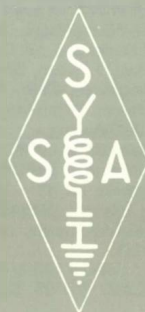


QTC

Nr 5 1983



FÖRENINGEN
SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER



INNEHÅLL

HFWG-mötet i Salzburg	165
Frekvenskollisionen	
R9-satellit	165
Ledare (SMØHDP)	166
Skyddsjordning och åska	167
2 m transverter	169
SWR	172
Fel i FT-7	173
Townsmen antenna	174
Öppen matarledning	175
CW-filter	176
Loggbokföring med Apple II	178
Oscar 10/Ariane	179
AMSAT	180
Tekniska notiser	181
VHF	182
Tester — kortvåg	184
DX	186
Diplom	188
CW-spalten	189
RTTY	189
Från distrikt och klubbar	190
Inbjudan till SM och NM i rävjakt	190
SM6DGR 60 år	191
Utifrån	192
Insänt	192
Hamannonser	193
DX-pedition	194
Nya medlemmar och signaler	194

FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

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

EXPEDITION OCH TELEFONTID: 8-11.30,
12.30-15.

KANSLIST: Margareta Platin
LÖRDAGSSTÄNGT
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, söndag kväll och måndag
förmiddag till kl. 11.00.

STYRELSEN, ord. och vice ledamöter

Ordf.: Bo Lindberg, SMØHDP, Allévägen 7,
184 02 Österskär, tel. 0764 - 613 02.
V. ordf.: Lennart Arndtsson, SM5CJF, Envägen
6 C, 752 52 Uppsala, tel. 018 - 32 04 16.

Sektionsledare (SL)

Sekr.: Stig Johansson, SMØCWC, Granstigen
4, 2 tr., 137 00 Västerhaninge, tel. 0750 - 215 52.
V. sekr.: Vakant.

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, 0246 - 105 13
bost.

V. utrikessekr.: Rune Wande, SMØCOP, Frejav.
10, 155 00 Nykvarn, tel. 0755 - 471 37.
Tekniksekr.: Michael Grimsland, SMØEPX, La-
gavägen 31, 121 59 Johanneshov, tel. 08 -
49 29 33.

V. tekniksekr.: Nils Willart, SMØFNV, Pärllöks-
gången 151, 135 33, Tyresö, tel. 08 - 742 26 59.
Trafiksekr.: Lars Olsson, SM3AVQ, Furumovä-
gen 21 K, 803 58 Gävle, tel. 026 - 11 84 24.

Ungdoms- och utbildningssekr.: Eric Carlsson,
SM7JP, Kinnagatan 23, 575 00 Eksjö, tel. 0381 -
112 77.

V. ungdoms- och utb.sekr.: Reidar Haddemo,
SM7ANL, Tulpangatan 23, 252 51 Helsingborg,
tel. 042 - 13 85 96.

Distriktsledare (DL)

DL0: Sven Hubermark, SM5DDX, Hammers-
tav. 15, 145 71 Norsborg, tel. 0753 - 282 20.
vDL0: Ulf Swalén, SM5BBC, Pålshodagränd
17, 7 tr., 124 48 Bandhagen, tel. 08 - 99 84 95.

DL1: Roland Engberg, SM1CXE, Box 27, 620 12
Hemse, tel. 0498 - 804 24.

vDL1: Hans Rosendal, SM1IUX, Jungmansgatan
596, 621 52 Visby, 0498 - 793 90.

DL2: Staffan Meijer, SM2DQS, Kågevägen 38
D, 931 38 Skellefteå, tel. 0910 - 888 97.

vDL2: Jan-Erik Holm, SM2EKM, Björkelunds-
vägen 30, 961 32 Boden, tel. 0921 - 192 87.

DL3: Owe Persson, SM3CWE, Skonertvägen 8,
860 24 Alnö, tel. 060 - 55 71 00.

vDL3: Jan-Eric Rehn, SM3CER, Lisatået 18,
863 00 Sundsbruk, tel. 060 - 56 88 73.

DL4: Gösta Andersson, SM4IRX, Ljungvägen
34, 791 00 Falun, tel. 023 - 343 11.

vDL4: Göran Östman, SM4DHF, Hörsta 5218 d,
692 00 Kumla, tel. 019 - 741 57.

DL5: Kent Larsson, SM5DSE, Bomullsvägen 10,
752 57 Uppsala, tel. 018 - 42 51 94.

vDL5: Ingemar Löfkvist, SM5CLK, Åkervägen 6,
190 61 Grilby, tel. 0171 - 704 93.

DL6: Ulf Sjödén, SM6CVE, Dr Lindhs gata 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: Vakant.

Revisorer

Förste revisor: Carl Henrik Witt, SM7FXB, Brän-
nånvägen 1, 260 40 Viken, tel. 042 - 23 74 41.

Andre revisor: Curt Holm, SM5OV, Grevgatan
20, 3 tr. ög., 114 53 Stockholm. Tel. 08 - 61 53 92.

Revisorsuppl.: Kjell Karlérus, SMØATN, Norr-
tullsgatan 55, 5 tr., 113 45 Stockholm, tel. 08 -
33 22 14.

SSA VERKSTÄLLANDE UTSKOTT (VU)

Bo Lindberg, SMØHDP, 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

Sekr.: Stig Johansson, SMØCWC.
V. sekr.: Vakant.

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-
annonser i QTC.

QTC-annonser: Gunnar Eriksson, SM4GL.

QSL-chef: Jan Hallenberg, SMØDJZ, Idungatan
3, 195 00 Märsta.

QSL-DC0: Lars Forsberg, SMØBDS, Mantals-
vägen 10, 175 43 Järfälla.

QSL-DC1: Eric Jonsson, SM1ALH, Nygårds,
620 16 Ljugarn, tel. 0498 - 933 83.

QSL-DC2: Jan E Holm, SM2EKM, Björke-
lundsvägen 30, 961 32 Boden.

QSL-DC3: Karl-Olof Elmjö, SM3CLA, Vide-
vägen 22, 802 29 Gävle.

QSL-DC4: Ernst Andersson, SM4BMX, Skinnar-
backen 32 A, 711 00 Lindsberg, tel. 0581 -
120 90.

QSL-DC5: Lars-Erik Bohm, SM5CAK, Stora Än-
gesby, 591 90 Motala, tel. 0141 - 220 62.

QSL-DC6: Karl-Gustaf Bylehed, SM6DUA, Box
3069, 531 03 Lidköping, tel. 0510 - 506 37.

QSL-DC7: Radioklubben Snappan och Sven
Dahl, SM7HFW, Älvägen 5, 281 00 Hälsjöholm.

QSL SJ9WL (Bo Danielsson, SMØBMG, Skogs-
torpsvägen 48, 191 39 Sollentuna, tel. 08 -
35 18 19.

Utrikessektion:

Utrikessekr.: Gunnar Eriksson, SM4GL.

V. utrikessekr.: Rune Wande, SMØCOP.

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, 940 20 Öjebyn, tel. 0911 - 659 75.

Tekniksektion

Tekniksekr.: Michael Grimsland, SMØEPX.

V. tekn.sekr.: Nils Willart, SMØFNV.

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: Östen Magnusson, SM5DQC,
Box 110, 599 00 Ödeshög.

Radiopejlorientering: VRK RPO-sektion och
Lars-Gunnar Höglund, SM5JCQ, Björnfallsvägen
20, 722 42 Västerås, tel. 021 - 33 19 73.

VHF: Folke Råsvall, SM5AGM, Västerskärsrin-
gen 50, 184 00 Åkersberga, tel. 0764 - 276 38, Ej
efter kl. 18.00 UT.

Mikrovågor: Joakim Johansson, SM6GPV, Pl.
3815 Henå Gård, 517 00 Bollebygd, tel. 033 -
860 21.

Tester och diplom för VHF och mikrovågor: Lars
Gustavsson, SMØDRV, Finnbergsvägen 32, 2 tr.,
131 31 Nacka.

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- och utb.sekr.: Reidar Haddemo,
SM7ANL.

Handikappfrågor: Enar Jansson, SM4IM,
Gärdesgatan 5, 670 50 Charlottenberg, tel. 0571 -
200 93.

SWL-frågor: Ingmar Larsson, SM5-3583, Kyrk-
vårdsvägen 23, 140 30 Uttran, tel. 0753 - 327 27.

Samverkan Scout och JOTA: Birger Fahlby,
SM7CZV, Klockarevägen 12, 280 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

Grundläggande Amatörradioteknik, kopierad upplaga	33:—
"Tages lista", svensk amatörradioförteckning DXCC-lista	50:— 7:50
Loggbok, A4-format	20:—
Loggbok, A5-format	13:50
Diplombok, ny upplaga	39:75
Televerkets författningssamling, Q-förkortningar	4:50
Televerkets författningssamling, B:29, utdrag ur int. telekonventionen	2:45
Bestämmelser för amatörradioverk- samheten B:90	10:20
QTH-karta, 28 x 30 cm	5:—
Prefixkarta, 90 x 70 cm	36:60
Storcirkelkarta, färglagd 77 x 56 cm	21:35
Testloggblad i 20-satser	8:15
VHF-loggblad i 20-satser	8:15
CPR-loggblad i 20-satser	8:15
Registerkort i 500-buntar	32:80
Telegrafnyckel	300:—
Teleprinterrullar, (vid postbefordran tillk. paketfrakt), vid hämtning	8:70
Perforatorrullar	22:35
Diplombok, ny upplaga	39:75
SSA-duk, 39 x 39cm i fem färger	15:—
QTC-pärm, A4-format	30:—
Trafikhandboken	15:—

För SSA-medlemmar:

Plyschtröja, S,	132:—
Blazermärke SSA	21:—
SSA-dekal 5 st.	6:—
Bildekal	10:45
QSL-märken, i kartor om 100 st.	10:—
SSA medlemsnål	25:—
OTC-nål	30:—
Nål med anrop	25:—
Nålstoppar	5:30
Sätt in beloppet på postgiro 5 22 77-1	

ANSVARIG UTGIVARE

Bo Lindberg, SMØHDP
Allévägen 7
184 02 ÖSTERSKÄR
Tel. 0764 - 613 02

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
0246 - 105 13 bost.

HAM-ANNONSER

SSA:s kansli
Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA
Telefon 08 - 64 40 06
Postgiro 2 73 88-8 resp. 5 22 77-1

PRENUMERATION

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

Denna upplaga är tryckt i 7 200 ex.

Tryck:
Ljusdals Tryck AB

HFWG-mötet i Salzburg 19—20 mars 1983

Härmed en kort förhandsrapport från IARU Region 1 High Frequency Working Group möte i Salzburg.

Mötet, som ägde rum på Hotel Cottage, hade samlat delegater från 18 av Region 1-länderna.

Sälunda voro länderna G, ON, 4X, I, HA, PA, HB, SM, OZ, F, OH, LZ, SP, YU, DJ, OE, LA och UA representerade. Dessutom deltog G5CO Eric Godsmark som representant för IARU Region 1:s exekutivkommitté.

Den dagordning som tidigare publicerats i bulletinen godkändes med tillägg av: Val av contest koordinator. Eftersom inget justerat protokoll för dagen föreligger, så går jag inte in på mötsförhandlingarnas beslut annat än i ett par frågor, som jag av brev kunnat märka i hög grad intresserar SSA-medlemmarna.

I första hand gäller det de testfria segmenten. Flera förslag förelåg, bl a från DARC som ville ha mycket stora fria segment, SRAL som hade lämnat ett mycket detaljerat förslag för tester av olika dignitet, SSA som tyckte att SAC-testens segmentering är bra och NRRL som framförde ett ganska "snålt" tilltaget testfritt område. Under diskussionen enades man så småningom om att det i huvudsak var på 80 och 20 mb som behovet var störst för testfria segment. DARC och NRRL gick halva vägen var och mötet enades om att föreslå Region 1-mötet följande testfria segment.

80 mb 3580—3600 3600—3650 kHz
20 mb 14060—14100 14100—14125 och 14300—14350 kHz

Förslaget kommer också att sändas till Region 2. Vidare diskuterades den försämrade trafikdisciplinen och mötet gav sitt stöd till

de förslag som RSGB lämnat rörande regler för sk listkörning och DX-körning.

DARC och OVSV föreslog att bandplanen för kortvåg skulle icke bara omfatta CW och Foni utan även RTTY. I nuläget anges endast rekommenderade frekvensband för RTTY men man tyckte nu att mängden av RTTY-stationer blivit så stor att det är på tiden att ge dem frekvenstilldelning i bandplanen.

Mötet stödde DARC:s förslag om standardiserade QSL-kort för att förbereda sortering med dator.

Till Region 1 Contest Coordinator valdes LA5QK. Meddelades att dead-line för ärenden till Region-konferensen 1984 är den 30 sept. 1983. Då det gäller själva mötesarrangemanget så måste högsta betyg ges åt OVSV som stod som värd för mötet.

SM3AVQ

Frekvenskollisionen R9—satellit

Undertecknad har tillsammans med berörda funktionärer undersökt möjligheterna till att flytta repeaterarna på R9 till annan kanal. Detta för att undvika störningsproblem som kan uppstå då t ex satelliten Phase 3B skjuts upp och aktiverats. Den har nämligen en down-link-frekvens som kolliderar med R9:s utfrekvens. Följande fyra alternativ har, under vårt arbete med att finna en lösning på problemet, granskats:

1. Tidsdelning. Dvs att repeatern inte används under satellitpassager.

2. Flytta repeatern till annan "normal" repeaterkanal.

3. Flytta repeatern till en X-kanal, dvs kanal som ligger mittemellan de nuvarande repeaterkanalerna.

4. Flytta repeatern till 432 MHz-bandet. Om man tittar lite närmare på de olika alternativen, så kommer man fram till följande:

Vid tidsdelning kan man antingen välja manuell eller automatisk avstängning av repeatern. Väljer man manuell så uppstår nackdelen att någon/några måste vara tillgängliga vid passagera för avstängning och återstart av repeatern. Vid automatisk manövrering behövs en relativt invecklad elektronik, och dessutom får man troligen den oönskade effekten att repeatern är avstängd även under passager då ingen använder sig av satelliten. Man kan också tänka sig att låta repeatern gå som vanligt under satellit-

passager, men att man försöker undvika att aktivera den. Satellitanvändare får i så fall före passager annonsera över repeatern att de vill använda satelliten och vädja till repeateranvändarna att undvika att aktivera repeatern. Detta system kommer naturligtvis inte att fungera 100-procentigt och man får alltså stå ut med vissa störningar.

Flyttning till annan ordinarie repeaterkanal har visat sig möjlig endast då det gäller Halmstadsrepeater SK6RKG. I övriga fall finns ingen ledig kanal inom upprepningsavståndet 160 km. Vi har också tittat på möjligheten att skapa en eller två extra kanaler genom att låta simplexkanalerna S16 (145,400) och S17 (145,425) bli nya repeaterkanalutfrekvenser. Infrekvenserna skulle då hamna på 144,800 och 144,825. Denna lösning får emellertid starkt motstånd av SM5AGM som ju representerar de som använder CW och SSB på 144 MHz-bandet. Sådan kanaltilldelning strider också mot Region 1:s bandplan.

Försök med repeater på X-kanal pågår på några platser. Problemet med 12,5 kHz mellan repeaterkanaler är, att det finns risk för, att repeatertrafik på X-kanalen interfererar med trafiken på de båda närliggande kanalerna. Undersökningar i ett par Region 1-länder har gett vid handen att dagens mobila FM-stationer inte är frekvensstabila nog, om man trimmar om dem till halva svinget. Stationerna på X-kanalerna kommer därför att köra

med för stort sving i förhållande till kanalavståndet. Detta medför naturligtvis ökad risk för störningsproblem. SSA:s policy har därför blivit att X-kanaler endast utdelas till mer lokalbetonade repeater med begränsad räckvidd. Flyttar man någon repeater från R9 till en X-kanal så kommer det troligen att innebära att repeaterns räckvidd måste minskas för att inte störa repeaterarna på de intilliggande kanalerna.

Flyttning av repeater till 432 MHz-bandet innebär i praktiken att man tar bort mångas möjlighet att använda sin mobila 144 MHz-station. Dessutom planerar de flesta repeaterklubbarna att tillika med 144 MHz-repeatern även starta en repeater på 432 MHz. Detta för att trafikmängden är önskat stor på 144 MHz-repeatern.

Samtliga repeaterklubbar med kanal R9 (4 st) har tillskrivits och fått besvara en del frågor om hur allvarligt problemet med frekvenskollisionen uppfattas av medlemmarna. De har också ombetts ta ställning till de olika alternativen till lösning av problemet samt att försöka komma med egna förslag till lösningar. Alla klubbar har svarat på skrivelsen men man har inte lyckats hitta några nya alternativ till lösning. Endast föreningen Mälardalens Radioamatörer (SK5RKM) säger sig ha kännedom om satellitanvändare inom repaterns täckningsområde. Uppskattat antal är mellan 10 och 20. I Mälardalen kan man alltså förmoda att det kommer att

uppstå störningsproblem då den nya satelliten Phase 3B kommit igång. I dagens läge föreligger nämligen ingen möjlighet att tilldela SK5RKM någon annan kanal. Under tecknad och berörda funktionärer har därför inget annat att rekommendera än att sändareamatörerna inom R9-repeaterarnas täckningsområden på bästa sätt samsas om frekvenserna kring 145,825 MHz. Under tiden kommer vi att fortsättningsvis försöka arbeta fram en lösning av problemet. SSA-medlemmarna är hjärtligt välkomna med förslag till hur vi bäst skall undvika störningar i samband med frekvenskollisionen mellan satellit- och R9-trafiken.

SM3AVQ

*

SSK

SSK har av televerket tilldelats den rikstäckande signalen SK0-SK7SSK. Signalen skall användas av Sändareamatörernas Sambandskår (SSK) vid nätrafiken samt för information och utbildningsändamål.

Ansvarig för signalen är SSK-funktionären i SSAs trafiksektion SM5ASD. (Bulletinen den 17 april 1983).

ANNEE MONDIALE DES
COMMUNICATIONS
WORLD COMMUNICATIONS
YEAR
AÑO MUNDIAL DE LAS
COMUNICACIONES



1983

World Communications Year 1983

Suffixet WCY har tilldelats vissa stationer i olika länder med anledning av World Communication Year. Ett flertal tyska klubbstationer har hörts men även OK0WCY och PA0WCY. VS6WCY lär också ha utlovats. Förenta Nationerna har gett ut en frimärks-serie i fyra valörer vid sina centra i New York, Genève och Wien med anledning av WCY.

HQ-ringen

— styrelsens informationskanal
— går varje lördag kl. 0900 på
3770 kHz.

KORT- KLIPPT



Västtyskland

Antalet amatörlicenser i Västtyskland var vid årets början hela 50 350, en ökning med 4 % under 1982 jämfört med 6,6 % för 1981. De individuella licensernas antal utgör 48 020 fördelat på de tre olika licensklasserna. Resten utgör klubbstationer och repeaterlicenser. Endast 6,1 % eller 2930 är YL.

Vid årsskiftet hade IARU följande information om länder som upplåtit de nya WARC-banden till amatörer.

Band MHz	10,1	18,1	24,9
Antal länder i			
Region 1	18	16	16
Region 2	7	2	3
Region 3	10	2	2
Totalt	35	20	21

Sverige tillhör Region 1 men har för närvarande inte upplåtit något av dessa band för amatörradiotrafik.

SM0COP

Ledare

Funderingar kring ett årsmöte

Det är snart ett år sedan jag skrev under denna rubrik. Man har alltid förhoppningar om vad man skall prestera. Jag kan nu konstatera att min förhoppning att jag i relativt hög grad skulle återkomma i QTC inte infriats som jag hade tänkt mig.

Jag tror att den uppfattning föreningens ordförande har i olika frågor är en viktig medlemsangelägenhet och bäst kan komma fram genom QTC. Då ges ju medlemmarna chans att reagera så att styrelsen kan få goda ingångsvärden för sitt agerande. Jag skall därför försöka bättra mig på denna punkt under det kommande året.

När jag blickar tillbaka på det år som gått känner jag ett behov av att sammanfatta mina intryck. Först och främst kan jag då se tillbaka på ett samarbete i styrelsen och verkställande utskottet som känts mycket stimulerande. Den hängivenhet och lojalitet som styrelsemedlemmarna visat är smått fantastiskt. Än mer imponerande är kanske den kompetens som finns hos denna skara självuppförande fantast. Den uppbakning som föreningens olika funktionärer och kansliet, lite i det dolda, ger oss medlemmar skall inte heller förglömmas.

Som medlemmar ställer vi ofta krav på våra förtroendevalda och funktionärerna men kanske borde vi ibland unna dem en klapp på axeln också.

Årets arbete i styrelsen och verkställande utskottet har i hög grad präglats av arbetet med att behandla alla de motioner som det uppdrops åt styrelsen att slutföra efter det förra årsmötet. Arbetet har varit omfattande och komplicerat. Vissa uppgifter har inte kunnat lösas helt men arbetet fortsätter.

Ett omfattande arbete har också lagts ner på att analysera den TFS serie B:90 som televerket lanserade i juni 1982. Kritiken från medlemmarna har varit stark och månghövdad. Den hårda skrivningen i definitionen av en amatörsändare har inte accepterats av SSA och vi har vid flera tillfällen framfört

synpunkter till televerket. Det följebrev som bifogades B:90 och som innebar att de sändare som inte uppfyllde definitionens krav, skulle avvecklas alternativt göras obrukbara före den 1 oktober 1982 orsakade att SSA tillskrev televerket och begärde en nyskrivning. Detta utlöste en reaktion från televerket i februari 1983 som innebar att de som inte följde anvisningarna i följebrevet har fått respekt tills vidare dock längst intill den 1 oktober 1983.

Detta är enligt min mening en underlig tingens ordning. Det innebär nämligen att de som bröt mot författningen under några månader nu gynnas. Det är lite otäckt att tänka sig att förhoppningsvis ingen ställde upp på televerkets krav vilket är en förutsättning för att alla nu gynnas eller att ingen missgynnas. De enda lagliga var då de som hade bara trasiga stationer i sitt shack under de magiska månaderna från oktober 1982 till februari 1983.

En positiv händelse under året var att televerket genom ett överraskande ändringstryck till B:90 åter öppnade möjligheterna att sända via satellit. Lite smolk i bagaren uppstod dock då det några månader senare förspordes att T-amatörer inte skulle ha rätt att sända till satellit som återutsände signalen på kortvågsbandet. Missförståndet kunde relativt snabbt klaras upp genom att chefen för televerkets frekvenssektion lade fast att några hinder inte förelåg enligt B:90.

Även om samarbetet med televerket kan uppfattas som fortsatt ansträngt så vill jag påstå att om SSA och televerket ärligt och sakligt beaktar varandras synpunkter så kan vi se framtiden an med tillförsikt.

SSA har till televerket överlämnat ett arbetsexemplar av en reviderad B:90 som ett stöd för televerkets arbete med att ta fram anvisningar till B:90. Vi har också erbjudit oss att biträda i arbetet genom att lämna synpunkter på ett eventuellt utkast och jag hoppas att televerket visar oss sådan respekt att man inte bara negligerar vårt erbjudande utan håller sitt löfte från sommaren 1980.

Jag tror att den största skada vi kan orsaka oss själva när det gäller samarbetet med televerket är att vi kastar oss på telefonen och skäller på enskilda tjänstemän inom televerket då vi finner televerkets agerande lite märkligt.

Detta skapar bara irritation och den tjänsteman som utsätts för detta kan få uppfattningen att enskilda sändareamatörers uppförande är synonymt med den stora massans. Genom onyanserade uttalanden kan en skev bild av vad svensk amatörradio står för lätt skapas. Utsätt oss inte för den risken.

Ring till mig och skäll i stället så får vi se vad Dina argument går för. Jag skall försöka se det positiva i Dina synpunkter.

Trafikhandboken är klar. Information om nödtrafik har Du nyss fått. Inom ett år kanske SSA kan erbjuda den bästa grundläggande handboken i amatörradioteknik som finns på svenska. Nog händer det lite då och då.

En ny öppning har uppstått i frågan om en nordisk licens genom att både Danmark och Norge är positivt inställda. Vi får hoppas att televerket driver frågan enligt det beslut man fattade 1981.

En god chans till avancerade experiment på de högre frekvenserna har skapats genom det samarbete som påbörjats mellan några stockholmsklubbar i projekt Kvarnberget genom att man disponerar en stor parabol och lämplig lokal för experimenten. Utvecklingen med mail-box-aktiviteter och softnet ger en antydning om nya områden för avancerade experiment.

VRK har fyllt 40 år. Det erinrar mig om att vi sysslar med en hobby som börjar få gamla anor.

Häromdagen damp det ner QSL från södra Polen och från Tjeckoslovakien. Båda stationerna kördes en natt sommaren 1981. Kanske man skulle slå på riggen en stund. Det är i alla fall natt.

Väl mött och en skön sommar önskar

Bosse/SM0HDP

Skyddsjordning och åskledare

Olle Eriksson, SM5WV
Getnäs
610 14 REJMYRA

HF-jordning är behandlad bl a i QTC 4/82, 2/83 och 3/83. Den här artikeln kommer i huvudsak att handla om olika risker vid atmosfäriska urladdningar och skydd mot sådana, men även om några andra jordningstekniska frågor som sannolikt inte alltid är beaktade.

Först några ord om våra ansvarsförhållanden:

För den radioutrustning som vi använder oss av gäller inte föreskrifterna om S-och F-märkning, SIS-normerna behöver ej beaktas och det krävs ej elbehörighet för att syssla med starkströmsdelen av den egna stationsutrustningen. Däremot är vi enligt TFS B:90, punkt 7.5, skyldiga "att tillse och svara för att stationen är utförd i enlighet med gällande föreskrifter för starkströmsanläggningar". Denna bestämmelse kan tolkas så, att skyddsjordning av master och antennenläggningar endast påfordras i de fall de är utrustade med ex starkströmsdriven manöverutrustning. Risken för omfattande skador i samband med ett åsknedslag motiverar dock skyddsanordningar i den omfattning de är möjliga att utföra.

Innan vi tränger djupare in i de här problemen kan det vara lämpligt att förklara några fackuttryck:

A.1. Jordning: begreppsförklaringar

Driftjord, vanligen benämnd nolla, är den ledning som tillsammans med en av elnätets faser ger dig 220 V till anslutna apparater.

Nollan är alltid förbunden med ett jordtag vid transformatorstationen, men p g a att belastningen på de tre faserna sällan är symmetrisk så kommer nollan att belastas med en ström som är proportionell med graden av osymmetri. Detta innebär att nollan kommer att bära en mot elnätets ytterområden ökad spänning relativt ett lokalt jordtag. I extrema fall kan denna spänning bli besvärande hög.

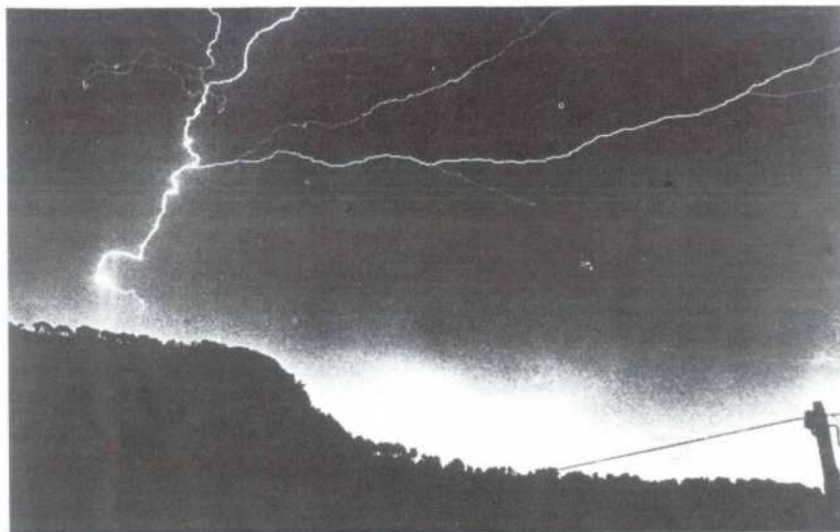
Skyddsjord utgöres, i distributionssammanhang, av en i gruppcentralen utförd avgrening från nollan. Spänningsskillnaden relativt ett lokalt jordtag är densamma som gäller för nollan, se ovan under "driftjord".

Jordtag anordnas för att ge en anläggningsdel lägsta möjliga potential relativt omgivande mark. Jordtag anordnas vanligen genom att slå ner korrosionsskyddade rör eller spett till sådant djup och i sådant antal att man erhåller tillräckligt låg övergångsresistans till markens ledande skikt. Det i QTC 3/83 beskrivna jordtaget är ett exempel på hur jordtag kan utföras och som även bör ha en god funktion för åskledare.

Samjordning sker genom att det egna jordtaget förbindes med strömleverantörens nolla, om möjligt utomhus. Lägsta ledningsarea = 16 mm² Cu. Strömleverantörens tillstånd erfordras och sammankopplingen skall utföras av person med elbehörighet. Samjordning medför den fördelen att hela jordsystemen erhåller samma potential.

Särjordning avser ett vid förbrukningsstället anordnat jordtag som ej har förbindelse med strömleverantörens nolla. Särjordning förekommer bl a vid sådana anläggningar där man exempelvis vid lågnivåmätningar är beroende av en väldefinierad och möjligast störfri nollpunkt.

Jordledare: För åskledare rekommenderas vid förläggning i luft en minimiarea av 16 mm² Cu, alternativt 25 mm² Al eller rostskyddad stållina. För förläggning i mark gäl-



ler samma rekommendation betr Cu-arean, men där erfordras 50 mm² förzinkad stållina. Al-ledning kan ej användas i det senare fallet beroende på risken för korrosion.

A.2. Jordning, några tillämpningar

Planerad samjordning innebär fördelen av en för hela anläggningen gemensam nollnivå. Fördelarna är framförallt säkerhetsmässiga, dels vid normal drift av stationen och dels vid ett eventuellt blixtnedslag då risken för en glidurladdning, enligt Institutet för Högspänningsforskning, är betydande. En nackdel kan möjligen vara att störpulser från elnätets nolla kan få en bekvämare passage till din mottagare.

