

Nr 4 1974



QTC

SW ISSN 0033—4820

ARIM-årsmötet 1974

Hur långt når man på 2 m?

En "avstämningpulsare"

SL5AB — en oldtimer



SM-ambassadör i England



ANTENNER HJÄLPER DIG

ta upp kampen mot dåliga condx.
Special korrosionsfri aluminium
och rostfritt. Robust utförande.

Beamar för 10—15—20 med ferritbalun:

FB 23 2-el., 2,5 m bom $\varnothing$ 2" 5/5,5/5 dB	765:—
FB 33 3-el. 5,0 m bom $\varnothing$ 2" 8/8,5/7 dB	1.150:—
FB 53 5-el. 7,5 m bom $\varnothing$ 2" 10/10/8,5 dB	1.525:—

Vertikaler, fristående med radialer:

GPA-3	
10—15—20	höjd 3,55 m 2 kW PEP 225:—
GPA-4	
10—15—20—40	höjd 6,00 m 2 kW PEP 325:—
GPA-5	
10—15—20—40—80	höjd 5,42 m 2 kW PEP 395:—

TRADANTENNER M FERRITBALUN

W3DZZ 80—40 (20—15—10) 500 W PEP	197:—
W3DZZ 80—40 (20—15—10) 2 kW PEP	265:—
8J/40 dipol	2 kW PEP 175:—
FD-4 windom 80—40—20—10 500 W PEP	164:—

TELO UKV-beamar med koaxbalun; 2 m

4-el hor. 1 m bom 7 dB	65:—
4-el vert 1,1 m bom 7 dB	75:—
10-el hor 2,8 m bom 11 dB	148:—
Filter & kablar för 10(4) över 10(4) +3dB	65:—

D:o för 70 cm:

25-el. hor. 3,1 m bom 14 dB	153:—
-----------------------------	-------

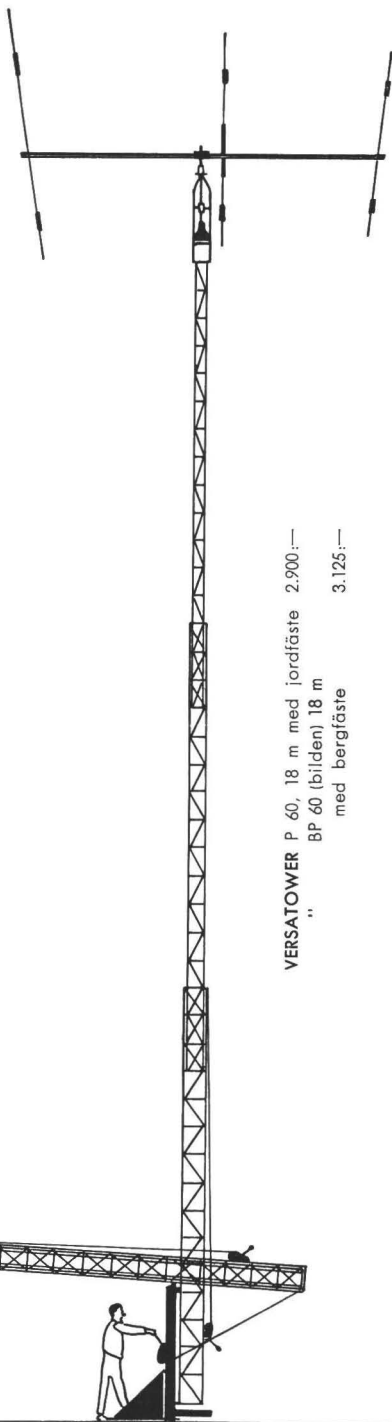
Nu även KW Electronics:

KW 107 Supermatch m SWR, PWR, konstantenn ant. omk. och EZ-match 500 W	875:—
KW 109 Supermatch, lika som KW 107 men för 1000 W	1.150:—
KW 1000 Linear Amplifier 1200 W PEP	2.150:—

Alla priser inkl. moms fritt Lidingö.

Leverans från lager även av rotorer,
HAM-M, TR-44, koaxkabel, balun etc.

Perqns ab
BOX 755, 181 07 LIDINGÖ, 08-765 22 50
Per Wikström SM5NU, 08-766 39 02 (e kl 17.00)



VERSATOWER P 60, 18 m med jordfäste 2.900:—

BP 60 (bilden) 18 m med bergfäste 3.125:—

Innehåll

- 139 ARIM — Årsmötet 1974
- 141 Sam Turner — G3JUB
- 142 Sändare för 144 MHz, del 3
- 149 Hur långt når man på 2 m?
- 150 En "avstämningsspulser"
- 152 VHF
- 156 Tester och diplom
- 158 SSA:s bulletinverksamhet
- 159 Från distrikt och klubbar
- 162 Hamannonser
- 163 Nya medlemmar och signaler

Omslaget

visar Sam Turner, G3JUB i Liverpool, en stor Sverigevän sedan många år som gjort något som är mycket ovanligt för en engelsman. Han har lärt sig ett utländskt språk, d v s svenska, under sina många besök i Sverige och under sina SM-QSO:n. I gengäld har vi under hans Sverigebesök på amatörläger etc med framgång lärt honom att älska surströmming och skidåkning samt att sjunga svenska folksånger såsom "Helan går" med lätt norrländsk brytning. Bilden nedan visar hur han gör försök att dricka mjölk i stället för Guinness. En engångsföreteelse kan man förmoda.



Foto: Dennis Fennah

ANNONSER (UTOM HAM-ANNONSER)

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

HAM-ANNONSER

SSA, Jönökersvägen 12, 122 48 ENSKEDE
Postgiro 273 88 - B

PRENUMERATION

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

ANSVARIG UTGIVARE

Einar Braune, SM5OX
Fenixvägen 11
180 10 ENEBYBERG

REDAKTÖR

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

Denna upplaga är tryckt i 4400 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 TELEFON TID 10—12, 14—15.

LORDAGAR STÄNGT

QSL: Sista torsdagen i varje månad 18—20

Styrelseledamöter och suppleanter

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

V. ordf.: Berndt Thisell, SM1AWD, Suder-
gårds, Stenkyrka, 620 33 TINGSTADE.
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, Forshagagatan
28, 123 48 FARSTA. Tel. 08-64 58 10.

Tillika distriktsledare

DLØ: Lars Hallberg, SM5AA, Porlabacken
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. Tel. 0498-804 24.

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

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

DL2-suppl.: Karl-Erik Björnfot, SM2CEV, Mjök-
uddsv. 237, 951 00 LULEÅ. Tel. 0920-272 88.

DL3: Sven Jansson, 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
FALUN 1. Tel. 023-114 89, 176 31.

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

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 ULLERHOLM. Tel.
0321-126 86.

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

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

Funktionärer

QSL: Uno Söder, SM5CPD, Advokatbacken 24,
4 tr., 145 56 NORSBORG. Tel. 0753-806 43.

Kanslichef: Martin Höglund, SM5LN, Spann-
vägen 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.

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

Tester: Jan Hallenberg, SMØDJZ, Sleipner-
gatan 64, 7 tr., 195 00 MÄRSTA. Tel. 0760-
179 37.

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

WASM II: Karl O Fridén, SM7ID, Pl. 325, Öi-
lovstrand, 260 90 BASTAD. Tel. 0431-616 61.

Diplom: Åke M Sundvik, SM5BNX, Spelvägen
3, 8 tr., 142 00 TRÅNGSUND.

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

Rävjakt: Leif Zettervall, SM5EZM, Stångjärns-
gatan 139, 724 73 VÄSTERÅS. Tel. bost. 021-
35 11 65, arb. 021-10 61 60.

VHF: Folke Räsval, SM5AGM, Svinningehöj-
den, 180 20 ÅKERS RUNO. Tel. 0764-276 38.

Reciprokt: Klas-Göran Dahlberg, SM5KG,
Vårdkasevägen 14 B, 175 61 JÄRFALLA
Tel. 08-89 33 88.

Handikappsfrågor: (SM5WL-fondens ordf.)
Berndt Thisell, SM1AWD, Stenkyrka, 620 33
TINGSTADE. Tel. 0498-721 40.

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, SMØVA, Vikingavägen 52, 136 43
HANDEN. Tel. 08-777 59 83. Arb. 08-
77 01 10.

SSA:s BULLETINVERKSAMHET

"Bulledegen" har nu jäst så mycket
att den inte längre ryms inom denna
ruta. I stället finns den därför på sidan
158.

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 upp-
lysningar.

Amatørradio i Morokulien

Årsmøtet 1974



ARIM avholdt sitt årsmøte i "Grensestua" Morokulien den 20 jan 1974. Tilstede var følgende amatører: Enar Jansson SM4IM, Torbjørn Asp SM4EIM, Bror Bergqvist SM4FTF, Øivind Flaen LA5PM, Odd Krane Thvedt LA1TE, Ulf Arild Strandberg LA2ZN.

Det er avholdt 4 styremøter i året 1973, samt en hel del møter med diverse arbeid for Morokulien.

Av vedtak kan nevnes:

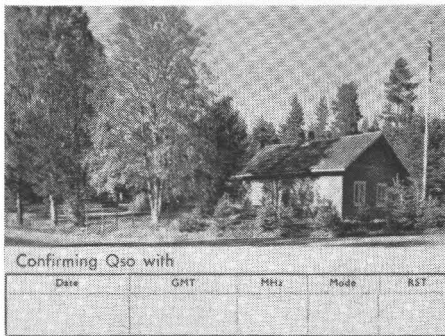
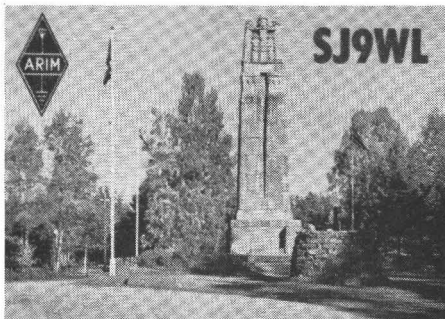
1. Lovene for ARIM er omarbeid og godkjent av SSA/NRRL.
2. Innkjøp av antenne TH6DXX, som snart vil bli montert.
3. Innkjøp av antennenrotor "Ham M".
4. Loggbøker for begge stasjonssignalene (allerede levert).
5. "Slipper" for QSL tjenesten. Det er trykket opp 10000 st. Disse er fordelt til QSL managerene.
6. Nye og felles kort for LG5LG/SJ9WL er trykket i et opplag på 12000 st. med felles motiv, fra Morokulien med "Grensemonumentet" og "Grensestua" i forgrunnen. Kortene er i farger og er fordelt med 6000 st. til hver stasjonssignal.
7. Det er ordnet med kloakkum for avløp fra kjøkkenet i "Grensestua". Dette arbeid er ikke helt ferdig, men til våren vil alt være klart.

ARIM har hatt en sliteperiode på 6 år, så endel av utstyret er ganske nerslitt. Dette gjelder førøvrig også inventar. Så det har vært helt nødvendig å skaffe disse ting som er nevnt.

Trots et brukbart regnskap fikk vi i ARIM for lite penger til en SSB sender. ARIM ønsker å ha to stasjoner, slik at alltid en stasjon er operativ.

For å gå over til valgene så gikk det smertefritt. Det blev omvalg over hele linjen. ARIM har i år president fra LA-land, men neste år — 1975 — kommer det en fra SM-land.

Av aktiviteter ellers kan nevnes at



LION:s sommeren—11—19 juni 1973. DVS at klubbene fra grensedistriktene hadde invitert 9 funksjonshemmede. Leder for leieren var "Budda" Johansson, Arvika. Budda med sine medhjelpere sørget for at deltagerene hadde et fyldig program hver dag. Det primære med kurset var innføring av amatørradio. Morokuliens egne amatører var instruktører. Her kan nevnes, LA8BM, Svein Ove, som selv er bundet til sin rullestol, hadde full jobb hele dagen med instruksjoner, mens kurset pågikk. Ved kursets avslutning var det bare lovord såvel fra deltagere som pressen. Det er store muligheter for at et lignende kurs vil bli avviklet også i sommer.



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

I detta nummer

finns en "life story" om Sam Turner, G3JUB, tillika "omslagsgosse" i tidningen. Historien inspirerade "QTC:s utsände medarbetare" att göra ett besök hos Sam i Liverpool den 26—27 mars i samband med ett englandsbesök. Via djungeltelegrafen hade Sam hört att jag och -EWB var i antågande, och trots att vi kom till Liverpool först kl 23 möttes vi av Sam och ett par andra amatörer på stationen. Och det var bra eftersom England är rätt mörklagt för närvarande.

Från Sam fick vi kontakt med bl a SM3EP i Gävle och SM3AVQ/4 så att vi kunde utbyta färskas hälsningar med hemorten. Sam berättade att lokalradion hade fått reda på hans intresse för Sverige och de hade i ett radioprogram utnämnt honom till inofficiell Sverigeambassadör. Han berättade också att tidigare var det bara fyra svenska amatörer som hittat hem till honom. Vi fick även ett QSO med G3IGQ i närheten av London och det visade sig att -IGQ var identisk med Anders SMØDZL/G5BGK, tidigare väl känd som bulletinprattare från Tekniska Muséet. När vi efter några dagar kom till London fick vi tillfälle att träffa Andy som guidade oss såväl till Madame Tussaud som till gatorna med radioshop. Men surplusen där började se litet nattständer ut. Andy hälsade hem och berättade att han ofta är QRV från klubbstationen G3IGQ vid universitetet i Surrey.

G3JUB —

Sam, skulle gärna vilja komma till Ästöläget, men han är arbetslös för närvarande och 140 kronor är mycket pengar för honom. Hur skulle det vara om hans gamla Ästövänner samlade in den summan för att vi än en gång skulle få se och höra honom sjunga på Ästön.

I detta nummer

avslutas -DJH:s artikel om 144-sändaren. Den har väckt stor uppmärksamhet, och en läsare skriver: "-DJH:s artikelserie är en toppensak, och den gör nog att jag blir QRV på 2 meter igen". Den finska föreningen SRAL har försäkrat sig om möjligheten att få publicera artiklarna i deras tidning Radio-Amatööri.

En oldtimer

har påtalat den hänsynslöshet som ofta förekommer på kortvågsbanden. Det är allt för vanligt, säger han att en del rent avsiktligt gör avstämningsovningar på en "upptagen frekvens". Han menar, att med den trängsel vi har på banden, så måste vi samarbeta i stället för att motarbeta varandra för att få ut så mycket som möjligt av vår fina hobby. Han kan inte förstå att en del finner tillfredsställelse i att förstöra ett QSO för en amatörkollega, och ibland förefaller det bara vara en "styrkedemonstration", men sådant borde inte höra hemma inom amatörradion. Ytterligare kommentarer är väl överflödiga.

SM3WB



ARIM:s egen "meeting" gick som vanligt av stapeln i Morokulien midsommperlördag (den svenske). Det var riktig mange som hadde funnet veien dit. Ialt var det 54 st. til bords, der kyllingen blev servert. Siden var det kaffe og kaker, som ARIM:s YL/XYL hadde ordnet. ARIM hadde også besøk av SM1AWD, Berndt Thissell. Han hadde et langt foredrag om an-

tenner med lysbilder. Berndt er tilike med i det svenske handikappforbundet, og fortalte om planene for dette arbeidet.

ARIM vil nå få stasjonsutstyr på topp, som kunde glede hvilken som helst radioamatør. Vi i ARIM håper at mange amatører vil finne veien til Morokulien.

