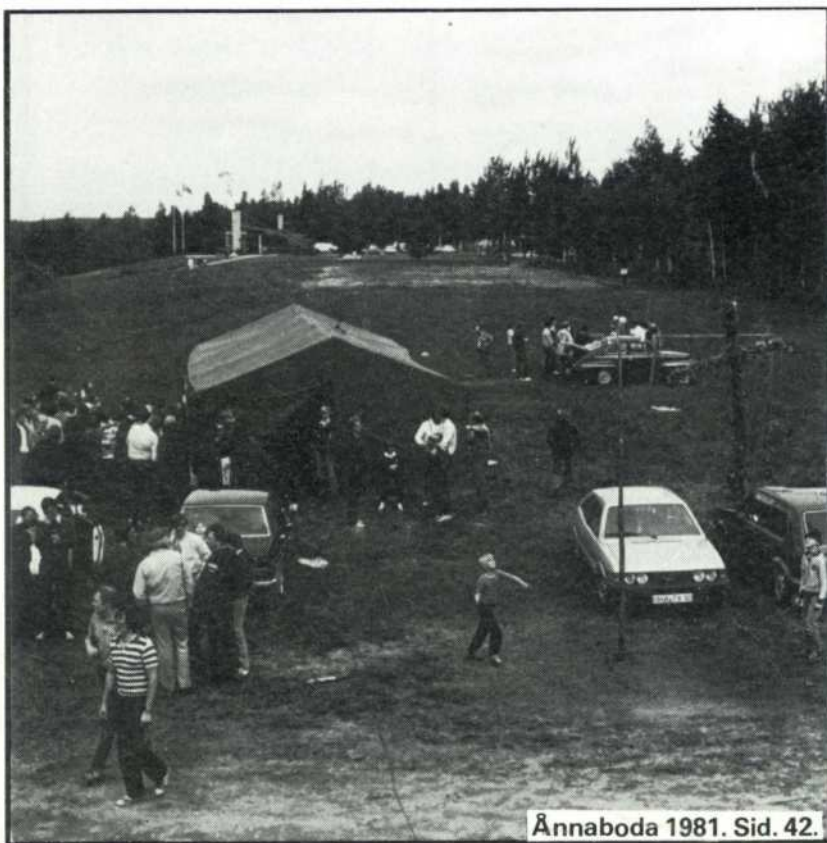


QTC

Nr 2 1982



Annaboda 1981. Sid. 42.

Innehåll

Televerket — SSA	37
Årsmötet 1982	40
UoSATs mikrovågsfyrar	41
The Annaboda Story 1981	42
BC-störningar i HW-8	44
Kul med HW-8	45
Stabiliserat reglerbart nätaggreat	46
Tekniska notiser	48
VHF	49
Tester	52
DX	53
AMSAT	57
RS-satelliter	57
CW-spalten	58
RTTY	59
SWL	59
Från distrikt och klubbar	60
Utifrån	61
Insänt	61
Hamannonser	62
Nya medlemmar och signaler	63

FÖRENINGEN
SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER



FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

**SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER**
KANSLI: ÖSTMARKSGATAN 43
123 42 FARSTA
TELEFON: 08 - 64 40 06
POSTGIRO: 5 22 77 - 1

EXPEDITION OCH TELEFONFÖRSTÄLLNING 8-11.30,
12.30-15.

KANSLIST: Margareta Platin
LÖRDAGAR STÄNGT
QSL: Sista torsdagen i varje månad 18-20

MINNESFONDEN:
Postgiro 71 90 88 - 7

SSA-bulletinen
c/o Biese, Gjuteribacken 12 B, 172 39 Sundby-
berg. Tel. 08 - 29 63 22, tisd. 09.00-10.00.

STYRELSEN, ord. och vice ledamöter
Ord.: Einar Braune, SMØOX, Fenixvägen 11,
182 46 Enebyberg, tel. 08 - 768 31 22.
V. ord.: Lennart Arndtsson, SM5CJF, Envägen
6 C, 752 52 Uppsala, tel. 018 - 32 04 16.

Sektionsledare (SL)
Skr.: Stig Johansson, SMØCWC, Granstigen
4, 2 tr., 137 00 Västerhaninge, tel. 0750 - 215 52.
V. skr.: Bo Lindberg, SMØHDP, Allévägen 7,
184 02 Österskär, tel. 0764 - 613 02.
Kassaförv.: Martin Höglund, SM5LN, Spann-
vägen 42 nb., 161 43 Bromma, tel. 08 - 25 38 99.
V. kassaförv.: Vakant.
Utrikessekr.: Gunnar Eriksson, SM4GL, Box 21,
791 21 Falun, tel. arb. 023 - 114 89, 023 - 176 31
bost.
V. utrikessekr.: Vakant.
Tekniksekr.: Eskil Eriksson, SM4AWC, Stor-
gatan 1, 710 41 Fellingsbro, tel. 0589 - 206 36.
V. tekn.sekr.: Michael Grimsland, SMØEPX,
Lagavägen 31, 121 59 Johanneshov, tel. 08 - 49 29 33.
39 29 33 eller 49 18 71.
Trafiksekr.: Lars Olsson, SM3AVQ, Furu-
movägen 21 K, 803 58 Gävle, tel. 026 - 11 84 24.
V. trafiksekr.: Vakant.
Ungdoms- och utbildningssekr.: Eric Carlsson,
SM7JP, Kinnagatan 23, 575 00 Eksjö, tel. 0381 -
112 77.
V. ungdoms- o. utb.sekr.: Reidar Haddemo,
SM7ANL, Tulpangatan 23, 252 51 Helsingborg,
tel. 042 - 13 85 96.

Distriktsledare (DL)
DLØ: Ulf Swalén, SM5BBC, Pälisbodagränd 17,
7 tr., 124 48 Bandhagen, tel. 08 - 99 84 95.
vDLØ: Sven Hubermark, SM5DDX, Hammers-
tav. 15, 145 71 Norsborg, tel. 0753 - 282 20.
DL1: Roland Engberg, SM1CXE, Box 27, 620 12
Hemse, tel. 0498 - 804 24.
vDL1: Hans Rosendal, SM1IUX, Jungmans-
gatan 596, 621 52 Visby, 0498 - 793 90.
DL2: Bjarne Knuts, SM2FGO, Majringen 3,
940 45 Vidsel, tel. 0929 - 303 63.
vDL2: Staffan Meijer, SM2DQS, Fysikgränd
1 B - 107, 902 40 Umeå, tel. 090 - 19 59 88.
DL3: Owe Persson, SM3CWE, Skornetvägen 8,
865 00 Alnö, tel. 060 - 55 71 00.
vDL3: Jan-Eric Rehn, SM3CER, Lisatået 18,
863 00 Sundsbruk, tel. 060 - 56 88 73.
DL4: Erik Persson, SM4GYS, N. Bråten 3520,
691 92 Karlskoga, tel. 0586 - 254 64.
vDL4: Gösta Andersson, SM4IRX, Ljungvägen
34, 791 00 Falun, tel. 023 - 343 11.
DL5: Kent Larsson, SM5DSE, Bomullsvägen 10,
752 57 Uppsala, tel. 018 - 42 51 94.
vDL5: Ingemar Löfkvist, SM5CLK, Åkervägen 6,
190 61 Grillby, tel. 0171 - 704 93.
DL6: Ulf Sjödén, SM6CVE, Dr Lindsg. 6, 413 25
Göteborg, tel. 031 - 41 07 42.
vDL6: Carl-Gustaf Castmo, SM6EDH, Kandidat-
vägen 3, 523 00 Ulricehamn, tel. 0321 - 126 86.
DL7: Hans Björneberg, SM7DLZ, Box 150,
380 65 Degerhamn, tel. 0485 - 600 65.
vDL7: Birger Axelsson, SM7EKT, Andvägen 30,
352 42 Växjö, tel. 0470 - 171 67.

Revisorer
Förste revisor: Carl Henrik Witt, SM7FXB, Brän-
nåvägen 1, 260 40 Viken, tel. 042 - 23 74 41.
Andre revisor: Curt Holm, SM5OV, Ibsengatan
50, 161 59 Bromma, tel. 08 - 37 88 02.
Revisorsuppl.: Kjell Karlérus, SMØATN, Norr-
tullsgatan 55, 5 tr., 113 45 Stockholm, tel. 08 -
33 22 14.

SSA VERKSTÄLLANDE UTSKOTT (VU)
Einar Braune, SMØOX, ordförande.
Stig Johansson, SMØCWC, sekreterare.
Martin Höglund, SM5LN, kassaförv.
Ulf Swalén, SM5BBC, DL-representant.

FUNKTIONÄRER INOM SEKTIONERNA
Adress och tel.nr. för sektionsledare och vice
sektionsledare återfinns under styrelsen.

Sekreterare-sektion
Skr.: Stig Johansson, SMØCWC
V. skr.: Bo Lindberg, SMØHDP
SSA-bulletinen: C O Biese, SMØHVL, Gjuteri-
backen 12 B, 172 39 Sundbyberg, tel. 08 -
29 63 22.

Kassasektion
Kassaförv.: Martin Höglund, SM5LN
V. kassaförv.: Vakant.
Kanslichef: Martin Höglund, SM5LN.
Kansliet handhar bl a kansli, medlemsregister,
försäljningsdetaljen, QSL-hantering allmänt, ham-
nonser i QTC.
QTC-annonser: Gunnar Eriksson SM4GL.
QSL-chef: Jan Hallenberg, SMØDJZ, Idungatan
3, 195 00 Märsta.
QSL-DCØ: Lars Forsberg, SMØBDS, Mantals-
vägen 10, 175 43 Järfälla.
QSL-DC1: Eric Jonsson, SM1ALH, Nygårds
62016 Ljugarn, tel. 0498 - 933 83.
QSL-DC2: Jan E Holm, SM2EKM, Björkelunds-
vägen 30, 961 00 Boden.
QSL-DC3: Karl-Olof Elmsjö, SM3CLA, Vide-
vägen 22, 802 29 Gävle.
QSL-DC4: Ernst Andersson, SM4BMX, Skinnar-
backen 32 A, 711 00 Lindesberg, tel. 0581 -
120 90.
QSL-DC5: Lars-Erik Bohm, SM5CAK, Stora
Ängesby, 591 00 Motala, tel. 0141 - 220 62.
QSL-DC6: Karl-Gustaf Bylehed, SM6DUA, Box
3069, 531 03 Lidköping, tel. 0510 - 506 37.
QSL-DC7: Radioklubben Snapphanen och Sven
Dahl, SM7HFW, Box 150, 281 01 Hälsjöholm.
QSL-SJ9WL: Bo Danielsson, SMØBMG, Skogs-
torpsvägen 48, 191 39 Sollentuna, tel. 08 -
35 18 19.

Utrikessektion:
Utrikessekr.: Gunnar Eriksson, SM4GL.
V. utrikessekr.: Vakant.
Reciprokt: Klas-Göran Dahlberg, SM5KG, Vård-
kasevägen 14 B, 175 61 Järfälla, tel. 08 - 89 33 88.
Intruder Watch: Karl-Erik Lundgren, SM2ALT,
Öjagatan 75, 943 00 Öjeby, tel. 0911 - 659 00.

Tekniksektion
Tekniksekr.: Eskil Eriksson, SM4AWC.
V. tekn. sekr.: Michael Grimsland, SMØEPX.
RTTY: Erik Nilsson, SM5EIT, Lundvägen 3,
152 00 Strängnäs, tel. 0152 - 120 01.

Trafiksektion
Trafiksekr.: Lars Olsson, SM3AVQ.
V. trafiksekr.: Vakant.
Tester KV: Göran Granberg, SM6EWB, Rosen-
gatan 76, 434 00 Kungsbacka, tel. 0300 - 150 06.
SSA MT: SM6EWB, se ovan.
WASM I: Kjell Edvardsson, SMØCCE, Hälleskä-
ran 43, 126 57 Hägersten, tel. 08 - 88 35 49.
WASM II: Karl O Fridén, SM6ID, Pl. 1084, Mo-
rup, 311 03 Långås, tel. 0346 - 943 38.
Utländska diplom: Osten Magnusson, SM5DQC,
Box 110, 599 00 Ödeshög.
Radiopejlorientering: VRK RPO-sektion och
Lars-Gunnar Höglund, SM5JCQ, Björnfällsvägen
20, 722 42 Västerås, tel. 021 - 33 19 73.
VHF: Folke Råsvall, SM5AGM, Västerskärs-
vägen 50, 184 00 Åkersberga, tel. 0764 - 276 38. Ej ef-
ter kl. 18.00 UT.
Mikrovågor: Joakim Johansson, SM6GPV, Pl.
3815 Henå Gärd, 517 00 Bollebygd, tel. 033 -
860 21.

Tester och diplom för VHF och mikrovågor: Lars
Gustavsson, SMØDRV, Gransångarvägen 7,
161 40 Bromma, tel. 08 - 26 09 41.
AMSAT: SM5CJF.
Repeater: Göthe Edlund, SM4COD, Bo Eriks väg
30, 781 65 Borlänge, tel. 0243 - 295 04.
Samverkan SSK: Ivan Geidnert, SM5ASE, Mil-
stensv. 6 A, 183 38 Täby.

Ungdoms- och utbildningssektion
Ungdoms- och utbildningssekr.: Eric Carlsson,
SM7JP.
V. ungdoms- o. utb.sekr.: Reidar Haddemo,
SM7ANL.
Handikapprådgivare: Enar Jansson, SM4IM, Gär-
desgatan 4, 670 50 Charlottenberg, tel. 0571 -
200 93.
SWL-frågor: Ingemar Larsson, SM5-3583,
Kyrkvärdsvägen 37, 140 30 UTTRAN, tel. 0753 -
327 27.
Samverkan Scout och JOTA: Birger Fahlby,
SM7CZV, Klockarevägen 12, 260 62 Hanaskog,
tel. 044 - 635 75.
Samverkan FRO: Eric Carlsson, SM7JP.

QTC-sektion:
Huvudredaktör: Sven Granberg, SM3WB.
V. redaktör: Folke Råsvall, SM5AGM.
Spaltredaktörer och övriga medarbetare i QTC,
se resp. spalt eller artikel.

Försäljningsdetaljen

Östmarksgatan 43
123 42 FARSTA
Postgiro 5 22 77 - 1
Telefon 08 - 64 40 06

Momsändring

Grundläggande Amatörradioteknik, kopierad upplaga	32:50
OSCAR-satelliter, engelsk upplaga.	
av. S. Karamanolis	88:55
Solid state design	64:00
ARRL:s HANDBOOK	Slut f.n.
FM REPEATER	52:15
DXCC-lista	7:40
ARRL:s Antennbook	Slut f.n.
Hints and Kinks	42:30
Ham's Interpreter, 10 språk	20:70
Loggbok, A4-format	19:70
Loggbok, A5-format	11:30
Televerkets förtätningsamling,	
Q-förkortningar	3:75
Televerkets förtätningsamling, B:29, utdrag ur int. telekonventionen	2:45
Bestämmelser för amatörradioverksamheten, B:90	7:90
QTH-karta, 28 x 30 cm	4:90
Prefixkarta, 90 x 70 cm	24:60
Storcirkelkarta, färglagd	Slut f.n.
Testloggblad i 20-satser	6:20
VHF-loggblad i 20-satser	6:20
CPR-loggblad i 20-satser	6:30
Registerkort i 500-buntar	32:25
Telegrafinyckel	295:00
Teleprinterrullar, vid postbefordran tillk. paketfrakt, vid hämtning	8:55
Diplombok, gammal upplaga	15:10
SSA-duk, 39 x 39 cm i fem färger	14:74
QTC-pärm, A4 format	29:50

För SSA-medlemmar:
Blazermärke SSA, 20:70
SSA-dekal 5 st. 5:90
Bildekal 10:30
QSL-märken, i kartor om 100 st. 10:—
SSA medlemsnål 24:60
OTC-nål 29:50
Nål med anrop 24:60
Nålstoppar 5:20
Sätt in beloppet på postgiro 5 22 77-1

ANSVARIG UTGIVARE

Einar Braune, SM00X
Fenixvägen 11
182 46 ENEBYBERG

HUVUDREDAKTÖR

Sven Granberg, SM3WB
Kungsbäcksvägen 29
802 28 GÄVLE
Tel. 026 - 18 49 13

ANNONSER (UTOM HAM-ANNONSER)

Gunnar Eriksson, SM4GL
Box 21, 791 21 FALUN
Tel. 023 - 114 89
023 - 176 31 bost.

HAM-ANNONSER

SSA:s kansli
Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA
Postgiro 2 73 88-8 resp. 5 22 71-1
Telefon 08 - 64 40 06

PRENUMERATION

SSA:s kansli
Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA
Postgiro 5 22 77-1
Telefon 08 - 64 40 06

Denna upplaga är tryckt i 7 400 ex.

Med detta nummer
följer bilaga

Ljusdals Tryck AB



Den 29 juli 1981 författades nedanstående PM av Televerkets Radiodivision Frekvenssektionen (Tillståndskontoret). Denna PM användes som fakta- och beslutsunderlag till regeringen i samband med ett överklagningsärende från en sändareamatör som fått sitt tillstånd och sin signal indragen.



PM

1981-07-29

Tillståndskontoret Rune Bengsbo

Anropssignaler för radioamatörer

Vid sammanträde med representanter för SSA:s styrelse 1980-02-28 beslöts televerket följande:

- Anropssignal delas ut i löpande följd.
- Anropssignal kan ej reserveras. Ej heller kan signal hållas vilande.
- Tildelad anropssignal kan ej bytas.
- Vakant två-ställig anropssignal kommer ej att delas ut till enskild i fortsättningen.
- Klubbar kommer som tidigare att tilldelas två-ställiga anropssignaler med undantag av relästationer och fyrar.

Under det år som gått har det förekommit en del protester mot den nya handlingslinjen. Framst har det gällat personer som blivit av med sitt tillstånd p g a bristande betalning och därmed även blivit av med sin anropssignal.

För att klargöra vad som händer innan ett tillstånd slutgiltigt återkallas kan följande enkla tidsschema sättas upp:

Åtgärd

Årsräkning
Påminnelse I
Påminnelse II
(30-dagars brev)
Annullering

Tid

november/december (förfaller 01—02
omkr. 20 januari
april/maj (förfaller maj/juni) info. även om
annullering
ca 14 dagar efter förfallodagen.

Årsdeb.: annullering genomföres normalt i början av augusti.

Skälen till att åtgärderna vidtogs var det tidskrävande manuella rutinerna, med i vissa fall flerårsbevakningar.

Fyra huvudtyper av ärende kan anges:

1 ANNULLERINGAR

Sker enligt vad som beskrivits vid utebliven betalning. Vi har här haft vissa avarter med vad som kan kallas för "varannatårsbetalare".

Enligt beskrivningen — tidsschemat — ovan går större delen av första halvåret innan något händer. Annullering sker i augusti-september. Amatören gör inget åt det hela men sänder (glatt) vidare under året. Söker där efter nytt tillstånd påföljande år och har då enligt tidigare praxis också fått tillbaka sin gamla signal eftersom vi lät en utdelad och sedan återkallad signal "vila" i några år. Amatören visste således att hans gamla signal fanns kvar orörd och riskerade således ingenting med sitt förfarande.

Då en amatör-normalt- är extremt rädd om sin signal har vi genom den nya rutinen effektivt kunnat hindra att "varannatårsbetalarna" fortsätter med sin verksamhet.

Återtagna signal är förbrukad och behöver således ej heller bevakas för att så småningom tilldelas någon ny amatör inom överskådlig tid.

2. UPPSÄGNINGAR

Amatören har av någon anledning för sig att säga upp sitt tillstånd och anmäler detta till oss.

Vi återkallar då tillståndet och amatören

blir därmed av med sin signal. Många av dessa ångrar sig sedan och vill ha tillbaka sitt tillstånd och signal. Av samma skäl som under "annulleringar" visste amatören att signalen fanns kvar.

Genom den nya rutinen behöver inte sig-

nalen bevakas och de tänker sig nu noga för innan de säger upp sina tillstånd, d v s de riskerar inte sin signal för att spara 70 kr/år.

3. NYA ANSÖKNINGAR

I det avskaffade systemet reserverade många en signal strax efter att ansökan insänts till tv. Eftersom ansökan gäller i tre år måste vi bevaka den reserverade signalen under motsvarande tid. År 1979 fanns ca 375 vakanta signaler varav över hälften var reserverade.

Detta var betungande då många antingen ej klarade proven eller fullföljde inte ansökan genom att ej avlägga provet. Bevakningen av signalen var därmed helt onödig.

Nu får de signalen först efter genomförda och godkända prov.

4. SIGNALBYTARNA

Ett antal personer begärde att få byta signal — ofta av de mest befängda skäl — för att få en som passade bättre.

Byte får nu bara ske om någon kan påvisa att det kan medföra rent psykiska problem att ha blivit tilldelad en viss signal. I verkligheten kommer vi praktiskt taget aldrig att medge byte. Genom beslutet har vi också fått bort premieringsdiskussionen, d v s av olika skäl förtjänta personer skulle få byta till tvåställiga signaler som belöning för något.

SSA får således själva klara sina belöningsbehov och system.

SLUTSATS

Genom detta rena — men hårda — system kommer vi att kunna arbeta rationellt och slippa ständiga diskussioner med blivande och befintliga amatörer om deras — i egna ögon — tungt vägande skäl för att bli särbehandlad.

Sveriges Sändareamatörers styrelse (VU:t) har också vid ett sammanträde, trots flera och starka påtryckningar från medlemmar som drabbats av den nya rutinen, beslutat att inte taga upp frågan om signaler med televerket.

Denna PM utlöste en stark reaktion bland deltagarna i SSAs styrelsemöte den 12 september 1981. Styrelsen beslöt att överlämna en skrivelse till chefen för televerket med kopia till Kommunikationsdepartementet. Skrivelsen är daterad den 21 september 1981.

Chefen för televerket

Kopia: Statsrådet och chefen för Kommunikationsdepartementet.

Ärende angående besvär över chefsens för televerket beslut beträffande återkallelse av tillstånd och anropssignal för amatörradioverksamhet.

1. Bakgrund

Chefen för televerket har med skrivelse 1981-07-31 dnr A 1491/81 yttrat sig till regeringen med anledning av en besvärsskrivelse. (Komdep dnr II 1067/81).

Föreningen Sveriges Sändareamatörer (SSA) har genom den som besvärat sig tagit del av chefsens för televerket yttrande. Då detta yttrande utgör ett beslutsunderlag för regeringens ställningstagande anser SSA att det är principiellt viktigt att yttrandet präglas av sakriktighet och objektivitet. Detta kan enligt föreningens uppfattning inte anses vidlåda chefsens för televerket yttrande då såväl sakriktigheten som formuleringarna är tveksamma. Av detta skäl vill SSA redovisa sin syn på vissa delar av yttrandet.

2. Synpunkter på chefsens för televerket yttrande

I missivets första sida, sista stycket, anges att en anledning till att betalning uteblir är att flyttningsanmälan ej har inkommit till tillståndskontoret. SSA vill erinra om att den av chefen för televerket återropade TFS. Serie B:90 föreskriver att adressanmälan skall göras till televerkets centralförvaltning.

Sådan adressanmälan görs sannolikt regelmässigt till televerket av den som är innehavare av telefonabonnemang. Innehavare av amatörradiotillstånd kan lätt förledas att tro att denna anmälan också når tillståndskontoret (televerkets centralförvaltning) varför någon ytterligare anmälan med direkt referens till innehav av amatörradiotillstånd inte insänds.

Risk föreligger alltså att tillståndsinnehavare i medvetande om att adressanmälan gjorts till televerket också tror sig ha fullgjort sina åligganden jämlikt TFS, Serie B:90. Förhållandet har i samband med remissbehandlingen av Serie B:90 påtalats av SSA och har i den nya utgåvan som är under överarbetning inom televerket fått ett förtydligande.

Gällande bestämmelser anger dock att adressanmälan skall göras till televerkets centralförvaltning.

I stycket anges även att tillståndshavare satt i system att betala avgiften enbart vartannat år. Som grund för detta påstående borde televerket ha en individrelaterad uppföljning som redovisar omfattningen av detta förfarande. SSA skulle gärna vilja få omfattningen bättre belyst.

På missivets andra sida, tredje stycket, anges att: "Den information som lämnats till sändareamatörerna angående förändringen bedömer vi som tillräcklig". Det faktiska förhållandet är att televerket aldrig informerat den enskilde sändareamatören om televerkets beslut från 1980-02-28.

SSA har genom återgivande av portokollsutdrag informerat de ca 6000 sändareamatörer som är medlemmar i SSA genom sin medlems-tidning i maj 1980. Övriga ca 2000 tillståndsinnehavare har inte fått någon information så vitt SSA vet.

Det är enligt SSA:s uppfattning viktigt att man särskiljer två sakfrågor i detta ärende. Den första frågan omfattas av det beslut som televerket fattade 1980-02-28 och som refereras i bilaga 1 till chefsens för televerkets yttrande. Den andra frågan omfattas av den ändrade praxis som televerket börjat tillämpa vad avser annullering av tilldelade signaler. Den första frågan togs upp av SSA vid sammanträde med televerket 1980-02-28. Som grund för SSA:s yrkande låg det beslut som SSA:s VU fattade 1980-02-25. Bakgrunden till SSA:s agerande var bl a att en gammal internationellt känd tvåställig signal agerande var bl a att en gammal internationellt känd tvåställig signal hade delats ut till en nybliven sändareamatör. Detta ansåg SSA som olyckligt. Detta skall ses mot bakgrund av att SSA inte förutsåg att beslutet senare skulle tas som intäkt för en ändrad praxis vad avser principen för annullering av anropssignal på det sätt som nu tillämpas och som SSA aldrig diskuterat med televerket.

Televerket har tydligen ansett att beslutet kan ligga till grund för en ändrad praxis vad avser den effekt en utebliven betalning av tillståndsavgiften skall få. Televerket har inte vid något tillfälle informerat om detta. Den första informationen om den ändrade praxisen inkom till SSA från enskilda medlemmar samt en klubb med anledning av att vissa tillståndsinnehavare hade fått sina tillstånd annullerade.

Frågan behandlades vid SSA:s VU-möte 1981-01-15, vid styrelsemöte 1981-01-23-24, vid VU-möte 1981-02-03 samt styrelsemöte 1981-04-04. SSA informerade sina medlemmar genom medlemstidningen i september 1981. Som framgår av bifogade protokoll m m har SSA vid upprepade tillfällen diskuterat frågan med televerket.

Då televerket varit helt obenäget att ändra sin ståndpunkt har SSA beslutat att anse ärendet vara avslutat utan ytterligare åtgärd.

Beträffande det till missivet bifogade PM:et från 1981-07-29 kan noteras att detta enligt föreningens uppfattning är obehagligt fientligt formulerat samt att en ologisk koppling görs mellan det protokollförda beslutet från 1980-02-28 och den ändrade praxisen för annullering.

Omdömet som framförs under rubriken annulleringar synes något olyckligt i sin formulering då det knappast kan anses troligt att televerket korrekt kan bedöma huruvida en sändareamatör "glatt" sänder vidare då televerket annullerat tillståndet.

Under rubrikerna uppsägningar och signalbytnar i PM:et antyds att sändareamatörens skäl för att säga upp tillståndet kan vara tveksamt och att befämda skäl anges för att få byta signal. Denna typ av omdömen främjar knappast ett gott förhållande mellan sändareamatörerna och televerket och enligt SSA:s uppfattning är det tveksamt om det ligger inom televerkets kompetensområde att avdöma denna typ av frågor.

Det hade enligt SSA:s uppfattning varit av större värde om televerket klarare belyst den i flera punkter omtalade s k bevakningen som tydligen utgör en svår administrativ belastning trots att den inte torde omfatta speciellt många anropssignaler.

Under rubriken signalbytnar anges att SSA har behov av att genom televerkets försorg lösa sina premierings- och belönningssystem. SSA har aldrig framfört några yrkanden av det slaget och finner påståendet så stötande att det måste preciseras.

Under rubriken slutsats anges att SSA styrelse beslutat att inte taga upp frågan om signaler med televerket.

Av det tidigare sagda framgår att SSA vid upprepade tillfällen tagit upp frågan med televerket men att på grund av televerkets totala obenägenhet att ändra ståndpunkt har SSA beslutat att anse ärendet avslutat. Detta framgår inte av skrivningen till regeringen och bör korrigeras.

3. Sammanfattning

SSA har ovan redovisat vissa synpunkter på chefsens för televerket yttrande till regeringen. Enligt SSA:s uppfattning är anmärkningarna på vissa punkter så allvarliga att SSA anholder om att chefen för televerket till föreningen Sveriges Sändareamatörer, med kopia till Kommunikationsdepartementet, snarast översänder yttrande över de av föreningen framförda synpunkterna.

Med vänliga hälsningar

Einar Braune
Ordförande

Stig Johansson
Sekr

Den 14 december 1981 får SSA följande brev från chefen för televerket.

Föreningen Sveriges Sändareamatörer
Östmarksgatan 43
123 42 FARSTA

Er skrivelse 1981-09-21 beträffande återkallande av tillstånd och anropssignal för sändareamatörer

Det är med stor bestörtning som jag och mina medarbetare har tagit del av Er skrivelse till mig 1981-09-21. Enligt vår uppfattning har televerket och SSA hittills haft ett mycket nära och gott samarbete i frågor som rör amatörradioverksamheten. De formella och informella kontakterna har varit många, och vårt intryck är att alla frågor lösts i bästa samförstånd. Vi har alltid varit mycket noga med att höra och ta hänsyn till SSA:s uppfattning när det gäller vår handläggning och våra beslut som berör sändareamatörer. Så har även skett i det nu aktuella fallet om anropssignaler i samband med återkallade tillstånd. Vi känner inte igen den händelsebeskrivning och argumentering som ges i Er brev. Det ger intryck av att författaren överhuvudtaget inte deltagit i våra tidigare överläggningar i ärendet, trots att brevet undertecknats av SSA:s ordförande.

Jag anser att frågan av Er givits helt överdrivna proportioner. Den berör ju inte alls den absoluta majoriteten av sändareamatörer utan endast dem som beslutat att inte längre vara sändareamatörer eller som fått sitt tillstånd indraget på grund av att de i allvarig grad inte följt gällande bestämmelser. Jag förstår inte att SSA vill se det som sin uppgift att värna om dessa personer.

Det måste anses vara ganska frikostigt att tillståndet vid utebliven betalning dras in först 8 månader efter det att räkningen på årsavgiften utsänts, åtföljd av flera påminnelser. Proceduren med förnyelse av tillståndet genom inbetalning av årsavgiften infördes efter samråd

med SSA för att bespara sändaramatörerna arbetet med att sända in formella ansökningar om sådan förnyelse. Tillstånd skall nämligen enligt lagen meddelas för viss tid.

Först när en f d sändaramatör önskar återuppta sin verksamhet uppstår frågan om anropssignal, som enligt kungörelsen om radio-sändare skall fastställas av televerket i samband med tillståndsgivningen. Verket har ingen anledning att reservera eller på annat sätt handlägga anropssignaler för icke tillståndshavare, och jag ser det som en nödvändighet att vid tillståndsgivningen tillämpa en strikt turordning. Vår erfarenhet har nämligen klart visat att en annan ordning innebär nackdelar som bl a skulle medföra kostnadsökningar för sändaramatörerna.

Televerket accepterar gärna kritik om den är befogad. Konstruktiv kritik för ett företag framåt. Däremot har jag svårt att förstå syftet med Ert agerande som jag finner mer vara ett angrepp än saklig kritik.

Jag är ej heller övertygad om att den kritik som framförts i Er skrivelse sepglar sändaramatörernas allmänna inställning till verkets personal och dess handlande. Jag har snarare fått det intrycket att handläggningen av amatörradioärendena har varit till belåtenhet bland sändaramatörerna.

Televerkets kommentarer till Era påståenden om osakligt handlande återfinns i bilagda PM.

Avslutningsevis vill jag meddela att det framtida samarbetet måste strikt formaliseras för att ett upprepande av den nu aktuella situationen skall undvikas.

Kopia på denna skrivelse med bilaga har enligt Er önskan tillställts Kommunikationsdepartementet.

Med vänlig hälsning

Tony Hagström

Med skrivelsen följde även tvt PM av den 23 november 1981.

TELEVERKET'S RADIODIVISION
FREKVENSSSEKTIONEN
Gunnar Malmgren
Rune Bengtsbo
Ulla-Britt Taxén

PM
81-11-23

Kommentarer till SSA:s skrivelse 1981-09-21

ALLMÄNT

Till grund för all tillståndsgivning som berör amatörradio ligger Televerkets författningssamling, serie B:90 "Bestämmelser för amatörradioverksamheten".

I samband med att tillstånd erhålls förbinder sig sändaramatören att fullgöra de skyldigheter som åvilar innehavare av amatörradiotillstånd.

Sändaramatören förbinder sig därmed också att rätta sig efter de bestämmelser som står angivna i B:90. De som bryter mot televerkets bestämmelser riskerar att få sitt tillstånd annullerat.

Vid framtagandet av nya bestämmelser har verket sett det som en självklarhet att remittera förslagen till berörda myndigheter och organisationer. Bland remissinstanserna finns Föreningen Sveriges Sändaramatörer (SSA).

ADRESSANMÄLAN

Anmälan om ny adress skall sändas till Televerkets Radiodivision, Tillståndskontoret, 123 86 Farste. Adressering som televerkets centralförvaltning, televerkets radioavdelning eller enbart televerket bör undvikas med när trots allt rätt enhet om det klart framgår att det gäller amatörradio. Anmälan kan även göras på våra teleexpeditioner i landet.

I TFS, B:90 (1978 års upplaga) §11 står att radiosändaramatör är skyldig att vid varje tillfälle hålla **televerkets radioavdelning** underrättad om kyrkobokföringsort, fullständig bostadsadress samt eventuellt telefonnummer. Oavsett under vilken adress anmälan görs gäller §6 mom g) och h) i B:90.

ANNULLERINGAR

De sändaramatörer som fullgör sina skyldigheter mot televerket får all den information som är nödvändig.

Frågan om att hålla anropssignal reserverad eller ej blir inte aktuell förrän sändaramatören beslutat sig för att upphöra med verksamheten.

Den som inlämnar skriftlig uppsägning av tillståndet får bekräftelse på mottagandet samt erinran om att ny signal tilldelas vid eventuellt återupptagande av verksamheten.

Den som önskar behålla tillstånd och anropssignal skall erlægga avgiften inom föreskriven tid oavsett vilka följder utebliven betalning medför. Vi kan inte acceptera att dessa följder skall vara en avgörande faktor för sändaramatörens bedömning om han avser att behålla tillståndet eller ej. Utebliven betalning innebär dessutom olaga innehav och användning av sändarutrustning. På vår förfrågan har trots detta flera uppgett att de använder sändaren utan gällande tillstånd. Det borde ligga i varje serieös sändaramatörs intresse att tillse att innehav och användning av sändarutrustning sker inom ramen för gällande bestämmelser.

SSA önskar få belyst omfattningen av vissa tillståndshavares systematiska vartannatårsbetalning och föreslår en individrelaterad redovisning. Vi anser det olämpligt att peka ut individer, men kan upplysa om att antalet har varit ca 30 om året innan den nya principen infördes. Numera har antalet reducerats till 0.

Den upprördhet som ett par f d sändaramatörer har visat över beslutet illustrerar enligt vår mening inte på något sätt den allmänna uppfattningen bland sändaramatörerna. Reaktionerna har övervägande varit positiva.

En intressant iakttagelse är att antalet obetalda tillståndsavgifter för 1981 hade vid årsskiftet minskats med 50% jämfört med föregående år (ned till ca 200).

Anledningen till att "signalförfrågan" togs upp vid sammanträdet 1980-02-28 var att önskemål om signalbytte hade ökat markant, vilket både verket och SSA hade erfarenhet. Ökningen har gått från ca 20 till ca 100 under senare år.

Beslutet — som togs på sammanträdet efter förslag från en av SSA:s representanter — framgår av protokollet (punkt 4). Protokollet bekräftar dessutom att televerket har diskuterat ärendet med SSA. Det föreligger heller ingen reservation från SSA:s sida.

Enligt tidigare praxis skulle anropssignal, som blivit ledig p g a att tillståndet sagts upp av innehavaren eller annullerats av televerket, hållas vilande 1—3 år innan den delades ut på nytt. Signal som tillhört en avliden person skulle normalt hållas vilande i fem år.

Som framgår redan av verkets yttrande till Kommunikationsdepartementet jämte bilagor har det handlat om ca 200 anropssignaler som hållits reserverade av olika skäl, och ärendehantering krävde ca 2 manmånader per år. Vi anser inte att denna arbetsinsats är försumbar. Bland de skäl som framförts för att få en viss signal eller för att få byta kan vi citera:

- Tycker inte om bokstäverna i signalen, svår att slå på telegrafi
- Har ingen chans i tester
- Andra missuppfattar signalen på telegrafi
- Andra missuppfattar signalen på telefoni
- Svår att uttala på svenska
- Svår att uttala på engelska
- Roligare att ha en gammal signal (helst två-ställig). Det ger intryck av att man är gammal i gården.