Oavsiktlig samjordning kan inträffa om du har din station skyddsjordad i ett vägguttag och använder ett separat jordtag för din antennenläggning, se fig. 1. I detta fall inträffar samjordning när du exempelvis an-

som HF-jord och under förutsättning att det har en kontrollerad förbindelse med jord så kan den skydda din utrustning för statisk uppladdning. Men räkna inte med att din elementjord utgör någon säkerhetsfaktor vid en blixurladdning i antennen eller dess omedelbara närhet. Dessutom bör du känna till:

a. Om du har din station ansluten till jordat uttag så kommer din elementjord med stor sannolikhet att shunta nollan i husets stigarledning, se fig. 2 (den streckade linjen b). Normalt utgör detta knappast någon större risk. Men om ett avbrott skulle råka inträffa på nollan (markerat med ett kryss) så kan din elementjord komma att få ta hand om totala nollströmmen i huset och den kan vara större än vad en klen kopplingstråd och en krokodilklämma vid värmeelementet kan ta hand om. Som väl är så förekommer den här typen av fel inte så ofta.

b. Om du inte har din station ansluten till jordat uttag, så får din elementjord samtidigt

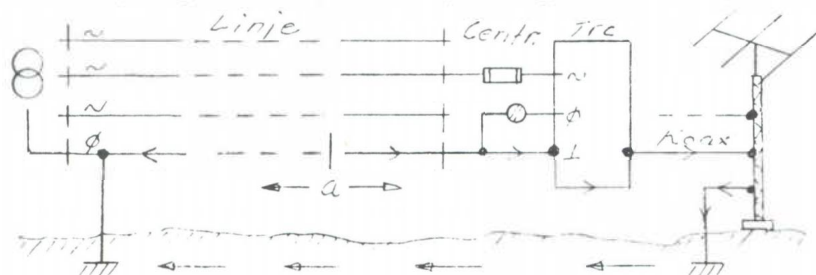


Fig. 1: Samjordning kan oavsiktligt inträffa via skyddsjordledaren i en nätanslutningskabel och ex en koaxkabel, som via antennmasten har förbindelse med ett eget jordtag. Från lastdelningspunkten (a) markerar pilarna grenströmmarnas väg.

sluter en koaxkabel från antennen till din redan skyddsjordade radio. Någonstans på vägen mellan transformatorstationen och din radiostation inträffar lastdelning på elnätets driftjord. Strömmens storleksordning bestäms av lokala förhållanden — den uppnår normalt inte till oroande höga värden — men observera dock att den lägsta samjordningsarean endast = 0,75 mm² i en anslutningskabel! Strömdelningspunkten är på skissen markerad med ett a och pilarna anger vägen för grenströmmarna.

Jordtag inomhus, vanligen kallad "elementjord", är sannolikt värt ett kapitel för sig. Ett rörsystem kan vara användbart

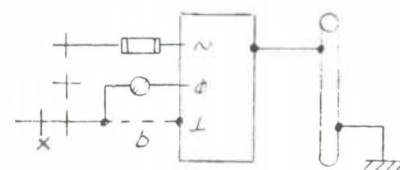


Fig. 2: Samjordning inträffar via den streckade linjen b. Vid ett ev avbrott på nollan i ex husets serviscentral, kan din elementjord belastas av den totala nollströmmen. Uteslutes förbindelsen (b) så måste jordningen via rörsystemet även kunna trygga stationens skyddsjordning.

som HF-jord även funktion som skyddsjord — under förutsättning att rörsystemet har förbindelse med jord. Detta bör motivera en kontroll av rörsystemets ledningsförmåga och jordanslutning. Vattenservisledningen kan ju exempelvis vara utförd av plastmaterial.

c. Använder du en bit kopplingsstråd som jordledning och kanske en krokodilklämma för anslutningen: byt då ut tråden mot en fast förlagd ledning med betryggande area och anslut den med exempelvis en slangklämma på ett väl rengjort rör. Du kan då känna dej lite bättre till mods!

d. Och till sist: begär inte alltför mycket av gamla rostiga rör med gångade skarvar!

— Efter detta smakprov för ickeprofessionella "jordgubbar" kan det kanske vara lämpligt att lämna ett par tips för dem som vill gräva lite djupare i myllan. — Det gäller då närmast de hams som vill (och kan) ordna eget jordtag.

Jordtagens beskaffenhet är givetvis av stor betydelse för en åskledares funktion. Lokala förhållanden och jordtagets utförande kan vara avgörande för skyddseffekten.

Markens resistivitet utvisar stora variationer: i Skåne och runt våra större insjöar kan man räkna med en markresistans som är lägre än 1 kohmmeter, medan motsvarande värde i östra Småland och de inre delarna av övre Norrland kan vara upp till 10 ggr högre.

Jordtagens resistans bör om möjligt inte överstiga något 10-tal ohm. Vid upphandling av kommersiella anläggningar kan det förekomma krav på jordtag med max 10 ohm resistans — men det är sannolikt ett fåtal anläggningar som är utrustade blixtleddare och jordtag. I exempelvis SIS standard SS 4870110 § 20.4 rekommenderas åtgärder för att förhindra skador på byggnaden eller på människor i byggnaden, medan skador på radioutrustningen anses vara acceptabla. Något allmänt giltigt förslag på hur åskskydd skall anordnas är ej möjligt att ge i det här sammanhanget (v g se litteraturförslag i slutet av artikeln). Men tillåt mej istället att presentera dej för en blix!

B.1. Blixstens natur

Den potential av millioner volt som bygges upp mellan moln och nedslagsplats före urladdningen är kanske av mindre intresse i det här sammanhanget. Urladdningsspänningen vid nerslagspunkten är avhängig laddningens storleksordning. Blixstens stora brådska att komma till ro, 150–900 ms, och den höga urladdningsströmmen, 5–500 kA, ger sannolikt upphov till de största problemen. Knappast någon typ av åskskydd kan med säkerhet garanteras klara av ett energirikt nedslag utan en del otrevliga fenomen.

Ett exempel: Om ditt jordtag har en resistans av 20 ohm och det skall ta hand om en medelsvår blix! på (endast!) 50 kA, så uppstår vid urladdningen en **jordtagsspänning** av ca 1 MV.

Glidurladdning kan då innebära överslag till ledande föremål på avstånd upp till 10 m och ge upphov till brand-, splitter- och personskador.

Fönsterrutor kan sprängas på avstånd upp till 100 m.

— Med detta exempel avser jag inte att förmå dej byta hobby och kanske övergå till frimärksamling — du kan ju ändå råka i klistret! Min ambition i det här sammanhanget är att försöka åstadkomma saklig information på ett område som för många är mindre känt och som ibland drabbas av vidskeplighet.

Vetskapen om en fara anses ju vara halva skyddet!

B.2. Geografiska riskfaktorer

Blixtfrekvensen är kanske inte oväntat, högst under månaderna juli och augusti. Statistiskt förekommer de flesta åskväden mellan kl 12–16.

Men geografiskt sett kan man konstatera stora olikheter:

De flesta åskväden förekommer i ett brett stråk mellan göteborgstrakten och fram mot Älmhult i Småland, i trakterna mellan Vingåker och Laxå, samt på ett område runt Lycksele.

Det största antalet nedslag inträffar däremot i östra Skåne och på ett område ca 80 km NV om Luleå. Där sker årligen ca 140 nedslag pr 100 km². Med undantag av sydkusten är nedslagsfrekvensen i de svenska kusttrakterna mindre än hälften så stor. Där förekommer dock höståska oftare än i inlandet. Gotlänningarna kommer statistiskt sett lindrigast undan.

— Självt är jag bosatt i ett område som både har ett stort antal åskdagar pr år och en hög nedslagsfrekvens. Detta är givetvis en av anledningarna till att jag intresserar mej för åska, blix! och dunder!

En uppgift om att man längre söderut i Europa har en dubbelt så hög nedslagsfrekvens och att den i tropiska områden kan vara 25 ggr större, är ju till föga tröst. Därför använder jag sedan många år tillbaka ett eget jordtag som är anslutet till all yttre och inre radioutrustning. F n innebär detta sårjording, men efter tips från åskforskare om risken för glidurladdning så kommer jag att övergå till någon form av samjordning.

B.3. Övriga riskfaktorer

Antennens höjd över mark är i normala fall av mindre betydelse än utbredningen i horisontalplanet. En antenn på tak i en höghusgrupp innebär sannolikt obetydligt större risk än vad som gäller för övrig stadsbebyggelse.

Sekundära urladdningar i friledningar för el och telefon samt LW-antennar, kan uppstå vid blixtnedslag på kilometeravstånd. Dessa laddningar kan ha en ganska hög nivå och ett icke försumbart energiinnehåll. El- och teleinstallationer kan skyddas med ventilavledare, antenner genom jordning.

Statisk uppladdning kan förekomma under alla årstider och vid nästan alla väderleksförhållanden, även om risken torde vara störst i samband med åskfronter, hagelbyar och kornsno. Spänningsnivån på ej jordade antenner kan överstiga 5 kV, men energiinnehållet är obetydligt.

B.4. Riskfaktorer, sammanfattning

Som sändaramatör skulle jag kanske tveka att bosätta mej i ett fyrtom på skåneslätten eller att segla på öppet vatten under ett pågående åskväder. Är man medveten om en potentiell riskfaktor så bör man givetvis ta hänsyn till den — även när det gäller antenner.

Statistiskt sett är risken för en fullträff ganska liten, men den är ej försumbar. Bor du på ett område med 100 nedslag pr år och 100 km², och fastställer det lokala riskområdet till 10.000 m², så innebär det en riskfaktor av 0,01 — eller 1 nedslag under 100 år. Men du förbiser då **slumpen** som en viktig faktor. Inom riskområdet inträffade här för några år sedan 2 nedslag i samma björk — med ca 20 min mellan nedslagen!

Till tröst för alla som bor i städer: under 1973 var endast 10,4 % av samtliga bränder i hyreshus orsakade av åska — medan motsvarande siffra för villor var hela 26,6 %. Orsaken anses vara "att villaägarna använder

TV-antennen som åskledare" — vilket givetvis förefaller en smula opraktiskt. Men då "villabebyggelse" sannolikt även omfattar många villor i glesbygd, så skulle det förvåna mej om inte statistiken har påverkats av sekundära laddningar från friledningar. Skyddsanordningar skulle otvivelaktigt förbättra statistiken för glesbygdsbor, oavsett om de är TV-tittare eller hams.

I det här läget är det lockande att citera en känd kines: "**Ödet är oundvikligt endast i den betydelsen att en given orsak måste resultera i en viss påföljd, men ingen orsak är i och för sig oundviklig.**" Den tesen myntades av Kopernicus för över 2000 år sedan — och den bör framför allt beaktas av fatalister!

B.5. Förslag till skyddsåtgärder

1. Vidtag eventuella åtgärder innan du har ett åskväder över dej!
2. När det "drar ihop sig": avlägsna **alla** anslutningskablar i din bostad! Detta kan innebära en billig försäkring även för TV och annan elektronik.
3. Saknar du utvändigt jordtag, men har kontrollerat värmerörens ledningsförmåga, så kan du undgå verkningarna av uppladdningar och ev även sekundärurladdningar genom att ansluta antennkablar till rörsystemet.
4. Har du ett bra utvändigt jordtag: placera då **alla** utifrån kommande kablar så långt bort som möjligt från lättantändliga eller ledande föremål.
5. Håll dej sedan undan från shacket och se till att inte katten kommer in och börjar leka med de bortkopplade "svansarna". Detta gäller givetvis även för övriga familjemedlemmar.

Denna artikel är till stora delar grundad på information från Institutet för Högspänningsforskning i Uppsala, där man även har granskat en tidigare och nu omarbetad förlaga. Flertalet statistiska och andra sakuppgifter är hämtade ur ett par utgivna publikationer, "Åska och blixurladdning" samt "Åska och elektricitet", som ställts till mitt förfogande. Tack för hjälpen!

Övriga uppgifter är grundade på egna erfarenheter samt kontakter med SMHI, elverkschefer, försäkringsbolag och en del andra institutioner.

Av de normer som är utgivna av Svenska Elektriska Kommissionen kan nämnas: SEN 470520: "Mottagarantennar för ljudradio och television" och SEN 470512: "Centralantennanläggningar". De kan beställas genom Standardiseringskommissionen i Sverige, Box 3295, 103 66 Stockholm. Dessa publikationer ger för vår del inte så mycket "kött på benen" och dessutom kostar ett häfte på 6 sidor ca 85:—.

För intresserade kan jag rekommendera broschyren "Åskskydd", som kan erhållas på närmaste Trygg-Hansa-kontor för 10 kronor. Det 30-sidiga häftet är utarbetat av Institutet för Högspänningsforskning och innehåller en hel del fakta, samt förslag till åskskydd — t o m för campare och seglare.

Lycka till med din jord — och se fram mot sommaren!



2 M TRANSVERTER

Gunnar Mejenby, SMØICV
Smedsbacken 18, 4 tr
115 39 STOCKHOLM

Transvertern behöver endast en drivning av 4 mW (5 dBm). Eftersom drivningen från en Tx i regel är större, behövs ett dämpande pifilter på ingången till mixer (MX1). Resistansvärdena för detta pi-filter väljes ur tabellen nedan. Det är viktigt att drivningen ej blir för stor, för då alstras icke önskade blandningsprodukter. Fullt driven lämnar transceivern mer än 10 watt PEP från 13,8 volt. Konvertern är densamma som beskrevs i QTC 1/83.

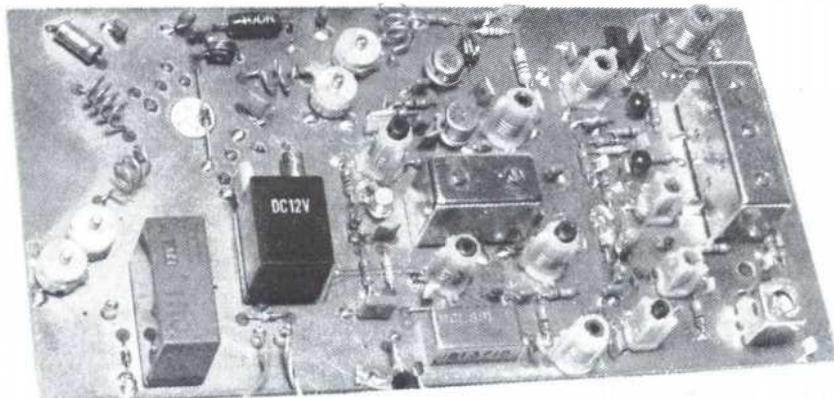
Funktionsbeskrivning:

116 MHz från lokaloscillatorn får passera ett lågpassfilter (L4, C2, C3) till ingången på mixer (MX1) SBL1 där nivån skall vara 3 mW (+5 dBm).

28 MHz-signalen från transceivern passerar dämpsatsen (R4, R5 och R6) till MF-ingången på mixern, även den 4 mW. Mixer SBL1 har utgångsimpedansen 50 ohm och anpassas till gate på Q5 (BF 961) en MOSFET som ger ungefär 5 dB förstärkning. Drain på Q5 matchas till 500 ohm med L6 för anpassning till helical-filtret. Utgången på detta filter är så låg, att den passar direkt till transistorn Q6, som är så låg att den passar direkt till transistorn Q6, som är en 2N2369 A, därefter följer ännu en förstärkare Q7 (2N3866) innan signalen, som nu uppgår till +18 dBm, matas till drivtransistorn Q8 (MRF 237).

Denna transistor ger 10 dB gain, då en signal på ungefär 1 watt matas till utgångstransistorn Q9 (TP 2320).

Bias för sluttransistorn ges av R36, C52, C53 och D4 (1N4001). Denna diod bör placeras rakt över Q9 i direkt kontakt för temperaturstabilisering. Utsignalen passerar sedan L14, C25, C26 till antennenreläet. Mottagar-ingången jordas av detta relä vid sändning, vilket skyddar ingångstransistorn Q2, speciellt vid högt SVF. All montering sker på ett dubbelsidigt glasfiberlaminat. Alla jordförbindningar måste ske på jordplanet på komponentsidan.



Observera att T3, T4, RL1, RL2, Q9 emitter, X1 och source Q2 måste jordas på bägge sidorna av foliet via en förtent koppartråd, genom hålen i kortet. Även den "heta" sidan av C13 måste jordas på bägge sidor av foliet (avkoppling av +12 volt till oscillatorn). Kåpan till F1 och F2 måste även jordas i bägge sidor.

Q5 (BF 961) mosfet monteras på undersidan av kretskortet med det långa benet (drain) till "heta" sidan av L6, med texten mot kortet. Uttagen på spolarna L5—L8 göres med tunn förtent koppartråd, löd snabbt för att ej skada spolstommen. Uttagen görs: på L5—1 3/4 varv från jordsidan, på L6—3 1/4 varv från +12 volt, på L7—3 varv från +12 volt och på L8—2 1/4 varv från +12 volt.

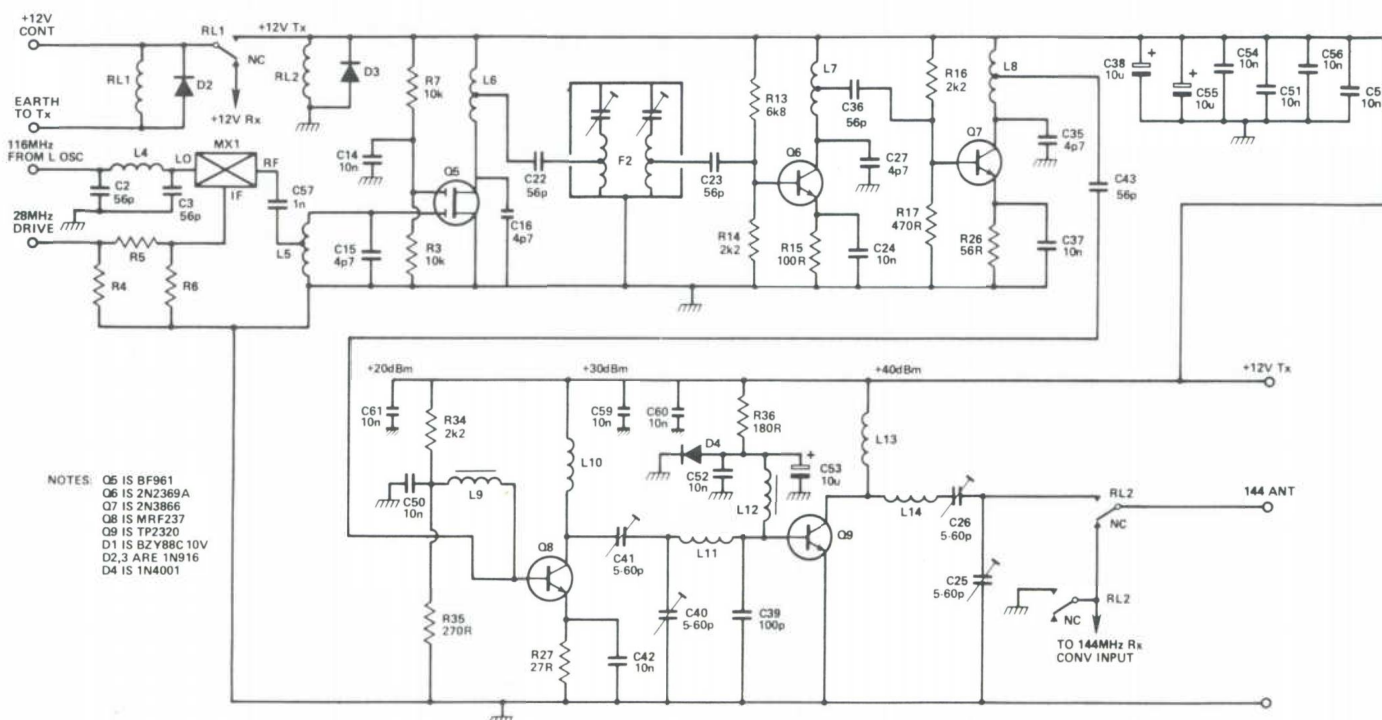
Provning:

Kontrollera helst först med en ohm-meter att spänningsanslutningspunkten är relativt högohmig. Störförbrukningen skall vid första provningen vara endast några mA.

Anslut en voltmeter mellan TP1 och jord vid kristaloscillatorn och avstäm L3 för max spänning. Flytta voltmeter till TP2 och avstäm T4 och T3 till max utslag. Anslut nu antenn och 28 MHz Rx och signaler för höras. L1 och T1 trimmas för maximal signal på 145 MHz. Trimma helst ej det av fabrikanter förinställda helicalfiltret om ej brusgenerator eller en bra signalgenerator finnes.

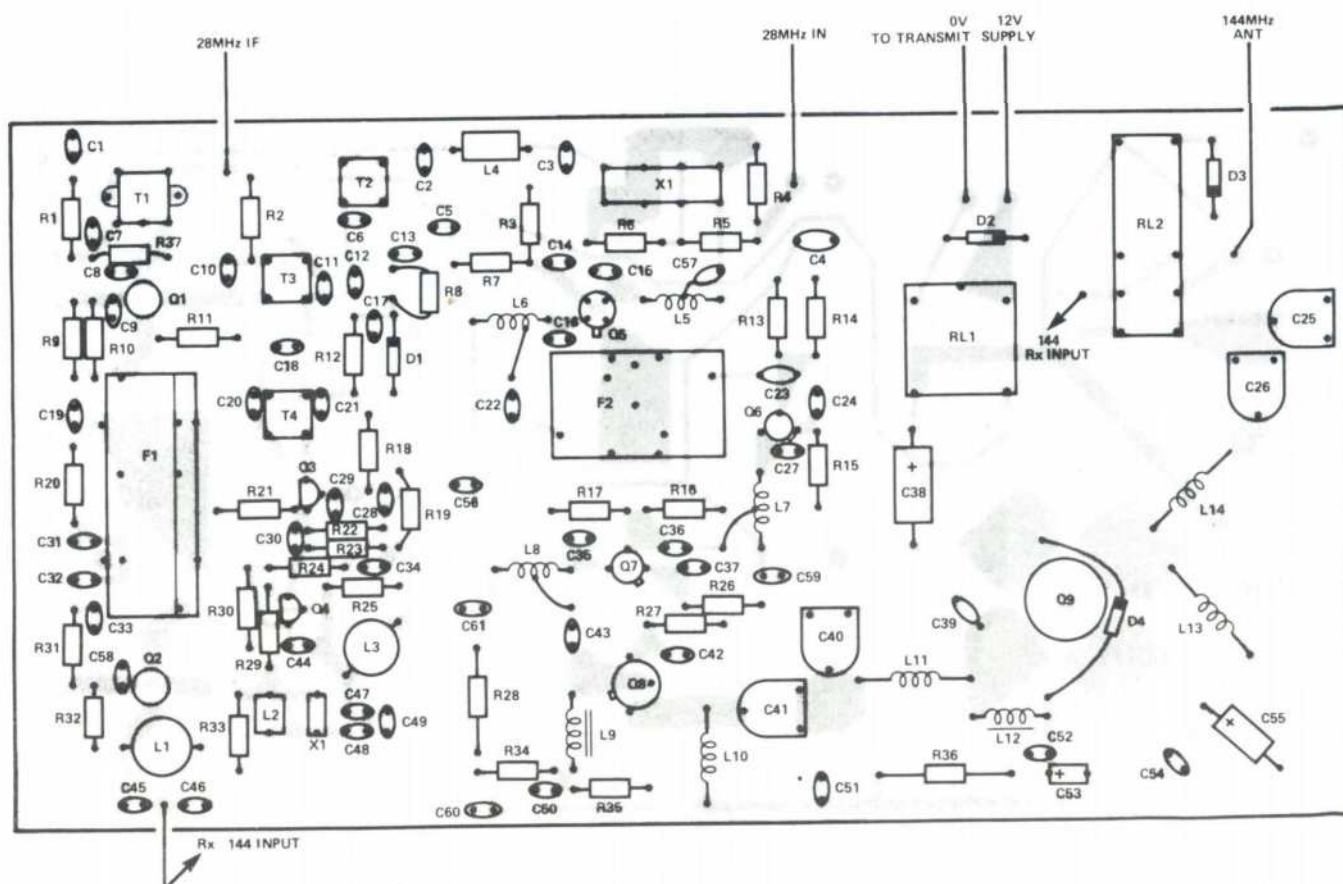
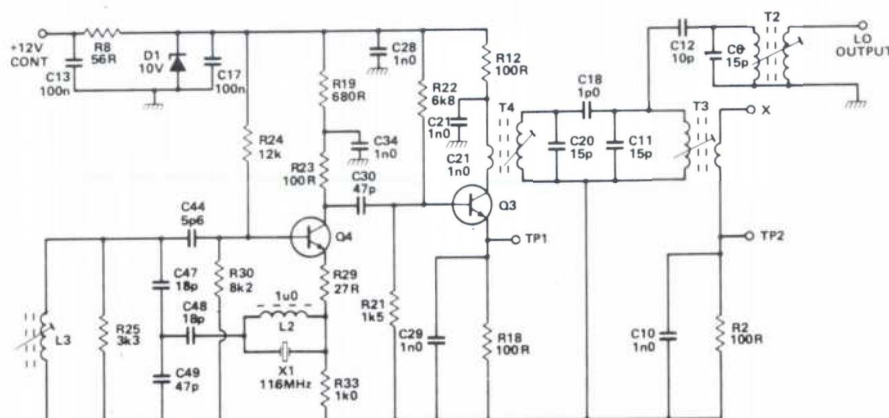
Anslut därefter en 50 ohms konstantenn till utgången. Jordas RL1 startar sändaren, kolla först att strömförbrukningen ej överstiger 1 A. Anslut 28 MHz drivning och mät spänningen över R15 (emitter Q6).

Avstäm därefter L5 och L6 till max, som bör bli 0,5 volt på emittern av 2N2369A, flytta sedan vm till R26 (emitter Q7) och avstäm även L7 för max, därvid bör strömförbrukningen öka. Anslut sedan en effektmeter eller en konstantenn med lampa till utgången och avstäm effekttrogen Q8 och Q9 med C41, C40, C26 och C25. Uteffekten bör nu överstiga 10 watt. Om drivningen är korrekt bör likströmsförbrukningen uppgå till ungefär 50 % av "topp"-strömmen.



R1, 2, 12, 15, 18, 20, 23	100 ohm
R3, 7, 9, 31, 32	10 kohm
R4, 5, 6 se texten	
R8, 26, 28	56 ohm
R10	4,7 kohm
R11, 17	470 ohm
R13, 22	6,8 kohm
R14, 16, 34	2,2 kohm
R19	680 ohm
R21	1,5 kohm
R24	12 kohm
R25	3,3 kohm
R27, 29	27 ohm
R30, 37	8,2 kohm
R33	1 kohm
R35	270 ohm
R36	180 ohm
C1, 9, 10, 19, 21, 28, 29, 31,	
C32, 33, 34, 57, 58	min.ker. 1 nF
C2, 3, 22, 23, 36, 43	" 56 pF
C4 polycarbonat	100 nF
C5, 7, 14, 24, 37, 42, 50, 51, 52,	
54, 56, 59, 60, 61	min.ker. 10 nF
C6, 11, 20	min.ker. 15 pF
C8, 15, 16, 27, 35, 46	" 4,7 pF
C12	" 10 pF
C18	" 1 pF
C25, 26, 40, 41	trimrar 5—60 pF
C30, 49	47 pF
C38, 55	elektrolyt 10 uF—16 V
C39	min.ker. 100 pF
	F1 272MT1006A
C44	min.ker 5,6 pF
C45	" 2,2 pF
C47, 48	" 1pF
C53	tantal 10 uF

Figure 3: Circuit for the RF and mixer stages.



Halvledare:

Q1, Q2
Q3, Q4
Q5 BF 961
Q6 2N2369A
Q7 2N3866
Q8 MRF 237
Q9 TP 2320
D1 Zener BZY88C10V
D2, D3 1N4148
D4 1N4001

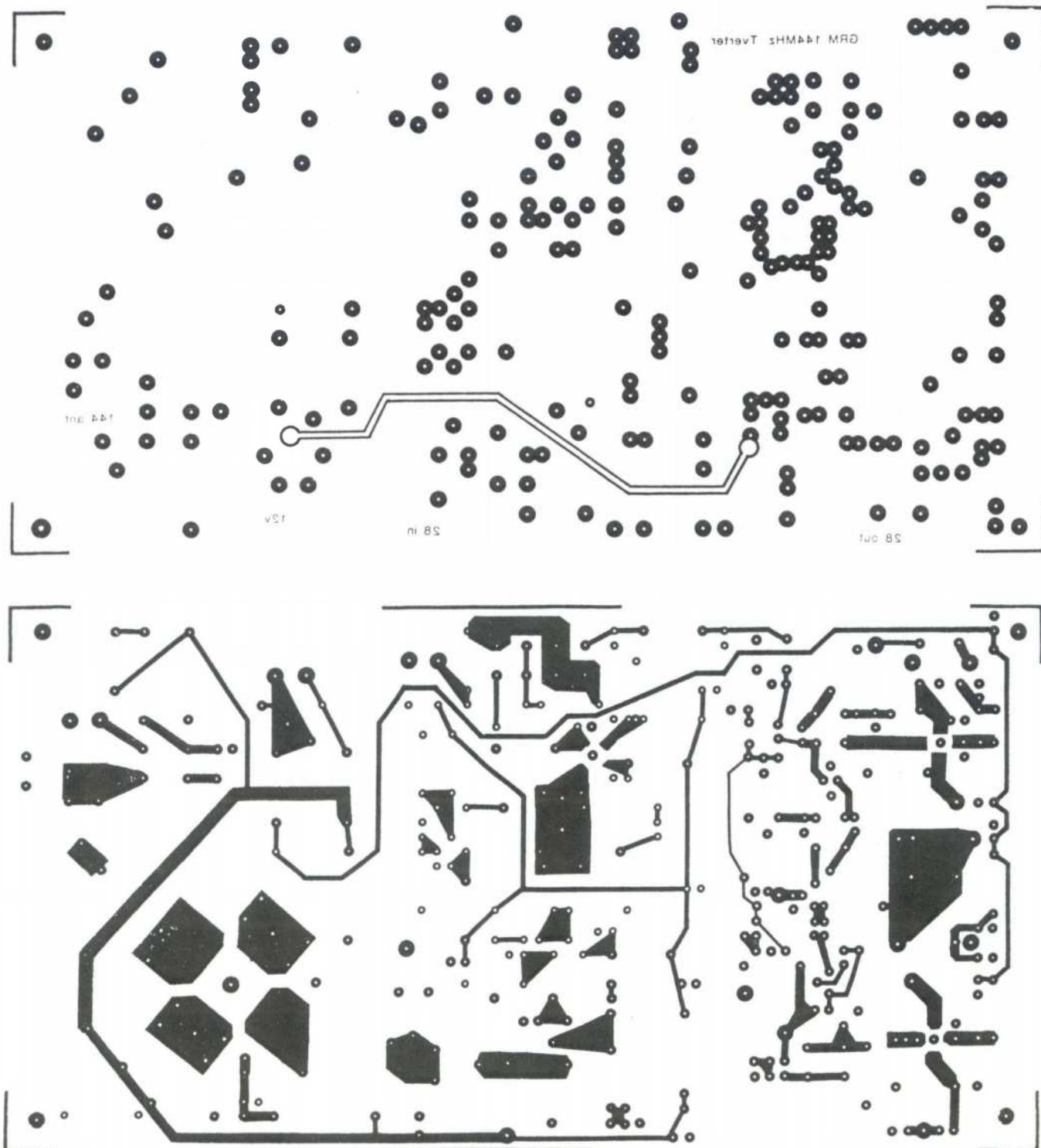
3 SK88
BF 241 eller BF 274

Övrigt:

MX1 SBL1 Mixer
X1 116 MHz kristall
L1 S18 grön 5,5 varv
L2 choke 1 uH
L3 3,5 varv
L4—L8 (5 st.) gul 4,5 v.
L9, L12 4 varv i FX 1115 Fe
L10, L13 4 varv diam. 6 mm
L11 varv diam. 6 mm
L14 3 1/2 varv diam. 6 mm
T1 154 FN 6439
T2, T4 MC111 4,25/1,25
T3 MC111 4,25/2,25
RL1 KUIT 12 V
RL2 OM1 12 V
F1 272 MT 100 CA
F2 271 MT1006A

Transverter

Något svenskt ord för transverter finns inte ännu. Däremot är det tillåtet att kalla transceiver för "Sändtagare". Red.