Med "Grenseløse" 73

U.A. Strandberg, LA2ZN. President

Sam Turner G3JUB

Som säkert många vet, har vi i Liverpool en hängiven Sverige-vän, nämligen Sam/G3JUB. Första gången Sam kom i kontakt med svenskar var då han på "1st World Boy Scout Jamboree" i Arrow Park, Birkenhead, träffade scouter från Falköping och Arboga. Året var 1929. Det skulle dock dröja till år 1938 innan Sam för första gången besökte vårt land. Sedan dess har Sam varit i Sverige så många gånger att han nästan tappat räkningen. Troligen 17 eller 18 gånger och senast 1972. Sam fick sin licens i juni 1954 och hans först kontaktade SM-station var SM5BDQ den 17 mars 1955 på 3,5 MHz CW. Den första telefonkontakten med SM kom på 21 MHz-bandet den 27 december 1957 då Sam fick QSO med SM4AEE. Mellan dessa QSO:n hade emellertid Sam sett svenska amatörer i vitögat för första gången, då han 1954 besökt Ästölägret. Sedan dessa premiärkontakter med SM, både personliga och per radio, har Sam som sagt besökt SM ett flertal gånger och har vid det här laget en mycket stor bekantskapskrets, företrädesvis inom SM3. Vad gäller radiokontakter med SM så hade Sam vid 1973 års utgång loggat 506 olika SM plus 8 olika FRO-stationer och 16 regementen. Totalt har Sam fått QSL från 337 SM-stationer. Förmodligen är många QSL på väg till England eftersom Sams aktivitet på sista tiden ökat väsentligt. Sam kör dagligen på 20 och 80 metersbanden. På 20 brukar han ligga ovanför 14300 KHz och på 80 hittar man honom på 3725 eller 3770 KHz plus/minus QRM. Stationen är en FL200B sändare och en FR100B mottagare. Antennerna är dipoler för 10, 15 och 20 och en long-wire för 80.

På senare tid har Sam blivit bekant med en SWL som bor i Norra Wales. Han heter Dennis Fennah och har genom besök i SM och genom att lyssna på alla QSO som Sam kör, blivit mycket intresserad av Sverige. Ja, t o m så mycket att han, om allt går väl kommer att flytta hit. Det är Dennis som har tagit bilden (bilderna).



Ästöminne: "The Singing Sam"

Som synes så har Ästö-kepsen fått en hedersplats i radiatorummet. Bilden där Sam håller upp ett mjölkglas misstänker jag är arrangerad men är ett svar på alla "drink milk"-råd som jag gett Sam på sista tiden.

Lasse/SM3AVQ

Ästölägret 1974



Mer om Ästölägret på sidan 161

Sändare för 144 MHz

Del 3

Olle Holmstrand SM5DJH
Östra Esplanaden 28
591 00 MOTALA

Tidigare artiklar

VFO-delen
LF- och SSB-delen

QTC 2/74
QTC 3/73

Transistorslutsteg

De flesta amatörer nöjer väl sig inte med grundsändarnas uteffekt, utan vill förstärka upp utsignalen. Detta kan ske med transistorer enligt förslag 2 i fig. 2. För att komma upp till en nivå av 13 W fordras två transistorer.

Fig. 21 visar ett slutsteg med BLY87A och BLY88A. Båda stegen går i klass AB. Skulle man dock ha grundsändaren av det enklare slaget utan SSB kan man med fördel låta stegen gå i klass C. Punkterna P och R jordas då och alla komponenter, som ligger mellan dessa punkter och stiftet +A, kan uteslutas.

Det bör påpekas att transistorer av detta slag inte är perfekta linjära förstärkare även om de går i klass AB. Särskilt gäller det lågspänningstyper av högre effektklas-

ser. Det är också mycket svårt att få de kraftigaste typerna att gå i klass AB p g a att basströmmen varierar kraftigt med temperaturen. BLY88A är en medeleffekttyp och svårigheterna är inte så stora. Olinjäriteten kan märkas som ett "splatter" alldeles bredvid utfrekvensen om fältstyrkan är mycket stor. Detta kan ha betydelse på platser där amatörtätheten är stor och om man byggt enligt förslag 4 fig. 2.

Vill man ha 2,5 W enligt förslag 3 kan man bara bygga halva slutsteget. Man kopplar då utgången till punkt Q och L20 samt komponenterna efter slopas.

Både in- och utimpedanserna från sändartransistorerna är låga. Därför finns det anpassningskretsar kring transistorerna. Kretsarna är ganska bredbandiga och för att förhindra att övertonerna blir för starka finns på utgången ett lågpassfilter.

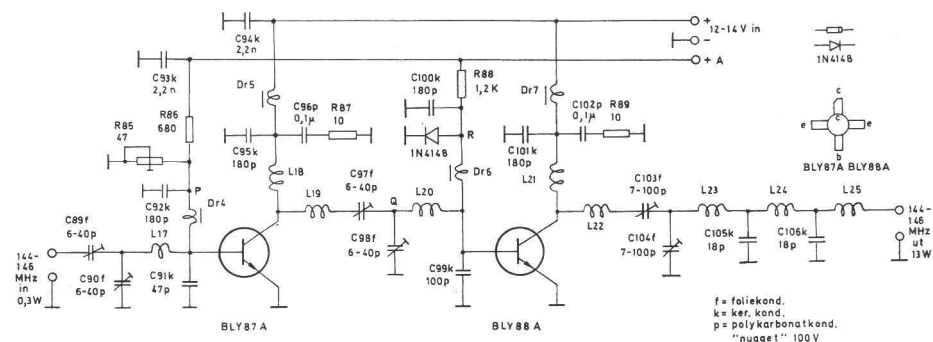


Fig. 21. Principschema för transistorslutsteg.

Temperaturstabilisering av BLY88A kan ske med en diod 1N4148. Denna diod placeras under ena emittervingen (se fig. 23) och klämd mot transistorern.

Tyvärr leder denna typ av stabilisering ofta till försämrad linjäritet. Om BLY88A kyles med en rejäl kylplåt och inte utsättes för kraftiga yttre temperaturväxlingar kan transistorern med fördel kopplas på samma sätt som BLY87A. Dioden 1N4148 tages då bort och ersättes med en trimpotentiometer på 47 ohm, som kan placeras bredvid C_{100} 180 pF på kretskortet. R_{88} på 1,2 kohm ändras då till 560 ohm.

Vid inkoppling och trimning av slutsteget bör försiktighet vidtagas, så att man inte kastar om likspänningskablar eller arbetar utan konstlast eller antenn på utgången. Transistorerna kommer vid sändning bli varma, varför de måste skruvas fast på en kylplåt eller på apparatlådan, som man bygger till sändaren.

Går stegen i klass C blir trimningen enkel. Det är bara att trimma trimkondensatorerna för maximal uteffekt med drivning och matningsspänning påkopplad. Går stegen i klass AB gör man på följande vis. Vrid på R_{85} så att punkt P blir jordad. Lägg tillfälligt en tråd från punkt R till jord. Koppla på drivning och matningsspänning. Till +A lägges +11,5 V. Trimma trimkondensatorerna för maximal uteffekt. Glöm inte trimma kondensatorerna C_{25} och C_{26} i HF-delen. Koppla ifrån drivningen och vrid på R_{85} så att man får en kollektorström av c:a 30 mA genom BLY87A. Lossa därefter tråden mellan punkt R och jord. Då skall en kollektorström av ca 60 mA flyta genom BLY88A. Olika exemplar av 1N4148 ger olika ström, men strömmen kan korrigeras genom att ändra på värdet R_{88} . Har man valt alternativet att ha en trimpotentiometer istället för 1N4148 inställes 60 mA med trimpotentiometern. Kan man inte uppnå 30 mA resp. 60 mA med trimpotentiometrarna kan man minska på R_{86} och R_{88} till 560 ohm resp. 470 ohm.

Koppla sedan på drivning igen och totalströmmen till slutsteget brukar bli c:a 2 A. Låt slutsteget gå för fullt ett tag. Koppla ibland bort drivningen och iakttag tomgångsströmmen. Ökar denna oroväckande mycket med värmen på transistorerna så välj ett annat exemplar av 1N4148. Skulle tomgångsströmmen trots allt öka kraftigt kan man parallellkoppla två dioder. För säkerhets skull kan man koppla in en

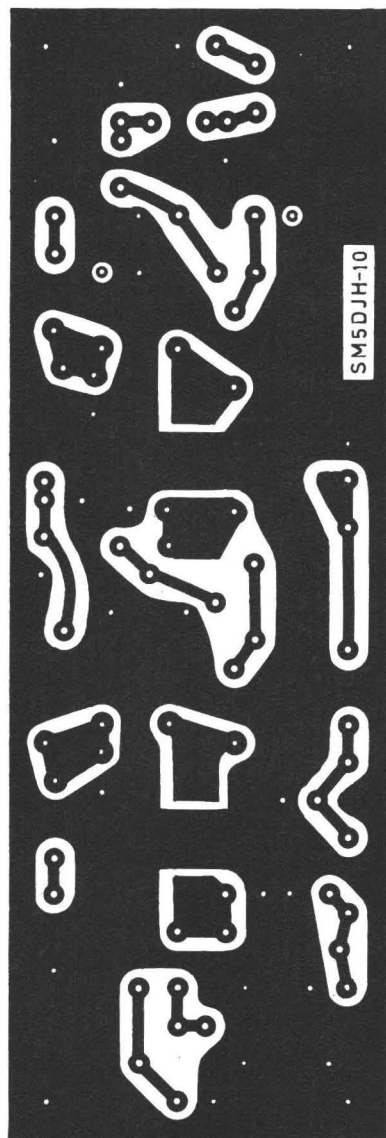
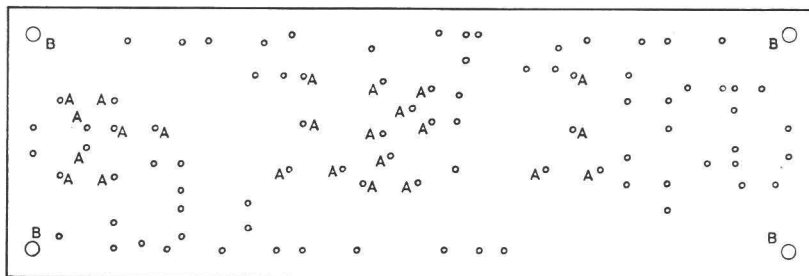
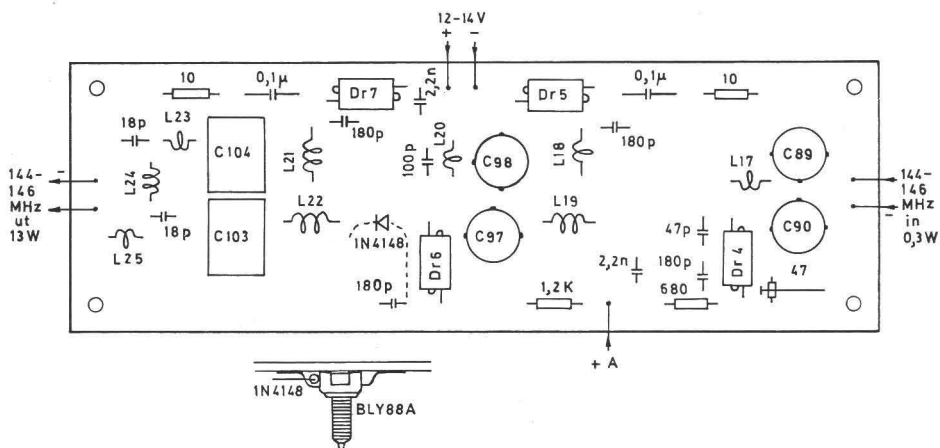
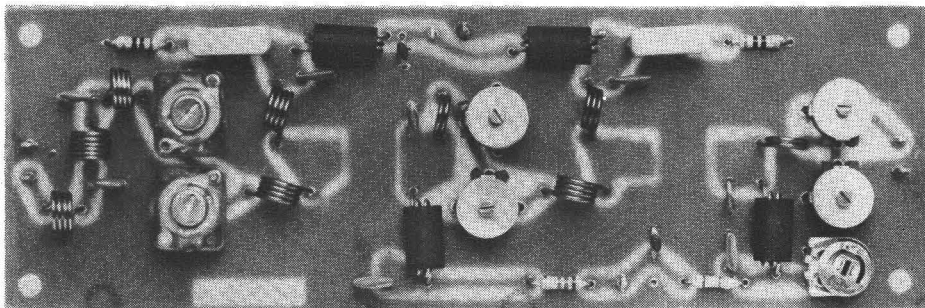


Fig. 22. Folieritning för transistorslutsteg.

snabb säkring på 2,5 A i serie med spänningsmatningen. Skulle något hända med temperaturstabiliseringen går säkringen sönder istället för BLY88A.



A-hål $\varnothing$ 1,5 mm B-hål $\varnothing$ 3,2 mm övriga hål $\varnothing$ 1,2 mm

Övre. Fig. 23. Komponentplacering för transistorslutsteg.

Nedre. Fig. 24. Hållritning för transistorslutsteg.

Fig. 25 visar uteffekten som funktion av ineffekten för prototypen vid olika matningsspänningar. Övertonerna för kombinationen grundsändare och slutsteg blev:

288 MHz	54 dB
432 MHz	51 dB
576 MHz	51 dB
720 MHz	50 dB

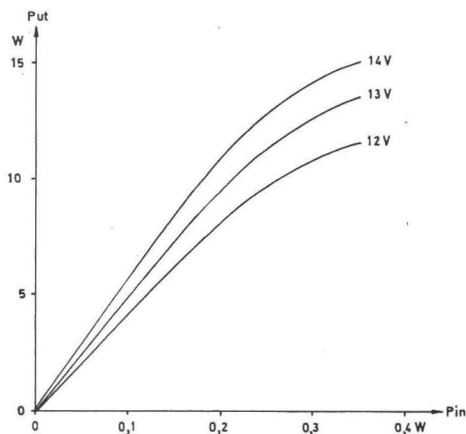


Fig. 25. Effektkurvor för transistorstutsteg.

Spänningsförsörjning

För att driva grundsändarna och transistorstutsteget kan t ex ett bilbatteri på 12

V användas. För dem som skall använda sändaren stationärt är det lämpligt att ha någon nätdel, så att man kan mata sändaren från nätet. Hur denna nätdel skall utformas beror på vilket av förslagen i fig. 2 som användes. En nätdel för förslag 1 kan man göra enkel. Kopplingen enligt fig. 26 räcker och kopplas till stiften 12—14 V in i HF-delen. Man får dock vara något försiktig, så att inte spänningen över kondensatorn 2200 μ F överstiger 14 V för mycket. Särskilt viktigt är detta om antennrelä användes mellan +A och jord. Förlusteffekten på AC188/01 blir annars för stor. Spänningen bör inte heller understiga 13 V, för då kan brum komma ut på +11,5 V. Korrigering får göras på nättransformatorns sekundärlindning.

Fig. 27 visar principschemat för en nätdel, som kan användas för övriga förslag i fig. 2, om man bortser nätdel till slutrör. Nätdelen levererar +13,5 V och är kortslutningssäker. Stabiliseringsenheten innehåller en PNP-darlingtontransistor BD266.

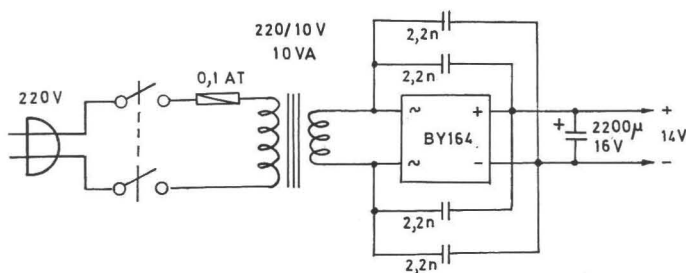


Fig. 26. Nätdel till grundsändare.

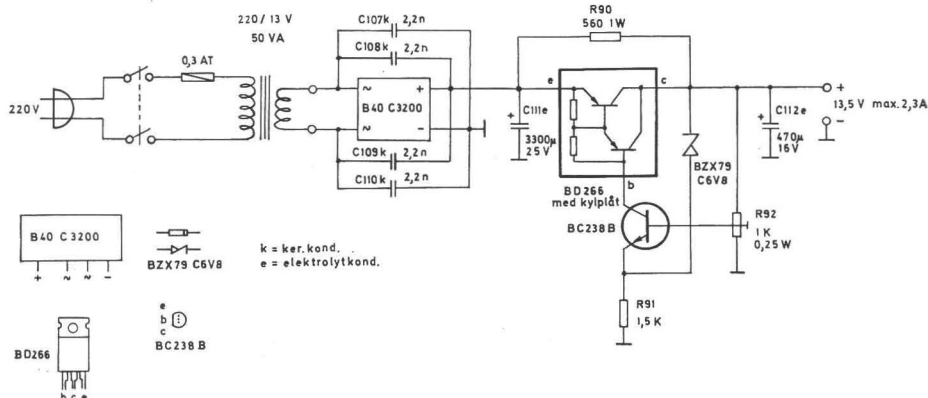


Fig. 27. Principschema för nätdel.