Vid sammanträdet 1980-02-28 beslöt att "anropssignal kan ej reserveras ej heller kan signal hållas vilande" (punkt 4).

Den praxis som nu tillämpas är därför helt i linje med vad som beslöt vid sammanträdet mellan SSA och verket 1980-02-28.

För ett år sedan sändes förslag till ny B:90 ut på remiss. I förslaget fanns den text som omtalar att signal ej längre kan reserveras eller hållas vilande. Ingen remissinstans reagerade märkbart negativt mot punktens innebörd. Tvärtom föreslogs från flera håll, bl a SSA, formuleringssändringar för att göra avsikten klarare. Det hade annars varit ett utmärkt tillfälle för SSA att framföra sitt missnöje i samband med yttrandet över remissen.

Trots att verket vid sammanträdet 1980-02-28 redogjorde för skälen till att vi inte var intresserade av kategoriindelning (när det gäller annullerande tillstånd) av sändaramatörerna så har SSA ändock i sin skrivelse sammanfattningsvis framhållit att beslutet som togs 1980-02-28 var i princip riktigt men att man ej förutsåg att det även skulle gälla tillstånd som annullerats av televerket. Vi måste här starkt understrika att vi inte kan acceptera ett förfaringsätt som innebär att endast de som **inte** följer verkets bestämmelser återfår tidigare signal och kommer även i fortsättningen att med bestämdhet tillbakavisa sådana förslag.

Vid samma sammanträde diskuterades möjligheterna att tilldela två-ställiga signaler till personer som på ett förtjänstfullt sätt verkat för amatörradioverksamheten. Förslaget framfördes av SSA:s representanter och tillbakavisades av en representant från verket med att verket ej kan gå med på att som myndighet deltaga i SSA:s premieringssystem.

PM, daterad 1981-07-29, med tillhörande bilaga är skriven på icke byråkratsvenska och var avsedd helt för internt bruk och belyser en del av de erfarenheter som tillståndskontorets personal har förvärvat under årens lopp.

Det är att beklaga att PM:an uppfattas som "obehagligt fientligt formulerad". Faktum är att det är verkets skyldighet att reagera på negativa företeelser inom verksamheten. Detta anser vi främjar verksamheten på sikt.

I protokollet från televerkets möte med SSA 1980-02-28 redovisas beslutet "Anropssignal kan ej reserveras, ej heller kan signal hållas vi-

lande". Vi menar att tydligare kan knappast SSA informeras om verkets nya "praxis". Konsekvensen, att en f d sändaramatör som fått tillståndet indraget erhåller ny signal om han ansöker om nytt tillstånd, är ju uppenbar. Dessutom framgår det av protokollsutdragen som utgör bilaga 3 till SSA:s skrivelse att SSA utförligt informerats på tjänstemannanivå om ärendenas handläggning och motiven för denna. Det synes också framgå av den utförliga redovisningen i protokollen att SSA inte bara förstått verkets motiv utan även haft förståelse för dem. Bl a konstateras: "Efter att en noggrann redovisning

av alla detaljer skett inför mötet beslutades att acceptera Televerkets förfarande samt att mötet (SSA:s VU) inte var berett att stödja någon av de klagande för att få tillbaka sina signaler." — — — "Styrelsen konstaterade att Tvt av allt att döma handlat korrekt och att frågan inte skall föranleda fler åtgärder från SSA:s sida."

Sammanfattningsvis kan man beträffande de till SSA:s skrivelse bilagda protokollsutdragen konstatera att dessa bestyrker att ett gott samarbete och informationsutbyte ägt rum mellan televerket och SSA, men att de talar ett annat språk än själva skrivelsen.

SSAs årsmöte 1982

Årsmötet hålls söndagen den 25 april 1982 på Folkhögskolan i Oskarshamn. Lördag den 24 klockan 10.00 börjar evenemanget. Sveriges Radio kommer med en inspelningsbuss. En föredragshållare från OKG AB talar över ämnet "Radio-Aktiv". SM Interim Amateur Satellite Group skall bilda en svensk satellitgrupp. SM6CWE ställer ut sin frimärkssamling om "Radio på frimärken". Odd Fellows Ham-Radioklubb sammanträder.

Folkhögskolan, som är anpassad för fysiskt handikappade, har badhus med simbas-säng och även elevhem där möjlighet till övernattninng finns.

Priserna för dubbelrum ligger kring 130:—. Enkelrum, ca 100:—. Vill du ligga på hotell kostar dubbelrum med bad och frukost 210:—. Enkelrum med d:o 175:—.

Supépriset på lördagskvällen blir 140:—. Närmare om det i nästa nummer av QTC. Plats för husvagnar har ordnats.

Reservera 24-25 april för årsmötet. Det blir spännande saker att diskutera lovar

Oskarshamns Radioamatörer
gm SM7ES

Bo Lindberg, SMØHDP



I styrelsevalberedningens förslag till ny ordförande i SSA, efter SMØOX som undanbett sig återval, har uppsatts Bo Lindberg, SMØHDP i Österskär. -HDP är vice sekreterare sedan 1978. Han fick licens 1976 och han har ett mycket allmänt tekniskt intresse. Till följd av bristande tid har han inte lärt sig tillräckligt med telegrafi och därför ligger han tills vidare kvar i licensklass T. Frekvenserna kring 144 MHz och däröver intresserar honom särskilt.

-HDP är 40 år och det innebär en önskad förnygring i styrelsen. Han är överstelöjtnant med tjänstgöring vid Försvarsstabens krigsskola. Med sin militära utbildning har följt att han kan uttrycka sig koncist och göra rediga sammanfattningar. Han är väl insatt i SSA-arbetet då han alltid deltagit i styrelsesammanträdena och, på särskild kallelse, i VU-mötena.

SM3WB

Regeringen

har lämnat utan åtgärd ett överklagande av televerkets beslut att en SSA-medlem fått sitt tillstånd och sin signal indragen på grund av utebliven betalning.

SM3WB

Spaltredaktörmöte

Ungefär vart annat år anordnas ett möte mellan QTC-redaktören och de fasta medarbetarna — spaltredaktörerna. Den 17 oktober 1981 hade vi en träff på SSAs kansli med följande deltagare:

SM5EIT, RTTY
SM6CTQ, DX.
SM6DEC, Diplom.
SM6EWB, Tester.
SMØDJL, Tekniska notiser.
SM5TK, CW.
SM5JCO, RPO.
SM5-3583, SWL.
SM5LN, SSA-ekonomi.

Företrädesvis diskuterades mest QTCs innehåll och ekonomin. Vi vet att framställningskostnaderna ökar 1982. Papper och tryck ca 10%. Porto 7,5% = ca 17,5%. Som jämförelse kan nämnas att årsavgiften ökar 16%.

För att tidningen ej skall svälla ut över de ekonomiska möjligheterna måste en viss kvotering ske även i fortsättningen. Normalt får VHF, tester och DX vardera två sidor i varje nummer. I speciella fall kan man begära fler sidor eller också redovisas visst innehåll i separata artiklar.

Påannonsering av distrikts- och klubbarrangemang bör med hänsyn till den långa pressläggningstiden för tidningen, företrädesvis ske via bulletinen. Referat från arrangemangen bör däremot tas in i QTC då de kan ge idéer till andra klubbar.

Enligt styrelsebeslut skall det fr o m nr 1/81 finnas en "ledare" i tidningen. Härigenom kan redaktörens "QTC" (Jag har ett meddelande till er) utgå.

Hamannonserna är ett besvärligt och tidsödande kapitel och arbetet motsvarar inte inkomsten. Priset har ej höjts på mer än tio år. Ökning av priset på de kommersiella annonserna kan inte ske under nuvarande pris-

stopp. Antalet annonsidor får ej överstiga antalet textsidor. Då mister vi tidskriftstödet för sådant nummer. Antalet inlagesidor var 476 år 1979 (43/nr). 428 år 1980 (39/nr). 1981 432 (40/nr). SM5LN trodde att vi skulle kunna behålla ett genomsnitt av 44 sidor pr nr för 1982.

SM3WB

Ledaren

har på grund av helgerna och annat "hett stoff" uteblivit i detta nummer. Red.

Morokulien

har genomgått en omfattande renovering. Hela kalaset kostade ca 40 000 kronor och har medfört att "hotellet" blivit än mer "människovänligt". Golven har justerats liksom entren så att de klarar rullstolar. En länge saknad nödvändighet — en toalett — har inrättats. På önskelistan står två nya sängar som kostar 3 000 NKr pr st. Morokulien-bossen SM4IM säger att om du har några slantar till övers så skicka gärna dem till deras konto i Wermlandsbanken 1114-33-047-13 så kommer de direkt till Morokulien. Han säger också att alla är välkomna att gästa detta unika ställe. En redogörelse för verksamheten kommer i ett kommande nummer.

SM3WB

Familjen Svensson

i Robertsfors är måhända världens "amatörtätaste" familj. I QTC 12/81 berättades om den i samband med resningen av antennmasten. Så här ser de ut: Fr v: SM5LMF Anders, SM2LMG Peter, SM2KWQ pappa Stig, SM2KWW Mats och SM2KWW Thomas. Mamma Inga vågrade ställa upp i sammanhanget men hon är välkommen i "YL-gänget" där hon kan lämna många värdefulla råd till XYL i liknande situation. Red.



UoSATs mikrovågsfyrar

Thomas Johansson, SM5IXE
Holms väg 16
616 00 ÅBY

UoSAT, eller OSCAR-9 som den också kallas, har nu varit i omloppsbana kring jorden sedan den 6:e oktober 1981 och fungerar helt enligt planerna.

UO-9 är den första amatörsatelliten som är avsedd för vetenskaplig forskning. Den har framför allt konstruerats och byggts för att stimulera amatörer att utföra vetenskapliga studier av bland annat jonosfären samt att utveckla mottagningsutrustning. UO-9 är med sin sofistikerade mät- och telemetriutrustning ett av våra värdefullaste instrument för vetenskapliga experiment på amatöرنivå.

En mycket intressant funktion hos satelliten är de två mikrovågsfyrarna på 13 resp. 3 cm-bandet. Dessa fyrar ger utmärkta möjligheter att experimentera med mottagningsutrustning.

UoSAT Technical Handbook anger följande data för fyrarna:

1. 2.401 GHz

Uteffekt: 125 mW (—9 dBW)

Modulation: NBFM ± 10 kHz

Ant. gain: 6,5 dBi (l.h.c.p)

Path loss: (over head) —152 dB (horizon) —169 dB.

2. 10.47 GHz

Uteffekt: 125 mW (—9 dBW)

Modulation: endast bärvåg

Ant. gain: 8dBi (l.h.c.p)

Path loss: (over head) —169 dB (horizon) —181 dB.

Med ovanstående information som grund, är det relativt enkelt att beräkna vilken krav som ställs på en markstations mottagningsutrustning. Vi beräknar här endast vid det ideala fallet då satelliten befinner sig rakt ovanför markstationen, d v s då avståndet till den är som minst. Då satelliten befinner sig vid horisonten fås en lägre signalstyrka eftersom avståndet är större och signalen passerar en längre sträcka genom den dämpande atmosfären.

2401 MHz-fyren

2401 MHz-fyren är frekvensmodulerad och sänder samma information som sändaren på 144 MHz.

En tänkbar utrustning för denna fyr skulle kunna bestå av en parabol eller looppygi med ett gain på 20 dBi, en enkel diodblandare utan HF-steg, ursprungligen avsett för 2304 MHz, tillsammans med en ordinär FM-mottagare för 145 MHz.

Det är viktigt att lägga märke till satellitsignalens cirkulära polarisation (vänstercirkulär), vilket vid användning av linjärt polariserad mottagarantenn medför att man förlorar 3 dB.

En enkel diodmixer har i allmänhet en brusfaktor som inte överskrider 10 dB.

Vi räknar sålunda med följande mottagardata:

NF = 10 dB (T = 2610 K)

B = 25 kHz

G_r = 17 dBi

där;

NF = brusfaktor

T = ekvivalent brustemp

B = bandbredd

G_r = mottagarens ant. gain.

Signaleffekten vid mottagaringången (P_r) blir:

$$P_r = P + G_t + G_r - \alpha \quad (1)$$

där;

P = sändareffekt (dBW)

G_t = satellitens ant. gain

Alfa = dämpning utmed signalvägen (path loss)

$$P_r = -9 + 6,5 + 17 - 152 = -137,5 \text{ dBW}$$

Bruseffekten i mottagaren (P_n) beräknas:

$$P_n = 10 \cdot \log(k \cdot T \cdot B) \quad (2)$$

där;

k = Boltzmanns konstant

$$(1,38 \cdot 10^{-23} \text{ W/Hz})$$

B = bandbredd i Hz

$$P_n = 10 \cdot \log(k \cdot 2610 \cdot 25 \cdot 10^3) = -150,5 \text{ dBW}$$

Bärvåg/brusförhållandet (CNR) blir då:

$$\text{CNR} = P_r - P_n \quad (3)$$

$$\text{CNR} = -137,5 - (-150,5) = 13 \text{ dB}$$

Eftersom det här är fråga om en FM-mottagare bör vi inte underskrida ett CNR av 10 dB. Under denna tröskel sjunker signalen mycket snabbt ner i bruset. 13 dB CNR bör dock vara tillräckligt för att ge bra läsbarhet.

10 GHz-fyren

Den enklaste och för de flesta enda tillgängliga utrustningen för 10 GHz är Microwave Associates Gunnplexer-transceiver med tillhörande hornantenn och bredbands-MF.

Vi får då följande mottagardata:

NF = 12 dB (T = 4306 K)

B = 100 kHz

G_r = 14 dBi

I detta fallet blir signaleffekten i mottagaringången enl. (1):

$$P_r = -9 + 8 + 14 - 169 = -156 \text{ dBW}$$

Mottagarens bruseffekt enl. (2):

$$P_n = 10 \cdot \log(k \cdot 4306 \cdot 100 \cdot 10^3) = -142,3 \text{ dBW}$$

Vi får då ett bärvåg/brusförhållande enl. (3): CNR = —156 (—142,3) = —13,7 dB.

—13,7 dB CNR innebär naturligtvis att det är omöjligt att höra något från satelliten med de prestanda som en gunnplexer ger.

Förbättringar av systemet

Alla beräkningar har gjorts vid ideala förutsättningar, dvs minsta möjliga avstånd till satelliten, försumbara ledningsförluster och ideala meteorologiska förhållanden. Trots detta är vårt 2,4 GHz-system ganska dåligt och 10 GHz-systemet helt oanvändbart.

Vad kan man då göra för att förbättra resultaten? De parametrar som påverkar vårt mottagningssystem är; mottagarantennens förstärkning, mottagarens brusfaktor och bandbredd samt typ av detektor.

På grund av det förhållande som råder mellan antennförstärkning och öppningsvinkel, är det olämpligt att ha för stor förstärkning. Ökad förstärkning medför minskad öppningsvinkel och större svårigheter att rikta antennen. 20dB förstärkning ger en öppningsvinkel på omkring 17°.

Genom att övergå från linjärt till cirkulärt polariserad antenn vinner man ca 3 dB. Detta åstadkommes på 2,4 GHz enklast med helixantenn.

På 2,4 GHz är det relativt enkelt att förbättra diodblandarens dåliga brusfaktor med hjälp av en lågbrusig förstärkare. Med GaAs-fet-teknik bör man utan vidare komma ner i brusfaktor på 2 dB. Detta skulle förbättra CNR till ca 25 dB.

Vad beträffar bandbredd och typ av detektor så finns det inte mycket att välja på om man vill ta till vara den information som sänds på 2,4 GHz. Om man vid mottagning av 10 GHz-signalen övergår till smalbandsutrustning och därmed minskar bandbredden till exempelvis 1 kHz får vi med oförändrad brusfaktor och antennförstärkning ett CNR på 6 dB. Om samtidigt FM-detektorn med dess tröskel på 10 dB byts mot en CW/SSB-detektor får vi möjlighet att detektera signalen.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att 2,4 GHz-fyren bör vara ganska lätt att höra vid lämpliga passager även med enkel utrustning, medan 10 GHz-fyren ställer större krav i form av smalbandsstationer i Sverige och det vore mycket intressant att få se resultat av praktiska försök med någon av dessa.

Referenser

Atkins Bob, UoSAT Microwave Beacons, QST October 1981 p 78, American Radio Relay League.

Evans D.S, VHF-UHF Manual 3rd edition, pp 9.12—9.14 Radio Society of Great Britain 1980.

Johansson Joakim, Faktorer som påverkar ett mikrovågssystem s möjligheter, QTC nr 5 1980 pp 161—162, Sveriges Sändareamatörer.

UOSAT Technical Handbook, AMSAT-UK, 1981.

AMSAT-Sweden

Interimsgruppen för bildande av AMSAT-SM är mycket intresserad av att få rapporter om vad som händer i ute i landet. har du gjort, eller har planer på att göra experiment med mikrovågsfyrarna eller med andra funktioner hos UO-9, vore vi mycket tacksamma om du hör av dig.

Från flera håll har vi fått förslag om att starta ett satellitnät på 80 eller 40 m. Där skulle senaste nytt, förslag, idéer och teknisk information kunna utbytas. Idén är mycket bra och det vore fint om någon som vill hålla i ett sådant nät anmäler sig.

Redan nu kan vi meddela att ett satellitmöte kommer att hållas i samband med SSA:s årsmöte lördagen den 24:e april.

Lyssna på AMSAT-nätet, söndagar
14.280 kHz 1800 UTC och 21.280 kHz
19.00 UTC.

Adressen till SM INTERIM AMATEUR SATELLITE GROUP är Box 87,
601 03 Norrköping.

The Ånnaboda Story 1981

Alla goda ting är tre, heter det ju. Följaktligen blev det ett tredje VHF—UHF—SHF meeting i Ånnaboda juni 1981. Årets upplaga blev, om möjligt, en ännu större framgång för arrangörerna än de tidigare årens möten. Arrangörer var som vanligt Örebro Sändareamatörers VHF—UHF grupp, i år "stöttade" av bl a VHF—UHF amatörer i Stockholms området som stod för en del av mätningarna. Precis som tidigare år fanns förutom mätaktiviteter en hel del annat att förlusta sig med. T ex föredrag, loppmarknad och traditionsenliga festiviteter på lördagskvällen.

Tidigare Ånnabodamöten har alltid begävtats med sol och vackert väder, men i år hade det tydligen uppstått vissa leveransförseningar. Fredagen den 12 juni, dvs den första mötesdagen, bjöd på regn, regn och åter regn, som mot kvällen blev snöblandat! Tvi Vale! Blåste gjorde det också. Rena hösten alltså. Men, men, så'n't avskräcker inte en "ham" med rätta gnistan. Eller som en av de långväga gästerna, Wes SP2DX uttryckte det: "It could be worse". Fram åkte stövlar och regnrockar, och hade man inga sådana gick det bra ändå. Det restes bl a tält. Ja, inga tvåmans fjälltält direkt, utan riktiga förrådstält stora som "hus", och förresten minst lika tunga efter allt regn. Två stycken sattes upp. De skulle användas för loppmarknad, föredrag, paneldiskussion m m. Då det i år inte skulle bli några antennenmätningar i samma skala som tidigare år, var förberedelserna under fredagen ganska begränsade, och tur var väl det. I sanningsens namn skall det sägas att Örebro-gänget hållit på och förberett hela veckan innan. Det var tack vare det som det gick så bra som det gjorde.

Under fredagseftermiddagen började folk droppa in från både när och fjärran. En del utrustade med mätutrustningar. Bland de mest långväga gästerna i år kan nämnas två st G och en VE amatör som dök upp i en Land Rover, en busslast OH killar och tjejer och som vanligt en massa OZ, LA och DL folk. Och sist men inte minst, som jag tidigare nämnt årets kanske speciella hedersgäst Wes/SP2DX från Gdansk i Polen. Wes skulle ha kommit redan förra året men måste p g a hälsoskäl bli kvar hemma. Ett mycket kärt första möte och för många ett återseende, då Wes har varit i Sverige tidigare. När kvällen övningar skulle starta i hällregnet var det väl sådär ett hundratal personer församlade. De flesta föredrog att hålla sig inomhus i regnet, vilket fick det sk HQ-house att likna en burk med norrländska delikatesser. Trångt alltså, men uj, uj, vad trevligt. Under kvällen fick vi höra allas vår antenn-Oscar —5CHK berätta lite om satellit-TV och vad som där komma skall. Mycket intressant! Ännu intressantare var att det utlovades "live show". Nej, nej inte så'n "live show" utan att vi skulle få se den ryska 4 GHz-satelliten i full "Action". Det fick vi också göra under lördagen. De gemensamma aktiviteterna under fredagskvällen avslutades med en videotape från SK2GJ:s EME-försök på 1296 MHz med EISCAT:s 35 meters parabol. Snacka om månekon! Fredagskvällens traditionella duvning i fotboll blev inställd p g a ja gissa? Just det! REGN. Istället fortsatte vi med enskilda övningar resten av kvällen. Det var många glada nunor som möttes igen efter ett år, och diskussionerna och rövarhistorierna fortsatte till långt in på småtimmarna. Från tältplatsen nåddes vi av nyheten att ett antal amatörer höll på att jaga ikapp sina tält, som gett sig av på egen hand i blåsten.

Lördag morgon och tänk, det beställde

vädret var tydligen på väg, för det regnade inte. Regnet hade förresten de flesta redan glömt. Det hade ju gått bra ändå. Som sagt, uppehållsväder och dags för mätgången att sätta fart. I mätvagnen hittade man Leif/-BSZ. Han mätte prestanda på SSB-sändare, och gav goda råd på förbättringar till innehavarna av "mindre bra" stationer. Det var fler än en bekymrad stationsinnehavare jag såg lämna mätvagnen med sin för åtskilliga tusenlappar inköpta super-rigg med dubbla VFO:er, lysdioder, minnen och fartränder. En välbehövlig mätning, som jag hoppas och tror återkommer i någon form framöver. I resten av mätvagnen huserade Uffe/-CGL och "Hubbe"/DDX. De mätte prestanda på SWR och effektmstrar med avseende på anpassning och genomgångsdämpning.

I HQ-house mättes bruskfaktorer på preampar och konverterar av SRT gänget Ebbe/-FZH, K-G/-QA och Lasse/-CPA. Som vanligt mätte man enligt varm/kall-metoden och i år koncentrerades mätandet på 1296-grejer. Dessa mätningar har tidigare under hösten -81 publicerats i QTC. SRT-gänget gjorde senare ett försök att mäta brustemperaturen på några utvalda 1296-antennor. Mätningen syftar till att mäta förluster i själva antennen, och går i stort till så att man mäter bruset från två kända referenspunkter med olika temperatur. I detta fall användes kall himmel och varm mark. Vad jag vet är detta första gången ett försök gjorts att mäta antenner på det här sättet, åtminstone vad det gäller amatörantennor. Årets mätning var lite av ett pilotprojekt för att samla erfarenheter för ev kommande mätningar, kanske i större skala.

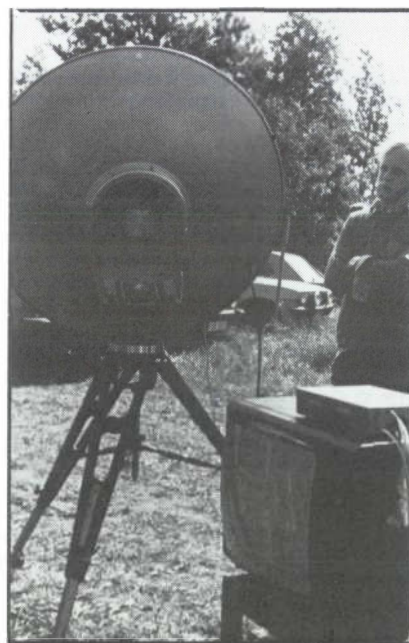
Under lördagen bildades en intressegrupp för amatörsatelliter, med syfte att undersöka möjligheterna att bilda en svensk eller skandinavisk AMSAT grupp.

Vid pass klockan två på lördags eftermiddagen var det dags för årets "clou". Det var ett föredrag av SM5API, Åke Hedberg från UJO (Uppsala Jonosfärobservatorium) i ämnet vågutbredning via sporadiska E skikt och aurora. Tältet där föredraget hölls var naturligtvis fyllt till sistaplats, och -API lyckades verkligen klara ut en hel del begrepp för oss församlade. För att inte tala om vilka nya synvinklar vi fick i ämnet. Jag vill inte ens försöka sammanfatta det vi fick oss till livs, då ämnet verkar i det närmaste outtömligt. Det är bara att beklaga de som inte fick en chans att vara med och lyssna. Föredraget avslutades med att Åke berättade lite om några av de forskningsprojekt som pågår f n på UJO, bl a "Heating" anläggningen (QTC 3/81).

Efter föredraget så var det så dags för den traditionsenliga paneldiskussionen som i år bjöd på info från Region 1-mötet i Brighton. Dessutom pratades det bl a om den nya meteorproceduren, samt utbyttes en del information om statusen på fyra inom VHF-UHF banden i Norden och Europa.

När vi efter paneldiskussionen så sakteliga lämnade tältet mötte vi -CHK och -CCY konkandes på en färg TV. Den observante kunde se en parabol uppmonterad utanför tältet. Det var dags för satellit-TV från UA-land. Den bild- och ljud-kvalite som bjöds efter lite finjusteringar var helt i klass med det vi bjöds på till vardags i hemmets lugna vrå. Jag är säker på att jag inte var ensam om att fundera på att skaffa mig en sådan där anläggning, och börja på en rysk språkkurs till hösten.

Under eftermiddagen hade också SHF-entusiasterna gjort sina räckviddsprov. Det kördes både smal- och bredbandigt på 5,6 och



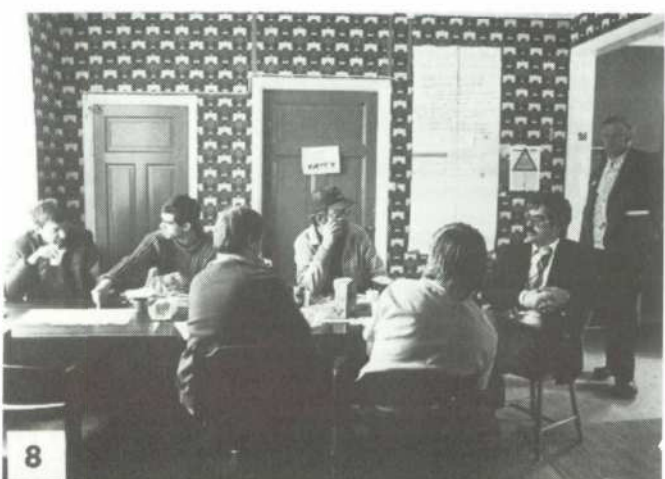
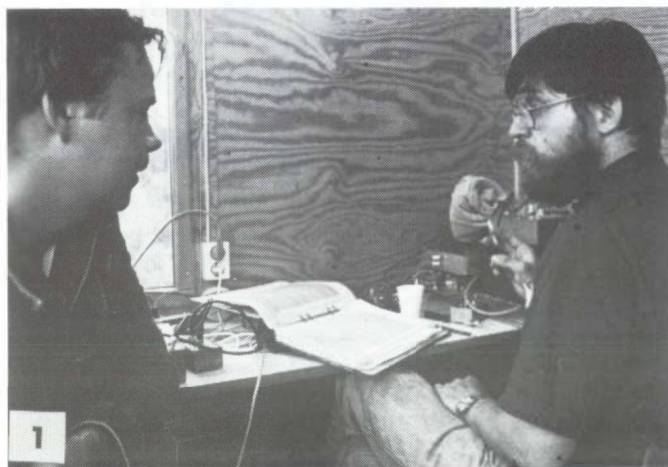
Satellitmottagaren på 4 GHz.

10 GHz, och de flesta som försökte lyckades köra QSO över den nästan 60 km långa teststräckan. Det är fascinerande att se hur SHF-aktiviteten ökat under de tre åren som Ånnabodamötet funnits. Från att från början ha varit ett par entusiaster som höll igång, kunde man i år räkna stationerna i tvåsiffriga tal.

Lördag kväll i Ånnaboda = "Fest tåjm"! helt traditionell stil med mat och dryck, och framför allt en stämning som inte går av för hackor. Och sjöng gjorde vi. I år också. Årets bordsvisor gick under den internationella beteckningen "Gesangstücken für die VHF-tafel". Som vanligt sammanställda och fritt översatta av allas våran Björn. Bonjour, föresten. Säger vad man vill om oss amatörer, men sjunga kan vi. Och spela både basfio... nej, munspel och banjo var det visst. Falleralan lej. Tjohej! Efter själva midagen hölls några små tal, och bl a lämnades en liten minnes sak till Wes, SP2DX. Örebro gänget fick av LA2PT, Norges dåvarande VHF-manager, ta emot ett tack i form av en liten blå vimpel med NRRL-emblemet. Det var inte vilken vimpel som helst, utan den allra första som delades ut i en rad som skall delas ut i samband med NRRL-jubileet 1982. Inte ett öga var torrt. En mycket snygg gest, Wilfred! De som läste förra årets historia från Ånnaboda, drar sig kanske till minnes att jag då noterade att vi amatörer tillhör ett överraskningarnas folk. I år skulle jag än mera vilja påstå det. Vi fick nämligen höra en visa, ja

Bilderna på nästa sida:

1. SM5BSZ Leif mäter sändarprestanda.
2. SMØCPA, SM5QA och SMØFZH med utrustningen för mätning av brustemperaturen på antenner. 3. Mätning av bruset från "kall" himmel. 4. SM4FXRs "mobila" 1296 MHz parabol. 5. Den månghövdade åhörarskaran under SM5APIs föredrag. I förgrunden fr v SMØFUO, SM5CHK, SM5EJN och SM7WT. 6. Från 5 och 10 GHz-försöken. 7. Stilstudie av SM4CSK Rohni med 10 GHz-station. 8. Interiör från HQ-house. Vid bordet bl a SM5CHK och SM5CCY. Foto: SM5LED.



nästan en liten kuplett, skriven enkom för detta tillfälle. Framförd av författaren själv, Sten, SM7WT, För kompet svarade Uffe-CGL med sin alltid lika välsmorda banjo. Åtskilliga var skrattsalvorna och öronbedövande applåder. Helt fantastiskt! Texten till visan hittar du efter denna lilla historia. Kvällen fortsatte sedan, som vanligt i mysighetens tecken, och dans bjöds det på. För musiken svarade ÖSA DISCO, med QRO-ljud och gäst discjockey — 7EYW. Precis som på fredagskvällen fortsatte vi sedan till långt in på småtimmarna med korvgrillning och rövar historier.

Mer eller mindre pigga skuttade vi sedan upp på söndagsmorgonen och började packa ihop det som en gång var...! Söndagen är ju den dag som vi skiljs åt från årets möte, och det kan väl inte hjälpas att man mest hela dan går med lite vemod i sinnet. Till söndagen fanns vissa aktiviteter sparade t ex den utlovade loppmarknaden. Det var bara för oss som glömde bort den att konstatera, hur tomt det var på bordet när vi kom på det. Jag är nästan säker på att ett kommande år tar fler tillfället i akt och delar med sig av godsakerna i junk-boxen. Förresten, det är nog bäst du gömmer dessa rader, annars får du säkert hjälp att lasta bilen full nästa år, med alla de där prylarna du sparat för de kan vara bra att ha!! Som sagt, söndag = hemresedag. De flesta skildes med den gamla vanliga frasen "vi ses nästa år, i Ännaboda". Och du! Tänk vad rätt vi fick. Fast det visste vi inte då. Det har nämligen blivit bestämt att det 1982 blir ett nytt Ännaboda-möte. Hörde du?? Ett nytt Ännaboda möte!!! Samma tid, samma plats. Inte illa va!?!?

Slutligen skulle jag precis som tidigare år vilja tacka framförallt Örebro gänget. Tack ska ni ha BJÖRN, LASSE, GÖTE, CHRISTER, GUN, ROHNI, JÖRGEN m fl för ännu



Den ursprungliga detektorn.

ett Ännaboda möte. Men som en av arrangörerna påpekade under ett av talen efter lördagsmiddagen: "Att Ännaboda blir som det blir beror på alla som är där". Hm! Ligger nog något i det, eller hur?!! Låt mig därför, helt enligt traditionen få utnämna er Örebroare till hedersknyfflar av första graden och alla er andra ca 300 st som var där till hedersknyfflar av, ja låt oss säga tredje graden. Då kan det ju bli ännu bättre nästa år.

God fortsättning på det nya året till er alla. Och du!!! Vi ses i Ännaboda, eller hur!!!

Janne SM5EJN

ÄNNABODA VISAN 1981

Text: Sten Gülich SM7WT

Melodi: Edvard Perssons

"Vi klarar oss nog ändå".

Vi vill sjunga en visa i gladaste dur
Ty den handlar om mötet i ösregn och skur
Kanhända det retar en del,
men i så fall är det deras eget fel

När en Tonna skall mätas, det går som det går,
Brist på dB, det är resultatet man får.
Kanhända det.....

Köp dock Tonnor av Bosse i många paket,
Gräv sen ner dem så får du ett prima staket!
Kanhända det.....

När som Gubben i månen vill titta en kväll
får han HF i ögonen tack vare Kjell!
Han behöver dock ej lysa mer,
för staterna blir ej fler!

LA8AK, denne lille norrman
han är med i föreningen mot svenske Fan!
Kanhända det.....

Man har klagat på MS-tekniken ibland,
men när rutorna räknats,
De flesta man fann — ej i QTC.
Nå't måste ha gått på sne.

När som -DDT-gänget skall köra contest
har man power i trefas, man vill ju bli bäst
Kanhända dom splattrar en del,
men det måste bero på mottagar fel.

Resultatet det räknas, men det går "by west",
det är danskar som vinner, för dom är ju bäst
Kanhända det retar en del
Det kanske är brist på el?

När på mötet man finner, ej Bosse där är,
han visst söker en säkring på 4 AMPère!
Kanhända det.....

Rundradiostörningar i HW-8

Bertil Berg, SM7FJ
Albinsrogatan 51⁴
214 67 MALMÖ

I HW-8 förekommer det oavstämda rundradio-QRM, som ibland är starka nog att störa CW-signalerna. Flera stn hörs samtidigt. Försök att öka selektiviteten för att slippa dessa QRM har jag inte lyckats med. Därför försökte jag med att ändra detektorn från obalanserad till balanserad typ, och med omsorgsfull trimning går det att bli av med dessa QRM fullständigt. Jag byggde en helt ny detektor på ett separat print, som fästes på gaveln bredvid LF-kortet, men det borde gå att modifiera HW-8s print för balansering av detektorn. IC-1, Stift 8, där VFO går in är oförändrat. HF går in till stift 1 och 4 samt LF ut från stift 6 och 9. Som framgår av schemat har HW-8 stift 4 HF-jordat via C 27 och stift 6 LF-jordat via C 31. Detektorn är således obalanserad.

Bygget börjar med att R 12, R 17, C 27 borttages.

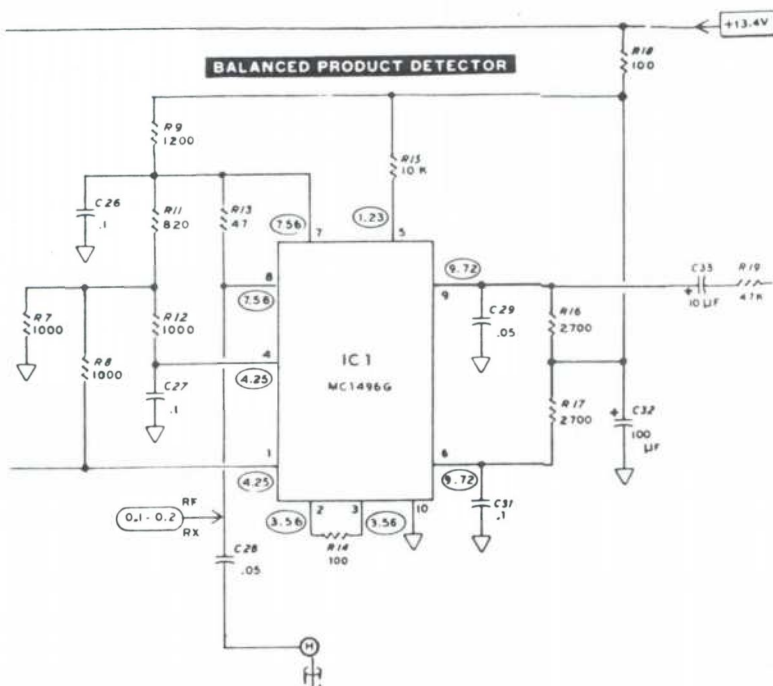
R 11 800 ohm ersättes med 410 ohm.