What is your real standing wave ratio?

Olle Lindqvist, SM6AQR
Vallevägen 6
541 44 SKÖVDE

I nummer efter nummer av olika radiotidskrifter har skrivits spaltmeter om värdet av att ha ett lågt stående vågförhållande. Ska vi kalla det, forna tiders radioamatörer bekymrade sig föga för detta. Man hade, liksom dom flesta av oss, ganska dunkla begrepp om transmissionslinjeteorin, men trots detta kunde man i dom flesta fall, uppvisa goda resultat. Man körde då oftast med öppna avstämde feedrar men det förekom också dom som hade omatchade ledningar. Man saknade helt enkelt begrepp om de komplexa effekter som uppstår i transmissionsledning. Utan hänsyn till detta nöjer sig dom flesta amatörer med att allt är bra, om man lyckas få ett lågt SWR på den SWR-meter som man inköpt och som kanske är av mycket enkelt slag.

Man skulle nästan kunna skylla SWR-mätningen på den tillgång på instrument för detta som kommit i marknaden. Förpackade i granna plastförpackningar, och ursprungligen avsedda för våra 11-metersvänner, finns dom att tillgå i snart sagt varje varuhus.

För att i viss mån belysa problematiken har jag som utgångspunkt tagit en artikel för några år sedan publicerad i Ham Radio. Den ger i och för sig inte någon djuplodning i transmissionslinjeteorin, men kan ändå ge en tankeställare.

Figur 1 ger en bild av en typisk uppsättning och det normala arrangemanget för att mäta SWR vid en amatörstation. Man kopplar helt enkelt in, den inköpta SWR-bryggan i serie mellan sändaren och transmissionsledningen ut till antennen. Vi känner kanske alla igen oss!

Om nu transmissionsledningen vore perfekt anpassad och om den helt saknade förluster, så skulle SWR vara densamma var längs ledningen man satte in SWR-metern.

Men som vi alla känner till, har alla ledningar förluster, större eller mindre, beroende på typ. Dessa förluster hindrar inte bara sändarens uteffekt att nå antennen, och som vi också ska se, medför ett fel vid SWR-mätningen. Det innebär, att SWR vid antennen inte är detsamma som vid sändaren. Se figur 2.

Transmissionsledningsförluster

I figur 3 illustreras effekten i dels en förlustfri (A) och dels en ledning behäftad med förluster (B). Båda ledningarna är avslutade med sin karakteristiska impedans. $Z_1 = Z_0$ där Z_1 är belastningens impedans och Z_0 ledningens impedans. Observera att den utgående pulsen avlämnar hela sin energi till belastningen vilket resulterar i ett SWR = 1:1. Vi kan därför beräkna SWR för båda fallen.

$$SWR = \frac{V_{ut} + V_{refl}}{V_{ut} - V_{refl}}$$

där V_{ut} är utgående puls och V_{refl} är den reflekterande delen.

$$SWR = \frac{1 + 0}{1 - 0} = \text{eller om du så vill } 1:1.$$

För den förlustfria ledningen är situationen oförändrad vid belastningen medan för den

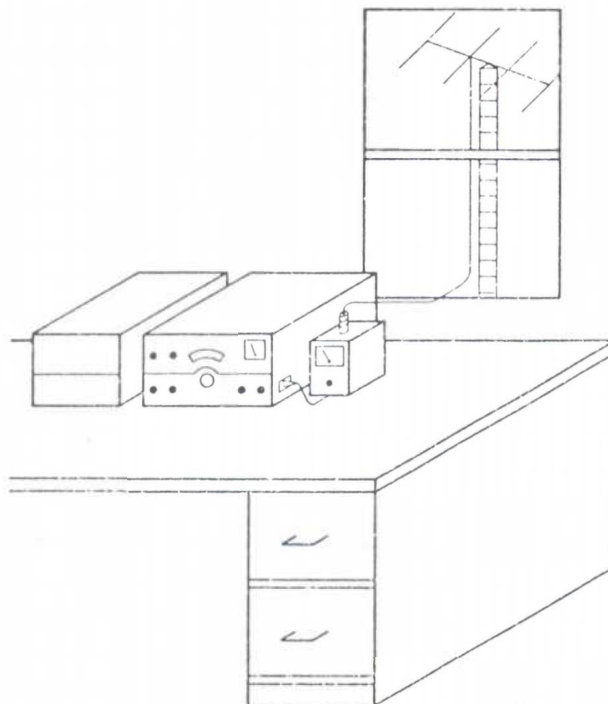


Fig. 1

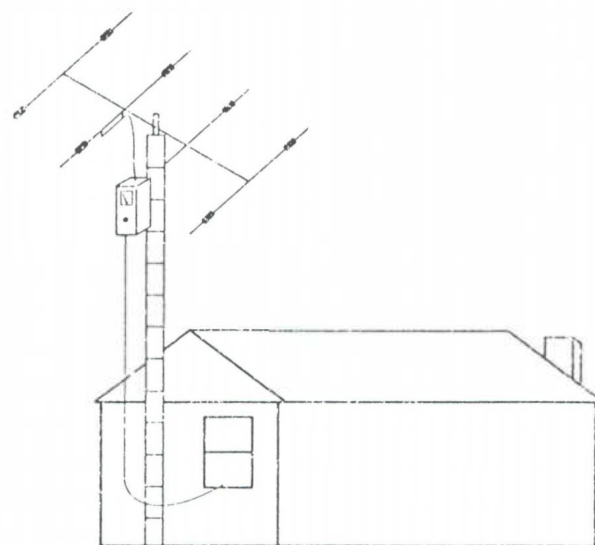


Fig. 2

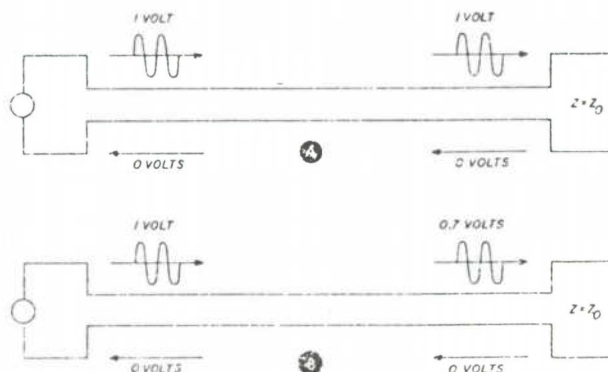


Fig. 3

ledning som är behäftad med förluster, en utgående puls med spänningen 0,707 V när belastningen i den ändan av ledningen.

$$SWR = \frac{0,707 + 0}{0,707 - 0} = 1.$$

Med andra ord är SWR för den med rätt impedans avslutade ledningen 1:1 oberoende var vi mäter längs ledningen och hur stora förlusterna är.

Nu studerar vi figur 4 och ser vad som inträffar med SWR mätt vid antennen dels för en förlustfri ledning och en med förluster.

$$SWR = \frac{1 + 0,5}{1 - 0,5} = 3:1 \text{ förlustfri ledning}$$

$$SWR = \frac{0,7 + 0,35}{0,7 - 0,35}$$

= 3:1 ledning med förluster

SWR uppmätt vid sändaren uppvisar en helt annan situation.

$$SWR = \frac{1 + 0,5}{1 - 0,5} = 3:1 \text{ förlustfri ledning}$$

$$SWR = \frac{1 + 0,25}{1 - 0,25}$$

= 1,67:1 ledning med förluster

Som klart framgår är SWR detsamma var utmed ledningen vi mäter då denna är förlustfri, medan den ledning som har förluster, kommer att uppvisa ett lägre SWR vid sändaren. Såväl den utgående pulsen som den reflekterade känner dessa förluster.

Figur 5 visar ett diagram där uppmätt SWR är längs X-axeln och den aktuella SWR vid belastningen på Y-axeln.

Avslutningsvis ett exempel:

Vi antar att vi har 61 meter RG-8/U och mäter SWR vid sändaren till 2,5 vid frekvensen 28 MHz. Förlusterna i RG-8/U för 61 m är 2 dB. Går vi in i diagrammet figur 5 visar detta att det aktuella SWR vid antennen är ungefär 5,5:1.

Till detta kan sedan läggas att matarledningsförlusterna stiger med SWR vilket i sin tur har som följd, att ledningen nu inte klarar den effekt som fabrikanter angett och vars uppgifter gäller för anpassad ledning.

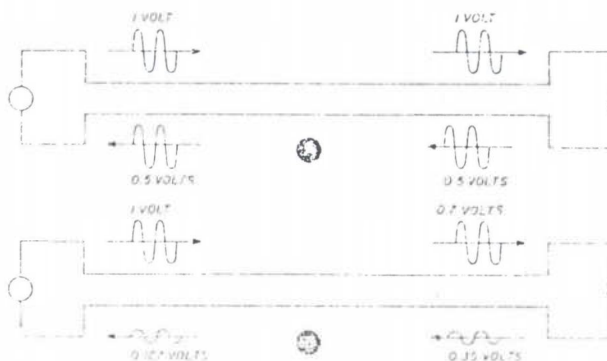


Fig. 4

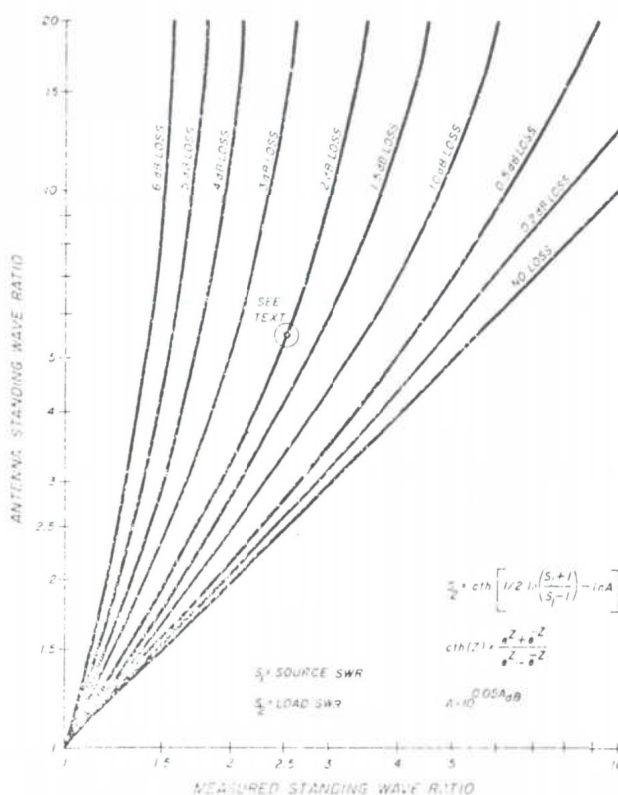


Fig. 5

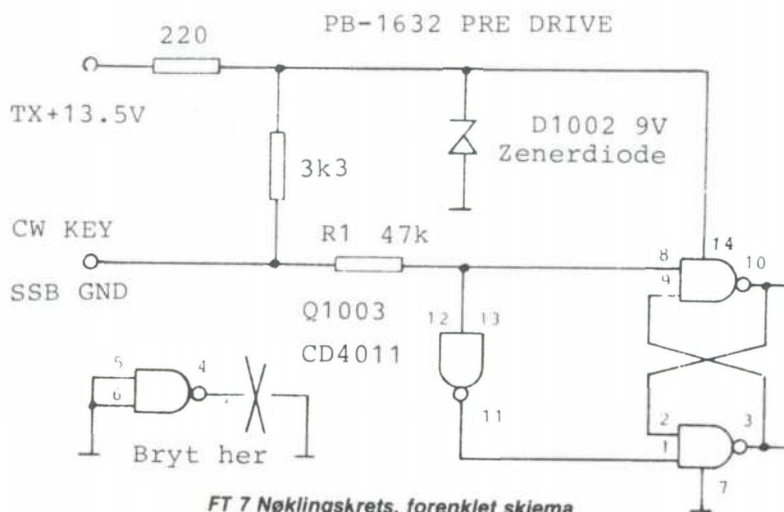
Utrolig feil i FT-7

Jan-Martin Nöding, LA8AK
Voelila 39/B
N4620 VÅGSBYGD

Utrolig feil i FT-7. PRE-DRIVE KORT (PB-1632) Ved undersøkelse av nøkkelklikk og støy på SSB, oppdaget jeg at spenningen på en 9V zenerdiode kun var 8V ved 12.5V inn, spenningen kom ikke opp mot 9V selv ved vesentlig høyere driftspenning.

Efter en nærmere undersøkelse viste det seg at såvel inngang som utgang på en ubrukt del av IC'en (Q1003) var forbundet med jord, stikk i strid med IC-fabrikantenes anbefaling. Ved beregninger kunne en fastslå at det gikk ca 15 mA korslutningsstrøm på utgangspinnen (pin 4). En trenger da 3.3 V høyere spenning enn normalt for å stabilisere 9V-spenning. Ved å isolere pin-4, stega spenningen i kretsen til 9V, selv ved en driftspenning om krign 10.5V.

Senderen vil nå gi et mye renere signal selv ved litt uren spenning fra power-supply. Det er vist en ekstra innkoplet motstand R1 som gir beskyttelse av IC mot satisk og uønskete



FT 7 Nøklingskrets, forenklet skjema

spenninger i nøklingskretsen., IC'en vil nå kunne tåle transienter opp i 500 V på nøklingsinnang!

Ved å snu på nøklingskretsen, oig bruk av en AC126 (Q1004) gir transceiveren svært lite

klikk, og den er brukbar opp til 1000 bokstaver pr minutt!

Koplingen kan også brukes på FT-221, FT-225 og FT-480 — med små endringer.

(Amatørradio 2/83)

Townsmen antenna

Andrew Lovell G6BZS, SM6MOJ
Ståhandskeg. 20
417 10 GÖTEBORG

För 2 m/70 cm utan jordplan

Denna antenn uppfanns av B J P Howlett G3JAM och en beskrivning publicerades i Wireless World i februari 1980. Uppfinnaren erhöll Brittisk Patent Nr 1527800 avseende anpassningsdetaljerna som visas i fig. 1.

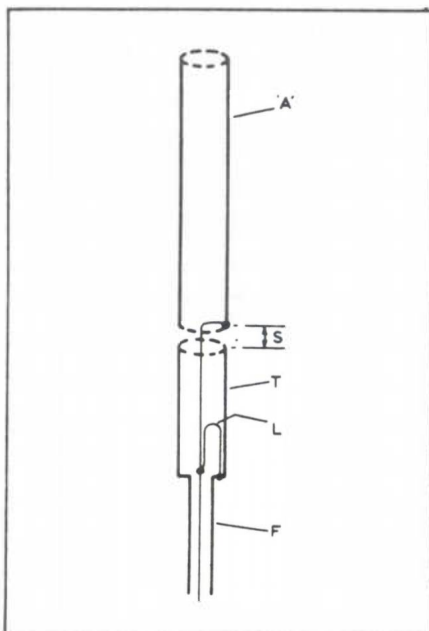


Fig. 1. Renodlad antenn: en halv våglängds element A och en koaxial anpassningstransformator T, samt induktansslinga för att komplettera den erhållna impedansen.

Det visade sig i praktiken vara lämpligt att göra antennen platt, av plåtspill c:a 10 mm bred samt med en platt, borrad isolator. (G3JAM använde plexiglas). Det hela fördes in i ett 3/4" (19 mm) elektrikerorr och kunde sedan monteras på önskad plats. Böjarna på bandet är för att förhindra att den slamar inuti röret när vinden blåser. De har ingen elektrisk funktion. Pluggarna i rörändarna tillverkades av karosserireparationsplast, men skulle naturligtvis också kunna svarvas.

Den sträckta mitt-tråden i transformator T har ersatts. Mittledaren på själva matningskabeln (UR43 eller RG58), med ytterledaren avskalad, utgör själva "mittleledaren". I själva verket har en isolerad tråd som är tejpad till ett brett band stora likheter med en koaxialledare, dock med den finessen att avståndet kan vidgas för att finjustera anpassningen.

För 70 cm bandet finns det en aluminiumcylinder klistrad runt den mittersta delen på strålningselementet. (Uppfinnaren använde "Siiglas" fönstertejp. Köks- eller hobbyfolie går lika bra.) Cylindern är resonant vid tredje överton till 2 meter, vilket förhindrar strålning från den mittersta strömmaximumpunkten när antennen används på sin tredje överton på 70 cm bandet. Kvar blir de övre och nedre halv våglängder (som är i fas), vilka utgör en två element kollinjär antenn på 70 cm.

Anpassningsenheten ger bra anpassning på både 2 m och 70 cm. Den kan även tillverkas i tillämpliga dimensioner för andra band, ex TV.

Observera att avstånd S mellan transformatorn och dipolen är kritisk. Den skall vara exakt 0,015 våglängder om transformatorn är 0,185 våglängder. Induktansen L, vid förminsning från 2 m till 70 cm, skall förminska med kvadratroten. Dvs. från 127 mm till $\sqrt{1/3} (127) = 0,5774 \times 127 = 73$ mm.

Dimensioner i cm till 1 cm bred material. Induktans L tillverkas av PVC isolerad koppartråd.

Detalj	Amatörradio	
	2 m	70 cm
Dipol A	96.5	30
Transf T	40.64	13
Avstånd S	2.0	0.8
Indukt. L (sammanslagd trådlängd)	12.7	7.24
Övertons-skärm	29.3	

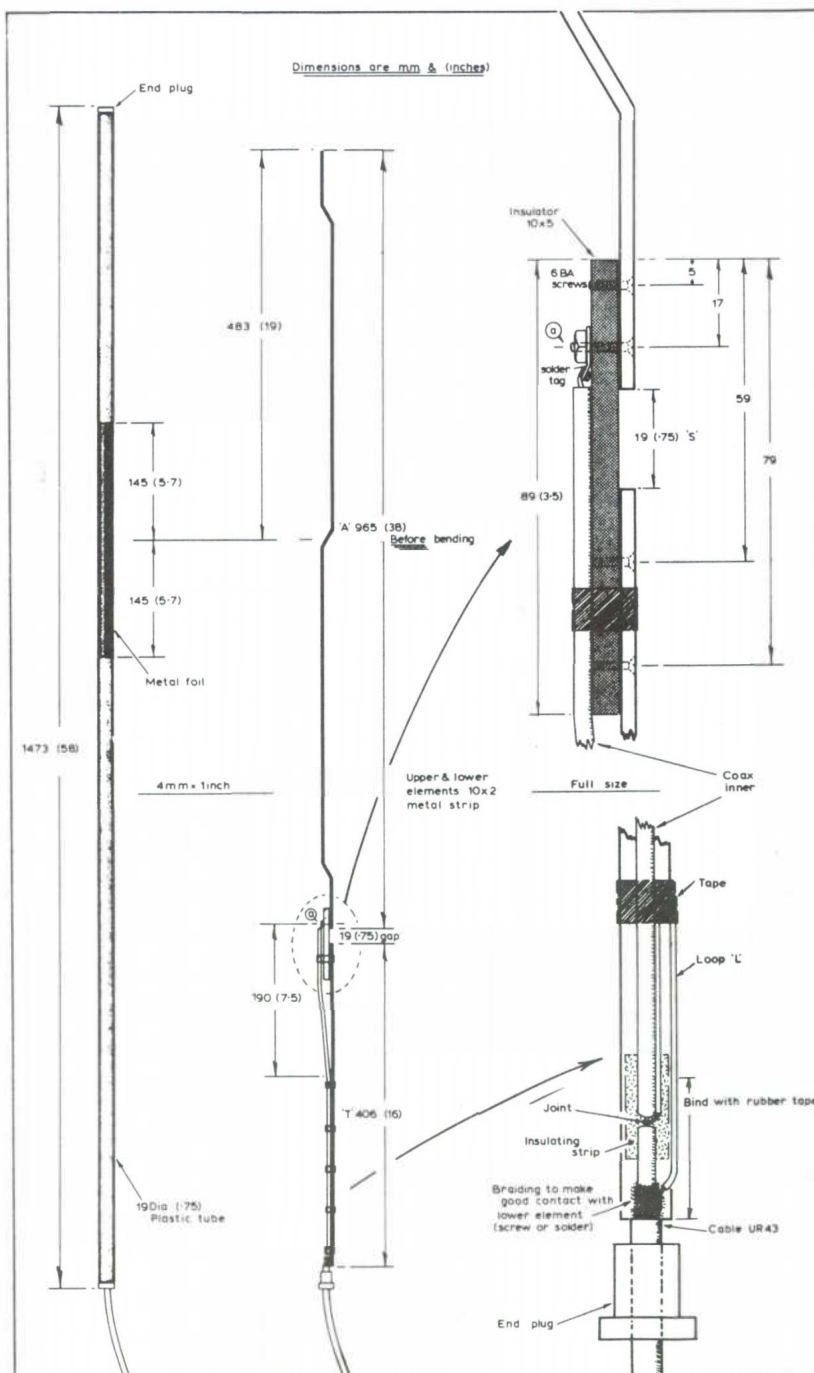


Fig. 2. Konstruktionen för 2 m/70 cm. Mått i mm och (tum).

Öppen matarledning

Olle Lindqvist, SM6AQR
Vallevägen 6
541 44 SKÖVDE

Med anledning av det gensvar jag fått såväl brevledes som per tfn på min artikel om W8JK-antennen, vill jag här ge några kommentarer som svar på några av de frågor jag fått. Det har nämligen visat sig, att många amatörer ej känner till hur man tillverkar en öppen matarledning för matning av t. ex. en W8JK-antenn.

En matarlednings karakteristiska impedans — betecknad Z_0 , beror till största delen av ledarnas grovlek samt avståndet mellan ledarna. Impedansen för en parallelltrådsledning blir då:

$$Z_0 = 276 \log \frac{b}{a}$$

där b = centrumavståndet mellan ledarna och a = radien hos ledarna. Båda tagna i samma måttenhet t. ex. millimeter.

Sambandet kan också uttryckas i form av ett nomogram enl. fig 1.

Så till själva tillverkningen av feedern, som vi nu kallar den i fortsättningen:

Ledarna kan lämpligen utgöras av blank antenntlina, som är smidig att arbeta med och som ger en flexibel feeder.

Spridarna, som sätts in med ca 1 meters avstånd mellan vardera spridarna, kan bestå av färdiga sådana av keramik. Tyvärr ganska ömtåliga och ger en tung feeder. Men å andra sidan helt väderbeständiga och tyngden gör att feedern kommer att bete sig lugnare i blåsväder.

Man kan också själv tillverka sina spridare av plexiglas. Lite jobbigt men fungerar sedan bra. Ganska lätt material.

Man kan också tillverka sina spridare av trä. Lämpligen då 8—10 mm rundstav. Får du tag i björkstav är det bra, annars fungerar det med furustav också. Vilket träslag det än gäller måste du koka spridarna i paraffin för att göra dem någorlunda väderbeständiga.

Som framgår av figur 2, bör spridarna näjas fast vid feedertrådarna som figuren visar. Detta för att dom inte ska glida utmed feedern.

Att leda in en parallelltrådsfeeder till sin radiostation kan vara problematiskt. Figurerna 3 och 4 vill ge lite tips.

Vattenavledningen utmed feedern löser du enklast med hjälp av korta trådstumpar som hakas fast på feedertrådarna en bit ut från genomföringarna i väggen eller fönstret. Figur 5 visar principen.

Tänk på att parallelltrådsfeedern ska arbeta jordsymmetriskt. Om en av ledarna i feedern kommer att ligga närmare ett jordat föremål än den andra, så kommer feedern i obalans elektriskt. Feedern bör alltså gå in vinkelrätt mot byggnaden. Jag är medveten om svårigheterna att ordna det så, men man får göra det bästa möjliga av sin egen praktiska situation.

Jag har vidare fått frågor på själva antennens praktiska utformning.

Hur man löser de rent mekaniska problemen framgår väl med all önskvärd tydlighet av fig. 6.

Samtliga figurer är hämtade ur ARRL:s antennhandbok som också ger mera uttömmande svar på en del frågor.

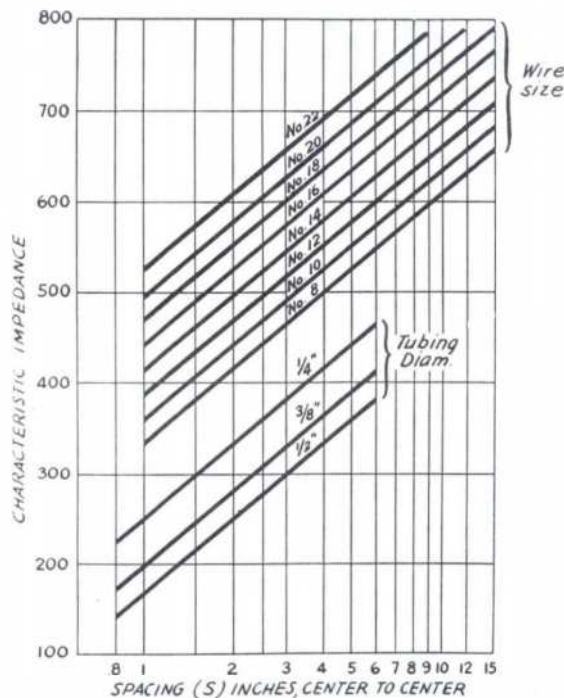


Fig. 1

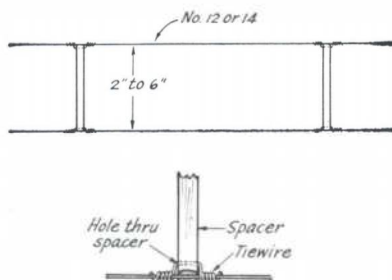


Fig. 2

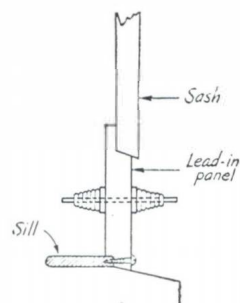


Fig. 5

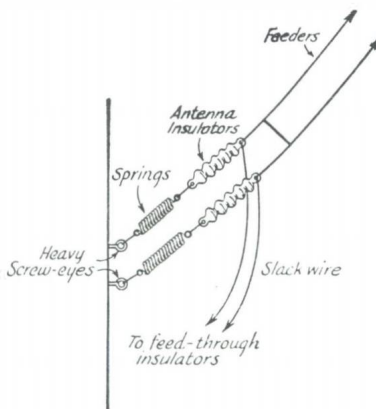


Fig. 3

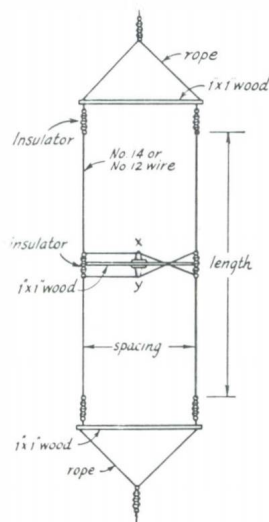


Fig. 6

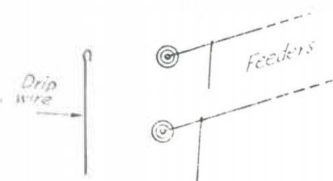


Fig. 4

SM6AQR

CW-FILTER

Gunnar Mejenby, SMØICV
Smedsbacksgatan 18, 4 tr.
115 39 STOCKHOLM

En van CW-operatör kan med koncentration urskilja en viss signal bland flera med olika tonhöjd, men det är mycket behagligare att lyssna på en signal med bestämd ton. Detta CW-filter som hämtats ur RADIO & ELEKTRONICS WORLD använder en tondekoder IC2 för nyckling av en tongenerator IC3.

Enligt blockschemat består filtret av två bandpassfilter på vardera 1,15 kHz och 1,35 kHz för att inställningen ej skall bli alltför besvärlig. Utgången från andra filtret matas via en volymkontroll till en Mixer IC4 och därefter till hörtelefon. Selektiviteten i ingångsfiltret tar effektivt bort brus och icke önskade signaler.

Bandpassfiltret på ingången består av en dubbel OP-förstärkare IC1a och IC1b, LM 1458 N, med en total förstärkning på 40 dB, därför måste en attenuator läggas på ingången för att reducera förstärkningen till ett, R4 på 47 kohm och R3 470 ohm (-40 dB) obs R3 ej 47 ohm som i schemat.

