vid en senare tidpunkt, då det kanske finns massor av stationer igång

med bra grejer. Och i praktiken torde det för dom allra flesta vara få rutor som körts före 1963 som inte körts många gånger om sedan dess. Att QSO:na inte behöver vara verifierade med QSL har väl ingen något att invända emot. OH0NC understryker speciellt att så bör vara fallet för att slippa allt krångel med QSL som fat-tas.

3. Ett enkelt sätt att lösa frågan om ut-ländska stationers medverkan är att ställa upp minimikrav på svenska rutor. Därige-nom blir listan i praktiken öppen endast för stationer i Sveriges närhet.

4. Frågan om huruvida QSO:n med sta-tioner till havs skall räknas eller ej har lett till åtskilliga diskussioner och huvud-skälet emot är att det kan vara svårt att bestämma positioner till havs och att i ef-terhand kontrollera om positionen var den angivna. OH0NC anser att sådana QSO:n ej skall räknas medan SM5CUI har mot-satt uppfattning. SM5CUI menar att är man så långt ute till havs måste man ha möj-lighet att bestämma positionen ganska exakt. Och en huvudruta är ju drygt tio gånger tio mil. Gränsen runt polerna har satts för att rutorna annars blir orimligt smala (om nu sådana rutor någonsin kom-mer att köras).

5. Hur stor denna gräns skall vara rå-der det också delade uppfattningar om. Bland annat har den synpunkten framförts att det inte behövs snävare gränser än hela Sverige. Men förutsättningarna är ju helt olika i t ex Malmö och Stockholm (för att inte tala om SM2). Även den andra ytter-lighetsriktningen, ett och samma QTH, har nämnts (SM7FJE). Men 50 km är nog en mera lagom gräns och har valts som en kompromiss. Eftersom centrum inte be-höver ligga i hemma-QTH:t innebär det i praktiken att sommarstället kan ligga max. 10 mil bort.

6. Min ursprungliga tanke var att vi skul-le ha högst en placering per station, men bl a SM5DWF är av annan uppfattning. Och det är ju faktiskt en dubbel presta-tion att ha placerat sig från två QTH:n så varför inte ta med båda (eller flera). Det enda som talar emot är att det då inte får plats så många stationer i listan som annars.

7. Frågan är av underordnad betydelse men kan bli aktuell om någon går QRT många år och kommer igen med en helt annan signal.

8. I den finska varianten av tävlingen finns en regel som säger att om någon företar en expedition till någon ruta och

därifrån lyckas köra någon i hemmarutan så får han räkna det hela som om han själv varit hemma och kört den främman-de rutan. Denna regel har dock inte mött någon större entusiasm (SM0AGP och SM0DRV ställer sig högst tveksamma) var-för den inte tas med. För att undvika miss-bruk har punkt 8 införts.

9. En möjlighet vore att låta gamla upp-gifter falla bort automatiskt efter viss tid om vederbörande inte visar något intresse för att stå kvar, men det är ju enklast att låta alla stå kvar tills dess dom faller ur

10. Många kanske frågar sig varför man skall behöva räkna upp så mycket infor-mationer. Räcker det inte med den totala siffran eller på sin höjd en uppräknig av rutorna? Det är av två skäl som det är lämpligt med dessa uppgifter. Dels för att vederbörande verkligen skall få ett skäl att ta reda på att en ruta verkligen är körd. Men framför allt för att ge underlag för en mycket intressant statistik över vad som kan köras via olika typer av vågutbredning från olika delar av landet. Genom att stu-dera uppgifterna kan man få svar på många intressanta frågeställningar. Hur långt kan man köra på norrsken från SM2? Hur långt kör man under tropoöppningar över Nordsjön från SM6? Var går gränsen norrut för sporadiskt E? Blir intresset stort får man efter några år en guldgruva av uppgifter för den som vill studera våg-utbredning.

En intressant fråga är hur snabbt ge-nomsnittsamatören kan få fram dom er-forderliga uppgifterna och fylla i rutnätet. För den som har ordning på kortregistret och QSL-lådan går det väl på någon tim-me men för den som skall gå igenom tu-sentals QSO:n blir det litet värre.

11. Punkt 11 innefattar mest praktiska synpunkter så att det hela flyter något så när utan alltför mycket besvär för VHF-redaktören. Den som har tillgång till foto-statkopieringsapparat gör lämpligen så att han har ett original som kompletteras med alla nya rutor och sänder sedan in en ko-pia inför varje tillfälle när listan publice-ras.

12. Vad som skall finnas med i listan i QTC finns det många åsikter om. SM4AXY och OH0NC tycker att man även skall ange antalet körda DXCC-länder, medan SM5DWF anser att listan enbart skall inne-hålla rutor och ej länder, län eller längsta QSO. För egen del anser jag nog att längsta QSO är en mycket intressant upp-gift, i synnerhet om den anges för olika typer av vågutbredning. ■



TESTER och DIPLOM



Spaltredaktör

Jan-Eric Rehn, SMØCER

Norströms väg 13, 6 tr

142 00 TRÄNGSUND Tel 08-771 19 47

Testledare

Leif Lindberg, SM5CEU

Rydsvägen 120 C

582 48 LINKÖPING Tel 013-17 05 77

TESTRUTAN

Månad Datum	Tid i GMT	Test	Trafik- sätt	Senaste regler	QSO med
September					
2	0000—1200	LZ DX Contest	CW/FONI	1971:6	WW
2	1000—1100	Månadstest nr 7	CW	1971:2	SK/SL/SM
8—9	0000—2400	19th WAE DX Contest	FONI	1971:6	Utom Europa
15—16	1500—1800	SAC	CW	1972:8	Utom Skand.
22—23	1500—1800	SAC	FONI	1972:8	Utom Skand.
30	0930	SSA CW-prov	CW	1972:8	SK5SSA
30	1000—1100	Månadstest nr 7	FONI	1971:2	SK/SL/SM
Oktober					
6—7	1000—1000	VK/ZL/Oceania Contest	FONI	1972:9	VK/ZL/ Oceanien
7	0500—1800	WASM-test	CW/FONI	1972:9	SK/SL/SM
13—14	0700—1900	RSGB 21/28 MHz Contest	FONI	1972:9	G-prefix
13—14	1000—1000	VK/ZL/Oceania Contest	CW	1972:9	VK/ZL/ Oceanien
13	1300	Övningssändn. SSA CW-prov	CW	1973:8	SK5SSA
20—21	1500—1500	WADM Contest	CW	1972:9	DM
20—21	1800—1800	RSGB 7 MHz Contest	CW	1972:9	G-prefix
27—28	0000—2400	CQ WW DX Contest	FONI	1971:8	WW
November					
3—4	1800—1800	RSGB 7 MHz Contest	FONI	1972:9	G-prefix
10	1300	Övningssändn. SSA CW-prov	CW	1973:8	SK5SSA
11	0000—2400	OK DX Contest	CW/FONI	1972:10	WW
24—25	0000—2400	CQ WW DX Contest	CW	1971:8	WW
December					
2	0930	SSA CW-prov	CW	1972:8	SK5SSA

S.A.R.T.G. RTTY Aktivitetstävling 1973

Härmed inbjudes alla RTTY:are till deltagande i SARTG:s nya månatliga aktivitetstest. Även icke-skandinaver är välkomna att delta. Start för första omgången var onsdagen den 25 juli, därefter sista onsdagen varje månad t o m december.

Detta är ett försök, tillkommet på initiativ av SM5BTG, red/opr på SKØRY, för att stimulera aktiviteten bland gamla och nya printare, att ge WSRY-jägarna en extra chans att få ihop de erforderliga kontakterna och hoppas vi, ett större intresse för den skandinaviska SARTG-bulleinen, som

sänds sista onsdagen varje månad kl. 2000 MEZ (1900 GMT). I första hand är det avsett att bli ett slags SARTG QSO-Party, där tävlingsmomentet tillkommer för de som är intresserade. Det blir ingen svart-listning av dem som ej vill deltaga i själva tävlandet och skicka in logg, men för att göra det mera spännande för de tävlande, hoppas vi dock att så många som möjligt gör detta.

TESTREGLER:

Tider: Sista onsdagen i varje månad, med start efter den skandinaviska SARTG-bulletinens slut (mellan 2030—2100 MEZ) och till kl 2200 MEZ. (MEZ = DNT/NNT/ONT)

Band: 3,6 MHz $\pm$ 20 kHz.

Testmeddelande: RST, namn och QTH.

Poäng: Check-in QSO med SKØRY (eller vik. bullesten) ger 2 poäng. Alla övriga QSO, även med utomskadinaver, ger 1 poäng.

SWL:s: 1 poäng för varje rapporterad förbindelse.

Loggar: Loggutdrag sändes inom 8 dagar till: **SARTG Contest Manager, Bo Ohlsson, SM4CMG, Box 1258, S-710 41 FEL-LINGSBRO.**

Övrigt: Resultaten från varje månadsomgång kommer att offentliggöras i SARTG-bulletinerna. De 4 bästa resultaten från de 6 möjliga månadsomgångarna 1973 kommer att räknas samman för den slutliga resultatlistan, som kommer att publiceras i bl a SARTG-NEWS i början av 1974. Diplom och donerade radiokomponenter till de främsta.