R 16 2,7 kohm ersättes med 1,3 kohm

C 29 0,05 uF ersättes med 0,01 uF.

C 31 0,1 uF ersättes med 0,01 uF.

IC1 stift 2 och 3 avkopplas till jord med 120 pF vardera. Detta värde verkar vara kritiskt. Jag provade ut det med en vridkondensator. Kondensatorerna får plats på printets undersida. R 8 lödes loss i den ändan som är kopplad till IC1 stift 1. Motståndet reses upp och kopplas till baluntrafons mittpunkt. Skrapa bort förbindelsen i printet mellan "16 och C 23+. Till C 23 + kopplas LF-trafons ena sekundärändan. Den andra sekundärändan



jordas. LF-trafons primärlindning kopplas till IC1 stift 6 och 9 och mittuttaget till R 16 som lossas från printet i den ända som går till IC1 stift 9. Denna ända av R 16 går således till LF-trafons mittuttag.

Som balun använde jag en liten ringkärna för HF liknande T50-2. Primärlindningen är 8 varv och sekundärlindningen 16 varv med mittuttag. LF-trafon är en mellantrafo från en transistorradio liknande ELFA:s ST 22 i deras hobbybilaga. Den balanserade detektorn kan naturligtvis också byggas på ett separat print. När den nya detektorn är färdig, måste C 16, C 19, C 22 och C 24 trimmas om. Detta bör göras vid ett tillfälle, då rundradio-QRM är kraftiga. Börja med 21 MHz. Ställ Receiver Preselector på rätt märke och trimma C 24 tills QRM är borta, och CW-stationerna hörs bäst. Fortsätt med de andra banden på liknande sätt. Observera att om man ställer preselektorratten fel så kommer rundradion in igen. I min HW-8 låter CW-stationerna bättre med balanserad detektor än i det ursprungliga utförandet.

Min HW-8 har förutom balanserad detektor även försetts med full Break-in, RIT och S-meter.

Ev frågor besvaras antingen per brev, SA-SE eller per tel 040 - 92 74 98 kl 08-20 de flesta dagar.

Lycka till med bygget.

73 de SM7FJ Bertil

P.S. Varför är C 301A bara inkopplad på 80 meter? Det går ju att koppla den till RFC1-C12. Jag har ännu inte hunnit prova ut vad som händer!

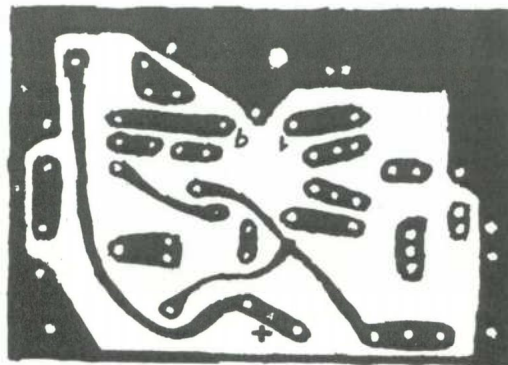
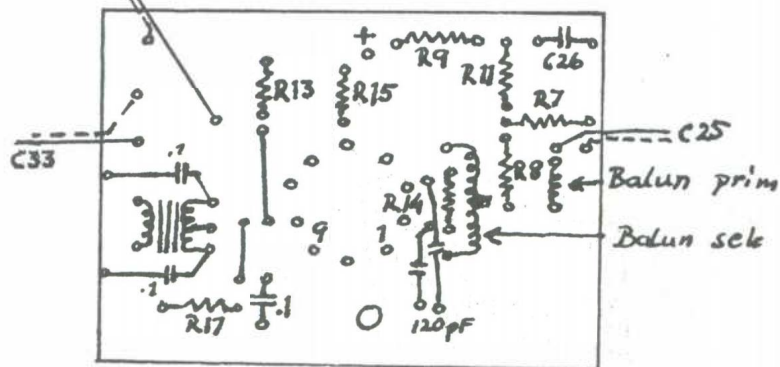
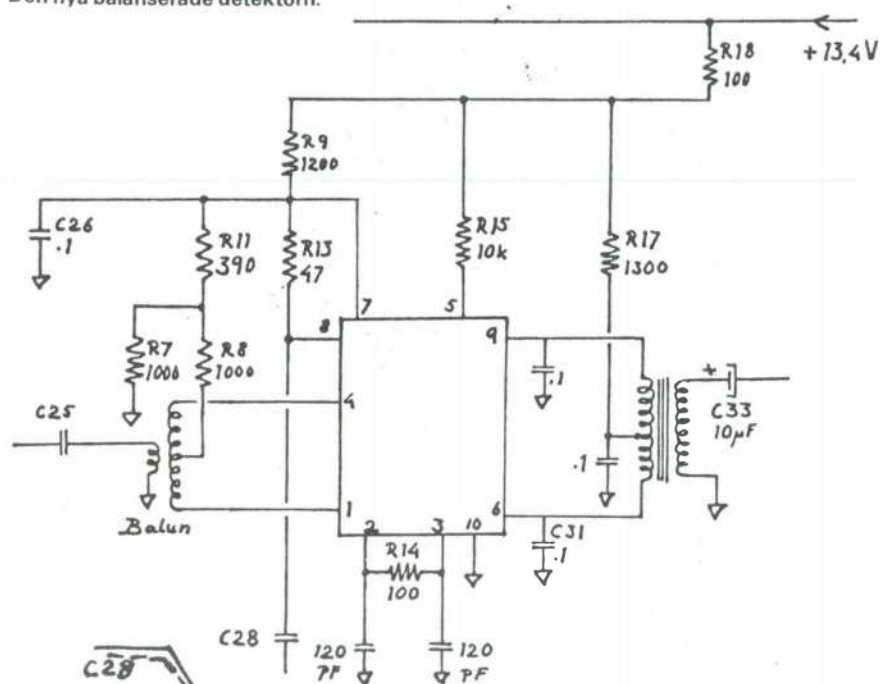
Kul med HW-8

Sedan november 1979 tillhör jag den relativt stora skara av HW-8 ägare här i landet. Jag kan avslöja att förväntningarna att kunna köra DX med en QRP-rigg och dessutom "bara med en GP", inte var alltför stora från min sida. Men efter de första uppmuntrande rapporter jag fått från europeiska stationer var det så dax att kalla på min första Yankee, en N4 från Virginia. Glädjen blev naturligtvis stor när denna svarade och gav 569. Denna glädje, att med bara ca 1,5 Watt output arbeta DX, har jag sedan dess kunnat uppleva många gånger. Av 553 st körda QRP-QSO under 1980 var inte mindre än 193 st med USA. Idag är 48 av USA:s stater körda, inkl Alaska. Så WAS- QRP hägrar. Även en del andra fina DX har det med tiden blivit, eller vad säges om EA8, EA9, FP8, FY7, KP4, KV4, PY, ST2, VK, VP1, VP2M, VP5, VP9, YV4, 7X2, HS1, HZ1, 9M2, ZS och AH2. Dessutom har det blivit en hel del japaner och kanadensare. Mest kör jag på 15 meter. Här verkar det att gå bäst med att få DX. Antennen jag använder är en Fritzel GPA 30. För 40 m har jag en dipol. Min HW-8 har naturligtvis genomgått en del förbättringar. QSK, SWR-meter, Rit och ett utökat CW-filtret har tillkommit. Det mesta i samarbete med SM7FJL. Mest nytta har jag haft av QSK och Riten. HW-8 har dubbla sidband. Är det QRM på ena sidbandet då kan man med hjälp av Riten lätt flytta till det andra sidbandet som då kanske är fritt från QRM. Det utökade CW-filtret hjälper också bra till. Så ni tveksamma, sätt igång QRP-byggen eller minska uteffekten. Det går att köra QRP! Kanske behövs det lite mer tålamod men glädjen är mycket större efter ett lyckat QRP-QSO. Vill du ha hjälp eller tips så går det att ordna.

73 SM7DAY Fred



Den nya balanserade detektorn.



Det reglerbara stabiliserade nätaggregatet

C-G Lodström, SM6MOM
3279 Lindebacken
460 20 SJUNTORP

Eftersom jag tillhör den halva av mänskligheten som hellre bygger mina nätaggregat själv, har en och annan synpunkt på detta ämne samlats. Det är min förhoppning att nedanstående, om än elementa för många, skall kunna inspirera.

Ett av kraven på ett all-round aggregat är att det skall vara inställbart ner till 0 Volt.

Detta är inte minst användbart vid kalibrering av vridspoleinstrument, uppmätning av shuntar, långsamt pådrag vid prov av ny koppling, m.m.

Ett önskemål är att transformatorn skall ha en enda lindning och likriktare. Konstruktionen förenklas härigenom. Man har dessutom ett friare val av transformator.

Funktion

En likriktad och filtrerad spänning serieregleras av en transistor, Q. Utspänningen delas ner av R_1 och R_2 till ett värde som är lika stort som referensspänningen, U_R . En jämförelse sker i förstärkaren A. Utgången styr Q och därmed utspänningen. Variation av U_R medför en motsvarande variation av utspänningen.

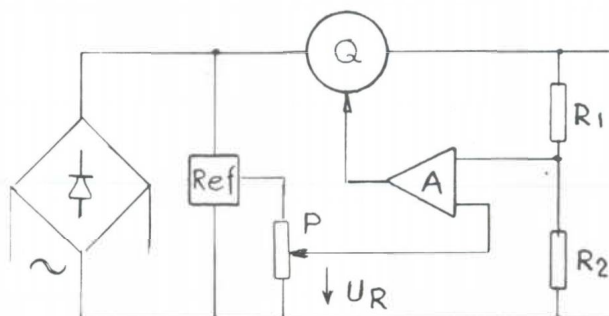


Fig. 1. Princip.

Referenser

Den enklaste skulle väl vara en vanlig zenerdiod. Spänningar nära 6 V förefaller ge de stabilaste dioderna.

Man kan förse dioden med konstant ström, varvid brummet undertrycks. Man kan välja en integrerad spänningsreferens, t ex Motorola MC 1403. Fig 2. Potentiometern ingår också i referensspänningsskallan. Jag har där funnit det vara behagligt att välja en log-pot. På så sätt kan små spänningar ställas in med god noggrannhet. 10-varvspottar bör man akta sig för. De har en massa trådvarv som plockar upp brum från transformatorns magnetiska läckfält. I det sammanhanget varnas för toroidstransformatorer. När de belastas med likriktare och filterkondensator, ger de ordentliga störningar. Förmodligen beror det på att lindningarna inte är jämnt fördelade utefter kärnan. Vill du ändå använda en flervarvig pot, bör du lågpasfiltrera spänningen till referensförstärkaren.

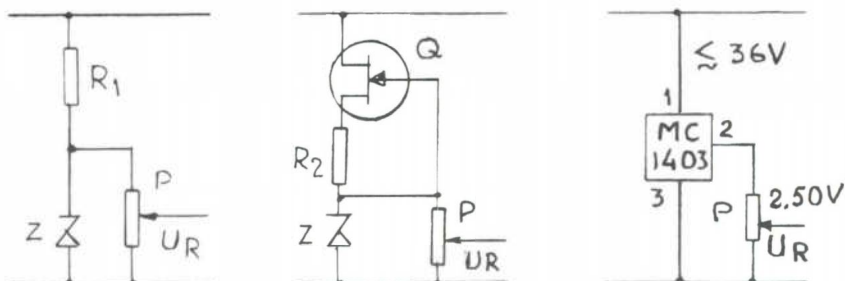


Fig. 2. Referenser.

Referensförstärkare

Ett naturligt val är idag OP-förstärkaren. Det är dock inte ett nödvändigt val, som en utmaning byggde jag en transistorvariant. Den gick alldeles utmärkt. Se fig. 3.

Ett krav är att ingångarna (om en OP valts) fungerar ner till 0V. På så sätt är vi av med 741:an, och mer beklagligt -351:an m fl.

RCA CA3140, en OP med MOS-FET ingångar fungerar dock. Den är visserligen ganska brusig, men det finns säkert många liknande, och bruset var just inget problem. Ett mera praktiskt val är LM 324 eller MC 3403. Det är en "Quad-OP", d v s man har fyra OP:ar, med gemensam spänningsmatning, i en kapsyl. (-6FJB, Karl-Gustav, påpekade en gång för mig att utgångarna inte verkar vara likadana i 324:an och 3403:an. Den förra gav övergångsdistorsion när den användes i aktiva filter, men det är inga problem med det här).

En fördel med Quad:en är att det blir OP:ar över till strömbegränsning och annat. Mer om det senare.

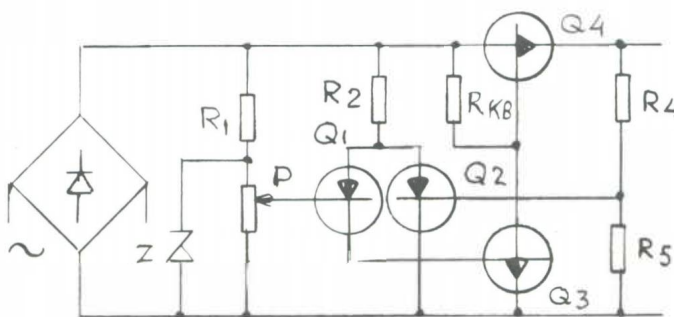


Fig. 3. OP-lös "utmaningsvariant".

Regulator

En 3055:a i Darlington med något mindre, gör jobbet. Å andra sidan är det tveksamt om det är någon idé att sitta och pilla med sådant nuförtiden. Skall det bli en pålitlig Darlington bör ett par B-E motstånd tillfogas. I en färdig Darlington sitter de redan på plats. 2N6383 eller 2N284 klarar omkring 20A och har ett β på c:a 1000. En Darlington är det naturliga valet i dag. Det kostar inte heller mycket att ta till en som tål ordentligt med effekt.

För helt små utströmmar, mindre än 3 A, behövs ingen Darlington.

Strömbegränsning

Man har mycket nytta av en möjlighet att kunna begränsa strömmen. Om man laddar batterierna, när man provar en ny koppling och råkar göra kortis, för konstant moment på motorer...you name it.

Det enklaste sättet att hålla utspänningen på mattan, när strömmen börjar bli för stor, är att sänka referensspänningen eller att sänka basen på reglertransistorn.

En shunt i minusledningen ger det önskade spänningsfallet, en OP jämför det med en liten del av referensspänningen. På så sätt kan strömbegränsningen göras inställbar. Fig 4.

En rent allmän liten strömbegränsning, för att skydda aggregatet, förekommer i det "transistoriserade" aggregatet, genom att välja R_{KB} på Darlington så att aggregatet inte ger mer än önskad ström. Fig. 3.

I det här sammanhanget kan nämnas att bryggluktrikare tycks tåla ungefär hur mycket stryk som helst (i ström) om de bara är kylda. Angiven maxström har överskridits kontinuerligt med väl fem gånger och ännu har ingen gått sönder. Fabrikat Siemens.

Utgångskrets

Över utgången ligger spänningsledare som talar om för referensförstärkaren om utspänningen är den inställda. Vidare brukar det vara avgörande med ett par kondingar. En ljt på ett eller ett par hundra μF för att säkra R_i , och en god 0,1:a för att knäcka ner tendenser till självsvängningar.

Till sist: en kraftig (10–20 A) diod baklänges över utgången. Varför märker du när du skall ladda ett batteri och råkar vända kablarna fel. Det är lättare att byta kablar än att reparera aggregatet. Även intermitterant last av stora induktanser kan tolereras med en sådan diod på plats. Fig. 5.

Instrument

En voltmeter över utgången behöver väl inte närmare beskrivas. Det är möjligt att ha ett par valbara områden på den, men det är lätt att man tror att det är t ex 2,5 V inställt, när det är 25 V. Provar man lampor på det sättet, kallas provet förstörande.

Amperemetern kan lämpligen drivas av en av OP-arna som får sniffa av shunt. Detta om ett vanligt 1mA-instrument används. (Med förkoppling). En annan variant är att använda ett instrument med inbyggd shunt, och att låta denna vara hela aggregatets shunt. På så sätt slipper man problemet med att finna ett lödbart, termiskt stabilt, material, och dess montering.

Växellåda

Genom att införa vad som brukar kallas växellåda, utökar man aggregatets användbara område. Åtminstone i området hög ström-låg spänning. För spänningen sätter OP:n en gräns på 36 V. Högspännings OP:ar, som deras ingångar går ner till 0V, eller den "transistoriserade" varianten, arbetar högre.

Jag föreställer mig att man utför växlingen på likströmssidan, efter filterkondingar och likriktare. Antingen med manuell omkoppling, eller kvarvarande OP:ar, kopplade som Schmitt triggar, och reläer. Fig. 6.

Komponentvärden

Om fig. 1 kan sägas att R_1 och R_2 naturligtvis inte skall utgöra någon nämnvärd last på aggregatet. Låcker Q, och en del 3055:or har varit sorgliga i detta avseende, är tanken att knäcka ner utgången mot 0 med en lågohmig delare kanske inte långt borta. Ett bättre knep är då att lägga en liten glödlampa, 24V/50mA t ex, över utgången. Lampan har fördelen av att vara lågohmig vid låga spänningar. Fungerar som indikator med. En för högohmig delare gör att OP:ns biasströmmar (c:a 100 mA), som nu rinner ut ur ingångarna, ger spänningsfall och därmed fel. Värden mellan 1 kohm och 100 kohm förefaller vettiga. Förhållandet mellan R_1 och R_2 skall väljas så att den neddelade spänningen vid maximal utspänning blir lika med referensen.

Poten P skall inte heller vara så lågohmig att referenskällan inte orkar driva den. (Mindre än 10 mA för MC 1403). Inte heller så högohmig att biasströmmarna ger nämnvärda spänningsfall. 10 kohm kan vara lagom.

I fig. 2 gäller samma concerns, förstås. J-FET:en fungerar som hyggligt god konstant

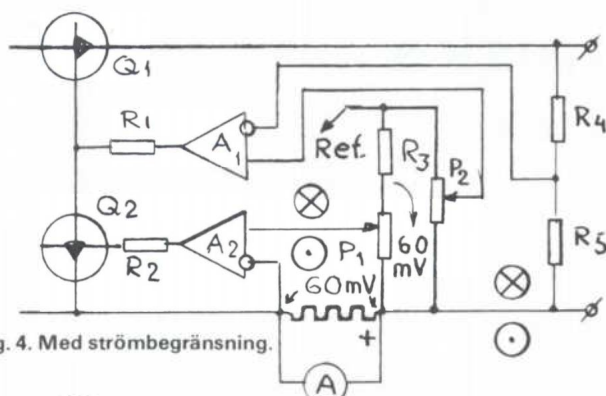


Fig. 4. Med strömbegränsning.

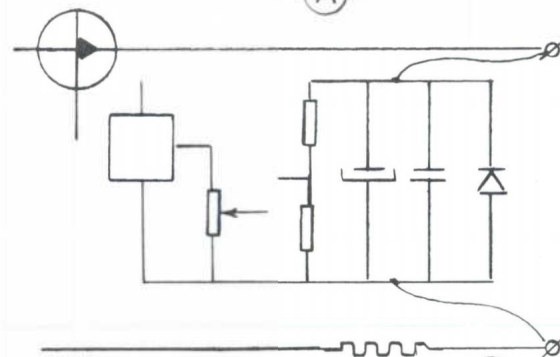


Fig. 5.

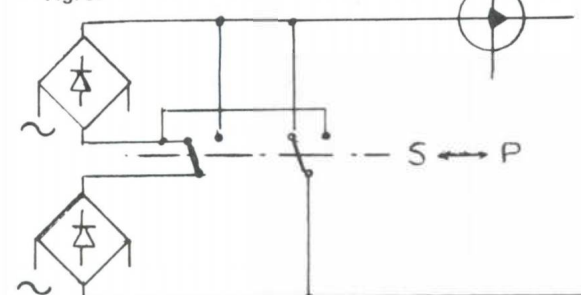


Fig. 6. Växellåda. Med fyra lindningar och kopplingens upprepande kan tre växlar er-nås.

ström generator. Zenerspänningen isoleras på så sätt mot ripple på +. Bra, bättre, bäst, MC 1403 ger en fenomenalt stabil referens.

Fig. 3 visar det lilla, mycket enkla, transistoriserade aggregatet. Det fungerar mycket väl. Genom att variera R_{KB} kan strömbegränsning införas. Denna blir dock inte så skarp, men fullt duglig. Med Q4 som kraftig Darlington är resten småtrillor. Q1 och Q2 kan gärna förbindas termiskt.

Q2–R2 är en emitterföljare. Emitterspänningen följer den neddelade utspänningen. På så sätt är Q1 endera öppen eller strypt. I det förra fallet "rinner" ström in i basen på Q3, som öppnar och därmed sänker basen på Q4. Utspänningen följer med tills Q2:s emitter har sjunkit tillräckligt för att strypa Q1. Resistanser okritiska, prova runt 10k. R4 och R5 är naturligtvis som förut beroende på tillgänglig referensspänning och max utspänning.

I fig. 4 ser vi ett mera fullständigt aggregat. A1 jämför den neddelade utspänningen med den inställda referensspänningen. Felsignalen styr Q1, som naturligtvis är en Darlington. Q2 har möjlighet att rycka ner Q1:s bas till jord. Utspänningen faller i så fall fullständigt. A1:s utgång skulle inte tycka om en sådan behandling, men sisådär 4k7 i serie (R1) gör att det klarar sig. Även A2 skulle se en kortslutning om den gick hög, men 47k (R2) begränsar. Blir strömbegränsningen för våldsam, självsvängningar, kan 4k7 till jord från Q2:s bas göra nytta.

Om det ingående instrumentet för strömmätning har ett spänningsfall på 60 mV, det är rätt vanligt, så skall också såpass ligga över P1. R3 bestämmer detta. P2, R4 och R5 som

tidigare.

Du funderar kanske över vad cirkelarna med prick och kryss i betyder? Är det hemliga meddelanden? Tipsrader? Nej, det är en varning för slingor som OP:arna's ingångar bildar. Man skall ta det försiktigt så att magnetiska fältlinjer från trafon inte går igenom de slingorna. Pricken föreställer huvudet och krysset "rumpan" på en magnetisk fältlinje. I synnerhet strömbegränsningen, som ju arbetar med mycket små spänningar. Dock, en inducerad mV på spänningsreferensen ger 10mV brum på utgången!

Se till att ledningarna inte blidar öppna slingor! Se till att det som skall ligga på utgången, verkligen ligger där. Aggregatets R_i beror på hur nära du lägger spänningsledaren. Det går t o m för sig att dra ut spänningsledarens anslutningar på panelen, och där bygga den till utklämmorna. I så fall har du fått "Sense"-klämmor. Du kan få konstant spänning i en avlägsen punkt, med kläna ledningar!

Bygger du aggregatet med isolerat chassie bör du koppla av nätingången och utgångarna mot HF-störningar. KONTROLLERA hur aggregatet fungerar på en sändare med inomhusantenn! Förvissa dig om att det inte påverkas. Det behövs inte mycket fantasi för att fundera ut hur det går med en 12 V sändare om den fått 30 V rätt som det är.

Sätt nu samman lämpliga delar, junk-box supply, you know, och du har ett, eller flera, utmärkt/a aggregat!

Själv fick jag ner R_i till 3 megohm, och brus och brum till under 1 mV. Det R_i jag fick beror på resistansen i polskruvarna som går genom panelen!

Tekniska notiser

Karl-Gunnar Julin, SMØDJL
Lagman Lekares Väg 33, 6 tr
145 58 Norsborg

Apparatnytt

Mottagarenytt

R600 från Kenwood täcker 0,150–25 MHz i 1 MHz-steg (grovinställning), SSB, CW, AM, S-meter, högtalare, bordsmodell, bärhandtag, 100–240 eller 13,8 volt, 110 × 200 × 299 mm, vikt 4,5 kg.

E1600 från AEG-Telefunken täcker 20–1000 MHz i 100 Hz-steg, syntes, mod-A1, A2, A3, F3, P och A3J, digital in- och utgång, 19 tums utförande, inbyggd högtalare m.m. Med en tillsats kan apparatens hela frekvensspektra övervakas.

Transceiver-nytt

LS 102 med märket Beloom täcker 20–30 MHz i 1- eller 0,1 kHz-steg, AM, FM, SSB, CW, 10 watt, 12 volt.

SB2X från Mozuho täcker 144–144,6 och 144,8–145 MHz, SSB.

TS660 från Kenwood skiljer sig från tidigare apparater när det gäller täckningsområdet. TS660 omfattar 4-band, 21–24–28 och 50 MHz i 10 Hz-steg, 10 watt ut på USB, CW och FM, 4 watt på AM, analog s-meter, digital frekvensvisning, dubbel VFO, 5-minnen, scanner, RIT m.m.

Data-nytt

Nu har det hänt. Enligt "QRZ" har följande avlyssnats på 10-metersbandet "CQ CQ CQ de K7VAH this is a robot". Det lär visst även gå att köra kortare QSO:n med utbyte av RST, QTH m.m.

Utställningar

Mellan den 3/–7/3 pågår Hobby-tronic i Dortmund i Tyskland.

Mellan 1/3–5/3 pågår Electrex 22 i Birmingham, England.

Oscilloscope

Nr 4 av Modern Elektronik kommer att ha temat, oscilloscope i test och översikt.

IC2E-tips

11,5–15 volt in och 9 volt ut till IC2E beskrivs i QRZ 81-12-271. Det är en LM317K omgiven av 17 andra komponenter som gör jobbet.

En enklare koppling med 13,8 in och under 10 ut beskrivs i cqdl 81-11-546.

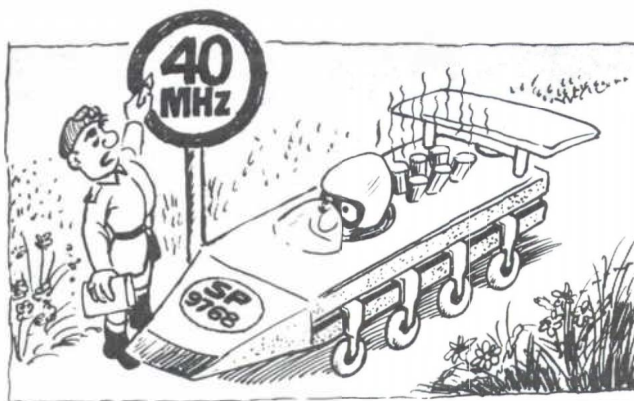
IC720A, IC730

Radio o Televisions januarinummer har elva sidor test där kortvågstransceivarna IC720A och IC730 ingår.

GHz-räknare

Dekadräknaren SP8668 klarar klockfrekvenser upp till 1,5 GHz, vilket är 300 MHz högre än vad äldre typer klarar. Kretsen, som tillverkas i ECL-teknik, har utvecklats speciellt för frekvensräknare. Plessey tillverkar även en "dela-med-8-räknare" som klarar lika höga klockfrekvenser. Den har beteckningen SP8678.

(FERTRONIC)



SP9768 är en 8-bit D/A-omvandlare som medger samplinghastighet upp till 100 Ms/s (Megasamples/sekund). Omvandlaren kan driva 50-ohmslaster utan buffertsteg. På chipet finns en stabil spänningsreferens med referensförstärkare.

Viktiga egenskaper:

- 5ns insvängningstid
- 8 bitars upplösning
- $\pm 1/2$ LSB absolut och differentiell olinearitet.
- 100 Ms/s snabbhet
- Strömutfångar, 20mA fullt skalutslag
- ECL-kompatibla ingångar
- Intern referens med 20ppm/°C temp.-koefficient
- 40 MHz bandbredd som multiplicerande DAC
- 18 pinnars DIL

Utgångsströmmen från omvandlaren är nominellt 20mA för fullt skalutslag, vilket motsvarar 1V över 50 ohms last. Utströmmen bestäms av ett yttre motstånd. Spänningsreferensen är av bandgap-typ med 20ppm/°C temperaturkoefficient. SP9768 kan användas som multiplicerande DAC på två sätt. I spänningsmoden ersätts den interna referensen av en yttre spänning. Omvandlaren har i denna mod 250 kHz bandbredd. Kretsen kan också drivas från en strömgenerator, vilket ökar bandbredden till över 40 MHz.

SP9768 är genom sin snabbhet idealisk i video- och HF-applikationer som digitalstyrd förstärkare och D/A-omvandlare.

(FERTRONIC)

Statisk elektricitet

Det finns minst två mätinstrument för statisk elektricitet.

S-500 från Burrey och ACL-300 från Analytical Chemical Lab.

Den förstnämnda repr. av Aredo-produkter i Täby 08 - 758 94 77.

FT207R-tips

I SRA-bladet 81 (endast ett nummer) finns en beskrivning omfattande dels "repeater-down"-funktion dels en automatisk start av scanningen med varierbar "tjuvlyssningstid" på upptagen kanal.

TR9000-tips

Förbättringar på Kenwood TR9000 beskrivs på två sidor i OZ 81-10-516/517.

Katalog-nytt

Katalog nr 3 från Saltsjö-Data kom i december. Katalogen är på 24 A5-sidor och innehåller även icke-dataprylar. "Integrated circuits 81/82" heter en katalog för Philips och Signetics integrerade kretsar. Katalogen kostar 15:— exkl moms och frakt. Den kan köpas från den nya Philipsdistributören Bo Knutsson AB, 08 - 80 29 20.

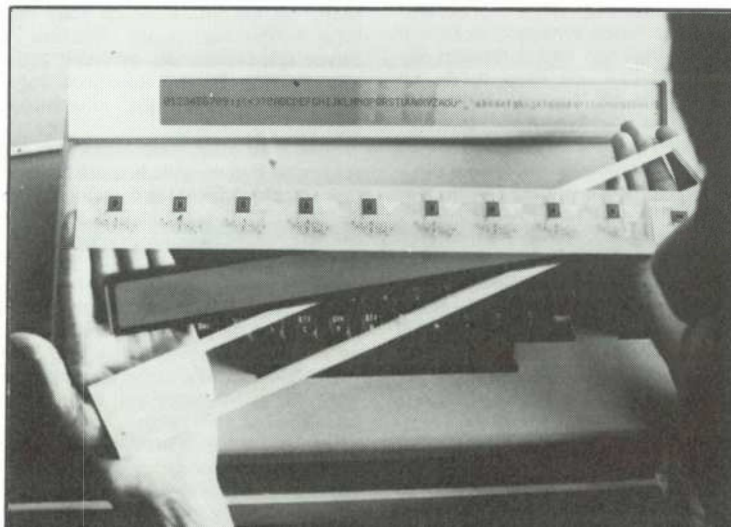
CW-nytt

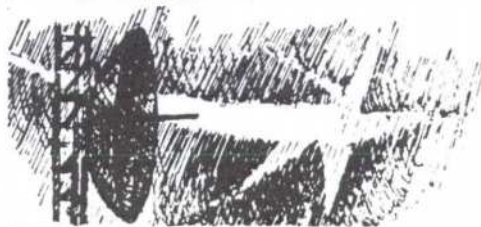
KB3000 från Morse Equipment är en panel för CW-lärare. Panelen har möjligheter för inkoppling av 30 elever individuellt eller i grupp. En mottagare, fyra bandspelare, ett tangentbord, en tape-mixer och en bläckskrivare finns inbyggda i panelen för sändning och mottagning. I övrigt en automatisk bokstavsdecoder och möjlighet till justering av teckenmellanrummen.

För RY eller data?

80 tecken för varandra klarar denna nya flytande kristalldisplay (LCM 1012) från Siemens vars aktiva indikatoryta är 24,4 mm hög och 320 mm lång. Med denna "rekordlängd" kan man kontrollera texten hos en hel skrivmaskinsrad innan felaktiga tecken av misstag kommer på papperet. Den egentliga LCD-displayen inklusive styrelektronik och innebelysning är inbyggd i en stabil ram med ett maximalt inbyggdnads djup på 21 mm.

(SIEMENS 08-16 11 00)





VHIF



VHF-UHF Manager

Folke Råsvall, SM5AGM
Västerskärsringen 50
184 00 ÅKERSBERGA
Tel. 0764 - 276 38
Ej efter kl. 18 UT

SHF-EHF Manager

Joakim Johansson, SM6GPV
Henå Gård, Pl. 3815
517 00 BOLLEBYGD
Tel. 033 - 860 21
Må.-fr. 031 - 16 87 54

VHF-UHF-SHF-EHF Contest and Award Manager

Lars Gustavsson, SMØDRV
Gransångarvägen 7
161 40 BROMMA
Tel. 08 - 26 09 41

KVARTALSTESTEN NR 4 1981

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SK6DK	GR52C	44	1329
2 SM6JWH	GR26G	39	1077
3 SMØFTI	IT50G	27	793
4 SM7FIH	GP05A	26	598
5 SK7HN	HQ31C	25	535
6 SM7EML	HQ73J	26	508
7 SM5LXA	HS48C	17	402
8 SK4DE	HT63H	23	350
9 SK6NP/6	GR06A	15	335
10 SM6BCD	FR30J	14	303

11 SL6ZYY	HS	215	15 SM2LTA	JY	146
12 SMØHAX	JT	164	16 SMØLPD	IT	115
13 SK6DW	GS	159	17 SM6BUV	GS	78
14 SMØKAK	IT	147	18 SM3GBA/3	IW	45

KOMMENTARER

SL6ZYY: OP SM6MGZ/LASSE OCH SM6MIF/AKE SAMT SKRIVARE KJELL, FÖRSTA KVARTALSTESTEN FRÅN OSS OCH DET GICK INTE SA BRA, 9 QSO 73 DE FRÖ KARLSBORG.

SMØLPD: CONDX VAR MYCKET DALIGA OCH AKTIVITETEN PÅ TESTEN VAR BOTTEN, MEN JAG HOPPAS ATT BÅDE CONDX OCH AKTIVITETEN SKA BLI BÄTTR E FRAMTIDEN. 73 DE SMØLPD SM6BUV: RIG SM5DJH SANDARBLANDARE+ RT-KONVERTER. PÅ GG06/40. INPT. 90W. ANT 10EL. BEAM PAOMS.

PÅ GRUND AV UTLANDSRESA HINNEN ALLA RESULTAT INTE KOMMA IN, INNAN JAG FÖRSVINNEN. TYVARR HASTE EN PRELIMINÄR LISTA PUBLICERAS FÖR VHF OCH FÖR UHF HAR INGA LOGGAR HUNNIT FRAM. FULLSTÄNDIGA RESULTAT KOMMER I NÄSTA NUMMER AV QTC TILLSAMMANS MED 1981 ÅRS SLUTRESULTAT. 73 DE WAGA/ SMØDRV.

PRELIMINÄR AKTIVITETSTEST VHF JAN. 1982

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SM3COL	IW06F	51	1197
2 SK7JD	IR14F	48	873
3 SK2AU	KY25C	26	779
4 SMØFTI	IT50H	29	612
5 SK6NP/6	GR06A	36	571
6 SK4DE	HT63H	49	563
7 SM3ICT	JX45B	27	493
8 SM1MUU	JR24B	27	375
9 SM6LIF	GR08J	24	319
10 SM7MEW	HR30J	22	269

11 SMØEF	JT	234	14 SLOZZI	JT	136
12 SMØGT	JT	160	15 SM1MUT	JR	129
13 SM7LVL/7	IR	138	16 SM3GHB	HW	104

KOMMENTARER

SK2AU: AKTIVITETSTESTEN ALL-TIME RECORDS. DET VORE KUL ATT FÅ EN LISTA PÅ DE BÄSTA RESULTATEN SOM UPPNÅTS FRÅN RESPEKTIVE DISTRIKT. FÖRESLAR ATT DE PUBLICERAS I QTC EN GANG PER ÅR OCH NÅR NAGOT NYTT REKORD I NAGOT DISTRIKT SLÅS.



EDR'S NORDISKA VHF OCH UHF TESTER 1982

EDR HAR HÄRMEJ NÖJET ATT INBJUDA SANDARHÄMTORER I DANMARK, FINLAND, NORGE OCH SVERIGE TILL DEN TRADITIONELLA VHF-UHF TESTEN, SOM ÄR UPPDELAD PÅ 2 TESTER.

TID: VHF 6 MARS KL. 1600UT-7 MARS KL. 1600UT UHF 6 MARS 1600UT-7 MARS 1600UT.

FREKVENSER: VHF 144 MHz OCH UHF 432, 1296 MHz.

KLASSER: SINGLE OCH MULTI OPERATOR.

TRAFIKSÄTT: I RESPEKTIVE LAND TILLÄTNA REG 1 BANDPLAN SKALL TILLÄMPAS AKTIVA REPEATRAR OCH TRANSLATORER FÅR EJ ANVANDAS.

TESTHEDDELANDE: RS(T)+QSO-NUMMER BÖRJANDE PÅ 001 + QTH ANGIVET ENLIGT QTH - LOCATORSYSTEMET ELLER PÅ ANNAT SÄTT.