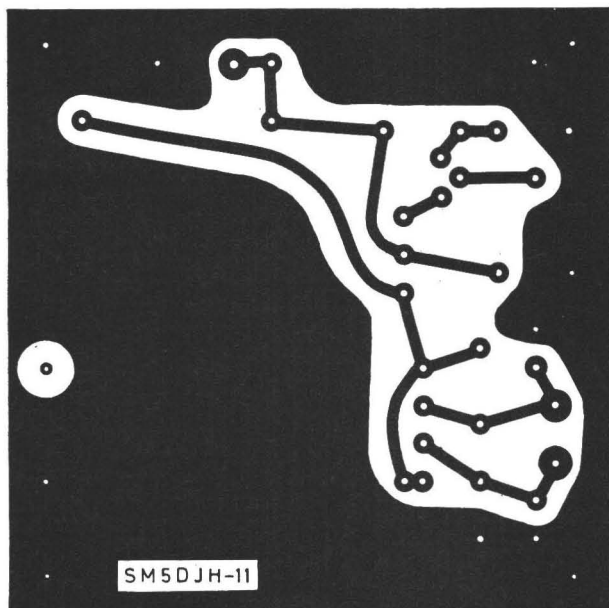


Fig. 28. Folieritning för nätdel.

Utspänningen kan inställas med R_{92} . Vid 13,5 V kan man räkna med att nätdelen kan leverera en ström av c:a 2,3 A. Skulle man behöva mer ström, t ex p g a att transistorslutsteget har mer förstärkning än väntat, är det den bästa åtgärden att öka på C_{111} till 4700 μF . Kylplåten till BD266 blir då kanske något för liten och bör utökas.

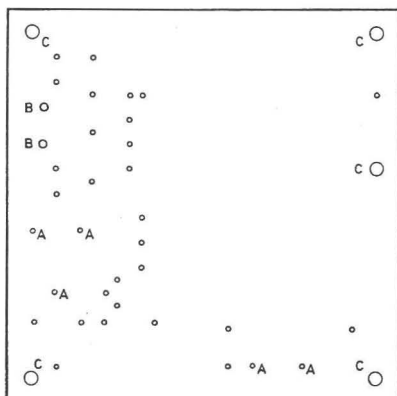
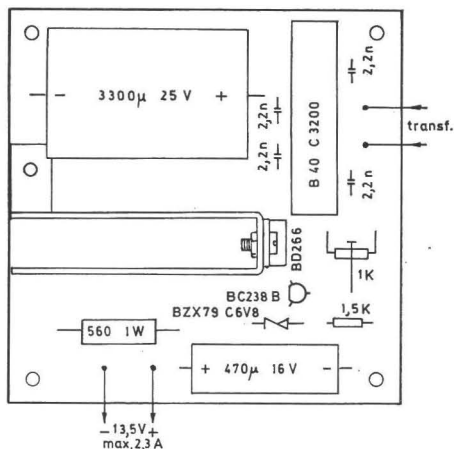
Skulle inte stabilisatorn starta d v s man får 0 V ut efter tillslag kan man prova med att minska på R_{90} något. Det förutsättes dock att inte nätdelen har full belastning vid tillslag av nätströmbrytaren. Normalt slår man ju på nätdelen innan man börjar sända. Vid kortslutning och full last måste man först ta bort lasten innan stabilisatorn kan starta på nytt.

Innan nätdelen toges i bruk bör man kontrollera spänningen över C_{111} utan last. Denna bör vara 20 V. Skulle den vara lägre kan man antingen öka varvtalet på nättransformatorns sekundärsida eller öka på C_{111} . Skulle spänningen vara betydligt mer än 20 V bör man öka på kylplåtens yta. Har man oscilloskop kan det vara bra att titta på ripplet på utspänningen vid full last. Detta bör vara c:a 20 mV. Skulle det vara kraftiga spikar på spänningen kan det bero på att C_{111} är för liten för strömuttaget.

Vid förslag 3 fig. 2 blir strömuttaget inte så stort. Nätdelen kan då förenklas något. Transformatorn och kylplåten kan vara mindre och C_{111} behöver inte ha så stort värde.

Mekanisk uppbyggnad

Hur man bygger upp sändaren mekaniskt beror ju mycket på egna idéer och på vad man valt för lösning på sändaren. Ett par saker måste man dock beakta. Sändaren bör ovillkorligen byggas i en plåtlåda, så att skärmningen blir god. Man bör också placera värmealstrande delar långt ifrån VFO:n och helst också SSB-delen. Om man planerar att montera slutsteg i samma låda som grundsändaren, måste slutsteget skärmas väl ifrån övrigt. Bäst är att bygga slutsteget i en egen låda inuti sändarlådan. Matningsspänningar kopplas via genomföringskondensatorer in till slutsteget. Inga koaxialkablar från HF-delen eller slutsteget får dragas förbi SSB-delens utgång eller HF-förstärkarens ingång på HF-delen. Ej heller får sådana kablar läggas i närheten av TCA220, som är känslig för HF. Kopplingen mellan SSB- och HF-delen skall vara kort, likaså kabeln mellan HF-delen och slutsteget. Utgången från slutsteget bör gå rakt ut ifrån apparatlådan.



A-hål ϕ 1,5 mm, B-hål ϕ 2 mm, C-hål ϕ 3,2 mm
övriga hål ϕ 1,2 mm

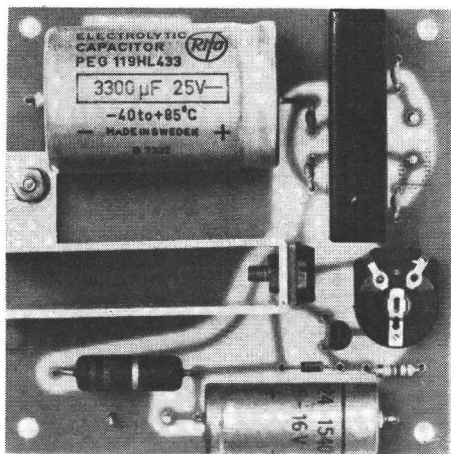
Övre. Fig. 29. Komponentplacering för nätdel.

Nedre. Fig. 30. Hållritning för nätdel.

Komponenterna

I sändaren ingår moderna komponenter. Som motstånd kan användas vanliga 1/3 W typer, om ingen annan effektklass anges. Trimpotentiometrarna är i miniatyrförande och av liggande typ. Vanliga 0,1 W typer kan användas, utom i nätdelen där potentiometern måste vara av 0,25 W typ t ex Philips nr 2322 411 08304.

Vilka typer av kondensatorer som bör användas framgår av principschemorna. Efter varje C-nummer står en bokstav som anger typen. De keramiska typerna bör vara lågspänningstyper. Styrolkondensatorer finns i många storlekar och spänning-



ar. Man måste se till att få små typer, så att de får plats på korten. Tantalelektrolyterna skall åtminstone klara av 16 V, utom den största på 22 μ F. Det räcker att denna klarar av 10 V. Trimkondensatorerna, som användes i prototypen, är av fabrikat Philips. Tre typer användes, 2—22 pF (nr 2222 809 00006), 6—40 pF (nr 2222 809 01025) och 7—100 pF (nr 2222 809 07015). Andra fabrikat kan förstås användas, men C35 får inte ersättas med någon keramisk typ.

Fig. 31 visar en halvledartabell, som uppger några ekvivalenter. MOS-FET:n 40822 innehåller skyddsdiöder, men måste trots det handhas med försiktighet. Vid inlödandet drar man ur lödkolvens väggkontakt, så att man inte förstör den med transienter. Vill man ersätta B40 C3200 med B40 C2200Si av fabr. Siemens får man se till att man får rätt benkonfiguration. Det finns nämligen två typer.

Nättransformatorn kan man lätt göra själv. Vissa firmor (t ex Svebry) har transformatorbyggsatser. Primärlindningen är redan färdiglindad och man behöver bara linda på sekundärlindningen efter beskrivning.

Sammanfattning

I artikeln har två grundsändare för 144 MHz beskrivits. Den ena är en enkel CW och FM sändare och den andra en mer komplicerad CW, SSB och FM sändare. Till dessa sändare har också två tillbehör beskrivits, en nätdel och ett transistorslutsteg. De data som är angivna gäller mätvärden från prototypen. Det bör påpekas att de som bygger enheterna inte nödvän-

Hur långt når man på 2 meter?

Stig Schyffert, SM5BKZ
Vallstanäsvägen 51
190 40 ROSERSBERG

Man kan på ett relativt enkelt sätt beräkna vilken trolig räckvidd man har på 2 meter. Man kan dessutom se vilken eller vilka faktorer man i första hand bör ändra för att förbättra sin räckvidd.

För att kunna göra detta måste man känna till sin egen samt motstationens prestanda och dämpningen på distansen.

De faktorer som inverkar på stationens prestanda är följande:

- Bandbredd i mottagaren
- Brusfaktor i mottagaren
- Kabeldämpning (matarkabel)
- Antennhöjd
- Antennkonfiguration
- Erforderligt signalbrusförhållande
- Utstrålad sändareffekt

Genom att beräkna dessa faktorer får man ett mått på stationens prestanda (i db) som sedan direkt kan jämföras med ett dämpningsdiagram för att på det sättet få ut vilken beräknad räckvidd man får.

Mottagarens känslighet (i db under 1W) vid olika bandbredder är följande för en brusfaktor på 5 db. Är brusfaktorn lägre än 5 db ökar känsligheten motsvarande antal db, är den sämre minskar den.

Bandbredd	500 Hz	1 kHz	5 kHz	10 kHz
db	172	169	162	159

Kabeldämpningen, som i stort är 1 db på 10 meter för RG-8 och 2 db på samma längd för RG-58, ger ett avdrag.

Antennhöjden över marken ger följande ändring

Höjd (m)	3	5	10	15	20	30
db	-7	-5	0	+2	+3	+6

Antennens konfiguration ger antennförstärkningen. Man använder sig av förstärkningstalet över en isotropstrålare. Förstärkningen, som adderas, är i stort följande:

Antenntyp	Dipol	$\frac{1}{4} \lambda$ GP	$\frac{5}{8} \lambda$ GP	10 el beam
Först i db	1,64	Ca 1	Ca 2	Ca 13

Det erforderliga signalbrusförhållandet reducerar prestandan enligt följande:

Sändningsklass	CW	SSB	FM
db	0	-3	-5

Vid beräkning av utstrålad sändareffekt utgår man från 1 W uteffekt, som är 0 db. Högre uteffekt ger ett tillägg.

Watt ut	1	5	10	50	500
db	0	7	10	17	27

Genom erfarenhet vet man att det förekommer en viss fading. För att reducera verkan av denna bör man reducera med fadingfaktor som är avståndsberoende.

Dist. i km	30	60	100	150
Fading db	1,5	3	5	7

Nu har alla faktorers inverkan behandlats och för tydlighetens skull kommer här ett räkneexempel.

En "avstämningsspulssare"

Bengt Lundgren, 9J2BL, ex. SM6APQ
P.O.BOX RV 236,
LUSAKA, Zambia

Det hittills vanligaste sättet att stämma av slutsteg (och exciter) har varit att ställa excitern i läge CW eller TUNE och sedan justera samtliga rattar för maximum output. För att man verkligen skall uppnå optimalt resultat bör excitern lämna full ut-effekt under själva avstämningsprocedu-ren. Om man minskar effekten, genom att t ex dra ner levelkontrollen och sedan stämmer av slutsteget blir inte anod- (C1) och belastningsavstämning (C2) korrekta när man sedan "drar" på full effekt från excitern. Nackdelen vid all avstämning med full effekt är att man sliter hårt på slutrör i såväl exciter som PA-steg. Ett slutsteg med 1000 watt PEP input är i avstämningss-ögonblicket dessutom olagligt i Sverige — man har ju just då 1000 watt CW input och cirka 650 watt bärvåg ut i antennen.

För att komma ifrån dessa olägenheter kan man stämma av i läge CW och låta en elbug ställd i högsta hastighet för pric-kar "hacka" sönder bärvågen. En kilowatt PEP input kommer nu att motsvara 500 watt DC input, eftersom de korta pulser-na och mellanrummen är ungefär lika långa. Proceduren är tyvärr omständlig då varje gång elbuggen måste ställas om till den högre hastigheten och excitern swit-chas till sitt CW-läge.

Det finns emellertid ett förnämligt sätt att lösa det hela på, och som har en rad fördelar. Kasta en blick på schemat i fig. 1. ECC83s ena halva tjänstgör här som en tonoscillator och avger en kontinuerlig ton på omkring 1000 Hz. Denna tonfrekvens går in på gallret av andra halvan av ECC83an som är kopplad som en katod-

→ 149

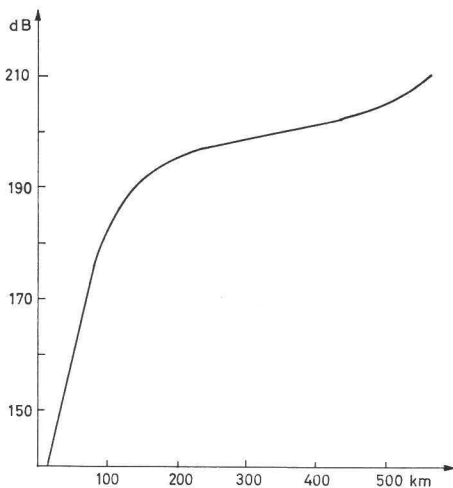
Jag förutsätter här att min egen station och motstation är identisk. Två fall be-handlas.

1) mobil/mobil FM, 2) fast/fast CW

	1)	2)
Mottagarens känslighet	159	172
Kabeldämpning sändare	—1	—2
" mottagare	—1	—2
Antennhöjd sändare	—7	+3
" mottagare	—7	+3
Antennförstärkning sändare	+2	+13
" mottagare	+2	+13
Signalbrusförhållande	—5	0
Sändarens uteffekt	+10	+10
Fading	—2	—7
Stationsprestanda	150	203

Det första fallet ger en max räckvidd på ca 30 km medan det andra ger ca 320 km. I fall två förutsätts antennen vara en 10-el beam på 20 m höjd medan i första fallet är antennen en 5/8 gp på biltaket.

Hur långt skulle du kunna nå?



Dämpningsdiagram db/km

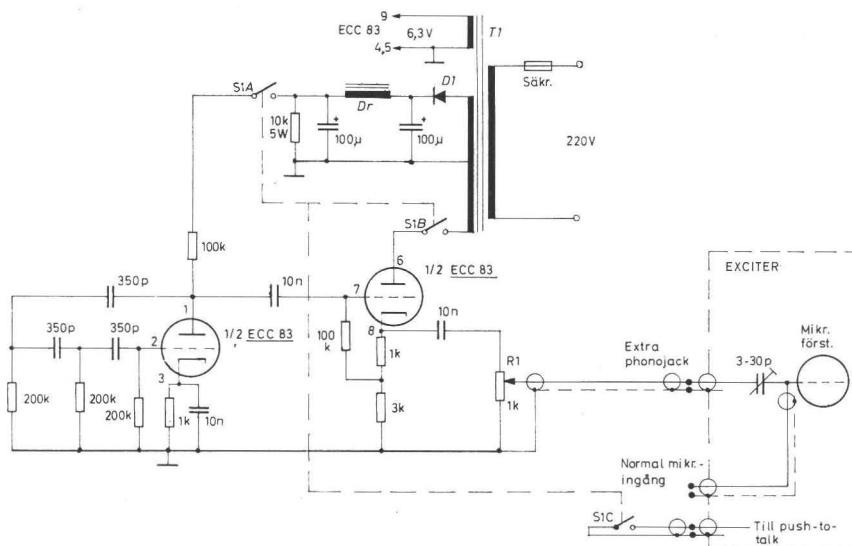


Fig. 1. Principalschemat. Dr och D1 tar man ur junkboxen.