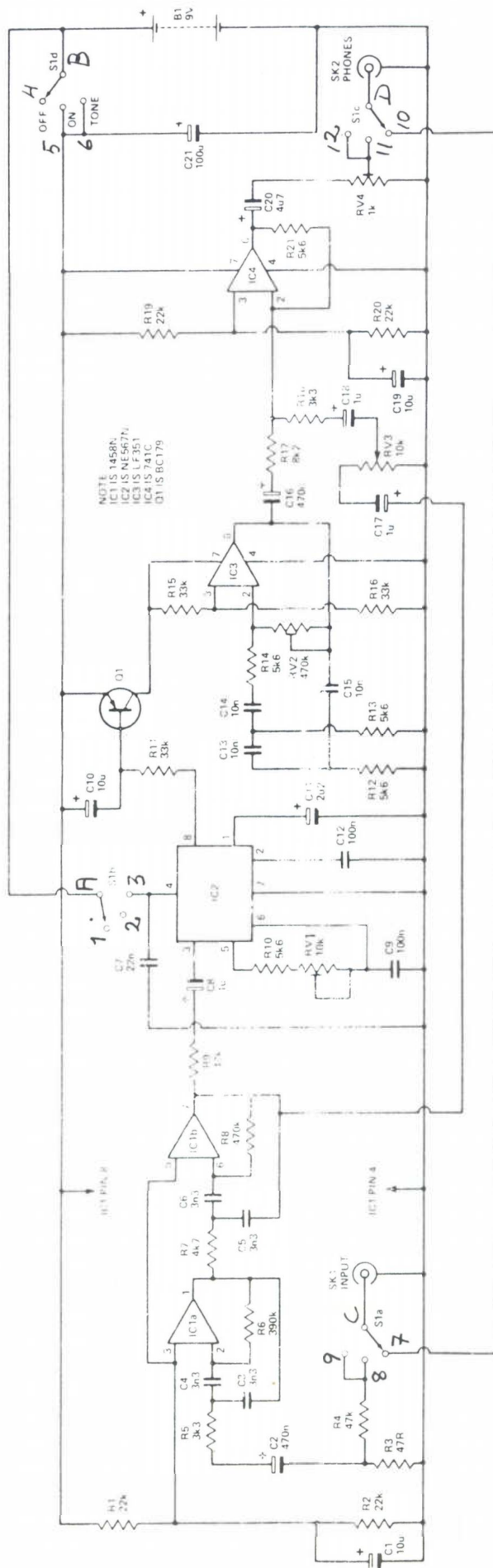
IC2, NE 567N är en LP PLL (lågfrekvent fas-låst loop) där tidskonstanten kan varieras med RV1, 10 kohm trimpot. IC2 är alltså en tondekoder som skall arbeta med signaler på minst 20 mV.

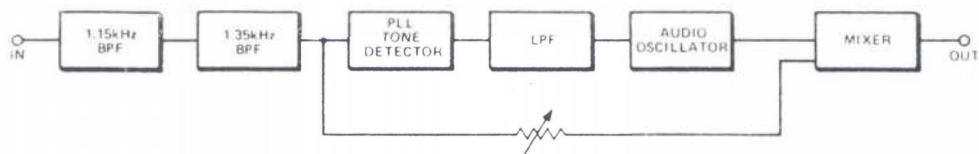
R10, RV1 och C9 är tidsbestämmande för den strömkontrollerade oscillatorn, i prototypen fick jag minska R10 till 3,3 kohm, för att kunna inställa lämplig tidskonstant. En switch i NE 567N öppnar transistor Q1 via ett lågpasfilter R11 och C10.

För att klara snabb telegrafi, fick jag korta denna tidskonstant. Transistorn Q1 ger sedan spänning till fasskiftoscillatorn IC3 och nycklar denna i takt med telegrafisignalerna. RV2 inställs för renaste ton ut från oscillatorn, som går vidare till IC4, en LF-förstärkare med OP 741 C och för inställning av lämplig lyssningsnivå finns på frontpanelen en volymkontroll RV4, 1 kohm. Med omkopplaren i läget på kopplingsschemat är filtret strömlöst, i nästa läge inkopplas enbart tonfiltret, och i tredje läget är tondekodern med oscillatorn inkopplad.

Komponenter:

Res. 1/4 W carbon
R1, R2, R19, R20 22 kohm
R3 470 ohm
R4, R9 47 kohm
R5, R18 3,3 kohm
R6 390 kohm
R7 4,7 kohm
R8 470 kohm
R10, R12, R13, R14, R21 5,6 kohm
R11, R15, R16 33 kohm
R17 8,2 kohm
RV1 10 kohm hor. tr.pot.
RV2 470 kohm hor. tr.pot.
RV3 10 kohm log.pot.
RV4 1 kohm hor.tr.pot.
C1, C19 10 uF 25 V stående
C2, C16 0,47 uF 50 V liggande
C3, C4, C5, C6 3,3 nF carbonate
C7 22 nF carbonate
C8, C17, C18 1 uF 50 V liggande
C9 100 nF carbonate
C10 10 uF 16 V Tantal
C11 2,2 uF 50 V liggande
C12 100 nF polyester
C13, C14, C15 10 nF ker.
C20 4,7 uF 50 V liggande
C21 100 uF 16 V stående





Halvledare:
 Q1 BC 179 eller BC 309
 IC1 LM 1458N
 IC2 NE 567N
 IC3 LF 351
 IC4 741 C
 Omkopplare, 3-vägs, 4-polig
 2 jackar
 batterikont. och batteri 9 volt.
 eventuellt 4 st. 8-pin DIL-socklar.

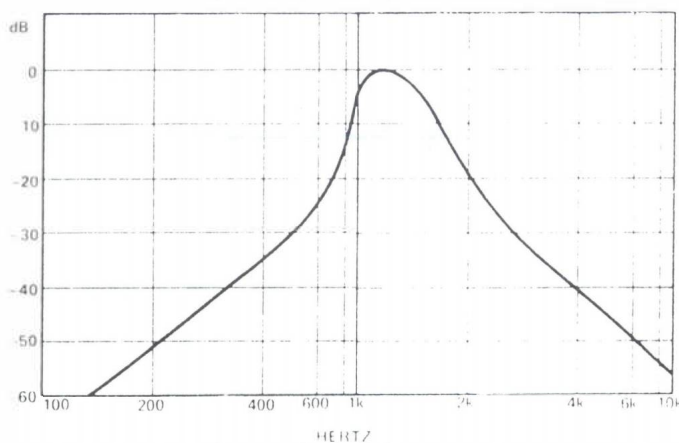
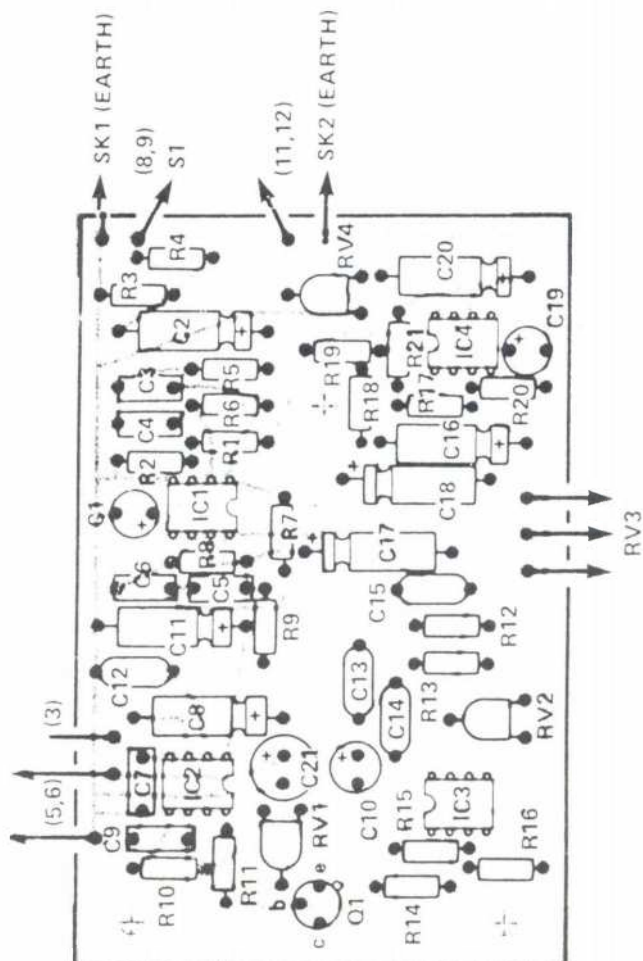
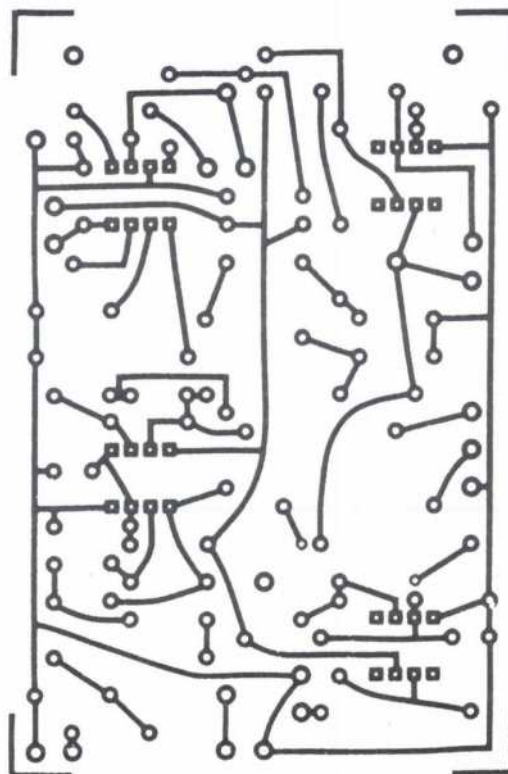
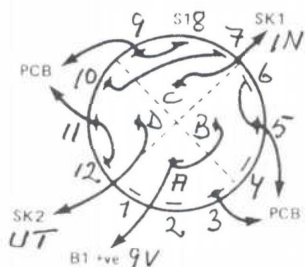


Figure 1: Bandpass filter response.



Lägg loggen i äpplet

Bo Lindgren, SM7OS
Klängrosgränd 4
393 65 KALMAR
Tel. 0480 - 750 64

Denna artikel handlar om ett loggboksprogram som är skrivet för Apple II plus, dvs i Applesoft basic, men som med mindre ändringar säkert kan användas till de flesta hemdatorer. En förutsättning för att få en smidig funktion är dock en flexskivenhet.

Hur är loggen uppbyggd?

Varje QSO har plats för 12 olika uppgifter. (Fig. 1). Etthundra QSO bildar en del-logg. Antalet har jag valt till 100 för att loggen ska få plats i datorns minne samtidigt som jag kör något annat program, exvis ett RTTY-program. Själva innehållet i loggen tar cirka 13kbyte i anspråk och sedan behöver basic-programmet utrymme också.

Varje QSO har totalt 130 tecken till förfogande.

Hur jobbar jag med loggen?

Vid uppstartningen väljer jag vilken del-logg som ska laddas in i minnet. En översiktslista talar om vilka del-loggar som finns på skivan, och mellan vilka datum som varje del-logg har QSO'n. När del-loggen är inladad, styrs all logghantering från några menyer. Fig. 2 visar huvudmenyn. Här följer en kortfattad förklaring till de olika funktionerna som finns:

1) Enter contact...

När jag ska fylla i ett nytt QSO, kommer ett "formulär" upp och det är bara att fylla i uppgift för uppgift. Varje inmatningsfält har inverterad video för det antal tecken som är reserverade och jag ser direkt hur många tecken som får plats. Detta framgår tyvärr inte av fig. 1. När jag inte har fler QSO att logga in, så kommer loggen att uppdateras på flexskivan.

2) List log from beginning...

På skärmen finns det bara plats för 40 tecken per rad. För att få överskådlighet när jag listar, har jag valt att bara ta med fyra fält på skärmen. Då kan jag få en rad per QSO. Vilka fält som ska listas kan lätt ändras. Jag själv tycker att datum, anropssignal, band och namn är de intressantaste. Dessutom kommer ett QSO-nummer att skrivas ut. Femton QSO åt gången kommer upp och med mellanslagstangenten får jag nästa femton.

3) List log from specified date...

Jag anger ett datum och sedan listas alla QSO på skärmen från detta datum till slutet på loggen.

4) Lista last 15 QSO, s. . .

Se fig. 3.

5) List one complete QSO...

Här får jag upp samma formulär som vid "enter QSO..." fast med samtliga logguppgifter för ett visst QSO ifyllda. (Fig. 1).

6) Search...

Här låter jag datorn söka rätt på det eller

de QSO som jag är intresserad av. Jag kanske vill kolla om jag kört en viss ruta på två meter, eller om jag tidigare har haft kontakt med den station som jag jussat hör på bandet. (Fig. 4). Alla QSO som stämmer med det jag söker efter visas på skärmen.

7) Search and print...

Här skrivs dessutom de sökta QSO'na ut på skrivaren. Samtliga logguppgifter är med.

8) Print log on paper...

Vill jag ha hela eller delar av loggen på papper så väljer jag detta alternativ. Jag har en MX-100 skrivare som klarar 130 tecken per rad, varför jag får plats med alla uppgifter från ett QSO på en rad. Har du en annan skrivare får du göra smärre ändringar i programmet så att utskriften passar din smak och din skrivarebredd.

9) Change a record in the log... (Fig. 5).

Ändringar gör jag genom att ange QSO-numret och det fält jag vill ändra. Vill jag t ex föra in att jag har fått QSL-kort så anger jag fält 11, och då ställer sig markören i det fältet. Sedan är det bara att skriva den ändrade texten.

10) Quit...

När jag är klar med loggen och vill gå ur loggboksprogrammet, så uppdateras loggen

```
***** LIST ONE COMPLETE QSO *****
QSO NUMBER? 20

1 DATE: 790831
2 TIME: 1925
3 CALL: SM6EGX
4 RS: 59
5 RR: 59
6 BAND: 3.5
7 MODE: SSB
8 NAME: HENRIK
9 DTH:
10 QRA:
11 QSL: S/
12 REM.:

PRESS SPACE TO MAIN MENU...
```

Fig. 1

```
LOG.O FOR SM7OS CONTAINS 100 QSO
FROM 780703 TO 800308

***** MAIN MENU *****
* (1) = ENTER CONTACT .....
* (2) = LIST LOG FROM BEGINNING .....
* (3) = LIST LOG FROM SPEC. DATE .....
* (4) = LIST LAST 15 QSO'S .....
* (5) = LIST ONE COMPLETE QSO .....
* (6) = SEARCH .....
* (7) = SEARCH AND PRINT .....
* (8) = PRINT LOG ON PAPER .....
* (9) = CHANGE A RECORD IN THE LOG ..
* (10) = QUIT .....
*****
ENTER CHOICE AND 'RETURN'... 4
```

Fig. 2

på flexskivan innan programmet avslutas.

Tyvärr är program-listan så pass lång — ca 8 spalter — att den inte får plats i QTC. En kopia av programmet, med massor av kommentarer, kan jag skicka till dej som är intresserad mot 15 kr i sedlar. Vill du hellre ha det direkt på skiva kan jag kopiera det åt dej för samma summa. Då måste du skicka med en flex-skiva.

```
***** LIST LAST 15 QSO'S *****

86 800127 G3IAD 14 NEVILLE
87 800201 SM7JB 144 LENNART
88 800203 SM7BNL 3.5 BENGT
89 800220 V02IS 14 SZIGY
90 800221 D39MD 14 ERIK
91 800221 DF9KD 14 BRUNHILDE
92 800221 N9AG0 14 RAY
93 800302 N9AG0 21 RAY
94 800302 W6JQT 21 LON
95 800307 DK7GA 14 ALBAN
96 800307 I2VXD 14 NICK
97 800307 DF3T1 14 ILSE
98 800307 DF2GP 14 HANS
99 800308 DL0AC/P 14 PETER
100 800308 F9RC 14 JEAN-PIERRE

PRESS SPACE TO MAIN MENU...
```

Fig. 3

```
***** SEARCH *****

FIELDS IN LOG:
(0) = QSO NUMBER .....
(1) = DATE .....
(2) = TIME IN GMT .....
(3) = CALL SIGN .....
(4) = RST SENT .....
(5) = RST RECEIVED .....
(6) = BAND (IN MHZ) .....
(7) = MODE (SSB,CW,RV,FM) .....
(8) = NAME .....
(9) = QTH .....
(10) = QRA (QTH-LOCATOR) .....

WHICH FIELD TO SEARCH IN? 3

ENTER SEARCH STRING FOR CALL? SM0BYZ
***** SEARCHING FOR SM0BYZ *****

6 790103 SM0BYZ 3.5 SVERRE
8 790127 SM0BYZ 3.5 SVERRE
14 790217 SM0BYZ 3.5 SVERRE
16 790506 SM0BYZ 3.5 SVERRE
THAT'S ALL...
PRESS SPACE TO MAIN MENU...
```

Fig. 4

```
**** CHANGE A RECORD IN THE LOG ****
QSO NUMBER? 20

**** CHANGING RECORD NUMBER 20 ****
1 DATE: 790831
2 TIME: 1925
3 CALL: SM6EGX
4 RS: 59
5 RR: 59
6 BAND: 3.5
7 MODE: SSB
8 NAME: HENRIK
9 DTH:
10 QRA:
11 QSL: S/
12 REM.:

WHICH FIELD TO CHANGE? (1-12) (13=QUIT)? 11
```

Fig. 5

KORT- KLIPPT



QRRR

Bayern i Sydtydskland är den 5:e delstaten som slutit avtal om samarbete med sändar-amatörer vid katastrofsituationer. Fjorton DARC-distrikt har nu sådana avtal om samarbete i respektive delstater. Tyska Förbundsrepubliken består av tio Bundesländer.

DARC Intruder Watch har i ett brev av den 27 december 1982 från tyska televerkets kontrollstation i Konstanz fått en bekräftelse på att den grekiska stationen Radio Ativai på 7095 kHz upphört med sina sändningar från den 17 december 1982. Ytterligare ett lyckat resultat av DARC Intruder Watch arbete.

IARU har uppmärksammat problemet med "hemlösa" Yachter på internationellt vatten som nyttjar amatörbanden för kommunikation. IARU rekommenderar medlemsföreningarna att om möjligt publicera äkta /MM anropssignaler.

Förra presidenten för IARU, Noel B Eaton, VE3CJ har av norska NRRL tilldelats utmärkelsen Den Gyllene Nyckeln. De norska radioamatörerna beundrar och tackar VE3CJ på detta sätt för hans vägledning och förmåga att motivera WARC-delegationen i det arbete som rönt sådan framgång. Den Gyllene Nyckelorden instiftades 1935 av NRRL för att hylla och ära personer som gjort framstående insatser för de norska radioamatörerna. Två icke-norrmän har tidigare fått samma utmärkelse, Per-Anders Kinnman, SM5ZD (1973) och Roy F Stevens, G2BVN (1978).



Delar av denna artikel av A. Jongejans, Earth Observation Programme Office, ESA, har varit införd i ESA Bulletin. Översättningen som är gjord av SM5DUB har i sin helhet varit publicerad i AMSAT-SM Info nr 4.

Radioamatörerna är i färd med, att sätta samman och testa sin tionde satellit, som har byggts med frivillig arbetskraft och med en knapp budget på endast 215.000 dollar. Den kommer att döpas till Oscar-10 när den går in i sin bana i vår med en Ariane-raket och är en tribut till uppfinningsförmågan och genialiteten hos världens radioamatörer.

Det var de amerikanska radioamatörerna, som tog initiativet till att bygga en egen satellit, Oscar-1, i slutet av 50-talet. Oscar-1, som sändes upp i bana 1961, endast fyra år efter Sputnik, var ingen relä-sändare i likhet med sina efterträdare, utan sände endast ut en hälsning på morse under några veckor tills dess batterierna var uttömda. De följande satelliterna har blivit alltmer sofistikerade, deras batterier laddas från solceller, de första sändarna har bytts ut mot repeater och datorer har installerats för att ta hand om lägeskontrollen.

Oscar-9, den senaste framgångsrikt uppsända amatör-satelliten, är byggd huvudsakligen vid universitetet i Surrey (England) och medför en mängd avancerade vetenskapliga experiment, bl a en magnetometer, en kamera för markbilder (CCD-teknik) och en talsyntetisator.

Med Oscar-10 blir den låga bantyp, som tidigare använts utbytt mot en starkt elliptisk, vilket kommer att medge mycket bred marktäckning under åtskilliga timmar kring satellitens apogeum.

Oscar-10-satelliten

Denna, den senaste satelliten (fig. 1), är en kopia av den, som gick förlorad tillsammans med det tyska "Fireweel"-experimentet som en följd av de problem, som tillstötte under Ariane LO2:s provstart i maj 1980. Den är rotationsstabiliserad vid 60 v/min och väger 130 kg. Den ovanliga tretungade stjärnformen på satellitens kropp har valts, för att maximera solcell-panelernas yta och satel-

litens tröghetsmoment. Varje tunga innehåller en särskild uppsättning elektronikmoduler och har sin egen "personliga" passiva temperaturkontrollsystem baserat på en matematisk modell med 121 temperaturpunkter.

Oscar-10 medför en imponerande samling antenner. På dess övre yta finns 3 dipoler för cirkulär polarisation på 70 cm (435 MHz, 10 dBi först.), 3 monopolsant. med reflektorer för 2 m (145 MHz, 8 dBi först.) cirkulärt polariserat, 3 kvasi-rundstrålande colinjära antenner för 70 cm och 2 m sändning längs satellitens rotationsaxel samt en helix för 23 cm (1296 MHz). Satellitens bana och läge har valts så, att de högförstärkande antennerna pekar mot jorden vid apogeum, medan de rundstrålande antennerna kommer till användning omkring perigeum.

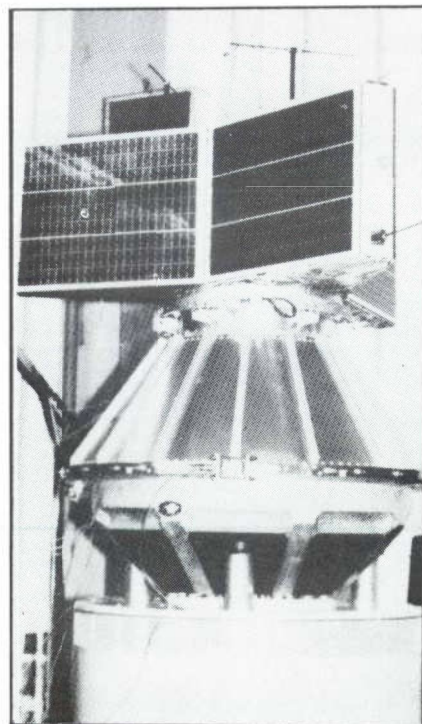
En detalj i Oscar-10, som särskilt förtjänar att noteras, är den repeater, som utvecklats av projektledaren, Dr Karl Meinzer i Marburg. För att inrymma signalerna från alla samtidiga markstationer arbetar enheten i en frekvensdelad multianvändarmod (FDMA, Frequency Division Multiple Access). En nyutvecklad teknologi för mycket effektiva linjära förstärkare har använts, vilken ger en verkningsgrad jämförbar med den i konventionella icke-linjära transpondrar, som används för TDMA. Repeatern, benämnd HE-LAPS (High-Efficiency Linear Amplification by Parametric Synthesis) har en verkningsgrad överstigande 40 % för 50 W topp HF utteffekt och 1 MHz bandbredd vid Rayleigh-fördelning av bärvågornas amplituder.

Det är ingalunda första gången, som radioamatörer har brutit ny teknologisk mark; Oscar-6 t. ex. var först med, att använda CMOS-teknik i rymden.

En annan förnämlig detalj hos Oscar-10 är "flyg-datorn", som är så sofistikerad, att den nära nog onödiggör en kontrollcentral på marken. Förutom att den automatiskt kontrollerar satellitens läge i rymden beräknar datorn även bandata, som sedan ingår i telemetrisändningen till marken.

Oscar-10 skall sändas upp med Ariane, som medpassagerare till en annan satellit inuti ett reservexemplar av en flygfärdig SYLDA-kapsel.

Den högelliptiska banan av Molniya-typ (fig. 2), åstadkoms genom att tända en



Phase III B skakprovas.

perige-monitor för tvåkomponentsbränsle (UDHM- N_2O_4) under det, att inklinationen ökas i steg från 10° till omkring 60° . Oscar-10:s apogeum kommer att ligga på 36000 km och perigeum kommer att höjas från 200 till 1500 km under banjusteringarna.

AMSAT PHASE III B

Frekvenser:

U-transponder:

Infrekvens 435.025—435.175 MHz.

Utfrekvens 145.978—145.828 MHz.

Teknisk spårsändare 145.987 MHz.

Allmän spårsändare 145.810 MHz.

L-transponder:

Infrekvens 1268.05—1268.85 MHz.

Utfrekvens 436.95—436.15 MHz.

Teknisk spårsändare 436.02 MHz.

Allmän spårsändare 436.04 MHz.

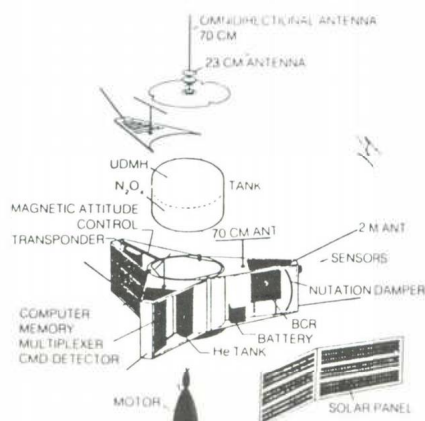


Fig. 1. Oscar-10 satelliten.

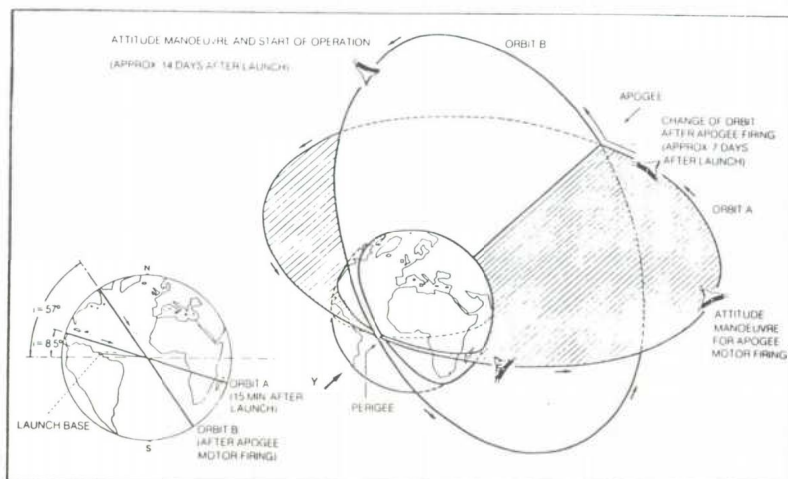


Fig. 2. Banstrategin för Oscar-10.



AMSAT

Lennart Arndtsson, SM5CJF
Envägen 6 C
752 52 UPPSALA

AMSAT SWEDEN
Box 87
601 03 NORRKÖPING

EKVATORPASSAGETIDER

O8				RS3				RS4				RS5				RS6				RS7				RS8			
DAG	VARY	UT	GR M	VARY	UT	GR M	VARY	UT	GR M	VARY	UT	GR M	VARY	UT	GR M	VARY	UT	GR M	VARY	UT	GR M	VARY	UT	GR M	VARY	UT	GR M
15/ 5	26467	1247	274	6246	1225	64	6200	1200	53	6192	1238	62	6236	1313	75	6211	1319	74	6181	1216	56						
16/ 5	26481	1252	275	6258	1207	61	6213	1352	83	6204	1233	62	6248	1258	73	6223	1310	73	6193	1213	56						
17/ 5	26495	1256	276	6271	1348	88	6225	1344	83	6216	1228	62	6260	1242	71	6235	1300	73	6205	1211	57						
18/ 5	26509	1300	278	6283	1330	85	6237	1337	82	6228	1222	63	6272	1227	68	6247	1250	72	6217	1208	58						
19/ 5	26523	1305	279	6295	1313	82	6249	1330	82	6240	1217	63	6284	1212	66	6259	1241	71	6229	1205	59						
20/ 5	26537	1309	280	6307	1255	80	6261	1323	82	6252	1212	63	6297	1355	94	6271	1231	70	6241	1202	60						
21/ 5	26551	1313	281	6319	1237	77	6273	1315	81	6264	1206	63	6309	1340	91	6283	1221	69	6254	1359	90						
22/ 5	26565	1318	282	6331	1219	74	6285	1308	81	6276	1201	63	6321	1324	89	6295	1212	68	6266	1356	91						
23/ 5	26579	1322	283	6343	1201	71	6297	1301	81	6289	1355	94	6333	1309	87	6307	1202	67	6278	1353	92						
24/ 5	26593	1326	284	6356	1342	98	6309	1253	81	6301	1350	94	6345	1253	84	6320	1352	96	6290	1350	93						
25/ 5	26607	1331	285	6368	1324	95	6321	1246	80	6313	1344	94	6357	1238	82	6332	1342	95	6302	1347	94						
26/ 5	26621	1335	287	6380	1307	92	6333	1239	80	6325	1339	94	6369	1223	80	6344	1332	94	6314	1345	95						
27/ 5	26635	1340	288	6392	1249	89	6345	1232	80	6337	1334	94	6381	1207	77	6356	1323	94	6326	1342	95						
28/ 5	26648	1201	263	6404	1231	86	6357	1224	79	6349	1328	95	6394	1351	105	6368	1313	93	6338	1339	96						
29/ 5	26662	1205	264	6416	1213	83	6369	1217	79	6361	1323	95	6406	1335	102	6380	1303	92	6350	1336	97						
30/ 5	26676	1209	265	6429	1354	110	6381	1210	79	6373	1318	95	6418	1320	100	6392	1254	91	6362	1333	98						
31/ 5	26690	1214	266	6441	1336	107	6393	1202	78	6385	1312	95	6430	1304	98	6404	1244	90	6374	1330	99						
1/ 6	26704	1218	268	6453	1319	104	6406	1355	108	6397	1307	95	6442	1249	96	6416	1234	89	6386	1327	99						
2/ 6	26718	1223	269	6465	1301	101	6418	1347	108	6409	1302	95	6454	1234	93	6428	1224	88	6398	1325	100						
3/ 6	26732	1227	270	6477	1243	98	6430	1340	108	6421	1256	96	6466	1218	91	6440	1215	87	6410	1322	101						
4/ 6	26746	1231	271	6489	1225	95	6442	1333	107	6433	1251	96	6478	1203	89	6452	1205	86	6422	1319	102						
5/ 6	26760	1236	272	6501	1208	92	6454	1325	107	6445	1246	96	6491	1346	116	6465	1355	115	6434	1316	103						
6/ 6	26774	1240	273	6514	1348	119	6466	1318	107	6457	1240	96	6503	1331	114	6477	1345	114	6446	1313	103						
7/ 6	26788	1244	274	6526	1331	116	6478	1311	106	6469	1235	96	6515	1315	111	6489	1335	114	6458	1310	104						
8/ 6	26802	1249	275	6538	1313	113	6490	1304	106	6481	1230	97	6527	1300	109	6501	1326	113	6470	1307	105						
9/ 6	26816	1253	277	6550	1255	110	6502	1256	106	6493	1224	97	6539	1244	107	6513	1316	112	6482	1304	106						
10/ 6	26830	1258	278	6562	1237	107	6514	1249	105	6505	1219	97	6551	1229	104	6525	1306	111	6494	1302	107						
11/ 6	26844	1302	279	6574	1219	105	6526	1242	105	6517	1214	97	6563	1214	102	6537	1257	110	6506	1259	107						
12/ 6	26858	1306	280	6586	1202	102	6538	1234	105	6529	1208	97	6576	1357	130	6549	1247	109	6518	1256	108						
13/ 6	26872	1311	281	6599	1342	128	6550	1227	105	6541	1203	98	6598	1342	127	6561	1237	108	6530	1253	109						
14/ 6	26886	1315	282	6611	1325	126	6562	1220	104	6554	1357	128	6600	1326	125	6573	1228	107	6542	1250	110						

Övrigt:

Det var ett tag sedan frekvenserna för nu aktuella satelliter presenterades, så här följer nu en sammanställning (layout QST).