POANGBERÄKNING: VHF 1POANG/KM, UHF 1POANG/KM PÅ 432 OCH 3 POANG/KM PÅ 1296 MHz.

LOGGAR: SKALL VARA AV REG1-TYP OCH SKALL INNEHÅLLA DATUM, TID, MOTSTATION, SÄNT/MOTTAGET HEDDELANDE, FREKVENS, POANG OCH EN TDM KOLUMN. VIDARE SKALL KLART FRAMGÅ OM LOGGEN GÄLLER VHF ELLER UHF SAMT OM DET ÄR SINGLE ELLER MULTI OPERATOR. LOGGAR SÄNDES TILL: JÖRGEN BRANDI, RUGVAENGET 1, DK-7870, ROSLEV, DANMARK OCH SKALL VARA POSTSTÄMPLADE SENAST DEN 31 MARS. DIPLOM UTDELAS TILL DE TRE FRÄMST PLACERADE.

FÖR SENT INKOMMNA LOGGAR

AKTIVITETSTESTEN VHF/DEC SK2NR 629 POANG KX126
AKTIVITETSTESTEN VHF/DEC SMØLPD 200 POANG IT68G

NERA OM FYRAR

SM4IVE, Lars, har sänt oss följande informationer om fyrrar i Sovjet-Unionen. UP2WN (MP72a), 144.125, 144.36, 5W. UK3MBQ (SR7), 144.002, 5W. UK4NAU (YS7), 144.178, 5W, 260°, 80°. UK4NBY (YT45f), 144.199, 20 W, 9 el, 355°. UK5UDX (PK52b), 144.177, 5W. UK5UBZ (PK52c), 145.002, 5W.

Lars säger sej ha hört K3MBQ via meteor-spår. Det kunde vara intressant att veta varifrån uppgifterna kommer och om någon annan vet något om sovjetiska fyrrar. I synnerhet frekvensvalen verkar något besynnerliga. Likaså att man skulle ha placerat två fyrrar så nära som PK52b och PK52c. Den senaste listan i DUBUS-info, som har stor spridning i Sovjet-Unionen, upptar för övrigt bara en av ovanstående fyrrar.

OH2NUA som i många år legat strax över 144.300 kommer att flytta till 144.970. Fyren fungerar så att toppeffekten är 0.5 W som efter var fjärde gång som anropssignalen getts minskas 10 dB per gång tills dess den är 0.5 mW. Fyren är således främst avsedd för lokalt bruk och lämpar sej väl för kalibrerings- och jämförelseändamål.

Den gamla kända GB3CTC (XK64a) på 144.915 är tills vidare QRT. För den som kan lyssna på 70 MHz kan nämnas att GB3SU (ZN61a) från och med juli 1981 är QRT samt att ZB2VHF bytt frekvens till 70.120 MHz.

70 MHz REDUCERAS

Storbritannien inklusive Gibraltor torde vara det enda land i Europa som har upplåtit 70 MHz för amatörradio. Från och med 1 januari 1982 gäller att bandet skurits ned från 70.025–70.700 till 70.025–70.500, alltså med 200 kHz. Med anledning härav har RSGB rekommenderat följande bandplan:

70.025–70.075 fyrrar
70.075–70.150 CW
70.150–70.260 CW + SSB
70.260–70.400 All modes
70.400–70.500 FM

FM-delen omfattar tre kanaler med 25 kHz spacing, varav den mellersta på 70.450 rekommenderas som anropsfrekvens.

Även om vi i Sverige endast kan lyssna är Engelsmännen ofta intresserade av crossbands-QSO:n 70/28 MHz. Speciellt sommartid är det mycket ofta öppet via sporadiskt E och då kan det löna sej att ropa upp G-stationer på 28 MHz.

RÄCKER 150 kHz?

I den västtyska VHF-spalten frågar DK2ZF följande:

"Årets båda största auroraöppningar visar tydligt att vid dylika evenemang är en telegrafidel på 150 kHz för liten. T.o.m. SSB-delen till 144.500 MHz var överfull. Man har fått en mängd lyssnarrapporter från stationer som inte lyckats få en enda förbindelse. Detta skylls naturligtvis på den höga QRM-nivån i CW-delen, även om så inte borde vara fallet.

Jag har studerat gamla loggar från 67–70 och konstaterat att det vid stora öppningar fanns ett utbud på bara 20–30 stationer spridda över bandet upp till 145.1 MHz. Idag är det ett motsatt förhållande med över 200 stationer inom ett endast 150 kHz stort område.

Måste man verkligen bara nyttja den exklusiva CW-delen? Kunde man inte också utnyttja den tämligen outnyttjade delen 144.500–144.845 MHz för telegrafi? Vissa frekvenser nyttjas som lokalfrekvenser och kan därför inte användas men frekvenstillskottet kunde ändå resultera i underverk. QRP-stationer och sydligare stationer kunde åter få en chans att delta. Tidigare var 10–100 W standard medan man idag enl. uppgift inte kommer igenom med 50 W.

Mitt förslag: Nyttja 145.500–.845 MHz för CW under större auroraöppningar. Vad tycker du? Motförslag och kommenterar välkomna."

För ett antal Region 1-konferenser sedan motionerade SSA om att CW-delen borde vara 200 kHz bred, men motionen avlogs av ett antal Centraleuropeiska länder som undrade vad vi skulle med en så bred CW-del till. Litet mer framsynthet redan då hade kanske besparat dagens centraleuropeer ett och annat bekymmer!

VHF—UHF—SHF—EHF
testloggar
ska sändas till
SMØDRV

DANSK OPINIONSUNDERSÖKNING OM AKTIVITETSTESTERNA

Hösten 1981 utsändes ett frågeformulär till aktivitetstestens deltagare i Danmark varvid 65 % fyllde i och returnerade blanketten. Dessa tillfrågades om sin uppfattning i olika frågor och svaren fördelade sej enligt följande. 83 % föredrar att testen är fyra timmar i stället för fem (på UHF 78 %). 81 % föredrar att testen skall följa UT i stället för dansk tid (på UHF 83 %). Poängberäkning: 1 poäng per kilometer 20.6 %, 1 poäng per 10 kilometer 27 %, 1 poäng per 100 kilometer 12.7 %, som hittills (enligt en speciell skala) 39.7 %. Motsvarande bland UHF-amatörerna: 22 %, 28 % 17 % och 33 %. 74.6 % anser att rutorna bör ge någon form av bonuspoäng (på UHF 78 %). 65 % ville att en särskild mikrovågstest införs. Merparten föredrar söndag förmiddag.

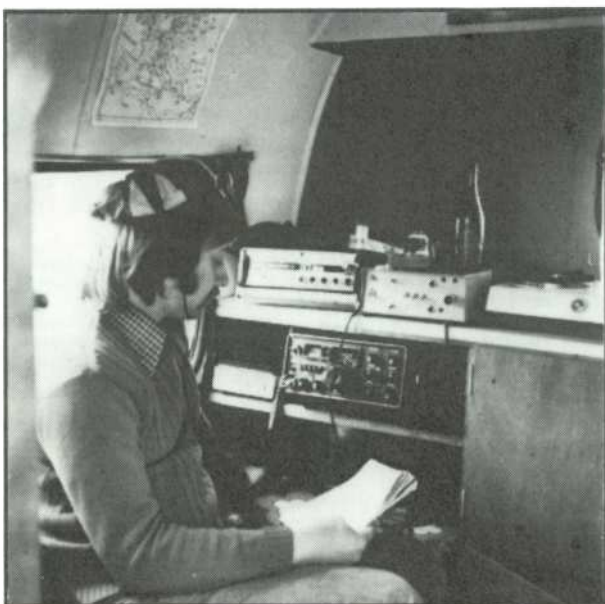
TOPPLISTAN

Åter har ett år gått och det är dags för den större upplagan av topplistan. SMØFFS har återtagit första platsen på 144 med utmärkt 326 rutor. SM4COK har ryckt upp på tredje plats med 291 rutor. Listan redovisar också några nya signaler som vi hälsar hjärtligt välkomna. På 432 har endast något enstaka bidrag kommit och på 1.3 GHz och högre band finns inga ändringar att redovisa den här gången.

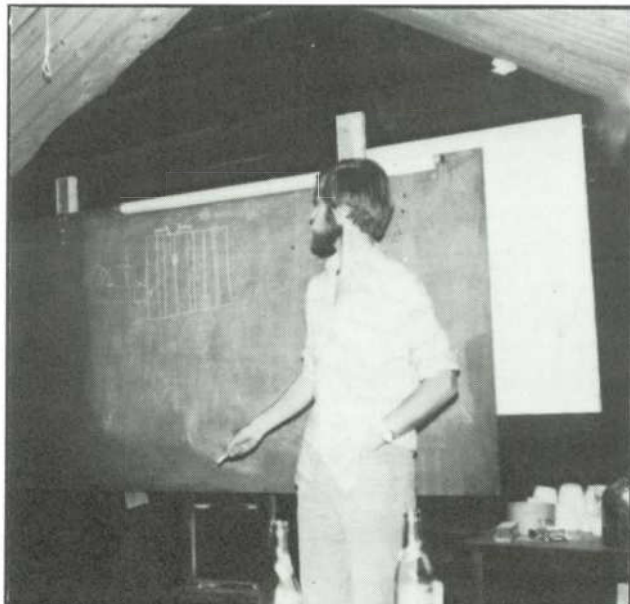
Vad som främst satt fart på antalet rutor är sommarens fina skörd av sporadiskt E-QSO:n, särskilt som den stora öppningen kom i en riktning (I och YU) som inte tidigare förekommit så ofta. Längsta QSO via E har också ökat för en stor del av deltagarna. I övrigt är det naturligtvis meteor-QSO:n som står för merparten av rutorna.

1982 står för dörren och det ska bli intressant att se vad året har att bjuda i fråga om DX. Det torde väl inte vara en alltför djärv gissning att 350-vallen passeras före årets slut?

Som alla vet har man även topplistor i våra nordiska grannländers amatörtidningar och det kan vara intressant att se hur långt man kommit där. På 144 innehas förstaplatsen av följande stationer med respektive rutor: LA2PT 259, OH3TH 266, OZ4VV 241. På 432: LA9DL 50, OH3TH 103, OZ7IS 46. På 1296 MHz: LA ingen uppgift, OH5NR 15, OZ7IS 10. På högre band finns uppgifter endast från OH. På 2.3 GHz har OH5RX kört 1 ruta och på 10 GHz har OH2DV kört 4 rutor.



SM4AXY, Lasse har under årens lopp gjort många expeditioner upp till Nordkalotten och aktiverat många sällsynta rutor. Här sitter Lasse framför sin station i sin specialinredda husvagn.



SM5DJH, Olle är som alla vet en tekniskt mycket kunnig man med specialintresse främst för mikrovågor. Här är Olle i berättartagen under ett Ånnaboda-meeting.

* TOPPLISTAN 1981-12-31 *

144 MHZ QTH SQRS T A M E MB INFO

SINGLE-OPERATOR

1	SMOFFS	JT	326	1820	1580	2030	2190	7620	81
2	SM5CHK	HS	308	1260	1520	1990	2060	-	81
3	SM4CDK	HT	291	1440	1570	2080	2140	-	81
4	SM3BIU	HX	284	1460	1890	2260	2250	-	81
5	SM5CUI	IT	271	1590	1600	2190	-	-	80
6	SM7GWU	HS	267	1250	1780	1970	2010	-	81
7	SM7WT	GP	260	1590	1680	1930	2180	-	78
8	SM0BYC	IT	252	1380	1710	1890	2390	-	81
9	SM5DRV	HR	248	1330	1410	1810	-	-	80
10	SM0DJW	IS	246	1340	1810	1840	2160	5950	80
11	SM4RXY	HT	238	1710	1760	1880	1960	-	79
12	SM3DCX	IV	237	1300	1850	1990	-	-	81
13	SM5BSZ	JT	233	1830	1720	1890	2080	-	80
14	SM5CND	HS	228	-	1590	1780	-	-	81
15	SM3AKW	IW	226	1600	1770	2150	2310	-	80
16	SM0IDT	JT	217	1240	1590	1810	2090	-	81
17	SM6CKU	GR	212	1530	1560	1470	1790	8410	79
18	SM5EJH	IT	212	1770	1630	2240	1920	-	79
19	SM5AQJ	JT	212	1380	1580	1930	-	-	80
20	SM0HAX	JT	208	1250	1640	1820	2230	-	81
21	SM5CNF	HS	208	1660	1730	1850	-	-	80
22	SM4ARQ	HT	202	1740	1590	1940	1930	-	78
23	SM6CMU	FR	201	1090	1510	1940	1990	-	81
24	SM6EDC	GO	196	1240	1800	1420	1930	-	81
25	SM5FND	HT	191	1450	1600	1620	2060	-	81
26	SM5AGM	JT	191	1930	1740	-	2000	-	80
27	SM4FXR	HT	184	1280	1430	1760	-	-	80
28	SM3UL	IV	178	920	1520	1560	2360	-	81
29	SM5LE	JT	178	1440	1470	2190	-	-	75
30	SM0DFP	IT	172	1830	1590	2030	-	-	77
31	SM0AGP	IT	172	1820	1710	2020	-	-	79
32	SM5CPD	IT	167	1820	1210	1370	1960	-	78
33	SM2CKR	KX	166	1620	1540	2240	-	-	78
34	SM6AFH	GO	164	1140	1420	-	1880	-	81
35	SM4PG	HT	162	1320	1750	-	1880	-	81
36	SM6DHD	GR	158	1210	1480	-	1870	-	81
37	SM0DRV	IT	155	1820	1400	1530	2070	-	80
38	SM5DIC	IT	154	1420	1320	-	2000	-	81
39	SM4DHN	GU	151	1390	1300	1770	-	-	78
40	SM7BEP	HR	149	1560	950	-	-	-	80
41	SM0CPA	IT	145	1060	1400	1660	-	-	79
42	SM5CJF	IT	142	1440	1280	-	-	-	78
43	SM4FVD	GU	141	1440	1350	1930	1940	-	79
44	SM2BYC	MZ	140	680	1880	2060	-	-	81
45	SM4EBI	GT	138	1510	1500	-	-	-	79
46	SM6FBQ	GS	136	1200	1830	1830	-	-	77
47	SM0FDB	JT	133	1830	1490	1390	1860	-	78
48	SM6CZ/7	GO	132	1120	1200	-	1590	-	74
49	SM6PF	GS	131	1470	1200	-	-	-	78

MULTI-OPERATOR

1	SK0LM	IT	134	1380	1270	-	1510	-	81
---	-------	----	-----	------	------	---	------	---	----

432 MHZ QTH SQRS T A M MB INFO

SINGLE-OPERATOR

1	SM5DWC	IT	119	1400	810	-	-	-	81
2	SM3AKW	IW	117	1190	810	-	-	-	80
3	SM7BAE	GP	113	1220	850	-	-	-	80
4	SM0DFP	IT	101	1410	830	-	-	-	80
5	SM0FFS	JT	100	1380	740	-	-	-	80
6	SM5CPD	IT	96	1230	380	-	1180	-	80
7	SM6HYG	FS	87	1410	600	-	-	-	80
8	SM6CKU	GR	86	1170	660	-	-	-	79
9	SM6FYU	GO	84	1230	710	-	-	-	80
10	SM0DYE	JT	75	1170	830	-	-	-	80
11	SM5CUI	IT	71	1150	1260	-	-	-	80
12	SM0CPA	IT	71	1060	800	-	-	-	80
13	SM7CFE	HQ	70	1420	-	-	-	-	79
14	SM4RXY	HT	61	1330	550	-	-	-	80
15	SM5DSN	IT	60	1470	670	-	-	-	78
16	SM5LE	JT	59	1560	710	-	-	-	75
17	SM6FHZ	GO	50	1010	-	-	-	-	77
18	SM0BYC	IT	44	1160	940	-	-	-	81
19	SM0AGP	IT	42	740	410	-	-	-	79
20	SM4DHN	GU	41	1240	1030	-	-	-	78
21	SM3BIU	HX	33	920	720	-	-	-	80
22	SM5EVK	IS	32	740	-	-	-	-	78
23	SM4PG	HT	32	680	680	-	-	-	81
24	SM5CCY	HS	30	1370	-	-	-	-	78
25	SM5AII	IS	30	810	550	-	-	-	75
26	SM6PF	GS	28	1220	-	-	-	-	77
27	SM2CKR	KX	27	1210	820	-	-	-	78
28	SM0FDB	JT	26	800	-	-	-	-	77
29	SM3UL	IV	25	430	670	-	-	-	81
30	SM6FBQ	GS	21	1150	-	-	-	-	76

1.3 GHZ QTH SQRS T MB INFO

SINGLE-OPERATOR

1	SM0DFP	IT	46	1060	8650	-	-	-	81
2	SM5DWC	IT	37	1050	-	-	-	-	80
3	SM6ESG	GR	36	980	-	-	-	-	80
4	SM6HYG	FS	31	1010	-	-	-	-	80
5	SM0FFS	JT	23	1040	-	-	-	-	80
6	SM5CPD	IT	16	500	-	-	-	-	80
7	SM6FHZ	GO	13	1020	-	-	-	-	77
8	SM6CKU	GR	13	900	-	-	-	-	79
9	SM0DYE	JT	12	480	-	-	-	-	80
10	SM0CPA	IT	11	190	-	-	-	-	80

2.3 GHZ QTH SQRS T MB INFO

SINGLE-OPERATOR

1	SM6ESG	GR	9	880	-	-	-	80
2	SM6HYG	FS	7	740	-	-	-	80
3	SM5CCY	HS	3	80	-	-	-	75
4	SM5DJH	HS	3	80	-	-	-	75
5	SM6CKU	GR	1	40	-	-	-	79

5.7 GHZ QTH SQRS T MB INFO

SINGLE-OPERATOR

1	SM6HYG	HS	1	10	-	-	-	80
2	SM5DJH	FS	1	10	-	-	-	80

10 GHZ QTH SQRS T MB INFO

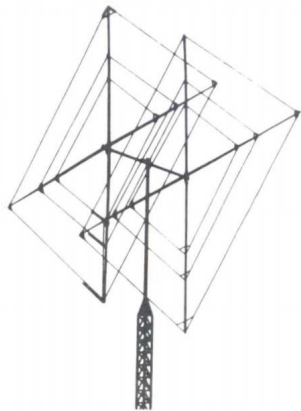
SINGLE-OPERATOR

1	SM5DWC	IT	4	60	-	-	-	79
2	SM0DFP	IT	4	60	-	-	-	79
3	SM0EJW/0	IT	4	40	-	-	-	78
4	SM5QA/0	IT	4	40	-	-	-	78
5	SM5AQJ/0	IT	2	20	-	-	-	78
6	SM0DYE	JT	1	60	-	-	-	78
7	SM5CPD	IT	1	20	-	-	-	79
8	SM6GPV/4	FT	1	10	-	-	-	80
9	SM6GUS/4	FT	1	10	-	-	-	80
10	SM5DJH	HS	1	10	-	-	-	74

24 GHZ QTH SQRS T MB INFO

- - - - -

NASTA LISTA VISAR LAGET 1982-03-31 KL. 24 UT DCH BIDRAG
SKA VARA SM5AGM TILLHANDA SENAST 1982-04-07 FOR ATT
HINNA MED.



TESTER

KALENDER REGLER RESULTAT

SSA TESTLEDARE OCH
SPALTREDAKTÖR
Göran Granberg, SM6EWB
Rosengatan 76
434 00 KUNGSBACKA

KALENDER

Datum Tid i UTC Test

FEBRUARI

13-14 1400-1700 PACC CW/SSB
13-14 2100-2100 YU DX WW CW
14 1530-1700 SSA MT CW nr 2
20-21 0000-2400 ARRL DX CW
27-28 0600-1800 REF French Phone
27-28 1200-0900 RSGB 7 MHz CW

MARS

06-07 0000-2400 ARRL DX Phone
06 1100-1700 DARC Corona 10 m RTTY
13 0700-0830 SSA MT CW nr 3
21 1530-1700 SSA MT SSB nr 3
20-22 0200-0200 BARTG Spring RTTY
27-28 0000-2400 CQ WPX SSB

APRIL

03 0600-0730 SSA MT SSB nr 4
03-04 0600-0600 + GARTG WW SSTV del 1 +
03-04 1500-2400 + SPDX SSB +
10 0600-2400 + Common Market CW +
11 0600-2400 + Common Market Phone +
10 0600-0800 SSA UA CW pass 1
11 0600-0800 SSA UA CW pass 2
11 1400-1600 SSA UA CW pass 3
18 1430-1600 SSA MT CW nr 4
24-25 1500-1500 Helvetia CW/Phone
24-25 2000-2000 King of Spain Trophy

Regler för PACC, REF French och RSGB 7 MHz-testerna
finns i QTC 1/82 s 14-15.

Regler för YU DX-testen finns i QTC 2/81 s 51.

Regler för MT finns i Test-ABC.

Regler för DARC:s Coronatest finns i SARTG-news nr 41.
Reglerna för ARRL-testen finns nedan.

Ett + före och efter testens namn betyder att officiell in-
bjudan ännu ej inkommit.

SSA DX CUP — för enkling av reglerna

Det har kommit önskemål om att reglerna
för SSA DX CUP skall förenklas, så att alltför
mycket onödigt skrivarbete undviks. Därför
kommer loggutdrag med enbart uppräknig
av motstationernas prefix (hela signalen) var-
je band för sig att godkännas. Detta för att
inte CUP:en skall kvävas i sin linda p g a för
mycket "red tape".

Alltså: inga fullständiga loggutdrag med
datum, tid, rapport m m behövs utan bara
motstationens signal varje band för sig, och
helst i alfabetisk ordning.

Jag har iordningställt en enkel checklista
på 8 sidor med alla nu gällande DXCC-länder
i alfabetisk prefixordning och med rutor för
varje band, i vilka man kan fylla i körd stati-
on, samt ett sammandrag med call, namn,
adress, poängberäkning och försäkran. Lis-
tan gör inga anspråk på att vara fullständig
vad gäller prefix, landsnamn o s v utan är bara
ett komplement till den officiella DXCC-
listan. Den kan dock med fördel användas
för SSA DX CUP. Du kan få den till själv-
kostnadspris d v s SASE (självadresserat
frankerat svarskuvert) plus 2 kronor i fri-
märken per set för att täcka papperskost-
naderna. Det behövs ett set per kvartal, alltså
totalt 4 set.

Beräkna portot på ditt SASE efter hur
många set du vill ha.

Nu hoppas jag att de som blivit avskräckta
av den myckna pappersexercisen kommer
att delta för fullt! Lycka till i DX-jakten!

SM6EWB

I förra numret av QTC publicerades en in-
sändare av OZ1DTF (SM5CDY), där det
ifrågasattes om det inte är dags att avskaffa
SAC. Som skäl anfördes bl a att det är så
jobbigt att skriva dupe sheets och att det bara
är ryssar som deltar.

Regeln att dupe sheets måste insändas till-
kom därför att det tidigare förekom loggar
med uppemot 8 % dupes. När närmare
1/10-del av QSO:na egentligen skall strykas
tycker man det är lite ojust mot de övriga del-
tagarna. Någon form av kontroll är alltså ty-
värr nödvändig. Att Contest Committee,
med det stora antalet loggar och QSO-antal i
SAC numera, skall hitta alla dupes, utan att
dupe sheets insänts, är ganska osannolikt ut-
an en orimlig arbetsinsats eller en minidator.

För den enskilde deltagaren är förändret av
dupe sheets verkligen ingen rolig uppgift,
men det går utan dator. Kan man sortera si-
na QSL-kort i prefixordning innan man skic-
kar dem till QSL-byrån, skall man väl kunna
skriva en dupe sheet i prefixordning. Däremot
kan man ha synpunkter på den låga gränsen
1 % för diskning, och kravet på dupe sheets
redan vid 200 QSO. Men NRAU har enats
om de regler som gäller.

Att många stationer från vår stora granne i
öster deltar i SAC, är väl ganska naturligt
eftersom de tillhör vårt närområde där det
dessutom finns en hel del amatörer som är
intresserade av tester. Skandinaver som kört
t ex 21 eller 28 MHz single band har nog haft
en större andel QSO med länder som USA
och Japan m fl där aktiviteten är mycket stor
under SAC, även om det inte resulterar i så
många loggar. I de sistnämnda länderna har
ju deltagarna friheten att låta bli att sända in
logg.

Det finns väldigt många tester, och det är
förståeligt om de mindre testintresserade
tycker att en sanering vore önskvärd.

Men en ensidig nedrustning från nordisk
sida skulle inte heller på detta område leda till
någon motprestation från andra länder. SAC
är sedan 23 år tillbaka en viktig gemensam
nordisk manifestation som överlevt tack vare
det stora intresset inom och utom Skandi-
navien. Skall man nödvändigtvis reducera
antalet tester kan man ju börja med de arran-
görer som inte behagar utlysa sina tester alls,
eller i bästa fall alldeles för sent.

Man får acceptera att varje land med själv-
aktning och tillräckligt många amatörer vill
arrangera sin egen tävling. Vill man inte delta
i alla dessa tester behöver man inte. Det är ju
egentligen bara i de allra största interna-
tionella testerna som banden blockeras. I de
mindre testerna finns det alltid utrymme för
vanlig trafik, även om det nog kan vara svårt
att få vara ifred som skandinav i SAC! Att lå-
ta en privat, kommersiell tidskrift i USA av-
göra en nordisk landskamp är mindre lyckat
tycker jag.

Hittills har det varit ganska högt i tak för al-
la aktivitetsyttringar inom vår hobby, och jag
hoppas man inte börjar värdera vad som är
mer eller mindre viktiga områden, för det kan
få obehagliga konsekvenser. Låt oss test-
intresserade (smått galna kanske för ej inbit-
na) få fortsätta att aktivera banden lite extra
bl a i SAC!

Därmed inte sagt att reglerna inte kan änd-
ras så att just SAC blir ännu trevligare! Väl-
komna med förslag!

En trevlig test som säkert ingen vill avskaf-
fa, och där man garanterat inte kör ryssar, är
månadens stora dragplåster, nämligen:

ARRL INTERNATIONAL DX CONTEST 1982

Tider: CW: 20 feb 0000-21 feb 2400 UTC.
FONl: 6 mars 0000-7 mars 2400 UTC.

Band: 1.8-28 MHz.

Klasser: Single operator, all bands eller
single band. Multi operator, single eller multi
transmitter. QRP, endast single operator all
bands (10 W input/5 W output).

Testmeddelande: DX sänder RS(T) + ef-
fekt i W. W/VE sänder RS(T) + stat/pro-
vins.

Poäng: Varje QSO med en W/VE-station
ger 3 poäng. Varje station kan kontaktas en
gång per band.

Multiplier: Varje amerikansk stat och
kanadensisk provins ger 1 multipler per
band.

Slutpoäng: Multiplera summan av QSO-
poäng med summan av multipliers.

Diplom: Till de bästa i varje land och alla
som kör minst 500 QSO.

Loggar: sändes inom 30 dagar till: ARRL,
225 Main Street, Newington, CT 06111,
USA. Märk kuvertet CW resp PHONE.

Allmänt: "Dupe sheets" måste bifogas
loggar med mer än 500 QSO. Multi Op Single
Tx-stationer måste stanna minst 10 minuter
på ett band vid bandbyte. Alla sändare och
mottagare måste befinna sig inom en dia-
meter av 500 meter, gäller ej direktanslutna
antennar.

Månadstest nr 2

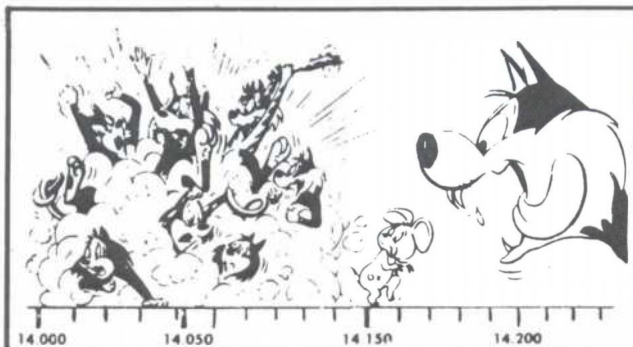
går den 14 februari för att ej kollidera med
ARRL-testen.

RÄTTELSE 1

Ovannämnda insändare av OZ1DTF
(SM5CDY) i QTC 1/82 s 23 fick en något
svårförståelig början, då ett par rader fallit
bort. Så här skulle det se ut: "Jag körde
SAC i år — kanske för sista gången. Man
skulle kunna tro att reglerna är skrivna av
Riksrevisionsverket eller IBM. En computer
är nästan outhärlig för att reducera antalet
dubbletter. . .".

RÄTTELSE 2

ARRL DX Contest 1981 Phone. SMØDOQ
skall vara SMØJOQ.



DX SPALTEN

med Diplomnytt

Kjell Nerlich SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

■ SSA DIPLOMMANAGER SM5DQC
■ DIPLOMNYTT SM6DEC
■ QSL INFORMATION SM5CAK
■ QSL ROUTE SM6HTC
■ RADIO PROGNOSS SM5GA

Tack för alla kort och hälsningar inför nya DX-året. Många undrar redan angående trafiken på dom nya banden, mer om denna information går att läsa på annan plats i tidningen.

Många undrar var alla informationer till DX-spalter kommer ifrån? Mycket strömmar in från aktiva DX-are i hela Sverige, men mycket saxas också ifrån olika Bulletiner. Glöm inte att lyssna på DX-nätet DKØDX som sänder på 14195 SSB måndagar 18Z.

Rättelse till QTC 12/1981 sid 245. SM6LIF meddelar att han kört UA 1 PAM på 28 MHz SSB, han kör alltså inte bara CW. Hur det är på andra band än 10 M vet vi inte.

Därmed över till övriga DX-nyheter:

CN8CY Kommer vara QRV 2 år, han är redan hörd på CW 3502 21z.

CR9 Macao. CR9AN är ofta QRV på 21160 SSB i DK9KE net. CR9BB kommer vara QRV i januari och önskar QSL via OH2BH.

D2 Angola. OK3TAB/D2 är nu åter QRV. Han kommer att stanna till april.

DPØLEX Atka Bay. Det är en ny tysk Arctic expedition som kommer vara QRV under februari. Operatör är DJ6RK.

FH8CO Mayotte. Lucien är nu QRT, och befinner sig åter i Frankrike.

FR7CE Reunion. Kommer att vara QRV under hela 1982. Ofta hörs han på SSB 17z 7082. QSL via DF2OU.

FB8WG Crozet. Fortsätter att vara flitigt QRV på 21155-165 SSB 15-17z samt 14110 SSB 19z. Georges har nu börjat köra CW på egen hand och hörs nu ofta på 14013 CW. Antennen mot EU är en Rhombic.

HL2XV Korea. Finns nästan dagligen QRV på SSB 09z 21200. QSL via HM2JN.

KH2 Guam. KB7IJ/KH2 har varit QRV på 7087 SSB han önskar QSL till R.A. Blaney, Box 78, FPO San Francisco, CA 96941, USA.

KH7 Kure Island. WBØICS/KH7 är QRV på 14204 SSB 0730z. QSL via WB6FBN.

S21 Bangladesh. JA8MWU meddelar att en operation kan tänkas komma igång efter Nepal operationen. Callet kommer förmodligen att bli JA8MWU/S21.

S42A Ciskei. Det är ZS2AB och hans XYL ZS2OB som är QRV. Dom hörs ofta QRV på 21285 SSB 18z. QSL med 3 IRC till Box 462, Port Elizabeth 6000, Rep of South Africa.

TA1AB Hörs ofta på 28520-540 SSB från 10z. QSL till Box 10, Orestias, Greece.

UK1PGO Franz Josefs Land är nu QRT. Han lovar att åter bli QRV i april.

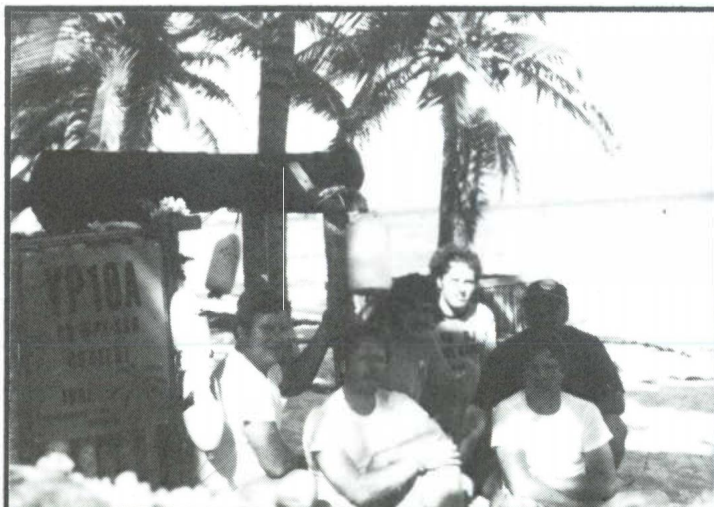
VKØ Heard Island. Jim VK9NS meddelar att expeditionen är framflyttad till mars.

VKØAN Macquarrie Island. Meddelar att han skall försöka vara QRV endast för EU på lördagar 10z på 14165 SSB. VK6AJW och VK6IH har lovat att fungera som listmakare.

V3MS Belize. Meddelar att alla QSL skall skickas via WØCP.

YI1AS Iraq. Finns ofta QRV fredagar 12z i DK2OC Net på 28750 SSB. QSL via DK2OC.

ZA2HAM Albania. Eller AM1A/ZA. kan komma i luften någon gång i februari.



En gammal spansk skeppskanon hittade den här gruppen i sb. med Dxpeditionen till Ambergris Cayen Bleize. På bilden ser vi KBØU Rick, N6BNY Pat, WAØTKJ Dean KØBJ Bruce, KØTLM Tom, W6FN Ken.

ZF2FK Cayman Island som var QRV i januari önskar QSL via WD9IIC.

5N Nigeria. TU2HS Peter kommer under 1982 vara QRV från Lagos. QSL via DJ9HD.

5V7RE Togo. Finns ofta 08z på 14321 SSB. QSL med SAE + 2 IRC via DJ5RT.

6W8AR Senegal. Finns varje måndag, onsdag, fredag och söndag 06z på 3790

Radioprognos febr 1982

Solfäckstal 116

SM5GA

Destina- tion	Tidpunkt i UT												Max S på band				
	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	10	15	20	40	80
EL	11	10	10	25	29	29	28	26	19	14	12	11	12	16	19	05	05
F	7	6	8	14	17	18	17	13	10	8	7	7	12	12	16	03	05
JA	12	15	20	23	18	12	11	11	10	10	10	12	08	09	11	19	19
KH6 kort	14	19	.9	11	14	16	15	18	19	17	16	15	17	17	10	06	06
KH6 lång	18	18	27	28	27	24	22	19	18	20	19	19	07	17	19	19	19
LU	10	10	9	18	26	30	29	30	25	18	11	10	14	09	21	05	05
MP4	10	14	24	29	29	28	24	16	12	10	10	11	11	14	17	02	02
OA	11	10	9	14	16	28	29	29	25	20	14	11	15	11	08	06	06
OD	10	10	19	26	27	26	24	16	12	10	10	10	09	15	17	03	03
PY	10	10	9	17	28	28	26	27	24	16	11	10	11	19	20	05	05
UA1	7	7	10	17	18	18	16	11	9	7	7	7	11	11	15	01	03
VK kort	--	18	25	29	25	22	19	15	11	10	13	13	08	12	16	19	19
VK lång	16	15	12	16	17	21	20	--	19	23	19	17	20	11	07	06	06
VU	11	17	26	30	30	28	22	15	11	10	10	10	12	14	16	01	01
W2	10	9	8	10	13	20	24	24	21	16	11	10	14	18	20	06	06
W6	10	9	9	10	10	10	12	19	18	16	14	11	17	17	21	05	05
XE	10	9	8	11	13	16	26	26	23	18	14	10	15	19	09	06	06
ZL kort	--	17	22	24	23	19	17	14	11	23	15	--	08	10	16	18	18
ZL lång	17	15	12	17	21	20	--	--	21	22	19	18	10	10	07	06	06
ZS	11	10	20	27	28	29	29	26	17	13	12	11	15	16	19	03	03

Huvudtabellen visar rekommenderad frekvens i MHz.

Högra tabellen visar tidpunkt för högsta signalstyrka per band.

SSB. När condx är dåliga brukar han QSY till 7048 SSB. Varje söndag brukar han även vara QRV på 28320 SSB 08z. QSL skall sändas till DJ3AS H Doelle, AM Hildenberg 5, D-3500 Kassel.

7Q7LW Malawi. Finns ofta på 28510 SSB från 1530z. Något senare brukar han finnas på 14190 SSB och kl 18-20z brukar han vara QRV 21280-290 SSB.



När jag läser DX-spalten har jag ofta undrat över vad katten i vinjetten fångar för DX? Är han lika duktig som våran?