RESULTAT

SSA UA-test 1973 — Resultat

1. SMØCER	144 p	12. SM5ESU	59 p
2. SMØCCE	143	13. SM4BEE	55
3. SM7EAN	121	14. SMØCFJ/3	40
4. SK5AA	120	15. SM5DLR	35
5. SMØCGO	119	16. SM6CNX	27
6. SM5DJZ	109	17. SM4AZD	24
7. SMØFKI	100	18. SM5CEU	23
8. SMØESY	89	SM7BEV	23
9. SMØFY	78	19. SM6AYS	19
10. SMØBSO	73	20. SMØBDS	13
11. SM6DJI	62	21. SM4FIF	6

Checklogg: SMØDSF SM2CPF/2 SM4WQ/4
Ej insända loggar: SMØBYD/5 SMØFOD SM2AJA
SM2BLY SM2CEW SM3AVQ SM3DIJ SM3CJY
SM4FTF SM5BZH SM5BNX SM5CDY SM5DYG
SM6CJX SM6CST SM7AYB

Kommentar till SSA:s UA-test 1973:

Samtliga stationers slutpoäng har justerats beroende i första hand på alla som inte skickat in logg, vilket gör det omöj-

ligt att motchecka vad som sänts respektive mottagits.

Ni som deltar i tester, små som stora, skicka **gärna** in tävlingslogg eller checklogg (utom tävlan), det minskar poängavdraget för de som skickar in logg och spar tid för undertecknad.

P.S. Använd om möjligt loggblad av SSA-typ, 25 QSO per blad, eller blad med 40 QSO, av typ CQ.

73 de SSA Testledare SM5CEU/Leif Lindberg

MÅNADSTEST nr 4 FONI 8 apr 1973

1. SMØCER	25 22.30	13. SK2CI	24 41.50
2. SM6CKS	32.20	14. SMØBSO	44.40
3. SM5CLE	32.40	15. SM2EKV	23 34.40
4. SMØFY	34.00	16. SM2CAA	38.20
5. SKØAC	36.30	17. SM3ALR	42.30
6. SM6BGG	38.30	18. SM7AIL	22 44.20
7. SM4EEA	39.30	19. SMØFI	21 49.00
8. SM5BGO	44.00	20. SMØCTU/Ø	18 50.00
9. SMØEWM	24 29.30	21. SKØDV	15 58.00
10. SM2EKM	31.00	22. SMØBYD	14 42.00
11. SMØECF	33.20	23. SMØBDS	49.00
12. SMØDZH	38.40		

Checklogg: SL2ZZY

För sent insänd logg: SM5ARR

Ej insända loggar: SK2BI SK2DR/2 SK3GA SK5AL/Ø
SMØDSG SM2CEV SM3EP SM6CWX
Minst 33 stationer deltog.

MÅNADSTEST nr 5 CW 6 maj 1973

1. SM2EKM	25 44.00	10. SM7CMV	21 55.00
2. SM3DIJ	50.40	11. SM5BKZ	58.00
3. SMØCGO	52.20	12. SM7ACN	59.00
4. SM5CLE	53.10	13. SMØBYD	20 52.00
5. SMØCHB/3	55.30	14. SM5FUG	17 52.00
6. SM5EDX	24 46.30	15. SMØESY	58.00
7. SM2CAA	56.00	16. SMØBSO	59.00
8. SM2COR	57.30	17. SM7AIL	13 57.00
9. SM5EUF/4	58.00	18. SM5FAO	11 58.00
10. SM5BMK/2	21 55.00		

Checkloggar: SMØBDS SM5FIJ

Ej insända loggar: SK2BI SL2ZZU SL3ZZN
SMØFOD SMØFAE SM2BJE SM2ECL SM2ELN/2
SM2EKV SM3RL SM3CRY SM3EHQ SM4CJY
SM5DNC SM5ENP SM5FNB SM6CJX SM6CTQ
SM6DSW SM6FAJ SM7DUZ
Minst 42 stationer deltog.

MÅNADSTEST nr 5 FONI 13 maj 1973

1. SM2EKM	25 48.55	10. SM6CSB	19 54.00
2. SMØEWM	51.40	11. SM6BGG	18 57.00
3. SMØCER	52.00	12. SM5BKZ	17 58.00
4. SM2EKV	24 48.50	13. SKØDV	14 59.00
5. SMØEPX	23 56.00	14. SM2EKN	11 53.00
SMØFOD	56.00	15. SM5ARR	54.00
6. SMØCHB	58.00	SM5EFW/6	54.00
7. SMØDSG	22 50.00	16. SM6BSM	59.00
8. SM2CAA	59.00	17. SK5AL/Ø	10 48.00
9. SMØBSO	20 58.00	18. SM4WQ	6 54.00

Checklogg: SL2ZZY

Ej insända loggar: SK2BI/2 SK2CI/2 SK2DR SM2ELK
SM2ECL SM2FRA SM3ALR SM3BDZ SM3DIJ SM5AA
Minst 31 stationer deltog.

HALVTIDSRISULTAT AV "BÅST AV 10"

34 stationer har fått poäng i FONI-delen och 36 i CW-delen i de fem deltävlingarna av MT. För att få poäng fordras att man placerar sig bland de tio främsta i den slutliga resultatlistan. (10 poäng för 1:a plats, 9 för 2:a, 8 för 3:e osv). Vid samma poängssumma efter 10 tävlingar pla-

recas den som kört flest MT före. Man behöver inte ens vinna en enda deltävling för att vinna "Bäst av 10". Det kan räcka med att vara med så många gånger som möjligt och få en hyfsad placering varje gång.

FONI

	Poäng		Poäng
1. SM2EKM	38	SM6BGG	6
2. SMØEWM	29	SM7AIL	6
3. SM2EKV	21	SL3BG	4
4. SMØCER	25	SMØDSG	4
5. SM6CKS	19	SM4EEA	4
6. SM2CAA	16	SM6CJK	4
7. SMØOY	12	SM7BGB	4
8. SMØCHB	12	SM5ARR	3
8. SMØDZH	9	SM5BGO	3
8. SM5DKJ	9	SM6AOQ	3
9. SM3AJL	8	SK5AA	2
9. SM5CLE	8	SMØBSO	2
10. SMØFY	7	SMØCGO	2
11. SKØAC	6	SMØBDS	1
SMØEPX	6	SM3DXC	1
SMØFOD	6	SM6CSB	1
SM6AGR	6	SM7BUR	1

(Totalt 95 olika anropssignaler har förekommit i loggarna under dessa första fem deltävlingar).

CW:

	Poäng		Poäng
1. SM2EKM	39	SM7AIL	6
2. SM3DIJ	17	SKØAC	5
3. SM5CLE	16	SMØQQQ	5
4. SMØCHB	14	SMØBDS	5
4. SMØCGO	14	SMØDZH	5
5. SKØCT	13	SM5EDX	5
6. SMØFY	11	SMØESY	4
7. SMØCCE	10	SM2BJE	4
SMØCER	10	SM2CAA	4
SM5BAX	10	SM5UH	4
SM7CMV	10	SMØDSF	3
8. SM2CEW	9	SM2COR	3
SM2EKV	9	SM5EOS	3
SM5BMK	9	SMØDEW	2
SM7ACN	9	SM5EUF	2
9. SM2BLY	8	SM5FNB	2
10. SM5EUL	7	SK5AA	1
11. SKØBU	6	SMØTW	1

(Totalt 104 olika anropssignaler har förekommit i loggarna under dessa första fem deltävlingar).

DIPLOMHÖRAN

Nya DXCC-medlemmar (1—31 jan 1973):
Mixed: SM7RS 113. Foni: SM7RS 108.

DXCC Endorsements: Mixed: SM5WJ 300. (QST apr 73)

Nya DXCC-medlemmar (1—28 feb 1973):
Mixed: SM7JZ 125, SM6EBQ 103.

DXCC Endorsements: Mixed: SL5BG 120.
Foni: SM5WJ 280. (QST maj 73)

WPX Honor Roll: Mixed: SM7TV 752.
CW: SM5BNX 652.

VPX nr 50 till SM5-2735. (CQ apr 73)
CW WPX nr 1229: SM7ACR, 1230:
SMØCGO, 1231: SM7CMV. MIXED WPX nr
377: SM5BFJ.

WPX Endorsements: CW: SM7CRJ 450,
SM7ACR 400, SMØCGO 350. MIXED:
SM5BFJ 500. VPX: SM4-3958 450. ASIA:
SM4-3434. EUROPE: SMØCGO.

CQ DX AWARD Honor Roll: 2xSSB:

SM5SB 313, SM3CKS 297.

SSB WAZ nr 1064: SM5AWO, 1065:
SM6BD.

CW-PHONE WAZ nr 3503: SM2CSA,
3504: SM4DHF, 3505: SM1CNS, 3506:
SM7ABL, 3507: SM5AWO, 3508: SM5CLE,
3509: SMØCCM, 3510: SM5CPC, 3511:
SMØCGO.

CQ DX AWARD SSB nr 257: SM6CKS
(Endorsement 300) (CQ maj 73)

HEMFÖRSÄKRINGEN — GÄLLER DEN?

Som bekant har ju försäkringsbolagens åtaganden beträffande hemförsäkringen urholkats betydligt på sista tiden. Många ställer alltså frågan i vilken mån inskränkningarna även berör våra antenner på taket.

SM5LN har varit i kontakt med distriktschef Ulf Thorslund i Skandiabolagen och denne säger att för deras vidkommande täcker hemförsäkringen antennen på taket. De olika försäkringsbolagen har, säger han, närmast sig varandra och han förmodar att Skandias även gäller övriga bolag, men det är givetvis bäst att ta kontakt med sitt försäkringsbolag för att vara på den säkra sidan.

