

 **TRIO LINE**



JR-599 Heltransistoriserad mottagare. Kan köras transceivt med TX-599. Pris 1810:— inkl moms



TX-599. Transistoriserad sändare med 3 rör i fläktkyllt driv-slutsteg. Pris 2180:— inkl moms

• FULL SERVICE • GARANTI • LAGERVARA • DEMONSTRATION •

GENERALAGENT FÖR SVERIGE

SEMICON
ELEKTRONIK AKTIEBOLAG

Drottningholmsvägen 19-21
(Fridhemsplan) 112 42 STHLM
Tel: (10-13, 14-18) 08/54 40 10



QTC

Rymdradio

En sampling-kamera

Triangelantennen

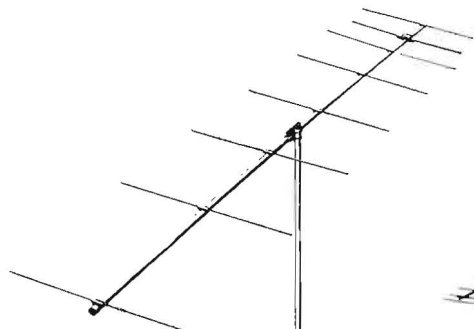
VHF i norr



DRAKE OCH hy-gain

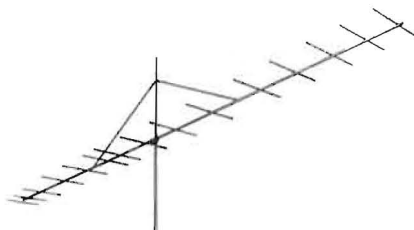


Drake TR-4, SSB-AM-CW-Transceiver
Den i hela världen mest kända Drake-produkten är SSB-transceivern TR-4. Den är avsedd för AM, CW och SSB med övre eller undre sidan, PTT och vox med anti-trip 1.000 Hz, medhörningsoscillator för telegrafi. VFO:n är permeabilitetsavstäm, linjär skala, mottagaren har två separata 9 MHz kvartsfiltre för övre och undre sidband, 2 MF-steg, produkt-detektor och AM-detektor inbyggd 100 kHz kalibrator. Frekvensområde 3,5-4,1, 7-7,6, 13,9-14,5, 21,0-21,6, 28,0-28,6, 28,5-29,1, 29,1-29,7 MHz. Känslighet bättre än 0,5 µV. Selektivitet 2,1 KHz, 300 W P.E.P. vid SSB, 260 W P.E.P. vid CW, 260 W P.E.P. vid AM, 50 W AM med bärvåg. Bäravvägsundertryckning 50 dB. Sidbandsundertryckning 60 dB.



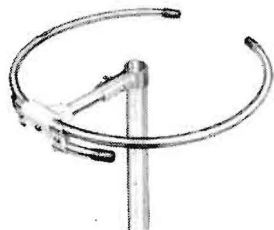
F 775 8 elements hy-gain
144 MHz antenn
Bomlängd 4,27 m
Förstärkning 14,5 dB
F/B 25-30 dB.
Max 1 kW

Kronor 143:—



F 776 15-element hy-gain
144 MHz antenn
Bomlängd 8,5 m
Förstärkning 17,8 dB
F/B 25-30 dB.
Max 1 kW

Kronor 297:—



F 781 Hy-gain halo-antenn
för 144 MHz lämplig
för mobilbruk

Kronor 57:—

Dessutom kommer två typer av Hy-Gain vertikalanterner för 144 MHz
GPG-2 längd 120 cm med motvikter
SJ2S4 4 vertikala dipoler monterade över varandra.

ELFA
RADIO & TELEVISION AB

SYSSLOMANSGATAN 18, BOX 12086
102 23 STOCKHOLM 12, TEL. 08/240 280

Under 1972 har vi öppet
8,30-18,00 Måndag-Torsdag
8,30-19,00 Fredag

Lördagar stängt

QTC

Organ för Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Årgång 44 1972 Nr 1

Innehåll

- 3 Styrelseinformation
- 6 DL 3 - SM3BHT
- 7 Rymdradio
- 8 Jordstation i Tanum
- 9 RAEM död
- 10 En sampling-kamera
- 16 Medhörning i transceivers
- 17 Triangelantennen
- 18 VHF
- 22 VHF i norr
- 23 SRAL - 50 år
- 24 Från distrikten
- 25 Tester
- 31 SM och NM i rävjakt 1972
- 31 DX-news
- 33 Ham-annonser
- 34 Nya medlemmar i SSA

Omslaget

Bilden visar den i SSTV-sammanhang mycket kände SMØBUO, Åke Backman framför sin kamera och monitor. Samplingkameran beskrives med en första artikel i detta nummer, och enligt Åke är den inte särskilt svår att bygga.

Foton: SMØOY.

Fullmakter för årsmötet

Samtliga medlemmar uppmanas att medföra gällande medlemskort för 1971 (eller 1972). Innehavare av fullmakt för annan medlem bör avlämna denna under lördagen den 5. Fullmaktsutställarens namnteckning skall vara bevitnad av två personer. Ex på fullmakt, se QTC 2/71, blå inlaga.



ANNONSER

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

HAM-ANNONSER

SSA, Fack, 122 07 ENSKEDE 7
Postgiro 2 73 88 - 8

ANSVARIG UTGIVARE

Lennart Stockman, SM5FA
Dalagatan 32
113 24 STOCKHOLM VA

TI REDAKTÖR

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

Denna upplaga är tryckt i 4000 ex.
Tryck: Västra Aros Tryckeri AB Västerås

SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

FAK 122 07 ENSKEDE 7
KANSLI: JONAKERSVÄGEN 12
TELEFON: 08-48 72 77
POSTGIRO: 5 22 77 - 1
EXPEDITION OCH QSL endast 1030-1130.

SSA styrelse

Ordf.: Lennart Stockman, SM5FA, Dalagatan 32, 113 24 STOCKHOLM VA. Tel 08-30 98 67.
V.ordf.: Kjell Ström, SM6CPI, Mejerigatan 2-232, 412 77 GÖTEBORG. Tel 031-40 23 19.
Skr.: Hans Göransson, SMØCYM, Passvägen 18, 147 00 TUMBA. Tel 0753-368 19.
Kansli: Martin Höglund, SM5LN, Spannvägen 42/nb, 161 43 BROMMA. Tel 08-25 38 99.
Tekn. sek.: Per Wallander, SMØDLL, Vallavägen 35, 136 00 HANDEN. Tel 08-777 62 07.
QSL: Lars Nordgren, SMØOY, Stackvägen 5, 163 55 SPANGA. Tel 08-38 05 94.
QTC: Timo Malmberg, SM5CVH, Morkullgatan 78, 724 69 VÄSTERÅS. Tel 021-35 78 95.
Ledamot: Bertil Andersson, SM2BJS, Generalsgatan 10, 902 33 UMEÅ. Tel 090-13 33 66.
Suppl.: Donald Olofsson, SM5ACQ, Malmbergsgatan 79 B, 723 35 VÄSTERÅS. Tel 021-13 39 06.
Suppl.: Staffan Söderberg, SM5AD, Sparres väg 2, Strålsnäs, 595 00 MJÖLBY.

Distriktsledare

DLØ: Lars Hallberg, SM5AA, Porlbacken 7/1, 124 45 BANDHAGEN.
DL1: Roland Engberg, SM1CXE, Box 27, 620 12 HEMSE.
DL2: Gunnar Esbjörnsson, SM2BZU, Lillågat 2D, 961 00, BODEN.
DL3: Sven Jonsson, SM3BHT, Box 5008, 860 24 ALNÖ. Tel 060-854 55.
DL4: Gunnar Eriksson, SM4GL, Box 12, 791 01 FALUN 1.
DL5: Kurt Franzén, SM5TK, Box 13, 150 13 TROSA.
DL6: Per-Ebbe Ankarvärn, SM6UG, Villa Bystad, Torsbo, 520 11 VEGBY. Tel 0321-740 56.
DL7: Bengt Frölander, SM7BNL, Bangatan 11, 273 00 TOMELILLA.

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.

Övriga funktionärer

IARU: Kjell Ström, SM6CPI, Mejerigatan 2-232, 412 77 GÖTEBORG. Tel 031-40 23 19.
Region I: Per-Anders Kinnman, SM5ZD, Lievägen 2, 183 40 TABY.
Bulletin: Harry Åkesson, SM5WI, Vitmårsgatan 2, 722 26 VÄSTERÅS. Tel 021-14 55 19.
Intruder Watch: Sten Larsson, SMØMC, Sandelsgatan 25, 115 33 STOCKHOLM. Tel 08-67 88 20.
Tester: Lelf Lindberg, SM5CEU, Rydsvägen 120 C, 582 48 LINKÖPING. Tel 013-11 05 77.
WASM II: Karl O Fridén, SM7ID, Valhall, 262 00 ÄNGELHOLM.
Rävjakt: Torbjörn Jansson, SM5BZR, Grenvägen 36, 136 66 HANDEN. Tel 08-777 32 80.
VHF: Folke Råsvall, SM5AGM, Skogsviksvägen 3, 182 36 DANDERYD. Tel 08-755 46 68.
Mobil och reciprok: Klas-Göran Dahlberg, SM5KG, Satellitvägen 11, 170 24 SKÄLBÄ. Tel 08-89 33 88.
Diplom: Kjell Edvardsson, SMØCCE, Hälleskär 43, 126 57 HÄGERSTEN.
Utländska diplom: Åke M. Sundvik, SM5BNX, Springarvägen 3, 142 00 TRÅNGSUND.
RTTY: Karl-Magnus Andersson, SM5BRQ, Skålsåtravägen 28, 135 00 TYRESÖ.

SSA BULLETTINEN (Tider i SNT)

Lördagar

1500	SK5SSA	3520 kHz	CW
0900	SK2SSA	3675 kHz	SSB
0900	SK3SSA	3700 kHz	SSB
0900	SK6SSA	3750 kHz	SSB
0900	SKØSSA	145,0 MHz	SSB
0930	SK3SSA	3590 kHz	RTTY
0930	SK7SSA	3625 kHz	SSB
1000	SKØSSA	3650 kHz	SSB
1000	SK7SSA	144,5 MHz	SSB
1030	SKØSSA	7060 kHz	SSB

Söndagar

0900	SK2SSA	3675 kHz	SSB
0900	SK3SSA	3700 kHz	SSB
0900	SK6SSA	3750 kHz	SSB
0900	SKØSSA	145,0 MHz	SSB
0930	SK3SSA	3590 kHz	RTTY
0930	SK7SSA	3625 kHz	SSB
1000	SKØSSA	3650 kHz	SSB
1000	SK7SSA	144,5 MHz	SSB
1030	SKØSSA	7060 kHz	SSB

Nyheter och tips måste vara redaktionen tillhanda senast onsdag i veckan före sändning.

Bulletinredaktör

Harry Åkesson, SM5WI
Vitmårsgatan 2
722 26 VÄSTERÅS

Styrelseinformation

INFORMATION FRÅN SSA:S STYRELSE- SAMMANTRÄDE 1971-12-18

BULLETTINVERKSAMHETEN

Från bulletinredaktören SM5WI hade ett förslag om regler för bulletinverksamheten kommit till styrelsen för behandling. Efter diskussion beslöt styrelsen be -WI att med några tillägg sända ut förslaget på remiss till styrelsen, distriktsledarna, funktionärerna och bulletinoperatörerna.

Förslaget går i korthet ut på att SSA-bulletinredaktören är ansvarig för den totala bulletinverksamheten (innehåll, aktiviteter och utrustning), att distriktsledarna är ansvariga på det lokala planet, att en sk distriktsbulletin innehållande bidrag som enbart berör det egna distriktet sänds omedelbart efter SSA-bulletinen och att distriktsledaren ansvarar för innehållet i denna distriktsbulletin.

NYTT TRYCKERI FÖR QTC

Efter granskning av tillgängliga offerter har styrelsen beslutat om övergång till Ljusdals Tryck AB för tryckning av QTC. Övergången skall ske snarast; tidpunkten fastställs av tf redaktör SM3WB.

REGION I-KONFERENSEN 1972

Förutom motioner kan man till Region I-konferensen sända in sk diskussionsfrågor, vars behandling alltså inte behöver mynna ut i något beslut. Styrelsen har beslutat föra fram QSL som diskussionsfråga. Orsaken är de ständigt ökande porto- och personalkostnaderna samt misstanken att det förekommer en omfattande distribution av QSL-kort som avsändaren egentligen inte har haft något intresse av att sända och mottagaren inte något intresse av att få.

Vad man som exempel kan hoppas att en diskussion i Region I i denna fråga kan ge är rekommendation till medlemsorganisationerna att propagera bland sina medlemmar för att dessa i sina QSO:n inte av "artighet" skall begära QSL-kort utan låta det verkliga behovet styra; standardisera de förkortningar för "jag önskar inte QSL-kort" och "vill du ha QSL-kort?"; ökade krav på att diplomutfärdare skall nöja sig med tex bevitnade log-utdrag som bevis för radioförbindelse (vilket som bekant Televerket nöjer sig med).

För undvikande av missförstånd vill styrelsen betona sin positiva inställning till QSL-kort i allmänhet. Vad styrelsen däremot inte är positivt inställd till är att "kasta pengar i sjön", vilket vi anser vara fallet vid distribution av QSL-kort av ovan nämnd typ.

STATLIGT EKONOMISKT BIDRAG

Skolöverstyrelsen har meddelat att SSA ej kommer att få det sökta statliga bidraget för sin centrala verksamhet. Orsaken är att SÖ beslutat att det begränsade bidraget på 200.000 kronor inte skall fördelas på fler organisationer än föregående år (ca 20 st), vilket alltså innebär att alla fem "nya" organisationer (varav SSA var en) fått avslag. Emellertid finns det givetvis möjligheter att den totala bidragssumman höjs om efterfrågan ökar, varför SSA bör söka bidraget igen för 1973 års verksamhet.

AMATÖRRADIOKURSER

Arbetet med att få amatörradiokurser godkända hos studieförbunden har nu nått dithän, att SM2BJS håller på att utarbeta förslag till kurser - "amatörradioteknik" och "amatörradioteknik med telegrafi" - vilka sedan skall presenteras för något studieförbund, vilket i sin tur skall presen-

Sedan senast...

Under en av helgdagarna råkade jag bläddra i loggböcker från "den gamla goda tiden" och fann bl a att jag på nyårsdagen 1935 "tuggade lump" på CW i minst fyra timmar med SM3XJ. Det kan ge anledning till att berätta något om Abraham Persson i Själevad som mycket väl kunde ha blivit en bra ingenjör men som valde att bli bonde på fädernejorden.

— XJ lämnade oss för två år sedan, 66 år gammal och han tillhörde "oldtidens" självlärda amatörer som på sätt och vis varit med om att skriva svensk amatörhistoria.

I slutet av 20-talet fick han av en morbror i Amerika en radiotidning där det bl a stod hur man kunde bygga en kortvägsmottagare. Han blev intresserad av artikeln som han med möda översatte. Han hade ett visst radiointresse redan tidigare, för i rundradions barndom hade han tillverkat ett par kristallmottagare som fungerade. Sedan han byggt mottagaren upp-

täckte han att det mesta som hördes var telegrafi. På sex månader lärde han sig morsealfabetet på egen hand och kände sig mogen att avlägga 50-taktsprovet 1929. Den första sändaren blev naturligtvis en Hartley. Effekten var ca 3 watt och resultatet gav honom mersmak. Efter ett år hade han ökat effekten till 30 watt och gjorde stor sensation bland amatörkollerna när han redan efter ett år fick sitt WAC. Antalet sändaramatörer i Sverige var då omkring 200. I början av 30-talet var det sällsynt dåliga konditioner, men Abbe förvånade QSL-byrån genom att till honom flöt det alltid in en jämn ström av fina QSL från Syd-Amerika och Oceanien om vilka de andra bara kunde drömma, och man undrade vad det var för fina grejor som Abbe hade. Och de var av enklaste hemslojdtyp. Fanns det inte något lämpligt låg förlustmaterial till isolatorer så använde han sig av tex en torr björkvedpinne — och fungerade gjorde det. Han

var avundsvärd nog att ha utrymme för flera antenner på sina domäner och en rhombic upphängd på hässjestölar var väl en av orsakerna till de fina resultaten. Han var mycket antennintresserad och det är förunderligt att det på den tiden gick så bra att fixa antenner utan SWR-meter och med bara en ficklampsglödampa i ena tilliedningen!

En flerstegs styrsändare var en sällsynthet, men hade man lyckats komma över en kristall för 160-metersbandet så blev man ju tvungen att dubbla ett antal gånger. De gamla trioderna hade emellertid vissa obehagliga egenheter och ville gärna svänga på egen hand varför man måste neutralisera dem omsorgsfullt. Abbe lärde sig den tekniken tidigt och han blev min läromästare under många långa nattliga QSO'n. Abbe hade lyckats komma över "amatörbibeln". I hans skola läste man inte engelska, men den bristen reparerade han med Hermodskurser. Senare gick han över till litet spanska för att kunna prata med sydamerikaner och slutligen lärde han sig finska för att kunna tala med ett finskt fadderbarn. Den elektriska lödkolven hade ännu ej nått Norrland men lyckligtvis var de flesta komponenterna försedda med ordentliga skruvkontakter, för det var ju inte säkert att det alltid var fyr i vedspisen för att värma kopparbulten vid omkonstruktionerna.