SM6DLG ■



Vet någon QSL-information till PYØYCW som var QRV i juli 1980. Den manager han uppgav var PY1AA men adressen till denna klubbstation är fel även i 1982 års call-book. Vet Du något så skicka ett vykort till SM5DQC, Box 110, 599 00 Ödeshög. Samma gäller om Du vet något betr QSL från VP8PP.

För ett tag sedan skrev QSL-fixaren om problemen med att få QSL från 8R1J, Ulf, SM6LIF, har nyligen fått kort med 2 st IRC's i retur så det är troligt att han besvarar alla kort men att en del post kanske försvinner på vägen. Tnx SM6LIF.

SM5DQC ■

Hört på bandet: 1AØKM körde 700 QSO i CQ WW DX Contest CW. Det kommer bli sporadisk aktivitet i fortsättningen då det inte får finnas några fasta antenner på byggnaden.

Det talas om att 8Z4 kommer att bli deletad, även VS9K har varit på tal att bli struken ur listan.

Tidigare har vi skämtat om att 6W8 och C5 kommer att bli Senegambia och det är inte otroligt att skämtet slår in?

SP2BHZ/JW är just nu QRV alla band. Andy kör 1000 QSO i månaden och har gett många ett nytt land på 80 M. Alla QSO efter den 1 december verifieras av SM5DQC.



DXpeditioner

PAØGMM Pacific Trip:

14—18 januari KX6ZX
20—23 januari YJ8..
25—26 januari C21NI
28 jan—3 febr. T2..
5—10 februari T30..
11—16 februari T32..
17 februari PAØGMM/KH8

Alla QSL skall sändas via GM M.V.D. Berg, Tweedboomlaan 117, 1624 EC Hoorn, Holland SAE + IRC'S.

DL1VU Pacific Trip

startade den 7 januari. Följande platser och call kommer att aktiveras: FKØVU, YJØVU, 3D2VU, 5W1DC, ZM7VU, DL1VU/KH8 ZK1XG (S.COOK) ZK1XG (N.COOK) ZK2VU, A35VU, ZL, VK, 9M2 och därefter hem.

QSL information: FKØVU via DB9CI, YJØVU via DK5EX, ZM7VU via F6DYG, ZK1XG via DL3GU. SAE + IRC'S.

K4YT Africa DXpedition. Började den 11 januari från TY, 18 jan 5N, 2 februari TR8, 9 febr. TN8, 16 febr. TL8, 3 mars 9Q5, 18 mars 5Z4 2 april S79, 9 april ET3. Alla QSL skall sändas via W2TK.

Antarctic och South Atlantic DXpedition 1982

Expeditionen lämnade Antarctic den 11 jan och kommer att fortsätta till South Shetland Islands call LU5ZI, South Orkney Island call LU5ZA, South Sandwich Island call LU5ZY.

Alla QSL skall sändas till LU2A, C.C. 100 SUC 28, 1428 Buenos Aires, Argentina.

VK30T DXpedition

17 februari—13 mars VK9Y
14 mars—25 mars VK9X

QSL-INFORMATION

A22GM	via N4FD	V3AW	via W0UN
A35XX	via OE2DYL	V3MS	via W0OP
A71AM	via DJ9ZB	VK9ZH	via VK30T
A71AU	via DJ9ZB	VK0AN	via VK9NS
CT3AB	via CT1BGM	VK0GS	via VK3DIJ
EA9JZ	via EA9GN	VP2EJM	via V4AHT
FCØFOO	via N6RA	VP2ETW	via K2QIE
FGØGDV	via F6AZN	VP2MEV	via AJ6V
FØ8HO	via WØ6GFJ	VS6BS	via JA7AYE
FØØCV	via W6SZN	VS6CF	via W5QK
FØØKP	via W6SZN	VS6GZ	via OE1HGC
FØØKU	via WØ6GFJ	Y11AS	via DK2OC
HC8MD	via HC5EE	YS1SC	via WA1YYX
HC8VHF	via HC5EE	YTØR	via YU7BCD
J6LZA	via WA6VEF	Y29HDE	via YU2HDE
JTØDJT	via UA3DJT	Z21DL	via WØØYRN
JTØLAJ	via UA6AKT	ZF2FK	via WØ9IC
OHØAL	via OH2AL	ZF2FN	via W5RU
P29VV	via ZL1VV	ZF2FO	via W5RU
P47A	via WØ1HJF	ZK1BM	via ZK1CG
SU1AA	via OH2MM	ZK2RU	via W6TI
(CQ Contest 1981)		ZK2WW	via W6TI
TG9GI	via IØWDX	ZK2ZZ	via W6TI
TG9NX	via WA4RZL	ZY4OP	via PY4AA
TJ1BF	via 4X6RH	ZY4OZ	via PY4AA
TN8AJ	via Y25LO	4N1AU	via YU1DZ
U2R	via UR2RGN	4X6BYB	via WØ2WDU
V2AAW	via N6NK	5W1DE	via DE2DYL
V2ADK	via K8NOQ	5Z4CS	via J11VLV
(CW only)		6W8DZ	via WØ6UBR
V2ADK	via W9SWM	6W8JW	via VE3DAP
(SSB)		9K2DX	via N6TR
V2AGX	via KJ8R	9M2AV	via JA38QE
V2ARS	via N6NK	9M2AX	via JA6RIL
V3AQ	via K15Q	9M2BL	via JA3AER

81-12-29 / SM5CAK

**Bidrag skickas
till DX-redaktionen
Parkvägen 9,
546 00 Karlsborg**

DXCC

QSL som fortfarande inte gäller för DXCC är alla A6 efter 1979, XZ5A, XZ9A, G3JKI/5A, 4W2AA, T3AF om det är QSL från JA7SGV, 9U5JM. Hur det är med äkt-heten i operationerna från VU7AN och KF10/CEØX vet vi inte ännu i skrivande stund.



DS-MIX

Ny adress till K5VT är Dr Vince Thompson, P O Box 32487, Phoenix, Arizona 85064, USA. De som har sänt kort till hans tidigare adress i Los Angeles kommer att få svar inom kort.

Tisdagar kl. 0930—1000 Z brukar VK6YL ta lista för en del VK9/VKØ-stationer. Bl a brukar VKØAN via VK9NS, VK9XW Christmas Island och VK9ZH Willis Island vara med. QSL till VKØAN via VK9NS, VK9XW via VK6RU och VK9ZH via VK6YL. QSL för tidigare aktiviteter från VK9ZD och VK9ZG skall numera gå via VK6YL som fått alla loggar från VK30T.

En mycket bra QSL-manager datalista kan Du köpa från W6GO, P O Box 700, Rio Linda, California 95673, USA. Skicka med tre US dollars så kommer den mycket snabbt pr flygpost.

Ändringar i QSL-informationer: VP9AEO/CEE Skall gå via G3VPW.

Saxat ur FOC-nytt 10/1981, tnx SMØKV. KV4AA försöker komma in i Guinness Rekordbok. Dick hade i september 1981 kört 25072 QSO under det året. Han siktar på 195000 QSO på sex år och behövde då ytterligare 19056 QSO under 1981. Med tanke på att man nästan aldrig kan undvika att höra/köra KV4AA är det troligt att han klarat sitt mål, men han har hört lika aktiv under början av 1982. KV4AA, Dick Spenceley, fyllde den 14 september 1981 75 år och vi önskar honom många fortsatta år med amatör-radion, han är en institution på banden.

N6TJ skriver i FOC-nytt 10/1981 om DX-trafiken förr och nu. Han pekar på hur det var för tjugofem år sedan, inga DX-net, inga listor, inga 2 m FM repeater etc. Vi citerar: "No longer is patience and careful listening rewarded by good DX-contacts. Lists and net operations are the way in which most rare DX is worked now, keeping honest achievement well away from honest DX-ers, and distribution pseudo-contacts to appliance operators worldwide." Tnx SMØKV. Vad tycker du själv om listkörning, DX-net etc? Själv undrar jag ibland om det är 2 m repeater trafik eller CB-bandet jag hör när jag lyssnar på 20 meter SSB.

SM5DQC ■



Nu får det vara nog, skall dom verkligen behöva ge oss fler amatörband — jag har inte plats för fler!

DX TOPPLISTAN

Här kommer årets lista på alla innehavare av DXCC i Sverige som visat aktivt intresse för sitt medlemskap mellan 791001 och 810930. Uppgifterna från QST Januari 1982.

MIXED

1 SM3BIZ	356	110 SM6KQK	106
2 SM0AJU	351	111 SM5FBL	104
3 SM7ANB	348	112 SM7GGK	103
4 SM7QY	343	113 SM3LGO	102
5 SM0CCE	341	114 SM7FHJ	102
6 SM0KV	340	115 SM5FXF	101
7 SM6AOU	338	116 SM7CRL	101
8 SM1CXE	337		
9 SM6AEK	337		
10 SM5AZU	335		
11 SM5BHW	335		
12 SM6CKS	334		
13 SM6CWK	334		
14 SM3CXS	333		
15 SM6AFH	332		
16 SM5API	330		
17 SM7ASN	330		
18 SM6EOC	327		
19 SM5BBC	325		
20 SM5FC	325		
21 SM6CVX	325		
22 SM7EXE	325		
23 SM3RL	324		
24 SM5DQC	324		
25 SM4EAC	322		
26 SM5AOB	322		
27 SM2EKM	320		
28 SM4DHF	320		
29 SM6VR	317		
30 SM7BIP	317		
31 SM7DMN	317		
32 SM6CST	313		
33 SM7BBV	313		
34 SM3EVR	312		
35 SM6CMU	312		
36 SM7TV	309		
37 SM6CTQ	306		
38 SM6DYK	304		
39 SM5BFJ	303		
40 SM0GGM	303		
41 SM6DBB	301		
42 SK6AW	300		
43 SM0DJZ	297		
44 SM5BRW	295		
45 SM7BOL	292		
46 SM0MC	292		
47 SM4EMO	290		
48 SM0AQD	290		
49 SM5AHK	283		
50 SM6HTC	281		
51 SM0CCM	279		
52 SM7FDO	277		
53 SM5DBR	271		
54 SM5AJR	270		
55 SM5BFC	266		
56 SM6ID	261		
57 SM0BZH	260		
58 SM7HCW	256		
59 SM3DMP	251		
60 SM5AKT	251		
61 SM6BXV	246		
62 SM7BWZ	238		
63 SM5DKJ	237		
64 SM6AYM	236		
65 SM0FKD	230		
67 SM6BZE	226		
68 SM5RH	224		
69 SM2EJE	223		
70 SM5ACQ	222		
71 SM6ARQ	216		
72 SM7ABL	215		
73 SM6CVE	211		
74 SM5HYL	207		
75 SM6GGG	206		
76 SM6JAO	202		
77 SM6JHO	199		
78 SL0AS	190		
79 SM0HEP	183		
81 SM7DMT	178		
82 SM6JNT	177		
83 SM5BDV	173		
84 SM5BXP	170		
85 SM5EC	170		
86 SM4AMJ	163		
87 SK4BX	162		
88 SM6DEC	159		
89 SM5IMO	156		
90 SM7FYK	154		
91 SM7GCP	154		
92 SM6NT	151		
93 SM0JDR	149		
94 SM7EL	146		
95 SM5CAH	131		
96 SM2BUW	123		
97 SL6DO	122		
98 SM6KRE	122		
99 SM0JHF	119		
100 SM4CEZ	118		
101 SM7AVZ	114		
102 SM7FPZ	111		
103 SM0DZH	110		
104 SM6HPL	109		
105 SM7COY	109		
106 SM7HTH	109		
107 SM0BHF	108		
108 SM6AVM	108		
109 SL0FRO	108		

PHONE

1 SM3BIZ	353
2 SM5CZY	341
3 SM6CKS	334
4 SM0AJU	334
5 SM5AZU	332
6 SM5BHW	330
7 SM6AEK	329
8 SM5FC	325
9 SM6EOC	323
10 SM4EAC	322
11 SM5DQC	322
12 SM0ATN	320
13 SM2EKM	315
14 SM5AOB	304
15 SK6AW	299
16 SM6CMU	295
17 SM6VR	293
18 SM7BOL	291
19 SM5HPB	290
20 SM0MC	287
21 SM5AQD	276
22 SM6CTQ	266
23 SM0DJZ	264
24 SM5BRW	263
25 SM5BFC	261
26 SM5VS	250
27 SM7HCW	236
28 SM6HTC	226
29 SM2EJE	216
30 SM6AHS	216
31 SM5BMD	208
32 SM5HYL	204
33 SM6GGG	202
34 SM6JAO	198
35 SM7ABL	198
36 SM6CVE	196
37 SM7ASL	186
38 SM6BXV	183
39 SM6AOU	180
40 SM0HEP	178
41 SM0BZH	174
42 SM7GCP	152
43 SM5IMO	144
44 SM6JNT	137
45 SM7BBV	137
46 SM5DUP	128
47 SM5BDV	127
48 SM0JDR	125
49 SM6JHO	118
50 SM0GYX	112
51 SM6AVM	108
52 SM6IQI	107

CW

1 SM5BHW	301
2 SM3EVR	297
3 SM0AJU	289
4 SM0GGM	276
5 SM6CMU	253
6 SM0AQD	251
7 SM5AKT	246
8 SM7FDO	241
9 SM0DJZ	241
10 SM0CCE	241
11 SM5BRW	236
12 SM6AYM	236
13 SM6CST	226
14 SM0CCM	204
15 SM6HTC	192
16 SL0AS	189
17 SM6CRH	184
18 SM0BZH	180
19 SM6BZE	178
20 SM6INC	176
21 SM7BXV	163
22 SM5DQC	160
23 SM6DEC	153
24 SM4AMJ	152
25 SM6JHO	149
26 SM6EOC	142
27 SM7HCW	138
28 SM7CZC	135
29 SM5BDV	133
30 SM6HCJ	129
31 SM7FYK	212
32 SM6JNT	111
33 SL0FRO	106
34 SM5KAS	106
35 SM2EKM	105
36 SM6CNX	102
37 SM7EL	101
38 SM0JHF	101
39 SM5CCT	100

RTTY

1 SM6AEN	
2 SM7CLZ	

1982 01 10 SM5DQC

SM-STATIONER UTFRÅN

TL8SB Roland Marorv är QRV på 14140 18 z samt 28700 12 z. QSL via SM6LGW.

A22GR Göran Rubensson är QRV på samma frekvenser. QSL via SM5KDK.

5H3BH Björn Humble är QRV på 14160 SSB 1630z, men han kommer även prova 21150 SSB 13z.

HC1SK Mats Gunnarsson finns varje dag på 21175 SSB 1130z. Mats ställer gärna upp för sked på 40 och 80 m. QSL via SM6DYK.

Björn 5H3BH berättar att han kört 300 QSO med en FT101Z och FL2100Z till en 14AVQ. Han strävar efter att sätta upp en beam och han kommer att bli flitigt QRV. QSL kan skickas till hans hemmasignal SM0EAL eller direkt till Björn Humble P O Box 4358 Dar es Salaam Tanzania.



... Men samtidigt vore det bra om landet blev struket för annars sitter man bara här och väntar.



SM6DEC Bengt Högvist
Blåbärsstigen 11 B,
546 00 KARLSBORG

Diploma PACW

För verifierade kontakter (2xCW) med två medlemmar i The Para Group of CW efter 1980-01-01.

Medlemslista aktuell 1980-01-01: PY8AA, PY8ACR, PY8ACS, PY8AFH, PY8BI, PY8DP, PY8EL, PY8FI, PY8HP, PY8JS, PY8ZLC.

Sänd GCR-lista, 10 IRC samt ett av dina egna QSL (för klubbens samlingar) till: PACW, P.O. Box 203, 66000 Belem, Para, Brasil.

SM6DEC

WORKED BERLIN WEST DIPLOMA

Diplomet utges för verifierade kontakter med stationer i olika postutlämningsdistrikt inom Väst-Berlin.

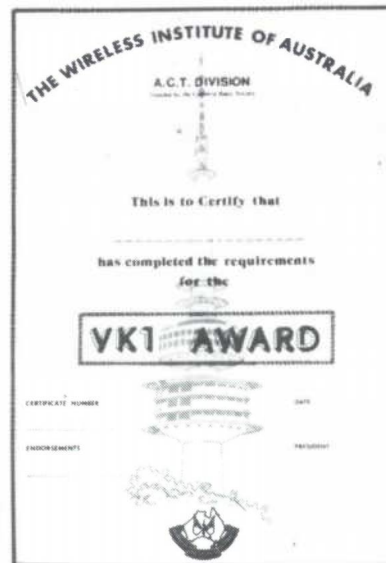
Varje postutlämningsdistrikt (PDD) betecknas med ett tvåställt nummer efter "Berlin" i postadressen. T ex Adressen D-1000 Berlin 15 finns i PDD nr 15.

Diplomet utges för mixed eller 2 x CW och indelas i följande klasser:

Class C (Champion)	30 PDD
Class S (Senior)	20 PDD
Class J (Junior)	10 PDD

Alla kontakter efter 1970-01-01 räknas. Class C utges gratis. Övriga klasser kostar 5 DM eller 5 IRC per styck.

Ansökan (GCR) sändes till: Peter Zenker, DL2FI, Friedrich-Wilhelm-Platz 9, D-1000 Berlin 41.



VK 1 AWARD

The Wireless Institute of Australia utger det här diplommet för kontakt med tio stationer i VK 1 från 1978-01-01. Påteckning för enstaka band eller trafiksätt kan erhållas. Avgiften är 5IRC eller 2ASD.

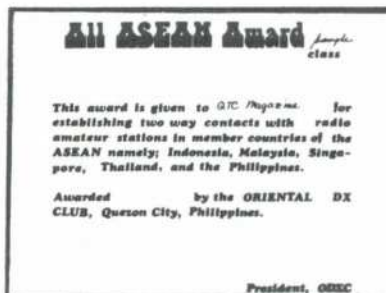
Ansökan i form av loggutdrag insändes till: The Awards Manager, Wireless Institute of Australia, P.O. Box 46, Canberra, A.C.T. 2600, Australia.

ORIENTAL DX CLUB AWARDS PROGRAM

Oriental DX Club, med säte i Quezon City på Filippinerna, har två diplom på sitt program. För båda gäller kontakter från 1970-01-01. Påteckning för CW, SSB, enstaka band eller alla band kan fås. Avgiften är 4 USD per styck. IRC mottages inte. Ansökan (GCR) sändes till: Edwin F Zambrano, DU1EFZ, P.O. Box AC-166, Quezon City 3001, Philippines.

Worked All DU Award (WADU)

Verifierade kontakter med minst en station i DU1, DU2, DU3, DU4, DU6, DU7, DU8 och DU9. Totalt 8 kontakter.



Worked All ASEAN Award

Verifierade kontakter med medlemsländer i "the Association of Southeast Asian Nations" enligt följande:-
Philippines 5 QSO
Malaysia 1 QSO
Indonesia 2 QSO
Thailand 1 QSO
Singapore 1 QSO
Totalt alltså tio kontakter.

Avgiftsändring för UN-DU

Avgiften för UN-DU award, som presenterades i QTC/9, har höjts till hela 12 USD (!). Anledningen är ökade tryck- och porto-kostnader. Kanske därför dom inte vill offra en diplomkopia för publicering i QTC.



Hej! Nu börjar jag närma mig 100 länder på 80 M. W3DZZ vertikalen enligt QTC nr 12 går riktigt bra. Sedan sist har jag bytt rör i TR4C så det går ut lite mer effekt, mot slutet var det endast 80 W och det går betydligt bättre med 200W! När jag var på 10M kunde jag hör och häpna ropa CQ och få svar och det har inte gått tidigare. På tal om 10M så pratade jag med VK6WT David, han körde med en FT-101 och 3 el Yagi. Förutom att han körde en prydlig CW, så hade han en prydlig samling telegrafinycklar från många länder. Han undrade om det fanns någon i Sverige som hade någon nyckel över för hans samling. David har fått nycklar från många länder bl a G, W, ZL, DL, UA3, OA och VK. David berättade att tre stycken var över 100 år gamla. Ingen dålig samling eller hur.



När David slutar med amatörradio skall samlingen skänkas till Telecom Historical Museum i Perth Australien.

Under januari har jag återgått till 40 M, här finns många BC-stationer och det blir ganska trångt, men jag började här och har tydligen blivit van med alla störningar.

Man blir ganska avundsjuk när man hör hur lätt en del SM-stationer kniper det ena fina DX:et efter det andra, och en kväll lyssnade jag på SM5HPB Bosse i Motala, den grabben körde stationer som man bara kunde ana långt ner i bruset.

Hur gör du Bosse?

Hej "Figge"! Tack för dom fina orden men jag försäkrar här finns inga hemligheter! Varsågod och kliv på!

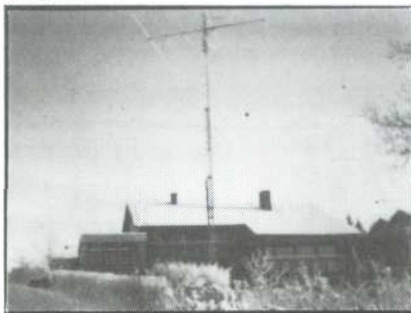


SM5HPB Bosse i Motala.

Som ni ser finns här inga hemligheter, men jag måste väl säga att min nya Drake TR7 är underbar att operera.

Bosse hade ett fint litet rum med massor av diplom på väggarna. Just nu jagade han XE-stationer och han hade kört snart 100 olika Mexico stationer, i sin strävan att få detta svåra diplom.

Efter att noga ha studerat alla dom fina apparaterna gick vi ut för att titta på antennen. Bosse bor mycket högt och antennen syns på långt håll. Jag vet inte om ni ser trådantennerna på fotot men allt är centrerat till masten där det i toppen sitter en TH6DXX.



SM5HPB QTH: Motala, med TH6DXX och slopande dipoler för 7MHz.

Vi ber Bosse beskriva dom slopande dipolerna:

Ja, jag skall väl försöka, men jag tror att jag har mer framgång med att köra DX på 7MHz än att förklara antenner.

Antennen är mycket enkel att tillverka och kostar inte många kronor.

Uppe i masten har jag satt en träregel med block så att vid dålig väderlek kan jag sänka tornet och hissa ner alla trådar.

Det är 2 st vanliga dipoler som slopar ner från regeln uppe i masten. Jag matar antennerna med RG58 50 ohm koax och varje matning är 14,04 M (1/2 våglängd). Dom 2 koaxerna går till 2 st T-stycken och mellan antennerna har jag kopplat in en fasningslinga som är 7,02 M lång (1/4 våglängd). Matningen sker därefter med godtycklig längd RG58.

Jag satte upp denna antenn för några år sedan och jag glömmer inte mina första QSO. Samma dag jag hade fått systemet färdigt var man ju tvungen att testa hur det funkade.

Kl. var 23 SNT och övriga familjen sov förmodligen redan. Jag slog på TR7:an och stämde av L4-slutsteget och så slog jag över koaxswitchen i läge öster och lyssnade över bandet. Det hördes några UA, YO och YU stationer så jag valde att ropa CQ DX. UA6-FJA svarade och eftersom ingen annan svarade så blev det QSO och jag erhöll rapport 57 som verkligen inte var något att hoppa högt över! Eftersom jag även har en referensantenn uppe (en vanlig dipol) så bad jag få en ny rapport och då slog jag över till dipolen. Redan när jag lyssnade tyckte jag att UA6-stationen blev starkare och min uppfattning besannades när jag erhöll ny rapport, för nu blev det 59.

Hade jag misslyckats med min nya DX-antenn...?

Jag lyssnade en stund och får då plötsligt höra UK0QAA Alex med QTH Yakutsk (Zone 19) och han hördes mycket bättre med den nya antennen. Ni förstår glädjen blev stor när rapporten nu blev bättre på den nya antennen. Alex påstod att det skilde 2 S-enheter med fördel för den nya antennen. När jag provade med att byta riktning så hördes Alex långt ner i QRM.

Efter detta QSO tändes nya förhoppningar och DX-jakten fortsatte med många fina förbindelser denna natt.

Antennen har nu varit i drift i 2 år och jag ångrar verkligen inte att jag provade något annat än den gamla dipolen.

Efter 2 års DX-körande på 40 M har det blivit 150 länder i 38 zoner. under september-December finns följande godbitar i loggen: CE0A, TI9, FR0J, CE6, CE8, OA, CP, CX, TG, XE, 6W8, ZD7, XT, VK, ZL, ZL1AZV/C, ZL40Y/A mm.

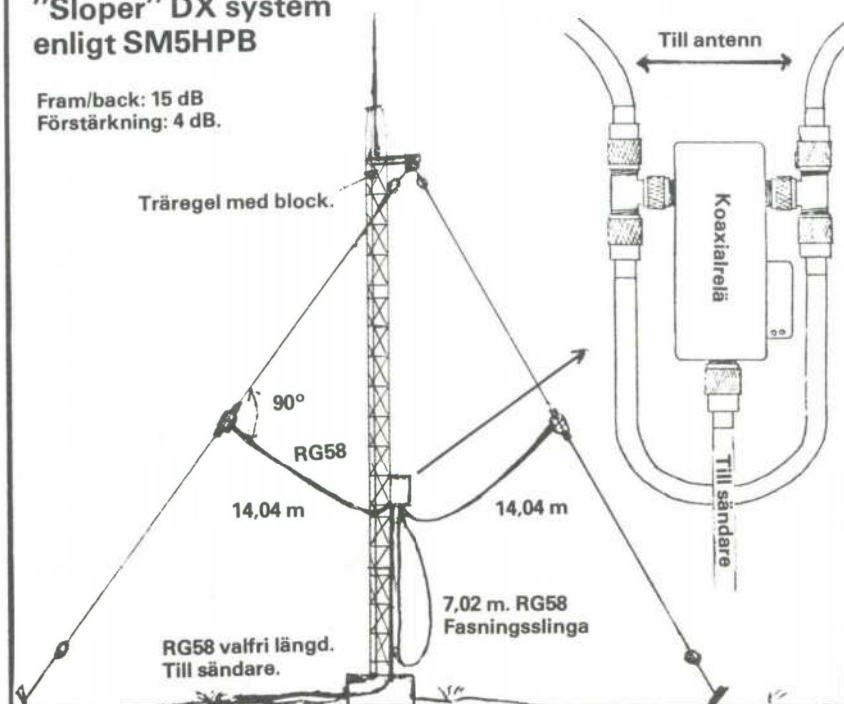
Vi tackar Bosse för denna trevliga redogörelse och vi får hoppas att många provar detta "sloper DX System" enligt SM5HPB.

73 "Figge" ■

Bidrag till "Figge" skickas till DX-redaktionen

"Sloper" DX system enligt SM5HPB

Fram/back: 15 dB
Förstärkning: 4 dB.





AMSAT

Lennart Arndtsson, SM5CJF
Envägen 6 C
752 52 UPPSALA

RS-ar i mängd

EKVATORPASSAGETIDER

— OSKAR8 —

— OSCAR9 —

DAG	VARV	UT	GR W	VARV	UT	GR W
15/ 2	20130	1210	250	1995	1326	354
16/ 2	20144	1214	251	2010	1313	351
17/ 2	20158	1219	252	2025	1300	348
18/ 2	20172	1223	253	2040	1247	346
19/ 2	20186	1228	254	2055	1234	343
20/ 2	20200	1232	256	2070	1221	340
21/ 2	20214	1237	257	2085	1208	337
22/ 2	20228	1242	258	2101	1330	358
23/ 2	20242	1246	259	2116	1317	355
24/ 2	20256	1251	260	2131	1304	353
25/ 2	20270	1255	261	2146	1251	350
26/ 2	20284	1300	263	2161	1237	347
27/ 2	20298	1304	264	2176	1224	344
28/ 2	20312	1309	265	2191	1211	342
1/ 3	20326	1314	266	2207	1333	3
2/ 3	20340	1318	267	2222	1319	0
3/ 3	20354	1323	268	2237	1306	357
4/ 3	20368	1327	270	2252	1253	354
5/ 3	20382	1332	271	2267	1239	351
6/ 3	20396	1336	272	2282	1226	348
7/ 3	20410	1341	273	2297	1212	346
8/ 3	20423	1202	248	2313	1334	6
9/ 3	20437	1207	250	2328	1320	4
10/ 3	20451	1212	251	2343	1306	1
11/ 3	20465	1216	252	2358	1253	358
12/ 3	20479	1221	253	2373	1239	355
13/ 3	20493	1225	254	2388	1225	352
14/ 3	20507	1230	255	2403	1211	349

Torsdagen den 17:e december kl 1030 U sändes inte mindre än sex amatörsatelliter i RS-serien upp av ryssarna. Att två eller tre satelliter var att vänta har varit känt länge, men hela sex på en gång, det var en rejäl överraskning.

Satelliterna, som har fått ordningsnumren RS3 till RS8, har tagits fram av DOSAAF, vilket ungefär motsvarar våra frivilliga försvarsorganisationer, och där den ryska amatörföreningen ingår. Uppskjutningen gjordes bl a för att fira 40-årsminnet av slaget utanför Moskva och skedde med en raket, som normalt kan föra upp åtta satelliter i bana. Genom att bara ta sex, har satelliterna kunnat läggas på lite högre höjd (1550–1670 km). Noteras bör, att amatörsatelliterna var den enda lasten vid denna uppskjutning!

Alla RS:arna har morsekodade telemetriskändare samt transpondrar. Tre av dem är utrustade med en CW-robot. Frekvenserna framgår av tabellen nedan. För telemetrin finns två frekvenser angivna. På understrukna frekvenser har signaler hörts i SM.

CW-robotarna

CW-roboten sänder CQ och väntar därefter på svar. Får den ett svar, som uppfyller de formella kraven, svarar den med en signalrapport samt eventuellt även annan information. Vad denna information kan bestå av är i skrivande stund (82-01-01) okänt.

Proceduren är följande: RS3 sänder: CQ
DE RS3

Då den slutat sänder du: RS3 DE SM5YZZ + en gång. Obs att inget K skall sändas!

Har ditt meddelande uppfattats av roboten, svarar den med din signal och en styrke-
rapport.

Transpondrarna

Dessa fungerar på vanligt sätt. Var noga med att ej överbelasta mottagarna genom att använda för hög effekt.

PÅ ONSDAGAR FÅR TRANSPONDRARNA EJ ANVÄNDAS!

Telemetri

Telemetrin sänds med CW och enligt följande format:

RSX PMSS PMSS etc

där X = satellitens ordningsnummer

P = prefix- eller gruppbokstav som normalt sänds med sekvensen ingen, I, N, A, M.

Vid s k serviceoperationer (troligtvis menas med detta att satellitens kommandosystem tar emot data från markstation) ersätts ovanstående sekvens med serien E, S, R, U, W M = mät punkt. Mät punkten definieras med följande bokstavssekvens: K, D, O, G, U, S, W.

SS = siffervärde i området 00–99.

En telemetriserie kan se ut så här: RS3 KO3 D65 077 G32 U11 S61 W80 RS3 IK06 ID30 IO52 IG12 etc.



Test av UoSAT magnetometer (Orbit 8/81).

	TELEMETRI		CW-ROBOT		TRANSPONDER	
	29.	29.	In 145	Ut 29.	In 145.	Ut 29.
RS3	321	401	821	321	860–900	360–400
RS4	360	403			860–900	360–400
RS5	331	452	826	331	910–950	410–450
RS6	411	453			910–950	410–450
RS7	341	501	835	341	960–000	460–500
RS8	461	502			960–000	460–500

Sändningen kan beordras att omfatta enbart de första sju värdena i serien, d v s de som saknar prefix- eller gruppbokstav (E vid serviceoperationer).

I tabellen nedan anges mätpunkterna samt de formler som måste appliceras för att få fram mätvärdena. N är i samtliga fall det mottagna siffervärdet mellan 00 och 99.

Inget prefix eller E:
K uteffekt transponder 0.2xNxN (mW)
D batterispänning 0.2xN (V)
O belastningsström 20(100-N) (mA)
G telemetrikalibrering (oo verkar vara normalt här)
U anv ej tills vidare
S spänningsregulatorns temperatur N (gr C)

W Sändarkylflänsens temp N (gr C)
Prefix I eller S:
K uteffekt transponder 0.2xNxN (mW)
D nollställning av mA-meter för telemetri
O uteffekt spåringsändare 0.2xNxN (mW)
G transpondermottagarens känslighet N (dB)
U S-meter 1:a servicemottagare 0.1x(N-10) (S-enheter)
S S-meter, robotmottagare 0.1x(N-10) (S-enheter)

W S-meter, 2:a servicemottagare 0.1x(N-10) (S-enheter)

Prefix N eller R:
används ej tills vidare.
Prefix A eller U:
K uteffekt transponder 0.2xNxN (mW)
D transponderns 9-voltspänning 0.1xN (V)
O transponderns 7,5-voltspänning 0.1xN (V)

G första stabilisatorns 9-voltspänning 0.1xN (V)

U första stabilisatorns 7,5-voltspänning 0.1xN (V)

S andra stabilisatorns 9-voltspänning 0.1xN (V)

W andra stabilisatorns 7,5-voltspänning 0.1xN (V)

Prefix M eller W:

K uteffekt transponder 0.2xNxN (mW)
D genomförda transaktioner i roboten N (+/-1 QSO)

O effekt med tillslaget X värmeelement 0.1xN (W)

G uteffekt robotsändare 20xN (mW)

U uteffekt servicekanal 20xN (mW)

S robotmottagarens känslighetsregel -N (dB)

W servicemottagarens känslighetsregl -N (dB)

Övriga experiment

RS3 och 4 innehåller experiment. Vad detta innebär är för närvarande okänt.

Bandata

Omloppstid och förskjutning återfinns i tabellen nedan. Värdena är att betrakta som preliminära, men då de en gång är bestämda, blir det mycket lätt att beräkna ekvatorpassagetiderna, ty varvtiden blir på de här aktuella höjderna mycket konstanta. Inklinationen är 82.9 grader.

Satellit Omloppstid Ekvatorförskjutning

RS3 118.52 min 29.757 grader västlig/varv

RS4 119.397 min 29.976

RS5 119.556 min 30.016

RS6 118.719 min 29.806

RS7 119.197 min 29.926

RS8 119.767 min 30.069

Ovanstående uppgifter har erhållits bl a från Birger Lindholm (OH), SM5EIT (som har avlyssnat W1AW RTTY-bulle), SMODZL (tidningen Radio och AMSAT-bullar) samt SMONBJ.

Tack allihop!

73 de SM6CJF

CW-spalten

Kurt Franzén, SM5TK
Box 13
150 13 TROSA

DKØTU

alias "Technische Universität" i Berlin är en tungviktare på kontinenten eller hör till den absoluta toppen inom amatörradion i DL för att citera SSK-Journalens utsände i Västberlin, Rainer SMØLBR.

Det märks på den absolut dominerande CW-signalen från DKØTU, då denne är NCS (Net Control Station) på CW DL-Net på 3560 kHz varje måndag 2000 SNT. Hela Europa förefaller då att lyssna och hålla andan, åtminstone om man jämför med Svenska Amatörradionätets/SARNET sessioner 5 kHz högre upp en timme tidigare. (Speciellt östeuropeerna förefaller vilja trava sig på vårt nät, så ibland kan det vara kärt. Men sådant hör ju till trafikträningen och stundtals får även DKØTU kännning av QRM, avsiktliga eller ej.)

Men DKØTU har också en mycket god trafikrutin, vilket SARNET kan intyga, då vi ofta QNI (checkar in) på deras nät för att sända eller ta emot radiogram. Men den största aktiviteten är deltagande i CW-tester. Av DKØTU:s medlemmar är 15-20 mycket aktiva.

Man har en hög teknisk nivå, d v s ett stort uppbåd av antenner och mottagare, hög sändareffekt och en avancerad trafikteknik. Vid förra årets Europa-Field-Day tog uppbyggnaden ett helt dygn! "Null Te U" står ekonomiskt oberoende från universitetet och finansierar sig med frivilliga gåvor och medlemsavgifter. Många medlemmar ställer också sina privata prylar till förfogande. Man medverkar också i det nya OSCAR-projektet.

DKØTU:s regelbundna verksamheter är:

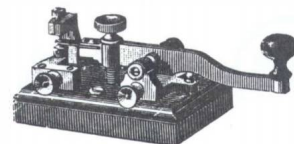
- Utgångning av DL-bulletinen på SSB och CW (måndagar 1800 på 3555 kHz i 120-takt).
- Utgångning av AGCW-bulletinen (AGCW-DL = Activity Group CW - Deutschland, jmf SCAG för Skandinavien) måndagar 1900 SNT på 3555 kHz.
- CW CL-Net sessioner på måndagar 3555 kHz med början 2000 med DKØTU som NCS. I regel är det DK1PD/Klaus som mannen bakom nyckeln. SMØLBR har gjort en intervju med Klaus, som CW-spalten får återkomma till i ett kommande nummer av QTC.