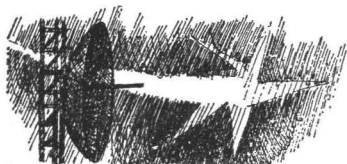
följare. Anoden är matad med 50 periodig växelspanning från T1:s sekundär och ström kommer således bara att flyta under de positiva halvperioderna genom katodföljaren. När man trycker ner S1 kommer en pulsad (50 Hz) 1000 Hz ton via mikrofoningången att "modulera" excitern och slutsteg. Den här beskrivna pulsaren har en "duty-cycle" på 0,44, vilket innebär att 440 watt DC indikerad effekt nu motsvarar 1000 watt PEP input. Anod- och gallerinstrumenten på slutsteget kommer att visa ungefär halva värdena och slitage och värme på **samtliga** rör i excitern och slutsteg minskar med ungefär 50 procent jämfört med normal avstämning. Den amatör som är ägare av ett hemmagjort monitorscope (triggat med 50 Hz från nätet på de horisontella plattorna) får en vacker stillastående bild på skärmen under avstämningen.

"Avstämningspulsaren" kan lämnas ständigt inkopplad parallellt med mikrofonen då kopplingskondensatorn (3—30 pF) är försvarbar för talfrekvenser och således ej påverkar nivån från mikrofonen.

Ställ mikrofon-gain-kontrollen i det läge som du normalt använder under SSB-sändning, tryck på S1 och justera potentiometern R1 och philipstrimmern 3—30 pF tills lagom avstämningssnivå erhålles och pulsaren är klar för användning. När du flyt-

tar dig på bandet och kvickt vill stämma av på nytt, behöver du alltså bara trycka på S1. Inga andra knappar på excitern behöver ställas om. Det sistnämnda är en avgjord fördel då man på en del fabrikanter excitrar och transceivrar för att kunna stämma av först måste koppla om till ett annat sideband, ställa funktionsomkopplaren i läge CW, trycka på nyckeln och samtidigt sträva att hålla "lagom" nivå med levelkontrollen.

"Avstämningspulsaren" bygges lämpligen på ett separat chassi och döljes bakom excitern. Den pulserande tonen kan man lämpligen leda in i excitern med phonoplugg/jack på baksidan av sändaren; Philipstrimmern på 3—30 pF monteras inne i själva excitern som schemat anger. S1 är en trepolig två-vägs, helst återfjädrande, omkastare som påför växelspanning respektive likspänning på ECC83ans anoder samt eventuellt sluter push-to-talk funktionen i excitern. (S1c kan slopas om excitern är utrustad med VOX.) S1 monteras lämpligen så att den är lätt åtkomlig med vänster hand under själva avstämningen. T1 är en liten nättransformator på cirka 2 x 150 volt och 6.3 volt för glödtrådarna. I övrigt tror jag inte att det behövs ytterligare kommentarer vad komponenter och konstruktion beträffar. Lycka till med bygget. ■



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 1973.

AKTIVITETSTESTEN Marsomgången

	144	Antal QSO:n			poäng
		432	1296		
1. SM3BIU	40	—	—	1884	
2. SM5LE	73	18	1	1590	
3. SM3AKW	35	—	—	1458	
4. SM5CNF	56	2	—	1346	
5. SM2DXH	36	—	—	1326	
6. SM7DTE	41	4	—	1256	
7. SM4CMG	54	4	—	1078	
8. SM7DEZ	42	3	—	876	
9. SM4AOM	48	3	—	843	
10. SM5BSZ	53	—	—	834	
11. SM6PF	49	—	—	805	
12. SM5FND	46	—	—	787	
13. SM2CKR	22	—	—	682	
14. SM0DFP	36	—	—	622	
15. SL6AL	40	—	—	605	
16. SM4AMM/4	37	—	—	584	
17. SM7WT	37	—	—	563	
18. SM6GDA	42	—	—	558	
19. SM6FBQ	32	—	—	507	
20. SM3AZV	12	—	—	501	
21. SM6EOR	26	—	—	470	
22. SM4FZC	24	—	—	454	
23. SM2ECL	10	—	—	404	
24. SM0FMY	61	—	—	400	
SM6BZC/6	20	—	—	400	
26. SM4CFL	29	—	—	397	
27. SM5QA	21	1	1	394	
28. SK3BG	30	—	—	393	
29. SM6CRX	23	—	—	381	
30. SM4KL	24	—	—	368	
SM5FHF	31	—	—	368	
32. SM6CCO	23	—	—	365	
SM6ECA	28	—	—	365	
34. SM6FYU	29	—	—	360	
35. SM4ARQ	30	—	—	347	
36. SK5AA	36	—	—	331	
37. SM3FGL	19	—	—	327	
38. SM7DQB	28	—	—	310	
39. SM4FVD	20	—	—	308	
40. SM5AFE	21	—	—	307	
41. SM0FFH	35	5	—	282	
42. SM6BGP	23	—	—	278	
43. SM5DSV	36	—	—	237	
44. SM0FDA	36	—	—	227	
45. SM5DYC	19	—	—	225	
46. SM0EZZ	34	—	—	216	
47. SM7BLB/7	15	—	—	212	
48. SM0DYP	17	11	—	206	
49. SM0FMU	22	—	—	202	
50. SM5CZD	20	—	—	197	

51. SM5BKZ	9	—	—	194
52. SM6DTG	16	—	—	185
53. SK0CC	32	—	—	177
SM6CJJ/6P	22	—	—	177
55. SM5CPD	18	—	—	168
56. SM0FXV	23	—	—	152
57. SM0APK	27	—	—	144
58. SM4CJY	15	—	—	140
59. SM5EVZ	19	—	—	128
60. SM0CPA	10	—	—	125
61. SM7BEP	14	—	—	124
62. SM6CIX	8	—	—	105
SM7GJA	18	—	—	105
64. SM6DOE	17	—	—	102
65. SM5EPM	15	—	—	99
66. SM6EYK	11	—	—	98
67. SM7FXC/7	17	—	—	96
68. SM4HJ	12	—	—	94
69. SM0ANH	—	9	—	90
70. SM5AGM	3	—	—	89
71. SM3AGO	10	—	—	87
72. SM7CMV	9	—	—	79
73. SM6BUIV	9	—	—	75
74. SM4FME	10	—	—	73
75. SM5ATG	13	—	—	73
76. SM7DRF	12	—	—	71
77. SM5EMN/0	14	—	—	70
78. SM3DKL	4	—	—	65
SM6FTA/M	11	—	—	65
81. SM4FNK/4	8	—	—	58
80. SM0DJL	12	—	—	60
82. SM1EJM	4	—	—	55
83. SM3DCX	9	—	—	53
84. SM4PG	8	—	—	50
85. SM6EHY	8	—	—	48
86. SM3FSK	7	—	—	45
SM7FJE	7	—	—	45
88. SM5FMS	8	—	—	43
89. SM6CKU	8	—	—	42
90. SM5GZ	7	—	—	41
91. SM3FAT	7	—	—	35
92. SM0FKG	6	—	—	30
93. SM3DAL	3	—	—	26
94. SM6FJB	3	—	—	15
95. SM1BT/1M	2	—	—	10
96. SM7FEJ/M	1	—	—	5

RÄTTELSE

SM5LE:s poängssumma i februariomgången var inte 1493 poäng utan 1403 poäng.

Kommentarer

SM3BIU: "Roligt med aurora på en test i bland..." Var håller alla SM5or till när det inte är test? Det är fina tropoconds härupptåt allt emellanåt!

SM5LE: 22 st QTH rutor, tack vare Aurora. QL att så många kommer igång på 70 cm. Hrd SP2VHF 8/3 kl 1800 559 145, 994 MHz. Nu helt QRV 23 cm. Rig: Ant: 2 x 10 v. helix (hög. vrid.) 80 m.ö.h. RX: DJH-conv. med HF steg BFR90 + Drake R4C. TX: Tripl. BA796 10W ut. Feed loss ~ 4 dB.

SM3AKW: Även goda direktconds, hörde bl. a. SM6PF och SM6EOR. 6BZC/6 hördes via A svagt hela kvällen, ropade många gånger men nil.

SM6FBQ: Begreppet QTH-locator börjar äntligen vinna terräng, den här gången kördes endast 3 stns som använde QRA. -KL:s förslag om 2 testomgångar per månad verkar UFB, och detta bör införas så det snaraste.

SM3AZV: Ganska goda condx, men när dom verkliga aurora-condx kom efter kl. 21 måste jag slå igen. Synd!

SM2ECL: Går i skift och gick e. m. testdagen så jag kom inte igång förrän 22.10. Trots det min bästa test hittills. Riggan Tx: ca 40 W ut till en 7 el yagi. Conv. OZ9SW.

SK3BG: Goda konditioner denna tisdag, och samtliga QSO körda på FM-kanalerna. Vi kämpar fortfarande med våra 144-grejer, men den som väntar på något gott...

SM4KL: Den här gången QRV från kl 2100, men roligt ändå att få vara med och leka under goda konditioner. Vad säger Ni om mitt förslag till testregler i QTC nr 2? Är det ingen som tycker illa om dem?

SM5CPD: Kul med hyfsade condx. Det blev t.o.m. aurora. Hörde LA1KQ med 44A kl 2240 SNT. Återgång till 5-milsgränsen ger utan tvekan större rättvisa men det är tveksamt om 2 tester per mån. är så bra.

SM3AGO: Kul med så många stns, det hördes ju stns från Sundsvall i norr till Stihlm i söder. Rig hr IC-20, 10 watt och 10 el. vertikalt. Vi hörs igen nästa test!

SM6BUV: Jobbade sent, på "Det kungliga postverket", kom sent igång. Kul med en del nya stationer den här gången.

SM6FTA/M: Det var kul att köra test SM6FTA/M långtradare, mellan Västerås-Falköping. Men dålig aktivitet tyckte jag, för att köra 30 mil och endast köra 11 QSO.

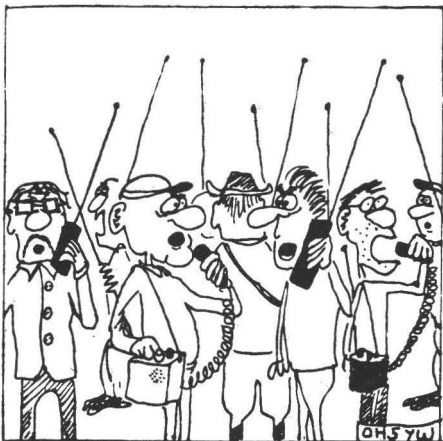
SM3FSK: Fortfarande ingen CW rig, men nu när DJH:s fina beskrivning har kommit så blir det väl nåt snart. Hoppas att "Sverige" upptäckt att Norland har kommit så långt i utvecklingen till 144 MHz, så PSE era antenner norrut åtminstone 1 timme.

SM7FJE: F-n att man inte var ledig och kunde köra aurora ifrån stugan!

SM5GZ: Come back på 2 meter efter 10 år. Verkar som aktiviteten har ökat väsentligt sedan dess. Som väntat ger inte 8 watt och inomhusdipol fast-tejp på väggen några höga poängsummer.

SM7FEJ/M: Endast ett QSO ger inga poäng men jag hoppas att bli ordentligt QRV så småningom. Vi hörs med nya grejer hoppas jag.

Det påstås att SM3BIU m fl inför varje tisdagstest vänder huvudena mot norr, bugar djupt tre gånger och läser en hednisk ramsa för att framkalla norrsken. Det förefaller ha lyckats bra på sista tiden!



— Vem tusan ere som ligger o kör på anropsfrekvensen?

NORSKA REPEATRAR

Repeaters in operation, all using IARU Region 1 recommendations.

Channel:	Callsign:	QTH	Location:
R1	LA5HR	FT42d	Horten
R2	LA5GR	ET59f	Grenland (Skien)
R2	LA5KR	FT70c	Kongsvinger
R5	LA5DR	FT22b	Drammen
R6	LA5BR	DU47f	Bergen
R6	LA5OR	FT16g	Oslo Regional
R8	LA5SR	FT72f	Sandeffjord - Larvik
R9	LA5FR	FT25h	Follo nr. Oslo

Licensed, soon operative:

R2	LA6OR	FT04c	Oslo lokal
----	-------	-------	------------

Planned repeaters (call and QTH anticipated). Will probably be in operation during summer 1974:

R3	LA5RR	FU63f	Ringerike
R3	LA6SR	ES16e	Söndeled
R6	LA6KR	ES61f	Kristiansand

There is also planned o repeater on R6 in the Stavanger area on the south west coast.

Planned repeaters (call and QTH anticipated).

DEBATTHÖRAN

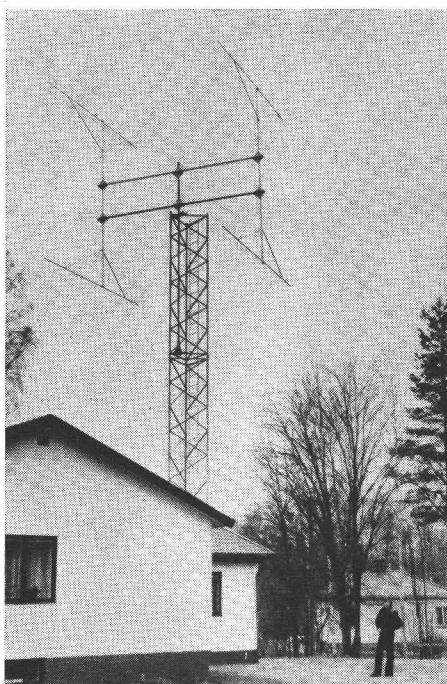
Från SM7FJE kommer ett intressant brev ur vilket Bo ber mig publicera följande:

Tack för VHF-spalten 2 -74! Det var verkligen QL att se vad 5-milsgränsen gjorde för nytta. Tänk så kul listan skulle se ut om poängberäkningen blev 1 p/km (vilket f.ö. fortfarande är mitt förslag). Vad det gäller tisdagstesten f. ö. så instämmer jag helt med 7DTE's tankar i QTC 2 -74. Inte kommer förändringar av tid & bandkombination att förbättra aktiviteten utan troligtvis uppstås motsatt verkan! Jag har däremot ingenting emot att, nu sedan den nya bandplanen trätt i kraft, man begränsar testen att gälla 144.000—144.900 MHz (motsv. för 70 & 23) för att avlasta den andra kraftigt frekventerade delen av band-

WASM 144

På kortvåg finns två diplom av WASM-typ, nämligen WASM och WASM II. Det förstnämnda diplommet går ut på att köra alla distrikt SM0 — SM7 och kan endast erövras av utländska amatörer, medan det sistnämnda gäller alla län och är öppet även för svenska stationer. Våra motsvarigheter på två meter är som bekant WASM 144 och WASM II 144.

Frågan är nu om det inte är dags att införa samma begränsning även för WASM 144. Med åren har det blivit allt lättare att köra alla distrikt på två meter och jag känner många som har alla distrikt körda sedan flera år, men som inte bryr sig om att söka det eftersom man inte tycker det är någon prestation. En tendens som också börjat göra sig allt mer gällande är att man väntar med att söka WASM 144 tills dess man kört WASM II 144 och sänder sedan in dubbel ansökan. WASM II 144 motsvarar nog i dagens läge ganska väl WASM 144 när det infördes 1958. Och värdet av ett diplom ökar ju med svårighetsgraden.



SM5FRH och hans nya antenn för två meter, en 4×10 el. yagi. Bilden via SM5FND.

Jag har därför för avsikt att föreslå SSA:s styrelse att reglerna för WASM 144 ändras så att det endast kan erövras av utländska stationer, naturligtvis efter en tillräckligt lång övergångstid. Kanske lämpligt datum vore 1 jan 1976. Innan jag gör det vill jag dock först fråga om det finns andra synpunkter bland läsekretsen. Anser man inte tiden mogen ännu är det ju inget som hindrar att man väntar ytterligare något år, men på sikt tror jag inte WASM 144 fyller någon funktion längre för svenska stationer.