Under de där "bad conditionsåren" hände det att Byrd gav sig iväg på en expedition till sydpolen och Abbe hade tillfälle att vid några tillfällen upprätthålla deras kontakt med omvärlden. Vid Hubert Wilkins misslyckade expedition att med u-båten Nautilus ta sig under istäcket till nordpolen, hade Abbe många fina kontakter med dem, men där påtalades att han inte fick vidarebefordra några nyheter eftersom de var reserverade för en amerikansk tidning med ensamrätt! Även vid professor Ahlmans expeditioner till Spetsbergen skötte kommunikationerna pr amatörradio och Abbe fick flera gånger vidarebefordra hälsningar till expeditiionsmedlemmarnas familjer. Från sändaren i föräldrahemmets bagarstuga kom Abbe alltså i centrum av händelser som kan synas banala i TV-åldern.

När Abbe fyllde 50 år den 14 april 1953 skrev man om honom i ortstidningen Nord-Sverige, och det urklippet kom mig tillhanda via bekanta på Bahamas. Artikeln avslutas med: "Det är alltså en världsberömt stämma i etern som fyller 50 år på tisdag. Den rejäle nordågermanländske bonden är dessutom en dugande jordbrukare, omtyckt i bygden. Han är en anspråkslös man som utan later fullgör sin dagsgärning, endera på sägen i Själevad eller på hemmanet i Österalns". Personligen träffade jag honom bara tre gånger, första gången efter nära 20 års bekantskap. Abbe var nog lycklig över sin hobby och han sade en gång, att den där som präglat uttrycket "tråkigheten på landsbygden" hade nog aldrig försökt sig på att ha en hobby och allra minst amatörsändning.

Så till nuet. Redaktörsskapet innebär inte bara glädjeämnen. Nr 9/10 var klar den 16 december och skulle tryckas de närmaste dagarna för distribution den 21. Men då ville posten inte befatta sig med den. Följaktligen kom den mellan jul och nyår. Kan försäkra att redaktören känner sig mer besviken än läsarna när ambitionerna knäcks. Avsikten är att försöka få ut tidningen i början av månaden och det måste ske på viss sikt. Bidrag är välkomna precis när som helst. Hamannonserna fungerar bäst om de går till kansliet men det går att chansa några dagar efter "deadline", för tryckeriet kan göra små underverk om det kniper. Till de stötestenar som man möter utöver tryckeriproduktionen och posten bör även nämnas annonsörerna som ibland inte har riktigt fullständiga manuskript, och "sån't sinkar".

För den nya årgången utlovar jag inte några sensationella förändringar i innehållet eller tidningens utseende. Sidnumreringen kommer emellertid att vara "fortlöpande" vilket underlättar sökandet i tidningen när man binder in den — och det hoppas ju redaktören att man gör.

SM5CZF, Ernst Fromén i Stockholm har erbjudit sig att sköta om Tekniska notiser för om nr 2/72. Vi tackar.

SM3WB

→ 3

tera kurserna i den sk Gränsdragningsnämnden, där ett — förhoppningsvis — generellt godkännande erhålls, gällande samtliga studieförbund.

RELÄSTATIONER VID AMATÖRRADIO-TRAFIK

Frågan om relästationer vid amatörradiotrafik — samordnande regler eller fri etablering — behandlades på sammanträdet. På frågans komplicitet uppdrogs åt tekniske sekreteraren —DLL att tillsammans med VHF-managern —AGM utreda ärendet och komma med förslag. Vidare beslöts att lokalklubbarnas och NRAU-ländernas synpunkter skall inhämtas.

SM I RÄVJAKT

Styrelsen har tacksamt accepterat ett erbjudande från Stockholms Rävjägare att arrangera 1972 års SM i rävjakt.

PHONE PATCH-TRAFIK; RÄTTELSE

I QTC 1971:8, sid. 3, meddelades under rubriken "Phone patch-trafik" att SSA:s styrelse beslutat uttala åsikten att "svenska /MM-stationer bör följa de bestämmelser som gäller i den region där fartyget för tillfället befinner sig". Naturligtvis var det styrelsens åsikt att svenska /MM-stationer i samtliga regioner även skulle få tillämpa de bestämmelser som gäller för Region I.

73 de styrelsen gm
Hans Göransson, SMØCYM, sekr

Postadressen
QTC Box 52 Västerås
har upphört.

DL 3 SM3BHT

Sven V. Jonsson
Box 5008
860 24 ALNÖ



Född den 6 juli 1928. Amatörtillstånd klass B den 22 sept. 1951, klass A i sept. 1952, 50—50,7 MHz 1 juni 1957—31 dec. 1958.

WAC, DXCC, WAZ, WASM 144 nr 38 plus en del andra diplom. Är QRV på CW, SSB och RTTY. SARTG Group-manager i Sverige.

Utrustningen just nu är Heathkit HW-100 + ett par udda mottagare. För RTTY har jag Creed 7B, Creed 6S/5M, Creed 7 TR/3. Bygger i mån av tid med rör och transistorer. Rävjägare. Trivs med att "ha litet för mycket att göra".

Blev, som de flesta andra (?), radioamatör av en tillfällighet. Lekte med enkel radioteknik, hemmagjord nyckel och summer under senare delen av 40-talet och början av 50-talet, utan särskild målsättning att bli sändaramatör. Har EJ varit sk DX-are! Lyssnade mycket på all slags trafik. Troligen började det med avlyssning av den norska motståndsrörelsens sändningar under kriget.

I början av 1951 besökte jag, numera bortgångne, SM3BCF, Olle i Delsbo. Olle hade sin NC-173 påkopplad och vi lyssnade på 20 mb. Jag påpekade för Olle att en F-station låg och ropade CQ på CW och frågade Olle om han inte ville ropa upp honom. Eftersom jag tydligen kunde CW så erbjöd Olle mej att köra förbindelsen. Det gick bra och Olle var överraskad över att jag inte ansökt om att få avlägga prov för amatörradiocertifikat. Han påstod att

det inte skulle vara några problem för mej att klara "certet", och eftersom jag alltid varit lättledd så blev det så.

Sedan dess har väl ca 15 000 QSO avverkats. Jag har ingen speciell intresseinriktning och kör såväl lokal- som DX-trafik och bygger såväl inomhus som på taket!

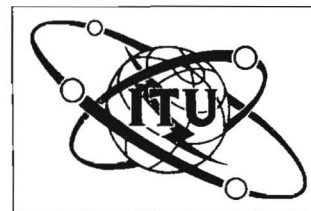
Jag tror på en organiserad amatörradioverksamhet med målsättningen att genom tex klubbverksamhet hjälpa "tillfälligheten" att bland de "kallade" få fram de "utvalda" och samtidigt själv få hjälp att utvecklas; att följa med i bla den tekniska utvecklingen.

Tror även på samordnade insatser för att göra amatörradion och radioamatören mera känd och accepterad hos bla fastighetsbolag och kommuner för att underlätta för den enskilde amatören att vara aktiv. Och samtidigt klubbverksamheten att utvecklas. Tror på distriktsverksamheten för att hjälpa klubbar och enskilda individer. Tror på människan och amatören som individ. Samhället fostrar för få individualister! Amatörradio kan göra det. Blir då och då "skäld" för att vara utpräglad individualist. Tror inte på byråkrati. Bättre en "fri" radioamatör än ett "amatörradioverk".

Jag skulle vilja att det slås ett starkt slag för handikappverksamheten i Sverige i likhet med vad man gör i Norge.

Jag hoppas på distriktsmedlemmarnas fortsatta hjälp och är beredd att efter för-

—> 7



Curt Israelsson, SM5AHK
Äsvägen 10
186 00 VALLENTUNA

Under juni—juli 1970 hölls i Genève en administrativ våglängdskonferens i ITU, Internationella Teleunionens regi, med deltagare från praktiskt taget alla länder, som är medlemmar i ITU. Konferensen hade till uppgift att skapa utrymme i våglängdsbanden för det under senare år alltmer växande behovet av frekvenser för rymdändamål. Bland annat behandlades frågor om ljudradio- och TV-sändning från satelliter, kommunikation med hjälp av satelliter — både mellan fasta punkter på jorden och mellan fasta och/eller rörliga stationer, tex fartyg och flygplan — navigering med hjälp av satelliter, radioastronomi och annan utforskning av rymden m m. Även amatörernas önskemål om att få utnyttja satellitkommunikation fanns på dagordningen.

Amatörerna representerades under konferensen genom IARU, International Amateur Radio Union. IARU har ställning som observatör — i likhet med andra internationella organisationer, tex ICAO, Internatio-

—> 6

måga lämna hjälp. Jag ser hellre en av SM3-brev sliten brevbärare än att inte få några brev alls. Besvarar 100 %-igt alla brev.

Utöver amatörradio måste jag även intressera mig för mitt dagliga jobb på försäljningssidan vid LM Ericsson Telemateriel i Sundsvall, ett arbete som i viss mån ger mig tillfälle att resa inom distriktet.

73 Sven —BHT ■

Rymd- radio

nal Civil Aviation Organization — saknar rösträtt men har rätt att framföra sina åsikter inför konferensen.

IARU:s representation bestod av (några deltog endast en del av konferenstiden): Från IARU:s högkvarter i USA, WØDX, Bob Denniston, IARU:s ordförande (tillika ordförande i ARRL, American Radio Relay League); W1RW, John Huntoon, IARU:s sekreterare, känd av många SM från ett besök i Sverige för några år sedan och W1RU, Dick Baldwin, biträdande sekreterare i IARU.

Region I företrädde av PAØDD, Win Dal-mijn,

Region II av VE3CJ, Noel Eaton och Region III av ZL2AZ, Tom Clarkson.

Under en del av tiden deltog dessutom IARU:s "satellitspecialist", K3JTE, Perry Klein.

Man kunde även finna amatörer bland de olika ländernas delegater. I tex Storbritanniens delegation ingick sekreteraren i Region I av IARU, G2BVN, Roy F. Stevens.

Resultatet för amatörernas del? — Den oerhört snabba tekniska utvecklingen inom telekommunikationsområdet gör att behovet av frekvenser vida överstiger tillgången på tillgängligt utrymme. Även om amatörernas önskemål inte helt kunde tillgodoses, torde man ändå kunna påstå att deras krav fick en seriös behandling och att utfallet blev ungefär vad man kunde räkna med.

De största svårigheterna när det gäller utnyttjande av satellitfrekvenser är att kunna samordna användningen om frekven-

serna tex delas med marktjänster och att kunna "få stopp" på sändningar, som stör en prioriterad användning. Detta blev en av de svåraste "nötterna" att knäcka under konferensen. Många länder ansåg att en fullständig kontroll av amatörsatelliter skulle vara svår att uppnå i praktiken, varför man endast kunde tänka sig rymdkommunikation för amatörändamål i exklusiva amatörband, således ej i frekvensband, som delas med andra tjänster. Resultatet blev därför att amatörsatelliter, med ett enda undantag, endast blev tillåtna i de frekvensband, som är exklusivt upplåtna för amatörtrafik.

Med risk för att föregripa televerkets ändring till B:90 (varje land har full frihet att göra de inskränkningar, som det finner nödvändiga), ges här de förslag till ändringar i våglängdstilldelningen, som 1971 års ITU-konferens kom fram till. Ändringarna avses träda i kraft fr o m 1/1 1973.

I banden 7000—7100, 14000—14250 (OBS ej till 14350), 21000—21450 kHz samt 144—146 MHz och 24—24,05 MHz tillåts "Ama-

teur-Satellite" inom alla tre regionerna. Nuvarande amatörband mellan 21 till 22 GHz ersätts av två nya band; dels 24—24,05 GHz, som är exklusivt för amatörtrafik, dels 24,05—24,25 GHz, som delas mellan amatörtrafik och radiolokalisering. Radiolokalisering har prioritet i detta band.

I amatörernas 400 MHz-band gjordes det enda undantaget från principen endast exklusiva band för amatörsatelliter, eftersom bandet framställdes som särskilt angeläget för ändamålet. Efter lång diskussion beslöts således att amatörsatelliter skulle tillåtas mellan 432 till 438 MHz under förutsättning att störningar inte uppstår på övriga tjänster, som utnyttjar frekvenser i bandet. Den administration, som ger tillstånd till en amatörsatellit på detta band, skall försäkra sig om att eventuella störningar från satelliten omedelbart kan elimineras. I praktiken torde detta betyda att man "stänger" satelliten.

I de övriga amatörbanden, 1215—1300, 2300—2450, 5650—5850 och 10000—10500 MHz företogs inga ändringar. ■

JORDSTATION I TANUM



I december 1971 invigdes en nordisk satellitstation för interkontinental teletrafik i Tanum vid den svenska västkusten, ca 15 mil norr om Göteborg. Stationen ägs gemensamt av de fyra nordiska länderna och kan via satellit sända och ta emot telefonsamtal, telex, TV och data. I första hand till liknande stationer i Nord- och Sydamerika, Afrika och främre Orienten. Vid röjning kring anläggningen upptäcktes tidigare okända hållristningar med skeppsmotiv, och man kan väl säga att mellan dessa båda sätt att kommunicera ligger det en tidsrymd av 3000 år. ■

Silent key:

RAEM

Den troligen mest namnkunnige sovjetiske sändareamatören genom tiderna, Ernst Krenkel, RAEM, avled i Moskva den 8 december 1971, tre dagar innan han skulle ha fyllt 68. Därmed avslutades ett märkligt levnadsöde. Son till en språklärare tvangs Krenkel av ekonomiska skäl under första världskriget avbryta sin skolgång i förtid. Snart utbildade han sig till radiotelegrafist. 1924 skötte han för vetenskapliga ändamål en kortvågsstation på Novaja Zemlja, den första i Arktis. Under de följande 24 åren tillbragte han huvuddelen av sin tid i Arktis med olika forskningsuppdrag. 1932 medföljde han isbrytaren Sibirjakov, som utforskade en ny rutt norr om Sibirien. Följande vinter var han radiotelegrafist på fartyget Tjeljushkin, som gick under i polarisen. Besättning och passagerare räddades till ett stort isflak. På detta lyckades Krenkel upprätta en station och nå förbindelse med yttervärlden. Den upprätthöll han till dess väderleken efter flera veckor medgav, att de alla kunde räddas från isflaket. Som erkanäsla fick Krenkel som personlig amatörsignal behålla det förlista fartygets anropssignal; därav det unika amatöranropet RAEM.

1937—38 deltog Krenkel i Papaninexpeditionen, som upprättade en forskningsstation på isen vid Nordpolen. Lägre drev sedan med isen ned emot Grönland. Isen delade sig i allt mindre flak. Mot slutet rämnade den t o m rakt genom lägre, men räddningen kom i tid. Expeditionen hade då befunnit sig på isen i nio månader.



För sina insatser blev Krenkel bl a Hjalte av Sovjetunionen.

Under ett flertal år var Krenkel president för de sovjetiska radioamatörerna. I denna sin egenskap deltog han även i ett flertal olika internationella sammankomster. De svenska amatörerna lärde känna honom vid de två tillfällen han besökte Sverige, nämligen EM i rävjakt i Stockholm 1961 och Region I-konferensen i Malmö 1963. Hans oeffterhärmliga sätt att berätta spännande historier ur sitt händelserika liv är ännu i friskt minne.

Signalen RAEM hördes flitigt på banden — alltid på telegrafi! Men Krenkel hade också andra intressen; under senare år var han även president för Sovjets filatelister.

Ernst Krenkel var erfaren, klok och hjälpsam. Han var också väfnast och fylld av sann humor. Han lämnar ett stort tomrum efter sig. Radioamatörer världen över, som lärt känna honom i etern eller vid direkt möte, kommer att länge sakna hans rika och inspirerande personlighet.

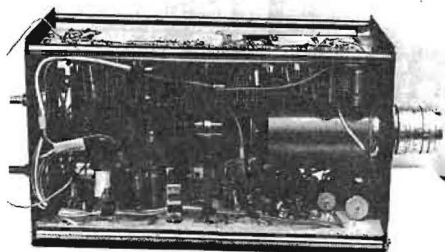
Carl Erik Tottie, SM5AZO

En sampling-kamera

Åke Backman, SMØBUO
Hällbybacken 10
163 70 SPÅNGA

Denna artikel måste av utrymmesskäl delas upp på två nummer. Observera att i artikeln är transistorerna betecknade med T under det att de på figurerna betecknats med Q.

Red.



Slow-scan TV börjar få en allt större skara anhängare. Under det senaste året har ett stort antal nya stationer tillkommit. De flesta nykomlingar kör med fabriksbyggda grejor från Robot Research som kostar ca Kr. 5000:– och då omfattar kamera och monitor. Kameran är av samplingstyp med avlänkingsfrekvenserna 4 kHz och 15 Hz och kan alltså endast användas för slow-scan. Det kan därför tyckas dyrt att investera så mycket pengar och bli bunden till ett enda system.