Reciprokt

RECIPROKT AVTAL KLART MED FRANKRIKE

Sedan den 14 maj 1973 är ett reciprokt avtal undertecknat mellan Sverige och Frankrike enligt ett meddelande till undertecknad från UD den 23 maj.

"Överenskommelsen föreslås träda i kraft den förste i andra månaden efter det skriftväxlingen ägt rum", vilket i klartext troligen betyder den 1 juli i år.

Detta ärende påbörjades i början av 1971 och har alltså äntligen slutförts. De franska telemyndigheterna har varit väldigt långsamma och det är tydligen därför som det tagit så lång tid.

De svenska myndigheterna har varit mycket tillmötesgående och hjälp till likasom de gjort i alla tidigare liknande ärenden.

Fortfarande väntar vi dock på att de spanska myndigheterna skall skriva på ett avtal, men det tycks dröja. Det ärendet är ännu äldre än det franska!

SM5KG, Klas-Göran Dahlberg

Från distrikt och klubbar

SM4-MÖTET I NORA

Söndagen den 20 maj hade ett 30-tal SM-fyror letat sig till den lilla idylliska bergslagsstaden Nora för att i stadshotellet därstädes, avhålla vårmöte.



-AZD (till höger) och -BEE har från SK4XA kontakt med -SN/4M på väg till mötet.

Dagen innan — lördag — hade AZD och undertecknad på darrande ben riggat upp en 2x19,5 m nedvikt dipol, på hotellets ganska höga tak, för att med signalen SK4XA kunna vara lite aktiva före mötet och för att kunna hålla kontakt med ev mobila stns till detsamma.

Till ordf för mötet valdes DL4, SM4GL, till sekr. SM4BEE samt till justeringsman och rösträknare SM4AZD. Vidare omvaldes SM4-styrelsen samt dess valberedning.

GL berättade om kommande aktiviteter, såsom t ex Rättviksutställningen, Björnmötet och scoutläger. I Lindesberg skulle inom kort bli "DX-parlament", till vilket man enligt -BMX väntade sig många besökare av vilka flera utländska, med bl a några från Australien. Dessutom redogjorde GL för verksamheten inom SSA och för de senaste styrelsesammanträdena samt för "Intruder-watch".

QSL-frågan är brännande aktuell för SM4-distriktet eftersom CTF blivit tvungen att flytta. Därför måste snarast en ny QSL-manager utses och eftersom ingen av de närvarande kunde åta sig uppgiften föreslog -KL att klubbarna skulle tillskrivas för att de skulle kunna ta ställning i frågan och beslöt mötet att så skulle ske.

Som vanligt diskuterades tidningen QTC, men denna gång framkom det inga negativa synpunkter. Möjligen skulle det vara att red. har börjat bli litet för "skönlitterlär". Dessutom tyckte många att PR-radion och dess folk fått ganska dålig publicitet i tidningen. Man menade att det givetvis bland PR-folket, som bland andra, fanns "rötägg", men man kan inte komma ifrån att det också finns ett seriöst tänkande och att många sedermera blivit T-licensare och "riktiga" radioamatörer. I sammanhanget föreslog -COK att någon skulle skriva i QTC för att kanske åstadkomma en mer positiv bild av det seriösa PR-folket.

Under mötet överlämnade -GL SSA:s hedersnål till -KL för hans mångåriga, tjänstfulla arbete inom distriktet och föreningen. Vidare demonstrerade det besökande Stockholmsgänget på ett trevligt sätt den kanaltrafik som förekommer på 2 m FM och som fått en så lavinartad utveckling.

Nästa SM4-möte skall hållas i Hagfors under hösten.

SM4BEE

BORÅS RADIOAMATÖRER

Den 27 april bildades Borås Radioamatörer vid ett möte i -6CWU:s sommar-QTH. Borås Radioamatörer har funnits till i många år tidigare, men nu tog vi nya friska grepp; vi tillsatte en styrelse och till att verka i den utsågs -6CAW som ordförande, -6EHR som vice ordförande, kassör -6AIM, sekreterare -6DHP, och till den icke oviktiga posten som klubbmästare valdes -6NT. Klubbar lever ju i mer eller mindre blomstrande perioder, men mej veterligt var det första gången som Boråshamsen s a s konsoliderade sig med en styrelse!

Vi har ännu inte någon klubblokal, men vi kommer att träffas första fredagen i varje månad — utom sommarmånaderna — på något ställe som kommer att meddelas bl a i bulletinen.

Klubbens första mål är att få igång en repeaterstation för FM på den oss tilldelade kanal R8. I skrivande stund har vi kommit så långt att vi skaffat sändare och

mottagare och QTH är ordnat, men det återstår naturligtvis fortfarande en del in-körningsjobb. Andra aktiviteter på vårt program är bl a råvakt.

Kristi Himmelsfärdsdag hade -6BVB ordnat en mycket uppskattad tur runt sjön Åsunden (nr Ulricehamn). Samling skedde vid Torpa slott och efter genomgång av slottet ställdes färden mot Hoffsnäs där vi hade picnic i det gröna. På vägen runt sjön besöktes ett flertal historiska och natursköna platser, för amatörer behöver ju inte nödvändigtvis vara bundna till enbart radio. Utflykten avslutades med middag på Strands vårdshus utanför Ulricehamn. En lyckad tur som manar till efterföljd.

73 genom Börje/-6DHP

NYNÄSHAMNS RADIOAMATÖRER 10 ÅR

10 år har redan förflutit sedan NRA bildades i Nynäshamn. Vi är idag fyrtioalet medlemmar, en fördubbling sedan starten. Inte mindre än 20 innehar amatörcertifikat, däribland en YL. Att utvecklingen varit så gynnsam i en stad av Nynäshamns storlek får till stor del tillskrivas NRA och inte minst de medlemmar som varit med från starten. De har med olika aktiviteter, ibland tillsammans med FRO, lyckats värva och engagera medlemmarna. En annan orsak är att Televerkets Industriavdelning (TELI) har sitt huvudkontor i stan och dessutom en Televerkstad, vilket lockat tele(radio)intresserade till Nynäshamn.

Klubben har sedan starten delat klubbhus med Nynäshamns Segelsällskap, ett utmärkt QTH intill så sköna Strandvägen med bad- och picknickplatser, besökta inte minst av från huvudstaden nedresta sommargäster. Klubben har där sina riggar för KV och UK. Antennfarmen består av en 8 över 8 för 2 meter, W3DZZ för 80 och 40 och en 12AVQ för 20—15—10.

För att celebrera 10-årsjubileet och göra Östersjöns pärla mera känd på banden, har föreningen beslutat om en aktivitetsmånad under oktober. För att stimulera intresset har "Nynäs-troféen" instiftats. Det gäller för amatörer att under denna månad ha minst 5 QSO med stationer i Nynäshamns kommun B11, ett av dessa QSO skall ha körts med klubbstationen SKØBJ. De som uppfyller ovanstående krav, kan erhålla troféen, en handskuren vätte (snidad av mästertolsten Öberg på Landsort) c:a 12 centimeter lång, om kronor 12:— insättes på föreningens postgiro 67 68 91-5.

På talongen anges förutom egen signal, namn och adress även de fem anropssignalerna som vederbörande haft QSO med. Väl mött på banden under oktober önskar NRA.

Sekreteraren

KOMMUN AC3-"DX-PEDITION"

Klockan är 05.30 söndagsmorgon den 27 maj, och fyra mer eller mindre vakna hams från Skellefteå Radio Amatörer (SkRA) är på väg till den rara AC3-kommunen, Malå-Norsjö.

Malå tog emot oss med strålende sol. Husvagnen parkerades vid sporthallen. Hallens tak och flaggstänger utgjorde fina fästpunkter för antennerna. -BYW och -DIA riggade upp FT 277 + 200:an medan -FQG och -DYS fixade antenneniet. Kl 08.00 var allt körklart.

Condsen verkade bra och det dröjde inte länge innan de första hamsen blivit lyckliggjorda med AC3-kommunen. Vi förvånades att vi tidvis under dagen, trots 57/9 sigs i södra Sverige, måste skrika oss hessa från vår rara kommun. Ett 80-tal QSO:n kördes och själva fick vi ihop 51 kommuner. Pse QSL.

-DLA åkte med sin 2 mb-mobilrigg upp mot Tjamstanberget och ropade på 145.700/800 MHz men tyvärr nil, trots att han visste att bl a Umeå lyssnade efter honom. Bättre tur nästa gång, hoppas vi. Det sista QSO:et blev en värdig avslutning på en i allt mycket trevlig dag då vi, i konkurrens med hela Europa, nöp JY1/B på 20 mb.

Går allt i lås kommer ett "annorlunda" QSL till de lyckliga som körde oss. Pse QSL för vårt eget SCA-50.

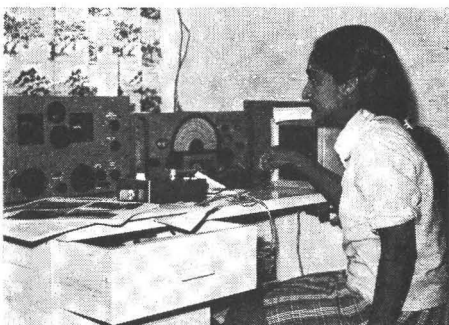
NORDISK JÄRNVÄGSRADIOAMATÖR-TRÄFF

Den 25—26 augusti anordnas en nordisk träff för järnvägsradioamatörer i Ängelholm. I Sverige, Norge, Danmark och Finland finns ungefär 150 "järnvägare" som är sändaramatörer. Träffen är förlagd till Järnvägsskolan i Ängelholm och några dagar dessförinnan invigs den nya utbildningsanläggningen för tele- och signalpersonal vid SJ. Även andra amatörer som har sina vägar förbi är välkomna. En station med signalen SKØFC/7 kommer att vara i luften.