Europeiskt samarbete har lett till att troligen får vi se Klaus på SSK årsmöte i maj i Norrköping. På den sidan finns mycket att hämta om man bara bjuder till/kommer sig för.

"Svenska Ozon-klubben"

En amerikansk Ozon-klubb bildades förra året för dem som har personliga erfarenheter av "King Spark" eller gnistsändare. Då det i regel gäller tiden före 1925 är detta en verklig veteranklubb.

Men jag tänkte på de svenskar som på ett eller annat sätt lagligt brukat gnist-sändare även tiden efter 1925. Själv använde jag tillfälligt fartygets nödsändare/gnistsändare, då den ordinarie rörsändaren lämnat in (överslag som jag senare fixade). QTH var Floridastundet och jag bad Miami Radio om tillstånd att sända ett brådsakande QTC. Svaret blev jakande och på 600 meter hördes under några minuter ett ilsket väsende (för att inte tala om i radiohytten plus lukten - ozon). Det hörde dock till den dagliga rutinen att testa nödsändaren på konstantenn.



Är det någon annan som har minnen av ett praktiskt bruk av gnistsändare? OK, det är ren nostalgi och vi tar det i småportioner.

CW-kurser

En läsare av CW-spalten har frågat om det pågår några CW-kurser på banden förutom den som körs av SL5BO? Förresten har SL5BO kommit i gång även på VHF frågas.

SSA kommer igen med sin "Dunderklump" från Västerås Radioklubb har operatören SM5FDD Willy låtit meddela. Vi ser fram emot SK5SSA på 3520 kHz på lördags-eftermiddagarna igen, Willy.

Nyköpings Sändareamatörer har "plan-
kat" SL5BO-kursen, som nu cirkulerar bland medlemmarna.

Tack SL5BO för mångårig CW-utlärnin-
g av hög klass på 80-m bandet (kombination av SSB-instruktioner och CW-tecken). SL5BO följer sitt motto "och kommer alltid igen".

Frasse

Hej, alla CW-entusiaster

ÄNTLIGEN - skulle jag helst vilja säga. För äntligen har vi här i Västerås fått sprätt på våra antenner. Nu har vi även fått upp vår 40 m - beam och förutsättningar för att ge löften om SK5SSA's CW-övningssändningar även på 7020 kHz är givna. Jag vet att många av er väntar på att åter få höra SK5SSA varje lördag kl 14.00 med övnings-sändningar och tanken var ju den, att under-tecknad räknade med att kunna starta redan omkring den 20 oktober 1981, men jag togs in på lasarettet för en komplicerad knäleds-operation den 7 oktober och detta spolierte mina planer. Nåja, uppskjuten är inte upphävd, så nu är det dags att komma i luften igen.

För mig är detta verkligen av största glädje och jag tackar alla dem, som under tiden har ringt till mig angående våra sändningar, samtidigt jag hoppas att alla förstår varför starten dröjde så länge.

Mina förhoppningar är, att många av er sitter hemma och lyssnar, att flera än i fjol kommer att checka in och - kom gärna med egna idéer eller förslag som kan förbättra våra CW-övningssändningar. Alla förslag är välkomna.

Sändningsplanen under tiden januari-maj 1982 ser ut så här:

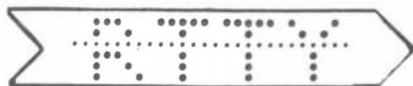
Vi startar den 23 januari kl 14.00 SNT med 60, 80 och 100 takt, inchecking på 3520 kHz. Lördag den 6 feb kl 14.00 110, 130 och 150 takt, dessutom 200 takt. Inchecking på 3520 kHz. Lördag den 13 feb kl 14.00 120, 140 och 160 takt, inchecking på 7020 kHz.

73 Willi, SK5SSA (SM5DD)

Holländsk high speed-klubb

Inom holländska VERON har bildats en klubb kallad VHSC (Very High Speed Club). Klubben har ett 50-tal medlemmar varav några svenska. Adressen är: VHSC, Din Hoogma, PAØDIN, Schoutstraet 15, NL-6525 XR NIJMEGEN.

Medlemskap kan erhållas efter rekommendation från fyra VHSC-medlemmar med vilka man haft QSO i minst 30 minuter i minst 200-takt. Sänder man in rekommendationerna + 10 IRC blir man "life-member".



— SWL —

Reflections

Ingemar Larsson, SM5-3583
Kyrkvärdsvägen 37
140 30 UTTRAN

Erik Nilsson, SM5EIT
Lundvägen 3
152 00 STRÄNGNÄS

"Diddle"

Diddle är enligt min mening ett otyg. Det finns i vissa terminalenheter och i vissa datorprogram för RTTY. Det verkar genom att sända ett bestämt tecken i alla pauser under skrivningen. Det är med andra ord en utfyllnadsfunktion. Om den skall användas bör det vara tecknet **start/bokstavsskift** som användes.

En betydligt smartare metod finns. Förlängd stoppbit. På en del TU kan man själv bestämma stoppbittens längd. Om man förlänger den till c:a 150 msec så har man halvfart på maskinen. Då kan man skriva i sin egen takt och det verkar ändå som om man var en hejare på maskinskrift. Man kan naturligtvis ordna den förlängning som passar just min fart på tangenterna.

Ett sätt att lösa detta i datorprogram bör vara den möjlighet som finns i Basic. Det innebär att man lägger in en fördröjningslop. Enligt uppgift går fördröjningsloppen runt c:a 1000 varv per sec. Därefter är det lätt att lägga in den fördröjning som passar vederbörandes skrivtakt.

Ytterligare en metod finns. Om man behöver halvera sin fart kan man se till att QRM-knappen är intryckt. Det innebär att start- eller siffertecken sänds före varje bokstav eller siffra. Vid dålig förbindelse underlättar det dessutom utskriften i andra maskinen. Den här metoden går utmärkt väl att använda på Siemens maskinerna. Det är en liten arm i magasinssändaren som skall hållas i ett bestämt läge. Mer om detta i nästa SARTG NEWS.

Tester

Månadstesten i Danmark köres även på RTTY. Se efter i vår ord testspalt.

Den tyska "CORONA" testen på 28 MHz
Del 1. 6 mars 2. 2 maj
Del 3. 4 sept 4. 7 nov

Alla dagar kl 1100—1700 UT. Varje del är en avslutad tävling.

Den tyska korta testen köres som vanligt även 1982. Tävlingsstid i år 4 timmar varje gång.

Del	1.	Lö 02—20 kl 1300—1700 UT
"	2.	Sö 04—18 " 0700—1100 "
"	3.	Lö 06—12 " 1200—1600 "
"	4.	Sö 08—29 " 0700—1100 "
"	5.	Lö 10—16 " 1300—1700 "

VHF

Del	1.	Sö 02—21 kl 0800—1200 UT
"	2.	Lö 04—17 " 1200—1600 "
"	3.	Sö 06—13 " 0700—1100 "
"	4.	Lö 08—28 " 1200—1600 "
"	5.	Sö 10—17 " 0800—1200 "

Bortsett från tiden gäller samma regler som tidigare.

BARTG-spring contest 20 mars kl 0200—22 mars kl 0200 UT. Högst 30 timmar.

VK/ZL-testen 12—13 juni.

SARTG WW 14—15 eller 21—22 aug.

CARTG i okt.

WAEDC, långa tyska, 13—14 nov.

SSDAFG SSTV-contest 1982

Del	1.	04-03-04 kl 0600—0600 UT
"	2.	10-09-10 " 0600—0600 "

Här kommer en liten fortsättning på förra månadens artikel, om sändandet av SWL rapporter. Några förklaringar som förekommer tänker jag förklara nu, uttrycket QSL-manager har kanske många hört, t ex QSL via W3HNK o s v. Då betyder det att amatören du hört inte gärna sysslar med QSL. Han kanske tycker att det tar för lång tid, eller att han har dålig postgång eller ingen postgång alls, då anlitar han en QSL-manager.

DX-peditioner har till 100% en QSL-manager ordnad för att just handha QSL-arbetet för expeditionen. När det ordnas med någon exklusiv expedition till något nytt land eller liknande, så har man ingen tid över för att skriva QSL så det får managern sköta om.

Om du sänder en rapport till en expedition, så tänk på att det lönar sig till 100% om du bifogar några extra IRC'n eller några USA dollar med ditt SWL-kort, för att lite grand täcka upp deras kostnad för QSL-korten. Ett QSL från en rar DX expedition brukar kosta 5 IRC. Dyrt men kul. Och tänk på att det är bara QSL-managerns snällhet som brukar avgöra om du får QSL-kortet — ty vi körde ju inte expeditionen. Amatören som körde expeditionen måste ju prioriteras. Just det.

Pengar

Ibland kan det komma smolk i glädjebägaren om man som SWL är QSL-samlare. Här ett exempel: 10:00 till 12:00 kronor för ett QSL kort!!! Jo, det stämmer precis. För att har man nu skickat 3 SWL kort till en viss amatör via byrån under några års tid, och det ändå inte kommer något QSL, då måste man börja gräva i portokassan, QSL-kortet kan då kosta upp till 3 svars kuponger beroende på var just denna amatör bor. Ex. vis Europa = 1—2 kuponger, resten av världen 2—3 kuponger. Dessutom är vi SWLs nästan alltid tvungna att lägga till en extra kupong för att vi är lyssnare. Obs. Detta gäller svärflirta-stationer!

"Homelands"

Ett nytt "Homeland" såg dagens ljus den 6/12, som kallas för Ciskei, och redan samma helg hördes S42A på 15 meter. Det blir

tyvärr ingent nytt radioland. Det finns nu en mängd "Homelands" och en del har varit aktiva som t ex Transkei S83, Republic of Venda T4 och Bophuthatswana H4 alla dessa är i samma DXCC status, och räknas ej som län-der på DXCClistan.

Soptunnan

Tyvärr verkar det som om 10 meters bandet är ett ställe där mycket skräp samlas. Nu är jag verkligen sur över all skräptrafik som körs på 28 MHz SSB, för mellan 28200 ända upp till 28600 finns det mest på helgerna hundratal med stationer som kör trafik av CB-karaktär. Dessutom har de ganska underliga callsigns som t ex: "Station Mustang", "Station Strong Wodka" eller "Johnny Walker" m m. Det som retar mig mest är att dessa killar kör med helt vanliga amatörtransceivrar som Sommerkamp, Astro och andra kända märken. Ofta hör man någon av dessa "amatörpirater" ropa CQ10, QRZ och ibland kan det svara en riktig amatör med kommentaren: "This is an amateur radio frequency will you QSY". Detta hörs ofta runt 28500 och nedåt. Du lyssnare, hör du någon av dessa stationer uppge sin adress, så sänd ingen SWL-rapport. Uppmuntra ej denna trafik!!!

Däremot finns det en legal trafik av CB-karaktär, och det är den Spanska lekstugan på 10 meter. De spanska novicerna har området 28,900 och uppåt att köra på. De har ett EC call, och de kör mest intern trafik med varandra, men ibland dyker det upp ett DX på frekvensen och då blir det fart. De QSL:ar via U R E den spanska byrån, eller de ger QSL-information under QSO-ets gång. Det finns dessutom EC-stationer på 21 MHz CW del.

Lyssna på 80 mb nu på kvällarna, det ger mycket matnyttigt inom Europa, och DX uppe vid 3790. Tyvärr så finns det inga SP-stans att lyssna på efter den 15/12. SRI SRI.

En ganska lustig sak har inträffat med den här lyssnarspalten. De enda bidrag och synpunkter som har kommit har varit ifrån amatörer!!! SWL's ryck upp er nu för 17, annars blir det här min spalt istället för "vi" SWLs.

Synpunkter önskas fortfarande
BCNU + 73 SM53583.

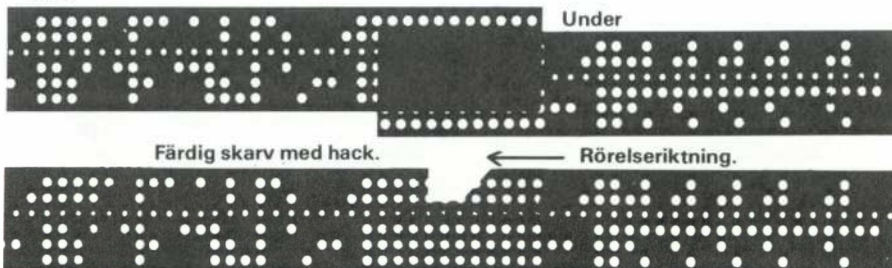
Sen har det i "RTTY JOURNALEN" skrivits om att ev en ny test sponsrad av amerikanerna skulle startas 1982.

I dag anlände RTTY-tidningen från våra vänner i Italien. Där inbjuder de till 14 "GLANT" flash contest. 1. passet 27 mars kl 1400—2400 UT. 2. passet 28 mars kl 0800—1800 UT. Reglerna i nästa nr av SARTG NEWS.

Skarvning av hålremsa

Det är rätt tröttsamt att efter varje CQ-

Över



Från distrikt och klubbar

SM5-möte

blir det i Norrköping lördagen den 3 april kl 10. Arrangör är Norrköpings Radioklubb, tillsammans med DL5, och mötet äger rum i Folkets Hus, mittemot Centralstationen.

Uppgifter om programmet meddelas i kommande QTC och bulletiner.

SM5DFF/Lennart

VMG/Västkustens Mikrovågsgrupp

I nummer 5 av VMG:s bulletin för 1981 inbjöds till höstmöte hemma hos -CKU den 21 november. Fram på förmiddagen hade ett femtontal amatörer, både inom och utom VMG, med speciellt intresse för de högre frekvenserna med bl a SSA:s SHF-manager, -GPV samlats.

Med hjälp av en tremeters parabol demonstrerade -CKU, -DJH och -HYG mottagning av ryska TV-satellitbilder på 4GHz. -CKU spelade upp 1296 MHz EME-signaler mottagna helgen innan och speciellt imponerade blev vi av den stabila signalnivån med cirkulär polarisation. QSO:t på SSB mellan VE7BBG och PAØSSB gjorde ett starkt intryck. -GPV spelade upp en snutt ur bredbandsförbindelsen mellan SM6GPV/6 på Hönö utanför Göteborg och DK2ZF/OZ i Skagen på 10 GHz. Första förbindelsen mellan SM och OZ, därtill var signalerna över S9.

Barbro, XYL-CKU, bjöd på kaffe och det var allt som behövdes för att få igång en diskussion kring temat VHF/UHF/SHF och dess behandling i QTC. Alla som yttrade sig menade att de högre frekvenserna är det område där utvecklingen går mest framåt idag. Inom flera av dessa frekvensområden finns idag ingen kommersiell utrustning att köpa. Även ur vågutbredningssynpunkt har vi ringa eller ingen kunskap/erfarenhet av de högre frekvenserna. Av dessa orsaker ansåg mötet att mikrovågor borde beredas betydligt mera plats i QTC, även om protester var att förvänta från andra intresseområden.

I samband med detta diskuterades även innehållet i QTC:s VHF-spalt dit mikrovågsområdet av tradition har hänvisats. Mötet

fann att indelningen i ansvarsområden med VHF + UHF för sig och SHF för sig inte är tillfredsställande. Indelningen av de olika frekvensbanden i VHF, UHF etc är rena skrivbordsprodukter, vilket inte alls stämmer med de olika frekvensernas egenskaper. För oss radioamatörer ligger en naturligt brytpunkt i frekvensen mellan amatörbanden 432 och 1296 MHz. Både ur tekniskt praktiskt synpunkt och vågutbredningsmässigt fann mötet att 1GHz vore en lämplig gräns mellan de olika ansvarsområdena.

En statistisk genomgång av innehållet i VHF-spalten nr 1-10 för 1981 presenterades och det konstaterades att innehållet är något märkligt fördelat. Exempelvis kan nämnas att det är mer än fem år sedan en teknisk notis förekommit. Att ren spaltfyllnad tagit mer plats än info om fyror, expeditioner och Ånnaboda! Att 50 MHz fått större utrymme än samtliga frekvensband över 150 MHz.

Mötet enades om att författa en skrivelse till SSA:s styrelse med förslag om ändrad inriktning på innehållet i QTC:s VHF-spalt. Framför allt önskade man en betydligt större betoning på de frekvenser där utvecklingen nu går framåt. Tekniska notiser, tips och anvisningar inom de områden där utrustning inte finns att köpa önskas betydligt mer information om den vågutbredning som varit, då inte enbart de mest fantastiska händelserna. Alla amatörer har inte ambitionen att slå rekord. Utöver presentationen av just rekord måste en rapportering av normala händelser förekomma. Bl a för att intressera dem som inte har så stor erfarenhet av de högre frekvenserna.

Därefter diskuterades något tester på de högre frekvenserna och -GPV redogjorde för SHF-testens tillkomst och utfall. Han kommer att fortsätta driva testen och försöka få den att sammanfalla med engelsmännens motsvarande test. Vidare framfördes önskemål om att ett av testtillfällena skulle infalla under Ånnaboda. Via ombud lät -COK meddela att just Ånnaboda -82 till 90 % var klart till helgen före midsommar.

Mötet avslutades med ishockey mellan CSKA och Dynamo/R (2-0).

SM6CEN

Gävle

Kortvågsamatörer (GKA)

(som numera omfattar väl så många VHF-amatörer) brukar avsluta året med en "session" i AMU-centers lokaler, bekant bl a för att ha mycket goda smörgåsar, s k landgångar. I början av december hade man julmöte besökt av närmare 50 pers. Mötesförhandlingarna var berömvärt korta och sedan fick dagens gästföreläsare SMØNI Ulf Altin komma till tals. Ulf tillhör televerkets "störningsjägare" som skall söka rätta till samvaron mellan TV-innehavare och bl a störande sändaramatörer. Verksamheten är numera utökad till att även omfatta jakt på illegala radiosändare samt att inom sina radioområden verkställa prov för amatörradiocertifikat.

Landet är indelat i sex radioområden. Ulf arbetar inom Stockholms radioområde som ligger inom sträckan Söderhamn-Oskarshamn. De övriga radioområdena är lokaliserade till Luleå, Sundsvall, Karlstad, Göteborg och Malmö.

Televerket har ett antal kontrollstationer. Inom radioområdet finns Enköping och Farssta. Det finns ett antal bussar med radiopojk och annan avancerad utrustning. Men det mesta jobbet sker från vanliga personbilar där pejlantennen kanske finns klistrad på bakrutan. Ulf gav exempel på hur man i Stockholm på mindre än en halvtimme pejlat ett par "skvallerradiostationer" på 112 MHz. Maranata t ex har numera övergivit tanken på att ägna sig åt piratradio och i stället gått över till "närradio".

Som hjälp för verksamheten har de alla sändare i området registrerade på "mikro fiche"-filmer. Med ett mycket enkelt gatusystem kan de på några minuter finna vilka sändaramatörer och privatradioinnehavare som finns på just den gatan. Och PR-folket i landet lär uppgå till cirka 180.000 innehavare. Man imponeras av registret som uppdateras fyra gånger per år.

Om en "störningsfunktionär" kommer hem till en störande sändaramatör och där även finner en icke anmäld privatradioapparat e dyl så har han befogenhet att tillkalla polis och få apparaten beslagtagn. Ännu allvarigare är om apparaten inte typgodkänts av televerket. I dag säljs amatörradiostationer som även ger möjlighet till att "köra" på PR-bandet. Är apparaten inte typgodkänd så har tjänstemannen möjlighet att med polisens hjälp beslagta apparaten eller se till att den är funktionsoduglig på PR-frekvenserna.

Ulf Altin förmodade att de här självklara bestämmelserna skulle vara inskrivna i den nya B:90. Bestämmelser för amatörradioverksamheten.

Vad händer sen? Innehavet anmäls till åtal. Ulf blir i sådana fall inkallad som vittne. "Jag har aldrig upplevt att det ljugs så mycket som i en rättegång. De enda som inte får ljuga är vi".

Ulf Altin beledsagade sin skildring med ett antal stordibilder och en videofilm som tv-t gjort tillsammans med polisen. Av den "trevliga" filmen framgår att i dagens tekniska samhälle har vi inte stora möjligheter att klara oss om vi "kör svart", om vi överskrider frekvensbestämmelserna, om vi överskrider effekten, om vi svär på banden, om vi inte har TV-licens.

Bävle Kortvågsamatörer är fina amatörer. De gav Ulf en varm applåd. Sedan gick vi ner och kåkade AMS-smörgåsar med lättöl och kaffe. Och tittade avundsvårt på de två amatörflickorna som stått ut hela kvällen.

SM3WB





Zimbabwe

Terry McKinney är engelsman och arbetar som Residential Engineer vid järnmalmsgruvan Buchwa i södra Zimbabwe och han vill gärna ha kontakt med svenska amatörer. Hans signal är Z2IET. (När Syd-Rhodesia blev självständigt och ändrade namn till Zimbabwe ändrades hans signal ZE IET).

Han är igång följande tider. Dagligen (måndag—söndag) 14200—14300 MHz kl 0200—0400 GMT samt 21300—21350 kl 1600—1800 GMT. Lördagar kl 1000—1400 GMT 20 mb. Söndagar 1000—1400 GMT 20 mb. SSB och CW.

Adressen är; Terry McKinney, Buchwa Iron Mining Co, Private Bag 605, SHABANI, Zimbabwe.

9M6-QSL-byrå

Vid mitt besök i East Malaysia, "the land below the wind" träffade jag i Sabah 9M6VS Fui Siong Hiew. Han är anställd vid Jabatan Telecom och han sköter även QSL-verksamheten i 9M6.

QSL-kort från 9M6 är säkerligen eftertraktade, men tyvärr är de få existerande radioamatörerna sällan i luften.

Adressen är: Somau Enterprise, P.O. Box 2003, Kota Kinabalu/Sabah. East Malaysia.

Fotot visar Fui Siong/9M6VS och Rolf SMØFKD.



SMØFKD

Folkrepubliken Kina

SM6DGR har fått ett telegram från Svenska Ambassaden i Kina där det meddelas att BY1PK kommit i luften.

Vid ambassadören tjänstgör enligt uppgift en svensk amatör, SM3BHY Ola Svensson.

Liv och leverne i rutan HN med omgivningar.

För någon tid sedan fick jag besök av en amatör från ett grannland. En ung, välskräddad diplomingenjör med ett brinnande intresse för UHF. Innan vi skildes åt, kom frågan upp om vi skulle börja köra sked på 70 cm. Det gick nu inte för sig, meddelade han med dyster uppsyn. QRT på grund av TVI.

Vafalls! Hade han inte kunnat klara av det? — Jodå, men... i koncentrerad form fick jag till livs följande berättelse.

I sin hemstad bor han tillsammans med kanske 3—400 familjer i ett av dessa väldiga kollektivhus som började uppföras i början av 70-talet. Efter ett antal skrivelser och uppvaktningar fick han tillstånd att sätta upp en antenn. Hans lilla yagi för 432 MHz befanns inte vara alltför störande för de arkitektoniska skönhetsvärden fastigheten eventuellt kunde besitta.

Efter någon tid kom det anmälan om TVI. Den lokala Tele-Corpsen kunde dock vid sin undersökning av fallet snart konstatera att det inte var något fel på amatörstationen, medan däremot de störda TV-apparaterna (2 st) befanns vara i trängande behov av reparation. Så långt var allt gott och väl.

En följande söndagsförmiddag ville han kolla in läget på 432 MHz. Vid första CQ:t stack emellertid hans transistor-pa som byggts upp med stor möda och många sparslantar (om jag talade om vad en nykläckt akademiker har för inkomster i dom här krokarna, skulle ändå ingen tro mig, allra minst i höglönelandet SM). En blick ut genom fönstret klarade, att hans antennkabel blivit avklippt i höjd med ett fönster några våningar högre upp i kåken.

Fylld av förtvivlan lokaliserade han den till fönstret hörande lägenheten och ringde på. Dörren öppnades av en medelålders man med blodsprängd blick och en andedräkt som lät förmoda att det inte varit hallonsaft som utgjort lördagskvällens förfriskningar. Vår unge man presenterade sig och bad om en förklaring till den avklippta koaxen. Som svar erhöles ett våldsamt knytnävsslag som så när tömde cheviotskostymen på dess innehåll.

Så här får det ju inte gå till. Inte i något land. Den koleriske TV-tittaren finkades givetvis i vanlig ordning och har — som det brukar heta — dryga efterräkningar att vänta. Men — är därmed ordningen återställd? Knappast. Det kan inte vara särskilt trevligt för pojken att behöva möta den där gubben i hissen och riskera en ny omgång av honom eller hans söner. Flytta? Javisst, om det vore så enkelt! Att bara montera ner beamen, samla ihop sina pinaler och pysa. Vartdå förresten?

Vi glömmar lätt bort hur det såg ut i dom här trakterna, då kanonerna tystnat våren 1945. Grus- och tegelhögar markerade var städer och samhällen en gång legat. Det tar ett par generationer att bygga ikapp bostadsbristen — om vi får ha fred så länge. T o m det rika Västtyskland har än i dag — enligt egna uppgifter — en brist på över en miljon lägenheter.

Så det blir för pojken att vackert stanna och göra det bästa möjliga av situationen. En möjlighet är att engagera sig i den lokala klubbverksamheten och köra från klubbstationen.

Vad jag lärt mig av den här pojken berättelse är att de tekniska problemen i samband med ett TVI-fall vanligen går att lösa, medan däremot de sociala frågorna i samband med att man vara nog så knepiga att komma tillrätta med.

SP1DSU Karl-Erik



12½ kHz kanalavstånd på 2 m FM

I aug 1979 sände jag ett tiotal argument mot och några få för den då nyligen av IARU beslutade 12½ kHz-spacingen till SSA- och EDR-funktionärer, dock utan något svar eller någon följande publicitet i QTC eller OZ. Jag tyckte och tycker, att en sådan omvälvning inom vår "lokaltелефон"-rörelse, där apparatur för många miljoner kronor står på spel, borde och bör debatteras.

Enligt RSGB:s Radio Communication har man nu på flera håll i England gjort tester för utvärdering av 12,5— och 25 kHz FM/AM och 5 kHz SSB för mobiltrafiken. Home Office lät prova med utrustning, där trafiksättet inte framgick av apparaternas utseende, under mer än 3.000 förbindelser. Även Pye Telecommunications-tester har medverkat till följande slutsatser (se RadCom nov -81, sid 1036):

Under 200 MHz går SSB något bättre än 12,5 kHz FM/AM, men något sämre än 25 kHz FM. Över 200 MHz kräver SSB extremt god AGC, om fordonen körs över 30 km/tim. Dagens teknologi medger detta. Home Office-prov vid ca 160 MHz ger vid handen, att 25 kHz FM i synnerhet hävdar sig på avstånd över 1 km. Där var procenttalet "excellent/good" - QSO:n följande:

SSB: 75; 12,5 kHz FM: 66 och 25 kHz FM: 91 %

På avstånd 0—3 km: SSB 99 och 25 kHz FM 97% 25 kHz FM utklassade 12,5 kHz ständigt oavsett avstånd, men mellan 3 och 15 km gick 12,5 kHz FM aningen bättre än SSB.

25 kHz FM-kanaler verkar också kunna "återanvändas" på kortare avstånd än SSB, som ju dock är utrymmessnål. För undvikande av krav på handavstämning av SSB-kanalerna har man framgångsrikt använt pilotbärvåg eller -LF-toner.

Det är väl onödigt att påpeka, att Pat, G3VA, förordar FM med 25 kHz-spacing tills vidare. Undertecknad instämmer. Låt oss inte kasta ut barnet med badvattnet! Det är illa nog att vi i snitt förlorar en S-enhet på att köra vertikalt i st f horisontalt. Vad vi kan "se fram emot" är sämre trafikmöjligheter (66 "träff" mot 91 av 100 möjliga, enligt ovan) och tusentals kronors extra utgift per amatör (många har flera TRXar).

Pengarna bör lämpligen, i storstadsområden om det verkligen är trångt, brukas på 10 m- och 70 cm- utrustning istället. Såväl 10 m vid ickekonds som nedre halvan av 2m-bandet måste amatörerna bruka mer, om de inte på sikt skall löpa risk att förlora områdena. En betydande del av 2 m repeatertrafiken hade dessutom kunnat avvecklas på simplexkanalerna, särskilt om man, vilket ofta låter sig göra, sätter upp fasta antenner i st f att köra med "gummipinnar".

SM7COS

-COS har missuppfattat situationen. IARU har aldrig avsett att ändra det nuvarande modulationssystemet 12F3, men om två repeaterar står varandra kan ena repeatern få ett frekvensoffset av 12,5 kHz. SMØOX.

Vem kan hjälpa mig?

Med ref. till QTC 2/81, VHF-spalten, överlämnade i vintras min kontaktman i Mal-mö till firman POLY RADIO det defekta röret 4CX350A (från det likaledes defekta slutse- get Dressler D70) för att enligt garantiåta- gande få ett nytt rör.

Efter avsevärda kontaktsvårigheter har min bekant vid besök hos POLY RADIO fått ett annat rör som emellertid inte är nytt utan ser **mycket** begagnat ut. Det har tillv.nr. K6JL2513. Av svärningen ser man att den yttre anodcyllindern varit ansluten med en ca 12 mm bred klämma eller liknande (kan det vara ett uttrangerat rör från Televerket?)

Min fråga är: kan någon amatorkollega i SM hjälpa mig med att få detta 4CX350A provat (i SP finns inga möjligheter)? Jag vågar inte sätta det tillbaka i D70, som jag efter mycket arbete lyckats få i något som liknar kördug- ligt skick. Gamla koaxetroder av den här ty- pen brukar nämligen uppvisa överslag från anoden (2000 V) till skärmgallret (300 V) eller från skärmgallret till styrgallret (-90 V).

Lämna gärna tips till QTC redaktion, det är snabbaste vägen (vi har censur här, så "dik- rekt" korrespondens tar lång tid).

SZCZECIN 17.11.81.

SP1DSU Karl-Erik

SSA kansli

Härmed begär jag mitt utträde ur förenin- gen Sveriges Sändare Amatörer f. o. m. år 1982, som orsak vill jag ange bl a den i mitt tycke stora höjningen av medlemsavgiften, dålig QSL-service (har fått en sänd. QSL kort under 81), samt SM3WB dåliga redak- törskap för QTC.

Har talat med flera sändareamatörer som haft liknande åsikter. Att betala denna höga årsavgift, samt tvingas läsa all "skit" som redaktör Granberg häver ur sig har jag tröttn- at på.

Vad gör alla dess funktionärer som står på första sidan i QTC? De "fyra gäng" borde avgå och ersättas med yngre förmågor.

Högaktningssfullt

SM6AAL Bertil Bengtsson

Jag tillåter mig att publicera brevet i QTC. Härigenom när -AAL "flera amatörer som haft (?) liknande åsikter. Dessutom får vi in li- tet mer "kvalificerad skit" än det jag lyckas producera. Red.

Gävle Kortvågsamatörer

G K A har framställt ett ljudbildband om rävjakt/radiopejlorientering. Det innehåller 40 diabilder och texten (18 min) är intalad på kassett. Ljudbildbandet vänder sig till den absolute nybörjaren och är tänkt som en in- troduktion att visas för orienteringsklubbar, scoutgrupper, radioklubbar, skolor och lik- nande.

För att täcka framställningens kostnader är vi villiga att mot en mindre hyra låna ut bandet. Hör av dig om du är intresserad.

SM4CLA/Karl-Olof 026/12 71 78

Silent key

SM6BGJ Bengt Hansson

har avlidit, efter en kort tids sjukdom, en- dast 53 år gammal. Bengt fick sin signal för över 30 år sedan och var hela tiden en renod- lad CW-operatör. Han byggde också en del och resultatet blev alltid perfekt, både till ut- seende och funktion.

Även om Bengt var lite tyst till sin lägg- ning, var han en omtyckt kamrat och vi sak- nar honom mycket.

Göteborgs Sändareamatörer
Sällskapet HS

Hamannonser

Annonspri:

3: — pr 40 tecken för medlemmar,
6: — pr 40 tecken för icke medlemmar,
dock lägst 10: — resp. 20: —.

Text och likvid sändes till SSA, Östmarks- gatan 43, 123 42 FARSTA. Postgiro 2 73 88-8. Sista inlämningsdag den 1:a i månaden före införandet. Namn och eller signal måste an- ges.

SÄLJES

■ Snygg HW-8 med inbyggd SWR-meter och elbug (accu-keyer) 1.000:—. John, SM5CHL. Tel. 08 - 767 39 39 efter 1800.

■ TS120 med CW-filter + PS20 + Mik 3000:—. AT 120 400:—. SMØABZ, Göran, 08/765 95 07 e 18.

■ Creed 7B med sluttrycksskam och auto- matisk vagnretur/radmatning samt ljuddäm- pande huv. Remssändare GNT mod 20 350:—. SM6ICD/Karl-Erik, 0320 - 132 25.

■ FT-7 som ny 1600:—. SM4IDB Johnny, 0686 - 433 64 eft 1800.

■ "TAGES LISTA" utkommer omkring den 1 mars. Innehåll: 1. Signaler från AA- NGZ med aktuella adresser samt telefonnr till de flesta. 2. Aktuell DXCC-lista pr den 15 dec. 81. 3. Aktuell reperaterlista pr den 15 dec. 81. I år säljes listan även genom SSAs försäljningsdetalj. Pris: 50:—. Sätt in det på postgirokonton 35 10 09 - 5025 så kommer ditt ex direkt i brevlådan. Eller beställ pr tfn 031 - 27 73 33 varvid postförsöktsavgift ut- går med 6:—. SM6GDL Tage.

■ Transceiver, YAESU FT-7B, 100W 12V DC, 80-10 m. Ring Erik, SMØBSU tel. 0758 - 129 42.

■ Slutsteg 2 m Krogloth 75 W inpt. Linjärt FM, CW, SSB. För 12 V 750:—. SM5JWX 08 - 56 64 69 Kvällar.

■ Keenwood TS-520D med CW- filter + Separat VFO + matchbox MFJ- 900 + handmik 3.500:—. Säljes p g a studier. SM4ITY Hans-Ove. Tel. 0533 - 119 95 efter 16.30 eller helgdag.

■ Transverter -5DJH, 28-144 MHz, 10 W i snygg låda 500:—. 4x5 el 144 MHz + stack- ning + kablar 200:—. 3 el beam 28 MHz 250:—. SM6IHF Peo 0530 - 106 40 eft 1600.

■ ICOM IC-730, som ny (53 QSO) nedby- tes mot t ex HW 101, UHF prylar, dieseltrak- tor eller 5.000:—. SM5FBL Gustav 0171 - 700 26 e. 17.

■ Transceiver Sommerkamp FT-277E. 1,8-3,5-7-14-21-27-28 MHz. Även 144 MHz med hjälp av SSM Europa B trans- verter. Sep. VFO FV-101, 600 Hz CW-filter, fläkt, reservrör. Allt i skick som nytt. Ori- ginalkart. o manualer. Pris: 4.000:—. Säljes ev. var för sig. SMØAGC Erik Sjölund, tel. vard. kl. 8-16, 08 - 752 15 17.

■ ICOM IC 251E helt ny med garanti. Slumpas bort p.g.a. utrikesresa. För närmare detaljer, 08 - 49 03 23. Fråga efter Thomas.

■ UFB ICOM IC 730 med CW-filter, LDA- unit, som ny i orig.ebm. 5.000:—. SMØEBP, Börge, tel. 08 - 86 45 87 e. 1800.

■ Matchbox MFJ-16010, 1,8-30 MHz, 200 W, endast longwireantenn 250:—. Power/SWR-meter, Reace FSI-5, 3-150 MHz, 2 kW 150:—. Summer för telegrafiträ- ning 100:—. SM4JXG Gunnar, 0533 - 105 59 e. kl. 1700.

■ 2-meters PARABOL i glasfiber, lämplig för satellit-TV 4GHz. Socklar för 4CX250. Beg. 12 V koaxreläer. Antennväxel 1x4 BNC 26 V. Ring SM6CKU 0300 - 443 89.

■ IC-251E 2 m som ny SM7LUD Anders 036 - 17 44 49.

■ Tektronix RM16 10 MHz oscilloskop. Fairchild 766 H 50 MHz oscilloskop. Rohde & Schwarz SWOB 0,5-400 MHz svepgen, 50 ohm + 1 st probe. Marconi TF 801 10-480 MHz RF-gen. Wandel & Goltermann möt- plats 300 Hz-1.350 MHz. Reidar SM4JYR, 0243 - 847 66.

■ Slutsteg SWAN 1200 X för 10-80 m 1200 W input. 4 nya slutrör endast 1.800:—. Bordsmik Kenwood MC 50 175:—. Zeiss mikroskop, binokulärt, trippeloptik inkl för- varingslåda 1.800:—. (Motsvarande nytt i dag ca 7.000:—). SM6ETZ Henrik 031 - 26 40 43 kvällar.