De som har intresse för TV och har eventuella funderingar att ge sig upp på 70 cm finner att bandet bara är 6 MHz brett, dvs en enda 625-linjers bild kommer att täcka nästan hela det tillåtna frekvensområdet. Så länge bara ett fåtal kör TV där går det väl bra, men om ett par år har antalet säkert ökat och då blir det problem för dem som ägnar sig åt CW.

Det förefaller mig som det radikala vore att gå in för slow-scan direkt på samtliga band, men att under övergångsperioden köra bredbands TV på 70 cm. Det är bl a med dessa funderingar som bakgrund som ovanstående kamera konstruerades. Den här kameran är också av samplingstyp men avlänkingsfrekvenserna är 15625 Hz resp. 50 Hz, dvs samma som i 625-linjers systemet. För slow-scan kopplas kamerans vertikalavlänkningspole om till en svepförstärkare som går på 16 2/3 Hz

och videosignalen kopplas till en sampling-enhet för konvertering till slow-scan. I min artikel i Radio & Television nr 7/8, 1970 redogörs närmare för SSTV och samplingprincipen och dessutom beskrivs en heltransistoriserad SSTV monitor. Den som inte har tidningen kan beställa kopia hos mig mot Kr. 6:– i kopierings- och portokostnad. Beträffande monitorn kan nämnas att det visat sig problematiskt att få tag i katodstråleröret M17-140GM. Den som beställer artikelkopian får därför också schema på en monitorkonstruktion med röret 5FP7.

Den här kameran är ganska lätt att bygga. Transistorerna är gamla standardtyper som i många fall kan ersättas med vad man råkar ha i junkboxen. En förutsättning för bygget är att man har tillgång till ett oscilloskop eller kan få låna ett. Oscilloskopet bör vara DC-kopplat. För den som har ett AC-kopplat finns en lösning på det problemet i fig. 7.

VIDEOFÖRSTÄRKAREN

Videosignalen från vidikonens target kopplas till gallret på nuvistorn 7586, som har ett stort signal/brus förhållande med praktiskt taget inget LF-brus. Man får en bra bild även vid låg belysning. De som är rörhatare kan utan vidare sätta dit en FET istället. Se fig. 2.

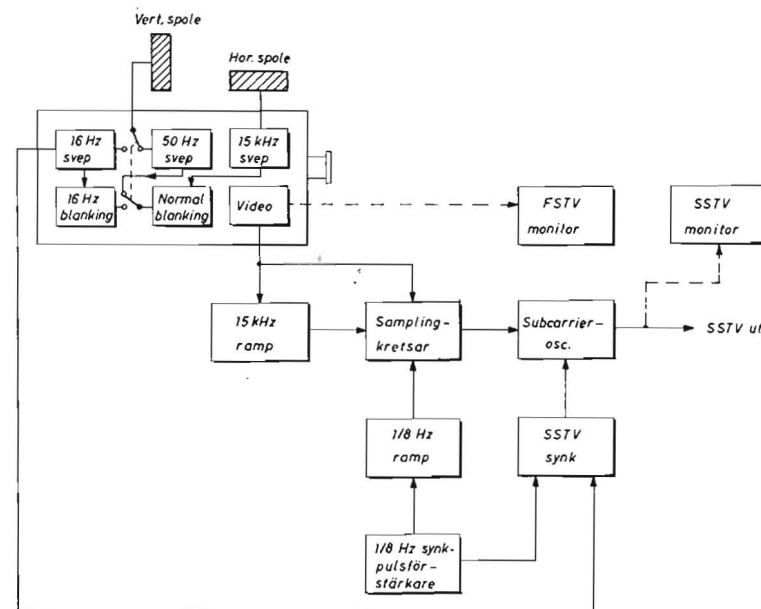


Fig. 1. Samplingskamerans blockschema.

Nuvistorns gallerläcka är kopplad till emittorn på T₁ och den sänker härigenom ingångsimpedansen varför bandbredden ökar. Dioden OA70 på T₁ bas skyddar transistorn för positiva spänningsspikar vid tillslag. T₃ är blockerad eftersom den har en basspänning på ca +0,5 V. Kamerans känslighet kan ökas genom att R₃ löds till -15 V så att T₃ drar ström. C₂ kommer därför att ligga parallellt över R₁/C₂ via R₂ och återkopplingen hos T₂ minskar. C₂ i T₂ emitter korrigerar normalt för de högre videofrekvenserna. I T₄ emitter tjänar R₄/R₅/C₃ som LF-korrigeringsfilter.

Synkpulsarna adderas till videosignalen via potentiometern i T₅ kollektor. D₃ håller toppsynk på samma nivå som hos spänningsdelaren den är ansluten till.

När videoförstärkaren är färdigkopplad bör den kontrolleras med en kantpuls-generator. En enklare kontroll görs genom att hålla ett finger nära nuvistorn. Om alla steg fungerar skall man kunna se signaler vid T₈ emitter med hjälp av oscilloskopet.

Är man riktigt noga så kollar man också förstärkarens frekvensgång. Pulsgeneratorn ansluts till ingångssteget och en liten signal kopplas på. Distorderad flank på kantpuls betyder dåligt HF-svar medan lutande topp betyder dåligt LF-svar. Intresserade hänvisas till boken "Measuring and testing with square-wave signals" av W. Schultz.

SVEPFÖRSTÄRKARNA

Horisontalavlänkning

Transistorn T₁₂ är en självsvängande Colpittsoscillator avstämd till 15625 Hz. Negativa pulser från emittorn ansluts till T₁₃ där de förstärks, klipps och blir positiva på kollektorn. Pulsflanken bättras i RC-filtret och signalen ansluts till linjeutgångssteget T₁₄. Detta steg arbetar på följande sätt: Om det inte är några positiva pulser på basen, leder T₁₄ och bildar kortslutning till jord. En konstantspänning uppstår då över spolarna L₃ och L₂, genom vilka en linjärt ökande ström passerar.

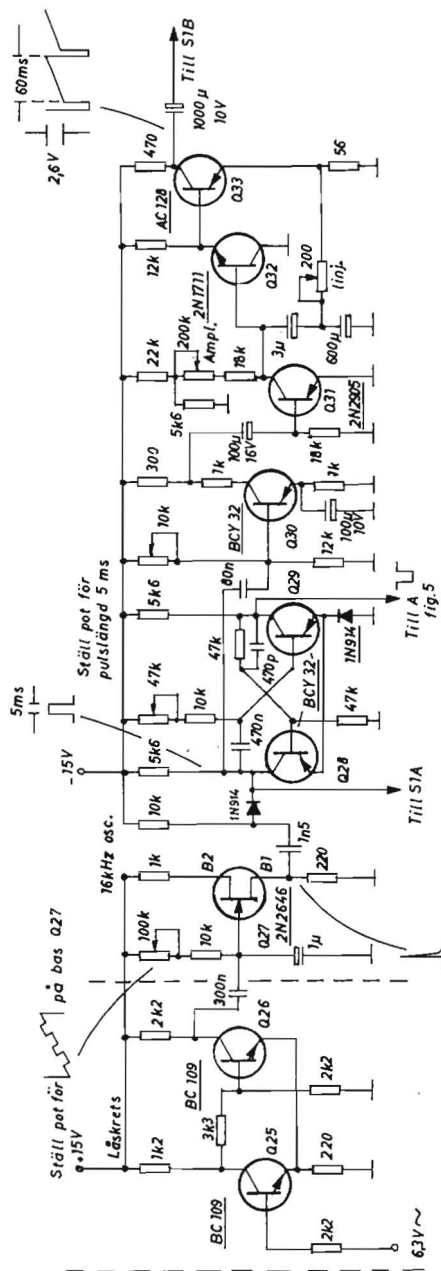


Fig. 4. Svepförstärkare 162/3 Hz med låskrets för oscillatoren.

BLANKING

Vertikalpulsen från T_{20} kollektor differentieras och leds till T_{19} . Pulsen klipps på båda sidor, förstärks och inverteras i T_{18} , samt kopplas till T_{17} via omkopplaren S_{1A} . Linjebankingpulsen från T_{13} ansluts också till T_{17} . De båda blankingpulserna förstärks och fasvänder i T_{17} , samt ansluts till vidikonens galler.

SYNKRONISERING

T_{15} och T_{16} styrs av negativa pulser på basen. Kombinerade positiva synkpulser erhålls på kollektorerna och tillförs T_5 där de blandas med videosignalen.

STRÅLSTRÖMSSTABILISERING

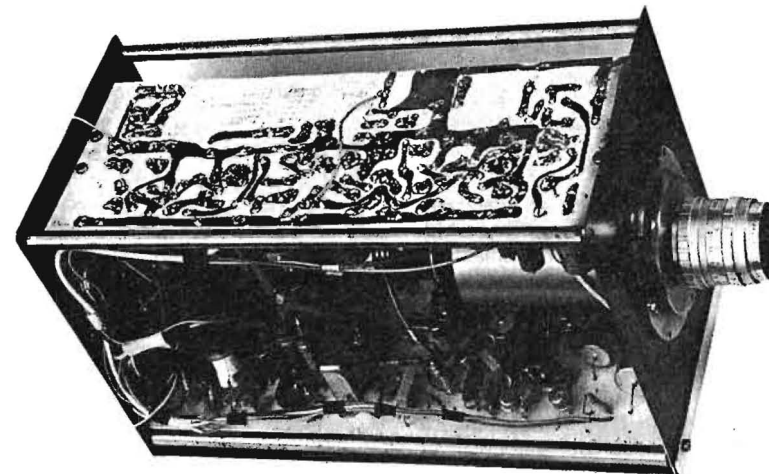
Vidikonens emission kommer efterhand att minska, vilket ger sig tillkänna genom att bildens ljusa delar får dålig upplösning. Strålströmmen inställs för bästa bildkvalitet med hjälp av R_{10} . Vidikonens katod är ansluten till T_{11} bas. Om strålströmmen minskar går T_{11} bas mer negativt liksom basen hos T_{10} . T_9 och T_{10} är seriekopplade pga den höga spänningen över dem. T_9 kollektor blir nu mera positiv och samma ändring inträffar på vidikonens galler – strålströmmen ökar.

FOKUSERING

Elektrostatisk fokusering inställs med potentiometern på vidikonens galler 3. Magnetisk fokusering åstadkoms enligt fig. 9 där fokusströmmen (vanligen 10–25 mA beroende på typ av avlänkningspole) inställs med potentiometer R_{11} .

Jag förutsätter att den eventuella kamerabyggaren har passerat nybörjarstadiet och går därför inte in på strömförsörjningsdelen. Det räcker med att nämna att spänningarna för de olika transistorkretsarna bör ha god stabilisering och att aggregatet bör vara skilt från själva kameran.

Man börjar lämpligen med svep-, synk- och blankingkretsarna och ser till att man har linjära svep med tillräcklig amplitud. Kontrollera pulsformerna allteftersom varje steg är färdigkopplat. När alla kretsar inklusive videoförstärkaren är klara pluggas vidikonen in sedan man ställt in fokusström, fokuseringsspänning på ca 250 V



och R_{10} på max. negativ spänning. Targetspänningen bör hållas på omkring +25 V. Med kameran ansluten till monitorn vrider man så sakta på R_{10} och om man har tur kommer något mycket suddigt att synas på bildskärmen. Vrid litet till på R_{10} , justera target- och fokuseringsspänning tills bästa möjliga bild erhålls. Högst troligt kommer bilden fortfarande att vara urusel. Det är då dags att titta på videoförstärkaren och dess anslutningar igen. Kolla alla kopplings- och avkopplingskondingar, samt jordningar. Prova om bilden blir bättre om vidikonspolens metallhölje jordas. Den skärmade ledaren från target bör ej vara längre än ca 5 cm. Börja bakifrån i videoförstärkaren och mät med oscilloskopet hur signalen ser ut. Justera synkamplitud och frekvenskorrektionspotentiometrarna.

Av ovanstående framgår att det ibland kan vara rätt besvärligt att få igång en kamera. Det är svårt att helt förstöra vidikonen, så man kan utgå från att den är OK förutsatt att den fungerade från början. Var försiktig med att dra på för mycket strålström (R_{10}). Om något av svepen skulle falla bort då man har hög strålström, får man ofelbart ett inbränt streck på target. Då man slutligen fått en bra bild, skall man ställa in R_{10} så att bilden nått och jämnt klipper, samt ha lägsta möjliga targetspänning.

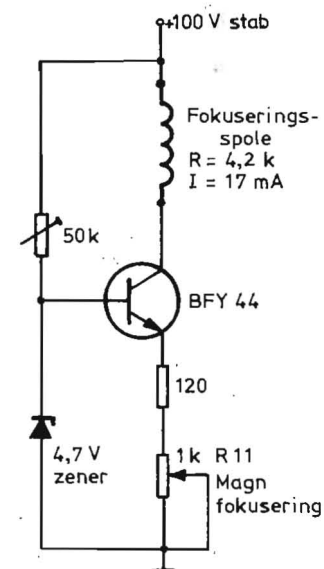


Fig. 9. Magnetisk fokusering.

Forts. i nästa nr.

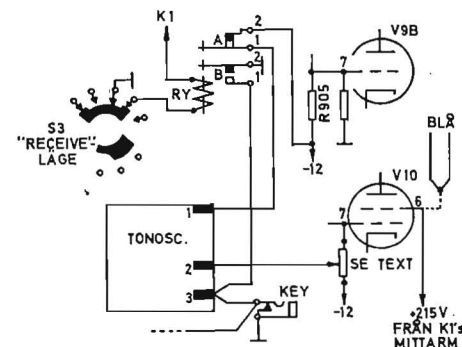
Medhörning i transceivers

Rolf Öhrström, SM7BGB
260 39 HASSLARP

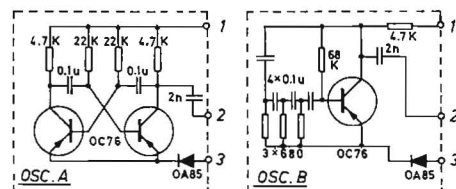
Den i texten beskrivna kopplingen har designats för en Swan 260, men jag har även provat den på min egen TR-4 med FB resultat. Följaktligen kan den användas till även andra typer av stationer som saknar medhörning och som nycklas genom gallerblockering. Vi letar bara reda på några ställen i transceivern där det går att ta ut en matningsspänning till tonoscillatorn, samt manöverspänning till ett eventuellt relä. Det finns ett flertal sådana ställen som går att använda om man ingående studerar resp scheman.

Beträffande Swan 260 så har jag använt ett 12 volts miniatyrrelä med två växlingar och 850 ohms spole. Med stationen påslagen ligger reläet draget när funktionsomkopplaren S3 är i läge "Receive". (Kontakterna A1-A2 är följaktligen slutna, resp B1-B2 öppna vid inbyggnadstillfället). Med RY i "Rec-läge" användes kontakterna B1-B2 till att sluta nyckeljacken mot jord. Därmed bortfaller nackdelen att aningen behöva dra ur nyckelpluggen eller kortsluta densamma vid SSB.

Tonoscillatorn är en helt vanlig multivibrator (Osc. A) med ca 1 kHz ton. Den är



övertonsrik och enligt mitt tycke att föredra framför en "sinusoscar". En lämplig och i flera stationer beprövad koppling enligt en senare version lämnas även för den hågade, (Osc. B). Den i tonoscillatorn inlagda dioden, utgör en backspärr för den negativa spänningen över nyckeln, vilken annars kan tänkas knäcka transistorerna. Observera polariseringen. Inga större ändringar behöver göras på Swan 260.



Inkopplingen sker som följer:
Montera reläet samt den i förväg iordningställda tonoscillatorn i närheten av 1:a LFRöret V9.

1. Anslut reläspolens ena pol till heta sidan på stationens relä K1 (+12 volt), resp den andra polen till den lediga kontakten på funktionsomkopplaren S3.
2. Anslut 1 på tonosc. till RY kontakt A1.
3. RY kontakt A2 till -12 V reg på R 905 kalla ände. Detta motstånd är på 10 M och går från V9B stift 7.
4. RY kontakt B2 till chassijord.
5. RY kontakt B1 till 3 på tonosc.
6. Anslut 3 på tonosc. till nyckeljackens heta pol.
7. Ersätt V10 gallermotstånd från stift 7 till en potentiometer med samma värde, monterad på chassiets baksida i hörnan vid samma rör.

→ 17

Triangelantennen

Denna antenn ger ett gott resultat, trots sin enkla uppbyggnad. Funktionen är densamma som för ett Quad-element, dvs omkretsen skall vara en hel våglängd för avsedd frekvens och strålningen sker från triangelns yta. (Jfr med Quadens strålning).