SM3WB

Insänt från när och fjärran

NERA 88 FRÅN SRI LANKA



4S7SI, Srma vid nyckeln till sin station. Lägga märke till den slående likheten med tvillingssystemen 4S7SU, Susima.

I förra numret visade vi en bild av 4S7SU, Susima Abeyagunawardene, och här kommer en bild av hennes lika söta tvillingssyster Srma, 4S7SI. Susima och Srma är båda "forskningsarbetare" vid den fysisk-kemiska institutionen vid "The Ceylon Institute of Scientific and Industrial Research". En del av arbetet innebär konstruerandet av elektronisk apparatur och de har byggt flera av de apparater som används där. Båda har fil.kand. från Ceylons Universitet och de erhöill "Master of Science degree" vid University of Hawaii. I en artikel i The Radio Society of Ceylon tidskrift "The Radio Amateur" har Susima skrivit en mycket bra artikel om SSB som tyder på stor kunnsighet i ämnet. Där skriver hon bl a att den främsta orsaken till att så få amatörer i Sri Lanka använder sig av SSB beror på bristen på komponenter och färdiga riggar. Flickorna planerar emellertid ändå att bygga sig en egen SSB-station.

Astronomi och fotografi är några av deras andra intressen och dessutom spelar de tennis och har deltagit i flera turneringar.

Träffar ni alltså Susima eller Srma på bandet så vet ni vad ni skall tala med dem om.

-WB

HÄLSA DEM DÄRHEMMA!

Det säger svenskättlingarna Ray Lenburg, WB9ILH och Dennis G. Eksten, SM8-3923 alias W9DDL. Tänk om vår bilregisterdator vore lika amatörvänlig som sin kollega i Illinois!

En av de större sverigeentusiasterna i USA är Dennis, W9DDL. Betydligt över tre hundra svenska amatörer har haft radioförbindelse med Dennis under årens lopp — det förvånade mig dock att jag var den förste svensk som hittade vägen till hans hem i Rockford.

Dennis far- och morföräldrar utvandrade på 1800-talet och den enda direkta kontakten med Sverige hade Dennis under några semesterveckor i Stockholm 1964. Men amatörradion har återknutit banden med det gamla landet och Dennis talar nu en i det närmaste perfekt svenska. Ray använder — liksom många andra svenskättlingar i Rockford — också gärna sina fäders tungomål.



WB9ILH och W9DDL

QTC kommer med flygpost till detta svensketens centrum i mellanvästern, och årgångarna samlas bredvid QST och andra mera "lokala" publikationer.

Dennis, som kör med Heath-line, ett stort slutsteg och en hissbar treelements Yagi, brukar hålla till omkring 21.320 kHz. Där lyssnar han ivrigt efter SM-signaler.

Till alla gamla vänner i Sverige hälsar Dennis och Ray genom

SM7AYB/Göran

EN CHECK FRÅN VENEZUELA

I Säfte-Tidningen en gång i våras fanns en notis om att en till Venezuela utvandrad minnesgod Säftebo Sven Nehlin skickat en check på 500 kronor till sin förening i hemorten, Säfte Orienterarklubb. SM4DYD har identifierat Sven Nehlin som sändaramatör som numera kör med signalen SM4CGA/YV5 ifrån Caracas och det kan vara intressant att höra vad Sven har för sig där nere.

Han kom ut 1954 och startade en maskinfirma 1957. Vid sidan av det ägnade han sig åt bergsbestigning och det är en fin sport eftersom kustkordiljernas högsta topp ligger på 2850 m höjd. Caracas ligger omedelbart under 900 m. Sen gick han in för dykning och undervattensfotografering och litet indianexpeditioner, bl a en tur med Gustaf Bolinder 1956. På sista tiden har han ägnat sig åt orkidéjakt. Han skriver: "De emotionella momenten i orkidéjakten, liksom jakten efter de röda skärmarna i orientering, har det fina med sig att man glömmar den fysiska ansträngningen, vilket kan vara bra nu när man väl är uppe i oldboysåldern".

Efter 20 års tystnad som svensk radioamatör har han alltså kommit igång med signalen SM4CGA/YV5 och är oftast igång på SSB lördag och söndag kl 13—14 SNT på 21.160 kHz.

SM4DYD/Sven-Bertil

PA25JR

Den 25 september har drottning Juliana varit Hollands statsöverhuvud i 25 år. Det kommer att firas på många sätt bl a med ett non-stop radioprogram i 25 timmar med början kl 0600 GMT den 25:e september. Under samma tid kommer en amatörstation att vara aktiv med signalen **PA25JR** (Juliana Regina). Stationens uppgift är att söka kontakt med **amatörer av holländskt ursprung** som bor i andra länder över hela världen och som fortfarande talar sitt modersmål. En del kontakter mellan dessa radioamatörer och PA25JR kommer att sändas i radioprogrammet.

Den holländska föreningen ber icke holländska amatörer i övriga världen att inte anropa PA25JR för sådana anrop kommer inte att besvaras. Låt oss alltså respektera detta så att svenska amatörer inte blir betraktade som "ovidkommande störningar".

RADIOFILATELI

Till 25-årsdagen av "Der Gesellschaft für Sport und Technik" (GST) överraskade det östtyska postverket med fem frimärken med "Wehrsportlichen" motiv. 25-pf märket visar en stiliserad amatörstation med tillhörande hörtelefon, morsenckel och en morseremsa med tecknen GST. I GST måste alla amatörer i DDR vara organiserade.

GRATULERAR!

Gott samarbete VHF Teknik—Televerket

Den 21 april i år gifte sig SM7DDT med sin Mona i Husie kyrka utanför Malmö.



Mona har varit sekreterare för -TAGP på den tid han var vid radiofjärrnätsskontoret i Malmö, kanske han har ett finger med i spelet ? ? ?

Mona har alltså med "radiogubbar" att göra hela dagen så kanske det blir slagsmål om miken till slut. Med på bröllopet fanns -7DKF Ronnie, 7DEZ Rolf och -7DQL Birgitta (XYL till -DEZ).

Med många hälsningar

Vännerna i Malmö.

EXTRAVAGANZA



Tekniska Museet ämnar göra en EXTRA EXTRAVAGANZA den 8 september på Gärdet med avsikt att presentera klubbar med teknisk och teknikhistorisk verksamhet. Det blir t ex veteranbilopp och veterancykelopp och man skall även göra "förankrade" uppstigningar med varmluftsballonger på Gärdet. Ett ånglok med vagnar skall även visas och poliser i gammal uniform sköter informationen och viss trafikledning. Sändaramatörer håller radiokontakt mellan Teknorama och rallyfordonen samt ballongerna.

I Tekniska Museets hall får deltagande klubbar disponera utrymme för att i text, bild och föremål visa sin verksamhet. Även Museet ställer ut föremål med kommunikationsanknytning.

SM5AA är SSA:s kontaktman med Tekniska Museet.

SM6-MEETING I BORÅS

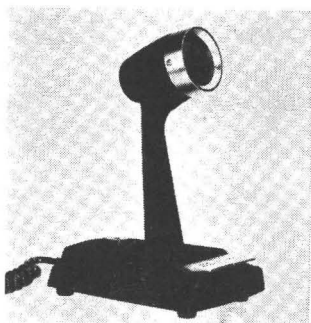
den 23 september 1973. Samtidigt anordnas "RADIOAMATÖRENS DAG" i Borås-parken. Mer härom i nästa nummer. -UG.

ELFA I NYA LOKALER

I början av juli flyttade ELFA Radio & Television med butiken och avdelningarna på sysslomansgatan till Hagalunds industriområde i Solna. Det nyrenoverade huset på Industrivägen 23 har 6 våningsplan varav 4 över jord. Av totalytan på ca 10.000 m² utgörs mer än hälften av lager. Butiken blir något av ett varuhus för elektro-

SBE-100X

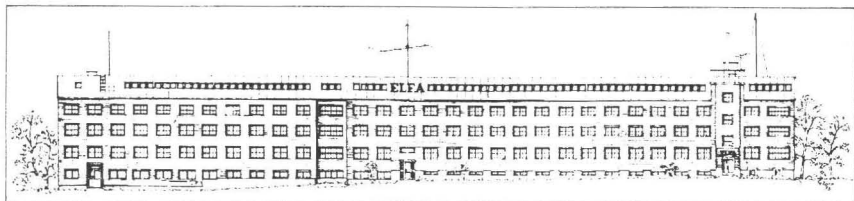
Från Side-Band Engineers kommer en ny dynamisk kommunikationsmikrofon med inbyggd förstärkare, SBE-100X. Mikrofonelementet är anpassat till de kvalitetskrav som ställs på en modern mikrofon för kommunikationsradio och är dessutom konstruerat för att tåla hårda tag, både vad gäller hantering och klimat.



I den tunga bottenplattan är en transistorförstärkare med kontinuerligt variabel förstärkning på 0 — 40 dB inbyggd. Det finns alltså stort utrymme för att anpassa SBE-100X till olika operatörers röstresurser och olika ingångsdata.

På fronten finns tangenter för val mellan PTT-operation och VOX. Utförandet är elegant i mattsvart frostlackering med detaljer i borstad aluminium. Pris c:a 265 kr inkl. moms. Generalagent: Hansa-Nordic AB, Box 156, 421 22 Västra Frölunda 1.

nikkomponenter. I anslutning till butiken inreds ett särskilt demonstrationsrum med sändare och mottagare för amatör- och privatradiobyggsatser, mätinstrument, universalinstrument, oscilloscop och liknande instrument. ELFA lovar att telefonkunderna skall få bättre telefon- och order-service och de skall även få tillgång till fler produktspecialister.