■ TONO 7000 E, RTTY och CW terminal 4.950:—. KENWOOD TR 2400 1.550:—. Bå- da absolut som nya. SMØHWK Wolf, tel. 08 - 26 11 44.

■ Ham radio binder 25:— styck. Quad spindelfäste 95:—. Loggbok 10:—. Dentron MLA2500 5.995:—. SMØJHF 08 - 751 88 83.

■ Amatörradiomottagare, Heathkit HR- 108, 450:—. H-P Hermansson, Tagg- svampsst. 5, Nyköping, tel. 0155 - 896 05.

■ RTTY TU komplett 600:—. C. E. Alme- skoug, 0589 - 162 24 e. 17.00.

■ Heathkit transceiver SB-104A, Remote VFO SB-644 samt Power Supply HP-144, SM5RK Mauritz, 0755 - 192 51.

■ Hallicraft, HT37 TX m, nya 6146B. Hämtpris 600:—. Mikrofon Turner M+2U 100:—. SM4CFL Jonny, 054 - 708 04 eft. 19.00.

KÖPES

□ HF-uV meter t ex HP 411 eller liknande. Reidar SM4JYR, 0243 - 847 66.

□ ABC 80 och 300 baud Modem. SMØHWK 08 - 26 11 44.

□ ICOM bordsmik, speaker IC SP3, mobil- fäste, power. -6ETZ Henrik, 031 - 26 40 43.

□ Jag är ny med radio som hobby. Av dig som redan passerat första steget köpes "Grundkurs på band i telegrafi 30-50-takt" samt en skaplig handpump, inte allt för exklusiv. SMØ-6858 Kjell, 08 - 765 21 18.

□ Kenwood TS-1205, kontakta Be- rtill/ØFUS tel kvällstid 08 - 48 34 44.

□ ATV-TX 70 cm. Även ombyggbar sur- plus SM7LOA/Egon 0140/620 13.

□ Mottagare SS-1R eller SX 146. SM5DB tel 0753 - 752 28.

□ R 1155 köpes. SM3CLA Karl-Olof 026 - 12 71 78.

□ ICOM 730 (ev. 701) Alvar SM5IFT, tel. 016 arb 10 45 66, bost. 11 52 05.

□ ABC-80 max 5.500:— med extra minne högre pris. SM4KKX Bosse. 0343 - 388 00 eller 0340 - 701 78.

□ Atlas 215 X gärna m. Crystal Osc Mod 10XB + övr. tillb. som mobile ant m.m. Svar till SM5DKJ B. O. Knutsson. Tel. arb. 0221 - 221 58. Bost. 430 43.

□ Am filt för SB 303, 9 el TONNA ant:er, rör-PA för 2 m, även ej avsl. bygge. Tel. 0241 - 208 38 el 204 19 SM4HBQ, Hans — any time.

BYTES:

Kommunikationsdator för elektronisk CW och RTTY, nypris 3.500:— säljes eller bytes mot 2 m utrustning. Pris och bytesobjekt diskuteras. SM3FSW Lennart, 060 - 55 76 20.

UTHYRES

DX QTH? Möblerad villa c:a 100 kvm. 2 mil från Sthlms centrum i Värmdö, uthyres 1-2 år p.g.a. utlandsresa. Egen swimmingpool, nära till hav och slalombacke. Kallhyra 1.800:—/mån. KV-rig kan ingå. SMØAGD Erik Sjölund, tel. vard. kl. 8-16 08 - 752 15 17.

EFTERLYSNING

Den 5 januari stals min IC-240 ur min bil, som var parkerad i garaget i Hallonbergens

Nya medlemmar och signaler

Nya signaler per den 22/6-14/7 1981

SM7MQR	(ex-602) Nils Grönberg, Stampgatan 1, 252 41 HELSINGBORG	C
SM7MQS	Kaj Bloch, Betesvägen 70, 263 00 HÖGANÄS	T
SM7MQT	Peter Dessezar, Pl 6576 Buskeröd, 263 00 HÖGANÄS	T
SM7MQU	Annica Haddemo, Tulpengatan 23, 252 51 HELSINGBORG	C
SM7MQV	Roland Jonsson, Brohultsvägen 6, 252 65 HELSINGBORG	B
SM7MQW	Eva Knutsson, Ringgatan 37, 260 38 KATTARP	C
SM7MQX	Hans Kåverud, Villagatan 11, 265 00 ÅSTORP	T
SM7MQY	Bengt Pålsson, Pl 193, 260 33 PÅARP	T+C
SM7MQZ	Christer Nilsson, Långarödsvägen 13, 263 00 HÖGANÄS	T
SM7MRA	Stefan Andersson, Astergatan 13, 267 00 BJUV	T
SM7MRB	Jan Norberg, Grönvägen 17 C, 232 00 ARLOV	T
SMØMRC	Lennart Ohlin, Olshammarsgatan 15, 2 tr, 124 48 BANDHAGEN	T
SM7MRD	Sten Ljunggren, Döbeliusvägen 55, 253 67 HELSINGBORG	T
SM6MRE	Hans Johansson, Brunnehaugen 80, 417 47 GÖTEBORG	T
SMØMRF	(ex-6521) Mats Sjöberg, Frihetsvägen 37, 3 tr, 175 33 JÄRFALLA	T
SMØMRG	Peter Åkerström, Eskadervägen 46, 183 54 TÄBY	T
SM6MRH	Ulf Arvidsson, St Bergsgatan 14 B, 545 00 TÖREBODA	T
SM7MRI	Lars Thulin, Gånglättsvägen 37, 214 79 MALMÖ	T
SM7MRJ	Victor Falkteg, Kämnärsvägen 4:1097, 222 45 LUND	T
SM7MRK	Mary Ahlbin, Sunnanå 102, 232 00 ARLOV	T
SM7MRL	Ingvar Olsson, Professorsgatan 6 A, 214 53 MALMÖ	T
SMØMRM	Leif Åberg, Lagfartsvägen 34, 145 58 NORSBORG	T
SMØMRN	Hans Linde, Rådmansbacken 21, 145 56 NORSBORG	T
SMØMRO	(ex-6712) Nils Hamberg, Almvägen 9, 181 60 LIDINGÖ	T
SMØMRP	Ingvar Fag, Täbyvägen 162, 183 44 TÄBY	T
SMØMRQ	(ex-6707) Jan Wrangel, Radarvägen 10, 4 tr 183 61 TÄBY	T
SMØMRR	Wivika Sellergren Andermo, Langelands- gatan 8, 163 43 SPÅNGA	T
SMØMRS	(ex-2651) Nils Göran Nilsson, Stråkvägen 45, 183 40 TÄBY	T
SMØMRT	Jan Sjödin, Havrevägen 14, 145 68 NORS- BORG	T
SMØMSM	(ex-6452) Lennart Frösle, Sköndalsvägen 61, 123 53 FARSTA	T
SM6MSN	Conny Andersson, Östanvindsgatan 47, 434 00 KUNGSBACKA	C
SM7MSO	Kenneth Hansson, Hålla, 573 00 TRANÄS	C
SM5MSP	Stig Herrmann, Gamla Timmerövägen 20, 590 10 BOXHOLM	T
SM7MSQ	Tommy Carlefyr, Krongatan 6, 573 00 TRANÄS	T
SM5MSR	Hans Jonsson, Skivlingvägen 6, 611 63 NYKÖPING	B
SMØMSS	Carl-Göran Anderson, Förmansvägen 24, 2 tr, 151 47 SÖDERTÄLJE	T
SM4MST	Marianne Pettersson, Engelbrektsgratan 62 B, 702 13 ÖREBRO	C
SM3MSU	Mikael Lillieros, Midålvägen 32, 852 48 SUNDSVALL	T
SM7MSV	Ulf Lesley, Nordanå 176, 232 00 ARLOV	B
SM7MSW	Anders Gjöthlin, S. Väskustvägen 103, 237 00 BJÄRRED	B
SM7MSX	Kjell-Åke Gunnarsson, Smedjegatan 21 C, 263 00 HÖGANÄS	B
SM7MSY	Bo Brynell, Manetvägen 9, 236 00 HÖLL- VIKSNÄS	B
SM4MSZ	Ulf Mattsson, Kristinegatan 42, 783 00 SÄTER	T
SM6MTA	Mats Kvick, Alebäck L 13, 531 90 LID- KÖPING	T

centrum i Sundbyberg. IC-240:an har tillverkningsnummer 05367 och kännetecknas av diverse ombyggnader. Bl. a. tonöppnare på mikrofonen, variabel outputpower med squelch-ratten, squelch on/off med brytare som ersatt ursprunglig tonöppnare, 40 fasta kanaler via sim/dup-brytaren, automatskift mellan simplex och duplex.

Om du skulle stöta på apparaten, lämna upplysningar till antingen Solnapolisen tel 08 - 83 05 40 eller Charley SMØHVL tel 08 - 29 63 22 eller till undertecknad på tel 08 - 98 78 95 (arbetet). Med hopp om att återfå IC-240:an. SMØITP Peter Ulvander.

SM2MTB	Per Willför, Pl. 10202, Noret, 931 90 SKELLEFTEÅ	C
SM6MTC	Reine Johnsson, Karl Johansgatan 162 A, 414 51 GÖTEBORG	T
SM6MTD	Kurt Andersson, Södra Källåsvägen 4, 430 50 KÄLLERED	T
SM5MTE	Einar Nilsson, Lasarettsgatan 29, 582 25 LINKÖPING	T
SM3MTF	Lennart Forsgren, N. Götgatan 12, 811 30 SANDVIKEN	T
SMØMTG	(ex-6805) Dragoljub Markovic, Fredsgatan 11, 172 55 SUNDBYBERG	T
SM3MTJ	Tord Mårtensson, Borg 3080, 826 04 NORRALA	T
SM5MTK	Maj-Britt Karlsson, Ullivägen 45 C, nb, 723 55 VÄSTERÅS	T
SM3MTL	Lennart Eriksson, Stationsgatan 32, 820 60 DELSBO	T
SM3MTM	Olof Winlund, Trekanten 14, 825 00 IGGE- SUND	T
SM3MTN	Pär Ferm, Ringvägen 13, 827 00 LJUS- DAL	T
SM3MTO	Ole Sköld, Centrum B 2, 825 00 IGGE- SUND	T
SM3MTP	Torbjörn Griph, Box 3078, 826 04 NORR- ÅLA	T
SM3MTQ	(ex-6804) Dan Andersson, Torggatan 30, 820 60 DELSBO	T
SM3MTR	(ex-6761) Per Gedda, Ringvägen 7, 820 60 DELSBO	T
SM5MTS	Michael Karlsson, Stigbergsgatan 41, 582 45 LINKÖPING	C
SM5MTT	Ole Martin Eliassen, Villa Tedense, Björ- säter, 597 00 ÅTVIDABERG	T
SMØMTU	Sture Landhage, Nybodavägen 21, 175 40 JÄRFALLA	T
SM5MUL	Aaro Laine, Långgatan 1, 199 34 EN- KÖPING	T
SM2MUM	Dan Stenberg, Älidbacken 13 B, 902 41 UMEÅ	T
SM7MUN	Kenneth Carlsson, Grönvägen 7 D, 232 00 ARLOV	T
SM1MUO	Anders Sandgren, Skällhorns Källunge, 620 24 DALHEM	T
SM7MUP	Bertil Ek, Värnhemsgatan 7, 212 15 MAL- MÖ	T
SM7MUQ	Bo Magnusson, Kantatgatan 18, 3 tr, 214 70 MALMÖ	T
SM7MUR	Per-Arne Persson, Lönngatan 40 A, 214 49 MALMÖ	T
SM1MUT	Arne Larsson, Simunde Hejde, 620 20 KLINTEHAMN	T
SM1MUU	Sven Frisk, Österbyvägen 14, 620 30 SLI- TE	T
SM1MUV	Lars Hellgren, Peder Hardings väg 10, 621 45 VISBY	T
SM6MUW	Mårten Falkenberg, Skönviksvägen 4, 430 99 HÖNÖ	C
SM2MUX	Hans Olsson, Pl 3127, 910 20 HÖRNE- FORS	B
SM6MUY	Bengt Johansson, Harald Stakes väg 3, 443 03 STENKULLEN	T
SM7MVA	Conny Haglund, Kvistgatan 8, 573 00 TRANÄS	T
SM2MVB	Anders Lundström, Backenvägen 134, 902 51 UMEÅ	T
SM7MVC	Thomas Andersson, Box 138, 594 00 GAMLEBY	T
SM5MVD	Bengt Staaf, Hällbygatan 38 B, 752 28 UPPSALA	T
SM6MVE	Sven-Eric Carlsson, Södergården Hol, Pl. 1294, 441 90 ALINGSÅS	T
SM7MVF	Roland Karlbom, Ringvägen 19, 564 00 BANKERYD	T
SMØMVG	Halvar Söderlund, Ola Hanssons gata 4, 112 52 STOCKHOLM	T
SM7MVH	Stefan Rosell, Solringen 26, 552 77 JÖN- KÖPING	T
SM7MVI	Kent Björk, Stallgatan 15, 273 00 TOME- LILLA	T
SM6MVJ	Harry Petersson, Box 12094, 500 12 BOR- ÅS 12	T
SM6MVK	Lars Nilsson, Åsgatan 21, 510 90 LIMMA- RED	T
SM6MVL	Conny Johansson, Majvägen 3, 510 90 LIMMARED	T
SM6MVM	Göran Sköldberg, Box 12064, 500 12 BORÅS	T
SM7MVN	Andreas Rundgren, Gladsax, 272 00 SIM- RISHAMN	C
SM7MVO	Jörgen Arnesson, N Tvärgatan 7, 283 00 ÖSBY	C
SM6MVP	Roger Thorsén, Södermalmsgatan 18, 502 52 BORÅS	T
SM6MVQ	Leif Sandberg, Öregården, Pl 1011 A, 512 00 SVENLJUNGA	T
SM7MVR	(ex-6811) Birger Adolfsson, Stora Rör, 386 00 FÄRJESTADEN	T
SM4MVS	Dan Forsman, Kvarnforsgatan 18, 781 55 BORLÄNGE	T
SM3MVT	Bo Karlsson, Höglundavägen 34, 826 04 NORRALA	B
SM7MVU	Kurt Martinsson, Trädgårdsgatan 5, 330 33 HILLERSTORP	C
SM6MVV	Börje Nilsson, Syréngatan 16 A, 434 00 KUNGSBACKA	A
SM4MVW	Håkan Olsson, Jungfruns väg 31 C, 791 34 FALUN	T
SMØMVX	(ex-6794) Lars Ohlsson, Sundsta 47, 761 00 NORRTÄLJE	C
SM7MVG	(ex-5342) Carl-Evert Petersson, Folkparks- vägen 23, 387 00 BORGHOLM	T
SM7MVZ	Karol Rajchel, Gästgärdsvägen 2, 340 21 DIO	T
SM7MWA	Thomas Svensson, Dukers väg 8 F, 575 00 EKSJÖ	B
SM4MWB	Mats Woxberg, Marknadsgatan 3 E, 781 30 BORLÄNGE	T
SM5MWC	Peter Lindberg, Rönngatan 1 C, 641 52 KATRINEHOLM	T
SM4MWD	(ex-6753) Fredrik Dourén, Törnbergsgatan 28, 781 33 BORLÄNGE	T+C
SM4MWE	Jan Johansson, Törnbergsgatan 19, 781 33 BORLÄNGE	C
SM7MWF	Tomas Lindh, Stenhamra 590 91 HJÖRT- ED	T
SM2MWG	Gunnar Henriksson, Klockergränd 1 B, 954 00 GAMMELSTAD	T
SM4MWH	Leif Schönning, Lokgatan 7, 681 00 KRIS- TINEHAMN	T
SM7MWI	Eva Nordin, Palmgatan 22, 214 34 MAL- MÖ	T+C
SM4MWJ	Tor Alm, Stationsgatan 11, 781 30 BORL- ÄNGE	C
SM6MWK	Bert Almqvist, Föreningsgatan 33, 411 27 GÖTEBORG	C
SM5MWL	(ex-4043) Elov Ekström, Lagbo, 740 46 ÖSTERVÄLA	B
SM5MWM	Nils-Eric Westerlund, Slättan, 740 46 ÖSTERVÄLA	T
SM7MWN	Sven Sjögren, Serenadgatan 59, 214 73 MALMÖ	T
SM7MWO	Peter Ohlsson, Diamantvägen 7, 260 61 HYLLINGE	C
SMØMWP	Mikael Johansson, Skarprunnsvägen 189, 145 64 NORSBORG	T
SMØMWQ	Conny Wadström, Toppvägen 7, 4 tr, 147 00 TUMBA	T
SMØMWR	Raymond Billberg, Blockstensvägen 60, 136 50 HANDEN	T
SM3MWS	(ex-6261) Bertt Carlsson, Repslagarstigen 22, 831 46 ÖSTERLUND	T
SM4MWT	Gunnar Olsson, Bergstigen 10, 672 00 ÄR- JANG	T
SM7MWU	Dag Caldenfors, Vallgatan 4, 281 00 HÄSLEHOLM	T
SM4MWV	Carl-Eric Nyberg, Ångsvägen 13 A, 672 00 ÄRJANG	T
SM2MWX	Martin Gustafsson, Pl 3431, Lundfors, 930 47 BYSKE	T
SM7MWX	Staffan Larsson, Hökvägen 10, Magnarp, 260 83 VEJBYSTRAND	T+C
SM4MWY	Gösta Nilsson, Trysilvägen 29 A, 653 50 KARLSTAD	T
SMØMWZ	Rolf Stavegård, S:t Görans gränd 8, 193 00 SIGTUNA	T
SM7MXA	(ex-6429) Olof Åberg, Persmåla, Pl 2247 A, 382 00 NYBRO	B
SM6MXB	Morgan Gabriellson, Tideräkningsgatan 1, 415 10 GÖTEBORG	T
SM3MXC	Jan Lindberg, Borgholmsvägen 8, 852 65 SUNDSVALL	C
SMØMXD	Leif Olsson, Svanbäcksvägen 20, 191 50 SOLLENTUNA	T
SMØMXE	Göran Bergman, Ugglevägen 3, 155 00 NYKVARN	T
SM5MXF	Roger Eriksson, Marsvägen 21, 642 00 FLEN	B
SM4MXG	Lennart Andersson, Stenikevägen 16, 671 00 ARVIKA	T
SM7MXH	Lars Wahlgren, St Norregatan 25, 271 00 YSTAD	B
SM7MXI	Lars-Gunnar Nilsson, Klockaregatan 4, 216 17 MALMÖ	T
SM5MXJ	Tom Bjenne, Stora Nygatan 21 A, 742 00 ÖSTHAMMAR	C
SM4MXK	Risto Louko, Zornvägen 6, 792 00 MORA	C
SM6MXL	Carl Nasser, Andersbergsgatan 5, 302 55 HALMSTAD	T
SM7MXM	Börje Svensson, Kungslusvägen 15, 372 00 RONNEBY	T
SM3MXN	Jan Lindell, Trastvägen 7, 880 30 NÄS- ÅKER	C
SM7MXO	Hans Gustavsson, Västanbogatan 5 B, 571 00 NÄSSJÖ	T
SM7MXP	Jan Danielsson, Mållargatan 10, 361 00 EMMABODA	T
SM7MXQ	Ulf Runnsjö, Skogsvägen 29, 370 30 RÖDEBY	T
SM3MXR	Einar Persson, Pl. 1692 Sälgsjönäs, 813 00 HOFORS	T
SM7MXS	Curt Hallberg, Blasius Königsgrata 25 B, 372 00 RONNEBY	T
SM5MXU	Håkan Carlford, Porfyrvägen 9, 590 62 LINGHEM	T
SM7MXV	Ulf Svensson, Fortunavägen 1 C, 291 34 KRISTIANSTAD	T
SM7MXW	László Gubicza, Vitmöllegatan 10 F, 214 42 MALMÖ	T
SM7MXX	Yngve Bertilsson, Albert Hennings väg 11, 291 46 KRISTIANSTAD	T
SM7MXY	Wojciech Kosowski, Påskillegatan 25, 216 27 MALMÖ	T
SM7MXZ	Kjell Amilon, Godemansvägen 3, 372 00 RONNEBY	T
SM5MYA	Arne Eriksson, Gästgärdsvägen 12, 616 00 ÅBY	T
SM7MYB	Karl-Gösta Malm, Godemansvägen 10, 372 00 RONNEBY	T
SM7MYC	(ex-6321) Franz Koch, Storgatan 28, 264 00 KLIPPAN	T
SM4MYD	Sture Våag, Slätternvägen 185, 694 00 HALLSBERG	B
SM3MYE	(ex-6422) Roger Thorsell, Gärdäsvägen 16 A, 827 00 LJUSDAL	T
SM6MYF	(ex-6780) Peter Johansson, Box 28, 458 00 FÄRGLANDA	C

SM4MYG Conny Östlund, Kristinegatan 23, 791 73 FALUN.
 SM4MYH Jan Norén, Bang 22, 716 00 FJUGESTA.
 SM4MYI (ex-6717) Lennart Björk, Erstorpsvägen 17, 690 72 SKÖLLERSTA.
 SM7MYJ (ex-6748) Curt Jensen, Forsby 2154 B, 264 00 KLIPPAN.
 SM7MYK Carsten Jensen, Forsby 2154 B, 264 00 KLIPPAN.
 SMØMYL Kristina Walde, Tornvägen 7, 183 52 TÄBY.
 SM7MYM Kurt Persson, Toarp 891, 262 00 ÄNGELHOLM.
 SM4MYN Björn Sjöqvist, Bondgårdsgatan 17 D, 692 00 KUMLA.
 SM7MYO Rainer Randell, Ägatan 9, 361 00 EMMA-BODA.
 SM5MYP Peder Nordkvist, Västermovägen 19, 732 00 ARBOGA.
 SM4MYQ Nils Boman, PI 2008, 770 60 HORNDAL.
 SM7MYR Göran Liljekvist, Föreningsgatan 2, 264 00 KLIPPAN.
 SM3MYS Eric Sjödin, Backgränd 2 B, 881 00 SOLLEFTEA.
 SM7MYT Lars Fogbrant, Rytters väg 13, 290 37 ARKELSTORP.
 SM7MYU Michael Reichel, Kungsgatan 20 A, 211 49 MALMÖ.
 SM3MYV Ola Karlsson, Gästrikvägen 10, 826 00 SÖDERHAMN.
 SM7MYW Rolf Johansson, Gymnasistgatan 10 C, 5 tr, 214 51 MALMÖ.
 SM7MYX Bertil Brandt, Centralgatan 6, 243 00 HÖÖR.
 SM7MYZ Leif Petersen, Årslöv 3465, 288 00 VINSLÖV.
 SM7MYZ Janos Popovics, Palmvägen 11, 291 50 KRISTIANSTAD.
 SM6MZA Lars-Bertil Ekman, Halvors väg 93, 461 42 TROLLHATTAN.
 SM2MZB Eivor Sandgren, PI 427, 910 31 TAVELSJÖ.
 SM2MZC Rolf Jansson, Ryndvägen 25, 910 36 SÄVAR.
 SM2MZD Bo Pettersson, PI 427, 910 31 TAVELSJÖ.
 SM6MZE Ralf Bengtsson, Lextorpsvägen 41, 461 63 TROLLHATTAN.
 SM2MZF Åke Lundgren, PI 393, 910 31 TAVELSJÖ.
 SM3MZG Curt Malander, Trekantvägen 143, 820 23 BERGVIK.
 SM3MZH Yngve Eriksson, Norrmyravägen 33, 826 00 SÖDERHAMN.
 SM3MZI Gerth Eriksson, Gränsvägen 4, 826 00 SÖDERHAMN.
 SM4MZJ Joseph Chennaya, Stämpelgatan 51, 703 78 ÖREBRO.

SMØNEJ Thomas Gustavsson, Hagemäsvägen 1 B, 183 62 TÄBY.
 SM7NEP Thomas Edwass, Lyckhemsgatan 22, 332 00 GISLAVED.
 SM6NEX Roland Johansson, Junivägen 4, 510 90 LIMMARED.
 SMØNFA Stig Grennström, Backskåran 16, 161 51 BROMMA.
 SM7NFB Torsten Hjalmarsson, Sommarsolsvägen 6, 560 27 TENHULT.
 SMØNFU Eva Lundqvist, Eriksdalsgatan 44, 116 59 STOCKHOLM.
 SM2-6854 Gösta Öberg, PI 1020, 910 06 NORRFORS.
 SM3-6855 John Strindlund, Furumovägen 12, 9 tr, 803 58 GÄVLE.
 SM4-6857 Mats Nord, Holiändargatan 9, 781 55 BORLÄNGE.
 SMØ-6858 Kjell Zajd, Lojovägen 8, 181 47 LIDINGÖ.
 SM7-6859 Jan-Erik Persson, Katrinelundsgatan 4 A, 1 vän., 212 16 MALMÖ.
 SMØ-6861 Håkan Söderbom, Kristallvägen 33, 2 tr, 126 41 HÄGERSTEN.
 SM2-6862 Erland Boman, Box 5067, 910 43 BYGDEÅ.
 SM6-6863 Åke Aronsson, Jägarregatan 52, 542 00 MARIESTAD.
 SM7-6864 Leif Blomqvist, Kapellgatan 16, 265 00 ÄS-TORP.
 SMØ-6865 Ralph Sand, Hundhamravägen 31, 145 22 NORRSBORG.
 SMØ-6866 Eva Lundgren, Soldatvägen 9, 186 00 VALLENTUNA.
 SMØ-6867 José Maior, Granvägen 20, 138 00 ALTA.
 SMØ-6868 Helena Nilsson, c/o L Bergman, Granängsringen 24 B, 135 44 TYRESÖ.
 SM6-6869 Michel Rizof, Kristineholmsvägen 13, 441 39 ALINGSÅS.
 SM7-6870 Robert Håkansson, Lillholmavägen 16, 560 13 HÖK.
 SM1-6871 Tony Frisk, Österbyväg 14, 620 30 SLITE.
 SK6OH Radioklubben Medhörningen, c/o Granberg, Rosengatan 76, 434 00 KUNGSBACKA.
 SK7OZ Bjärreds Scoutkår, Nordmannavägen 25, 237 00 BJÄRRED.

Äterinträde

SM5DD Jan Forsman, Sandstigen 2, 135 50 TYRESÖ.
 SM5AFS Anders Lövsstrand, c/o Wennerström, Plog-gatan 4, 116 34 STOCKHOLM.
 SM5APL Tage Leonardsson, Vinkelgatan 32, 1 tr, 602 36 NORRKÖPING.
 SM7AXS Kurt Casselgren, Finlandsgatan 4, 2 tr, 291 31 KRISTIANSTAD.

SM3BCV Kjell Bengtsson, Backrundan 19, 803 59 GÄVLE.
 SM5CDL Hans-Göran Westberg, Stjärnvägen 15, 135 55 TYRESÖ.
 SM4CQQ Lennart Hane, Honefsgatan 28 E, 781 41 BORLÄNGE.
 SM7DML Roland Åstrand, Egedes gata 42, N-8650 MOSJØ EN, Norge.
 SM5FSD Göran Gustafsson, Skolgatan 23, 602 25 NORRKÖPING.
 SM5FXG Carl-Erik Almskoug, Hällbacksvägen 8, 732 00 ARBOGA.
 SMØHEK Lars Göthe, Banérgatan 41, 115 22 STOCKHOLM.
 SM3HZH Rolf Forsberg, Pumhusgatan 2, 833 00 STRÖMSUND.
 SMØ-1432 Per Lindman, Anders Reimers väg 8, 117 40 STOCKHOLM.
 SM3-6856 Martin Falck, Granvägen 10 C, 826 00 SÖDERHAMN.
 SK7PI (ex-EC) Amatörradioklubben vid Lunds Tekniska Högskola, Ole Rømers väg 3, c/o ETF, 223 63 LUND.



Försäljningsdetaljen har tagit fram en snygg tröja i mörkblå plysch. Försedd med SSA-emblemet på vänster sida. Finns i storlekarna S, M, L, XL och XXL. Tröjan kostar 130:—.

Försäljningsdetaljen

Nya medlemmar per den 4 januari 1982

SM3LDP Markku Koskiniemi, Februariavägen 8, 863 00 SUNDSBRUK.
 SM7MAT Lars Nilsson, Storspösvägen 2, 291 51 KRISTIANSTAD.
 SM6MCJ Bengt Eriksson, Linnégatan 2 A, 533 00 GÖTENE.
 SMØMFE Sune Eckerstrand, Idrottensvägen 50, 191 70 SOLLENTUNA.
 SM7MHM Kurt Sjöstedt, Näsby 13, 270 30 LÖVESTAD.
 SM7MIA Anna Sjöstedt, Näsby 13, 270 30 LÖVESTAD.
 SM7MMT Lars Winslott, PI 515, 340 21 DIÖ.
 SM4MND Tomas Nilsson, Hån Upsalastjärn, 672 00 ÅRJANG.
 SM6MNH Per-Erik Danielsson, Odensbergs gård, 521 00 FALKÖPING.
 SM3MTL Lennart Eriksson, Stationsgatan 32, 820 60 DELSBO.
 SMØMTU Sture Landhage, Nybodavägen 21, 175 40 JÄRFÄLLA.
 SM3MUH Alvar Johansson, Nyby 4672, 830 30 LIT.
 SM3MUG Robert Sandgren, Risnavägen 9, 834 00 BRUNFLO.
 SM1MUV Lars Hellgren, Peder Hardings väg 10, 621 45 VISBY.
 SM7MVC Thomas Andersson, c/o Frej, Åkershovsvägen 20, 161 50 BROMMA.
 SM4MVS Dan Forsman, Kvamforsgatan 18, 781 55 BORLÄNGE.
 SM4MWH Leif Schöning, Lokgatan 7, 681 00 KRISTINEHAMN.
 SM1NAQ Anders Ljungholm, Hallute, 620 16 LJUGARN.
 SM7NAS Kjell Adolfsson, Västerlidsvägen 26, 590 96 ÖVERUM.
 SM6NBU Bo Martinsson, PI 7074, Hallebo, 524 00 HERRLJUNGA.
 SM7NCI Leif Persson, Plantgatan 2 B, 214 27 MALMÖ.
 SM5NCQ Stefan Wenegård, Box 13007, 580 13 LIN-KÖPING.
 SMØNCS Tore Andersson, Sorterarevägen 4, 155 00 NY-KVARN.
 SM6NDC Bo-Göran Andersson, Duellvägen 33, 462 00 VÄNERSBORG.
 SM1NDF Kurt Johansson, Rutegatan 71, 621 43 VISBY.
 SM7NDQ Reidar Karlén, Fasangatan 10 A, 262 00 ÄNGELHOLM.
 SM7NDT Gunnar Ekström, Valkyriagången 15, 235 00 VELLINGE.
 SM7NDX Jan Eliasson, Gökärtsbacken 9, 552 46 JÖNKÖPING.
 SM7NEA Lars Hultman, Rönnåsvägen 90, 341 00 LJUNGBY.
 SM5NED Torsten Pettersson, Dragverksgatan 16, 724 74 VÄSTERÅS.
 SM3NEE Serge Bendayan, Tegnérsvägen 10, 823 00 KILAFORS.



UTHYRES!

"GRENSESTUA" I MOROKULIEN

uthyres till radioamatörer som vill köra med den unika signalen

SJ9WL

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

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

Nyckel till stugan finns även vid tullstationen.

VÄLJ RÄTT = TJÄNA PENGAR

Med omedelbar verkan kommer det att ske en del förändringar, vilka kommer att gynna Dig, som konsument! Genom att helt slopa återförsäljarna kommer priserna på de produkter vi själv importerar att bli upp till 35 % lägre! Dessutom kommer vi att minska på annonseringen och på så sätt ge utrymme för fri frakt på samtliga leveranser inom Sverige (tilläggsavgifter ingår dock inte i priserna). För att erbjuda bättre och snabbare information på nyinkomna produkter kommer regelbundet ett news-letter att utges. Detta fås mot SASE (100 g).

Målsättningen kommer att vara att till ett vettigt pris kunna erbjuda de vanligare produkterna på marknaden, samt att dessutom ha ett sortiment av exklusiva produkter där priserna naturligtvis även blir högre liksom kraven på varan.

Vår butik kommer framöver dessvärre vara dåligt bemannad, men via brev och telefon/telefonsvarare hoppas vi ändå kunna ge en acceptabel service.

Välkommen till **POLY RADIO** — firman med det lilla extra!

VHF/UHF-eliten kör **TONNA**. Det finns bara två radioamatörer i världen med över 400 QTH-rutor körda, de kör givetvis **TONNA**. Så gör man även i Australien, Japan, Sydafrika, Venezuela och USA!

Utan antenn hör/hörs Du inte! Köp **TONNA** och hör/blir hörd!

144 MHz

4 el 7,5 dBi	164:—
9 el 13 dBi	188:—
9 el portabel	213:—
13 el portabel	338:—
16 el 16,5 dBi	399:—
16 el portabel	430:—
5/8 vågl mobilant.	120:—
9 el X-yagi	370:—

144 + 432 MHz

9 + 19 el	378:—
-----------------	-------

432 MHz

19 el 16 dBi	228:—
19 el X-yagi	378:—
21 el 18 dBi	325:—
21 el ATV	325:—
stackad mobilantenn 4 dBi	120:—

1296 MHz

23 el 17,5 dBi	320:—
4 x 23 el inkl allt	2.099:—

En DX-are behöver alltid en färsk **CALLBOOK**! Hos oss kostar dom endast:

1982 DX Callbook	120:—
1982 US Callbook	130:—
World Prefix Map med alla zoner. Flerfärg	35:—
QTH-lokator-karta 800 x 1000. Flerfärg	50:—

PREAMPLIFIERS "en masse" med toppdata. T. ex. 0,6 dB NF!

Betalningsvillkor: Kontant, Köpkort, Master Charge, Sparbankskort.

Vid order under 300:— tillkommer expeditionsavgift.



VÄLKOMMEN DU PRIS- OCH KVALITETSMEDVETNE!

POLY RADIO

Box 3043, 200 22 MALMÖ
Tel. 040 - 23 72 10



SSB — CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirkapriser inklusive försäkring och flygfrakt till Stockholm eller Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Till och mervärdesskatt tillkommer. Skriv så får Du de exakta priserna!
OBS! c:a priserna i sv. kr. den 1981-06-09.

R.L. Drake "State of the Art" (heltransistor)	
TR7/DR7 0—30 MHz, 250W PEP	\$ 1490 (7.450:—)
R7/DR7 0—30 MHz	\$ 1460 (7.300:—)
PS7	\$ 367 (1.835:—)
L7 lin. m. rör och PS	\$ 1530 (7.650:—)
MIN2700	\$ 382 (1.910:—)

Atlas Radio — "State of the Art" (heltransistor.)	
210X 10—80 m 200 W PEP	\$ 555 (2.775:—)
210 NB 10—80 m 200 W PEP	\$ 590 (2.950:—)
350XL-Dig 10—160 m 350 W PEP (inkl nya banden)	\$ 1050 (5.250:—)
350PS	\$ 265 (1.325:—)

Ten-Tec — "State of the Art" (heltransistor.)	
515 Argonaut QRP 5W 10—80m (med postpaket)	\$ 465 (2.325:—)
580 Delta-Digital 10—80m 200W	\$ 815 (4.075:—)
546 OMNI-B Digital 10—80m, 200W	\$ 775 (3.875:—)
OMNI-C Digital m nya banden	\$ 1260 (6.300:—)
PS — 220V	\$ 198 (990:—)

CDE Rotorer (med postpaket)	
HAM IV 220 V	\$ 250 (1.250:—)
T2X 220 V	\$ 350 (1.750:—)

Swan, Robot SSTV, HAL RTTY, Dentron, Atronics Code Reader etc.
Pris på förfrågan.

Antenner
Telrex, Mosley, Hy Gain.
Pris på förfrågan.

PRISERNA KAN ÄNDRAS UTAN FÖREGÅENDE MEDDELANDE.

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

Priset Du betalar är i dollar.

Skriv (engelska) till W9ADN.

Vi exporterar över hela världen.