LANDSKAMPEN SM—OH 1974

Härmed inbjudes till årets landskamp SM—OH på 144, 432 och 1296 MHz.

Tidpunkt: Första perioden lördagen den 27 april kl. 1900—2400 SNT och den andra perioden söndagen den 28 april kl. 0800—1300 SNT.

Tävlingsmeddelande: RS(T) + QSO-nummer med början 001 + QTH-locator.

Poängberäkning: SM—SM och OH—OH 1 poäng per mil, SM—OH 3 poäng per mil och SM/OH—annat land 0,5 poäng per mil. Alla avstånd under 5 mil räknas dock som 5 mil och över 200 mil som 200 mil. Multiplikatorer: 144 1x, 432 2x och 1296 3x ovanstående poäng. Exempel: Ett 15 mils QSO på 432 mellan SM och OH ger alltså $15 \times 3 \times 2 = 90$ poäng. Högst ett QSO per station, period och band.

Slutpoäng: Poängtalerna för de olika perioderna och banden räknas ihop.

Segrare: Landskampsvinnare blir det land vars 25 bästa deltagare uppnår den högsta sammanlagda poängen. Den station som uppnår högsta poängssumman vinner den individuella tävlingen. Loggar insänds färdigt ifyllda och uträknade senast den 10 maj till SM5AGM.

Som framgår av reglerna har dessa ändrats något sedan förra gången, dels har poängberäkningen förenklats till att bli ett poäng per mil med samma 5 milsgräns som i tisdagstesten och dels har multiplikatorer införts för högre band. Synpunkter på reglerna är välkomna tillsammans med testloggarna.

SSA:S NORDISKA WHF-TEST 1974

SSA har härmed nöjet att inbjuda sändaramatörer i Danmark, Finland, Norge och Sverige till VHF-test.

Tid: 4 maj kl. 17 SNT—5 maj kl. 17 SNT.
Frekvensband: 144, 432 och 1296 MHz.

Trafiksätt: Enligt televerketts bestämmelser, dock får förbindelser över aktiva repeatar ej äga rum.

Testmeddelande: RS(T) + QSO-nummer med början 001 + QTH(-locator).

Poängberäkning:

Avstånd (mil)	144	432	1296
0—5	5	10	15
5—6	6	12	18
6—7	7	14	21

198—199	199	398	597
över 199	200	400	600

Loggar: Loggarna skall innehålla datum, klockslag, motstation, sänd meddelande, mottaget meddelande, poäng samt en tom kolumn. Loggarna insänds senast den 20 maj till SM5AGM, Folke Råsvall, Svinningehöjden, 180 20 Åkers Runö.

SMÅTT OCH GOTT

SM2CKR berättar att han under konditioner 9—11 mars körde ett 30-tal stationer på CW och SSB ofta med kollosala signalstyrkor. Sådana öppningar brukar enligt SM2CKR bara uppträda någon enstaka gång på hösten. För SK2VHF skulle för övrigt behövas ett bra antennrelä för 24 volt och med N-kontakter. Någon som har ett över?

SM7WT hälsar att nordtyskarna nu flyttat ner sin SSB till området runt 144,400 för att undvika kollisioner med den repearterafik som fortfarande finns i det tyska repearterinputbandet.

Ny frekvens för OZ7IGY har bestämts. Den blir 144,930 MHz.

Under öppningen den 20—21 januari slogs nytt europarekord på 23 cm, då G4BEL och OE2OML körde varandra över ett avstånd av 100 mil! Även G4BYV och G3LTF körde österrikaren.

Enligt SM7WT lyckades man i juli 1973 ånyo köra mellan Californien och Hawaii på 2 meter, avståndet är över 300 mil! QSO:t gick via tropo. Förra gången lär ha varit 1957...

145,550 MHz
ÄR DEN INTERNATIONELLA
KANALTRAFIKFREKVENSEN

STORA GRABBARNS DIPLOM — BIG BOYS' AWARD VHF

This is an award issued for contacts VHF, where the big squares in the QRA/QTH-locator system have been chosen as references.

The QRA/QTH-locator is commonly used on VHF and it is strictly geographical. In this way it does not involve problems with political borders.

RULES: 1. Work stations in 100 QRA/QTH-locator squares of type FR, GR.

2. Get them QSLd.

3. Send list of QSLs to: Award Manager SK6AB, PO Box 25049, S-400 31 GOTHENBURG, Sweden.

4. Award Manager will pick 6 QSLs that he wants to see. Send him them plus fee: 5 IRCs.

5. The Award will come in return with the cards if all OK.

6. You are not allowed to use active repeaters.

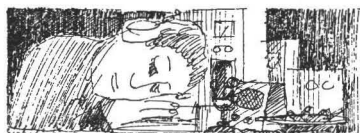
7. You can move your own QTH within a radius of 50 kms.

SM6CEN

RESULTAT AV UK7:s JULTEST 1973

1. OZ2GJ	10867	30. SM4DHN	1609
2. OZ6AQ	9913	31. SM5FHF	1609
3. OZ9PZ	8853	32. SM4FVD	1601
4. OZ1OF	7585	33. SM6DKD	1513
5. OZ7FF	6709	34. SM0FOB	1467
6. OH0NC	5133	35. OZ7UV	1438
7. OZ8SL	4900	36. OZ8T	1437
8. SM5CUI	3851	37. OZ2VM	1360
9. SM6ENG	3335	38. OZ9AU	1352
10. SM5AII	2995	39. OH3MA	1085
11. OZ5WF	2847	40. OH3OF	980
12. SM0AGP	2771	41. SM5BKZ	970
13. SM6FYU	2771	42. OZ6BT	781
14. OZ6TW	2656	43. SM4KL	753
15. OZ6HY	2646	44. OH2NX	725
16. SM4CFL	2613	45. OZ5QF	709
17. SM7WT	2512	46. OH3GV	700
18. OZ5VK	2490	47. OH2JD	595
19. OZ8QD	2372	48. OZ9AC/A	585
20. OZ2BB	2442	49. SM4BSN	508
21. SM7BYU	2275	50. SM4HJ	487
22. SM1CIO	1998	51. OH2BOG	457
23. SM7DQB	1974	52. OZ7XN	437
24. OZ2GM	1929	53. OZ5WT	340
25. SM6CWM	1841	54. SM0FL	132
26. SM5FND	1787	55. OH3SE	117
27. OZ6JI	1695	56. SM4GEA	62
28. OZ3WU	1641	57. OH2BIA/M	41
29. SM3AZV	1620	58. SM0FDA	36

73 de
UK7 testkommitte



TESTER och DIPLOM



Spaltredaktör
Kjell Nerlich, SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

Testledare
Jan Hallenberg, SMØDJZ
Sleipnersgatan 64, 7 tr
195 00 MÄRSTA Tel. 0760-179 37

TESTRUTAN

Månad Datum	Tid i GMT	Test	Trafik- sätt	Senaste regler	QSO med
April					
20	2200—2400	SSA UA-test, pass 1	CW	1973:3	SK/SL/SM
20—21	0000—2400	6 th WAE DX Contest	RTTY	1972:4	WW
				+ detta nr	
21	0600—0800	SSA UA-test, pass 2	CW	1973:3	SK/SL/SM
21	1200—1400	SSA UA-test, pass 3	CW	1973:3	SK/SL/SM
24	1815—1930	SARTG Aktivitetstest	RTTY	1974:2 o 3	
27—28	1500—1700	H-22 Contest	CW/FONI	Detta nr	HB9-stationer
27—28	1200—1800	PACC DX Contest	CW/FONI	1973:4	PA/PE/PI
28	1000—1100	Månadstest nr 4	CW	1974:2	SK/SL/SM
Maj					
4—5	1200—2400	OZCCA Contest	CW	1972:4	WW
11	0000—2400	5th WTD Contest	CW	Detta nr	WW
11—12	2100—2100	Ryska Testet CQM	CW	1972:4	WW
12	1000—1100	Månadstest nr 5	FONI	1974:2	SK/SL/SM
19	1000—1100	Månadstest nr 5	CW	1974:2	SK/SL/SM
26	0800—1100	SSA Portabeltest	CW/FONI	1973:5	SK/SL/SM
18	0000—2400	5th WTD Contest	FONI	Detta nr	WW
29	1815—1930	SARTG Aktivitetstest	RTTY	1974:2 o 3	

MÅNADSTEST nr 2 FONI 10 febr 1974

1. SMØCER 25	10.22.05	12. SM7AIL 25	10.35.20
2. SMØEWM	10.24.40	13. SMØBDS	10.35.40
3. SM5ARR	10.24.50	14. SK5DB	10.41.40
4. SM3EWB	10.27.00	15. SM5DEN	10.44.25
5. SM7BUR	10.29.00	16. SM6DUC	10.51.00
6. SM5DPS	10.29.10	17. SM7BGB	23 10.52.00
7. SM5BXP	10.29.30	18. SM5BGO	22 10.54.00
8. SMØDZH	10.30.00	19. SMØBSO	19 10.59.00
9. SMØOY	10.30.30	20. SK6GX/6	16 10.55.00
10. SM6BGG	10.30.50	21. SM3CBR	11 10.56.00
11. SM5CLE	10.32.10		

Ej insända loggar: SM2EKM SM2COR SM2FMR
SM3DBZ SM3DBK SM4DHF SK4HC/4 SM5CMP
SM5DQC SM6BSK SM6UG SM7DCY SM7DEW
SMØCOD SMØFLQ SMØFOD
Minst 38 stationer deltog.

Kommentar: Antalet deltagare ökade bevisligen avsevärt i förhållande till januari på 40 mtr. Övervägande positiva uttalanden och kommentarer från deltagare i testen. Kort sagt, en liten succé. ■ SM3D1J

MANADSTEST nr 2 CW 24 febr 1974

1. SLØFV	25	10.37.00	13. SKØBU	25	10.59.50
2. SMØBDS		10.38.00	14. SM5EDX	23	10.37.20
3. SM4EPR/4		10.38.20	15. SM5BGO		10.59.00
4. SM5CLE		10.40.00	16. SM3DTR	21	10.55.00
5. SM5EQW		10.34.00	17. SM5EOS	20	10.32.00
6. SM5FUG		10.45.30	18. SM6CYZ		10.59.00
7. SM5FIJ		10.46.00	19. SK2AU	17	10.58.00
8. SMØFY		10.46.45	20. SMØOY		10.59.00
9. SMØCHB		10.49.20	21. SM7EHQ	16	10.55.00
10. SM5DPS		10.53.10	22. SM7BUR	11	10.59.00
11. SMØESY		10.54.00	23. SM7DCY	10	10.59.00
12. SM3ELV		10.57.40			

Ej insända loggar: SM2BJE SM2CEW SM2FMR
SM3BDZ SM3CBM SM5BMB SM6BHK SM6BSK
SM7FDO SMØCTU SMØERR

För sent inkomna loggar: SM2AIJ SM5EKQ
SMØCXM

Checklogg: SM5EWN
Totalt deltog minst 39 stationer

■ SM3DIJ

JULTESTEN 1973

Klass A

1. SM3VE	202	p	23. SMØEVK	122	p
2. SM5BVF	199		24. SM4EQR	112	
3. SMØCCE	193		25. SMØCER	107	
SM5CAE	193		26. SMØQQ	105	
SK5EU	193		27. SM6BDW	99	
6. SM5BFJ	189		28. SM2DQS	88	
7. SM4EMO	187		29. SM5CBN	85	
8. SM5CGN	186		30. SMØCHH	77	
9. SM5BMB	177		31. SM5LN	74	
10. SM5FNB	171		32. SM6AYS	67	
11. SM7JZ	169		33. SM2BJE	60	
12. SM2AGD/3	168		34. SM7BSL	50	
13. SM5EOO	167		35. SM6AZB	49	
14. SM6CYZ	161		36. SMØCGO	39	
15. SM6BZE	160		37. SM5DEN	38	
16. SM6CTQ	154		38. SMØFY	30	
17. SM5BAX	144		39. SMØDZH	14	
18. SM1BVQ	141		40. SM7FQX	9	
19. SM5FDD	136		41. SM7EDN	8	
SMØBDS	136		SM3AT	8	
21. SM5BNX	132				
22. SK2AU	127				

Klass B

1. SM3DTR	164	p	7. SM5FEX/3	86	p
2. SM7ACN	157		8. SM5EPP	79	
3. SM7BGX	150		9. SM5DYQ	65	
4. SM4FLK	148		10. SM6EHW	33	
5. SM7CMV	129		11. SM7BEV	15	
6. SM3ELV	96				

Klass C

1. SM4FGN	139	p	4. SM5FGU	45	p
2. SM5DLR	65		5. SM4FPR	43	
3. SM3FSK	52				

Följande deltagare har underlåtit att insända logg och därmed förorsakat poängavdrag för de lojala tävlingsdeltagarna: SM2BNS SM2CEW SM2DLZ SM3BDZ SM3DMP SM4DZB SM4DHF SM4GDB SM5DYC SM5DUL SM6UP SM6CTP SM6CVX SM6FEK SM6CST SM7BGD SM7BYV SM7DEJ SM7DTJ SM7DUZ/6 SMØAZC SMØEQN SMØFLV SK2CI SK5AA.

Checkloggar: SM3CFV SM4APZ SM5APS SM5AXT SM5CFH SM5CIL/5 SM5CDY SM7ATT SMØCHB SMØDIZ SMØFKI.

Märsta 1974.03.07 SSA Testledare SMØDIZ ■

WORLD-WIDE RTTY CONTESTS

Här följer en liten orientering om vilka internationella RTTY-contests som återkommer regelbundet varje år.

"Giant" RTTY Flash Contest, del 1: Sista lördagen i februari, 1500—2300 GMT. Del 2: Första söndagen i mars, 0700—1500 GMT. Sammanlagt 16 timmar. Sponsor: CQ Elettronica Magazine, Italien.

BARTG Spring RTTY Contest. Sista veckoslutet i mars, 0200—0200 GMT, 48 timmar, varav minst 12 timmar vila. Sponsor: British Amateur Radio Teleprinter Group. Contest manager: G8CDW.

WAE RTTY DX Contest, RTTY WAEDC. Sista veckoslutet i april, 0000—2400 GMT, 48 timmar, varav minst 12 timmar vila. Sponsor: Deutsche Amateur Fernschreib Gruppe e.V. Contest manager: DL8VX.

SARTG WW RTTY Contest. Tredje veckoslutet i augusti, 1500—1800 GMT, 27 timmar totalt. Sponsor: Scandinavian Amateur Radio Teleprinter Group. Contest manager: SM4CMG.

CARTG RTTY DX Sweepstakes. Vanligen andra veckoslutet i oktober, 0200—0200 GMT, 48 timmar, varav minst 12 timmar vila. Sponsor: Canadian Amateur Radio Teletype Group & RTTY Journal, USA. Contest manager: VE3RTT/VE3AYL.

Alexander Volta RTTY Contest. Första veckoslutet i december, 1400—2000 GMT, sammanlagt 30 timmar. Sponsor: SSB & RTTY Club, Como.

Förutom ovanstående "stora" contests har man i Tyskland en kvartalsvis återkommande aktivitetstest på HF/VHF/UHF-banden där även utom-DL kan delta.

En speciell VHF/UHF RTTY Contest arrangeras dessutom av BARTG under två på varandra följande veckoslut i mitten av september, där likaså alla är välkomna att delta. Contesten går på 70 MHz, 144 MHz och 432 MHz.

WORLD RTTY CHAMPIONSHIP AWARD utdelas årligen av CQ Elettronica Magazine till den som uppnått högsta poäng sammanlagt i årets "stora" tester, varvid de 4 bästa resultaten från de 6 räknas. De olika testarrangörerna turas om att utse vinnaren och upprätta resultatlistan.

Saxat ur SARTG-NEWS

6 th RTTY WAE DX Contest 1974

Tillägg till reglerna i QTC 1972:4. En ny klass har införts. Lyssnare får delta genom att rapportera varje stn en gång per band, samt högst 5 QTC per stn och band.