Hamannonser

Annonsspris 6:— kr per grupp om 40 bokstäver siffror eller tecken, dock lägst 20:— kr. Medlemmar i SSA åtnjuter 50 % rabatt. Text och likvid sändes till SSA, Jönäkersvägen 12, 122 48 ENSKED. Postgiro 273 88-8. Sista dag den 15:e i månaden före införandet. Bifoga alltid postens kvitto med annonsbrevet. Annonssörens namn eller anropssignal skall alltid anges i annonsbrevet — enbart gatadress eller postbox godtas inte som adress. För kommersiell annons gäller QTC ordinarie annontaxa.

Säljes

■ FM-Transceiver TRIO TR 2200 med krist. för 5 kanaler, med inbyggd toncall och ackumulatorer. 1100:—. FM-slutsteg Greystone PA 7131 15 W ut, 325:—, PA 7204 40 W ut, 425:—. Ovanstående använt endast 3 mån. 8 ele J-beam, 70:—. 5/8 GP Mosley, 70:—. Jörgen Dahlberg SMØAPR, Dragonvägen 90, 6 tr. 194 00 UPPL. VÄSBY.

■ DRAKE R-4B, inkl. 13 extra bandkristaller, 2200:—. Rotor AR22 + 2 st 10 el. för 2 m, 200:—. SMØEYB, tel. 08-745 06 83.

■ TX Sommerkamp FL-100 B, 120 W PEP. RX Star SR-550 CW/AM/SSB. Säljes tillsammans eller separat. SM4EBH, Lars-Åke Andersson, Horsensgatan 150, 654 67 KARLSTAD. Tel. 054-18 63 37.

■ Rörning! USA trafikmottagare NC-109, CW/AM/SSB, 350:—. 2 m AGA taxi m. nät-agg. provadapt. och antenn, 375:—. Elec. voltmm. GM 6005, 100:—. Osc.scop. 100:—. Huginskrivare 35:—. SM5FBL Gustav. Tel. 0171-700 26.

■ Collins KWM-2; PM-2 power pack; Millen Transmatch Junior; Gavin F810 omkopplingsbart lågpassfilter för 10—80 m; Automate K5/50 elbug; Autonic elbug-manip; Amplivox Jetlite Headset; Heathkit HN-31 Dummy Load; m.m. Kompletta lista på topputrustad amatörstation, mätinstrument, reservdelar m.m. mot porto. Nästan oanvänt. Nypris över 15000:—. Säljes för 5500:—. SMØAEG Åke Nyberg, Duvbergsvägen 21, 143 00 VÄRBY. Tel. 08-710 65 37.

■ 5 st fabriksnya kraftaggregat typ PW-2A utförsäljes. Ursprungligen byggda för Galaxy men passar en mängd andra stationer. Lämna följande: 800 V/400 mA, 350 V/200 mA, negativ justerbar 65 — 120 V/50 mA, 13 V/14, glöd AC 2 x 6,3 V/5A. Pris kr 550:— fraktfritt. SM7BBY Allan Olsson. Tel. 040-16 27 80.

■ Kompl. 2 m station RX Lafayette HA350 med mosfetkonv. TrTx + PA 1,5/15 W FM. SMØDXG Anders. Tel. 08-712 52 33 efter 1800.

■ 2 st nya 4CX250B med hållare SK620 plus skorsten SK636A, 350:—. 1 st begagnat 4CX250B, 50:—. I originalförpackning 2 st hållare SK710 med skorsten SK606 för 4CX300A, 300:—. 1 st QQE06/40, 1 st QQE03/20, 20:— vardera. Jörgen Dahlberg, SMØAPR, Dragonvägen 90, 6 tr 194 00 UPPL. VÄSBY. Tel. 0760-836 70.

■ Mast. 15 m fackverk 500:—. SM5SN, ÖSTHAMMAR. Tel. 0173-114 14.

■ HY-QUAD 2 el 20—15—10. Stagfästen o. stag för takmontage. SM3PZ. Tel. 0611-208 20. Arb. 127 33 Edblad.

■ DRAKE 2-NT, 100 W m. hembyggd FET-VFO, Elbug, 10 Xtals, 1 PA-rör. Allt 900:—. SM5CFM Christer Brannäs. Tel. 08-768 51 61. Arb. 08-94 04 45.

■ Drake-line, omfattande TR4-NB, RV4, NM4, MS4, PW1 & FF1 samt beam TH3Jr & W3DZZ. Instr.böcker medföljer. Allt kört ca 20 timmar. I 100 % skick. Hela paketet 6000:—. Delposter säljes ej! SM6BMI, Allan Palmgren, Bredfjällsgatan 10, 424 35 ANGERED. Tel. 031-30 57 90.

■ 14 AVQ samt 18 AVQ i fb skick. Köpes: 3 el beam 10—15—20 mb samt rotor. SM4EZG, Stig Boberg, Villagatan 7. 774 00 AVESTA. Tel. 0226-582 77.

■ HW-32A, som ny, 500:—. Remsläsare Teletype TT-52/FG, 250:—. Perforatortillsats till T-37g, kompl. m axel och lager, 185:—. Remsläshuvud till TT-52, 50:—. AFSK-generator PC-kort intrimmat 170/850 Hz shift, 50:—. Kompletta kort 170/850 Hz till ST-6, 7 st enl Hal Devices byggsats till högstbjud., lägst 300:—. Görler stereodekoder, 25:—.

KÖPES: SB-100 el likn. SM5API, Åke Hedberg. Tel. 018-32 00 79.

■ Drake 2B + Q-mult. 1100:—. Heath TX-1 180 W CW/AM VFO + spartraf + sjuk SB-10 SSB adapter. Allt + frakt. SM5CPJ Kjell. Tel. 018/10 80 39.

■ För SM6APQ:s räkning säljes SB-301 och SB-401 i gott skick. Ring SM6CKU Tel. 0300/443 89.

Köpes

■ TRIO JR-599, SB 301, SB 101 eller SB 102. SM6CYZ, Gösta Bengtsson, Box 57, 310 15 RÄNNESLÖV. Tel. 0430-221 09 eft. 17.30.

Nya medlemmar, signaler och adresser

Adress- och signaländringar per den 7 maj 1973.

SM7FCC Joachim Mattisson, Klass 41 a, Flygskolan, Herrevadskloster, F5, 260 70 Ljungbyhed.
SM7FGD Karl-Gustaf Persson, Pl. 2423, 265 00 Astorp.
SM6FWG Dennis Johansson, Persmässogatan 10, 415 07 Göteborg.
SM7FTK Per-Olov Holmgren, Hamngatan 16, 263 00 Höganäs.
SM6LL Stefan Larsson, Lövgatan 1 C, 431 35 Mölndal.
SM3FML Jan Nilsson, Länsmansvägen 27, 818 00 Valbo.
SM3FIM Ove Hallberg, Sågvägen 8, 872 00 Kramfors.
SM6FHO/MM Lars Palmén, M/S Wollahra Rederi AB Transatlantic, Fack, 403 10 GBG, f. v. b.
SM5-3319 Gert Henriksson, Box 11010, 600 11 Norrköping.
SM4-5195 Stig Svensson, Anders Wedbergsgatan 11 B, 713 00 Nora.
SL3DJ Fo 49 — I 14, Box 614, 801 26 Gävle.

Adress- och signaländringar per den 19 juni 1973.

SM5HU Axel Moberg, Backavägen 2 A, 641 00 Katrineholm.
SM4IO Stig Boberg, Skålviksvägen 66, 683 00 Hagfors.
SM7MO Ingvar Axelsson, Åkervägen 27, 352 49 Vaxjö.
SM7QD Rickard Zillman, Regissörgatan 15, 3 tr, 214 83 Malmö.
SMØXG (ex FEM) Karl-Johan Gyllenberg, Hägerstensbrinken 19, 126 55 Hägersten.
SM7XS Gunnar Larsson, Staffanstorpsvägen 14, 212 23 Malmö.
SM6AEE Lars-Ake Lindahl, Box 121, 510 33 Rydal.
SM5ADH Bo Frank, Norrbyvägen 31, 136 49 Handen.
SM3AGN Erik Wikholm, Klintbergsgatan 1, 803 54 Gävle.
SM5AMO Sune Niva, Box 1093, 735 00 Surahammar.
SM6AGR Mats Olausson, Utlandagatan 24, Rum 232-31 412 80 Göteborg.
SM2ALT Karl-Erik Lundgren, Kolmilavägen 10, 941 00 Piteå.
SMØAVT Lennart Silvmärk, Hammerstovägen 98, 122 40 Enskede.
SM3ACV Björn Wahlström, Blåklintsvägen 6, 862 00 Kvissleby.
SM7BKH Bengt Wilander, Vilebovägen 1 B, 217 63 Malmö.
SM7BNL Bengt Frölander, Torsgatan 1, 273 00 Tomelilla.
SM7BIP Harry Svensson, Pilvägen 3, 373 00 Kallinge.
SM7BNP Eije Ohlsson, Grönvägen 17 C, 7 tr, 232 00 Arlöv.
SM7BZV Jerry Andersson, Tjäderstigen 21 B, 284 00 Perstorp.
SM3CLA Karl-Olof Elmsjö, Videvägen 22, 802 29 Gävle.
SM1CQA Rikard Wärf, Myregård, Martebo, 620 33 Tingstade.
SM6CAF Jan Åke Lindholm, Tärnsjövägen, Hanken, 546 00 Karlsborg.
SMØCOF Hans Runske, Krokvägen 70, 141 44 Hudinge.