Exempel: Vi skall tillverka en triangelantenn för 20 meter, närmare bestämt för 14.200 MHz. Våglängden =

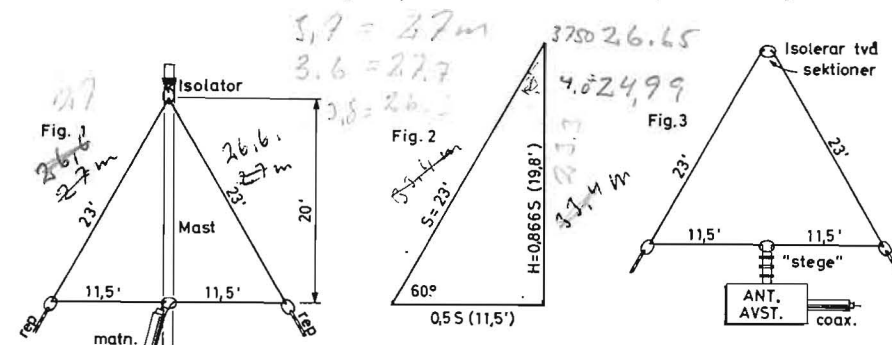
$$\frac{984}{f_0} = \frac{984}{14.2} = 69 \text{ fot eller } 21 \text{ meter.}$$

Eftersom triangeln är liksidig, blir varje sida S = 21:3 eller 7 meter lång. Höjden

H blir $0,866 \cdot S$, dvs ca 6 meter. Se fig. 1 och 2. Matningen sker sedan på vanligt sätt med coax eller via balun. Antennen kan även fås att fungera på flera band genom att man bryter upp toppen och matar den höghögt i botten via ett antennfilter. Fig. 3 visar multiband-utförande för banden 40, 20, 15 och 10 meter. Monteringen kan ske på mast eller i ett träd, allt efter behag. Här gäller dock de allmänna reglerna att antennen bör sitta så högt och fritt som möjligt.

(Ham-Radio Aug. -71) ■

Fotnot: 1 fot = 0,3048 meter.



→ 16

8. Anslut 2 på tonosc. till den lediga mittkontakten på potten.
9. Bryt upp de båda blå ledningarna till V10 stift 6 och lägg dem på en stödpint. Anslut sedan det fria stiftet 6 direkt till +215 V på K1 mellersta rörliga kontaktarm. Då får mottagarens slutsteg spänning även under sändning.
10. Slå på stationen och stäm av (med antennen tillkopplad). Tryck ner nyckeln och ställ in styrkan på medhörningen med den nya potten för tonoscillatorn till lämplig nivå och det hela är färdigt.

Då Swan 260 ej är försedd med sedvanlig LF-volymkontroll, kommer oscillatorn att ljuda med samma styrka oavsett läge på RF-volymen, men detta är väl inte direkt någon nackdel! På en station med LF-volym, kan 3 på osc. kopplas till denna vilket resulterar i ökad medhörning till d:o LF-volym.

Tonoscillatorn uppbyggs lämpligen på ett krets-kort — så som jag gjort i Swanen — men kan också byggas upp på några kopplingslister då det inte ingår så många komponenter i någon av kopplingarna. Lycka till med din ton-CW. Det kommer att bli lättare att sända, samt även att hålla en koll på att du sänder rätt. ■



Folke Råsvall, SM5AGM
Skogsviksvägen 3
182 36 DANDERYD
Tel 08-755 46 68
ej efter kl 20

AKTIVITETSTESTEN Decemberomgången

1) SM5LE 7150, 2) SM5EJK 4410, 3) SM4CLU 3820, 4) SM5EFP 3000, 5) SM4CMG 2460, 6) SMØDRV 2280, 7) SM4ARQ 2170, 8) SMØAPR 2110, 9) SM4AOM 2070, 10) SM4CFL 1830, 11) SM5UU 1720, 12) SM7DTE 1710, 13) SM2AQT 1520, 14) SM5AFE 1330, 15) SM4DYD 1240, 16) SMØCPA 1200, 17) SM5CZD 1180, 18) SMØDNU 1000, 19) SMØFOB 1000, 20) SM7DKF 930, 21) SM4PG 920, 22) SM5DYC 810, 23) SK6AW 500, 24) SM1EJM 480, 25) SM4CE 400, 26) SM4EBI/4 310, 27) SM1CUZ 100 och SM5AGM 100 och SM5EKO 100.

Kommentarer

SM5LE: Bad conds. Längsta kontakt OH2NX och LA4KF.

SM4CLU: Bedrövlige konds...

SM4CMG: Jag missade tyvärr största delen av testen, SRI.

SMØDRV: Condx ganska normala. Hade 39 gr. feber p g a hongkong. Geminiderna i år ej så kraftiga som vanligt. Körde DM2BEL efter CQ på 144,100. Hörde på 144,100 bl a F9FT, OMØCDI, HG5AIR, G3CCH, DJ5BV samt en del andra ej identifierade signaler på olika ställen på bandet.

SMØAPR: Bad conds under testen, längsta kontakten SM4CLU. QRV varje vardagkväll mellan kl 19.00 och 23.00 på 2 m. Första 70 cm test QSO för min del på denna testen.

SM4AOM: Tack för ett trevligt test-år med många QSO:n! Mitt resultat är inte så överdrivet bra, but wait until next year!

SM4CFL: Urusla conds — dålig aktivitet. Var håller alla SM6:or och SM7:or hus? Har bytt till OZ6SW-converter. Nu hör jag bättre.

SM7DTE: Sämsta konditionerna jag tror jag upplevt under en test! Rapport ang. 70 cm: Körde den 27/10 SM7BAE, 29/10 OHØAZZ, SM5AII, DK2UJ, UR2HD, OZ9SV, DM2CBD, 30/10 SM5LE, SM5AII och 6/12 OE2OML (1050 km!).

SMØCPA: Dåliga condx på 432! — 5EFP hördes inte i Bromma, vilket är ovanligt.

SM5CZD: Conds var inte mycket att hurra för och många verkade hänga läpp för detta.

SMØDNU: Dåliga conds, men ny RX som man ej är inkörd på så jag missade nog en del p g a detta.

SMØFOB: Min första test. Roligt. 5 nya stationer. Personligt distansrekord med SM5EJP (Uppsala).

SK6AB: Dålig aktivitet i denna test. Konditionerna under normalt. SK6AW är nu QRV med transverter med TIS88+2×6CW4 i mottagaren och QQE 06/40 i sändaren. 10 el yagi.

SM4EBI/4: Önskelista för julen: Karta i QTC med de olika OH-distrikten inritade.

SM5EKO: Bra det där med poängssystemet! Det börjar nu närma sig det ideala, om inte QRA-lokatorsystemet varit så dumt.

RESULTAT AV 1971 ÅRS VHF—UHF

AKTIVITETSTEST

1) SK6AB 162350, 2) SM5LE 102320, 3) SMØDRV 69120, 4) SM4CUL 68390, 5) SM5CUI 56700, 6) SM4ARQ 54330, 7) SM2AQT 49010, 8) SM1EJM 48480, 9) SM1CIO 47140, 10) SM7DTE 46730, 11)

SM5EKO 43850, 12) SM2DXH 43260, 13) SM5EFP 38870, 14) SM5UU 31860, 15) SM4DYD 30350, 16) SM5BUZ 23880, 17) SM7DKF 22810, 18) SM5AFE 22130, 19) SMØDNU 21710, 20) SM4EBI 21100, 21) SM4PG 19850, 22) SM4AOM 18390, 23) SM4HJ 18260, 24) SM7BZC 15630, 25) SM4CE 8700, 26) SM5AGM 5410, 27) SM5CZD 5120

8 TESTER

28) SM5BEI 32290, 29) SM5DYC 8470

7 TESTER

30) SM6CCO 17460, 31) SM4CFL 17390, 32) SM5DSV 12860, 33) SM4BSN 10740, 34) SM3AST 2690

6 TESTER

35) SM4CMG 46080, 36) SL6BH 26790

5 TESTER

37) SM6CYZ 36560, 38) SM5EJK 31710, 39) SM4CLU 30140, 40) SM3AZV 17930, 41) SM3AKW 17050, 42) SM4KL 15700, 43) SMØCPA 11130, 44) SMØAPR 10300, 45) SM6EYK 9920

4 TESTER

46) SM2CKR 30390

3 TESTER

47) SM6CQU 26460, 48) SM6DVG 20660, 49) SM6PF 16730, 50) SK5CG 8550, 51) SL6AL 7630, 52) SM5BMK 4940, 53) SK2AT 4860, 54) SM2AZH 3490, 55) SM7CMY 2950, 56) SM4AXY 1370, 57) SM6DOE 1060

2 TESTER

58) SM5CNF 14420, 59) SM7EFK 9020, 60) SMØAQS 7260, 61) SM5BYT 4890, 62) SM4VA 2590, 63) SM7DBD 2370, 64) SM5CKG 2100, 65) SM4DHB 1610, 66) SM7EHK 1410, 67) SM3EKA 300

1 TEST

68) SM7AED 27950, 69) SM5AII 6650, 70) SM6BCD 6510, 71) SL1BD 5100, 72) SK6DK 4470, 73) SM7DJC 4460, 74) SL2CU 4420, 75) SK7CE 3960, 76) SM6DID 3510, 77) SM5AKU 3440, 78) SM6ESG 3310, 79) SM5CWB 2740, 80) SM5ASV 2400, 81) SM5BKA 2280, 82) SM6EOC 2100, 83) SK5DB 1990, 84) SM6ASB 1840, 85)

SM4BOI 1630, 86) SM5CPD 1370, 87) SM6BMI 1210, 88) SMØFOB 1000, 89) SM5DAN 930, 90) SM2ECL 870, 91) SM6EOR 680, 92) SK6AW 500 SM2EHE 500 SM4BGV 500, 95) SMØCER 400, 96) SM1CUZ 100 SM1CXE 100 SM4AMM 100

Segrare i årets aktivitetstest blev alltså SK6AB, klubbstationen vid Chalmers tekniska högskola. Segern blev ovanligt stor, eller hela 60000 poäng före tvåan SM5LE. Men även om vi räknar bort den fantastiska septemberomgången, då SK6AB fick över 60000 poäng under det att andre man låg på 25000, så tillfaller segern SK6AB. Striden om tredje platsen blev mycket hård, och tillföll SMØDRV med mindre än 1000 poängs marginal.

Intresset för aktivitetstesten är i stigan- de och hela 98 stationer har vid något till- fälle sänt in logg, vilket är en klar ökning från förra året. I ett avseende slog årets test alla tidigare rekord, nämligen i det att hela 27 stationer sänt in logg minst nio gånger, eller vad som erfordras för att vara med och tävla om segern. Av dessa hade fem stationer sänt in logg alla tolv omgångarna nämligen SMØDNU, SM1EJM, SM2AQT, SM4PG och SM5UU. Den skarp- ögde läsaren kanske lägger märke till att vissa stationers slutsumma avviker från vad som fås om man adderar de nio bästa resultat som publicerats i QTC. Det beror i så fall på att vederbörandes logg för nå- gon månad kommit in eller ett par dagar efter det att resultatlistan insänts till QTC, men eftersom vi tillämpar nytt datum före vilket loggarna skall vara inne har en snäll bedömning tillämpats, dvs de har räknats i efterskott. I fortsättningen kommer emel- lertid alla loggar som inte hinner fram före det att resultatlistan insänts till QTC att underkännas, så var noga med att få iväg loggarna i tid!

Distriktsvis fördelar sig deltagarna så- lunda, SM1 5 st, SM 2 8 st, SM3 4 st, SM4 19 st, SM5 (inkl SMØ) 34 st, SM6 19 st och SM7 10 stycken deltagare. Mycket gläd- jande är det stora deltagarantalet i SM4: hela 19 stycken varav 8 sänt in logg minst 9 gånger. I förhållande till antalet amatör- radiotillstånd är förmodligen SM4 landets aktivaste distrikt på VHF—UHF. Som en

negativ överraskning får man nog beteckna det ringa intresset i SM3. Finns det bara fyra stationer som har rig för två meter?

Några testdeltagarna har frågat hur man gör vid utdelandet av diplomerna till distriktssegrarna om vederbörande kört vissa tester från främmande distrikt. En SM2:a som bor i Skåne större delen av året kan ju inte få segern i SM2 menar man. Principen som tillämpas är enkel och klar. Om någon kört olika tester i olika distrikt så räknas bara de tester som körts från samma distrikt vid korandet av distriktssegrarna. Om SM2:an kört fyra tester från SM2 och tre tester från SM7 så läggs de fyra testerna ihop för sig och de tre för sig. Där efter jämförs resultatet med vad andra presterat i SM2 och SM7. Vid korandet av totalsegraren däremot läggs alla poäng ihop oavsett från vilket distrikt de är körda. Teoretiskt sett kan alltså den situationen uppstå att totalsegraren inte är distriktssegrare i sitt eget distrikt! Under året inträffade för övrigt det, att en testdeltagare bytte siffra i sin anropssignal mellan två omgångar. Vid uppställandet av sluttabellen har alla poäng sammanlagts för hans del vilket måste anses rimligt. Situationen är ju jämförbar med vad som händer när någon kör tillfälligt från främmande distrikt. Distriktssegrare blev:

SM1: SM1EJM	SM5: SM5CUI
SM2: SM2AQT	SM6: SM5LE
SM3: SM3AST	SM6: —
SM4: SM4CUL	SM7: SM7DTE

NERA OM FM

Som en liten avrundning på diskussionen om FM vill SM7COS framhålla följande:

"1) Den teoretiska diskussionen har vi ingenting att erinra emot. Mina och andras positiva erfarenheter av FM är grundade på praktisk trafik, där ofta AM och FM kunnat jämföras direkt vid samma tillfälle.

2) K6MVH:s uttalande om squelchen har jag bara citerat — det får stå för hans egen räkning.

3) Mera FM-fördelar: Större output från samma rör eller (i synnerhet) transistor. Lättare med FM än AM på de högsta frekvenserna.

4) Titta på sid 5 i QTC 5/71, slutet av SM5VJ:s artikel, där en direkt läsbarhetsjämförelse göres.

5) På sid 194 of i DL-QTC nr 4/1969 uttalar sig en verklig modulationsexpert — med 60-årig erfarenhet — helt till FM:ens förmån vad gäller amatörradiotrafik på UKV/UHF.

6) Tro inte att Du kan köra FM långt bara om motstationen har FM-detektor. Med knappt 50 watt ut till en 10 dB yagi har SM7COS från ett bra men inte fantastiskt QTH vid konditioner kört både G-stns och Berlin-stns, rpts t ex 57 o 59. Av över 100-talet 2 m DX-QSO har inte många haft FM-detektorer, men endast 2 (två) SSB-stns har haft problem med min PM. (Jag började själv med FM 1960, HI.)

7) OZ7HU:s modulator i "OZ" mars 1969 är, såvitt jag kunnat utröna, fortfarande oöverträffad, men en enkel och billig konstruktion, som går fullt OK. Även övertonoscillatorer har modularats med den, men bäst är grundtons på 6 eller 8 MHz."

Jag skulle tro att SM7COS och jag är överens om det mesta när det gäller FM, men av de sju punkterna är det ju inte någon som motsäger det ursprungliga påståendet i QTC nr 2 1971 att AM skulle gå bättre än FM vid svaga signaler. Möjligen punkt nummer fyra, men det är ju en bedömningsfråga vad man menar med svaga signaler. Många tack till SM7COS och föreningen NSRA för ett givande tankeutbyte!

UFB CONDX 27-30 OKTOBER

Även denna höst blev det sådana konditioner som väl alla önskar borde komma litet oftare, nämligen en utmärkt tropoöppning i slutet av oktober som täckte stora delar av Nordeuropa.

Flera stationer har sänt in rapporter och här några smakprov: SM4CLU körde ett 75-tal stationer, bl a OZ, OH, OHØ, G, PAØ, DJ/DM/DK/DC, SP, UR2 och RP2. Dessutom hördes F, OK, RW1 och RR2. Längsta QSO blev G3JYY/P utanför London 1235 km. Mitt i allsammans blev det norrsken, och bl a GM3UAG kördes på aurora. På 70 cm lär LA8WF ha kört Berlin med 59. SM4CLU skriver att det var en verklig upplevelse att för första gången ha

varit med om en riktig tropoöppning av det här slaget, när ett band som normalt är dött blir fullt av starka signaler flera dagar i rad. SM4DYD körde G3LQR varpå följde en timplång pile-up. Vidare skriver SM4DYD att SM4CFL hörde en F2-station. Jag har bara att gratulera!

Från två håll har jag fått fotostatkopior på artiklar som behandlar vad som egentligen händer i troposfären vid sådana här tillfällen. Dels från SM4COK som kopierat en artikel i Funkschau och dels från OH2BEW som tagit del av en rapport från en mätstation vid Finlands Rundradio. Den tyska artikeln är allmänt hållen och behandlar inte den aktuella öppningen i slutet av oktober, vilket däremot den finska gör. I denna finns således temperatur- och luftfuktighetskurvor för Visby, Stockholm och Sundsvall kl 01 den 30 oktober. Av dessa framgår att det över Visby och Stockholm fanns ett tydligt inversionsskikt där temperaturen vid 500 meters höjd plötsligt steg 10 grader för att sedan åter avta. Luftfuktigheten avtog på samma höjd mycket hastigt från 95 % till 30 %. Över Sundsvall fanns däremot inget inversionsskikt, varför konditioner i princip borde avta uppåt SM3-SM2. Av OH2BEW:s brev framgår också att många OH-stationer lyckades nå utmärkta resultat och bl a OH1TY körde ett 70-tal tyskar.