■ SM5EIT

SSA CW-PROV NR 8: (SM2 och SM3 samt LA och OH)

kommer att sändas från SM2-distriktet. Föreningen Umeå Radioamatörer har lovat att ställa sin utrustning i klubbstugan i Umeå till provledaren Donald SM5ACQs förfogande. Därmed hoppas arrangörerna att amatörerna i SM2 skall få sin chans till

aktivt deltagande i CW-proven och även runtomkringliggande distrikt och länder. SSA ber samtidigt att få framföra ett varmt tack för föreningen Södra Vätterbygds Amatörradioklubb för deras medverkan vid SSAs CW-prov nr 7 från klubbstugan på Vissmålen i Huskvarna-Jönköpings-trakten.

SSA/ACQ-TK-LN

SSA TELEGRAFISÄNDNINGAR ÖVER SK5SSA ¹⁾ april—juni 1974				
Slag	Datum	kl. SNT	QRG	Anm.
Övningssändning ²⁾	20/4	1400—1500	3520 kHz	Text ur QTC 1/74 s. 25—26
CW-prov nr 8 ³⁾	12/5	1030—1100	3650 kHz	Diplomsändning ⁴⁾
Övningssändning ⁵⁾	25/5	1400—1500	3520 kHz	Text ur QTC 2/74 s. 40—41
Övningssändning ²⁾	8/6	1400—1500	3520 kHz	Information i senare QTC
Övningssändning ³⁾	29/6	1400—1500	3520 kHz	"

¹⁾ Västerås Radioklubb/SM5ACQ Donald.

²⁾ 100-125-150 och 175-takt om 15 min./takt.

³⁾ Via SK5SSA/2 i Umeå (Föreningen Umeå Radioamatörer). Provledare: SM5ACQ/Donald.

⁴⁾ Regler: Se detta nr av QTC. Prov till kansliet senast 20/5 -74. Provkontrollant SM5TK/Frasse.

⁵⁾ 40—60 och 80-takt om 15 min./takt.

Resultatet av övningssändning nr 7 kommer i nästa nummer. -TK.

SSA BULLETINVERKSAMHET ¹⁾ Riksbulletinen, endast söndagar ²⁾						
Bulletin-station	QTH	QRG	Kl. SNT	Chefs-operatör	Våg-typ	Anm.
SK7SSA	Kalmar	144,8 MHz	0830	SM7CRW	FM	Via SK7FL
SK0SSA	Stockholm	144,4 MHz	0900	SM5AGM	SSB	
SK2SSA	Boden	3675 kHz	0900	SM2BZU	SSB	
SK3SSA	Sundsvall	3700 kHz	0900	SM3CWE	SSB	
SK6SSA	Ulricehamn	3750 kHz	0900	SM6EDH	SSB	
SK3SSA	Gävle	3590 kHz	0930	SM3AVQ	RTTY	
SK6SSA	Göteborg	144,3 MHz	0930	SM6EUP	SSB	
SK7SSA	Karlskrona	3630 kHz	0930	SM7QY	SSB	
SK0SSA	Stockholm	3650 kHz	1000	SM0BYD	SSB	
SK7SSA	Malmö	144,8 MHz	1000	SM7BJ	FM	
SK0SSA	Stockholm	145,8 MHz	1030	SM0EPX	FM	
SK1SSA	Visby	145,7 MHz	2000	SM1CIO	FM	
DX-bulletinen ³⁾						
SK5SSA	Skänninge	3650 kHz	1500	SM5CBN	SSB	Endast lörd.

¹⁾ Bulletinfunktionär: SM5TK, Box 13, 150 13 Trosa

²⁾ Riksbulletinen: SSA-Bulletinen, Box 199, 451 01 Uddevalla 1. Chefred. SM6CPO

³⁾ DX Bulletin: Red. SM5CBN, Lennart Hillar, Hassla, 596 00 Skänninge.

Anm. Ev. förändringar i ovanst. tabell meddelas av resp. DL, som är huvudansvarig för bulletinstationerna i sitt distrikt, till bulletinfunktionären.

Verksamheten följer SSA styrelses fastställda regler.

Från distrikt och klubbar

SL5AB –

**litet funderingar
kring en "oldtimer"**

**På bilden: Operatören Janne/
-EJN och Micke/-EIW.**



Givakt! Manöver! — Känner du igen termerna? Alla av er är väl bekanta med dessa slitna och typiska militära fraser, som skrikits åt beväringar i alla tider. Dag ut och dag in. Så kom MUCK, alla grabbars största glädjedag i livet och snart glömdes allt vad det militära hade att säga. Det enda man kom ihåg var alla kompisar och allt roligt man hade och hur det är, handen på hjärtat, grabbar, visst är det väl med viss glädje och ett visst vemod som ni så snart tillfälle ges måste berätta för Kalle i kåken intill när du plankade in och lyckades lura det plötsligt tillkomna dagbefälet att du var på hemligt uppdrag! Och, handen på hjärtat, brukar inte alla YL:s och XYL:s plötsligt bli väldigt kaffesugna och snabbt försvinna när lumparhistorierna sätter igång.

Många killar fick väl upplevelser som satt spår för livet och som låg som en olycksalig ande och ville ut och vidareutvecklas. Hur många av er fick vid något tillfälle se en kille sitta framför en massa apparater som det bara pep ur och som i dina ögon var rena underverken. Killen sa att det var en amatörradiostation och att han just nu pratade med Bob i Florida. Först blev du konfunderad, men snart förstod du att killen måste vara dum. Men var han verkligen det? Han verkade få ut något av alla "dit" och "da", och han såg

ju ganska klok och trevlig ut. Nu var du obönhörligen fast i amatörradios finmaskiga nät. Var det kanske stationen SHI du var och lyssnade på, eller kanske SL5AB? Samma station, men av två olika generationer!

Under den tid jag varit här på S1 och fördrivit kvällarna med att köra radio så har jag fått den uppfattningen att många hams i Sveriges avlånga land fick sin första blodade tand just här. För att inte tala om hur många killar som genom åren som gått varit operatörer här. Tänk om en station kunde berätta! Nu kan den ju, mej veterligt, inte göra det, så man får försöka lura den att prata! Det lyckas ganska bra om man tar loggböckerna till hjälp.

Något bestämt datum för när det hela började går inte att få fram, tyvärr, för de två första loggböckerna är förkomna, men från den 29 juli 1947 finns svart på vitt. Det var signaturen -JV som körde AM på 7 Mc med en 75-wattare. Någoting man särskilt lägger märke till är att det i de gamla loggarna förekommer kommentarer kring QSO:na i betydligt större utsträckning än i dag. Om man gör ett axplock så ser man att kommentarer i stil med "Kul grabb", "trevlig kontakt" och "underlig kurre" förekommer i stor utsträckning.

"The Casanova gang" verkar ha varit ett gäng, som ofta var i luften och det verkar nästan som om SL5AB var en av de många "Casanovorna" för under slutet av 40- och början av 50-talet var nätet flitigt i verksamhet enligt loggen.

Vad man också lägger märke till är att callat SHI verkar ha vållat mycket huvudbry för amatörerna ute i Europa. Man kan väl kanske förstå dem. Det måste ha varit med en lättnadens suck som operatörerna här den 27 maj 1948 tog nuvarande call i bruk.

Genom åren har cirka 25000 QSO:n avverkats, ett par hundra operatörer passerat och 4—5 riggar förbrukats. Säg den station som kan visa upp en liknande statistik. QSL-samlingen är välbevarad och består av ca 8000 kort för tillfället. Samlingen har kommit väl till pass när vi under det senaste halvåret har prytt alla vägar i shacket med de färggrannaste korten. Shacket och stationen här har undergått en betydande restaurering den senaste tiden, och jag är säker på att de tidigare operatörerna här inte skulle känna igen sig. Ni kan ju själva studera bilden och se.

Stationen har som sagt genomgått en restaurering och den gamla riggen bestående av SX-101 Rx och Hx-500 Tx bytits under sommaren ut mot en Heathkit SB-line inkl PA-SB2000.

Antennparken består av CC33 trebandare, 30 m över backen, 14 AVQ på samma höjd och en dipol för 80, cirka 20 m upp. Vi har alltså följt med tiden så att säga och under våren kommer vi förmodligen även på 144 CW, SSB och FM. Som sagt, tiderna förändras och vi med dem och tydligen så också SL5AB, för tillfället mer aktiv än någonsin.

Hör ni oss någon gång så ropa in för en liten pratstund. Det sitter många nyfikna öron i bakgrunden och kanske precis som grabben vi talade om i början håller på att fastna i nätet! Gör din insats genom att kalla på oss. Tänk på att ett QSO betyder så mycket och att det är en verklig OT du pratar med!

Lev väl, old boys, och på eterhörande.

SM5EJN/Janne

Radioklubben Snapphanen i Hässleholm SK7BK.

Så har vi hunnit ett stycke in på det nya året. Årsmötet avklarar och allting är väl som det ska vara. Klubbstugan står färdig och de värsta bekymren kan väl anses vara

ur världen, detta tack vare en del klubbmedlemmars enorma jobb. Vad som nu ska hända inom SK7BK, är ökad aktivitet samt att försöka få ett ökat intresse för klubbens mycket vackra statyett. Denna trofé är väl lite annorlunda än de många diplomerna som finns. Statyetten har sin givna plats i Ditt schack så det är bara att tuta och köra Snapphanar så har Du snart Din statyett.

Stugan är som sagt klar och enligt beslut på årsmötet, erbjuds "utombys" amatörer att hyra denna i sommar. Stugan är belägen 125 meter över havet i en underbar trakt med härliga strövmråden i vacker bokskog och härliga gröna ångar med Finjasjön alldeles i närheten och ca 5 km. från Hässleholm. Stugan är ganska stor, 5 rum och kök, elvärme, elspis och kylskåp. Vill Du köra radio så finns det en FTDX 400 med antenner i två master, TH6 + GP + W3DZZ för kortvåg och det finns även utrustning för 2 meter. Du är hjärtligt välkommen. Se annons i detta nr av QTC.

Så vill jag gärna presentera styrelsen i klubben:

SM7VO Gösta ordf. sedan flera år. Vi i klubben är mycket tacksamma att Gösta vill fortsätta som ordförande. Han gör och har alltid gjort en stor arbetsinsats för klubben och klubbstugan.

SM7DJG Yngve kassör. Han har hållit i pengarna i många år och på ett sådant sätt som Sträng verkligen kan avundas. Yngve har också gjort ett enormt arbete för klubben och klubbstugan.

SM7BBV Sven nyvald sekr. Också han en stor "arbetsmyra". Det är naturligtvis många fler som gjort sig förtjänta av en ros, ingen nämnd, ingen glömd. Klubben hoppas på ett lyckosamt år med aktiviteter av olika slag.

SM7BJB "Bill", handikappombud för SM7, informerade om det omfattande handikapparbete som pågår. Han föreslog att klubben skulle skaffa ett Borgarbrev, vilket också beslutades av mötet. Vidare beslöt att till QSL för SK7BK-QSO de speciella "WL" QSL-märkena skall inköpas. De skall användas till QSL för QSO med SK7BK.

Det beslöt att inbjudan till distriktsmöte i klubbens regi skulle utsändas. I samband med mötet skall festligheter anordnas med bland annat en stor auktion vars överskott skall tillfalla "WL" fonden.

73 från Radioklubben Snapphanen Hässleholm gm SM7BJB "Bill".

ÄSTÖLÄGRET 1974

En påminnelse om sommarens stora begivenhet — Ästölägret den 8—14 juli. Priset är 140:— kr pr person eller 30:— kr pr dygn. För barn under 12 år är priset 70:— kr eller 15:— kr pr dygn. För barn under 4 år är priset 5:— kr pr dygn. Barn under 4 år som ej använder lägrets sängplats deltar gratis. Priserna gäller oavsett om ni bor i egen husvagn eller tält. För "strögäster" kostar förläggning 8:— kr pr dygn, frukost 5:—, lunch och middag 9:— per måltid.

Vi kan ta emot max. 150 deltagare. Sista anmälningssdag 1 juni. Anmälningssavgiften utför 25:— pr person som dock avdrages vid erläggande av lägeravgiften. Lägrets postgiro är 791623-2, adress 850 02 SUNDSVALL. Ange på talongen ev. anrops-signal, antal deltagare och ålder samt hur mat och husrum avses ordnas. Program med upplysningar utsändes före den 15 juni.

Vill du ha mer upplysningar skriv till mig under adress: Jan-Gunnar Pihlgren, Fridhemsgatan 94 A, 852 42 SUNDSVALL. Tel. 060-12 14 52.

**För Sundsvalls Radioamatörer:
Janne/SM3CKP**

UPPSALA RADIOKLUBB

Ur verksamhetsberättelsen för 1973 har följande saxats.

SK5DB har fått ny klubblokal. Tidigare var aktiviteten låg på KV-bandet p g a vissa störningsproblem. Hasse/-FFC lyckades emellertid hitta Rörbäcksgården som upprustades av kommunen och som har ett bra radioläge och bra bussförbindelser med centrum. Klubben har skaffat två ravsändare och två saxar. 15 medlemmar inköpte rävsaxar som subventionerats av klubben så många sofflocksliggare har synts i skogarna kring Uppsala med omnejd, t ex Gävle. UKV-sektionen har under året samlats 8 gånger och man har konstaterat att kanaltrafiken kommit för att stanna. Repeatern SK5FU har kommit i luften till glädje för många mobila och portabla stationer i Uppsala och på genomresa. Klubben har nu 78 medlemmar och förhållandet yngre/äldre har ökat något.

(SM5CFW)

Svensk amatör i Singapore

Janne, SM5JG är QRV i Singapore med signalen **9V1RW**. Är QRV på 14.125 samt 21.275 MHz i regel kl 15.30—18.00 **SNT**. Mer om Janne i nästa nummer. (SM6CVT).

Press-stop

Mer om rävjakt

kommer i majnumret. Vill någon ha uppgifter om kända evenemang på den fronten, pse kontakta rävjaksledaren Leif/SM5EZM. Adressen finns i funktionärsrutan.

SM5 distriktsmöte

blir det i Uppsala den 18 maj. Mer info i majnumret och bulletinen. Välkomna önskar URK och DL5.

Pejlmeeting i Skåne

Det traditionella pejlmeetinget i Skåne äger rum den 12 maj, eller vid dåligt väder då, så försöker vi den 9 juni. Mer här om i bulletinen veckan före och på den angivna dagen. **SM7BJ**.

SM4 distriktsmöte

blir det i Ludvika den 19 maj med samling vid ASEA-skolan kl. 10.30. Mer i majnumret. **DL4/SM4GL**.

SM7 distriktsmöte

i Karlskrona den 19 maj. Planera gärna för hela familjen, hälsar DL7 och KRK. (Bulletinen).

Borås Radioamatörer

änmnar göra om förra årets amatörijippo i Borås-parken. Då kom det enligt parkledningen c:a 3000 intresserade. I slutet av augusti i år gör vi om det och hoppas på än fler besökare. Vi väntar oss också fler utställare. **SM6NT**.

Radio & Television

kommer i sitt majnummer att redovisa en, för radioamatörerna i allmänhet och för VHF-amatörerna i synnerhet, mycket intressant prövning. De kommer att mäta igenom och kommentera fem av våra vanligaste mobila kanaltrafikstationer för 2 m-bandet.

I denna månad startar RT:s och Tekniska Museets stora idé- och konstruktions-tävling för elektronikkonstruktörer. 10.000 kronor plus många andra fina priser skall delas ut. Se RT aprilnummer och kommande annons i QTC.

Reciprokt Sverige — Spanien

Enligt meddelande från UD till SM5KG den 28 mars har reciprocitetsavtal **äntligen** efter 3 år kunnat slutas mellan Sverige och Spanien. Mer härom i nästa nummer.

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, Jönköpingsvägen 12, 122 48 ENSKEDE. Postgiro 273 88-8. Sista dag den 15:e i månaden före införandet. Bifoga alltid postens kvitto med annonsbrev. Annonssörens namn eller anropssignal skall alltid anges i annonsbrevet — enbart gatadress eller postbox godtas inte som adress. För kommersiell annons gäller QTC ordinarie annonsaxa.