SM6CGQ Owe Lundberg, Aspvägen 6, 440 41 Nol.
SM7CZR Ingvar Persson, Näktergalsvägen 30, 240 17 S. Sandby.
SM6CST Urban Kjellberg, Storgatan 38 A, 546 00 Karlsborg.
SM7CRW John-Ivar Winblad, Storgatan 18, 380 60 Färjestaden.
SM6CTW Christer Carlsson, Berzeliigatan 25, 412 53 Göteborg.
SM5CCY Bo Lindqvist, Samuelsbergsgatan 15 A, 591 00 Motala.
SMØDSF Ingemar Johansson, Tungelstavägen 23 B, 137 00 Västerhaninge.
SM4DVF Christer Jönsson, Annebergsgatan 31, 660 90 Forshaga.
SM4DOH Per-Gunnar Lundberg, Hj. Bergmans väg 38, 703 59 Örebro.
SM7DZJ Sune Gnist, Ripgatan 25, 260 61 Hyllinge.
SM6DTY Bengt Carlsson, Saggatan 42, 414 58 Göteborg.
SM5EUA Gunnar Lindqvist, Pl. 1221, 150 23 Enhörna.
SMØEDF Stefan Nilsson, Dianavägen 30, c/o Tell, 115 43 Stockholm.
SM6EOH Conny Aspling, Kyrkås, 460 40 Nössebro.
SM5EGJ Leif Ekenberg, Lillekärr Norra 116, 425 34 Hisings Kärra.
SM6EGJ Danilo Sustersic, Slingvägen 8, 520 50 Stenstorp.
SM4EPK Erik Norman, Box 6066, 791 00 Falun.
SM4EMO Kenneth Johansson, Anslagsgatan 4, 3 tr, 703 32 Örebro.
SM7ELR Anders Lennartsson, Storgatan 45 E, 574 00 Vetlanda.
SM6EWX Arne Holm, Skårdalsvägen 30, 445 00 Surte.
SMØESZ Kenneth Överby, Ältavägen 68, 131 00 Nacka.
SM7FVB Stig Gustafsson, Mariebergsvägen 5, 371 00 Karlskrona.
SM4FKE Göran Engström, Holen 1045 790 80 Älvålen.
SM5FRI/2 Björn Runmalm, 1 komp. S3, 961 19 Boden.
SM7FGJ Karin Hansson, Traktörsgatan 17, 252 46 Helsingborg.
SM4FNK Lars Stolpe, Ringvägen 21 B, 664 00 Grums.
SM5FVN Torbjörn Victorin, Törnerosgatan 1, 633 43 Eskilstuna.
SM7FKP Tony Nilsson, Traktörsgatan 17, 252 46 Helsingborg.
SM3-5388 Sven-Erik Fors, Svartviksvägen 39, 862 00 Kvissleby.
SMØ-5482 Rune Persson, Pl. 428, 240 21 Löddeköpinge.
SMØ-5516 (ex-SMØAHH) Per Åke Wallin, Lötsjövägen 75, 3 tr, 172 43 Sundbyberg.
SK4AV Karlstads Sändareamatörer, Mossgatan 95, c/o Bolund, 654 66 Karlstad.
SK7BQ Nordöstra Skånes Sändareamatörer, Box 4013, 291 04 Kristianstad.

Nya medlemmar per den 13 juni 1973.

SM2ALS Lisbeth Lundberg, Kolmilavägen 1 D, 941 00 Piteå.
SM2DJA Sven Holmquist, Svanövägen 26, 951 00 Luleå.
SM5DLR Göran Olai, Åkerby, 591 00 Motala.
SMØEXO Uno Roos, Stintavägen 1, 3 tr, 142 00 Trångsund.
SMØEOQ Bo Mejner, Hjortronvägen 19, 196 31 Kungälen.

SM4ESR Markku Lukka, Lerbäcksvägen 67, 774 00 Avesta
SM6FUC Siri Kaspersen, Bondegårdet 10, 424 33 Angered
SM0FBH Hans Ryberg, Stöttingsgränd 12, 126 59 Hagersten
SM5FVH Anders Öberg, Pl. 4726, 199 00 Enköping
SM7FJO Robert Bärlund, Skandiegatan 17, 280 61 Knislinge
SM3FBS Lars Lindström, Box 1127, Veda, 870 15 Utansjö
SM7FST Kjell Nilsson Pl. 2353 A, 343 00 Älmhult
SM2FXT Jan Bergström, Edeforsgatan 46, 951 00 Luleå
SM0FMU Kenneth Westerlund, Centralvägen 33, 184 00 Åkersberga
SM3FPU Anders Brodin, Box 43, 820 78 Hassela
SM6FTU Thure Nilsson, Slättervägen 36, 461 00 Trollhättan
SM0FZU Frank Asplund, Timotejvägen 6, 175 43 Järfälla
SM5FEV Arne Eriksson, Maratongatan 22, 199 00 Enköping
SM4FIV Anders Lövgren, Hansjö 6449, 794 00 Orsa
SM5FRV Kenth Wallberg, Mariebergsvägen 39, 611 00 Nyköping
SM0FXV Hugo Hellberg, Kompanivägen 5, 186 00 Vallentuna
SM6FCW Wigo Hansson, Kurs 1210, KAS 53, BBS/F14, 301 01 Halmstad
SM5FKW Rolf Lind, Box 209, 740 21 Järlåsa
SM0FVW Leif Lindgren, Ekholmsvägen 361 b.v., 127 45 Skärholmen
SM0-5514 Lars-Göran Jarelund, Trollesundsvägen 102, 124 39 Bandhagen
SM0-5515 Harry Bergström, Handelsvägen 186, 3 tr, 122 38 Enskede
SM7-5517 Ingvar Persson, Bläcklockestigen 3, 290 20 Åhus
SM7-5518 Tommy Steen, Pauliström, 570 81 Järnforsen
SM7-5519 Yngve Frid, Södergatan 1, 332 00 Gislaved

Nya signaler per den 8 juni 1973

SM6ZN Per Elfving, Hede, Kungsbacka C
SM4AJG Karl Arne Dalhusen, Kopparvägen 20, Falun C
SM7AVI (ex-5495) Kjell Nilsson, Gullregngatan 24, Helsingborg B
SM7AVJ Lars Rexert, Kadettgatan 14 A, Helsingborg T
SM7ABK Christian Agerskov, Sjöcronavägen 3 Ekeby T
SM7ANS Bengt-Olle Gustavsson, Frontgatan 1 A, Helsingborg B
SM7AQX Tage Pennerup, Fosievägen 44, Malmö T
SM7AVZ Göran Björklund, Gudmundsgatan 3 C, Malmö T
SM2BFH Sten-Åke Gustavsson, Kyrkogatan 14 B, Kiruna B
SM6BWH Lars-Ove Theander, Kosmosgatan 5, Göteborg T
SM7BPM Hans Boklund, Odensvägen 8 B Tollarp C
SM0BBT Sven-Inge Lundh, Arholmagatan 9 B Norrtälje B
SM6BKW (ex-3975) Bengt-Olof Skärström, Blåsippstigen 5, Strömstad C+T
SM0DMD (ex-5434) Esse Dahlström, Hammarbyvägen 62, Upplands Väsby B
SM7DVQ Richard Johanson, Sjöhåstvägen 8, Malmö B
SM7DAZ (ex-5448) Bror Berglund, Larmvägen 12 A, Helsingborg C

SM0EFA Björn Karbæus, Vaktelstigen 18, Älvsjö T
SM3EMA Sten-Erik Sörhäll, Rågängsvägen 14 A Gävle T
SM3EIC Birger Lindström, Box 249, Landafors T
SM7EIF Rolf Karlsson, Pl. 375, Skånes Fagerhult T
SM2EAH Antti-Jussi Hanhineva, Storgatan 76 B Haparanda T
SM6EFH Ulf Stein, Dr. Lindhs gata 3, Göteborg T
SM6EJH Christer Andersson, Tåghult, Åtran T
SM3EKH Bo-Örjan Tjörnhage, Mällbyvägen 52 Frösön T
SM7ELH Stefan Dirsell, Hagagatan 7 C, Båstad T
SM6EMH Gunnar Bengtsson, Lyngavägen 64 Gullbrandstorp T
SM6EXH Bo Larsson, Box 11007, Gullbrandstorp T
SM6EYH Lennart Johansson, Nybo, Hishult T
SM5EGI (ex-5465) Leif Ekenberg, Lillekärr N:a 116, 425 34 Hisings Kärr T
SM5EQI Sven-Erik Carlsson, Tvistevägen 8, Partille T
SM7ETI Tore Öhrberg, Orionvägen 1 C, Jönköping T
SM4ESR Lukka Markku, Lerbäcksvägen 67, Avesta C
SM2FYS (ex-5485) Mats Andersson, Pl. 1132 Vuollerim B
SM0FMU Kenneth Westerlund, Centralvägen 33, Åkerberga C
SM6FYU (ex-5186) Jan-Eric Bengtsson, Bermangatan 27, Falkenberg C+T
SM0FZU Frank Asplund, Timotejvägen 6, Järfälla T
SM5FAV Helge Hartman, Albert Engströmsgatan 23, Uppsala C+T
SM7FBV Per Klund, Norra Brunnsvägen 49, Helsingborg T
SM6FCV Bertil Johnsson, Munkagård, Ysby, Laholm T
SM4FDV (ex-5220) Lars-Håkan Bergvin, Pl. 1671 Gårdvik, Svärdsjö B
SM5FEV Arne Eriksson, Maratongatan 22, Enköping T
SM6FFV (ex-5443) Rolf Ewald, Gullbranna, Eldsberga T
SM6FGV Cerny Johansson, Box 139, Älgårds B
SM4FHV Rolf Karlsson, Hölländargatan 5, Borlänge T
SM4FIV Anders Lövgren, Hansjö 6449, Orsa C
SM4FJV (ex-5390) Anders Malmberg, Box 504, Näs T
SM7FKV (ex-5451) Bertil Nilsson, Hovslagargatan 4, Helsingborg C+T
SM0FLV Lars Erik Norstedt, Akvarievägen 63, Tyresö C
SM7FMV (ex-5452) Stig Nygren, Holger Danskes gata 12, Helsingborg C+T
SM0FNV Nils Willart, Myggdalsvägen 63, Tyresö B
SM6FOV John-Erik Sandgrén, Stora Bergsgatan 13 B, Töreboda B
SM3FPV Roland Sjöström, Sveavägen 3, Sundsvall T
SM7FQV Tord Troedsson, Kielergatan 16, Råå C
SM5FRV Kenth Wallberg, Mariebergsvägen 39, Nyköping T
SM7FSV Ulf Wallin, Södra Hunnetorpsvägen 160, Helsingborg C
SM7FTV Kerstin Edenheim-Siff, Box 29013, 200 29 Malmö 29 A
SM2FUV Gösta Hörnberg, Svanaliden, Vindeln C+T
SM0FVV Leif Christer Algotsson, Stora Björnens gata 161, Handen T
SM5FWV Michael Wang, Skolgatan 45 A, Uppsala T