SM3AKW skriver att han efter många timmars väntan äntligen fick UA1DZ på 70 cm kl 01.45 den 30 oktober. Enligt UA1DZ skulle detta vara första QSO SM-UA1, men SM5All meddelar att han körde UW1DO kl 22.25 den 29 oktober, varför SM5All tillslidare får betrakta sig som först. SM3AKW:s långa brev innehåller en uppräknings av många fina DX såsom t ex DM2CLA, SP2EFO, SP2DX, UQ2IF, UA1WW, UA1DZ, DM3IYA m m m m. (Samtliga på 2 meter.)

ÖVRIGA AKTIVITETSRAPPORTER

SMØAPR i Vallentuna norr om Stockholm önskar litet mer aktivitet på DX-distans. Han är QRV varje vardagkväll kl 19-23 och ligger ofta på 144,050 MHz. SMØAPR berättar att han nu har kört 2/3 av WASMI och är även igång på 70 cm med varaktortripplare och 46 el beam.

SM2ELN i Luleå (här har ni chansen alla ni som saknar län BD!) kör med 75 watt och 10 element och har av bifogad rapport att döma kört litet av varje alltifrån SK6AB till UA1DZ. Vrid beamarna mot Luleå litet oftare!

FYRFREKVENSER

Den 24 december låg SK1VHF på 145,954230, SK4MPI på 145,960004 och repeatern SKØDZ på 145,798720 MHz. Är det någon som vet om SK2VHF är igång?

RÄTTELSE

Resultatlistan över SSA:s nordiska VHF-test som fanns publicerad i QTC nr 7 1971 inleddes i originalmanuskriptet med meningen: På grund av QTC:s försening hann inbjudan till denna test ej komma ut i tid, utan utsändes i form av stencilerad bulletin. Denna inledning ströks dock av den dåvarande redaktionen.

SM7DKF:s resultat i marsomgången av aktivitetstesten var felaktigt angivet till 400 poäng. Den rätta siffran var 2570 poäng och 400 poängsresultatet hänförde sig till den försenade februariloggen.

SM5All hade i novemberomgången 6650 poäng men på grund av ett beklagligt misstag från min sida kom inte SM5All med i resultatlistan. SM5All kom alltså på åttonde plats, och övriga deltagare från och med åttonde plats och nedåt åker alltså ner en plats. SM5All hade följande kommentar: "Min första test sedan 1964, "KUL"! Under kondens 29/10 körde jag på 70 cm SM3AKW, SM4CMG, SM6ENG, SM7DTE, OHØAZZ, UR2HD, UW1DO + flera SM5/Ø. Hörde också SM7BAE. Har också kört HB9RG och LZ1UF via MS 144 under sommaren." Tilläggas bör, att SM5All 1964 segrade i aktivitetstesten. En gammal kämpe alltså!

AKTIVITETSTESTEN

går första tisdagen varje månad kl. 19-24 SNT. Reglerna återfinns i QTC nr 9/10 1971.

VHF i norr

Tommy Bolander, SM2BAI
Dvärggränd 3 A
950 10 GAMMELSTAD

Ett arabiskt ordspråk säger: "Om inte berget vill komma till Mohammed, får Mohammed komma till berget".

För amatörer i BD-län är detta ordspråk sannerligen levande, i varje fall då det gäller att köra VHF. De långa avstånden mellan VHF-stationerna och det fåtal amatörer som ägnar sig åt VHF, gör att det blir besvärligt att "skrapa" ihop poäng under testerna, såvida inte Frk Aurora har dragit fram draperiet. Då blir det något lättare.

Vi beslöt att med -CS SL2CU köra /2P från ett högt berg som heter Måttsundsberget, beläget ca 1 mil SV om Luleå. Bergets topp som utgör starten i en slalombacke blev vårt QTH.

Kraft erhöles från ett elverk på 1500 W och som shack fungerade en VW-buss, vars mellansäte monterats bort för att kunna inhysa den "skrymmande" 2-mtrs rigen, en tx på 150 W, ett hemmabygge, rx SB-301 och BC-348 med konverterar. Vi satte upp två antenner. En 8-el riktad söderut som satt ca 160 m ö h. Med denna antenn var avsikten vi skulle "plocka" pojarna utefter kusten. En 7-el riktad mot NO ca 1,8 m över backen (135 m ö h) för våra finska vänner.

Vidare hade -EKF med sig sin HW-100 med en dipol för 80 mtr. Klockan närmar sig 1800z och -AZH tittar allt oftare på sitt armbandsur, dels för att inte tjuvstarta, dels för att inte förlora någon minut och för att vara på den säkra sidan frågar han också -EKF och -BAI om rätt tid, men början på testen var ej så lyckad. Vi ropade på andra stationer och vi slungade också ut CQ efter CQ i etern, men fick inget svar. Efter något letande upptäcktes ett fel som kunde vara orsak till uteblivna

svar. Skärmen i en koaxialkontakt hade släppt, men flinka fingrar ställde snabbt det förargliga felet tillrätta.

En suck av lättnad hördes från OP-AZH då han fick första kontakten: "Suck - inget fel på sändaren". QSO:n började trilla in, inte alltför tätt - tyvärr.

Vi tyckte vid pass kvart i tio klockan var så långt liden att det var dags plocka fram fiket. -AZH satt dock med lurarna på sig, för att inte gå miste om något anrop. Med koppen i ena handen och mottagar VFO:n i den andra avnjöts kaffet - för -AZH:s del i varje fall.

Plötsligt ser han underlig ut. Försöker svälja och sätter så till sist i halsen. Han ser upphetsad ut, men lyckas till slut klämma fram, "Grabbar 2CKR ropar CQ Aurora". Klockan är då 2100z.

Så var det slutfikat för -AZH:s del och -EKF får i uppdrag att gå ut för att vrida 8-elementaren mot NNV, Silvan hjälpte honom hitta rätt, då polstjärnan var skymd av moln som hade börjat avge fuktighet. Det regnade alltså.

Vår längsta kontakt som etablerades denna kväll var med 4CMG, 750 km, och det hade säkert blivit flera, men eftersom fler och fler kör 2-mtr med VFO så lyssnas det kanske inte lika mycket över 2-mtrs-bandet som förut. Vi ropade flera stationer söderut, SM5 bl a vilka hördes 59A, men dessa "hörde" inte oss - tyvärr.

Det skall kanske tilläggas att fastän vi körde X-tal så lyssnade vi själva inte tillräckligt heller. -ENI från Boden ropade oss under ca 1 timmes tid på 144.432, men så långt upp lyssnade inte vi.

Under kvällens mörka timmar fick vi besök av -CYG tätt följd av -ELN (de kom lagom till fiket) som stannade kvar ända

tills dess testen var slut, trots att de enligt egen utsago endast skulle stanna en liten stund. De blev intresserade.

När vi skall upp nästa gång för att köra VHF från Måttsund kan inte sägas. Snön ligger snart djup här uppe och vi är inga specialister på pulkdragning - uppför i en

slalombacke - men -AZH lär vara QRV från sitt ordinarie QTH nästa test eller från SL2CU på Kallax. Vägen ner var lika brant som då vi kom, fast tvärs om och då tänkte jag paralyserad av Aurora, "Lyssna bättre grabbar".

BAI/pennförfattare ■

Den finska amatörföreningen SRAL - 50 år

En av världens äldsta radioamatörföreningar är SRAL, Suomen Radioamatööriliitto. Den 15 september 1921 hade man kallat till det första officiella sammanträdet efter att ha känt sig för under något halvår tidigare. Föreningen hette från början "NVL Radio Society" och namnet härörde från att de finska prefixen började på N. Föreningens första ordförande Leo Lindell hade tex signalen NVA, senare OH1NA.

Den finska radions historia är i hög grad förknippad med amatörradions. Det var amatörer som började med de första rundradiosändningarna, och i sinom tid var det också finska amatörer som började med de första televisionssändningarna i radion år 1950. Många av de ledande ingenjörerna och teknikerna inom finsk rundradio och elektronik har börjat som sändaramatörer, och amatörerna gjorde stora insatser under krigsåren. Inom VHF-tekniken har de utvecklat ett pionjärbete, men det är väl inte helt känt att den första transatlantiska förbindelsen via månen skedde genom en 144 MHz-kontakt mellan OH1NL och W6DNG år 1964.

Våra finska vänner har aktivt deltagit i alla OSCAR-experimenten. Men man nöjde sig inte bara med det. De skickade även 1967 upp en "poor mans OSCAR" den sk "Ilmari-balloon" som med 144/432 MHz translator och 80 och 10 m beacons under sex timmar gav möjlighet till VHF-DX! Vi

har också märkt att finska amatörer ofta placerat sig mycket högt på prislistorna vid internationella tester.

"Vi på andra sidan" har väl litet motvilligt beundrat OH-amatörerna för deras "sisu" och "hoppfulla håg och fantasi" när de en decembarnatt 1969 bemannade ön Märket i Ålands hav och fick den inregistrerad som "Market Reef" i DXCC-listan. Och vi som förgäves sökt efter en enda intressant kobbe i vår skärgård. Den finska expeditionen till Albanien 1970 lämnade oss inte heller helt oberörda.

Vi är också imponerade av deras tidning RADIO-AMATÖÖRI som kommer ut 12 gånger pr år. Vi kan visserligen inte läsa den, men vi ser att deras tekniska artiklar är av mycket hög kvalitet som vi gärna skulle vilja ta in i QTC. Vi undrar också hur det varit möjligt att få det så ordnat att varje finsk licensierad amatör **måste** vara ansluten till SRAL.

SRAL firade sitt 50-års jubileum den 11 september 1971 i Helsingfors med stor "Ham-Day" och åtföljande festbankett. SSA representerades av föreningens ordförande SM5FA och därutöver hade även SM3AVQ och SM5KI ställt upp.

Vi kommer även i fortsättningen att med stort intresse följa våra finska vänner framgångar. Vi tror inte att de kommer att avstanna i och med att man uppnått aktningensvärda 50 år. Lycka till i fortsättningen.

SM3WB

Från distrikten:

SM4-MÖTE I MOGETORP

Söndagen den 21 nov hade 36 SM4-or (34+2 YL) slirat och halkat till Mogetorp, mellan Örebro och Lindesberg, för att till SM4CG:s utmärkta arrangemang avhålla distriktsmöte. Antalet deltagare får med tanke på det dåliga vädret anses tillfredsställande. Det snöade vid tillfället ganska ordentligt.

Någon radioaktivitet förekom inte under mötesförhandlingarna. Detta för att inte störa dessa. Däremot hade -BEE några QSO från sin bil innan mötet började och under dessa använde han sin Galaxy TRX + mobil antenn - men normala 220 V.

Utav de inbjudna firmorna hade bara en, p g a det dåliga vädret tagit sig fram, nämligen -CTF som representant för Swedish Radio Supply. Gunnar skulle senare även ge lite information om sin utställda material.

Till ordf för mötet valdes -GL och till sekr. -BEE och -CTF samt till justeringsman -ARQ. Vidare valdes följande till SM4-styrelse för 2 år; sekr. -DHF, kassör -PG, materialförvaltare -AYD samt till UK-kontaktmän -KM, -COK och -HJ. Till biträdande DL (enl SM6-mönster) valdes -CG. Systemet med biträdande DL är visserligen utanför SSA:s stadgar, men -GL tyckte att det kunde vara bra med en sådan och gick mötet också på hans linje.

-GL gav en detaljerad redogörelse för läget inom SSA under hösten, affären QTC och det nyligen skedda redaktörsbytet. Man diskuterade föreningens ekonomi, QSL-märkena och möjligheten att sänka priset på dessa. Från flera håll påpekades att ISWL hade lägre kostnader för QSL-förmedling än SSA och detta menade -GL berodde på att det engelska postverket tolkade vissa föreskrifter betydligt liberalare än det svenska. Det har ju talats om en sänkning på QSL-märkena från nuvarande 8 öre till 5 och den sänkningen hoppades man snarast skulle kunna kom-

ma till stånd. Vidare berättade -GL att tryckerifrågan vad det gäller QTC ännu inte är löst, men att undersökningar pågår åt olika håll, för att om möjligt åstadkomma en billigare tidning.

Även VHF-frågor diskuterades och i detta sammanhang ventilerades en del olika åsikter om SM4ERT:s motion angående uppdelning av T-licensen i tre olika klasser. Mötets majoritet var dock för endast en klass. -GL meddelade att vad det gäller SK4MPI så skulle tyskarna snart vara klara med sitt forskningsprogram och att SM4 därefter ev skulle kunna få disponera stationen.

Slutligen beslöts att nästa SM4-möte skulle förläggas till S-län (våren -72) och att DL tillsammans med klubbarna skulle bestämma tid och plats.

En mycket bra sak med detta möte var att man icke rökte under själva förhandlingarna, utan att man istället tog en paus ibland för att rökarna skulle kunna gå ut och få ett "bloss", och inte förpesta luften för ickerökarna. Detta måste absolut vara något att tänka på för andra, framtida mötesarrangörer.

-BEE/-CTF

BULLESÄNDNINGAR FRÅN SM1

På Gotland kommer bulletinsändningar att starta på 144 MHz-bandet.

DISTRIKTSMÖTE SMØ

den 29/1 1972 kl 15.30 på Tekniska Muséet. Genomgång av bl a valberedningens förslag.

SARTG

postgironummer blev felaktigt angivet i QTC nr 8/71. Skall vara 23 13 38 - 5.

tester

Spaltredaktör
Jan-Eric Rehn, SMØCER
Norströms väg 13, 6 tr
142 00 TRÄNGSUND

Testledare
Leif Lindberg, SM5CEU
Rydsvägen 120 C
582 48 LINKÖPING Tel 013-11 05 77

TESTRUTAN

Månad Datum	Tid i GMT	Test	Trafik- sätt	Senaste regler	QSO med
Januari					
29-30	1400-2200	French Contest (REF)	CW	1971:9/10	F/DUF-länder
Februari					
5-6	0001-2359	ARRL DX Competition 1	foni	1971:2	W/VE
13	1000-1100	Månadstest nr 2	foni	1971:2	SK/SL/SM
19-20	0001-2359	ARRL DX Competition 1	CW	1971:2	W/VE
20	0700-1500	4th GIANT RTTY	RTTY	1971:9/10	WW
26-27	1400-2200	Flash Contest del 1			
27	1000-1100	French Contest (REF)	foni	1971:9/10	F/DUF-länder
27	1000-1100	Månadstest nr 2	CW	1971:2	SK/SL/SM
27	1500-2300	4th GIANT RTTY	RTTY	1971:9/10	WW
		Flash Contest del 2			
Mars					
4-5	0001-2359	ARRL DX Competition 2	foni	1971:2	W/VE
11-12?	1500-1700	H 22 Contest	CW/foni	1971:2	HB9
12	1000-1100	Månadstest nr 3	foni	1971:2	SK/SL/SM
18-19	0001-2359	ARRL DX Competition 2	CW	1971:2	W/VE
26	1000-1100	Månadstest nr 3	CW	1971:2	SK/SL/SM
April					
1-2	1500-2400	SP DX Contest	CW	1971:3	SP
29-30	0000-2400	4th RTTY WAE DX Contest	RTTY	Kommer	WW
29-30	1200-1800	PACC DX Contest	CW/foni	1971:3	PA/PE/PI

resultat

ARRL DX Competition 1971 — Resultat

CW:

Single op.: 1) SM4DHF 236.223-117-673-B, 2) SM7EAN 181.308-116-521-A, 3) SM5CMP5 157.510-95-557-B, 4) SM2COL 141.210-90-523-B, 5) SM2EKM 116.721-81-506-B-18, 6) SM5BNZ 89.056-88-420-A, 7) SM6CUK 62.640-90-232-A, 8) SMØBDS 43.758-66-221-A-20, 9) SMØFO 35.280-33-240-A, 10) SM5CBN 31.616-76-141-B, 11) SM5XX 23.103-51-151-A-20, 12) SMØQQ 17.424-48-121-B, 13) SM5BNX 15.225-35-145-B, 14) SM6AVD 9360-48-65-B, 15) SM4CJY 5040-24-70-A, 16) SM7AIL 4644-27-57-B, 17) SM3AF 4200-20-70-B, 18) SM5CAK 1887-17-37-B, 19) SM4AZD 960-16-20-A, 20) SM5EOS 100-5-8-A.

Multi op. Single TX: 1) SK6AW (SM6BXE och SM6CVE) 119.799-81-493-B, 2) SL6AL (3 opsr) 35.860-55-217-B, 3) SK3AH (4 opsr) 30.294-51-198-A.

Multi op. Multi TX: 1) SK6AB (8 opsr) 1.949.140-205-3170-B.

Checkloggar: SMØIX, SM5UH, SM5UU, SM5BFJ, SM6PF och SM7QY.

FONI:

Single op.: 1) SM6DKO 1.365.282-193-2358-B, 2) SM5EAC 669.672-142-1572-B-30, 3) SM5CMP 163.827-109-501-B, 4) SM5CAK 85.374-54-549-B, 5) SMØCER 33.201-31-357-A, 6) SM2CAA 10.184-38-268-B, 7) SM7AIL 4602-26-59-B, 8) SM3AF 4095-21-65-B, 9) SM6BSM 2268-18-42-B, 10) SM4AWG 1260-14-30-B, 11) SM7RS 360-10-12-A.