Var **extremt** noga med att inte använda för hög utsänd effekt då detta bara ställer till problem med hörbarheten för såväl dig själv som andra användare. Din mottagna signal skall **aldrig** vara starkare än telemetri-sändarens. RS:arna är mycket känsliga och fordrar oftast mindre än 10 W ERP för bra hörbarhet.

G3IOR meddelar via ASR att det ryska ISKRA-programmet kan omfatta så många som 20 satelliter alla avsedda för amatörbruk.

Både ISKRA och RS byggs av Moscow Aviation Institute.

Vid Stanford Research Center i Californien håller man på att ta fram en ultralätt passiv satellit. Den kallas "Space Mirror" och kommer att placeras i en låg geostationär bana och fungera som en parabolisk reflektor för frekvenser mellan 500 kHz och 10 GHz. Satelliten görs av ett nät där trådarna har en tjocklek av endast ett par Ångström och den kommer att väga mindre än ett tiondels gram!!

AMSAT har reviderat sin bandplan för aktuella projekt fram till 1986 och den ser ut så här enligt ASR 48/49:

OSCAR 9

Nya problem har uppstått. Den här gången gäller det utfällning av den långa bommen med bl. a. HF-antennerna. Bommen har troligen fastnat i ett mellanläge. Detta gör att HF-sändarna inte kan köras. Dessutom är det tveksamt om det går att rikta CCD-kameran mot jorden eftersom bommen även skulle användas för stabilisering av satelliten.

AMSAT-SM

Svenska AMSAT-nätet träffas varje söndag kl 1100 ST på 3740 kHz.

OSCAR 8

Mode A

Mode J

RADIO 5

RADIO 6

RADIO 7

RADIO 8

RADIO 5 ROBOT

RADIO 7 ROBOT

RADIO 3 and RADIO 4 are for experiments only to be announced by USSR.

OSCAR 9

HF Beacons — 7,050, 14,002, 21,002 and 29,510 kHz. On-off keying with Morse telemetry. X/

Interspersed with a carrier or continuous carrier.

Vhf Beacon — 145.825 MHz nbfm ± 5 kHz. ASCII, Baudot, voice, afsk and Morse.

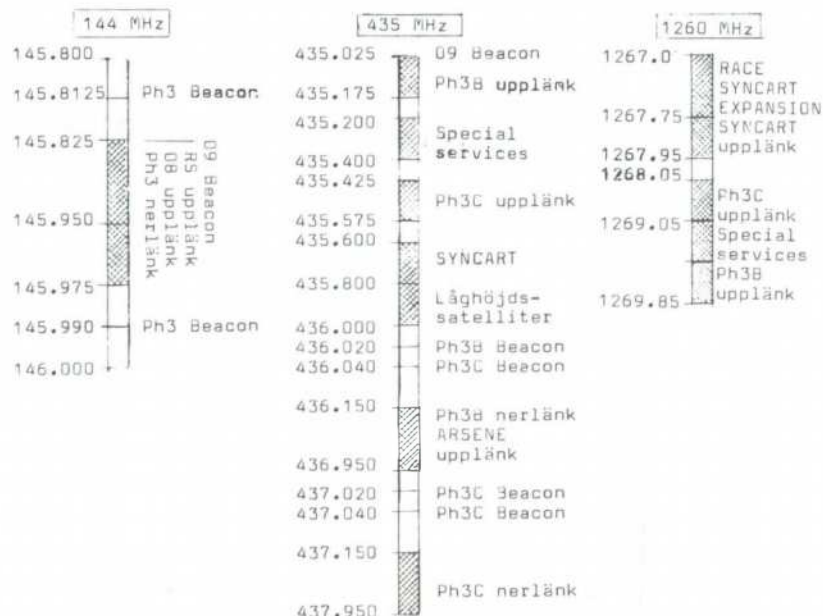
Uhf Beacon — 435.025 MHz nbfm ± 5 kHz. ASCII, Baudot, voice, afsk and Morse.

S-Band Beacon — 2401.0 MHz nbfm ± 10 kHz. ASCII, Baudot, voice, afsk and Morse.

X-Band Beacon — 10.470-GHz steady carrier. S- and X-band beacons use thcp.

x/ Ännu ej i drift.

AMSAT bandplan för projekt 1981—1986. (Senast reviderad 82-10-04)



Tekniska notiser

Karl-Gunnar Julin, SMØDJL
Lagman Lekaers Väg 33, 6 tr.
145 58 NORSBORG

Nya kortvågstransceivrar

PC2800 är en februarinyhet från AZDEN täckande 28–30 MHz i 10 kHz-steg, FM, 6 minne, scanner, 1 eller 10 watt ut (OBS ut-effekt, annars brukar det handla om ineffekt för kortvågsapparater).

Måtten är 60 × 171 × 248 mm.

HW5400 är en marsnyhet från Heat täckande de 8 hambanden mellan 80–10 meter, automatiskt sidbandsval, syntes, SSB, CW, analog s-meter, digital skala, RIT, VOX, QSK (full break-in), två minnen per band, behöver 13,8 volt, extra aggregat för 220 volt mm.

Ny HF-mottagare

AS32320 är en marsnyhet från Fairmate och täcker 110–136, 136–162, 296–367 MHz, AM, FM, scanner, 10 minnen.

Nya VHF-transceivrar

C110 är en marsnyhet från (troligen) Standard, för 144–146 MHz, syntes, 2 W ut, 420 gram, s-meter, handapparat, repeaterskift, tontuta mm.

M700AX är en ny variant av tidigare M700 från FDK, täcker 144–148 MHz i 5 kHz-steg, FM, 125 watt ut.

M750X är en ny variant av tidigare M750 från FDK, täckande 144–148 MHz i 0,1 eller 5 kHz steg, CW, SSB, FM.

Ny VHF/UHF-transceiver

TS 780 är en marsnyhet från Kenwood som täcker 144–146 och 430–440 MHz, SSB, CW, FM, 1 eller 10 watt ut, vikt 10,1 kg, spänning 13,8 eller 220 volt. Mått 124 × 290 × 322 mm.

Denna TS780 skall inte förväxlas med tidigare TS780DX från Sommerkamp som var en FM-apparat för 10 meters bandet.

Ny transceiver

TR800 där TR står för Trupp Radio skall ersätta Ra 195 och Ra 420 och väger endast 7 kg. Under sändningens gång hoppar sändare och mottagare mellan en mängd hemliga och programmerbara frekvenser. Försök avlyssna ett sådant QSO den som kan.

RÄTTELSE

I marsnumret blev FT900DX en ny kortvågstransceiver, det skall vara FT980DX.

R1000-tips

En modifiering av filteromkopplaren i Kenwoods mottagare R1000 beskrivs i 73-magasin februari -83.

IC260-tips

Scanner med autostart för IC260 tipsas det om i CQDL 83-3-113.

TS820(S)-tips

Modifiering av TS820 för de nya banden beskrivs på 6 sidor i QST 83-2. I samma nummer finns också en liten notis om modifiering av "sidetone monitor".

I QST's januarinummer har W4PPB löst sitt TS820 problem med mikrofonbrum genom att flytta mikrofonen längre från transceivern. Brummet lär komma från nättransformatorn.

T4X-tips

W2LWB har råkat ut för att vox-reläet i hans T4X blivit magnetiserat och hängt sig.

Han klarade det med hjälp av en avmagnetiseringsapparat för bandspelarband.

Nöd

Nödfrekvenserna 121,5/243/406 MHz avlyssnas från rymden av bland annat COSPAS som är en rysk satellit och Sarsat från väst som åker snålskjuts på en NOAA-vädersatellit.

100-åring

Elektroniken börjar bli gammal. Den 21 mars var det ASEAs tur att fylla 100 år.

Notch

MC 145433 är en intressant Motorolakrets som med några kringkomponenter blir ett utmärkt notchfilter med ett notchdjup på 60 dB.

Namnbyte

Vi lever i en föränderlig värld. Radio & Television, ett länge känt tidningsnamn, heter från och med aprilnumret "Elektronik Världen".

RT hette tidigare Populär Radio & Television och ännu tidigare Populär Radio.

Intressanta kretsar

TUA 1001 är en 16 pinnars DIL från Siemens innehållande nästan en hel FM-mottagare, endast ett fåtal yttre komponenter behövs. Kretsen drar 6,5 mA och behöver 4–16 volt samt arbetar upp till 200 MHz.

S469 är en 22 pinnars DIL också från Siemens. Kretsen med en del kringkomponenter kan bli en mottagare för smalbands-FM upp till 50 MHz, drar 3 mA och vill ha 3–10 volt.

Högspänning

Arga smålänningar har protesterat mot Vattenfalls 400 kV-ledning mellan Simpevarp och Alvesta. Vattenfall hänvisar till den så kallade "koutredningen" som bevisar att ledningarna ej inverkar på kreaturen. Miljöforskare pekar på de "enorma" kemiska riskerna för kringlevande vid 800 kV när kväve och syre i luften förbränns och ozonbildningen sätter igång. Även de elektromagnetiska riskerna anses stora.

Tyska försök med möss med fältstyrkor på 100 kV/m och 5000 mikro T visade ingen påverkan.

Ny Datortomograf

NMR (Nuclear Magnetic Resonance) kallas en ny teknik som skall provas i Uppsala till hösten. NMR som använder sig av radiovågor skall ersätta röntgen vid cancerlokalisering.

Platta rör

Det platta TV-röret dröjer men det platta oscilloscopröret finns redan. Scopex Voyager heter ett dubbelstråleoscilloscop från England som har en LCD-matris med 128 × 256 (= 32768) punkter. Storleken på skärmen är 64 × 102 mm.

MD

MD står för Mini Dual inline och är namnet på ännu en kapseltyp för integrerade kretsar. Kapseln liknar mest en krympt DIL med trötta taxben.

Bibeln

Amatörernas bibel, The Radio Amateurs Handbook från ARRL kommer i år ut för 60:e gången och innehåller som vanligt det mesta som man behöver veta inom vår ädla hobby.

IP + 20 dBm med ATLAS 180/210

Genom att ersätta första blandarens fyra dioder D101–D104 med en matchad diodkvartett HP5082–2830 förbättras mottagarens IP från +4 dBm till ypperliga +20 dBm. Inga andra modifieringar behöver göras. (HP 5082–2830 finns hos BHAB, tel 0176 - 184 25 och kostar 22 kronor).

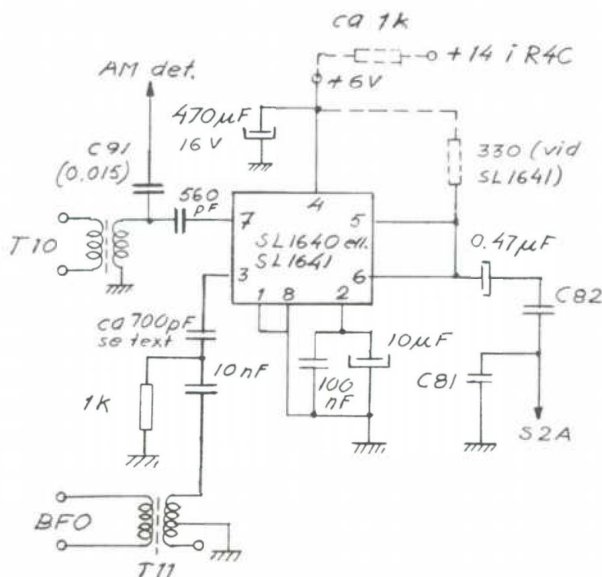
SM7CMY

SL1640, SL1641 som produkt-detektor i R4C

Dessa kretsar kan utan väsentliga förändringar ersätta TL442 som produkt-detektor i R4C. Signalkvaliteten är likvärdig men utsignalen är några dB lägre med SL1640, SL1641. Detta saknar dock betydelse. Ingångskonkondensatorn till pin 3 måste justeras för HF-spänning ca 0,1 V RMS, annars uppstår distortion.

(Kretsarna finns hos BHAB tel. 0176 - 184 25).

SM7CMY





VHF



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

SHF-EHF Manager
Carl-Gustaf Blom, SM6HYG
Västra Kronobergsgatan 39
453 00 LYSEKIL
Tel. 0523 - 110 32

VHF-UHF-SHF-EHF
Contest and Award Manager
Lars Gustavsson, SMØDRV
Finnbergsvägen 32, 2 tr.,
131 31 NACKA
Tel. 08 - 41 92 48

AKTIVITETSTESTEN VHF APRIL 1983.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POÄNG
1 SK4BX	HT67H	96	2500
2 SM7CMV/7	GP49C	92	1976
3 SK6HD	GS68J	84	1839
4 SM6JWH	GQ26G	90	1758
5 SK2KW	KY65C	56	1651
6 SK7PL	HQ42E	96	1489
7 SM7JUQ	GP36	79	1380
8 SK3MF	IW06F	47	1256
9 SK7JD	IR14F	52	1233
10 SM3JAW	JX56F	43	1108

11 SK6NP/6	GS 1082	42 SM6QP	GR 406
12 SM6DLY	GR 1056	43 SM4CJX	GT 403
13 SM7LXV	GP 1019	44 SK2AU	KY 382
14 SL6AL	HS 1015	45 SM3UL	IV 375
15 SM7ENC/7	HQ 1003	46 SM5LXA	HS 371
16 SM1LPU	JR 1002	47 SM6NIG	GR 371
17 SM7GWU	HS 953	48 SM6AWW	GR 357
18 SM3GXM	HX 946	49 SM2GHI	MZ 355
19 SK7JC	HQ 898	50 SM1MUT	JR 306
20 SM0LRN	JT 875	51 SK0CC	JT 303
21 SM7EML/P	HQ 810	52 SM5BKI	IT 290
22 SM6KJX	GR 765	53 SM2MPP	KY 269
23 SM7NNJ	IQ 728	54 SM0KAK	IT 263
24 SK4AO	HU 725	55 SM7MDI	HR 234
25 SM6KWJ	FR 682	56 SM2LCI	KY 225
26 SK7MN	HQ 651	57 SM3GBA	IW 196
27 SM6LIF	GR 637	58 SL5AR	IT 174
28 SM6BCD	FR 591	59 SK4IL	GT 152
29 SK3GB	?? 583	60 SM1MUV	JR 128
30 SM5AOG	IU 554	61 SK4EA	HT 126
31 SM1MKY	JR 533	62 SM0NAM	JT 123
32 SM3KIF	IU 528	63 SM3HYA	IU 117
33 SK0PT	IT 526	64 SM1NVW	JR 90
34 SM1MUJ	JR 509	65 SM1NVX	JR 81
35 SM5HYZ	IU 472	66 SM6KFX	GS 78
36 SM0CTV	IT 463	67 SM1NNV	JR 77
37 SM1CJU	JR 455	68 SM5DYC	IT 72
38 SM7LJS	HQ 455	69 SM0EPO	IT 60
39 SM0NEZ	JT 429	70 SM3GHD	GW 50
40 SK7HW	HQ 418	71 SM7IAC	IQ 10
41 SK7CA	IQ 407		

KOMMENTARER.

SK4AO: USLA CONDS. KÖRDE ALLT JAG HÖRDE. 73 DE JAN I FALUN. -4HF1.

SM0LRN: FÖRSTA FÖRSÖKET ATT KÖRA EN HEL TEST. SYND PÅ DE DÄLIGA CONDSN! 73! JINGE

CHECKLOGG: SM5ELV

AKTIVITETSTESTEN UHF APRIL 1983.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POÄNG
1 SM0FZH	JT54H	39	1008
2 SM5BEI	JU72C	30	750
3 SM0CPA	IT60C	34	732
4 SM3AKW	JW31H	21	643
5 SM0FMT	IT50F	25	433
6 SM6CWM	GR12C	12	328
7 SM1BSA	JR22E	15	314
8 SM5HYZ	IU67G	11	174
9 SM7JUQ	GP36H	12	137
10 SK0CT	IT50D	9	106

11 SM7GWU	HS 105	17 SM1LPU	JR 22
12 SM7CFE	HQ 104	18 SM3GBA	IW 15

13 SM4FWY	HT 95	19 SM6NJC	GR 10
14 SM5FJ	IS 81	20 SK3MF	IW 7
15 SM7LXC	GP 60	21 SM3UL	IV 5
16 SM3JAW	JX 58	SM4CJX	GT 5

QRV 1296 MHZ: SM0CPA, SK0CT, SM0FZH, SM5HYZ, SM7CFE, SM5BEI.

KVARTALSTESTEN NR1. 1983.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POÄNG
1 SM6JWH	GQ26G	58	1571
2 SM7EML/P	HQ63A	37	907
3 SM7JUQ	GP36H	34	771
4 SM7LXV	GP48A	27	699
5 SK7JC	HQ65H	26	674
6 SK7MN	HQ31C	26	647
7 SM6DLY	GR52J	28	552
8 SM7NNJ	IQ22J	15	461
9 SM6AWW	GR25A	14	309
10 SM1MUU	JR24B	9	306

11 SM6BCD	FR 285	15 SM3HYA	IU 161
12 SM3KIF	IU 265	16 SM2LTA	JY 157
13 SM7MXP	IR 201	17 SM6NIG	GR 137
14 SM6MVE	GR 185	18 SM3GBA	IW 74

LANDSKAMPEN SM-OH 1983.

HÄRMED INBJUDES TILL ÅRETS LANDSKAMP MELLAN SM-OH PÅ 144, 432 OCH 1296 MHZ.

TIDPUNKT: FÖRSTA PERIODEN (ENDAST CW) LÖRDAGEN I TREDJE VECKOSLUTET I MAJ 1800-2200 GMT. ANDRA PERIODEN (ENDAST TELEFONI) SÖNDAGEN I TREDJE VECKOSLUTET I MAJ 0600-1000 GMT.

TÄVLINGSMEDDELANDE: RS(T)+ QSO-NUMMER BÖRJANDE PÅ (001), ANVÄND SEPARATA NUMMERSERIER FÖR RESPEKTIVE PASS+ QTH ANGIVET ENLIGT QTH-LOKATORSYSTEMET ELLER PÅ ANNAT SÄTT. EX 579001 IT60C.

POÄNGBERÄKNING: SM- ANNAT LAND OCH OH- ANNAT LAND 1 POÄNG PER 10 KM, SM- SM OCH OH- OH 2 POÄNG PER 10 KM OCH SM-OH 3 POÄNG PER 10 KM. ALLA AVSTÅND AVRUNDAS UPPÅT. AVSTÅND UNDER 50 KM RÄKNAS DOCK SOM 50 KM OCH ÖVER 2000 KM SOM 2000 KM. MULTIPLIKATORER 432 *2 OCH 1296 *3 PÅ OVANSTÅENDE POÄNG. EX. ETT 141 KM:S QSO MELLAN SM-OH PÅ 432 MHZ GER 15*3*2= 90 POÄNG. HÖGST ETT QSO PER STATION, PERIOD OCH BAND.

LOGGAR: SKALL VARA AV REGI-TYP-SEPARATA LOGGAR SKALL FÖRAS FÖR DE OLIKA PASSEN.

SLUTPOÄNG: TVÅ SEPARATA RESULTATLISTOR UPPRÄTTAS, EN FÖR CW-PASSET OCH EN FÖR TELEFONIPASSET. FÖR ATT FÅ FRAM LANDSKAMPSSEGRAREN SUMMERAS DE 25 BÄSTA PER LAND OCH TESTPASS. DEN STATION SOM UPPNÅR DEN HÖGSTA POÄNGSUMMAN I RESP. PASS VINNER INDIVIDUELLA TÄVLING EN-LOGGAR SKALL FÖR BÅDA LÄNDERNA INSÄNDAS TILL SM:S TEST-MANAGER JÄMNA ÅR OCH OH:S TEST-MANAGER UDDA ÅR. LOGGAR SKALL VARA POSTSTÄMPLADE SENAST I JUNI FÖR ATT RÄKNAS MED.

ADRESS TILL OH:S TESTMANAGER:

ROLF BACKSTEN OH2BEW, DAGNINGSGRÄND 3E, SF-02210 ESPO 21, FINLAND.

FÖRSENT INKOMMNA LOGGAR: VHF MARS SM70HK 180P, SM6KTC 562P, UHF FEBRUARI SM7CFE 136P, VHF FEBRUARI SM0KVO.

SM2MPP SKALL HA +5P FÖR JAN. +9P FÖR FEB. OCH +20P FÖR MARS VHF TEST PGA. FELRÄKNAD POÄNG.

WELLCOME TO VHF-UHF-SHF TULIRANTA MEETING

SRAL och Turun Radioamatöör r.y. (Åbo Radioamatörer r.f.) OH1AA/OH1AU har äran att inbjuda Dig/Er till de VHF-UHF-SHF-dagar som arrangeras 10–12 juni 1983 på Tuliranta fritidsområde (KU19b) ca 50 km norr om Turku (Åbo).

Varför ordnar vi ett speciellt VHF-UHF-SHF-meeting?

Kanske först och främst för att få träffa Dig och våra vänner men också för att kunna dryfta gemensamma erfarenheter och problem kring vårt intresse. VHF-UHF-SHF är områden inom amatörradiation som fortsättningsvis kräver insatser och som inrymmer många intressanta specialproblem.

Förutom en gemytlig samvaro med vänner och bekanta från banden har vi också försökt ge träffen ett mera formellt innehåll: Vi är speciellt intresserade av att diskutera månen och microvågor — såväl vid de aktiva radiostationerna på området som genom debattinlägg i bastun och genom föredrag, bl a om:

- EME på 432 och 1296 MHz
- kosmiska störningar
- ATV på 10 GHz
- dielektriskt stabiliserade oscillatorer m.m.

Vi har också för avsikt att utföra mätningar av olika slag, bl. a.:

- brus-, frekvens- och effektmätningar, speciellt på 10 GHz, så tag med Dina apparater — kanske Du dessutom kan göra fynd, byta till Dig eller köpa/sälja något på vår marknadsplats. Där träffar Du såväl proffs som amatörer inom "Ham Radio Business".

Huvuddelen av programmet är förlagt till lördag och söndag, men redan fredagkväll kör vi igång med ett välkomstparty.

Tuliranta fritidsområde ligger naturskönt vid en liten insjö och erbjuder möjligheter till bastubad och simning. Rikligt med utrymmen för tält och husvagnar. Ett begränsat antal stugor finns också tillgängliga samt möjligheter att få ett mål varm mat om dagen. För att kunna täcka hyreskostnaderna för området uppbär vi en lägeravgift på 10 finska mark per person.

Kontaktpersoner: Hans-Erik Krokfors, OH1DP, Brahegatan 18 b, A 25, SF-20110 Åbo 11, Finland, tel. hem 009358 - 21 - 171 93, arb. 009358 - 21 - 33 51 33 ankn. 207. Markku Rauti, OH1DB, Nostoväenkatu 15 B 30, SF-203 50 Turku 35, tel. hem 009358 - 21 - 38 90 44, arb. 009358 - 21 - 36 64 44. Kari Koivumäki, OH1BM, Kärppäkuja, SF-212 20 Somersoja, tel. hem 009358 - 21 - 78 37 26.

RÄTTELSE

I förra månadens QTC fanns 1982 års rekordtabell publicerad och två rekord kräver åtgärder.

1296 MHz tropo angavs till 1433 km mellan IØSNY/EA5 och I2KXS/8. Som vi emellertid redan tidigare meddelat i spalten körde dock OHØNC (KU71g) — G4KDH (AL34h) den 15 september på SSB över ett avstånd av 1528 ± 6 km. Rekordet har inte formellt rapporterats av Finlands VHF-manager men när bekräftelse kommit noteras det nya rekordet i listan.

432 MHz aurora angavs till 1618 km mellan DL7QY och UA3LBO. Det har emellertid visat sig att UA3LBO både på QSL-kort till annan station som kördes under samma öppning och i rapport till DUBUS endast betraktat DL7QY som "HRD". Västtysklands rekordfunktionär har tillskrivits och när svar erhållits återkommer vi till detta rekord.

Rätt locator för meetinget i Tuliranta skall vara KU19b, inte KV19b som angavs i den preliminära inbjudan.

QTC 5:1983

* TOPPLISTAN 1983-03-31 *

144 MHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM4IVE	HT	412
2	SM4GVF	HT	379
3	SM5CHK	HS	349
4	SM5CNQ	HS	339
5	SMOFFS	JT	326
6	SM4CDK	HT	315
7	SM6CMU	FR	298
8	SM3BIU	HX	296
9	SMOHAX	JT	290
10	SM6EOD	GQ	290
11	SM4AXY	HT	285
12	SM7GWU	HS	284
13	SM5AQJ	JT	284
14	SMODJW	IS	281
15	SMOBYC	IT	280
16	SM5CUI	IT	271
17	SM6AFH	GQ	268
18	SM7WT	GP	260
19	SM5MIX	HS	259
20	SM3AKW	IW	256
21	SM5DRV	HR	248
22	SM3DCX	IV	237
23	SM5BSZ	JT	233
24	SMOIDD	JT	230
25	SM3UL	IV	227
26	SM5EJN	IT	227
27	SM6CKU	GR	225
28	SM5CNF	HS	208
29	SM5CBN	HS	205
30	SM4ARQ	HT	202
31	SM4PG	HT	200
32	SM5FND	HT	191
33	SM5AGM	JT	191
34	SM4FXR	HT	184
35	SM5LE	JT	178
36	SM5CFS	JT	177
37	SM5DIC	IT	175
38	SM6DHD	GR	173
39	SMODFP	IT	172
40	SMOAGP	IT	172
41	SM5CPD	IT	169
42	SM2CKR	KX	166
43	SM2BYC	MZ	161
44	SMOCPA	IT	157
45	SMODRV	IT	155
46	SM4DHN	GU	151
47	SM7BEP	HR	149

MULTI-OPERATOR

1	SK6HD	GS	192
2	SK7JD	IR	186
3	SKOLM	IT	155

432 MHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM3AKW	IW	151
2	SMODJW	IS	147
3	SM7BAE	GP	137
4	SM6HYG	FS	125
5	SM5DWC	IT	119
6	SMODFP	IT	115
7	SM5CPD	IT	110
8	SMOCPA	IT	102
9	SM4AXY	HT	102
10	SM4IAZ	HT	101
11	SMOFFS	JT	100
12	SM6FYU	GQ	93
13	SMODYE	JT	91
14	SM6CKU	GR	86
15	SMOBYC	IT	77
16	SM5CUI	IT	71
17	SM7CFE	HQ	70
18	SM6DHD	GR	66
19	SM5DSN	IT	60
20	SM5LE	JT	59
21	SM6FZH	GQ	50
22	SM7BHM	HQ	48
23	SMODME	IT	47
24	SM4PG	HT	46
25	SM6CMU	FR	45
26	SM5FND	HT	44
27	SMOAGP	IT	42
28	SM4DHN	GU	41
29	SM3BIU	HX	38
30	SM3UL	IV	37

1.3 GHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SMODFP	IT	57
2	SM6HYG	FS	55
3	SM6CKU	GR	44
4	SM5DWC	IT	37
5	SM6ESG	GR	36
6	SMOCPA	IT	33
7	SM5CPD	IT	24
8	SMOFFS	JT	23
9	SM4AXY	HT	22
10	SMODYE	JT	17

2.3 GHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM6HYG	FS	17
2	SM6ESG	GR	9
3	SM5CCY	HS	3
4	SM5DJH	HS	3
5	SM6CKU	GR	1

5.7 GHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM6HYG	FS	6
2	SM5DJH	HS	1

10 GHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM5DWC	IT	4
2	SMODFP	IT	4
3	SMOEW/O	IT	4
4	SM5QA/O	IT	4
5	SM5AQJ/O	IT	2
6	SMODYE	JT	1
7	SM5CPD	IT	1
8	SM6GPV/4	FT	1
9	SM6GUS/4	FT	1
10	SM5DJH	HS	1

24 GHZ QTH SQRS

- - -

NASTA LISTA VISAR
LAGET 1983-06-30 KL.
24 UT OCH BIDRAG SKA
VARA SM5AGM TILLHAN-
DA SENAST 1983-07-07
FÖR ATT HINNA MED.

VÅGUTBREDNING

Aurora

SM6NJC skriver att han varit mycket aktiv på 144 aurora SSB. Följande datum var han QRV under 1982: maj: 27, juni: 10, 12, 13, juli: 11, 12, 13, augusti: 7, 11, september: 4, 5, 6, 21, 22, 24, 26, oktober: 1, november: 23, 24, december: 8, 10, 17, 20 och 23. Bästa öppningar var den 6 och 26 september och SM6NJC bifogar en lång lista över körda stationer i SM, LA, OZ, OH, U, D, Y2, OK, OE, PA. Sydligaste QSO förefaller vara OE3CEV (II54f) som kördes med rapporterna 52A, 56A. Tack för ditt fina bidrag och lycka till i fortsättningen!

SM5CFS (JT) rapporterar fina öppningar 29 januari och 4–7 februari med många engelsmän, holländare, tyskar, ryssar m.m.

Längsta QSO:n G6WR (YO), G4KUX (ZO), G4PEC (ZP), UA3OG (UR), UK3MAL (TS), UA3DHC (TQ). Den 28 mars blev det bl a UW3GU (TP), UA3IAR (SQ), G4LIZ (ZN), G4LOH (ZM).