Säljes

■ SSB-transceiver Galaxy 3, 300 W, nytrimmad med nya rör i slutsteget, 800 V trafo, samt Geloso VFO samtl. band. SM3DBK Björne. Tel. 026-18 54 00.

■ Transceiver HW-101 + orig. PS HP-23. Elbug model Squeeze-key med stegvis inställning av hastigheten, 1700:—. SMØDCD Bengt Knutsson, Valhallavägen 38, 114 22 STOCKHOLM. Tel. Dagtid 08-901 00 ankn. 2665.

■ Tre st monobander yagiantenner 10, 15 o. 20 mb. SM5AEZ. Tel. 08-711 98 20.

■ Rotor AR 22. 3-el beam 10—15—20 mb. beg. SMØDNN. Tel. 0176-119 03.

■ RX: Sommerkamp FR-50B SSB/CW/AM 80—10 mb. Modifierad, 650:—. SM4-5295 Jan Eklund, Box 812, 781 01 BORLÅNGE.

■ Mobil ps för SWAN 350 bestående av 230 XB för 220 V AC, tillhörande 12V=omvandlare 14 X samt mobilant. Hustler med mast och fäste samt spolar för 20, 40 och 80 mb. Allt för 495:— + frakt. Enbart ps + DC kan diskuteras. SM5CCH. Tel. 0750-227 31 eller arb. 08-45 29 10. Fråga efter Wolf.

■ RX: Heathkit HR-10B, TX: hemb. 75 W CW, nättag till d:o, TX: X-tal 3,5 es 7 MHz 10 W CW, TRCVR: X-tal 27—29 MHz 5 W AM, PA: 3—30 MHz 75 W, 2 m konv. typ VHF 001 i Elfa-box, GP-antenn: 27 MHz med 22 m RG58c/u och 6 m mast, 10 st X-tals, 3,5 es 7 MHz 12:— pr st. SMØFXK/Uffe. Tel. 08-766 18 28 eller SMØFAL/Peter. Tel. 08-766 14 42 eft. 1600.

■ Har köpt mobilrig och säljer FTdx500S (CW-filiter, nya slutrör, mer än 500 W) för 3100:—. Dessutom två st helt nya FT101B (277B), uppackade, kontrollkörda, med fläkt. Till högstbjudande. Dessutom TX KW Vespa (75 W CW, 90 W SSB) med power, c:a 900:—. SM4EGS, Sven-Erik Agstam. Tel. 0583-342 72.

■ Trio Jr 599 trans. mott. inbyggd 2 m konv., anv. ett år säljes. C-G Kindel, Pligg-

vägen 28, c/o Lindblom, 126 39 HÄGERSTEN. Tel. 08-45 51 02 eft. 1800.

■ RX: Trio Jr 310, välvårdad. Transceiver 2 mtr Heathkit HW 17 med FM-adapter es tre X-tals. SM3FZL Rolf Bredin, Box 118, 880 25 KVARNÄN. Tel. 0620-410 04 eft. 1800.

■ Hembyggd TX 10 W input, 3,5 — 7,0 — 21,0 MHz + 10 st X-tals (3,5 MHz) säljes till högstbjudande. SM4GIB/Mats. Tel. 023-151 63.

■ A-B-T-hams på 2 mb! Glöm X-talproblemet! Bygg MOSFET-VFO:n (ä. t. KV) enligt QTC 11/72. Borrard printplatta m. komp. plac. mot 10 kr t. pg 43 97 70-9 ell. bg 875-4202. Alt. 2: Köp min nästan nya FM-TRX m. S/M-VFO (orig.), se QTC 12/73 s. 451. Fynd för bara 1500:— kont. inkl. AC. Även "2 m AM" finns kvar. SM7COS, Erland Belrup. Tel. 042-23 50 30 eft. 1700.

■ DRAKE R4-A och HEATHKIT HW-101. Leif Wall, SM3RL. Tel. 0611-164 44.

■ UTHYRES: Radioklubben SNAPPHANEN erbjuder sin klubbstuga utanför Hässleholm till uthyrning för längre eller kortare tid. Kompletta amatörstation står till förfogande. Vidare upplysningar genom SK7BK, Box 150, 281 01 HÄSSLEHOLM.

■ TRC KW-2000 m original power supply 1400:—. Hy-gain 18 AVT/WB (gp alla KV-band) 250:—. SMØQO Tel. 0764-304 53.

■ TRIO TR2200 i ufb skick, 6 kanaler, R2, R6, R7, R8, 145,0 es 145,7. Med 1750 Hz repeateröppnare es 30 W slutsteg. NiCad-celler med laddningsagg. SM5FVH/Anders. Tel. 0171-470 15 eft. 16.00.

■ RX:TRIO JR-599 med 144 MHz, FM, SSB, CW, AM. I skick som ny. 1800:—. TX: 144 MHz, FM o. CW, 12 W X-tals R2, -500 o. -700, nät, ny, 300:—. SM3DXV/Sture. Tel. 0297-106 90.

■ 432 MHz TX för CW, FM och AM, c:a 20 W. Välbbyggd och körklar för 500:—. SÖKES: Vänlig ham som vill låna ut instruktionsboken till Drake transverter TC-2 för kopiering. SM7AED/Arne. Tel. 0410-103 79.

Köpes

■ Rotor, kraftig t ev TR-44 es 3-bands beam t ex TH3jr. SM5FVH/Anders. Tel. 0171-470 15 eft. 1600.

■ Mobilaggregat 12 V till SWAN 350. SM4CG Göran Karlén, Nygatan 26, 690 70 PÅLSBODA.

■ RX med General Coverage samt antennotor. Ola Westin. Tel. 026-10 38 89.

■ VIBROPLEX köpes. SM2RI Roy Graan, Ö.K. 14-B. 902 45 Umeå.

■ TRIO TX-599, TS 520 eller FT-277 köpes. Brevsvar till SM5FQC, Göran Isberg, Bergsgatan 6, 725 90 VÄSTERÅS.

■ RX: Trio ER-202/HE 80, 9R-59 spec., eller HA 350. Monitorscop HO-10E. SM7AVA. Tel. 0455-171 24 eft. 1800.

■ Beg. coax-relän med lågt SWR på 2 mb, helst 24 V DC. SM3FOW. Tel. 0670-117 02.

Nya medlemmar, signaler och adresser

Nya medlemmar per den 14 mars 1974

SM7ABK Cristian Agerskov, Sjökrönäsvägen 3, 260 51 Ekeby
 SM6BWB Tore Klang, Hövdingagatan 2, 442 00 Kungälv
 SM5CMF Gilbert Wahlén, Gnejsvägen 4, 732 00 Arboga
 SM5CLJ Peter Sundin, Tunagatan 32 D, 753 37 Uppsala
 SM6DRA Rune Andersson, Anekdotgatan 27, 422 41 Hisings Backa
 SMØDGI Henry Odell, Odens väg 2, 145 71 Norsborg
 SM2DCJ Glenn Lundborg, Sandviksgatan 36 B, 951 00 Luleå
 SM5EJC Tommy Svedberg, Klockartorpsgatan 31 D, 723 44 Västerås
 SM2EAH Jussi Hanhineva, Storgatan 76 B, 953 00 Haparanda
 SMØEIU Michael Wikström, Högbergavägen 20, 181 62 Lidingsö
 SMØETV Thomas Bergstam, Nävekarvsvägen 8, 124 32 Bandhagen
 SMØEEZ Esbjörn Engström, Trollsländevägen 6, 194 00 Upplands-Väsby
 SM5FSA Hugo Berg, Smörblomsgatan 12, 199 00 Enköping
 SM6FMC Hogard Efraimsson, Lufttrycksgatan 9, 417 40 Göteborg
 SM3FNM Lennart Zetterberg, N. Skeppargatan 12 A, 803 53 Gävle
 SMØFPQ Thomas Nybrant, Roslagsgatan 45, 3 tr., 113 54 Stockholm
 SMØFQT Sune Karlgård, Fack, 122 06 Enskede 6 (DJØEN)
 SM5FOU Stefan Eriksson, Heerstrasse 44, D-7412 Enningen, u. A. BRD
 SM7FWX Rune Svensson, Ullörtsbacken 6, 552 45 Jönköping
 SM7FPY Ulf Kristoffersson, Magistratsvägen 55 H: 112, 222 44 Lund
 SMØFTY Anders Zetterlund, Apollovägen 52, 175 60 Järfälla
 SM7GBC Claes Jacobsson, Spångatan 7 A, 211 53 Malmö
 SM7GEC Sven I. Malmsten, Docentgatan 9 D, 214 52 Malmö
 SM7GFC Håkan Simonsson, Häradsö, 560 10 Skillingaryd
 SMØGGC Stig-Ake Larsson, Forsskålgatan 6 2 tr., 121 45 Johanneshov
 SM3GIC Christer Kälen, Tillgången 12, 831 00 Östersund
 SM6GKC Jan-Eric Teern, Gyllenhammars väg 1, 302 41 Halmstad
 SM7GUC Ronnie Westerlund, Ekelundsvägen 21, 342 00 Alvesta

SMØGBD Jan Zettergren, Hagalundsgatan 42, 171 50 Solna
 SMØGDD Hans Holmqvist, Rättar Vigs Väg 122, 162 24 Vällingby
 SM3GHD Lars Olof Johansson, Gulf B/S, 820 83 Linsell
 SMØGJD Zoran Pleskovic, Stallvägen 50, 135 00 Tyresö
 SMØGLD Michael Wiklund, Narvavägen 23, 114 60 Stockholm
 SMØGAE Per Andersson, Pintorpavägen 5, 125 35 Älvsjö
 SM4GBE Dan Eriksson, Ledgränd 16, 703 45 Örebro
 SMØGCE Povl-Henrik Holmström, Allhelgonagatan 13, 116 58 Stocholm
 SMØGIE Brian Hibberd, Grevgatan 13, 114 53 Stockholm
 SM5GKE Bo Sandström, Höglundavägen 8 C, 611 00 Nyköping
 SM3-5628 Anders Bergman, Pl. 6041, 821 00 Bollnäs
 SM5-5629 Sven-Ulrik Strandh, Pilgatan 18, 582 63 Linköping
 SM7-5630 Carl-Eric Ericson, Bofinksvägen 13, 234 00 Lomma
 SM2-5631 Kalix Radioklubb, P. O. Box 79, 952 01 Kalix
 SM4-5633 Roger Jansson, Felingsed, Fälsbyn, 672 00 Arjäng
 SMØ-5634 Eva Norén, Gavenius väg 5, 141 46 Huddinge
 SM3-5635 Eilert Westberg, Riksvägen 45, 840 60 Bräcke
 SMØ-5637 Martin Quistberg, Renstigen 1, 163 54 Spånga
 SM5-5638 Herbert Schöneberg, Jakobsbgatan 57, 724 64 Västerås
 SM3-5639 Ingvar Wååq, Box 6036, 821 00 Bollnäs
 SM6-5640 Ingemar Simonsson, Hermelinstigen 10, 451 00 Uddevalla
 SMØ-5641 Anders Lindqvist, Box 161, 175 23 Järfälla
 SM7-5642 Ola Mårtensson, Pl. 753, 290 23 Ovesholm
 SK5EU Linköpings Tekniska Högskolas Sändareamatörer, LITHSA, Inst. för systemteknik, Linköpings Högskola, 581 83 Linköping
 SK7GS Kiviks Scoutkår, Gladeholm, 270 57 Kivik. Ansv. Hans Alebo
 SK5GV Arosteknisternas Elektroniksektion, Zimmermanska skolan, 722 14 Västerås
 SK7IB Bara Scoutkår, c/o Staffan Wierup, Björnbärgsgatan 18, 230 40 Bara

Nya signaler per den 7 mars 1974

SM5XO Einar Seger, Drottninggatan 10 C, Kartreholm A

SM3ACK	Sten Wennerberg, Borrvägen 11, Östersund	T
SM0AAS	Lars Eriksson, Pilotvägen 7, 2 tr., Järfälla	B
SM4DMA	Ake Gustafsson, Pl. 3247, Målom	T
SM3DCH	Thor Westman, Källvägen 3, Mjällom	T
SM0DLX	(ex-5501) Lars Robertsson, Kärrtorpsvägen 34, 8 tr., Johanneshov	T
SM0DCZ	Tommy Forssell, Flintvägen 13, Järfälla	T
SM3ETQ	Håkan Nordstrand, Box 12041, Sundsvall	T
SM3EAR	(ex-5529) Hans Engman, Kalkällvägen 11, Östersund	T
SM3EVR	(ex-5484) Tord Julander, Box 547, Njurunda	C
SM3ECU	Hans Ansell, Hyttgatan 16 B, Sandviken	B
SM0ETV	Thomas Bergstam, Näverkarvsvägen 8, Bandhagen	T
SM5EBW	(ex-5355) Owe Ericsson, Lästmakargatan 11 A, Uppsala	T
SM6FMC	Hogard Efraimsson, Lufttrycksgatan 9, Göteborg	T
SM6GOA	Lisbeth Ljungberg, Gustavsgatan 47 B, Göteborg	A
SM4GLC	(ex-5476) Lars Moëll, Styckåsgatan 26, Arvika	C
SM7GUC	Ronnie Westerlund, Ekelundsvägen 21, Alvesta	A
SM5GYC	(ex-5402) Bertil Elofsson, Folkströmsvägen, Fack 47, Grytöl	B
SM7GWC	Bo Gullne, Västeråkra 2:4, Karlskrona	A
SM0GXC	Carl-Henrik Hamrin, c/o Engellau, Armfeltsgatan 14, Stockholm	B
SM6GYC	Bo Talén, Uddaredsvägen 6, Partille	T
SM0GBD	Jan Settergren, Hagalundsgatan 42, Solna	T
SM0GCD	(ex-5466) Håkan Söderholm, Bergliden 16, Ektorp	C
SM0GDD	Hans Holmavist, Rättar Vigs Väg 122 nb., Vällingby	T
SM4GID	Bengt Olsson, Bruket, Charlottenberg	C
SM7GMD	(ex-5598) Conny Johansson, Lillgårdsgatan 17, Kalmar	T
SM5GOD	Jürgen Manske, Backgårdsgatan 13, Vikingstad	T
SM5GUD	Ronald Eriksson, Luftvärnsgatan 42, Linköping	T
SM0GCE	Povl-Henrik Holmström, Allhelgonagatan 13, Stockholm	C
SM4GDE	Tage Damberg, Västra Hungvik, Klässbol	T
SM5GGE	Stig-Erik Jansson, Kummingatan 46 A, Uppsala	B
SM0GIE	Brian Hibberd, Grevgatan 13, Stockholm	B
SM2GLE	Per Hessmo, Box 536, Vuollerim	T
SM5GAF	Krister Angenfelt, Rydjavägen 3, Mantorp	T
SM5GBF	Thomas Robinson, Åsgötsvägen 4, Nyköping	T
SM7GIF	Christina Söderberg, Pl. 668, Norra Ryd, Rödeby	T
SM5GAG	(ex-5357) Claes Johansson, Granholmsvägen 34, Linköping	T

Signaländringar

SM5-5632	(ex-APW) Robert Thorsemar, S:t Olofs-gatan 43 B, 3 tr., 753 30 Uppsala
SM2-5636	(ex-BFN) Lennart Nordebo, 950 57 Vitvattnet

RÄTTELSE:

SK4HV	Hagfors Sändareamatörer Abborrtorpsvägen 10 F, 683 00 Hagfors
-------	---

Försäljningsdetaljen

SSA (postgiro 5 22 77-1)

Jönåkersvägen 12

122 48 ENSKEDE

Böcker

● Antennhandboken av Karl Rothammel	75:00
● 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	10:00
● Q-förkortningar	3:20
● Televerkets författningssamling B:90, Bestämmelser för amatörradioverksamheten	5:30
● Televerkets författningssamling B:29, utdrag ur internationella telekonventionen	1:—
● DXCC-lista	inkl. porto 1:50

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 telegrafkurs på band	290:—
● SSA-duk, 39x39 cm i fem färger	7:40
● Telexrulle, hämtpris	5:—
● Samlingspärm för QTC	10:—

För SSA-medlemmar

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

(Två månaders leveranstid)

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 (motgårdelen) skriva ordern. **Alla beställningar** expedieras portofritt. Vid postförskott tillkommer kr 1:70 för korsbands- och brevpostförskott och kr 2:00 för paketpostförskott. Undvik att beställa mot postförskott då det förorsakar merarbete för kansliet och blir dyrbarare för Dej! Skriv namn, signal och adress tydligt.