Multi op. Single TX: 1) SK6AW (5 opsr) 1.574.832-172-3052-B, 2) SMØBYZ (+ SMØOS) 419.206-239-1754-B.

Checkloggar: SMØBDS, SM5GA, SM5AQB, SM5BFJ, SM5CBN och SM6AHS. (SM-plac., call, slutpoäng-multiplier-QSO, effektklass/A=under 150 W, B=under 500 W och sista siffrorna ev. aktiv tidsperiod).

PACC CONTEST 1971 — Resultat

1) **SK6AB** 19/12/57 684, 2) SM7CYP 18/9/54 486, 3) SM7CMV 18/12/54 648, 4) SM5BNX 11/3/30 90.

SM-plac., call, antal QSO/multiplier/
QSO-poäng och slutpoäng).
Diplom till SK6AB.

SP DX CONTEST 1971 — Resultat

All band: 1) **SM7ID** 92/59 16107, 2) SM4AZD 31/25 2325, 3) SMØBDS 25/22 1650.

7 MHz: 1) **SM7EVM** 63/47 8460.

3,5 MHz: 1) **SM4CJY** 18/17 918.

(SM-plac., call, antal QSO/multiplier och slutpoäng).

Diplom till SM7ID, SM7EVM och SM4CJY.

3rd RTTY WAE DX CONTEST 1971 —

Resultat

Bäste skandinav blev SM4CNN med 15500 poäng. Övriga res. är inte kända ännu.

(Ur OZ okt 71)

LZ DX CONTEST 1971 — Resultat

Single op. CW: 1) **SM5DJZ** 11880, 2) SM5AWO 3198, 3) SM6EBQ 2301, 4) SMØDSF 2059, 5) SM5BNX 200, 6) SMØOY 180, 7) SMØBDS 80.

Multi op.: 1) **SK3BR** 1184 poäng.

(SM-plac., call, poäng).

Diplom+nål till SM5DJZ och SK3BR.

MÄNADSTEST nr 10 CW 12 dec 1971

1) SMØDSG 20.10, 2) SMØCMP 27.30, 3) SMØBDS 31.40, 4) SM5CAE 32.50, 5) SM5ACQ 33.30, 6) SMØCHB 34.00, 7) SM6CJK 34.20, 8) SM5BFJ 36.50, 9) SM2EKM 38.00, 10) SM7EDN 38.40, 11) SMØEVK 44.50, 12) SK5AL/Ø 45.30, 13) SM3PZ (24) 25.50, 14) SMØEEJ (24), 38.30, 15) SM4CMG (24) 39.40, 16) SMØQQ (24) 45.50, 17) SM2CAA (24) 51.00, 18) SMØOY (24) 57.00, 19) SM5UU (24) 59.00, 20) SM5BNZ (23) 31.00, 21) SM5BMB (23) 39.50, 22) SM4EPR (23) 42.00, 23) SM3BNA (23) 47.30, 24) SK3AH (23) 49.50, 25) SM7ACN (23) 58.10, 26) SM5EQW (22) 53.50, 27) SM5CDY (21) 59.00, 28) SM7CMV (20) 58.00, 29) SMØDZH (18) 59.00, 30) SM5EOS (16) 42.00, 31) SM6NT (16) 57.00, 32) SM4EEA (15) 51.00, 33) SM5BGO (15) 59.00, 34) SM5EUU (13) 57.00, 35) SK5AA och SM7EKQ/7 (12) 59.00, 36) SM7CTJ (5) 59.00.

Checklogg: SM2BLY.

Ej insända loggar: SMØBYD, SM2CEW, SM3COZ, SM3DSP, SM5BCF, SM5DYC, SM5EUL, SM5EOO, SM6CZZ, SM6EAT, SM7BSK, SM7DUZ/7, SM7EXA och SM7EBC.

Siffrorna ovan anger placering samt använd tid i minuter och sekunder. Siffror inom parentes anger QSO-antal. Då inget anges har vederbörande kört 25 eller mer.

Totalt 51 stationer deltog.

MÄNADSTEST nr 10 FONI 19 dec 1971

1) SMØDSG 10.00, 2) SM3PZ 12.10, 3) SM5ACQ 12.30, 4) SM6CJK 14.40, 5) SM5BMB 15.40, 6) SM2EJE 20.20, 7) SM3BNA 22.10, 8) SK5AL/Ø 24.50, 9) SM5CEU 26.20, 10) SK7AX 27.00, 11) SMØOY 28.30, 12) SMØCHB 28.40, 13) SK5AA 29.30, 14) SM5DD 30.10, 15) SK3AH 32.20, 16) SM5EEA 33.30, 17) SM2CAA 33.50, 18) SMØBDS 36.10, 19) SM5CVC 36.30, 20) SM7DMN 37.00, 21) SM5AQN 37.20, 22) SM7BEX 39.00, 23) SM7BGB 59.50, 24) SM5BNZ (24) 11.50, 25) SM6BD (24) 26.50, 26) SM5DKJ (24) 28.00, 27) SMØDZH (24) 30.40, 28) SMØEEJ (24) 33.10, 29) SM7EHC (24) 38.30, 30) SMØEWM (22) 29.40, 31) SM2ERK (21) 32.00, 32) SM7COP (6) 59.00.

Checkloggar: SL2ZZM och SMØCER.

Ej insända loggar: SK2CI, SL6ZF, SMØCMP, SMØDZL, SM2CDW, SM2EKM, SM3COZ, SM5BMD, SM5CNQ, SM5EAC, SM6BAL, SM6CNX/MM, SM6DUF, SM6EZI, SM7DUZ/7 och SM7EBC.

Totalt 50 stationer deltog.

MT — "Bäst av 10" 1971 — FONI

1) **SM5ACQ** 76, 2) **SMØCMP** 30, 3) **SMØDSG** 30, 4) **SM5BMB** 30, 5) SM2EKM 27, 6) SM6CJK 22, 7) SM6DUF 20, 8) SM2CAA 20, 9) SM2EJE 14, 10) SM5DSV 13, 11) SM5BFJ 12, 12) SMØAJU 12, 13) SMØCHB 11, 14) SM7BSK 10, 15) SM5DRL 10, 16) SM1CNS 10, 17) SMØOS 10, 18) SMØFY 9, 19) SM6ATK 9, 20) SM2CEV 9, 21) SM7EHC 9, 22) SM3PZ 9, 23) SMØOY 8, 24) SK2CI 8, 25) SK7BY 8, 26) SM7DRN 7, 27) SL6BH 7, 28) SM3CWE och SM7DBD 7, 29) SM7QY 6, 30) SK7AF 5, 31) SM5BXP 5, 32) SM5DD 5, 33) SM2EKA 5, 34)

SK5AM 5, 35) SM5BRG 5, 36) SK5AA 4, 37) SM6EDH 4, 38) SM6AYG 4, 39) SM3BNA 4, 40) SM5CEU 4, 41) SM7EOB 4, 42) SM5BMD 3, 43) SMØCCE 3, 44) SK6AW 3, 45) SM2ECL 3, 46) SK5AL/Ø och SMØCTU 3, 47) SM7DIT 2, 48) SKØTM 2, 49) SM7DVM 2, 50) SK7CA och SMØCWC/Ø/M 2, 51) SMØDZH 1, 52) SM5CVC 1, 53) SMØQQ 1, 54) SM4DZB 1, 55) SKØCC, SK7AX, SM1CQA och SM1DUW 1 poäng.

Antal test: 1) **SMØCHB** och **SM5ACQ** 10, 2) SK5AA 9, 3) SMØCMP och SM6DUF 7, 4) SMØDSG, SMØDZH, SM2EKM, SM5BMB, SM5DSV, SM6EDH och SM7BSK 6, 5) SMØCER, SM2CAA, SM2EJE, SM4AWG, SM4EEA, SM5DRL och SM6CJK 5 körda test. Sedan följer 13 stationer med 4 körda test, 20 med 3, 33 med 2 och 113 med 1.

Vid sammanställningen av ovanstående resultat har tagits hänsyn till i första hand vem som uppnått högsta poängsumman, i andra hand vem som deltagit i de flesta tävlingarna, i tredje hand antal inskickade loggar och i fjärde hand bästa placeringen i någon av de tio omgångarna. (De tre sista exemplen gäller om flera deltagare uppnått samma poängsumma.)

1:a, 2:a, 3:e och 4:e plats premieras med diplom, dessutom kommer SMØCHB att få diplom för god aktivitet, (deltagande i samtliga 10 tävlingar).

MT — "Bäst av 10" 1971 — CW

1) **SM5BFJ** 66, 2) **SMØDSG** 64, 3) **SM2EKM** 41, 4) SM5ACQ 40, 5) SMØCMP 39, 6) SMØCHB 26, 7) SM7BSK 26, 8) SM5BMB 18, 9) SMØQQ 16, 10) SMØBDS 15, 11) SM7CMV 11, 12) SM2EKA 11, 13) SM2CAA 10, 14) SM5CAE 10, 15) SM7EDN 9, 16) SMØFY 9, 17) SM6CJK 9, 18) SK3AH 9, 19) SMØEVK 8, 20) SMØCT 8, 21) SM7ACN 7, 22) SM4CMG 7, 23) SMØOY 7, 24) SM4EBH 7, 25) SM5UU 6, 26) SMØDSF 6, 27) SMØECK 6, 28) SMØPX och SM2AGD 6, 29) SM5BNZ 5, 30) SKØTM och SM7QY 5, 31) SM7EKQ 4, 32) SM7EAN 4, 33) SMØCCE 4, 34) SMØDCI/4 4, 35) SM7DBD 3, 36) SM4DHF 3, 37) SK2CI 3, 38) SM5EOS 2, 39) SM5EUL 2, 40) SM5AKF/Ø 1, 41) SM6DKO 1, 42) SM6BJL 1 poäng.

Antal test: 1) SM5BFJ 10, 2) SMØCHB och SM7CMV 9, 3) SMØQQ, SMØCMP, SMØDSG och SM7BSK 8, 4) SM2EKM, SM5ACQ och SM5BMB 7, 5) SMØFY, SM5UU, SM6CJ, SM6EDH, SM7EDN och SM7EKQ 6 körda test. Sedan följer 5 stationer med 5 körda test, 9 med 4, 17 med 3, 30 med 2 och 88 med 1.

Vid sammanställningen av resultaten har samma regler som för foni-delen gällt.

1:a, 2:a och 3:e plats premieras med diplom och SM5BFJ kommer att få en extra påteckning för att han deltagit i alla tio tävlingarna. (Detsamma gäller även SM5ACQ i foni-delen).

STATISTIK — "bäst av 10" 1971

Jag har roat mig med att ta fram litet sifferuppgifter, som kanske även kan roa någon eller ev några andra. Håll till godo:

CW:

- ☆ 165 olika stationer deltog 1 eller flera gånger.
- ☆ 44 st. fick poäng.
- ☆ 106 st. skickade in logg en eller flera gånger och följaktligen brydde sig 59 st. aldrig om att göra det.
- ☆ Aktiviteten från de olika distrikten: SMØ — 29 olika stationer SM1 — 2, SM2 — 20, SM3 — 18, SM4 — 11, SM5 — 38, SM6 — 24 och SM7 — 23. (SK/SL-stns medräknade).

FONI:

- ☆ 198 olika call hittade jag i loggarna.
- ☆ 61 av dem fick poäng för placering bland de tio bästa någon/några av omgångarna.
- ☆ 123 st. skickade mer eller mindre troget in sina loggar, men tyvärr gjorde inte de övriga 75 deltagarna det.
- ☆ Från distrikten deltog: SMØ — 31 olika stationer, SM1 — 4, SM2 — 19, SM3 — 16, SM4 — 9, SM5 — 53, SM6 — 32 och SM7 — 34.

CW/FONI:

- ☆ Hela 79 stationer har varit med på både CW och FONI.
- ☆ 283 olika call förekom; en förbluffande och glädjande stor aktivitet således. Tar vi det distriktsvis ser det ut så här: SMØ — 43, SM1 — 5, SM2 — 28, SM3 — 24, SM4 — 15, SM5 — 72, SM6 — 45 och SM7 — 51.

B.A.R.T.G. CONTEST 1971 — Resultat

1) SM7BBJ 28566 (27), 2) SMØFO 14050 (42), 3) SM4CNN 7040 (48).
(SM-plac., call, poäng och WW-plac.)
(Ur OZ okt 71)

CQ WW DX CONTEST 1970 CW —

SM-Resultat

MULTI OPERATOR:

Single TX: 1) SM7CZL 376/35/76 60.384.

Operatörer: SM7CZL och SM7EXL.

Multi TX:

Eftersom deltagarantalet inte var så stort, kan vi kosta på oss att titta på EU-resultaten i denna klass och se vilka grabbarna på SK5AJ hade att fajtas med.

1) SK5AJ 2919/139/365 2.987.204, 2) DKØKC 2481/127/316 2.296.512, 3) LZ1KAB 2469/122/330 1.936.368, 4) DLØPG 2287/114/283 1.851.255, 5) UK2PAA 2244/114/299 1.744.925, 6) OH3AA 2452/115/289 1.717.404, 7) OK3KAS 1562/87/218 734.440, 8) OY6FRA 1576/69/189 615.588, 9) LA2T 1176/92/191 600.944, 10) HA5KBM 335/48/96 91.728, 11) YO9KAG 314/36/89 59.875.

Operatörer: SK5AJ: SM5AD, SM5CAK, SM5CBN, SM5CEU, SM5CNQ, SM5DJZ och SM5EXE.

(SM- eller EU-plac., call, antal QSO/zoner/länder och slutpoäng. Diplom till SM7CZL och SK5AJ).

CQ WW DX CONTEST 1970 CW —

SM-Resultat

SINGLE OPERATOR:

All band: 1) SM3BIZ 662/90/232 422.464, 2) SM4DHF 599/74/138 287.260, 3) SM7ID 571/63/167 239.000, 4) SM2COR 414/81/179 192.140, 5) SMØBDS 397/67/136 158.543, 6) SM2EKM 320/61/124 129.685, 7) SM7TV 334/60/132 122.536, 8) SM7EAN 246/46/69 55.085, 9) SM7WT 140/57/97 45.276, 10) SMØFO 210/36/62 37.044, 11) SM5ERP 163/39/90 35.475, 12) SMØBYD 167/38/77 33.465, 13) SM7AIL 154/32/68 30.200, 14) SM5QU 180/30/58 25.520, 15) SM2EDE 120/34/39 23.433, 16) SM6CKU 96/38/77 21.965, 17) SM7QY 88/39/48 19.662, 18) SM4CJY 135/21/64 13.940, 19) SM7BUG 76/37/58 12.350, 20) SM4AZD 97/21/42 7.749, 21) SM7EH 38/19/24 4.730, 22) SM6PF 47/10/17 2.511, 23) SM7DNG 46/14/27 2.501, 24) SMØIX 28/9/11 1.400, 25) SM2CJX 20/10/10 1.120.

Single band:

28 MHz: 1) SM6AFH 377/31/73 103.896, 2) SMØFY 215/29/66 54.245, 3) SMØCER 98/14/18 9.024, 4) SM6CMR 23/12/18 1.770.

21 MHz: 1) SM5DRW 340/27/63 57.060, 2) SM6CUK 186/24/42 28.512, 3) SM6BLT 143/12/22 9.860, 4) SM7CTJ 66/11/16 3.645, 5) SM7EGO 19/8/7 525, 6) SM4WQ 11/3/8 242.

14 MHz: 1) SM5BNX 530/22/48 66.430, 2) SM6CRA 238/21/49 31.290, 3) SM5BRS 248/21/51 29.664, 4) SM5UQ 119/13/31 7.436, 5) SM6JY 102/8/30 4.560, 6) SMØEIH 24/5/14 532.

7 MHz: 1) SM5CMP 485/22/57 56.801.

3,5 MHz: 1) SM5BPJ 395/33/87 76.320, 2) SM5API 495/22/57 52.949, 3) SMØGM 434/20/62 50.758, 4) SM4APZ 137/11/39 9.350.

Checkloggar: SM3CJD, SM5BDY, SM5UU och SM7TQ.

(SM-plac., call, antal QSO/zoner/länder och slutpoäng. Diplom till de stationer som är skrivna med fet stil).

CQ WW DX CONTEST 1970 CW —

Resultat

TOP SCORES:

Single op. All band: 1) ZS3AW 2.098.466, 2) KH6RS 2.064.575, 3) AX6HD 2.007.852, 4) UK9ABA 1.719.663, 5) K1KTH 1.632.480, 6) HC2GG 1.533.728, 7) UA1DZ 1.398.688, 8) EL2CB 1.373.415, 9) W1BPW 1.361.808, 10) KH6IJ 1.355.508.

Single op. Single band:

28 MHz: 1) CX1AAC 681.636, 2) ZE1BT 263.430, 3) 9J2XZ 197.910, 4) ZS2HI 149.645, 5) K1LWI 138.132, 6) K1DIR 136.885.

21 MHz: 1) TJ1AW 549.888, 2) OA3Y (opr SMØKV) 434.231, 3) CX1JM 378.392, 4) G3HCT 317.312, 5) WA8LYF 286.767, 6) YU3TVP 225.877.