Moonbounce

SM5CFS (JO99IQ) körde följande stationer under mars: SM2GGF (KP), DK1BM (JO), UA3TCF (LO), YU3USB (JN).

JV-RUTAN AKTIVERAS

Några veckor efter Tuliranta VHF-UHF-SHF-mötet, i samband med SRAL:s nordiska VHF-UHF-test och VHF-aktivitetstesten i juli, planerar Turun Radioamatöör (Åbo Radioamatörer) att aktivera JV-rutan. Underhandlingar har förts med rederiet Folkline som trafikerar linjen Kaskinen (Kaskö) — Gävle, d.v.s. nästan diagonalt genom JV-rutan, samt med Post- och telestyrelsen om att få använda klubbssignalen OH1AU/MM ombord på rederiets passagerarfärja M/S FOLKLINER. Båda instanserna har ställt sig positiva till projektet.

SRAL:s nordiska VHF-UHF-test infaller i år weekenden 2–3.7 (14–14 GMT) och juli VHF-aktivitetstesten den 5.7. (18–22 GMT).

FÄLTNYTT

K2UYH (FN), ensam om att ha kört över 200 EME-QSO:n på 432, meddelar att han nu räknat ihop sina fält på 432 och 1296. Resultatet blev 31 resp. 16, vilket innebär att han får en delad första plats på 432 och en ensam första plats på 1296.

Fler nyheter (144):

YU3USB (JN) 25, SM4IVE (JO) 24, WB6MGZ (CM) 20.

TESTER – KORTVÅG

SSA TESTLEDARE OCH SPALTREDAKTÖR

Göran Granberg, SM6EWB
Rosengatan 76
434 00 KUNGSBACKA

KALENDER

Datum Tid i UTC Test

MAJ

14	0000–2400	+ ITU Phone +
21	0000–2400	+ ITU CW +
22	0700–1100	SSA Portabel nr 1
28–29	0000–2400	CQ WPX CW

JUNI

04–05	1700–1700	DARC Field Day CW
11	1200–1600	DAFG Kurz RTTY
11–12	1500–1500	WWSA CW
12	1400–1500	SSA MT SSB nr 6
12	1515–1615	SSA MT CW nr 6
18–19	0000–2400	All Asian DX Phone
18–19		+ EUCW Fraternizing CW +
25	0600–1800	EUCW Straight Key Day

JULI

02–03	0000–2400	Venezuelan WW SSB
09–10	0000–2400	IARU Radiosport CW/Phone
16–17	1500–1500	AGCW-DL QRP Summer CW
17	1400–1500	SSA MT CW nr 7
17	1515–1615	SSA MT SSB nr 7
30	0800–1100	+ SCA Sommar Foni +
31	0800–1100	+ SCA Sommar CW +
30–31	0000–2400	Venezuelan WW CW

Regler för SSA:s Portabeltest finns nedan. Regler för Månadstest finns i QTC 12 1982. Regler för DARC Field Day finns i QTC 5 1982. Regler för CQ WPX finns i QTC 3, och för ITU-testen i QTC 4.

Ett + före och efter testens namn betyder att officiell inbjudan ej inkommit.

* * *

Detta blir min sista spalt på ett tag, och Rolf SM4BNZ tar över fr o m nästa nummer. Förhoppningsvis kan Rolf bevaka de utländska testerna bättre, än vad jag lyckats med det sista året. Nu sist blev det fel datum för den ryska CQM-testen, bara för att reglerna kom alltför sent. Det är synd att så många testarrangörer skall vara så sent ute med sina regler.

DL6/SM6CVE meddelar att en "distriktscontest" mellan klubbarna i SM6 kommer att anordnas den 4–5 juni, samma helg som Field Day på CW körs på kontinenten. Reglerna kommer på annan plats i QTC, alternativt i bulletinen. Ulf föreslår också att våromgången av den svenska portabeltesten flyttas till kommande år, så att de som är ute i busken kan köra både den korta, svenska portabeltesten och den dygnslånga, internationella Field Day. Förhoppningsvis kan man genomföra SMP parallellt med Field Day på 7 MHz utan alltför svåra QRM och missförstånd. Utländska FD-deltagare kommer naturligtvis att ropa även de svenskar som bara vill köra SMP. Men är detta ett allmänt önskemål så gärna för mig. Hör av er med synpunkter, alla portabelkörare.

Portabeltesten, ja, i år kommer den tyvärr att kollidera med pingst, men alternativet var att lägga testen samtidigt med CQ WPX, med de följer det kan få för små portabelmottagare. Hoppas de flesta intresserade kan slita sig från familjen några timmar ändå, och är värdet fint kan det ju bli en trevlig utflykt!

NRAU-testresultaten kommer på g a dålig planering att bli försenade, men är förhoppningsvis klara före sommaruppehållet.

På förekommen anledning meddelas att station som endast kört en enda motstation i MT ej anses ha deltagit i testen, oavsett om logg sänts in eller ej. "Kompis"-QSO har vi hittills varit lyckligt förskonade från i nya MT. QSO av den typen är helt omöjliga att bekräfta, så därför måste vederbörande köra åtminstone 2 eller 3 olika motstationer för att räknas som deltagare. Med detta hoppas jag att vi slipper "kompis"-QSO även i fortsättningen.

Slutligen grattis till alla fina resultat i fjol-årets SAC, och väl mött i höst!

SSA PORTABELTEST 1982

Tider: Vårtesten: 22 maj. Hösttesten: 28 augusti. 0700–1100 UTC.

Frekvenser: CW 3525–3575, 7010–7040. Foni 3650–3750, 7060–7090. CW och Foni samma klass.

Utnyttja hela frekvensutrymmet!

Klasser: Endast portabla stationer kan delta. A) Single Operator. B) Multi Operator. För att räknas som Single Operator krävs att en person genomför hela aktiviteten utan medhjälpare.

Anrop och testmeddelande: CQ SMP de SM8XY/9P. RS(T) + effektmultipel + ortsnamn (närmaste större ort). Ex 599 04 FJÄRÅS.

Poäng: Endast QSO med svenska portabla stationer ger poäng. Varje station får kontaktas en gång per band. De två testerna är helt åtskilda. QSO med annan portabel station ger avståndet i mil multiplicerat med 1. För enkelhets skull räknas alltid avståndet fågelvägen avrundat till närmaste större ort.

Slutpoäng: Poängen enligt ovan adderas och multipliceras med en effektmultipel enligt följande: multipel 1: 500–100 W, multipel 2: 99–50 W, multipel 3: 49–10 W, multipel 4: 9–2,5 W och multipel 5: under 2,5 W. Med tillförd effekt menas den likströms-effekt som tillföres slutstegets anod eller annan motsvarande elektrod.

Allmänna bestämmelser: Med portabel station menas vilken amatörradiostation som helst, vars kraftkälla är portabel och vars antennanläggning är tillfälligt upprättad. Stationen får ej vara belägen i ordinarie QTH. Mobila stationer räknas i detta sammanhang som portabla.

Loggar: Med sedvanliga uppgifter inkl deltagarklass och beräknad slutpoäng poststämplade senast 14 dagar efter testen sändes till Rolf Arvidsson, SM4BNZ, Skogsvägen 1 Sänna, 696 02 HAMMAR.

SSA DX CUP 1983

Rapport 1 (1 januari–25 mars)

Signal	1.8	3.5	7	14	21	28	Summa
Klass A							
SM7FIG	72	354	333	277	263	479	1778
SM4CMG	41	137	212	240	225	320	1175
SM0AJU			335				344
SM0DJZ	4	127	120	97	89	101	538
SM3CWE		185	189	12	5	26	418
SM5CSS		41	26	56	92	271	
SM6HCX		5	15	30	26	24	110

Klass C

SM6NJK	27	23			26	22	98
SM5AMF	31	31	34	40	43		179

Nästa rapport gäller perioden 1 januari–25 juli och redovisas i QTC 9.

RESULTAT MT 3 CW

1. SM4DHF	T	33	65	15	975	1.000
2. SK0CT	A	34	65	13	845	0.867
3. SM3VE	X	31	61	13	793	0.813
4. SK0BU	A	32	63	12	756	0.775
5. SM0KRN	B	29	58	13	754	0.773
6. SK7HW	G	29	58	13	754	0.773
7. SM0BDS	B	31	61	12	732	0.751
8. SM5ALJ	U	29	56	13	728	0.747
9. SM3BP	X	29	57	12	684	0.702
10. SM0NCS	B	28	48	14	672	0.689
11. SM4KVM	T	28	50	13	650	0.667
12. SM7FDO	F	30	59	11	649	0.666
13. SM6BZE	P	27	54	12	648	0.665
14. SM5BUZ	E	24	46	13	598	0.613
15. SM6NJK	R	25	47	12	564	0.578
16. SM0TWT	B	28	55	10	550	0.564
17. SM5FNU	U	26	50	11	550	0.564
18. SM6AWA	O	23	45	12	540	0.554
19. SM3KIF	X	26	49	11	539	0.553
20. SM0LPO	B	22	43	12	516	0.529
21. SM6LZQ	Z	26	51	10	510	0.523
22. SM3AVW	Z	26	50	10	500	0.513
23. SM3LOS	Y	25	48	10	480	0.492
24. SM7NSX	F	20	39	10	390	0.400
25. SK3JR	Z	18	55	7	385	0.395
26. SM7FUE	M	16	30	10	300	0.308

27. SM6MIS	O	16	32	8	256	0.263
28. SM3BDZ	Z	20	36	7	252	0.258
29. SK4BX	T	14	27	9	243	0.249
30. SM3DPO	Z	13	22	6	132	0.135
31. SM3GUJ	X	11	21	6	126	0.129
32. SM7LAF	M	9	16	7	112	0.115
33. SM6BSM	P	8	16	5	80	0.082
34. SM0KNV	B	6	12	4	48	0.049
35. SM0KCO	B	5	10	2	20	0.021
36. SM4KQI	T	4	6	3	18	0.018

SM0KNV körde GRP.

Checkloggar: SM0LJF, SM3KOA, SM5APS & SM7NJ/J.

Ej insända loggar: SM3DMM, SM3GJN & SM5DYC.

Totalt deltog 43 stationer.

KLUBBTÄVLINGEN

1. Örebro Sändareamatörer	1886
2. Södra Vätterbygdens Amatörradioklubb	1549
3. Bollnäs Radioamatörer	1477
4. Jemtlands Radioamatörer	1269
5. The Bullmertz	1086
6. SRA Sändareamatörer	845
7. Tekniska Högskolans Radioklubb	756
8. Kronobergs Sändareamatörer	754
9. Fagersta Amatörradioklubb	728
10. Mixed Mode DX Hunters Club	672
11. Mariestads Amatörradioklubb	564
12. Västerås Radioklubb	550
13. Hisingens Radioklubb	540
14. Gävle Kortvågssamatörer	539
15. Sundsvalls Radioamatörer	480
16. RF Kastella	80

RESULTAT MT 3 SSB

1. SM3BP	X	41	78	20	1560	1.000
2. SM0BDS	B	40	77	20	1540	0.987
3. SK5EU	E	41	77	20	1540	0.987
4. SM4DHF	T	42	81	19	1539	0.987
5. SK0BU	A	41	79	19	1501	0.962
6. SM0LPO	B	41	77	19	1463	0.938
7. SM0KNV	B	37	70	20	1400	0.897
8. SM5ALJ	U	38	71	18	1278	0.819
9. SM3VE	X	37	71	17	1207	0.774
10. SK7HW	G	34	67	18	1206	0.773
11. SM0NCS	B	33	62	18	1116	0.715
12. SM4CTI	W	34	65	17	1105	0.708
13. SM3CWE	Y	36	69	16	1104	0.708
14. SM3LIV	Y	35	68	16	1088	0.697
15. SM5AAY	U	33	63	17	1071	0.686
16. SM0TWT	B	35	66	16	1056	0.677
17. SM5FNU	U	33	65	16	1040	0.667
18. SM0EDF	B	34	68	15	1020	0.654
19. SK3BG	Y	32	62	15	930	0.596
20. SM7MO	G	27	54	17	918	0.588
21. SM7HSP	K	30	60	15	900	0.577
22. SM6FAM	O	32	63	14	882	0.565
23. SM7DQH	M	28	55	16	880	0.564
24. SM5BUZ	E	29	57	15	855	0.548
25. SM4EEA	W	31	60	14	840	0.538
26. SK1AQ	I	28	55	15	825	0.529
27. SM6LZQ	R	28	55	14	770	0.494
28. SM4GTB	W	28	54	14	756	0.485
29. SM5CYI	D	25	49	13	637	0.408
30. SM7NJ/J	A	27	53	11	583	0.374
31. SM3GYR	Z	24	45	12	540	0.346
32. SM3BVW	Y	25	48	10	480	0.308
33. SM5HEV	E	18	35	12	420	0.269
34. SM4JST	T	21	42	9	378	0.242
35. SM7CZV	L	16	32	11	352	0.226
36. SM6BSM	P	15	30	11	330	0.212
37. SM3CBR	X	9	18	7	126	0.081
38. SM4KVM	T	3	6	1	6	0.004

Checklogg: SM0FSM.

Ej insända loggar: SK4BX, SM2EKM, SM3DMM, SM4MI & SM5SM.

KLUBBTÄVLINGEN

1. Sundsvalls Radioamatörer	3122
2. Bollnäs Radioamatörer	2767
3. The Bullmertz	2519
4. Fagersta Amatörradioklubb	2349
5. Kronobergs Sändareamatörer	2124
6. LITSA	1960
7. Örebro Sändareamatörer	1923
8. Tekniska Högskolans Radioklubb	1501
9. Mixed Mode DX Hunters Club	1116
10. Västerås Radioklubb	1040
11. V Blekinge Sändareamatörer	900
12. Hemse Radioklubb	825
13. Södra Vätterbygdens Amatörradioklubb	770
14. Jemtlands Radioamatörer	540
15. RF Kastella	330
16. Gävle Kortvågssamatörer	126

RESULTAT SEVILLE WW CONTEST 1982

1. AM1ABT	453.975	47. SM5ALJ	1.782
2. AM3ALD	396.492	94. SM0MLL	9
3. W3BGN	382.470		

Årets test gick den 7–8 maj och loggarna skall gå till: "Seville World Wide Contest", Radio Club Sevilla, P O Box 555, SEVILLA, Spanien.



Scandinavian Activity Contest 1982



SCANDINAVIAN CUP 1982

1. SRAL, FINLAND

	LOGS	POINTS
CW Single opr.	65	5.159.423
CW Multi/Single	10	3.286.538
CW Multi/Multi	5	3.920.232
Phone Single opr.	40	3.997.065
Phone Multi/Single	12	6.348.376
Phone Multi/Multi	4	7.609.586
Total	136	30.321.220

2. SSA, SWEDEN:

	LOGS	POINTS
CW Single opr.	65	4.051.085
CW Multi/Single	11	2.744.695
Phone Single opr.	47	2.274.958
Phone Multi/Single	8	2.473.618
Phone Multi/Multi	1	2.610.400
Total	132	14.154.756

3. NRRL, NORWAY:

	LOGS	POINTS
CW Single opr.	14	854.221
CW Multi/Single	1	317.337
CW Multi/Multi	1	452.480
Phone Single opr.	33	1.955.041
Phone Multi/Single	4	890.085
Phone Multi/Multi	2	238.899
Total	55	4.708.063

4. EDR, DENMARK:

	LOGS	POINTS
CW Single opr.	31	2.104.572
CW Multi/Single	2	727.001
Phone Single opr.	31	1.758.596
Total	64	4.590.168

5. IRA, ICELAND:

	LOGS	POINTS
Phone Single opr.	1	167.025
Total	1	167.025

SCANDINAVIAN TOP SCORES:

CW:	PHONE:
TOP TEN, SINGLE OPR.:	TOP TEN, SINGLE OPR.:
1. OH0BH 675.220	1. SM5GMG 1.016.028
2. SM5GMG 651.714	2. OH1J 849.338
3. OZ1LO 609.288	3. OH5TS 809.664
4. OH3UU 543.816	4. OH5KW 662.992
5. OH5TS 522.125	5. LA2GV 645.864
6. SM5AOE 427.750	6. LA3WAA 638.724
7. SM3VE 411.232	7. OZ1CAH 407.160
8. OH1TN 399.160	8. OZ7JZ 397.320
9. LA7JO 394.800	9. OZ5EV 323.424
10. OH2PM 375.620	10. SM5CSS 300.760

TOP TEN, MULTI/SINGLE:	TOP TEN, MULTI/SINGLE:
1. OH8AV 1.107.440	1. OH8AV 564.561
2. SL0ZG 916.146	2. SL0ZG 500.962
3. OH7AB 783.060	3. OH7AA 489.580
4. OH6AM 773.410	4. OH6AM 488.376
5. OH6AC 730.592	5. OH0AL 450.354
6. OH7AA 642.902	6. OZ5XC 438.353
7. OH2TI 581.216	7. OH7AB 431.085
8. SK4BX 554.115	8. SK0BX 429.594
9. LA5C 487.940	9. OH6AC 377.720
10. SK7HW 466.240	10. SK7HW 322.848

TOP TEN, MULTI/MULTI:	TOP TEN, MULTI/MULTI:
1. OH3AA 1.409.759	1. OH0W 4.632.385
2. OH1AA 1.234.352	2. SK5EU 2.610.400
3. OH1AF 915.584	3. OH3AA 2.111.463
4. LA4O 452.480	4. OH3NE 845.452
5. OH7AI 199.341	5. LA4O 183.885
6. OH5TR 161.196	6. JW1I 55.014
	7. OH7AI 20.286

TOP FIVE SINGLE BAND SCORES:

CW:	PHONE:
80 m:	80 m:
1. OZ1NF 12.168	1. OH4PW 1.365
	2. OH3EX 828
	3. OZ3ZK 270
40 m:	40 m:
1. OH2HE 45.444	1. OH2PM 7.476
2. OH2AW 39.640	2. OH2HE 6.453
3. SM6DPF 20.970	3. SM7HCW 6.192
4. OH5VX 17.193	
5. OH2BSA 14.391	
20 m:	20 m:
1. SM4CMG 152.320	1. OH5LF 245.608
2. OZ1DTF 84.650	2. OH1G 157.872
3. OH1Q8 51.152	3. OH2IO 78.568
4. SM2JFO 53.117	4. OZ1DTF 66.087
5. SM3LGO 50.000	5. SM0KNV 49.623
15 m:	15 m:
1. OH1MA 111.124	1. OH1AA 253.506
2. OH2VY 92.909	2. OH8MA 151.506
3. SM2HAK 90.030	3. OH7RH 96.102
4. OH6MK 57.792	4. OH5ZK 82.202
5. SM2JUR 42.432	5. SM3CWE 75.152
10 m:	10 m:
1. SM0BVQ 330	1. SM7IMK 3.060
2. OH6DU 238	2. SM0TW 2.844
3. OH5OD 65	3. SM6MYF 2.178
4. SM6INC 56	4. SK0HB 1.869
	5. SM4CMG 1.320

CW:

(Number groups after call; QSO's, Mult., QSO-points and final score).

SWEDEN:

Single opr./All band:

1. SM5GMG	1544	177	3682	651.714
2. SM5AOE	1251	145	2950	427.750
3. SM3VE	1248	142	2896	411.232
4. SM5AD	1072	127	2384	302.768
5. SM7IZL	843	120	1889	226.680
6. SK0BU (SM2HZQ)	791	109	1864	203.176
7. SM5IMO	615	103	1428	147.084
8. SM5ALJ	658	96	1452	139.392
9. SM0COP	636	85	1434	121.890
10. SM6CUK	569	95	1233	117.135
11. SM0TW	566	95	1208	114.760
12. SM5DAC	485	90	1035	93.150
13. SM5BMB	450	80	1014	81.120
14. SM2LIY	466	73	972	70.956
15. SM7FUE	384	77	774	59.598
16. SM5RE	364	63	830	52.290
17. SM2DIR	429	56	877	49.112
18. SM5XW	293	57	590	33.630
19. SM6CPO	230	52	573	29.796
20. SM7GWU	203	58	430	24.940
21. SM0EEJ	177	62	375	23.250
22. SM6CZ	192	50	445	22.250
23. SM2BUW	229	50	441	22.050
24. SM5CLE	159	62	337	20.894
25. SM2HRW	196	44	423	18.612
26. SM7LSU	189	44	409	17.996
27. SM1CNS	153	51	328	16.728
28. SM5CSS	139	54	298	16.092
29. SM0DSF	156	43	317	13.631
30. SM7EXE	126	32	319	10.208
31. SM6LPF	122	36	259	9.324
32. SM5CAH	106	28	233	6.524
33. SM7FDO	106	25	248	6.200
34. SM6KMD	85	35	170	5.950
35. SM0CGO	92	23	204	4.692
36. SM0BDS	41	18	91	1.638
37. SM7NJJ	41	15	81	1.215
38. SM4AZD	28	13	65	845
39. SM7BNG	6	5	13	65
40. SM4KL	3	3	9	27

Single opr. 40 m:

1. SM6DPF	342	30	699	20.970
2. SM0NCS	275	25	510	12.750
3. SM5AOG	174	24	338	8.162
4. SM6BA	110	24	225	5.400
5. SM7HCW	64	18	125	2.250
6. SM0MLL	22	9	45	405

Single opr. 20 m:

1. SM4CMG	900	68	2240	152.320
2. SM2JFO	531	41	1297	53.117
3. SM3LGO	521	40	1250	50.000
4. SM2JEB	183	23	365	8.395
5. SM0LPO	151	19	321	6.099
6. SM0BYD/1	113	22	245	5.390
7. SM6BDM	154	16	301	4.816
8. SM6DER	100	17	217	3.689
9. SM6JY	89	19	193	3.667

Single opr. 15 m:

1. SM2HAK	486	46	1305	60.030
2. SM2JUR	443	39	1088	42.432
3. SM7KJH	218	37	555	20.535
4. SM7NAN	138	22	348	7.656
5. SM0KV/0	99	9	289	2.601
6. SM6NJK	48	15	107	1.605
7. SM7EHU	48	11	131	1.441
8. SM7TV	25	11	55	605

Single opr. 10 m:

1. SM0BVQ	14	11	30	330
2. SM6INC	5	4	14	56

Multi opr./Single TX:

1. SL0ZG	1366	154	3253	500.962
2. SK4BX	1307	138	3113	429.594
3. SK7HW	979	144	2242	322.848
4. SM6GBM	1038	129	2360	304.440
5. SK6AW	1092	122	2393	291.946
6. SK0LM	1072	124	2277	282.348
7. SM0CCM	1001	121	2281	276.001
8. SK3JR	832	105	1777	186.585
9. SK7PI	390	78	835	65.130
10. SK7AX	396	74	881	65.194
11. SK7OC	199	37	531	19.647

Checklogs: SM4ASI, SM7CZC, SM7LAF.

Multi Station operators:

SK3JR: (SM3AVW, SM3BDZ, SM3BNV, SM3DPO, SM3FZW, SM3GJN, SM3GKN, SM3GYR, SM3IKQ, SM3MID, SM3MMZ, SM3QJ).	SK4BX: (SM4DHF, SM4EMO, SM4FVY, SM4IAZ, SM4JST, SM4KVM, SM4LXE).	SK5EU: (G4JVG, SM2HAK, SM4GLC, SM5AOD, SM5FUG, SM5HEV, SM5IMO, SM5JBM, SM0GMZ, SM0GNI).	SK5JV: (SM5AAY, SM5ALJ, SM5NBE).	SK6AW: (SM6CUE, SM6DER, SM6EHY, SM6HCX, SM6ISU).	SK6DG: (SM6GYB, SM6GZB, SM6LRR, SM6MDH).	SK7HW: (SM7DDB, SM7EJU, SM7IFK, SM7JSD, SM7MO).	SK0EJ: (SM0MML, SM0FNS).	SL0ZG: (SM0AJU, SM0DJZ).
---	--	---	----------------------------------	--	--	---	--------------------------	--------------------------

PHONE:

(Number groups after call; QSO's, Mult., QSO-points and final score).

SWEDEN:

Single opr./All band:

1. SM5GMG	1666	234	4342	1.016.028
2. SM5CSS	845	146	2060	300.760
3. SM2WU	581	97	1264	122.608
4. SM5BMB	433	79	1110	87.690
5. SM6BGG	463	82	1055	86.510
6. SM2LIY	372	75	778	58.350
7. SM0CCM	305	74	730	54.020
8. SM4DDY	243	49	629	30.821
9. SM0JQO	248	55	538	29.590
10. SM7AIO	159	68	370	25.160
11. SM6INC	184	59	397	23.423
12. SM0COP	194	31	495	15.345
13. SM5AD	118	52	286	14.872
14. SM5ARG	113	55	253	13.915
15. SM6EOI	149	32	367	11.744
16. SM4DTF	110	40	254	10.160
17. SK0BU (SM2HZQ)	131	21	372	7.812
18. SM3LIV	137	26	283	7.358
19. SM0BDS	80	28	173	3.844
20. SM7NJJ	63	30	148	4.440
21. SM6JY	67	24	148	3.552

Single opr. 40 m:

1. SM7HCW	127	24	258	6.192
-----------	-----	----	-----	-------

Single opr. 20 m:

1. SM0KNV	457	51	973	49.623
2. SM5IWG	422	35	881	30.835
3. SM2JFO	342	39	747	29.133
4. SK0LM (SM0DRD)	288	44	626	27.544
5. SM0LPO	238	30	523	15.690
6. SM0COP	194	31	495	15.345
7. SM5GXW	187	28	386	10.800
8. SM7DBA	149	21	322	6.762
9. SM2JEB	137	24	278	6.672
10. SM6BUV	89	12	184	2.208
11. SK4AO (SM4EAC)	26	14	55	770
12. SM7FUE	42	9	85	765
13. SM4EAC	13	10	28	280

Single opr. 15 m:

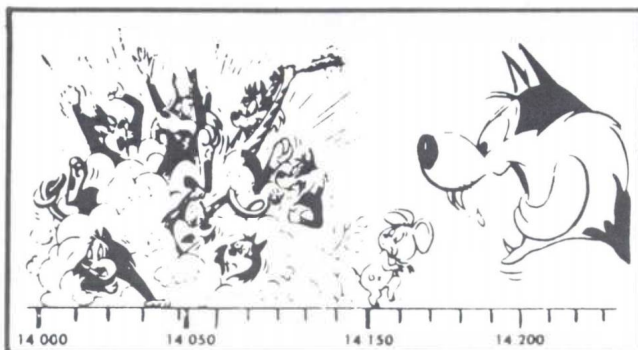
1. SM3CWE	488	56	1342	75.152
2. SM5HPB	342	54	942	50.868
3. SM0KV/0	113	9	334	3.006
4. SM0ARR/5	31	13	72	936

Single opr. 10 m:

1. SM7IMK	72	15	204	3.060
2. SM0TW	54	18	158	2.844
3. SM6MYF	37	22	99	2.178
4. SK0HB (SM0CXM)	35	21	89	1.869
5. SM4CMG	30	15	88	1.320
6. SM7JQH	32	15	85	1.275
7. SM0FM	18	11	53	583
8. SK7AX (SM7NSX)	12	7	34	238

Multi opr./Single TX:

1. SL0ZG	1556	231	3966	916.146
2. SK4BX	1350	159	3485	554.115
3. SK7HW	1138	160	2714	466.240
4. SK6DG	821	104	2178	226.512
5. SK5JV	604	107	1311	140.277
6. SL2ZYK	632	74	1347	99.678
7. SL0DZ	348	69	831	57.339
8. SK0EJ	218	29	459	13.311



DX SPALTEN

med Diplomnytt

Kjell Nerlich SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

- SSA DIPLOMMANAGER SM5DQC
- DIPLOMNYTT SM6DEC
- QSL INFORMATION SM5CAK
- RADIO PROGNOSES SM5GA

BV Taiwan. Tim är mycket aktiv trots att han tvingas köra med dipoler. Säkaste är fortfarande onsdagar 11–14z 21 MHz och 14–16z 14 MHz. Tim meddelar att QSL skall sändas till P.O. Box 30-457, Taipei, Taiwan.

CE0ZZ Juan Fernandez. Hörs ofta på CW 28025–28030 kHz 14–15z. QSL skall sändas via CE2DZ.

DP0AA Artica. DP0LEX är nu QRT och ersätts av DP0AA. QSL för DP0LEX operationen skall sändas via DL6NI.

HK0BKX San Andres Island. Hörs ofta på 7001–7003 kHz från 02z. QSL till WB4QFH.

JW Svalbard. JW5NM och hustrun JW8KT skall stanna till 1985. JW5NM hörs ofta på CW 7005 kHz 01–04z. QSL skall sändas till Longyear Airport, 9170 Longyearbyen, Svalbard. Andra aktiva stationer är JW1UW QSL via LA1UW, JW5VAA QSL via LA4YW, JW6MY QSL via LA6MY, JW4FD QSL via JW5NM och JW5GN QSL via LA9VX.

KG4CD Guantanamo Bay. Dick kommer att vara mycket aktiv alla band, men han kommer att koncentrera sin aktivitet till 40 och 80 m. QSL skall sändas till P.O. Box 585, FBPO Norfolk VA 23593, USA.

S2... Bangladesh. JA8MWU och JH8NYK har varit QRV från S2 men fick endast köra några timmar. I skrivande stund är dom aktiva från Maldive Island.

TT8AD Chad. Fins ofta QRV CW 10, 15 eller 20 m. QSL kan sändas via HB9CLA eller direkt till P.O. Box 815, Ndjamena, Chad. QSL har mottagits via direkta adressen. Är det någon som fått kortet godkänt för DXCC?

VK0... Antarctica. VK0RC, VK0RE och VK0AS är aktiva och kommer att stanna till november 1983. QSL skall sändas via VK3DJV.

VP8... South Georgia. G4DNV kommer att bli QRV och han skall stanna över 1 år på ön.

DF8MP/XZ Burma. Är nu åter QRV. Han hörs ofta på 21170 kHz SSB 13z. Det påstås att han skall få en giltig licens när operationen är avslutad? QSL skall sändas via DL2KAO.

ZK1WL North Cook Island. ZL3AHF är nu aktiv med callen ZK1WL. Han är endast QRV på CW.

VE2DVG/YK Syria. Har varit QRV från i början av februari. Lyssna efter honom på 3503 eller 7003 kHz CW. QSL via VE2FEX.

1A0KM S.M.O.M. har ej varit aktiv och dom meddelar att nästa operation kommer att annonseras i förväg.