SMØFXV Hugo Hellberg, Kompanivägen 5, Vallentuna

SM7FYV Jan Hällje, Box 3065, Simrishamn

SM7FZV Ivar Svensson, Gröna gatan 4, Simrishamn

SM7FAW Paul Rosén, Drottning Margaretas väg 17, Kalmar

SM6FBW Bengt-Erik Elovsson, Fogdegatan 51, Halmstad

SM6FCW Wiggo Hansson, F14, Halmstad ..

SM6FDW Jan Jarndmark, F14, Halmstad

SM6FEW Jan Jönsson F14, Halmstad

SM6FFW Per Olsson, F14, Halmstad

SM7FGW (ex-5363) Bo Ljunggren, Enoch Thulins väg 30 B, Landskrona

SM3FHW Jan-Ake Malmqvist, Bybergsvägen 20, Näsviken

SM7FIW Per Nilsson, Karlsfält 40, Ystad

SM7FJW Lars Nyberg, N Brunnsvägen 44, Helsingborg

SM5FKW Rolf Lind, Box 209, Järlåsa

SM3FLW Lennart Bergström, Villavägen 4, Härnösand

SM6FMW Peter Hultén, Yxhammarsgatan 23, Borås

SM6FNW Robert Karlsson, Träringen 54, Göteborg

SM3FOW Torbjörn Näslund, O Egnahemsgatan 10, Strömsund

SM6FPW Michael Larsson, Dragspelsgatan 39, V Frölunda

SMØFQW Rolf Lassus, Storrätsvägen 90, 5 tr, Trängsund

SM7FRW Sten-Ake Nilsson, Baskemölla, Box 3075, Simrishamn

SM7FSW Stig Wendt, Missionsgatan 19, Ekeby

SM7FTW Olle Sund, Önskevägen 1, Landskrona

SM6FUW Sven-Evert Kronberg, Pl. 4766, Axvall

SM3FVW (ex-1858) Lennart Nilsson, Fack 40, Ullånger

SMØFWW Leif Lindgren, Ekholmsvägen 361, bv., Skärholmen

SM6FXW Anita Elfving, Hede, Kungsbacka ..

SM6FZW Rolf Fredriksson, Gärdskullavägen 21 B, Kungsbacka

SM6FAX Mats Carlsson, Gullregnsvägen 37, Kungsbacka

SM6FBX Mihaly Szakacs, Andersbergsringen 209, Halmstad

SM3FCX Rune Andersson, Storgatan 23, Arbrå

T
B
B
A
B
B
B
B
C
T
B
T
B
T
C
T
C
C
B
T
C
B
C
C
C
C
C
T
T

SSB — CW

Sändare och mottagare garanterade nya eller nyvärdiga. Priserna inkl flygfrakt och försäkring.

Hallcrafters

SR400A 80—10m 550w pep \$871, 115/230V ps w/TR \$134.

PFM300 80—10m 250w pep, inb pwr sup 13vdc, 117/234 vac \$535.

R.L.Drake

2-C 80—10m \$282; SPR-4 150kc—30mc \$530. R4C 160—10m \$465; T4XC 160—10m 200W pep \$455; L4B — 2kW pep \$782

TR4C 80—10m 300W pep \$555; w/NB \$638 AC4 115/230V pwr sup \$108 DC4 12vdc pwr sup \$125 w/TR4

RV4C vfo \$109, W-4 2—30mc wtmtr \$61 (via pp) Hy-Gain/Galaxy

GT550A 80—10m 55w pep \$530, RV550 vfo \$94 F-3 rcvg filter \$38; AC400, 115/230V ps \$105 R530 0.5—30 MHz \$800

P&H Electronics

LA500M Mobile Linear 80—10m 1 kw pep w/115V ac & 12V dc ps \$310

Robot — SSTV, pris på förfrågan Rotors-115V AC (via surface Parcel Post)

CDE Ham-M \$115, TR44 \$75, Hy-Gain 400 \$211.

Antennas-Towers — Pris på begäran. Telrex, Mosley, Hy-Gain, E-Z Way

Du sparar pengar och får ändå de senaste modellerna när Du köper direkt från USA.

Skriv till W9ADN

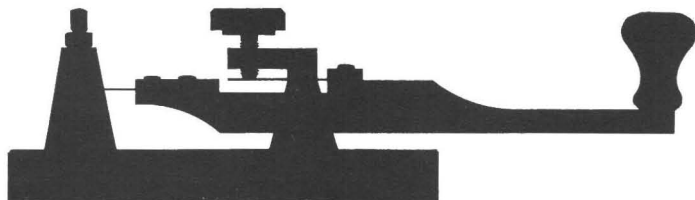
ORGANS and ELECTRONICS

P.O.Box 117

Lockport, Illinois 60441 USA

Erbjudandet i QTC nr 6/7 -73 sid 255 förlängt t.o.m. 31 okt. 1973.

SM5CJP



Det här är en telegrafnyckel. En välgjord telegrafnyckel. En prisbillig telegrafnyckel. En mycket bra telegrafnyckel med ställbart fjädertryck och luftgap. M a o lättnycklad. En telegrafnyckel för såväl amatör som proffs. Den behövs även om man kör RTTY eller MARITEX. En telegrafnyckel som nu finns i lager på

SSA:s Försäljningsdetalj för 100 kronor.



Varje DX-ares dröm:

en **ANTENN** från **FRITZEL** 1-2-3 eller 5-elementare för 10—15—20 meter med inbyggd balun för 2 kW PEP tysk kvalitet i aluminium och rostfritt till europeiskt pris, lätt monterad genom förmärkta längder

en **ROTOR**, gedigna **HAM** eller **TR44** och sist men inte minst

en **VERSATOWER**, den beprövade teleskopiska fackverksmasten, varmgalvad för vårt klimat kompl. med vinschar och vajrar för hissning och fällning, förbörat fäste för rotorn i toppsektionen, 2 stödlager. Masten levereras med bergfäste eller jordpåle, fristående 12 meter 2-delad eller 18 meter 3-delad. Inget klättrande! Experimentera med antenner stående på marken!

PS! Vill Du täcka 40—80 också?

Häng upp **FRITZEL's** välkända trap- eller dubbel-dipol som inverted V!

Vill Du veta mera? Fråga en som redan har!

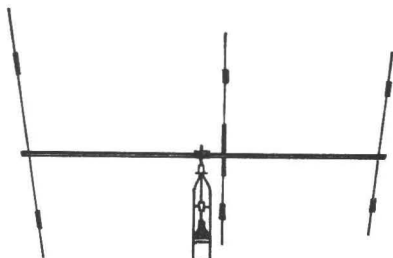
Leverans från lager.

Det är lättare än Du tror att få det bästa. Ring och prata priser och betalningsvillkor

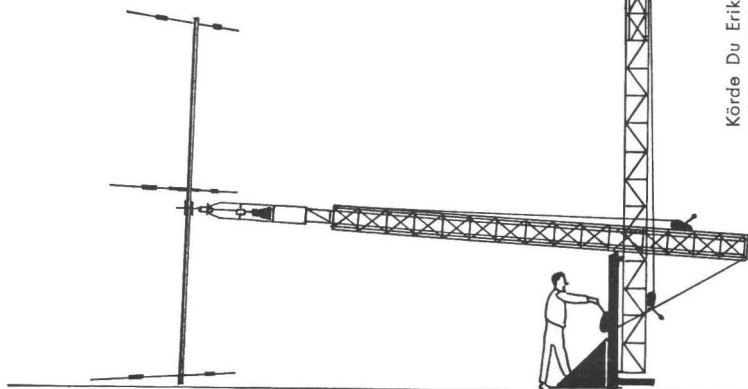
Perquus ab

BOX 755, 181 07 LIDINGÖ, 08-765 22 50

Per Wikström SM5NU



Körde Du Erik 2AGD/CEØ på Påskön? Då har Du redan provat den här antennen — en **FRITZEL FB33!**





SSB 500 W P.E.P.