14 MHz: 1) KV4FZ 908.514, 2) PY2BGL 673.679, 3) PY4AP 652.974, 4) CR6IK 549.180, 5) 3B8CR 450.018, 6) CR6AI 339.068.

7 MHz: 1) W6ISA 131.214, 2) W2LXX 116.905, 3) W5WZQ 114.002, 4) YV5AW 87.730, 5) K1ZND/1 87.482, 6) YV5KL 80.288.

3,5 MHz: 1) SM5BPJ 76.320, 2) UG6AD 76.012, 3) DJ5DT 64.350, 4) UK2GAN

63.546, 5) W3MFW 60.768, 6) OK1XW 59.598.

1,8 MHz: 1) DL1CF 5.206, 2) GM3YCB 4.540, 3) HB9NL 3.536, 4) OK1ATP 2.844, 5) OK1KRS 2.176, 6) EI9ONE 2.041. (Även om vi i SM-land inte får köra på detta band kanske det är skoj att titta på toppresultaten ändå).

Multi op. single TX: 1) 4M5ANT 2.657.892, 2) ZF1AN 2.343.665, 3) W3WJD 2.259.075, 4) CV3BH 2.101.528, 5) WB2SQN 1.701.723, 6) OHØAA 1.658.980.

Multi op. multi TX: 1) PJØFC 11.586.428, 2) W4BVV 5.552.352, 3) W3AU 5.536.851, 4) W7RM 4.346.460, 5) W3GM 4.076.791, 6) SK5AJ 2.987.204.

(WW-plac., call och poäng).

(En blomma var till OA3Y (SMØKV), SM5BPJ och en bukett till SK5AJ). — Red. anm.

SAC 1970 — Kompletta SM-resultat

Single op. CW: 1) SM5EXE 187304, 2) SM3CXS 174379, 3) SM5CEU 164887, 4) SM3EWB 151434, 5) SM5CBN 147402, 6) SM6AOQ 118459, 7) SM5DUL 112590, 8) SM5BFJ 106480, 9) SMØAHQ 90960, 10) SM2EKM 88008, 11) SMØCCE 81900, 12) SM4CAN 74000, 13) SM5CNQ 71071, 14) SM4DHF 50700, 15) SMØDSF 50116, 16) SM2CAA 47152, 17) SM5CUK 46550, 18) SM5BNZ 45220, 19) SM3BCS 43727, 20) SM6BZE 43362, 21) SM2ECL 36984, 22) SMØBDS 27054, 23) SM7TV 25980, 24) SM2EOB 23414, 25) SM3DSQ 20295, 26) SM5BUX 18819, 27) SM3BYJ 17689, 28) SM6ASB 17688, 29) SM7CMV 16920, 30) SMØEEJ 14400, 31) SM6CNX 13632, 32) SM6CMR 12744, 33) SM3BNV 12083, 34) SM6DA 12040, 35) SM2CPF 11187, 36) SM2BWX 9966, 37) SM5DYC 9152, 38) SM6CJ 9009, 39) SM3DXC 8421, 40) SM2EDE 7695, 41) SM7EAN 7582, 43) SM6PF 7420, 44) SM5UH 7104, 45) SM7DUR 6936, 46) SM2EJE 6510, 47) SM5BMB 6479, 48) SM5BFY 6300, 49) SM5ARR 6119, 50) SM5UU 5180, 51) SM6AVD 4646, 52) SMØIX 4623, 53) SM5DNO 4123, 54) SM1DIE 3255, 55) SM5EUF/4 3192, 56) SM5CAK 2980, 57) SM5QG 2912, 58) SMØEWM 2856, 59) SM6ATK 2304, 60) SM2CJX 1743, 61) SMØHL 1666, 62) SM4CGM 1582, 63)

Utelämnad uppgift från EDR, 64) SM6CDG 1515, 65) SM7DQC 1472, 66) SM6EVE 1327, 67) SM7DCW 1155, 68) SM5AOG 1134, 69) SM4AZD 870, 70) SM3ALW 816, 71) SM6BSM 737, 72) SM3CJD 676, 73) SM4CMG 600, 74) SM5ESP 456, 75) SM5DEN 414, 76) SM6BVB 264, 77) SM4CFL 136, 78) SM5EOO 105, 79) SM2ELN 100, 80) SM7RS 2.

Multi op., Single TX, CW: 1) SK6AB 262542, 2) SL7AZ 75473, 3) SK7AF 43344, 4) SK7CE 29055, 5) SK6AW 6665, 6) SK6CF 4368, 7) SM5BKA/2 3366, 8) SM5EJN 1118.

Multi op., Multi TX, CW: 1) SK1AQ 404040, 2) SK3BP 201096.

(SM-plac., call och poäng).

SAC 1970—Kompletta SM-resultat

Single op. FONI: 1) SM5CEU 408660, 2) SM5CAK 183150, 3) SM1DUW 113988, 4) SM6AOQ 97359, 5) SMØCCE 95647, 6) SM5CSS 77860, 7) SM7DMN 42529, 8) SM7CZL 42476, 9) SM5BFJ 29344, 10) SM7ACB 29110, 11) SM3CWE 27720, 12) SM6CJK 26176, 13) SMØCXN 25252, 14) SM1CJV 22110, 15) SM7ENM 21528, 16) SM3AKX 21238, 17) SM7DQC 21060, 18) SM7TV 20596, 19) SM5ARR 20160, 20) SM6BVZ 17300, 21) SMØBYG/Ø 16058, 22) SMØEEJ 15200, 23) SM6CKU 14850, 24) SM3DXC 12420, 25) SM4CGM 9360, 26) SM6DHU 9000, 27) SM5BMB 8694, 28) SM2EOB 8085, 29) SM7AIL 8085, 30) SM6ATK 7260, 31) SM1CIO 6401, 32) SM6CZV 4386, 33) SM4AWG 3996, 34) SM3BUS 3564, 35) SM6ALF 2898, 36) SM5AWO 2496, 37) SM7DUR 2052, 38) SM7COP 1853, 39) SM4BW 1785, 40) SM6BSM 1332, 41) SM5BJZ 1230, 42) SM7OU 1207, 43) SM5EUF/5 1184, 44) SM5RE 884, 45) SMØOY 243, 46) SM2EJE 230, 47) SM5UH 225, 48) SM5AKS 44.

Multi op., Single TX, FONI: 1) SK3BP 206394, 2) SK9WL 195054, 3) SK6CB 132810, 4) SK4DM 78518, 5) SK7OE 54020, 6) SK7AZ 31050, 7) SKØAC 8769, 8) SK6AW 2774.

Multi op., Multi TX, FONI: 1) SK7BK 151285, 2) SK1AQ 17430.

(SM-plac., call och poäng).

DIPLOMHÖRNAN

DIPLOMHÖRNAN

Tja, vad är nu detta? — Jo, ett försök att samla allt stoff som berör diplom av alla de slag tex presenterandet av nya diplom, bevakning av utgivna diplom och stickers m m till SM-hams, bilder om möjligt på snygga diplom o s v. Eftersom området och utbudet är stort, vädjar red. härmed om hjälp och vore naturligtvis ytterst tacksam, om någon ville åta sig att ta hand om denna avdelning.

Om just Du anser dig ha tid och lust att hjälpa till, skriv eller ring till under-tecknad. Adress och tel. finns i början på testspalten.

73 de SMØCER

Vi börjar med litet smått och gott:

- ☆ SSB-WAZ nr 879 har utdelats till SM5AQB och nr 880 till SM2CTY. (CQ Sep 71)
- ☆ CW-Phone WAZ nr 3176 till SM5BRS, 3177 till SM6CUK, 3178 till SM5CMP och nr 3179 till SK6AW. (CQ sep 71)
- ☆ SM7TV har fått credits för 700 prefix för WPX-CW. (CQ Jun 71)
- ☆ Nya DXCC-medlemmar: SM5CMP-184 och SMØEWM-118 länder. (QST 1971:8)
- ☆ SMØAJU har nu stickers för 310 länder för DXCC. (QST 1971:5)
- ☆ Flera stickers för DXCC: SM1CXE — 290, SM5BFC — 180 (+160 Phone) och SM5ACQ — 120 länder. (QST 1971:9)
- ☆ I DXCC Honor Roll för 30 juni 1971 hittar vi, som ende SM, SM3BIZ — 313/333. (313 nu godkända länder, 333 inkl. "deleted"). Vi gratulerar. (QST 1971:9)
- ☆ 5BWAS är väl så gott som omöjligt för oss att få ihop, men här en lista på de utanför W som fått diplom: KH6SP, XE1WS, PJ2VD, KH6HCM, VE3ACL, CEØAE och VE3GNM. Totalt 63 5BWAS utdelade. (QST 1971:3 & 9)
- ☆ I QTC 1971:5 sid. 19—20 presenterades en lista på alla 5BDXCC som utdelats. Här kommer ytterligare några och vi börjar med nr 59: HP1JC, W2YT, EA4JL, VO1FB, W2FR, W3NU, W7MB, VE2NV, W2HH, W9BZW, W3KT, W6EJ, W3NZ, W4DQS, DL7HZ, K4BVD/6,

K4CIA, F9RM, K2BKU, W7SFA, K4IEX, W6WX, K4DJC, K4EZ, W4ZXI, F3AT, W2TP, DL7PR, W5WZQ, W2FXA, W8BDO, K4JC, LX1BW, SM5BHW, SM3BIZ, VE7ZM, W5FL, WA2IZS, K4II, W3TV, W4SYL, YU3EY, VO1AW, YV5BPG, W3AZD, OK2RZ, I1AA, G3KDB, KP4CL, LA5HE och W7SGN. (QST 1971:9)

Summa 109 diplom utfärdades. Inom SM är då ställningen följande: 1) SMØAJU nr 30, 2) SM5BHW nr 92, 3) SM3BIZ nr 93.

Vem blir näste svensk på listan, manne?

Rävjakt

Torbjörn Jansson, SM5BZR

Grenvägen 36

136 66 HANDEN Tel 08-777 32 80

Det var några veckor sedan rävspalten förekom i QTC, och dessa rader blir inte heller så värst många. Vi återkommer, när det blir dags att krypa ur vinteridet fram-emot februari—mars.

1972 års SM kommer att arrangeras av Stockholms Rävjägare (SRJ).

Nordiska mästerskapen 1972 kommer att gå i Finland närmare bestämt i Kuopio den 29 juli. Kuopio ligger kanske väl långt bort för många. Det är dock centrum för rävjagandet i Finland, och det skulle bli krångligt att ha NM någon annan stans.

Kuopioängat har tillryggelagt många mil själva för att delta i de senaste årens NM, och vi hoppas, att deras arrangemang skall mötas av lika stort intresse från svensk och norsk sida. Man har också ett internationellt amatörläger i Kuopio den 22—30 juli. Varför inte titta lite på Finland under semestern? Mera info om NM och SM kommer så fort som möjligt. ■

DX-news

Club SK5AJ

Box 46

591 01 MOTALA 1

BOTSWANA. A2CAB är ofta QRV 14—17z på 14/21/28 mhz. Hans QSL mgr W2RHK hjälper till att ordna kön.

BHUTAN har tilldelats prefixet **A5. AC5** var ej officiellt. **AC5TY** kommer att byta call. Han är mycket ofta QRV 12—13z. QRG 14320 ibland något lägre. 4S7AB hjälper till.

SWAN IS. KS4CJ aktiv under December. QSL via KV4AM. Enligt rykte kommer Swan Island att försvinna från DXCC listan snart.

TCHAD. TT8AC Gust QRV 14270 kl 05z. QSL Box 538, Fort-Lamy Tchad Rep. TT8AD gick QRT den 15 Dec. QSL via F2MO.

BRITISH PHOENIX IS. VR1W kommer att återvända snart, och då speciellt lyssna efter EU LP på 7mhz. För er som hade turen att få QSO med honom under CQ testen sänd QSL via hans hemma call W6CUF.

MALAGASY Rep. Colin G3WRN kommer att vara QRV till och med 25 Feb. QRG 7002 14020/040 21050/100, 28050/100 på CW. SSB QRG 7080 14180/280, 21180/280 28550/600.

TOGO Rep. 5V7GE har sked med K4SKI 14250 kl 21z. QSL via Box 2, Bassari, Togo. Larry K2IXP/6 kommer att under 1972 resa runt världen. Resan bekostas av SIGNAL-ONE. Han hoppas få tillstånd att köra ifrån bl a A5, AC3, CEØX, YI.

Lycka till
SM5CAK

ARRL Countries list

Det är en del som frågat efter en aktuell "Countries list" i QTC. Just nu har vi inte råd med en sådan, men för de som är intresserade kan jag ordna fotokopia till ett pris av 2:- i frimärken för de fyra sidorna av ARRL's senaste lista. Min adress finns i funktionärsrutan.

SSA diplommanager SM5BNX

Amateur Radio Callbook

Callbooken som har utkommit fyra gånger om året i snart femtio år, kommer för 1972 att utges endast en gång per år med början "Winter 1971-72". Dessutom finns en sk Service Edition, dvs rättelser och tillägg, som utkommer tre gånger om året, 1 mars, 1 juni och 1 september.

Priserna blir:

U.S. Callbook (Winter issue)	\$ 8.95 + mailing
Subscription to Service Edition	\$ 6.00
Foreign Callbook (Winter issue)	\$ 6.95 + mailing
Subscription to Service Edition	\$ 4.50

The New information service is an option feature for the purchaser of the December complete CALLBOOK.

A four-year subscription to the December edition only will be offered at the previous subscription rate of \$30.00 for the U.S. and \$22.00 foreign, both postpaid.

SM5WJ

Vi på kansliet

får varje jul små vänliga brev, julkort, blommor etc från medlemmar i när och fjärran. Tyvärr hinner vi inte skriva och tacka alla för deras uppmärksamhet och därför vill vi genom QTC framföra vårt tack till dem som på olika sätt velat glädja oss. Det är ju inte bara män som är glada för en uppmuntran och vi uppskattar det verkligen. Med 73 och en önskan om ett framgångsrikt nytt år för SSA.

Margareta och Ingrid

Silent key

Lars Ericson, SM5BUX har omkommit vid en olyckshändelse.

Lasse var bland mycket annat en av de fasta punkterna i Stockholms Rävjägars tillvaro ända från begynnelsen i början av femtiotalet. Han var en av de mest aktiva både på arrangörs- och deltagarsidan, och vi känner en djup saknad efter en god och pålitlig kamrat.

Torbjörn Jansson, SM5BZR

Silent voice



Oväntat och plötsligt rycktes Olle Fridman bort strax före jul. För hans många vänner är det nästan ofattbart att den välkända signalen SM5RM har tystnat. Olle var en av våra oldtimers och en av våra mest aktiva radioamatörer. Han fann glädje i amatörradion, i att få prata med alla sina många vänner och på det sättet få koppla av från det många gånger pressande arbetet. Helst körde han från sitt kära Trollebo - the Enchanted Cottage - utanför Dalarö. Olle var en trofast vän. Hans omtanke, vänlighet och generositet visste knappast några gränser. Han var alltid beredd att sträcka en hjälpsam hand mot den som behövde det. Vi alla hans vänner bevarar minnet av en fin människa.

Lennart Stockman, SM5FA

hamannonser

Annonspris 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, Fack 122 07 ENSKEDE 7. Postgiro 273 88-8. Sista dag den 15:e i månaden före införandet. Bifoga alltid postens kvitto med annonstexten. Annonsörens namn eller anropssignal skall alltid anges i annonstexten - enbart gatadress eller postbox godtas inte som adress. För kommersiell annons gäller QTC ordinarie annons-taxa. Redaktionen förbehåller sig rätten att avgöra om annons skall anses som hamannons. Vid avvikande uppfattning härom kontaktas annonsören varvid dock redaktionen fransäger sig allt ansvar för olägenhet, ekonomisk skada, etc, som kan uppkomma p g a försenat införande m m.

SÄLJES

Teletype TG-7-B med bord, manual och stämgaffel 175:-. Mottagare SR 600, 450:-, 2 m beam, 8 ö 8 J-beam, 75:-, 3-el beam TA-33 Jr med CRD-rotor, 450:-, Heathkit Q-multipel HD 11, 75:-. SM5CNL Olle Falk, Högalidsg. 52, 117 30 STOCKHOLM SV, Tel 08-84 12 50 eft. 20.00.

SWAN-350 + PS 220 V 50 Hz i mycket gott skick. 2 m AP TR QQE 03/12 variable mott. inb. PS 220 V. SM7BFS, Kent. Tel 042-622 43, bost. 042-14 09 59.

RX: Collins 75S-3B, 3000:-, SM3FG Tel 0690-114 36 eft. kl 17.00.

Fackverksmaster, olika dim. till bra hämtpriser Fjärås. SM6APQ Tel 0300-441 66 eller SM6CKU Tel 0300-443 89.

Transistoriserad 10 W sändare för 80 m med 7 st X-tals och PS. FB för C-amat. 150:- fritt lev. SM5DUS Tel 0141-220 49.