4S7... Sri Lanka. 4S7OWG hörs ofta på 21155 11z. QSL via DJ2OW. 4S7EF och 4S7VW är ofta på 14190–14195 kHz 17–18z. 4S7EA finns varje måndag på 14290 kHz 16.30z QSL skall sändas till 161 Colombo Road, Divulpitiya, Boralesgamuwa, Sri Lanka. även 4S7PVR hörs ofta på 14205 kHz SSB 17z. QSL skall sändas till 31 Rajamawatha Road, Ratmalana, Sri Lanka.



Inkomna QSL.

RADIOPROGNOS MAJ 1983. Solfläckstal 72. SM6GA

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	12	12	17	21	21	22	22	22	21	16	14	13	13	18	21	03	03
F	8	8	12	13	14	14	14	13	12	10	9	8	11	11	11	02	02
JA	17	17	19	19	19	18	17	15	12	12	15	16	08	08	16	19	19
KH6 kort	16	14	14	16	17	17	18	19	19	19	18	17	18	18	04	05	05
KH6 lång	18	16	14	17	17	17	14	14	20	22	21	19	19	19	06	06	06
LU	11	11	14	13	20	21	22	21	22	20	14	13	13	13	22	03	03
A4	12	19	21	22	22	21	20	19	16	14	13	11	09	10	19	01	01
OA	11	11	13	17	19	20	21	21	21	21	17	13	19	20	06	03	03
OD	11	16	19	20	20	20	19	19	15	14	12	11	10	10	18	01	01
PY	11	11	13	15	21	21	22	21	22	18	14	13	13	13	22	03	03
UA1	8	11	13	14	14	14	14	13	11	10	9	8	10	10	10	01	01
VK kort	18	21	22	22	21	19	16	14	13	12	15	17	07	10	16	19	19
VK lång	15	14	13	16	15	15	--	--	--	16	20	17	22	22	05	06	06
VU	16	20	22	23	22	21	20	18	15	14	12	12	08	12	20	00	00
W2	10	10	11	13	16	17	17	18	18	17	15	12	16	16	22	04	04
W6	13	11	11	12	12	13	15	16	16	16	16	15	19	19	01	07	07
XE	11	10	12	13	14	18	19	19	19	19	17	14	18	18	00	04	04
ZL kort	19	20	21	21	18	17	16	13	12	15	17	18	07	07	19	18	18
ZL lång	14	14	15	15	15	--	--	--	15	18	19	18	22	22	05	03	03
ZS	9	7	20	23	24	24	24	23	15	11	10	9	12	16	18	03	03

Huvudtabellen visar rekommenderad frekvens i MHz.

Högra tabellen visar tidpunkt för högsta signalstyrka per band.

4U1UN HQ United Nations. Har nu antenn för 80 och 40m. Senast hörd QRV på 7006 kHz 22z QSL via W2MZV.

5B Cyprus. Adolf har nu gått QRT och återvänt till Österrike. Eftersom Adolf var mycket aktiv på CW så har han gett många nytt land för DXCC CW. Alla QSL skall sändas via OE2PAL.

5N... Nigeria. Många stationer har rapporterat QRV KC7UU/5N6 har varit mycket flitig på 20 m CW 14-15z QSL via K6EDV. 4X4MS/5N0 brukar höras 18-19z på 14250-255 SSB. QSL skall sändas till DL8MAE. 5N0ATW finns varje söndag på 28465 SSB 10-11z. Han brukar ofta bestämma sked för 80 m. QSL via ON5NT.

5V... Togo. F6FGW/5V7 var aktiv till i slutet av mars. 5V7HL hörs säkrast söndagar 22z på 14290. QSL skall sändas till CBA. 5V7WD kommer att stanna en längre tid i Togo. QSL skall sändas via WB9LFM.

9J2LG Zambia. Erik finns ofta på SSB 14240 kHz 19-20z. QSL skall sändas till Box 30441 Lusaka Zambia.

160 m aktivitet: 1 januari 1983 blev det tillåtet för USSR-stationer att vara aktiva enligt följande: CW 1830-1880 kHz och SSB/AM 1880-1930 kHz.

* * *

Splatter

DF8MP/XZ Burma hörs ofta onsdagar på 14200 eller 21300 kHz. Från Nepal har den senaste tiden hörts stor aktivitet. 9N1MM har haft besök av operatörerna K4YT och YU2DX. Chuck KC7UU/5N6 skall besöka 5U7 Niger. Han stannar 2 månader och skall försöka få licens. Chuck kör 99 % CW. QSL via K6EDV. F6FIC är i Mali och nu har han fått callet TZ6FIC. QSL skall sändas via F6CRS. Från China har nu även hörts en station med callet BY5SG. Alla QSL till P.O. Box 6106, Beijing, Peoples Republic of China. Tom ZD8TM har semester på St. Helena och är QRV med callet ZD7WT. Den 20 april var en special station i San Marino QRV callet var T70A. Slutligen kan nämnas stor aktivitet från Sierra Leone där det den 9 april var Field-day. Bl. a. hördes 9L1FD, 9L2FD och 9L3FD QRV.

DXCC

Korten från SM0AGD expedition med callet T31AE och SM0AGD/KH1 är nu ok för DXCC.

* * *

QSL INFORMATION

A22DC	via VE3LZF	VP2KT	via WB2TSL
A4XFS	via G8CUO	VP5ARX	via W8UVZ
A71BH	via G4HNP	VP5MOX	via KF1V
A92DQ	via K2IIE	VP5XX	via WB9TIY
AH2AQ	via WB0LTF	VQ9CI	via KE4QC
AH9AA	via KW6HF	XO2JCG	via VE2DU
AH0C	via N6RT	YB3DC	via KO2A
AP2MQ	via JA3CMD	YB0AV	via KO2A
C31YF	via G4DYO	YB0PG	via KO2A
CG1MCS	via VE1CR	ZB2BP	via G3ZYY
CN8EU	via KA4S	ZD7WT	via ZD8TM
CR9Z	via JATELY	ZF2GO	via WB9OTX
EK9D/0	via UK9CAA	ZL4OY/C	via VK3DWJ
EL8N	via SM4CWY	ZL0AAA	via VE3GD
EM4LAM	via UA4LPE	1Z9A	via JA8IXM
EW2A	via UK2AAB	1Z9B	via JA8IXM
FB8ZQ	via F6GXB	3A3EE	via F9RM
GJ5DSD	via N4EA	4N4T	via YU4TN
GJ5EOV	via N4EA	5B4MN	via VE7ALM
GU5DSD	via WA4WPO	5H3LB	via SM6FYJ
GU5EOV	via WA4WPO	5H3MI	via SM5KDK
HB0BHA	via DK6NN	5N6SKD	via W5UJO
HH2BM	via W6RP	5Z4CI	via PA0ADC
HH2VP	via W1FJ	5Z4JA	via JA8CDT
JD1FHL	via JM1FHL	5Z4MX	via SM3CXS
JX1CY	via LA1CY	5Z4NN	via J11VLV
J73DF	via N4CRU	6E6EBE	via AA6DP
SV0AW/S	via KD5PT	8Q7AB	via K5B0
SV0CR	via WA7QAR	8QAH	via HB9TL
TT8AD	via HB9CLA	8Q7BS	via DJ4KE
VP2ER	via KC5EA	9N1AW	via W1GAY
PY0SA	via PY0ZSE	PY0ZSH	CW via DA2ZH
PY0ZSD	via PY0ZSF		SB via DK9KX
PY0ZSE	via PY0ZSG		

73/SM5CAK

DX NÄT AROUND THE WORLD

UTC	QRG	
00.00	28500	Medical Traffic System (first 5 min of every hour)
00.00	28510	10 m-Net
00.00	3640	USSR-Net
01.00	28115	Dillon County Inf. Net
02.00	14280	CHC-Net KB7SC
02.00	14313	Pacific MM-Net
03.30	14310	Brown Sugar Net WB6PBN
04.00	14297	Int. ARS DX-Net KE6UJ
04.30	21203	ANZA-Net
05.00	3680	Central European Weather Forecast OE2JIL, DJ2MV
05.00	14220	KC6-Net
06.30	14220	220-Net VK2BKD, VK9NS
07.00	14313	Intermar Ship Service DK0SS
07.00	14225	P29-Net P29EJ
09.00	7250	Triple H-Net
09.00	21390	Pacific MM-Net
09.30	14333	YL System
10.00	14175	Caribbean Net J3AH
11.00	28750	DX-Net DK20C
11.00	21155	DK9KE-Net
12.00	14320	South East Asian Net VS6FB
12.00	21182	VK-EU-DX-Net
12.00	14098	RTTY-DX-Info-Net
12.00	28520	French Net
13.00	28820	TEN-TEN-Net
13.00	21300	DX Round Table
13.30	7040	Hit and Bounce Net
14.00	21230	JA-DX-Net JA6BEE
14.30	21355	YL-DX-Net
15.00	14250	Family Hour W7PHO
15.00	14220	Italian DX-Net
15.00	21400	Info for Hunters and Fishermen
15.30	14180	J28AZ-Net
16.00	21280	J28AZ-Net
16.00	14325	4X4-Net
16.00	28673	YL-28
16.00	14150	VU-Net VU2TN
17.00	14177	East Africa Safari net 5Z4RT
17.00	14333	YL-System
17.00	14225	Family Hour W7PHO
17.30	21170	French-Net
18.00	21230	Red de Emergencia Nacional Argentina
18.00	21355	Africa-Net W2PPG
18.00	21275	WA2NHE-Net
18.30	21292	Africa Safari Net W3WGS
19.00	3795	DX-Net EA3SF
19.00	14305	Middle East Net
19.30	14175	Caribbean Round Table YO9WL
20.00	14255	W-DX-Net N1ACW
22.00	3740	Virginia Novice Net
22.00	21360	4X4-Net
22.00	14280	WA2NHE-Net
22.30	14286	Central America Net, QSY on 40
23.00	21400	8P6OR, 9Y4CC
23.00	14225	MM-Net VP1GH, 8P6OL
23.00	3700	Family Hour W7PHO
23.15	28575	Night owl Net
23.30	21345	Family Hour W7PHO
		Family Hour W7PHO

Inkomna QSL via SSA-QSL-byrå

Lasse SM5CAK har haft vänligheten att sammanställa denna listan på QSL som passerat SM5 QSL-byrån.

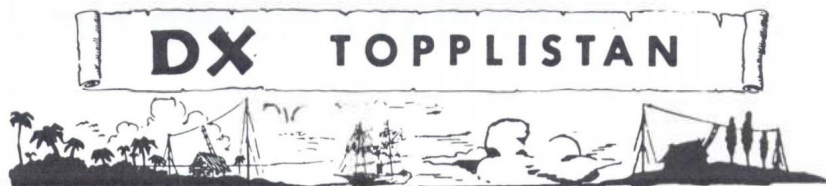
FY7BC, HZ1HZ, 3V8DX, GM3YOR/ZB2, UA1PAL, 9M2OV, 5H3MI, YC1CHG, FK8CR, FW0BE, VU2NAE, A7XE, 7X4BL, 5N0UDB, DL0HSC/5B4, CT3AB, CT3AF, HB0BOE, K1EFI/VP9, EA5CTX/HB0, 4U1UN, N5RM/NH0, VP2EC, VP5RFS, W4MAT/SV5, KA2MZS/SV9, 8J6JCI, PZ1BU, FG7CC, ZF2FV, K9MK/V2A, TG4NX, VP2MFC, VP2ED, VP2E, VP2EV, HS5AID, VP5WJR, JX5VAA, 9H1EL, FH8CL, JW9PCA, 5N0KUY, 5N0TSY, JA1JWP/JD1, WB9TIY/VP2A, 9Y4VU, VQ9WB, OX3PT, K2NV/8P6, VR3AR, VQ9CW, PJ8UQ, VP5JAX, KG6RE, 5Z4CS,

C6ANU, JX1CY, C31GA, T3AE, J28DS, CN2AQ, CN8CC, TF5TP, OH2SX/CT3, 5N9FDR, ZS3L, FG0GDI/FS, FO8EW, FO8GM, 6W8JT, A92CE, V3TV, 5Z4YV, JA2KLT/3B9, CE0AA, HC5EA, VQ9QA, VP2MIX, 6Y5HN, N6KT/HK0, FR0ACB, FH8OM, 3V8AD, DK6NJ/ST2, Y11BGD, VP2VHI, KA2PFV/SV9, ZS3HL, ZK2WM, 3B8RS, FO0PT, LU5ZE, LU5ZR, C5ABH, DJ5CQ/3A.

* * *

Hört på Bandet

UA-stn: QRL? BK
DL-stn: Yes, here DX-QSO, Pse QSY.
UA-stn: OK, CQDX CQDX CQDX de UA. . .



Sammanställd av SM5DQC

HONOR ROLL											
Mixed											
1 SM3BIZ	315	8 SM6CKS	313	16 SM6CVX	311	24 SM5CAK	309	32 SMØCCE	306	7 SM6EOC	309
2 SM7ANB	315	9 SM5API	312	17 SM6CWX	311	25 SM7ASN	309	Phone			
3 SMØAJU	315	10 SM5FC	312	18 SM5BBC	310	26 SM4EAC	308	1 SM5CZY	313	8 SM4EAC	308
4 SM3CXS	314	11 SM6AEK	312	19 SM5DQC	310	27 SM5AZU	308	2 SM3BIZ	312	9 SM5AZU	308
5 SM5BHW	314	12 SM6AFH	312	20 SM7EXE	310	28 SM7DMN	308	3 SM5FC	312	10 SM5DQC	308
6 SM5CZY	314	13 SM6EOC	312	21 SM2EKM	309	29 SM4DHF	307	4 SM6CKS	312	11 SM6AEK	308
7 SM6DHU	314	14 SM1CXE	311	22 SM3RL	309	30 SMØKV	307	5 SM5BHW	311	CW	
		15 SM6AOU	311	23 SM5AQB	309	31 SM3EVR	306	6 SMØAJU	310	1 SM5BHW	298

TOP FIFTY SM											
Mixed				CW				Phone			
1 SM3BIZ	358	26 SM7EXE	328	1 SM3EVR	304	26 SM6CTQ	179	1 SM3BIZ	354	26 SM6CTQ	266
2 SMØAJU	353	27 SM4EAC	327	2 SM5BHW	304	27 SM4AMJ	176	2 SM5CZY	342	27 SM5BRW	263
3 SM7ANB	351	28 SM3RL	326	3 SMØAJU	302	28 SM6INC	176	3 SMØAJU	337	28 SM5VS	262
4 SMØKV	348	29 SM5DQC	326	4 SMØGMG	276	29 SM6BXV	163	4 SM5AZU	334	29 SM6BGG	256
5 SM7QY	347	30 SM2EKM	325	5 SM6CST	271	30 SM5BDV	160	5 SM6CKS	334	30 SM7FIG	255
6 SMØCCE	346	31 SM6VR	323	6 SMØDJZ	269	31 SM3LGO	156	6 SM5BHW	331	31 SM3DXC	253
7 SM5CZY	343	32 SM7BIP	323	7 SM6CMU	265	32 SM6HCJ	156	7 SM5FC	330	32 SM7AZL	239
8 SM6AOU	341	33 SM4DHF	322	8 SMØCCE	262	33 SM6DEC	153	8 SM6AEK	329	33 SM6HTC	226
9 SM1CXE	338	34 SM6CST	321	9 SM7FDO	260	34 SM4CQW	150	9 SM4EAC	327	34 SMØHEP	215
10 SM5AZU	337	35 SM7BBV	319	10 SM5DQC	253	35 SM6JHO	149	10 SM6EOC	325	35 SM3BSF	201
11 SM5BHW	337	36 SM7DMN	319	11 SLØAS	252	36 SM7CZC	135	11 SM5DQC	324	36 SM6JAO	198
12 SM6AEK	337	37 SM4ARQ	316	12 SM6AYM	251	37 SM7IZL	134	12 SMØATN	323	37 SM6SA	191
13 SM3CXS	335	38 SM6CMU	316	13 SM5AKT	246	38 SM6CNX	131	13 SM2EKM	318	38 SM7ASL	186
14 SM6CKS	335	39 SM3EVR	314	14 SM5BRW	236	39 SM6EHY	131	14 SM5AQB	315	39 SM4IKL	184
15 SM5API	334	40 SM7TV	314	15 SM6DYK	225	40 SM2EKM	129	15 SM5CAK	313	40 SM6BXV	183
16 SM6CWX	334	41 SM6EQS	309	16 SMØCCM	225	41 SM7IDF	128	16 SM6VR	308	41 SM7GCP	178
17 SM6DHU	334	42 SMØDJZ	308	17 SM7FIG	221	42 SLØZG	117	17 SM6DHU	307	42 SM6AVM	177
18 SM5AQB	333	43 SM6DYK	307	18 SM6HTC	216	43 SM4IKL	113	18 SM6CMU	297	43 SMØBZH	176
19 SM6AFH	333	44 SM6CTQ	306	19 SM7HCW	214	44 SM6JNT	111	19 SMØMC	297	44 SMØJOQ	168
20 SM5CAK	331	45 SM5BFJ	303	20 SM6EOC	210	45 SM5DAC	108	20 SM7BOL	294	45 SM5BDV	161
21 SM5BBC	330	46 SMØGMG	303	21 SM6BZE	202	46 SM5FUG	107	21 SM5HPB	290	46 SM6JNT	159
22 SM5FC	330	47 SMØMC	302	22 SMØBZH	200	47 SM6KRE	107	22 SMØDJZ	290	47 SMØGYX	154
23 SM6CVX	330	48 SM4CTT	300	23 SM7BYP	197	48 SM5KAS	106	23 SM5BFC	282	48 SM5IMO	144
24 SM7ASN	330	49 SM7BOL	298	24 SM3DXC	194	49 SM6KQK	106	24 SM7BYP	274	49 SM5LI	134
25 SM6EOC	329	50 SM3DXC	296	25 SM5ACQ	187	50 SM4JCE	105	25 SM7HCW	269	50 SM6KRE	132

Diplom

SM6DEC Bengt Högvist
Blåbärsstigen 11 B,
546 00 KARLSBORG



A 350 - 1982

1 SM3VE Bertil Arting	2374 QSO
2 SM5AHK Curt Israelsson	535
3 SM5DAC Staffan Olausson	981
4 SL5ZZQ FRO, Uppsala	372
5 SM4JUS Rolf Åström	365
6 SM5ALJ Bengt Thorbjörnsson	1408
7 SM6NJK Peter Aronsson	609
8 SM6ZN Per F Elfving	719
9 SM7IUN Björn Ekelund	537
10 SM7ASL Göran Persson	356
11 SM4CQQ Lennart Hane	2027
12 SM5ALD Gunnar Bergstedt	1079
13 SM6CVE Ulf Sjödén	536
14 SMØKCR R-G Rönndalen	1270

SM5DQC

OLYMIC AWARD 1984

1984 är det dags för olympiad i Sarajevo. Med anledning av detta utger amatörradioorganisationerna i Bosnien och Hercegovina **Olympic Award 1984**. Du kan faktiskt börja samla poäng redan nu.

För europeiska stationer gäller följande:

1. Kortvågsamatörer skall kontakta 10 st olika amatörer från Sarajevo.

2. Kortvågsslyssnare skall ha lyssnat till 10 st olika amatörer från Sarajevo.

3. Svenska VHF-amatörer skall kontakta 2 st olika amatörer från Sarajevo.

Endast kontakter med stationer som använder prefixen **4N4**, **4N9** och **4O** under perioden **1982-05-01** till **1984-04-15** räknas.

Alla band och trafikstätt är tillåtna.

Sänd loggutdrag och 10 IRC eller 5 USD till: Prof. Mehmed Cosovic, YU4CA, P.O. Box 88, 71300 Visoko, Jugoslavien.

UDINE DIPLOMA DEL MILLENARIO

Den Italienska staden Udine fyller i år 1000 år. Därför utges det här jubileumsdiplomet där Du skall samla ihop till 30 poäng enligt nedan för kontakter under 1983.

1. Varje kontakt med en station i Friuli Venezia Giulia området (IV3) ger 1 poäng.

2. Varje kontakt med en station som är medlem i A.R.I. Udine-sektion ger 3 poäng.

3. Varje kontakt med en station i Udine, Buia, Fagagna, Brazzacco och S. Margherita del Grugno ger 6 poäng.

4. Varje kontakt med den speciella jubileumsstation som är QRV under EHS-utställningen den 8 och 9 oktober ger 10 poäng.

Varje station får bara räknas en gång per band. Kontakter via repeater eller mixed räknas inte.

Trafikstättet skall vara SSB, CW, RTTY eller SSTV. Diplomet är gratis. Sänd loggutdrag före 1984-02-29 till: ARI Udine Diploma Del Millennio, P.O. Box 23-33100 Udine, Italien.

WORKED ALL NORWEGIAN TERRITORIES - WANT

Det här norska diplom utges av The University Radio Relay League i Bergen för kontakter med norska områden efter 75-01-01 i nedanstående klasser.

Class 3

- A. 3 st LA-stationer.
- B. JW/Bear Island eller JW/Svalbard.
- C. LG5LG, JX/Jan Mayen eller 3Y.

Class 2

- A. 5 st LA-stationer söder om polcirkeln och 1 station norr om.
- B. JW/Bear Island och JW/Svalbard.
- C. JX/Jan Mayen eller LG5LG.
- D. 1 st 3Y-station.

Class 1

- A. 10 st LA-stationer söder om polcirkeln och 3 st norr om.
- B. JW/Bear Island och JW/Svalbard.
- C. JX/Jan Mayen och LG5LG.
- D. 3Y/Bouvet Island.
- E. 3Y/Peter I Island.
- F. 3Y/Antarctica, som skall vara inom det norska området (mellan 20 W - 45 E).
- G. Istället för punkt E och F kan 5 stationer med prefixet JX eller 3Y köras.

Diplomet utges till lic amatörer och SWLs. Endorsment kan fås för CW, Phone eller Mixed. Till ansökan skall bifogas en lista med alla detaljer verifierad av 2 lic amatörer.

Avgiften är 15 Nkr eller 7 IRC. Ansökan skall sändas till: The University Radio Relay League, Postboks 88, N-5014 Bergen University, Norge.

CW-spalten

SM5TK Kurt Franzén
Box 13
150 13 TROSA

Skrivmaskinsbugg VIC-20

har programmerats av undertecknad i samband med juledigheten 1982-83. Om läsarna uttrycker intresse kan jag ordna en programkopia mot SASE. Blir det tillräckligt intresse kan vi kanske publicera programmet i QTC.

I mitt fall räknar jag ett KB (keyboard/tangentbord) som en tillgång vid QRQ eller högtakts-CW. Däremot tycker jag min ACCU-keyer med över 4000 bitars minne är roligare att hantera i lågtakt eller "promenadtakt" (60-80 à 100-takt). Dessutom har jag en programversion som tillåter bulletinredigering och sändning i t. ex. 100-takt i 15 minuter utan minnesutbyggnad av VIC-20 KB.

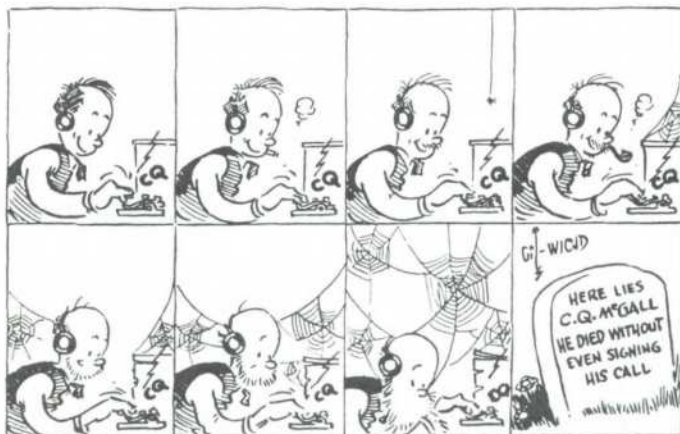
Jag vill bara påpeka vid QRQ, att den uppenbara förtjänsten då ligger i ett KB som minskar eller eliminerar sändningsfelen. Högtakt med massor av fel ger dålig bismak, en klanderfri sändning i högtakt ger däremot njutningsfull avlyssning för en gammal surdeg/CW-snobbe som jag.

CQ

kan man sända hur många gånger som helst enligt enstaka uppvisning på banden, innan callet följer på den som sänder. Tyvärr har man förläts av tanken att **NU** borde man i alla fall svara.

Det anser i varje fall inte SM5AMF, som relaterat ett avlyssnat fall på **minst 60 CQ** innan det egna callet följde. Här provas verkligen **uthålligheten** hos de lyssnande.

3x3 rekommenderas internationellt: dvs CQ tre gånger, därefter DE åtföljt av callet tre gånger. Upprepas tre gånger max. Amatör-radiation är konsten att LYSSNA (5 % sändning, resten lyssning). Lyssning är en konst väl värd att ideligen provas.



"The Noble Art of CW"

Så här skall de exakta tecknen och mellanrummen se ut i snygg CW. (OZ 12/80).



F-listan

eller "Förkortningslistan" blev försenad pga sjukdom, men en amatörvän lovade att ordna, så att den nu skall ha postats till ett 30-tal amatörer, som sänt in SASE.

En del av innehållet täcks förmodligen av SSA:s trafikhandbok, men jag antar att QN- (nättrafikförkortningar) och dataspråkstermer m.m. kompletterar i F-listan. En ny utgåva skall så småningom utkomma, där layout m.m. har finputsats.

USA och ARRL

förbereder sig för inträde av icke-CW-kunnigt folk på amatöraarenan. ARRL och majoriteten vill INTE detta, men FCC vill ändå ge dem plats någonstans ovanför 30 MHz (se QST marsnummer).

Vi avvaktar utvecklingen med en viss spänning och blicken för ev. förljdvärkningar utanför USA. Man kan inte bortse ifrån, att man IDAG är nära en halv miljon sändare-amatörer i USA. Vad händer om siffran dubblas eller fördubblas av icke CW-kunniga...

För min del anser jag att telegrafen är amatörradios eget språk både idag och för all framtid. Motiveringarna finns tillräckligt upprepade i denna CW-spalt.

Svenska

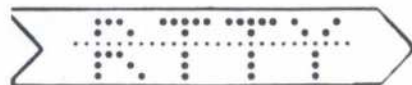
Amatörradionet/ SARNET

kämpar vardagskvällarna kl. 19 svensk tid på 6565 kHz. Trots att Ivan ibland försöker störa ut oss. Vi skulle behöva en rysk remsa, som talar om att detta är amatörradios interna QSP-service med färdighet i nödtrafikhantering som målsättning.

SARNET gör icke anspråk på egna utan rekommenderade frekvenser. Vidare att vi samverkar med alla sändareamatörer för ernående av gott samarbete t. ex. väl värd att ha i pressade situationer. Kunnighet lär väl dessutom heller icke vara någon belastning.

Du är också välkommen på SARNET sessioner. Trafikledaren SM3BP ger dig vägledning. Good Luck!

Frasse



Erik Nilsson, SM5EIT
Lundvägen 3
152 00 STRÄNGNÄS

World Communication Year RTTY Contest

(Ersätter i år VK/ZL-testen).

Tider: Pass 1 lörd. 11 juni 83 0000-0800 UT. 2 lörd 11 juni 83 1600-2400 UT. 3 sönd 12 juni 83 0800-1600 UT.

Band: De fem "gamla".

Klasser: A single opr, B multi, C SWL.

Testmeddelande: RST, Zone och tid i UT.

Övriga bestämmelser kommer i SARTG NEWS nr 47, som beräknas vara ute i god tid före testen. Mot SASE kan Du få kopia av fullständiga regler från SM6AEN.

Amatör i vardande?



Denne unge man heter Fredrik och är 11 månader. Om intresset sitter i så bör han ha B-certifikat år 2000. Foto: SM7NDX.

SILENT KEY

ERIK LARSSON SM6DCR

Med bestörtning mottog vi budet att Du inte längre är bland oss. Ditt intresse för radio gick långt tillbaka i tiden, något som inte minst framgick av den fina samling böcker och tidskrifter som Du helt nyligen skänkte vår klubb.

När vi bildade Kungsbacka Radioamatörer var det en självklarhet att Du var med från första början. Genom idogt arbete kämpade Du dig fram till ett C-cert och så småningom också ett A-cert, och när Du äntligen blev QRV på 80 meter SSB gladdes vi alla med Dej.

Med Ditt stora intresse för radio i allmänhet och amatörradio i synnerhet och med den entusiasm Du omhulade vår hobby, var Du kanske den störste amatören av oss alla. Vila i frid.

Kungsbacka Radioamatörer
gm SM6AOQ/Sune

Från distrikt och klubbar

Amatörer i nordöstra Skåne

Visste Du att det sedan drygt 20 år tillbaka finns en amatörradioförening i Kristianstad?

Vi klandrar dej inte om det var obekant för dej.

Nordöstra Skånes Sändareamatörer, SK7BQ grundades 1961 på ett av Kristianstads då många caféer. Från början var namnet Kristianstads Sändareamatörer vilket ändrades i mitten av 70-talet då föreningen upplevde något av en guldålder och medlemmarna strömmade till från hela nordöstra Skåne. Som mest var medlemsantalet uppe i ett 70-tal men endast 25 var vad man kallar "aktiva".

Aktiviteterna har under åren bestått i amatörsnack, rävjakt, prylauktion, fieldday och åter amatörsnack.

Någon kursverksamhet har aldrig bedrivits i föreningen men det har en FRO-avdelning i staden på senare år skött med den åran. Efter att ha provat många olika nivåer av aktivitet (två klubbstugor avverkades under glansdagarna) har klubben nu funnit sig tillräta i Föreningarnas Hus i Kristianstad.

Där lånar vi kostnadsfritt lämplig lokal för varje meeting och disponerar dessutom ett läsbart utrymme för föreningens tillhörigheter som bl a består av en KV-rig och ett 220 V bensinaggregat. Här förvaras även QSL-korten som vi sköter distributionen av i Kristianstadsområdet.

Verksamheten i föreningen består numera i studiebesök, QSL-service, filmvisning, tekniska diskussioner, fieldday och förevisning av tekniska "prylar" hembyggda (helst) eller köpta. De senaste åren har verksamheten varit mycket låg och utvecklingen har sprungit ifrån oss så tillvida att vi inte lyckats "suga upp" alla de nyutexaminerade amatörer som tillförts bygden.