ORGANS and ELECTRONICS

P.O. Box 117
Lockport, Illinois 60441 USA

TRANSFORMATORER

- VI UTVECKLAR OCH TILLVERKAR
- STORT LAGERSORTIMENT
- Behöver Du snabb lev. av prototyp eller mindre kvantitet, har vi möjlighet att hjälpa till
- Ring B Novén eller S Pettersson



TRANSFORMATOR-TEKNIK AB
BOX 28, 662 00 ÅMÅL 0532/120 40

DU som behöver service på
din **RADIOSTATION** eller
dina **MÄTINSTRUMENT** —
Vänd dig till

INSTRUMENT TJÄNST

Västra Vägen 84
546 00 KARLSBORG

Ring 0505/123 00
-6BVG

YAESU



TRIO-KENWOOD,
folkdatorn **VIC-20,**
hela **YAESU**-sortimentet samt
service på Din **RADIOSTATION**
kan Du erhålla hos:

KW ELECTRONICS

Sörbomsvägen 27
730 61 VIRSBO

Ring 0223 - 348 26
-5FRV Kenth

Handie-talkies

FT-208R INKL LADDARE **2195:—**
För 2M FM

FT-708R INKL LADDARE **2495:—**
För 70 cm FM



Data Com



BOX 442 — 194 04 UPPLANDS VÄSBY — TEL. 0760/858 73

TR-8400

70 cm FM 10 W ut

Nu med repeatershift
-4,6 och -1,6 MHz.
Dessutom prissänkt till
3.216:- inkl. moms

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

CP/M DATOR

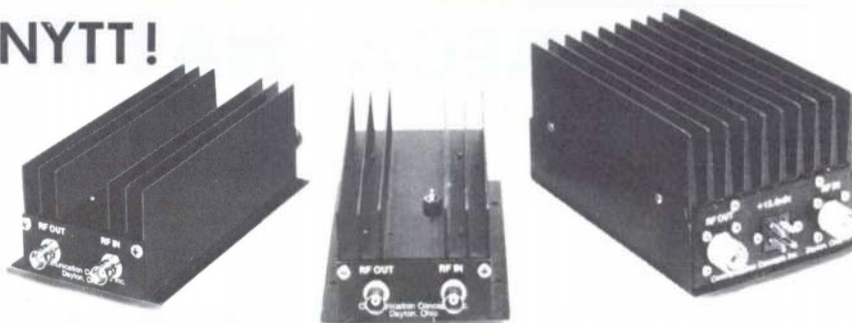
Till Dig, som vill ha en CP/M dator och redan har en del terminalutrustning. Bygg enkelt på våra 2 mönsterkort i dubbelt europaformat och Du har en egen dator för välkända operativsystemet CP/M. Pris 1.430:— för mönsterkort, utförlig dokumentation och programvara (CBIOS) på diskette och i EPROM.

Electropuls

Ängsullsvägen 62, 162 46 VÄLLINGBY
Tel. 08 - 760 55 63 säkr. e. 17
73 DE SMØDFC/Kjell

Nu finns vårt populära 35W-steg även för SSB! Modell 335-K är kompletterat för linjärt bruk. Läs följande specifikation: Modell 335A-K
 Frekvensområde: 144–148 MHz
 Effekt: in 0.2 till max 5 W
 Effekt: ut mer än 30 för 2 in
 Sändningslag: FM, SSB, CW
 DC effekt: 13.6 V 4.5 A normalt
 Säkring: 5 A
 Impedance: in/out 50 ohm
 Pris: byggsats 645:—
 Pris: färdigt 845:—
 Modell 875-K ger 75W ut 10W input på FM, SSB, CW, 13.6 V 8–9 A.
 Pris: byggsats 995:—
 Pris: färdigt 1.195:—

NYTT!



PARABOLER

För varje behov finns det en parabol:
 1,2 GHz 1,2 meter i diam. f/D 0.6 med eller utan matarantenn
 2,3 GHz 1,2 meter i diam. f/D 0.6 med eller utan matarantenn
 4 GHz Satellit-TV 1.8 eller 3 meter i diam. f/D 0.4
 12 GHz Satellit-TV 1.8 eller 3 meter i diam. f/D 0.4
 10 GHz Amatörradio 60 cm i diam. f/D 0.45 utan matarantenn
 För ytterligare informationer och prisuppgifter får Du ringa.

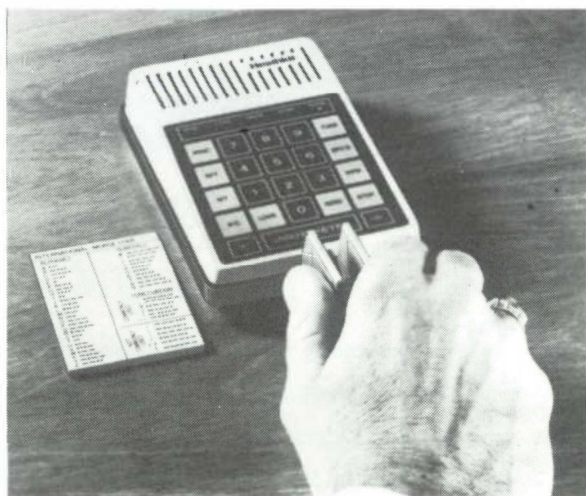
Som de flesta vet så har vi specialiserat oss på VHF/UHF/SHF utrustning och försöker få hem sådant som är svårt att få tag på i Sverige. Vi har egen tillverkning av ANTENNA COMBINERS och PRE AMPS för 144 och 432 MHz. Vi är representant för muTek Ltd i England, som tillverkar FRONT-END-BOARDS för FT221/225 bl a. Vi säljer FINGER STOCK för 2C39 och 4CX250, RÖR 7289, COAXRELAER, HF-TRANSISTORER, N- och BNC-KONTAKTER, m.m. Vi representerar ARCOS (USA) med deras kW-PA för 144/432 MHz.

Bli QRV på 1296 MHz! Hör efter på vårt paketpris 3W TRANSVERTER från UHF UNITS och en komplett parabolantenn.

KUNGSIMPORT

Box 10257, 434 01 KUNGSBACKA
 0300-444 60 Pg 91099-2

HEATHKIT



SA-5010

Microprocessorstyrd minnesbug.
 5—495 takt.
 10 minnen med variabel längd.
 Auto repeat upp till 10 ggr.
 Variabel weight.
 Inbyggd "touch" paddel.
 Positiv/negativ nyckling.
 Programmerade övningstexter.
 För 11—16 V

PRIS (byggsats inkl. moms) 1.095:—

CUE DEE Köper Du hos oss!



HEATHKIT SCANDINAVIA AB

Norr Mälarstrand 76
 Box 120 81
 102 23 Stockholm 12
 Tel. 08 - 52 07 70

BEGAGNAT REA

ICOM 2 M

IC-255E 25 W Transceiver scanning, 2 VFO-er Digitalavläst.	1.700:—
IC-215 0,5/3 W FM bärbar med 12ch	900:—
IC-21 10 W FM transceiver x-tal styrd 220 V/12 V DC	1.000:—
IC-245E 10 W FM, CW, SSB Transceiver 2 VFO-er digitalavläst	2.000:—
IC-211E 10 W FM, CW, SSB Transceiver 2 VFO-er 220 V/12 V DC	2.800:—

YAESU

CPU-2500R 25 W FM Transceiver med scanning. Tangentbordsmick.	2.000:—
FRG-7000 Kortvågsmottagare. 0—3 MHz, digitalavläst	2.500:—
FRDX-400 Kortvågsmottagare amatörbanden	1.000:—

KENWOOD

SP-120 Högtalare till TS-120, som nytt	100:—
VFO-120 Extra VFO till TS-120, som nytt	700:—
TR-2200G FM Transceiver. Bärbar 2 W med laddare	600:—
TR-2200GX FM Transceiver. Bärbar 2 W med laddare	700:—
TR-7200G FM Transceiver 10 W X-talstyrd	700:—

KW

KW-107 Antennavstämningseenhet	600:—
---------------------------------------	--------------

ASTRO

Astro 103/PS Kortvågstransceiver 2 VFO-er nya banden 100 W, 220 V/12 V DC	8.500:—
--	----------------

På samtliga enheter är 6 månaders garanti. Ovanstående priser inkluderar mervärdesskatt med 21,51 %.

Aktiebolaget

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208	Besöksadress:	Tel. 054 - 10 03 40 0900—1700	Bankgiro	Postgiro
651 02 Karlstad 1	Fallvindsgatan 5	Telex: 66158 SRSSCAN S	577 - 3569	33 73 22 - 2

WOOD & DOUGLAS

SCANDINAVIAN HB

WOOD & DOUGLAS byggsatser — billiga byggsatser för radioamatörer! Vårt sortiment är nu ytterligare utökat, med synthesdelen till 70 cm bandet. Det finns ett stort antal byggsatser för den byggsugne amatören.

WOOD & DOUGLAS byggsatser från England har funnits i över 5 år. Alla byggsatserna är testade hos Engelska televerket.

Om du skickar in 3:30 i frimärken, skickar vi en sammanställning över alla byggsatser med tekniska data o dyl. Alla byggsatser inkluderar 1 års garanti.

70 CM komplett synthesiser. Sändare, mottagare, vco, synth.	
70PAC2	Kr 1718:00
70CM 1 kanals mottagare. 0,4 uV. Squelch. Kristallfilter. S-meterutgång. 150x37mm.	
70FM05R3	Kr 551:50
70FM05R5	Kr 669:50
70CM sändare 1 kanal. 0,5W. 150x31mm.	
70FM05T4	Kr 255:00
70 CM MOS FET PRE AMP. 3SK88. 37x25mm. 16 dB.	
70PA3	Kr 87:50
70 CM 10W slutsteg FM. 0,5W in. HF-sniff. 2-3 A.	
70PA/FM10	Kr 441:00
70 CM konverter. 28 el. 144 MHz ut. 2 osc. för 4MHz täckn.	
70RX2/2	Kr 266:00

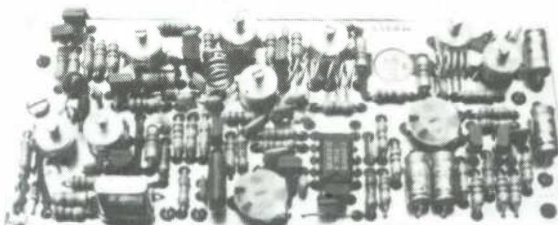
Alla priser inkl. 23.46% moms.



Vill du ha ytterligare information eller om du vill beställa per telefon, så kan du ringa 040/422222. Vardagar 19—20.

73 de 7BBN och 7EMQ

SE — VILKA PRISER!!



MICROWAVE DRIVE SOURCE för 1296 MHz eller högre. 384 MHz/0.5 W. Inom kort 70 cm transverter och ATV-sändare.

2M 1 kanals sändare. 1,5W. 135x31mm. Mikförst.	
144FM2T	Kr 303:00
2M 1 kanals mottagare. 0,4 uV. Squelch. 2W LF. Kristallfilter. S-meterutgång. 150x37mm.	
144FM2R	Kr 582:00
2M synthesiser med sändare och mott. 400 kanaler.	
144PAC	Kr 1460:00
2M MOS FET PRE AMP. BF 981. 20 dB. 35x25mm.	
144PA3	Kr 90:00
2M Linjärt slutsteg. In 1,5 ut 10W. 60x60mm.	
144LIN10A	Kr 253:—

Ovanstående transceivers endast FM.

() Skicka mej sammanställningen över byggsatserna.

() Jag beställer

Namn.

Adress

Postnr & Ort.

Till:

WOOD & DOUGLAS SCANDINAVIAN HB
Box 16024 200 25 MALMÖ



NÄR DET GÄLLER...

AMATÖRRADIO

...HÖR MED OSS!!!



ICOM



YAESU



DRAKE



KENWOOD
passerier in amateur radio

CUE DEE hy-gain

emotator DAIWA TONO m.fl.

NYTT & BEG.
I LAGER



AVBET. UPP
TILL 3 ÅR



SERVICE
I EGEN
VERKSTAD

STATIONER • ANTENNER • TILLBEHÖR



NORD TELE

★ ETT FÖRETAG MED AMATÖRRADIO SOM SPECIALITET ★

RING FÖR
PRISER &
DATABLAD

•
SM2ALT
&
SM2ALS

Öjagatan 75, 943 00 ÖJEBYN -- Tel: 0911 - 659 75

Är du gammal radioamatör?

Den moderna, effektiva transceivern hittar du hos CAB. Allra senaste nytt heter Yaesu FT-ONE. Den är verkligen all-mode med AM, CW, FM, FSK, USB, LSB och har mottagardel från 150 kHz till 30 MHz. — Längtar du tillbaka till den äldre typen av utrustning? Begär en begagnatlista. Där kan finnas pärlor! Minns du förresten Hallicrafter SX117 + HT44? Just nu finns en sådan line. Nyrenoverad!

Är du nybörjare?

Från den allra enklaste utrustningen till den moderna, effektiva stationen finner du hos CAB. Och du — goda råd kostar ingenting!

Är du CW-fantast?

Hos CAB kan du köpa TENTEC, som gör erkänt förnämliga cw-riggat med verklig break-in. (De finns begagnade också, just nu). Den nya Yaesu FT-ONE har också full break-in. El-bugg, manipulator, handpump? Det finns!

Kör du mobil?

Intel? Det är roligt! Och det är kanske då du har bäst tid när du sitter ensam i bilen. Prova en modern mobilrigg. Kortvåg, 144 MHz eller 432 MHz — utrustningen finns hos CAB. Är du osäker på valet kan du ju starta med att hyra.

Hör du motstationen dåligt?

Får jag skicka dig en broschyr på senaste nytt i mottagareväg? Din gamla utrustning tar jag i inbyte. Resten gärna på avbetalning.

Får du sämre rapport än du ger?

Det börjar kanske bli dags med slutsteg. Det är inte alltid konditionerna är i topp. På kortvägen är det snart nödvändigt med slutsteg om signalerna skall komma fram.

Har du sändare i sommarstugan/husvagnen?

Just nu finns billiga inbyttessändare, som visserligen inte har de senaste finesserna, men som kan ge dig mycket glädje och som du inte behöver vara så rädd om. Vill Du köra QRP? Det finns HW8 begagnade.

Får du dåliga rapporter?

Snart smälter snön på taket och du kan sätta upp en effektiv beam (minibeam om grannen är kitslig) eller en gp. Det behöver inte ta så stort hål i plånboken.

Har du problem med BCI, TVI?

Lågpasfilter, högpasfilter, antennavstämning, balun och goda råd finner du hos CAB.

Har du problem med finansieringen?

Antingen det gäller nytt eller begagnat har du möjlighet att köpa på avbetalning (20 % kontant, resten på upp till 36 månader) med din gamla utrustning som kontantinsats. Hör av dig!

CAB-kredit

delar upp betalningen på max 36 mån. Köp utrustningen nu — betala senare.

CAB-elektronik

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
Tel. 036-16 57 60, Nils, SM7CAB

CAB-loggbok

med prefixlista, repeaterförteckning. Logisk, praktisk, omtyckt. 19:—



DEN PERFEKTA TELEGRAFNYCKELN HAND- GJORD I SVERIGE



The Swedish Key
hand made

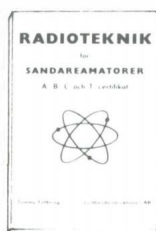
- Fullständig balans för avspänd nyckling
- Tillräckligt tung för att ej rubbas vid sändning. Vikt ca 1 kg
- En nostalgisk skönhet, om du så vill, en prydnad för ditt shack
- Manuell nyckel, utförd i gedigen mässing
- Monterad på teakplatta med blyinlägg
- Fingängade skruvar för exakt justering
- Silverkontakter
- Manipulatorarmen monterad på slitsad bladfjäder, en perfekt konstruktiv detalj

Rex pris 353:— inkl moms

Radio Rex

063 - 11 39 11
Box 6050
831 06 ÖSTERSUND

Radioteknik för Sändareamatörer



KOMPENDIUM

För blivande sändareamatörer. Författat av sändareamatörer. Innehåller allt Du måste kunna för att klara teoriprovet för samtliga certifikatklasser.

A — B — T — C.

TEKNIK. ELEKTRISKA SÄKERHETS-
FÖRESKRIFTER. RADIOREGLEMENTE.
ANTENNER. Q-FÖRKORTNINGAR M.M.

135:—

Om Du skall ta A, B, T-certifikat måste Du behärska samtliga kapitel i RADIOTEKNIK FÖR SÄNDAREAMATÖRER.

Skall Du ta C-certifikat behöver Du endast läsa de avsnitt, som är särskilt markerade i RADIOTEKNIK FÖR SÄNDAREAMATÖRER.

HAR DU PROBLEM ANGÄENDE CERTIFIKATFRÅGOR?
HÖR AV DIG. VI HJÄLPER DIG GÄRNA.

Ljudbandsinstruktioner AB

Box 3041, 291 46 KRISTIANSTAD Tel. 044 - 485 00 eller 11 28 27 efter 1700

DU KAN
SJÄLV NÅ



TELEGRAFIKURSER

FÖR DIG SOM VILL TA C-CERTIFIKAT
GRUNDKURS 30—50-TAKT
12 kassetter, lärobok med facit: **365:—**

TELEGRAFNYCKEL
En gedigen proffsnyckel
i mässing: **353:—**

FÖR DIG SOM VILL TA A och B-CERTIFIKAT
FORTSÄTTNINGSKURS 50—80-TAKT
12 kassetter, lärobok med facit: **365:—**



FÖR DIG SOM VILL BLI "PROFFS" I TELEGRAFI
HÖGRE KURS 80—175-TAKT
12 kassetter, lärobok med facit: **365:—**

SUMMER FÖR TELEGRAFITRÄNING
Högtalarutgång, inbyggd högtalare,
uttag för örontelefon och telegrafi-
nyckel: **128:—**

BANDSPELARE
Philips N 2234 för nät och batteri-
drift, tonkontroll. Uttag för yttre
mikrofon med fjärrkontroll för start
och stopp. Räkneverk m.m.
Godkänd för telefonanslutning.
285:—

KEY-COM Elektronik

ställer ut på **HOBBY -82** i Göteborg 4—7 mars.

Vi visar:

ROBOT SSTV/RTTY

CUSHCRAFT halv och kvartsvågsvertikaler och bilder på beamarna.

ANTECK fjärravstämmda mobilantennar.

TEN-TEC OMNI-C

TEN-TEC DELTA

TEN-TEC ARGOSY

TEN-TEC ARGONAUT

TEN-TEC speech processor, antennavstämningssenheter, nycklar, mikrofoner, VFO:er, filter, konstlaster m.m.

SIGNALCRAFTERS SWR och effektmstrar

OCH FÖRSTÅS:

TEN-TEC TALKING COUNTER,

talande frekvensräknare för synskadade.

För datablad etc. ring:

HB KEY-COM Elektronik (Importör och generalagent)

Hälleskåran 43, 126 57 Hägersten
Tel: 08/97 50 65 även 19 — 2100

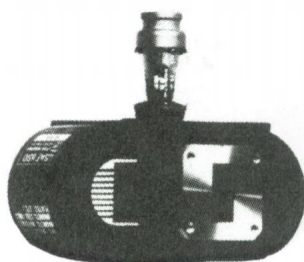
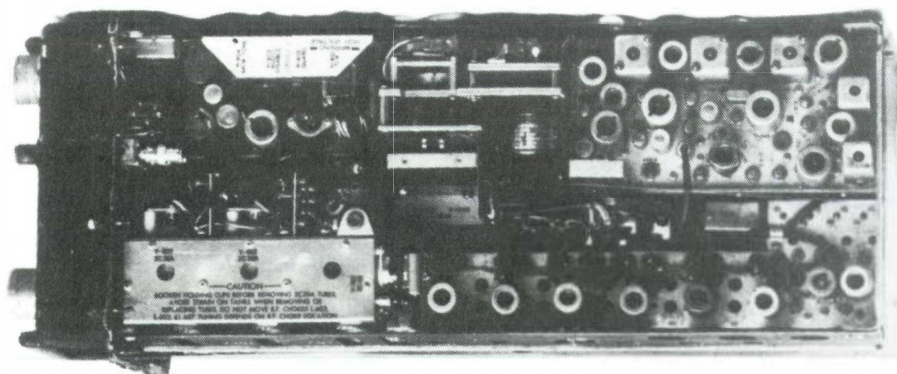


CAB-elektronik

Box 4045
550 04 JÖNKÖPING
Tel. 036 - 16 57 60

SURPLUSNYTT

Flygradio Collins ANC-27. Transceiver för flygbandet 115–140 MHz. Modulation AM. Effekt c:a 75 watt. Innehåller massor av högklassiga komponenter t. ex. 2 st 2C39, 1 st 2C34, 1 st 829 B (QQE 06/40), 1 st koaxrelä, fläktar och annat. Drivspänning 24 volt DC. Ett fynd för den som vill bygga ett slutsteg för 2 meter med 2C39. Inga kristaller medlevereras. Storlek: Front 30x25 cm. Djup 65 cm. Vikt c:a 40 kg. Pris: **350:—** med moms.



Katodstrålerör:

3 JP 13" lämpat för RTTY-indikator m.m. Fabriksnya **30:—**
5 BDP 75" med efterlysning 8 sek. Fabriksnya. **50:—**

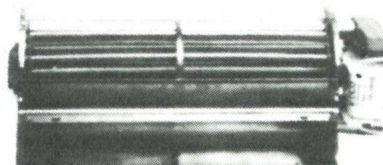
Magnetroner: C:a 3 cm våglängd.

725 A Fabriksnya	25:—
6510 "	50:—
2 J 42 "	25:—

Fläktar:

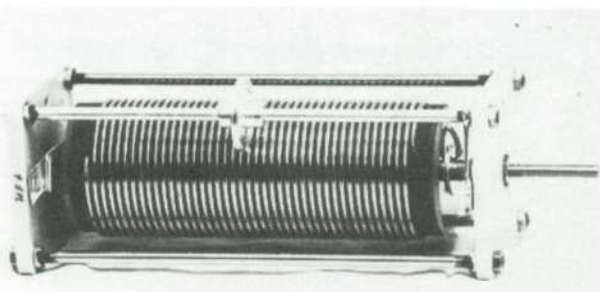
Fabriksnya fläktar som varit avsedda för overheadprojektorer. Mycket tysta. För 220 volt AC. Storlek 235 x 80 x 90 mm.

Pris: **35:—/styck.**



Rullspole:

För tillverkning av matchboxar eller slutsteg.
 Induktans 0–30 uH. Med keramikgavlar 70 x 70 m.m.
 Djup 190 m.m. Axel 5 m.m.
 Pris **250:—/styck.**

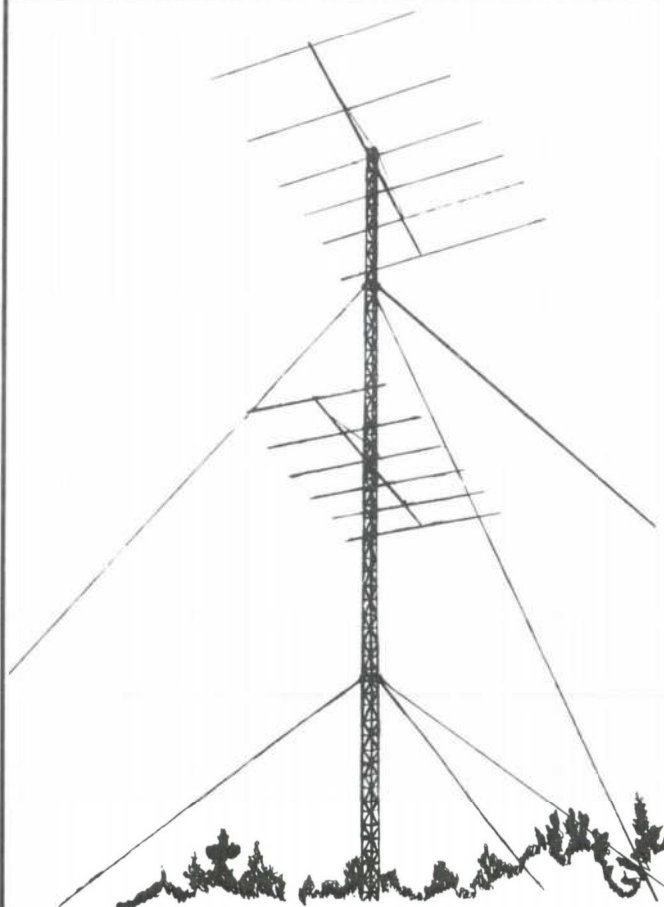


Dessutom: Riggas, tillbehör, rotor, rotoravlastningar, quad-fäste m.m. m.m.



Svebry Electronics AB

VALLEVÄGEN 21 BOX 120 541 23 SKÖVDE TEL 0500-800 40



CUE DEE

ROTERBARA MASTER

Varmgalvaniserade stålmaster med 480 mm sida i 6 m sektioner. Påbyggnadsbara till 48 m höjd. Genom att rotera masten kan den utnyttjas för montering av antenner i sin hela höjd. Detta medger bl a stackning av antenner för samma band.

Masten är lagrad, radiellt med ett Delrin glidlager och axiellt med ett kullager, i bottensektionen.

Rotorn monteras i anslutning till bottensektionen för enkel och åtkomlig service.

Supportsvarvade stödringar med kullagring ger problemfri rotering.

Vi tillhandahåller enstaka detaljer, såväl som kompletta master inkl. stag, rotor, antenner etc. Paketpris på kompletta utrustningar.

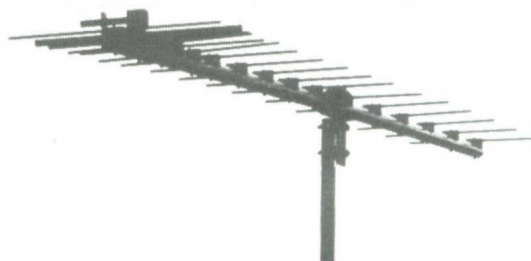
Fördelaktig finansiering upp till 8 år kan ordnas.

CUE DEE UHF program

CUE DEE UHF antenner är konstruerade efter samma principer som våra välkända VHF antenner. De är förhandsmatchade vid fabriken och behöver inga ytterligare justeringar. Gamma matchning medger direktmatning med 50 ohms koaxialkabel och eliminerar balunförluster.

Antenntyp	17432AN	17432AU
Elementantal	17	17
Gain	14,5 dBd	14,5 dBd
SWR	under 1,5/1	
Anslutning	N-kontakt	UHF-kontakt
Bomlängd	2,5 m	2,5 m
Vikt	2 kg	2 kg
Pris inkl. moms	360:—	315:—

CUE DEE antenner är konstruerade för att vara i årtionden. De 5 (fem) första åren står vi för GARANTI mot fabriktions- och materialfel.



CUE DEE 17432AN-AU

Återförsäljare VHF & UHF antenner:

CAB-elektronik
ELFA
Heathkit

036 - 16 57 60
08 - 730 07 00
08 - 52 07 70

Nord Tele
Svebry
SRS

0911 - 659 75
0500 - 800 40
054 - 10 03 40

Master, byggmaterial, hård al-profil m.m. direkt från fabriken.

CUE DEE Produkter HB, Box 10, 915 00 Robertsfors Tel 0934-151 68

NYTT!

ICOM IC-4E



KOMPIS TILL IC-2E FÖR 70 CM IC-4E

IC-4E i samma utförande som välkända IC-2E finns nu i verklighet.

430 Mhz till 440Mhz i 5Khz steg

Valbar spacing för repeater 1,6MHz och 4,6MHz.

1,5W uteffekt med originalbatteripack BP-3

Alla tillbehör passande IC-2E passar även IC-4E.

IC-4E levereras med NC batterier BP-3, gummi-antenn, laddare, handlovsrem, beltclip, manual på engelska.

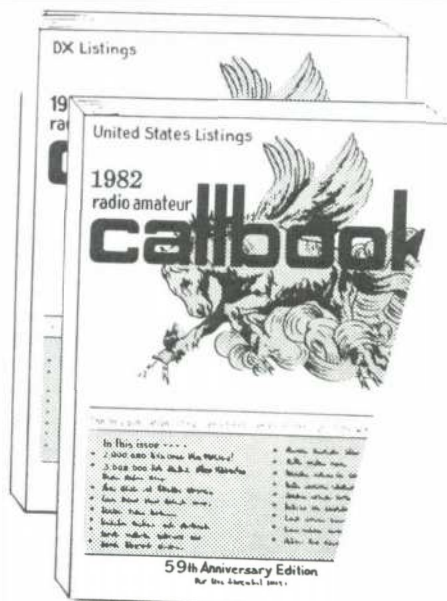
PRIS: 2250:— inkl moms 21,51 %

1982 Radio Amateur Callbook

Beställ nu för omgående leverans

Pris: USA delen 160:— inkl moms.

Pris: Övriga 150:— inkl moms.



Aktiebolaget

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208

Besöksadress:

Tel. 054 - 10 03 40 0900—1700

Bankgiro

Postgiro

651 02 Karlstad 1

Fallvindsgatan 5

Telex: 66158 SRSSCAN S

577 - 3569

33 73 22 - 2

NYTT!

ICOM AT-100 AT-500

HF FULL AUTOMATIC ANTENNA TUNER



ICOM AT-100/500 automatisk antenn matchbox passande IC-701, 720A, 730.

Fungerar även tillsammans med andra fabrikat men då ej automatiskt bandbyte från stationen.

AT-100 för effekt 250W PEP

AT-500 för effekt 1KW PEP

Tillsammans med ICOM HF-stationer väljer matchboxen själv band i läge AUTO. Allt styrs från din ICOM station.

Automatiskt kopplas den rätta antenn in för de band man väljer.

Presetkontroll gör att avstämningstiden blir max 5 sekunder.

Inom valt band vid förflyttning i frekvens blir avstämningstiden 1 sekund.

Inbyggt nätaggregat för 220V/AC eller 13,8V/DC.

Storlek: 111(H)x241(B)311(D) mm samma som 701, 720A

PRIS: **AT-100 2550:—** inkl moms 21,51 %

PRIS: **AT-500 3350:—** inkl moms 21,51 %

Beställ utförlig broschyr som sändes kostnadsfritt.



Aktiebolaget

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208

Besöksadress:

Tel. 054 - 10 03 40 0900 - 1700

Bankgiro

Postgiro

651 02 Karlstad 1

Fallvindsgatan 5

Telex: 66158 SRSSCAN S

577 - 3569

33 73 22 - 2

HAM- POWER



ALINCO NÄTAGGREGAT

Dessa är industriellt anpassade för driftsäkerhet och utspänning.
Det finns en mängd olika utföranden med fast eller justerbar spänning, olika strömstyrkor, panelinstrument osv.

Exempel:

EP-1500	13.8V	Max str. 20A	720:-
EP-2500	13.8V	Max str. 30A	910:-
EP-2510	9-16V	Max str. 30A 1 låg och 1 högstr-ut Justerig på baksidan	1065:-
EP-3010	9-16V	Max str. 30A Dubbla visarinstrument 1 låg och 1 högstr-ut Justerig fram.	1410:-
EP-5500	9-16V	Max str. 55A Dubbla visarinstrument 3 låg och 1 högstr-ut Justerig fram.	3510:-
EP-42	9-16V	Max str. 4.2A Justerig på baksidan	305:-
ED-5	24 till 12 volt DC	Max 6A	385:-



SWR/PWR MÄTARE

AKIGAWA effekt och ståendevågmätare

PM-4HV Effekt i 3 lägen till 1000W.
Frekvensområde till 150MHz
Pris: 210:-

PM-3HV Effekt i 3 lägen till 1000W
Frekvensområde till 150MHz
Dubbla visarinstrument
Inbyggd skalbelysning
Sändningsindikering
Pris: 310:-

Samtliga priser är inkl. mervärdesskatt (17.7%)



ALINCO SLUTSTEG 2-METER

EL-2TB	In: 2W	Ut: 10W	725:-
EL-2FB	In: 10W	Ut: 50W	1250:-
EL-2HS	In: 12W	Ut: 110W	1860:-

Samtliga slutsteg innehåller lågbrusiga förstärkare som är in och urkopplingsbara.



INOM KORT.....

500 Watts bredbands KV-slutsteg 160-10 meter.
Ingen bandomkoppling. Inbyggd RX-preamp.
Varierbar uteffekt i tre lägen. Inbyggd uteffekt-
mätare. Matningsspänning 13.8V/40A max

Beräknat pris inkl moms: 3995:-

(!!!!!!)



INGE EKLUND ELEKTRONIK AB
Box 442 851 06 SUNDSVALL
Tel. 060-15 17 15



ANTENNER HJÄLPER DIG

BEAMAR för 10—15—20 m

FB 23 2-el 2,5 m bom $\varnothing$ 2" 5/5,5/5 dB	1.200:—
FB 33 3-el, 5,0 m bom $\varnothing$ 2" 8/8,5/7 dB	1.860:—
FB 53 5-el, 7,5 m bom $\varnothing$ 2" 10/10/8,5 dB	2.275:—
Utbyggnad för 40 m, EWS-3040	575:—
Balun på ringkärna för beam	140:—

VERTIKALER, fristående med radialer

GPA-30 10—15—20 höjd 3,55 m 2 kW PEP	375:—
GPA-40 10—15—20—40 höjd 6,00 m 2 kW PEP	545:—
GPA-50	
10—15—20—40—80 höjd 5,45 m 2 kW PEP	665:—

TRÄDANTENNER m. balun på ringk.: NYHET!

W3-2000 80—40 (20—15—10) 2 kW PEP	505:—
80/40 dipol 2 kW PEP	265:—
FD-4 windom 80—40—20—10 500 W PEP	270:—

TELO UKV-beamar med koaxbalun; 2 m

5/8 ground plane	150:—
4-el vert 1,1 m bom 7 dB	90:—
10-el hor 2,8 m bom 11 dB	165:—
5 + 5 elements kryssyagi	215:—
Filter & kablar för 10(4) över 10(4) + 3 d	90:—

D:o för 70 cm:

25-el. horisontell 3,1 m bom 14 dB	175:—
11-el. horisontell 1,1 m bom, 11 dB	145:—

CDE-rotorer (220 V med skyddsjord):

AR-40	inkl undre mastfästet	495:—
CD-45	inkl undre mastfästet	995:—
HAM-IV	inkl undre mastfästet	1.625:—
T2X TAIL TWISTER	exkl undre mastfästet	2.225:—
T2X mastfäste, heavy duty		275:—

Dessutom koaxialkabel, baluner etc.
Alla priser inkl moms fritt Lidingö

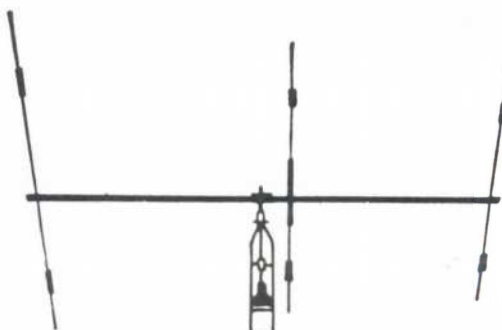


BOX 755, 181 07 LIDINGÖ

Per Wikström SM5NU

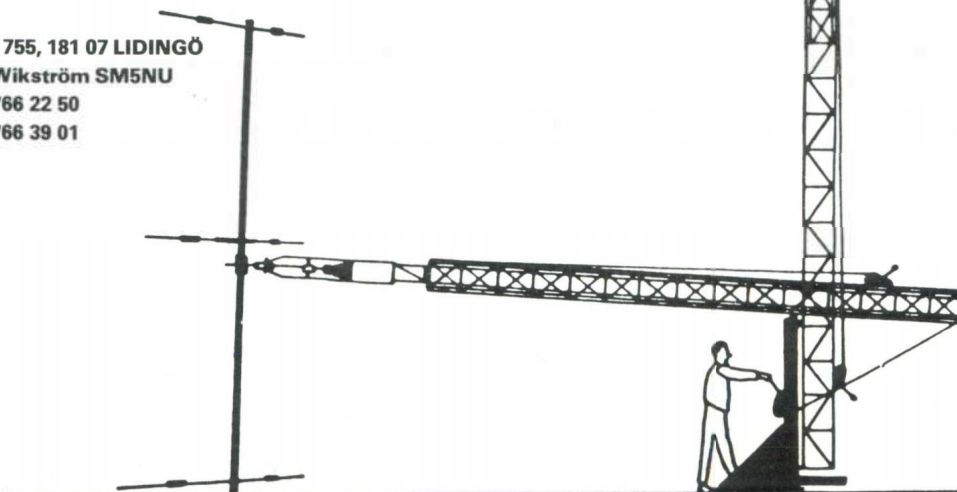
08 - 766 22 50

08 - 766 39 01



VERSATOWER

HÖGLEGERADE stälror NU även i STANDARD-masterna	
"STANDARD"	P60 18 m jordfäste 6.750:— inkl moms
	BP60 18 m bergfäste 7.350:— inkl moms
"SUPER"	P60S 18 m jordfäste 8.650:— inkl moms
	BP60S 18 m bergfäste 8.950:— inkl moms





KENWOOD

R-600



Ny mottagare från KENWOOD med samma goda data som R-1000. Täcker kontinuerligt frekvensområdet 150 kHz till 30 MHz. Inbyggda filter, 6 kHz AM och 2,7 kHz för SSB, CW och AM. Antenningången skyddad mot statiska urladdningar. Noise blanker, dämpsats, uttag för bandspelare, inbyggd högtalare m. m.

Artikelnr 78-7175-9. Pris inkl. moms kr 2.649:--.

Kontakta Uno SM5CPD eller Sven SMØDIM
för ytterligare information.

Generalagent

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