UTHYRES!

"GRENSESTUA"

I MOROKULIEN

uthyres till radioamatörer som vill köra med den unika signalen

SJ9WL

Stugan är komplett med radioutrustning, köks- och bäddutrustning, och dygnskostnaden är låg.

Tag kontakt med **SM4IM Enar Jansson**,
Gärdesgatan 5, 670 50 CHARLOTTENBERG.
Tel. 0571-200 93.

Nyckel till stugan finns även vid tullstationen.



ANTENNES TONNA

Ett bra program av VHF-UHF-antennerna från F9FT M. Tonna. Användes sedan lång tid i stort antal på kontinenten. Högklassiga konstruktioner såväl elektriskt som mekaniskt.

2 M

Typ	Elem	Gain	Längd	Pris
20209	9	11 dB	3,3 m	138:—
(Enkelt hopfällbar till 1,1 m. Perfekt för portabelbruk)				
20116	16	15,6 dB	6,4 m	225:—
20118	2x9	11 dB	3,4 m	195:—

(Fasningskabel för cirk.pol. ingår.)

70 CM

20421	21	16,4 dB	4,6 m	148:—
-------	----	---------	-------	-------

Angiven förstärkning rel dipol.

Priser inkl. moms. Frakt och emballage tillk.

KENWOOD: R-599S T-599S TR-2200G TR-7200G TR-2200 TS520 TS-700

ELECMAN

Lars Sundberg

Spinnarev. 10

671 00 ARVIKA

Tel. 0570/175 14 (säkr. 18—20)

VÅR NYA KATALOG NR 16

R
I
N
G

I

D
A
G
—

D
U

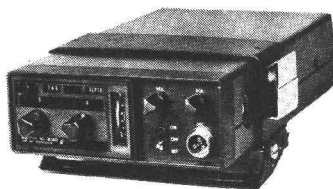
F
Ä
R

V
Ä
R

K
A
T
A
L
O
G

H
E
L
T

G
R
A
T
I
S



**NU UNDER TRYCKNING.
BLAND KAREMELLERNA
FINNER DU BLÅ.**

IC-220S

80 kanalers syntesstation (144—146 MHz) 25 KHz kanalseparation. Med repeateromkopplare.

Vårt pris 1995:— inkl. moms o porto.



MULTI-2000

200 kanalers AM/SSB/CW station. Drömapparaten för långdistanskommunikation. 1+10W. Försedd med repeateromkopplare.

Vårt pris 2495:— inkl. moms o porto.



STANDARD 2Mtr FM

inkl. original VFO.
Ett av de populäraste märkena i USA — nu ömtrogen här. Inkl VFO m. separat inställn. f. sändare o mottagare. Inbyggd tone-burst oscillator f. repeateröppning. Massor m tillbehör. Alla X-taller på lager.

Vårt pris 1595:— inkl. moms o porto.



KRIS, ROBYN, MIDLAND

4—8—16 kanalers automatscanners för 50—80 och 140—170 MHz banden. För kontinuerlig avsökning av 2mtr bandet — skaffa Dej en av våra fina scanners. Alla X-taller från 145.000 till 145.900 MHz på lager.

Vårt pris från 395:— inkl. moms o porto.

STANDARD C-146A

bärbara 2 mtr stationer nu i lager. 5 kanaler, 2 watt. Många tillbehör. Kvaliteten = NON PLUS ULTRA.

Vårt pris 695:— inkl. moms o porto.



SVENSK RADIO

— ett företag med kvalitet —

234 00 LOMMA

Tel vxl 040/46 50 75

KÖR HÅRT MED HEATH

Vi på HEATH gör grejor som tål hårda tag. Ta t. ex. HW-101 med robusta slutrör i sändaren, eller HW-202 som inte tar skada även om Du försöker köra utan antenn.

Vill Du ha ett slutsteg, som tål att köras under svåra omständigheter, välj då SB-200. 2 st 572B i slutet tål nästan hur mycket som helst.

Jämför dessutom våra priser och Du kommer att finna all anledning att välja en rig från HEATH. Börja med att beställa en katalog från oss. Det kostar ingenting.

73 de SMØDNK
Valle Grivans

HEATHKIT Schlumberger AB
Box 120 81 102 23 Stockholm 12
Pontonjärg. 38 Tel. 08-52 07 70

HEATH

Schlumberger

SUCCÉ I Trio-Kenwood TS 520

Exklusiv SSB-transceiver med en mängd finesser. 4 kristallkanaler. LED, Aktiva kretsar för CAL, RIT, AGC, ALC, VOX/ANTIVOX, Semi break-in, CW med sidton, NB, WWV, Crossop. genom FIXCH-VFO, även 3-väg med VFO-FIXCH-yttre VFO möjlig.

SUCCÉ II FDK Multi-2000

144 MHz-SSB-CW-FM-transceiver med VXO som täcker 144—146 MHz ± 15 kHz. 5 kanallägen. 10W SSB-CW. 1—10W FM. Känslighet FM — 1 μ V S/N 30 dB, SSB/CW — 0,5 μ V S/N 10 dB. Selektivitet 50 dB. 340x290x85 mm. Vikt 6 kg.

SUCCÉ III Trio-Kenwood TR-2200 G

Heltransistoriserad, bärbar, 1W 2M FM-transceiver med 12 kanaler samt 1750 Hz osc. för repeateröppning. Inbyggt laddn.aggreat för Ni-Cd ack. Keram. filter. 3 par X-tal 145,0, 145,1 och 145,7 MHz, läderväska, mikrofon m. PTT, kabel för laddning samt batt.kassetter.

Begär specialbroschyrer.
Egen serviceverkstad.
Förmånliga betalningsvillkor.

ELEKTRONIK FÖR
HOBBY — SKOLOR — INDUSTRI

el-tema ab

Storgatan 62 - Box 2088
580 02 LINKÖPING
Tel. 013/13 46 60

SSB — CW

Sändare och mottagare garanterade nya eller
nyvärdiga. Priserna inkl flygfrakt och för-
säkring. Tull och mervärdesskatt tillkommer.

OBS! Priserna i sv. kr. den 25/2 -74

Halicrafters

SR400A 80—10m 550 w pep	\$ 880	(4.100.—)
115/230V p/s w/TR	\$ 134	(625.—)
FPM300 80—10m 250 w pep		
inb ps 13 vdc, 117/234 Vac	\$ 585	(2.725.—)

R.L.Drake

2C 80—10m	\$ 282	(1.315.—)
SPR-4 150 kc—30mc	\$ 535	(2.490.—)
R4C 160—10m	\$ 465	(2.165.—)
T4XC 160—10m 200w pep	\$ 490	(2.280.—)
L4B 2kw pep	\$ 782	(3.640.—)
TR4C 80—10m 300 w pep	\$ 555	(2.580.—)
TR4C w N/B	\$ 638	(2.970.—)
AC4 115/230V pwr sup	\$ 108	(505.—)
DC4 12vdc pwr sup, w/TR4	\$ 125	(585.—)
RV4C vfo	\$ 109	(510.—)
W4 2—30 mc wtmr (via pp)	\$ 61	(285.—)

Hy-Gain/Galaxy

GT550A 80—10m 550 w pep	\$ 530	(2.465.—)
RV550 vfo	\$ 94	(440.—)
F3 rcvg filter	\$ 38	(180.—)
AC400 115/240V pwr sup	\$ 108	(505.—)
R1530 100 kHz—30MHz	\$ 970	(4.510.—)

P&H Electronics

LA500M Mobile Linear 80— 10m 1kW pep w/115V ac & 12 V dc ps	\$ 310	(1.445.—)
---	--------	-----------

Rotorer-115V ac (via postpaket)

HAM-M	\$ 125	(585.—)
TR-44	\$ 85	(395.—)
HY-GAIN 400	\$ 226	(1.050.—)

Clegg-2m FM, Robot SSTV

Pris på förfrågan.

Antenner-Master:

Telrex, Mosley, Hy-Gain, E-Z Way
pris på förfrågan

Du sparar pengar och får ändå de senaste
modellerna när Du köper direkt från USA.
Skriv till W9ADN

ORGANS and ELECTRONICS

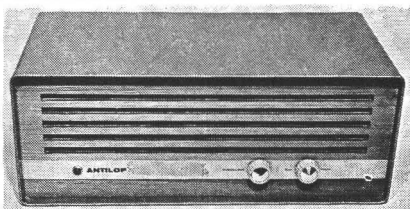
P.O. Box 117
Lockport, Illinois 60441 USA

GLASFIBERQUADAR

10—15—20 m, 2 el.	325.—
2 m, 4 el., 11 dB gain	138.—
2 m, 2 el., 8 dB gain	98.—

HAMTRON

Kornvägen 4
950 10 GAMMELSTAD
Tel. 0920/541 93



FYND

1. Mottagare Antilop butiksradio.
Kristallstyrd 1-kanal dubbelsuper.
Frekvens 169.85 MHz. Med nät för
220 V och högtalare. **Pris: 43:—/st.**
2. IC-spänningsregulator LM-200.
Pris: 8:75
8. Vridtrafo fabriksnya 0—280 volt/2,1
KVA. **Pris: 175:—**

Svebry Electronic AB,

Box 120, 541 01 Skövde
0500/800 40.

QSL-kort

AFFÄRS
INDUSTRI
REKLAM

TRYCK

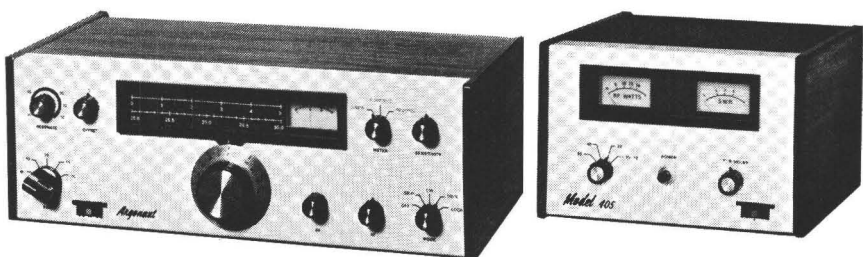
SM7APO

STRANDBERGS TRYCKERI

Box 153
570 22 FORSERUM
Tel 0380-204 40

NYHET äntligen i Sverige!

The TEN-TEC Argonaut and LINEAR AMPLIFIER



SPECIFICATIONS

ARGONAUT, MODEL 505

GENERAL: Covers all Amateur bands 10—80 meters. 9 MHz crystal filter. 2.5 kHz bandwidth. 1.7 shape factor at 6/50 dB points. Automatic sideband selection, reversible. Solid state design. Permeability tuned circuits. Seven plug-in circuit boards. Direct frequency readout. Vernier tuning. Dial accuracy ± 5 kHz (slightly more at 10 meters). Drift less than 100 Hz. Power required 12—15 VDC at 150 mA receive, 800 mA transmit at rated output. Construction: aluminium chassis, top and front panel, molded plastic end panels. Cream front panel, walnut vinyl top and end trim. Size: HWD 114x330x178 mm. Weight 2,72 kg.

RECEIVER: Sensitivity less than $1/2 \mu\text{V}$ for 10 dB S+N/N. "S" meter. AGC, Offset tuning. Tuned MOSFET RF amplifier and mixer. Audio distortion less than 2%. Internal speaker. Headphone/external speaker jack.

TRANSMITTER: 5 watts input power. Broad band final amplifier eliminates tuning. 50—75 ohms output impedance. Press-to-talk. Instant CW break-in. SWR bridge. Integral TVI filter. CW sidetone. Integrated circuit balanced modulator. Automatic CW offset of approximately 700 Hz. Shaped keying.

På vårt försäljningsprogram finns även två effektstarkare modeller:
TRITON I med 100 W input och TRITON II med 200 W input.

Dessutom tillhandahåller vi som vanligt HF- och VHF-stationer av följande märken: Sommerkamp, Trio/Kenwood, Multi, Kenrad, Icom, Midland, Tokai, SBE, Zodiac, Lafayette, Pye och Mitsubishi.

Amortering på upp till 3 år ordnas på goda villkor.

Om ytterligare upplysningar önskas, ring gärna till SM5KG, Klas-Göran Dahlberg, på nedanstående telefonnummer.

LINEAR AMPLIFIER, MODEL 405

Covers all Amateur bands 10—80 meters. 50 watts output power, continuous sine wave. Broad band design eliminates tuning. Less than 2 watts of drive required. RF wattmeter. SWR meter. Exciter actuated antenna change-over. Front panel T/R time delay control. Individual band-switched low pass filters. TVI filter. Two plug-in circuit boards. Computer estimated life of output transistors 25.7 years. Power required 12—15 VDC at 8 A, max. Construction: aluminium chassis, top and front panel, molded plastic side panels. Cream front panel, walnut vinyl top and end trim. Size: HWD 114x178x203 mm. Weight 1.13 kg.

PRISER inkl. 13.64 % moms.

Argonaut, Model 505	1 990:—
Linear Amplifier, Model 405	1 050:—
Power Supply, Model 210 (Will power both units)	350:—
Power Supply, Model 250 (Will power Argonaut only)	185:—

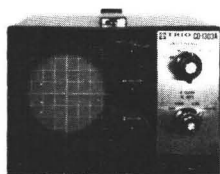
ELDAFO

INGENJÖRSFIRMA AB

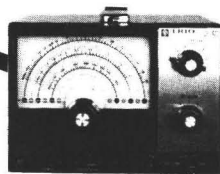
Kvarnhagsgatan 126 (Hässelby Gård), 162 30 Vällingby
Tel.: 08-89 65 00, 89 72 00

TRIO KENWOOD

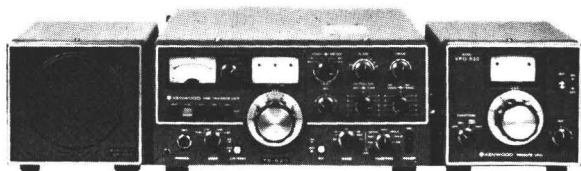
Lika barn leka bäst



Oscilloskop



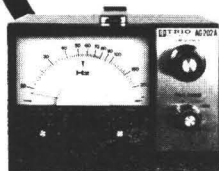
Signalgenerator



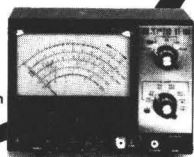
Högtalare

Transceiver

VFO



Tongenerator



Fet Vom

Den billiga E-serien av TRIO mätinstrument och den exklusiva amatörransceivern Kenwood TS-520 är alla tillverkade under samma kvalitetskontroll, men med olika tekniska specifikationer. Vilken septett för en sändaramatör.

TRIO mätinstrument "E"-serien

Oscilloskop CO-1303A	Best.nr 76-9090-2	Cirka pris inkl. 13,64% moms	759:-
Signalgenerator SG-402	Best.nr 76-9110-8	Cirka pris inkl. 13,64% moms	349:-
Tongenerator AG-202A	Best.nr 76-9100-9	Cirka pris inkl. 13,64% moms	430:-
Fet Vom VT-108	Best.nr 76-9120-7	Cirka pris inkl. 13,64% moms	619:-

TRIO Kenwood SSB-transceivér

Transceivér TS-520	Best.nr 78-7110-6	Cirka pris inkl. 13,64% moms	4.492:-
Högtalare SP-520	Best.nr 78-7120-5	Cirka pris inkl. 13,64% moms	184:-
VFO-520	Best.nr 78-7130-4	Cirka pris inkl. 13,64% moms	768:-

Kontakta Esbjörn Engström för närmare information.
Se även ELFA-kat. nr 22 sid V54, V55 och T26.

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA
INDUSTRIVÄGEN 23 • 08/730 07 00