Eddystone kommunikationsmottagare 830/7 säljes omgående på grund av utlandsresa. Är mycket lämplig - både för amatör- och kommersiellt bruk - på grund av sina fina egenskaper på SSB- och CW-området. Är bara 6 mån. gammal. Mot kontant likvid och snar affär. För vidare upplysningar tillskriv Jan Forsberg, Förrådsgatan 3III, 171 32 SOLNA. Tel 08-85 82 85 efter kl 10.00.

RX STAR SR 700 trippelsuper med kristallstyrd sidbandsväljare. Obetydl. be-gagnad. Säljes p g a studier. Pris 1400:-. Hi-Fi förstärkare 60 W DYNAMO MARK III ngt modif. Pris 250:-. LF-först./modulator 8 W i snyggt grålackerat hölje med ECC81, ECC83 och 2 x EL84. Ej nättaggr. i grålackerat hölje med handtag innehållande 2 skilda nättaggr. med kiseldioder i helvåg som vartdera ger 300 V, 120 mA, 6,3 V, 3A. Dim. 180 x 180 x 180 mm. Pris 50:-. SMØDRZ, R. Weiss, Ellen Keys gata 99, 126 64 HÄGERSTEN, Tel 08-46 85 61.

Gallerj. slutsteg 4 st 6JB6A 400 W. Med pwr-pack. Tills. 500:-. SM5AKS, B. Lindgren, Tel 0750-264 72.

Nättag till transceiver (med trafos). Glödtrafo till 4-1000A, 3-1000Z. Kraftig batteriladdare, max 20 Amp. SM5DFF, Lennart, Tel 018-10 49 25.

Galaxy 5 mk 2, remote VFO, CW-filter, PS, högt. SM6DKO Ralph Kårhammar, Såg-gat. 65, 414 67 GÖTEBORG, Tel 031-42 61 28.

HT-32 SSB-tx t. högstbj. över 800:-, 140 W CW/SSB. Inb. nättaggr. Nya 4146 B. SM5CPW, C. Zettergren, Murarg. 23 nb. 754 37 UPPSALA. Tel 018-25 09 78.

RX RCA AR-88, 0,54-32 MHz, 2 st 4CX350A, 1 st Geloso VFO. SMØDSI, Per Larsson, Studentbacken 25 - 617, 115 40 STOCKHOLM. Tel 08-61 48 70.

Sändare: DX-60 A, VFO HG-10B. Mottagare: 9R-59 special. Jan Karlsson, SM6CJB, Utlanadag 24, låg 401-21, 412 80 GÖTEBORG, Tel 031-18 56 87.

RX AR88 0,54-32 MHz. Två st nya 4CX350A samt en Geloso vfo. Per G Larsson, SMØDZI, Studentbacken 25/617, 115 40 STOCKHOLM.

SRA-station C 24 ombyggd för 145 MHz. Per A Hellstrand, SM7BZC, tel 0435-341 21.

Hallicrafters SX117, i gott skick trimmad och genomgången säljes, dock ej under

1000 kronor. Jan Holm, SM2EKM, Gröngatan 5, 961 00 BODEN, tel 0921-140 34.

Div. radiomat. bortslumpas: rör (50 st), transistorer, mätinstrument, trafos, chassin m.m. Bra att ha om man experimenterar! Arne Sikö, Råbyväg 15 L22, LUND, tel 046-13 47 29.

Perfekt fungerande DRAKE 2C med 2CQ (Qmult + Högt)/Diverse PA-delar från nedmonterat LA400C bla rör 837 och 1625 modif./Kalibrator Xtal 100 kHz obegagn. 35 kr/ Nättagg i låda in 220 VAC ut 12 V DC stab. lämpl. för mindre transistorbyggen./OC71 obegagn. 1 kr/st./VFO 3,5 MHz med katodfölj. och frekvensdubblarsteg på ELFA normchassi. Ngt defekt men med fina delar. Lars G Andersson, SMØGM, tel 08-81 70 71.

Toroidspolar 88 mH för ditt RTTY bygge. Högt Q, små dimensioner. Bygg också skarpa toroidfilter för CW, foni. Gratis scheman! 4:50 + frakt. Poul Kongstad, SM7BUU, Box 4005, HELSINGBORG. Tel 042-12 66 16.

Heathkit transceiver SB-102 ny fullt klar med HP-13 DC och HP-23 AC supply samt högtalare SB-600. Pris 4000:- kr. SMØMC, Sten Larsson, Tel 08-67 88 20.

Microdynamics Compreamp, Kokusai mek. filter MF-455-10CK samt SSB RF Clipper m/SM5FC. SM5UF, Askrikevägen 26, 181 46 LIDINGÖ, tel 08-765 32 80 eft. 1800

Swan 260 transceiver. Hustler mobilantenn för 80 och 20 mb. SWR- + effektmeter, AGA taxistn 160 MHz. Rolf Persson, SMØCPS, tel 08-41 37 81.

Galaxy V Mk2 med hembyggt nättaggregat. Tor Gustavsson, SM6DGW, Klockarvägen 7, 442 00 KUNGÄLV, tel arb. 031-17 96 60. Efter kl 18, 0303-236 31.

HALLICRAFTERS: Komplet station för den krasne amatören. Infällda i snyggt stålskrivbord "KONSOLE" följande inaktta enheter: HT 44, SX 117, HA 10, HA-elbug, BROWN manipulator, power, antennväxel, plintar, jackar, FB mikrofon m.m. Kombinationen säljes till högstbjudande för dödsbos räkning. Advokat I. Sundin, tel 046-12 40 30 dagtid.

KÖPES

Schema och trimningsanvisn. till Hallicrafter S-86 önskas köpa eller låna för kop. Ev mod. med typ.nr omkring S-86 (S-85 e.d.). SM7DTJ Bertil Andersson, Hult 360 30 LAMMHULT.

Sommerkamp FL-100B eller liknande i gott skick. SM4AXL, Sven Jonsson, Svartå Bang 10 C, 702 32 ÖREBRO, Tel 019-11 11 23.

Insänt

Är Eric svartsändare eller...

QSL anländer då och då till SM6BLE med beteckningen SM5BLE. Under åren 1967, 68, 69 & 70 var jag inte i luften. Känner någon igen följande QSO med en Eric som op.

1967	2/12	1240	7 Mc	SM5DQG
1968	3/ 3	0609	14	„ W5HFN
	23/11	1431	21	„ UA4LK
	31/12	1058	14	„ DM 2652/M
				ZM2C5
1970	4/ 3	1135	21	„ WB4OIT/KL7
	25/ 3	1350	21	„ A7102
				JA8DNZ
	15/ 9	1715	14	„ UF-6-01419
				ZA2RPS
	25/ 9	0038	3,8	„ HA5CQ

Såväl CW som SSB har nyttjats.

SM6BLE (som heter Rudolf)

Rättelse

I artikeln "Pipeline etc" i nr 9/10 1971 har insmugit sig ett fel i schemat till antenncopplaren. S1B skall i läge E ej ligga till jord, vilket även syns om man tittar på inkopplingsfiguren E.

Nya medlemmar i SSA per den 29.12.1971

SMØMF	Nils Rydbrand, Forsvägen 36, 142 00 TRÅNGSUND
SM5ABP	Bengt Lundell, Vällingbyvägen 123, 2 tr, 162 21 VÄLLINGBY

SM6AZQ	Lennart Wallin, Keplers Gata 4, 415 17 GÖTEBORG
SM3DAH	Lars Göran Lantz, Idrottsvägen 15, 825 00 IGGESUND
SM7DVR	Ken-Inge Hemberg, Ellstorpsgatan 2 C, 212 17 MALMÖ
SM4ETO	Torsten Pettersson, Box 2024, 782 00 MALUNG
SM7EVW	Carl Erik Hall, Söderköpingsgatan 3, 252 50 HELSINGBORG
SM5EDX	Jan-Erik Malmberg, Skogsvillan, Vångsta, 725 90 VÄSTERÅS
SM7FVB	Stig Gustafsson, Skomakaregatan 10, 371 00 KARLSKRONA
SM5FDD	Willi Schramm, Bangatan 17, 3 tr, 722 28 VÄSTERÅS
SMØFKD	Rolf Meister, Eskadervägen 26, 183 54 TÄBY
SMØ-5289	Erik Sundström, Ladugårdsvägen 18, 183 40 TÄBY
SM5-5290	Leif Gunnarsson, Gotthemsgatan 60, 603 64 NORRKÖPING
SMØ-5291	Henrik Brattberg, Fågelsångsvägen 50, 761 00 NORRTÄLJE
SM3-5292	Björn Jäderqvist, Norrvägen 46, 820 65 FORSA
SMØ-5293	Claes Kamborn, Enspännargatan 46, 162 33 VÄLLINGBY
SK4EA	Lindesbergs Radioklubb, c/o SM4BJF S. Lundh, Blåbärsvägen 3, 711 00 LINDESBERG
SK7FK	Karlskrona Radioklubb, Box 86, 370 24 NÄTTRABY. Ansv. SM7CXI L-E Andersson

IC-21

2 m FM-transceiver, 10 W ut. Pris: 1860:-

Mosley TA-33Jr

10-15-20 m 3-el. ant. 750 W p.e.p. Pris: 559:-

GP-104

10-15-20 m vertikal. 2 kW. Pris: 189:-

4-1000A, nya i original förpackn. Pris: 350:-

Nya japanska antenner för både 10-80 m och 2 m inkommer till vårens antensäsöng.

Swedish Radio Supply

Box 208, 651 02 KARLSTAD
Tel. 054/296 30

Tunable I.F. Model TC7

The TC7 tunable I.F. unit is designed to be used as the tunable portion of a VHF/UHF receiving set-up, capable of receiving A3, F3, A1 or A3J modes of transmission.

The TC7 can be supplied for tuning any 2MHz between 20 and 30MHz (e.g. 28-30 MHz)

The unit is fully transistorised with dual-gate mosfets in the RF stage.

The unit has a built-in power supply for operation from 220v 50Hz mains, or may be operated direct from a 12-16v d.c. source of negative earth. Supplied in green hammer painted case size 31x15x20 cm. Built-in noise limiter and loudspeaker.

Price 800:- incl moms

Also available for use with above unit is a 2 Meter FET converter for 28-30 MHz I.F. This unit has a fet cascode neutralised R.F. stage and dual-gate mosfet mixer. Housed in aluminium case 10.2x7x4 cm.

Price 240:- incl moms

Both the above supplied at the same time 1000:- incl Packing and freight extra at cost.

John Attlee G8DOS

Tel: 040/16 19 75

AKA (London) Limited,
Strandgatan 50B, 216 12 Malmö

QST

Bli medlem i ARRL och läs QST. Gör det bekvämt. Sätt in 40:- på mitt postgiro. Skriv namn och adress på talongen och saken är klar. Du som skall förnya medlemskapet skickar lämpligen med ARRL's "lilla röda" så går det snabbare.

73 de

Denni Mårtensson SM7DRU
Skiffergöngen 6
230 44 VINTRIE
Postgiro 63.75 77

QSL-kort AFFÄRS INDUSTRI REKLAM

TRYCK

SM7APO
**STRANDBERGS
TRYCKERI**

Box 153
570 22 FORSERUM
Tel 0380 - 204 40

SKALL DU KÖPA RIGG?

Välj vad Du vill, Sommerkamp, Trio, Drake, Swan, Galaxy, Hallicrafters etc. Vill Du ha begagnat, så brukar vi ha gott om inbytesapparater! Vill Du vara informerad om vad som kommer in begagnat, rekvirera vår begagnat-lista, som utkommer varje 1:e och 15:e, GRATIS, men Du får sända oss lämpligt antal självadresserade och frimärkerade kuvert!

Vill Du köpa på avbetalning. Visst går det bra! 20% av köpet i handpenning, resten delar Du på 6-12-18-24-30-36 månader.

OBS! 6 månaders **GARANTI** på alla nya och begagnade riggar!

BEJOKEN Import
centrum för radioamatörer
Postadress: Box 1010, 200 61 Malmö SV
Butik: Fersens väg 16, Malmö C
Tel: 040/11 95 60 - 11 51 61
Postgiro 53 85 96
Öppet: vardagar: 10-18, Lördagar 10-14

NYTT

IC-kretsar SN 74-serien:

Prisex: SN 7400 2:60
SN 7490 10:85

För DX-are: Storcirkelkarta i 2-färg centrerad i SM.
Format 25×25 cm. Tryckt på plexiglas.
Pris: Kr 17:-

I övrigt: Trio - Sommerkamp - Ten-Tec

Byten - förmedling - avbetalning.

SVEBRY ELECTRONIC AB

Box 120 541 01 SKÖVDE
Tel: 0500/800 40

NU INKOMMET: CW-filtrer och fläkt till FT-277 Soka transceivern.

NU INKOMMET: nytt lager av toroid-kärnor Amidon.

NYTT: Byggsats: Variabelt nätaggregat 3-24 Volt, variabel strömbegränsning 200 mA - 2 Ampere. Innehåller 1 st RCA IC-krets, 2 st RCA 2N3055 samt kretskort inkl kylelement och alla komponenter. Byggbeskrivning med-följer. Utan transformator.
Pris Kr 89:- inkl moms

VET DU att Din rigg behöver friskas upp med nya rör ibland. Gammal rigg blir som ny. Vi lagerför praktiskt taget alla rör som ingår i amatörriggar.

73 de
SK7DX
SM7TE - SM7ECD
SM7DRI - SM7BOZ
SM7AYI -

TRIO MÄTINSTRUMENT

TRIO-KENWOOD, mera känd som tillverkare av förnämliga Hi-Fi utrustningar, förstärkare och receiverar, har också ett utvalt sortiment av mätinstrument.

Instrumenten har tidigare icke sålts utanför Japan. ELFA är först med introduktionen i Europa. Och många av instrumenten är så seriösa i tekniskt utförande att även den mest kräsne kommer att bli imponerad.

Med hänsyn till de höga kvalitetskrav som TRIO-KENWOOD uppställt är priserna fördelaktiga.

OSCILLOSKOP CS-1554

CS-1554 är ett högkänsligt, bredbands dubbelstråle-oscilloskop med ett brett arbetsområde och mycket hög stabilitet. Heltransistorisering gör instrumentet lätt och enkelt att transportera.

Data

Rör 130ARB1 125 mm

Vertikalförstärkarna

Områden: CH1, CH2, CHOPPED, ALTERNATE, ADD (summan av CH1 och CH2)
Känslighet: 10 mV/cm - 20 V/cm, i 11 kalibrerade områden i 1-2-5 delar med fininställning.
Bandbredd: 0-10 MHz vid -3 dB
2 Hz - 10 MHz vid -3 dB
Ingångsimpedans: 1 MΩ parallellt med ca 38 pF (probe: 10 MΩ, 15 pF, ×10)

Horisontalförstärkarna

Känslighet: 250 mV/cm
Bandbredd: 0-1 MHz vid -3 dB

Svep:

Metod: Triggat svep, automatiskt svep
Tidsbas: 0,5 μs/cm - 0,5 s/cm i 19 kalibrerade steg med kontinuerligt variabel kontroll för TV-H, TV-V och EXT

Synkronisering

Triggning:

Områden:

Frekvens:

Polaritet:



Inbyggd, CH1, yttre eller line positiv eller negativ på alla områden
CH1 mer än 10 Vtt, inbyggd mer än 10 mm på skärmen
Yttre mer än 1 Vtt
Växelsp. 30 Hz - 10 MHz, LF 5 Hz - 10 MHz Liksp. 0-10 kHz
Positiv eller negativ

Kalibreringsspänning

Vågform: 1 kHz fyrkantvåg
Spänning: 10 Vtt, 1 Vtt
Nätspänning: 100/117/230 V 50/60 Hz 27 W
Dimensioner: B 250, H 230, D 440 mm.
Vikt: 8,4 kg

Kat. nr. V27000 Exkl. mätroppar Netto kr. 2.490:-
Kat. nr. V27001 Mätropp typ PC-12 Netto kr. 75:-

OSCILLOSKOP CO-1303

CO-1303 är ett heltransistoriserat oscilloskop speciellt lämpligt för skolor och hobby.

Data

Rör 3KP1 75 mm

Vertikalförstärkaren

Känslighet: 20 mV/cm
Områden: 1/1, 1/10, 1/100 med fininställning
Bandbredd: 0-1 MHz vid -3 dB
2 Hz - 1 MHz vid -3 dB
Ingångsimpedans: 1 MΩ parallellt med 30 pF
Max spänning: På ingången 300 V = eller 600 Vtt

Tidbas

Svepfrekvens: 10 Hz - 100 kHz i 4 områden
Synkronisering: Inbyggd, endast negativ
Och ytterligare 8 instrument av fabrikt TRIO. Se vår kat. nr. 20 sid. V2-v9



Horisontalförstärkaren

Känslighet: 500 mV/cm
Förstärkning: Kontinuerligt variabel
Bandbredd: 0-250 kHz
Ingångsimpedans: 1 MΩ parallellt med 30 pF
Nätspänning: 100/117/230 V 50/60 Hz 15 W
Dimensioner: B 186, H 131, D 350 mm.
Vikt: 4,3 kg

Kat. nr. V27020

Netto kr. 672:-

ELFA
RADIO & TELEVISION AB

SYSSLOMANSGATAN 18. BOX 12086
102 23 STOCKHOLM 12. TEL. 08/240 280