C.W. 400 W

Digitalräknare

SB-36

Nu en verklighet inom amatörradio! En station med digitalräknare. Man behöver då inte längre kalibreringspunkter, vilket antligen ger möjlighet att snabbt hitta rätt frekvens. Alltså inget mer onödigt rattande. Får endast nyttjas av licensierade sändaramatörer.

— Fulltäckning — telefoni och C.W. Fem amatörband: 80, 40, 20, 15, 10 meter.

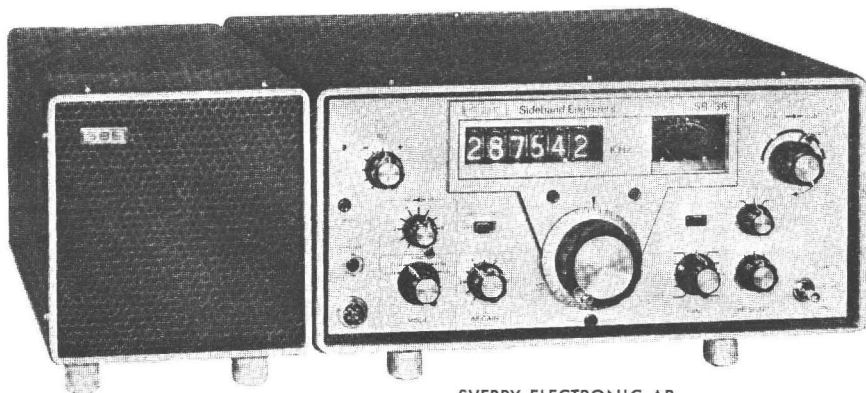
— Digitalräknare. Finavläser intill 100 Hz.

- Separata kristallfilter för övre och undre sidband.
- Ingen frekvensändring vid SB-skifte.
- Dubbelsuper med hög känslighet.
- Inbyggd VOX.
- Sidton för C.W. eller SSB-tuning.
- Justerbar ALC.
- Högeffektiv störningsbegränsare.
- Uttag för hörtelefon, telegrafnyckel, yttre högtalare, transverter, ALC.

Tekniska data

RÖR HALVLEDARE		MOTTAGARE	
Sändare	2-6KD6, 1-6BQ5 drivsteg, 1-6EJ7 blandare	Känslighet	0.5 μ V för 10 dB S+N N
Mottagare	1-6B26 HF-förstärkare, 1-6AW8 blandare, 51 transistorer (6MOSFETs) 32 dioder (plus 8 i nätdelen)	Selektivitet	2.4 kHz 6 dB, 4.2 kHz 60 dB
Mått	340 x 185 x 320 mm	LF-ut effekt	2.5 W
Vikt	13.2 kg	Finavstämning	± 7 kHz
Nätpänning	115 220 V, 50 60 Hz AC	Högtalare	i nätdelen
Förbrukning (AC)	550 W	AGC	snabb, långsam, från
SÄNDARE		Hörtelefon	uttag på panelen
Inmatad effekt	SSB, 500 W P.E.P., CW, 400 W	Effektförbrukning	100 W
Bärvägsundertryckning	—50 dB	Kontroller, baksida	försänkning — PA, bärvägsstyrka C.W. VOX känslighet, fördrojning, anti VOX, uttag för yttre VFO
SB-undertryckning	—50 dB, 1 kHz	Mätområde	PA anodström, relativ uteffekt, ALC, S-meter
SB-filter	2 st. kristaller typ 9 MHz	P R I S : 5 5 5 0 :-	
SB-val	USB eller LSB eller C.W.		
LF-bandbredd	300—2700 kHz $\pm$ dB		
Utgångsfilter	PI-filter, 25—100 Ohm resistiv		

Stationen lev. med: Nätdel och mikrofon. **SBE** GÖR ÄVEN STN:S FÖR 2M OCH SSTV. BEGÄR INFO.



SVEBRY ELECTRONIC AB

Box 120, 541 01 SKÖVDE. Tel. 0500/800 40

BYTEN — AVBETALNING

2M FM-STATIONER

STORNO VIKING CQM 19—50. Modern halv-transistoriserad 10 W-transceiver. Se beskrivning och annons i QTC nr 3/73. Totalt 347:— inkl. modifieringsanvisning.

MPP basstationsmottagare 160 MHz, 220 V 100:—.

Kristaller 50:— per kanal.

73 de Oscar/-SCHK, P-O Bäckman
Ulagatan 61 A
591 00 MOTALA
Tel 0141-516 70

SERVICE

Trimning och genomgång av trafikmotorer, sändare och transceivers. Alla fabrikat.

Begagnade kom.radio av ett flertal fabrikat, 35—480 MHz.

TELEK

Virebergsvägen 26, 171 40 SOLNA
Tel. 08-27 60 50, 27 66 66.
(SM5BIV)

ÄR DIN FT 101/277 SJUK?

Är den det, finns botemedlet hos oss. De nya, modifierade korten

PB-1181 RF-kort
PB-1180 Mix-kort
PB-1182 NB-kort

Ingår även alla ytterligare delar som behövs för att få den som de senast tillverkade.

Pris komplett sats: Kr 275:—

SWEDISH RADIO SUPPLY
Box 208, 651 02 KARLSTAD
Tel 054-719 74 efter 1800

ANNONSTAXA

1/1 sida 450:— kr, 1/2 sida 235:— kr,
1/4 sida 125:— kr, 1/8 sida 75:— kr.

Priserna avser svart/vit annons.

Klichékostnader tillkommer. Kontakta annonsredaktören för ytterligare upplysningar.

SBE-100X

SSB-mikrofon

Dynamisk med inbyggd förstärkare
0—40 dB.

Elegant utförande i mattsvart frost-lackering och borstad aluminium.
En rejäl mikrofon som tål hårda tag till ett vettigt pris — ca 265 kr inkl moms.



SBE-100X finns hos återförsäljare för SBE och Tokai komradio. Skicka in kupongen eller ett vykort till

HANSA-NORDIC AB, Box 156, 421 22 V Frölunda 1 så ger vi tips om var Du kan köpa SBE-100X.

Jag vill veta var jag kan köpa SBE-100X

Namn

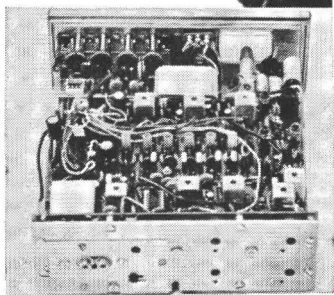
Adress

Padress

NEW



HW-202
2 m FM
Transceiver



HEATHKIT kommer på 2 m FM!

HW-202 TRANSCEIVER

Uteffekt 10W. Levereras komplett med mikrofon och mobilfäste.

Som tillbehör finns Tone Burst Encoder, AC aggregat och SWR/Wattmeter.

HA-202 SLUTSTEG

Kör mobilt med högre uteffekt. 10W in ger 40W ut.

SE PÅ VÅRA LÅGA PRISER!

HW 202 Introduktionspris kr 890:—
(Gäller till 1 sept.)

HA-202 Pris 390:—

Obs! Priset på HW-101:an är sänkt.

Kontakta oss för ytterligare upplysningar.

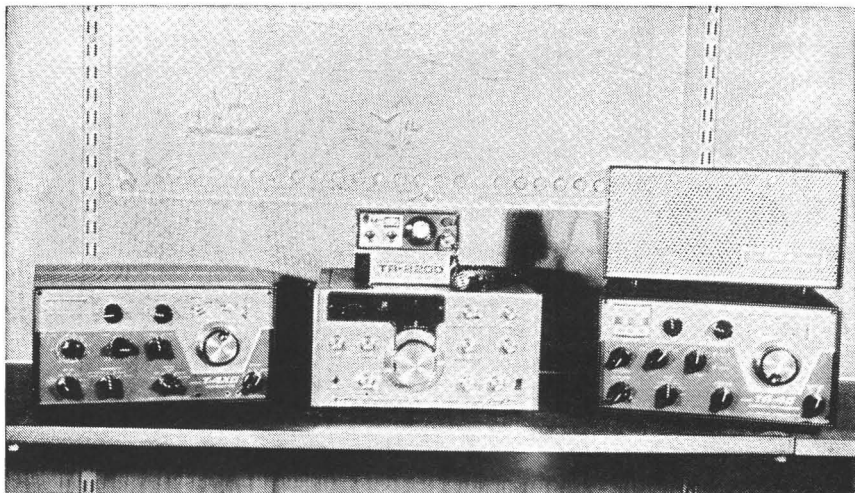
HEATHKIT, Schlumberger AB

Box 120 81, 102 23 Stockholm 12

Pontonjärg. 38.

Tel. 08-52 07 70

Det här är inte ELFA:s nya demonstrationsrum i Solna



men det kommer att se ut ungefär så här när ELFA flyttat till Solna den 10 juli och fått sitt specialrum inrett med sändare och mottagare för privat- och amatörradio. Där kommer även att finnas byggsatser, universalinstrument, oscilloskop, signalgeneratorer, frekvensmätare m.m.

Välkommen till Solna efter den 10 juli.

Vårt nyrenoverade hus på Industrivägen 23 ligger i Hagalunds industriområde med infart från Solnavägen. Bussförbindelser: 502-3, 507-8 och 511-13 från T-station St. Eriksplan/Torsgatan.

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA

INDUSTRIVÄGEN 23 • 08/730 07 00