Vi vill därför passa på att tipsa DEJ, som kanske inte ens kände till vår existens, om att DU kan finna dina likasinnade en gång i månaden. Planerade aktiviteter framöver:

Diskussion kring "nya" B:90, Field-day/portabeltest, VHF-test portabelt, rävjakt, studiebesök på Radio Kristianstad. Har DU något mera förslag?

Kontakta oss så ska vi se till att du blir kallad till nästa meeting! Skriv en rad till SK7BQ, Box 29, 291 21 Kristianstad eller släp en signal: Ordf. SM7EHK Bertil 044 - 23 93 43, vice ordf. SM7BHM Ewe 044 - 22 94 84 eller sekr. SM7FLD Håkan 044 - 23 92 72.

Vi hälsar dig välkommen till SK7BQ!

SM7EHK

*

Mälardalens Radioamatörer SK5MK/SK5RKM Loppmarknad/Field Day

Reservera lördagen den 28 maj 1983 för vårens LOPPMARKNAD på radioprylar och tag med campingbord att ställa grejerna på. Passa på att fynda! Här hittar du kanske det du länge letat efter. Loppmarknaden pågår mellan klockan 10 och 14, men vi börjar med Field Day redan på fredagskvällen.

Du som tänker sälja, anmäl dig gärna i förväg så vi bättre kan planera.

Vi kommer även att ha andra aktiviteter, bl a demonstration av nya apparater, mobilkörande m.m. Servering finns. För information, ring SMØLJF Rolf 0755 - 456 78 eller

SMØCOP Rune 0755 - 471 37. Inlotsning över R9 och 145,325.

Kom, träffas och trivs!

Styrelsen

*

Västerås Radioklubb

(VRK) har fyllt 40 år. Att bilda en radioklubb mitt under sändningsförbudet krigsåren 1939-1946 får väl anses vara ett optimistiskt äventyr och i slutet av 1943 fanns det 27 medlemmar i klubben.

Detta står att läsa i den minnesskrift som författats av SM5BTX inför jubileet. Det lilla häftet är en högst intressant läsning. Rävjakt introducerades 1948 i VRK. Ordföranden SM5KH hade 1939 mött företeelsen på ett danskt amatörläger på Bornholm och visste hur det gick till. Det blev rävjakt till fots, på cykel eller med bil nära nog alla klubbens 85 medlemmar i "spåret".

1953 började man fundera på en egen klubbstuga. VRK fick ett erbjudande att köpa virke (timmer) av Metallverken för 500 kronor. Pappersexercis om tomt. Dålig ekonomi m fl besvärligheter. Det dröjde hela fem år innan klubbstugan var klar från det timret köptes.

Det krävs mycken entusiasm från en handfull medlemmar att trots alla motigheter ro ett sådant projekt i land. Antalet medlemmar var då 81.

1955 lämnade 25 medlemmar VRK under motiveringen att man inte fick tillräckligt utbyte av medlemsavgiften som då var 10 kronor pr år!!!

1967 var man tvungen att höja avgiften till 20 kronor. Medlemsantalet var då 150 och stugan började bli för trång. Dessutom var den ofta utsatt för inbrott och vandalisering. Man fick en ny lokal på Jakobsbergsgatan, som tidigare varit Missionskyrkans sommarhem.

I slutet av 1982 hade man 320 medlemmar och VRK tillhörde en av landets större klubbar. Deras tidning "QRZ" hade utkommit i 36 årgångar. "Det bestående intrycket är att VRK levat upp till sitt nationella anseende. VRK har varit en livaktig, aktiv och utåtrikt klubb, som marknadsfört nya idéer som då och då tagits upp av andra klubbar. Naturligtvis har det emellanåt varit lågperioder och stillestånd, ja rent av tillbakagång. Man har emellertid kommit tillbaka med nya krafter". Så slutar -BTX lilla minnesskrift.

Jubileumsfest

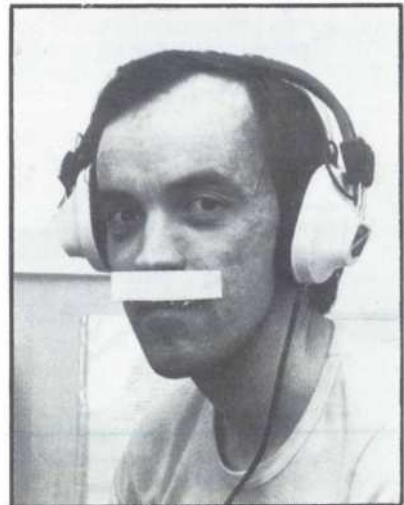
Den 25 mars hade VRK kallat till jubileumsfest med damer och dans. Ett 60-tal mötte upp. Från SSA både ordföranden -HDP och vice ordföranden -CJF. Dessutom en del andra "utsocknes" från Uppsala, Fagersta, Ludvika etc. Alla gäster (utom -WB) hade på något sätt ett förflutet i Västerås och VRK. Under supén upplästes en hel del hälsningar från när och fjärran, via brev, telegram eller bandade QSO:n. Det hölls ett antal tal till den pigga jubilarer och SM5FDD framförde en enmansshow som visade den siste SM-amatören, frisläppt ur sin grottillvaro, medförande sin amatörustrustning.

Vid 22-tiden började dansen och det visade sig att deltagarna inte var så främmande för den sortens motion. I orkestern ingick även en amatör SM5DAD. Sammantaget var det en mycket trivsamt tillställning och jag vill avsluta klubbnotisen med en bild av VRKs

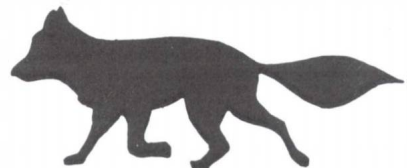
energiske ordförande 1971-1975, 1980 - Donald SM5ACQ. Tillgängliga arkivbilder ger ej full rättvisa då Donald "demaskerat sig" sedan bilderna togs. Men håll ändå till godo!

SM3WB

*



Donald-ACQ i "new look"



SSA och ESKILSTUNA SÄNDAREAMATÖRER

inbjuder till Svenska och Nordiska mästerskap i rävjakt den 27 och 28 augusti 1983.

SM består som vanligt av en nattetapp på lördagskvällen och en dagetapp, kombinerad med SM-dagsetappen. Sedvanliga tävlingsregler gäller.

PLATS: Eskilstunatrakten.

FÖRLÄGGNING: Gymnastiksal. Sk. hårt underlag, d.v.s. medför sovsäck och luftmadrass. Varmdusch inomhus finns.

MÅLTIDER: Nattmål på lördagen. Frukost och lunch på söndagen.

KARTOR: 1:15 000 klustrade på kartong. Vill du ha oklustrad karta, ange detta i anmälan!

KOSTNAD: Cirka 150:-. Juniorer (födda 1963 och senare) ca 125:-.

ANMÄLAN: Sker genom insättning av anmälningsavgiften 75:- på postgiro 57 15 19-8. Eskilstuna Sändareamatörer.

ANGE PÅ INBET.KORTET: Namn, Ev. signal och tel., födelseår, Klubb.

Anmälningsavgiften återbetalas ej om du uteblir.

Sista anmälningsdag är den 8 augusti. Fullständigt program kommer att sändas till alla anmälda ca 1 vecka före tävlingen.

Eventuella frågor besvaras av:

Raimo Hallgren, SM5AXT, 016 - 705 19

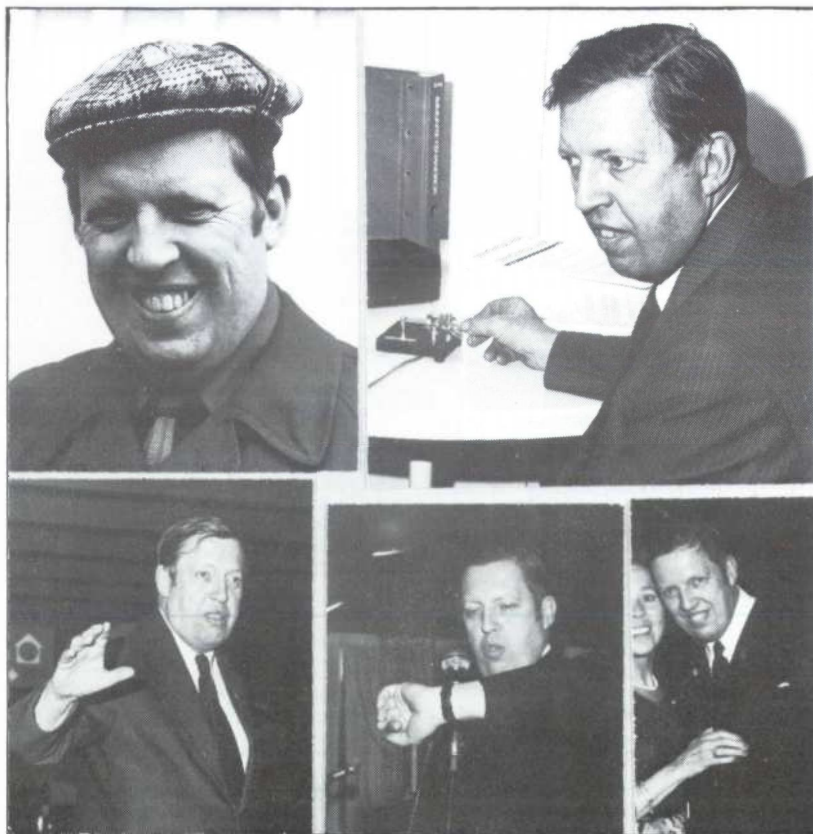
Dag Ohlsson, SM5IAJ, 016 - 703 78.

Hjärtligt välkomna hälsar
Eskilstuna Sändareamatörer, SK5LW



ESKILSTUNA SÄNDAREAMATÖRER
SK5LW

SM6DGR 60 ÅR



Den 28 april fyllde Erik Bergsten, SM6DGR (Den Galne Redaktören, ex-SM5MU), 60 år. Pga bristande kommunikationer — något som inte borde få hända inom våra led — fick jag veta det först i dag, den 6 april, och då var QTC 4 redan tryckt. Därav dessa försenade rader.

Erik är alltför känd för att behöva en närmare presentation men något kan nämnas. Han föddes i Blekinge. Några spår av hemmadiakten kan dock numera inte märkas såvida han inte själv vill. Efter studenten och vidareutbildning hamnade han i Stockholm och körde ett tag vid krigsslutet bl a lastbil med Röda Korsets hjälpsändningar till Berlin innan han fick anställning vid dåvarande Radiotjänst. Som hallåman och reporter gjorde han sig snart känd som en korrekt (näja, ibland spexande) och väl artikulerande på-annonsör och för sina livliga reportage av bl a motortävlingar. Erik såg tidigt vad TV skulle komma att innebära för oss alla och för att skaffa sig en Grundutbildning tjänstgjorde han ett år hos SF i Råsunda där han fick lära sig vad film var och hur man skulle kunna utnyttja den för TV-bruk. Hans program "Tekniskt Magasin" startade för över 25 år sedan och är fortfarande lika populärt som då det började. Alla känner vi ju även hans entimmesprogram om amatörradio, som kördes i januari i år och som var en enorm PR för vår hobby och SSA.

Om jag minns rätt fick Erik sitt amatörradiocertifikat 1947 med signalen SM5MU. Pga giftermål och arbetsbörda och därav följande tidsbrist släppte han signalen i slutet av 50-talet. Intresset fanns dock kvar och ungefär 10 år senare var han i gång igen men nu som SM6DGR. Förutom de tillfällen då Erik använder QRO (hela TV-nätet) kör han mera moderat effekt från hemmastationen i Mölnlycke och deltar i gärna i OFFRO-nätets seanser på 80 m CW.

Förutom amatörradio och teknik i allmänhet har Erik ett par andra böjelser, nämligen

segling och häftiga motorcyklar. Han har ägt och kört en mängd modeller av det förnämliga märket BMW. Det kommer mig att tänka på vårt första sammanträffande. I sällskap med -7JP kom han, en solig söndagsmorgon någon gång på sommaren -48, ut till mig i Bromma med ett vidunder till mc. Stommen var en ram av märket Harley Davidson och i den hade monterats en 4-cylindrig, 2-takts, vattenkyld, tysk landstigningsbåtsmotor på ca 60 hk! Växellåda från en Ford och tallriks-hjul från en annan bil. Sidovagnen bestod av en trälåda och framtill på den var kylaren monterad. Kylvattnet gick därifrån i grova slangar över till motorn. Efter en provtur i lådan fick jag själv grensla denna bastard och



"Amatörens baksida".
(Foton: QTC:s arkiv).

det var en något pirrig upplevelse. Motorn hade högt tomgångsvarv och krävde hög procent oljeiblandning i bensinen så Bromma-luften var denna söndagsmorgon värre än smogen i Los Angeles.

Många år historierna omkring denna mc, som då och då tävlingskördes i Hallstabacken.

1953 tog Erik initiativet till bildandet av det illustra sällskapet TSM (Top Secret Machinators) vars medlemsregister innehåller ett antal, väl kvalificerade, radioamatörluringar och vars president Erik alltså är. Sällskapet har under sina 30 år haft endast ett ordinarie sammanträde men kontakten upprätthålls per radio och det trevliga är att samtliga ännu finns i livet. Dess valspråk är VATI vars hemliga innehåll givetvis inte avslöjas.

Mycket, mycket mera skulle kunna skrivas om Eriks gärningar och vad han varit med om men det skulle föra för långt och dessutom skulle läsaren ibland få svårt att avgöra om det var sant eller om jag tummat på sanningen!

Erik: Vi, Dina amatörkamrater, utbrister i ett retroaktivt men kärnfullt HURRA för 60-åringen och önskar God Fortsättning!

"Stora Stöten"

Ny DL i SM5



Till ny distriktsledare i SM5 har valts Gunnar Ahl, SM5CWV, Västerås. Vanligtvis är det svårt att få fram "rollporträtt" av styrelseledamöterna varför man måste söka i arkivet. Foto: SM7QY.

*

DLØ

SM5BBC och vice DL SM5DDX har skiftat tjänster, på -BBCs önskan. Det innebär, med omedelbar verkan, att -DDX är DLØ och -BBC v. DLØ.

*

QTC nr 4/83

blev försenad i postningen ca en vecka på grund av SSK-bilagan. Red. beklagar.

*

Tages Lista

1983 års upplaga av Tages Lista har kommit. Den omfattar signalerna från -AA till -OEZ och dessutom alla SK- och SL-signaler, repeaterförteckning samt en färsk DXCC-lista. Den är på ca 175 sidor och liksom föregångaren både häftad och hålslagen. Medlemskap i SSA markeras med X i listan och gäller dem som betalt avgiften senast den 28 februari 1983. Som synes är det ungefär en tredjedel "icke medlemmar" på varje sida. Så här kan varje medlem göra en värningsinsats.

SM3WB



VE6WSJ

Sedan 1957 har amatörradio varit ett delarrangemang vid varje världsjamboree. De nordiska arrangörerna av den 14:e världsjamboreen 1975 ordnade en imponerande utställning som visade alla sidor av "Radio-scouting" som t. ex. kommunikation via satellit, telex och television.

I samarbete med Calgary Amateur Radio Association har utställningen vid 15:e Världsjamboreen som mål inte bara att fullfölja tidigare tradition utan även att ge deltagarna en kort inblick i hela den värld som modern elektronik utgör.

Utställningen, som heter "ELEKTRON" kommer att ligga i den del av lägerområdet som kallas "Gateway To The World" och är indelad i fyra ämnesområden. Det första innehåller flera kompletta amatörradiostationer. Minst en av dem kommer att vara i aktion hela dygnet, för att möjliggöra för scoutstationer i alla länder att få kontakt med lägret. Med signalen VE6WSJ kommer stationerna att vara aktiva med ATV, RTTY, digitala trafiksätt liksom naturligtvis de mer vanliga metoderna telefoni och telegrafi. Givetvis blir det tillfälle för licensierade deltagare att använda stationerna (de måste visa licensen först).

Det andra ämnesområdet omfattar elektronisk byggverksamhet. Det blir här möjligt för scouterna att bygga samman en specialgjord elektronisk blinkande namnbricka, som de kan köpa för en obetydlig summa.

Det tredje området blir en introduktion till olika kommunikationsmöjligheter. Deltagarna får möjlighet att själva handskas och arbeta med t. ex. telefonväxlar, fjärrskrivare, video och datorer.

I fjärde området, slutligen, finns det möjlighet för dem som deltagit i de andra aktiviteterna, att roa sej med en del video/datorspel. Trots att dessa nu är accepterade fenomen i Nordamerika och Europa, blir det säkert en ny erfarenhet för många deltagare från andra delar av världen.

"ELEKTRON" är en utställning som ingen jamboreedeltagare bör missa.

(Övers. SM7DRN)

*

Hamfest i Finland

Radioamatörklubben i Pieksämäki inbjuder dig till den ÅRLIGA HAMFESTEN AV DET FINSKA RADIOAMATÖRFÖRBUNDET — SRAL den 21—24 juli 1983. Festen ska hållas i den vackra staden Pieksämäki som ligger 300 kilometer nordost om Helsingfors.

Festområdet är fin badstrand vid en ren sjö. SRAL forum, tekniska och DX-diskussioner, olika aktiviteter inne och ute, speciella jippon för kvinnor och barn, spel och lekar och naturligtvis finsk bastu.

Inkvartering både på lägerplatsen och på det förstklassiga hotellet "Savon Solmu" som ligger alldeles invid området. Specialpriset i dubbelrum 120 kr inkl. frukost. Halvpension 175 kr. Barn 50 %. Alla priser per person/dygn.

Mera information och hotellrum från Pekka Wahlman, OH4QN, Kaakinmäenkatu 25, SF-76120 Pieksämäki 12, Finland.

Axel Tigerstedt, OH5NW
President of SRAL

Radioamatør sommerlejr 1983

EDR Randers-afdelingen, OZ7RD, har den store glæde, at kunne indbyde til sommerlejr for radioamatører m. familie, og andre interesserede i perioden: 9/7 kl. 14.00 til 17/7 kl. 10.00 DST. Sommerlejren 1983 afholdes på campingpladsen "Gjerrild Nordstrand Camping", der ligger ca 10 km fra Grenå.

Campingpladsen er en af de største og mest moderne i Midtjylland. Af faciliteter omkring campingpladsen kan nævnes:

Badestrand, indenfor 400 m, med fine bademuligheder og et rigt udvalg af fisk for den kræsne lystfisker.

Skønne skovområder med et rigt udvalg af seværdigheder fra Danmarks oldtid.

Et af Danmarks største forlystelseområder for barn og voksne, "Djurs Sommerland", og meget mere.

Der vil i forbindelse med sommerlejren blive arrangeret udflugter til områdets seværdigheder samt havfisketur.

I den omkringliggende natur vil der blive afholdt rævejagter (2 m og 160 m), skattejagter for hele familien, VHF-aktiviteter og andre konkurrencer.

På lejrpladsen vil der være adgang til radio-materiel, såsom HF, VHF og UHF.

Fra lejrens start, vil der være mulighed for kontakt med lejrledelsen på 145.500 MHz, ved OZ 7 EDR. Under sommerlejren vil der døgnet rundt være en lejrsvagt i lejrens information og på 145.500 MHz.

EDR Randers-afdelingen, OZ7RD, Hobrovej 84, Box 351, DK8900 RANDERS, håber på stort fremmøde, og byder på forhånd alle radioamatører m. familie hjertelig velkommen.

Vel mødt og Vy 73 de OZ7RD



Mummel i matkøn

När man står med sina ransoneringskort i den långa kön utanför livsmedelsbutiken finns det gott om tid att fundera över sitt liv och leverne som radioamatör.

Som nu det här med EME. Det är som att börja på nytt. De gamla invanda begreppen stämmer inte längre, förutsättningarna är nya, kraven på exakthet är stenhårda. Det är just det som gör det hela till ett spännande äventyr. Råkar det sen också vara krigstillstånd, stängda gränser, knappt en radiopryl att få tag på för bygget och ingen litteratur att läsa om hur andra klarat av de många problemen, så känns det också som en utmaning.

Sommaren 1931 byggde jag som skolpojke min första mottagare. Det var också en spännande tid. Litteratur i ämnet var nästan obefintlig och det fanns — då som nu — ingen att fråga till råds. En tom cigarrlåda passade bra som chassi. Arbetet med lödför-

bindningarna var besvärligt. Farsans farm låg ute på en av de mindre mälåröarna, dit elektrifieringen inte nått. Det blev att värma den hemgjorda lödkolven i vedspisen. Emellertid utvecklade den skokrämsliknande lödpastan vid beröring med den heta kolven en sådan stank i köket, att moderskapet resolut avhyste detta radiotekniska arbete från sina domäner. Hon påpekade, att det fanns ett Primuskök och gott om plats i en till gården hörande s.k. undantagsstuga. Ett mycket gott råd skulle det visa sig. Lönen för mödan kom efter många misslyckanden: de första signalerna började höras i lurarna.

Det känns egendomligt — och skönt — att drygt 50 år senare på nytt få uppleva nybörjarens misslyckanden och glädjeämnen.

Sommaren 1982 var Sanningens Ögonblick ånyo kommet efter många månaders förberedelsearbete. Den stora antennen riktades mot augustimånen i bäring 275° och i lurarna började — då som nu — de första signalerna höras.

I ögonblick som dessa erfar man att vi har världens förnämsta hobby, en kostbar skatt att väl värda.

Det känner man också starkt i oförstid, då sändningsförbud råder och ens käraste ägodelar tagits ifrån en.

SP1DSU



Varning!

Jag var på jakt efter en bra antenn för två meter. Letade igenom kataloger och annonser innan jag slutligen bestämde mig för en kryssyagi från Poly Radio (SM7FJE) i Malmö. Priset var vettigt och jag sände iväg en beställning i början av december 1982. Nu är vi inne i mars 1983 men varken brev eller antenn har jag sett till. För tre veckor sedan ringde jag Poly Radio men där fanns bara en telefonsvarare som talade om att de hade telefontid varje onsdag mellan kl 1800—2000. Vid upprepade påringningar igen gav telefonsvararen samma uppgift.

Jag är alltså högst missbelåten med firmans sätt att sköta sina kunder bland amatörerna. Jag är inte van vid sådan nonchalans, men tydligen finns det avarter här som på så många andra ställen.

Glädjande nog fick jag tag på en likvärdig antenn från annat håll, och snabbt gick det också. Det är kanske plats för en varning till hugade spekulanter hos Poly Radio.

SM1NNB Thure Schönning

SVF?

I nr 1 av QTC tar SM3WB upp problem med att bedöma tekniska artiklar i QTC och undertecknad kan förstå detta. Men när jag i nr 2 läste en artikel "Vanvördigt om mätning av SVF" frågade jag mig om man i Polen använder grovsmide till stutstegen eller vad är det artikelförfattaren vill säga. SVF-mätarens funktion är väl också en hjälp att maximera utdragen effekt från slutsteget. I alla fall har jag inte råd med nya rör eller transistorer i onödan.

SM4GMS/5

QTC 5:1983

Hamannonser

Annonsspris:

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

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

SÄLJES

■ Heathkit SB104A med CW-filter och noiseblanker. Komplet med original högtalare, strömförsörjning och extra VFO. Dämpsats 5x6 dB. Pris 2.900:— . Tel. efter kl 18 046 - 460 73. SM7BAU Per Sjöstrand, Vallby 10, Staffanstorps.

■ DRAKE, R4C m NB, alla filt. T4XC m.ps + extra slutrör, X-tals f. nya band. MS-4 o. matchb. Ufb skick 6.000:—. Frekv.räkn. Sabtronic 8110A 100 MHz ny 500:—. SM7DXQ Mats 040 - 12 03 86.

■ National HRO60R i FB skick. Spolar för 0,2 till 30 MHz, medföljer. Modifierad med produktetektor. Fynd för 1.200:—. Hifi högtalarelement, Isophon diskantorn och mellanregister. SM4LCG P.O. Johansson, tel. 0243 - 153 03.

■ Militärt slutsteg för KV. Med alla komponenter för 1 kW QRO för den som vill bygga. Hög kvalitet. Hämtpris 400:— i Vällingby, 08 - 38 95 06 SMØRV Sven!

■ TS 120S, CW/SSB-transceiver 200 W med CW-filter och bilbatteri kabel. Skick som ny. Endast körd 50 QSO:n. Säljes billigt. SM5DYI, 0758 - 416 45.

■ ÖSA's nya DXCC lista. Aktuell och uppdaterad för 6 band. Innehåller även regler och tabeller för WAZ och WASM II samt ny lista med internationella anropsserier. Skicka en tia till: ÖSA, Box 242, 701 04 Örebro, eller sätt in den på postgirokonto 57 70 62-3, så kommer ditt ex per omgående. ÖSA/SM4EMO.

■ TI-59 med printer PC-100C programmerbar fickdator, utmärkt efter t. ex. VHF-testen för avståndsberäkning, ring 0152 - 177 30 SM5NXX, Per.

■ Sorno CQL 612. Beg. 160 MHz mobilstn. ombyggd för 145 MHz FM-trafik 10 W 6 kan. Freq. R0, R2, R4, R6, R8 och 145.550. Extra HF-steg monterat. Pris 500:— inkl. mic- och komplett manual. SM3KZD, Anders 0644 - 104 50 dag 107 00 kväll.

■ Fackverksmast 21 m teleskopisk i 2 del. Nyttillv. av 2,5" ståltub bredd vid basen 800 mm. Pris 6.000:—. Åtskilligt kraftigare än Versatower). Radiolänk stn. RL-41 för 2,3 GHz bandet, kompl med kompendium 1.500:—. Anodtrans 2 x 1350V 2 x 2450V 1,7 Amp. KV. beam 6 el Telrex TB6EM 6.000:—. Calle 7/GQF, tel. 042 - 11 18 62/422 92.

■ UFB prylar, DAIWA CN 710, korsvisande uteffekt/SWR-meter, 1,8—150 MHz, 200/20 W fram, 20/4 W refl., 400:—. ICOM IC-AH 1, mobilanten, ny, hämtpris 900:—. MFJ antenna-tuner 16010 150:—. SMØEBP, Börge, tel. 08 - 86 45 97 e. 1800.

■ Datorterminal Sperry Univac. 60 tkn, 20 raders skärm. Utmärkt till RTTY. Pris 700:—. SM5CUP, Björn Hedin, 018 - 32 08 34.

■ Tyst RTTY! SCT-10 Videoprocessor (se annons QTC nr 3-83) + Keyboard EW-100B + ST-5 mod. demod. Allt för 1.500:—. Printer Creed 7, 200:— hämtpris! SM3CKD, tel. 0651 - 203 51 arb. 118 79 kväll.

■ ICOM IC 251 E 2 m CW, SSB, FM transceiver 10 W ut i mycket gott skick säljes för 3.800:—. SM5FRV Kenth 0223 - 348 26 efter 18.00.

■ 432 MHz preamp 1,2 3 dBÅ 150:—. CW-läsare med display 900:—. Ny rörprovare + handbok 150:—. 12" datamonitor, video in 375:—. Z81 komplett med böcker 675:—. 70 MHz satellit-TV demod. 500:—. Div. 70 cm och 23 cm antenner. Tel. 0523 - 110 32, SM6HYG, Carl-Gustaf.

■ KV-trcvt TS288A, 220 V/12 V, CW-filter, 1700:— hämtpris. -5CPJ Kjell, tel 018 - 37 05 59 e. 18.

■ Slutsteg Alpha 374 3 kW. Bandpassavst. Brand New rörbestyckning. Ett steg för fin-smakaren. 12.000:—. (Nypris 22.000:—). SM7HZZ/Elvir, 0383 - 311 09.

■ 4 x 8 el 144 MHz m. stackningstillbehör. Rotor Ham 2 med man.box. 18 AVT. Speech processor typ YWR. IC2E. SMØHJZ Jonas. 08 - 739 34 24.

■ 24 m H-100 lågförlustkabel med N-kontakter säljes för 300:— inkl. porto. Skickas mot postförskott. OBS. Ej använd. SM7LAD, Freddie, tel. 0411 - 415 47.

■ TAGES LISTA Ny uppdaterad upplaga per den 10 mars 1983. Säljes genom SSA och återförsäljare över hela landet. Listan finns även att få genom SM6GDL Tage. Via personkonto 35 10 09-5015 insättes 50:—, så kommer den omgående. Ni kan även ringa 031 - 27 73 33 för beställning av listan.

■ Vålvårdad Drake R-4C med ca 40 kristaller, pris 2.600:—. Tfn efter kl 18.00 0586 - 433 64 Johnny SM4IDB.

■ Drake 4C-line. T-4XC med svenskbyggd kraft, R-4C med originaltillbehör (4 filter, 4-NB, MS-4), extra rörsats och diverse kristaller. Pris 6.000:—. SMØDZH Björn 0758 - 171 12 eller 0758 - 223 35 (arb.).

■ HP400H rörvoltmeter 10 Hz—4 MHz, prec.instr. ±1 % med förstärkarutg. Oltro-nix stabb. 0—500 V 250 mA var. strömbegr. 2 x 0—170 V 150 mA—150 V 100 mA, 6,3 V 6A, 6,3 V 2A. Heathkit dek.kond. IN21. RG218 1 turns lågförlustkabel med N-kont. 23 m. Oscilloskop Advance OS2000. Tel. 08 - 752 84 90, P O Mattsson.

■ 116 MHz X-taller, lämpliga till transverterbygge 50:—/st. Arméns antennavstäm-ningsenhet (2,3—10 MHz) 800 W, hämtpris 350:—. 2 met. slutsteg Tono 2 m—500 W 650:—. SK70A/SM7LAD, Freddie, 0411 - 415 47.

■ TEN-TEC Century 21 transceiver 10—80 m 70 W. Full break in CW 1.400:—. SMØO-AK, 08 - 760 78 57.

■ Sinclair ZX-Spectrum 16KRAM, grafik m. färg och hög upplösning. TRIO TS-510 m. CW-filter och VFO. Hans SM3NBS, 060 - 56 02 03 e. 17.

■ Oscilloskop Heathkit IO-104, DC-15 MHz. Nytrimmat, i skick som nytt. Med manual. Nypris 2.000:—. Skriv och ge ett bud till: SM5EUF, Box 2068, 612 02 Finspång.

■ VFO Heathkit 5,5 kHz. Monitor Scope. National HRO + 7. SM5BWI 018 - 14 79 78.

■ Teletype Olivetti 318 m. modem. Högst-bjudande, lägst 1.000:—. Tel. 0756 - 422 66 el. 63 11 90 Kjell Johansson.

■ 1982 callböcker USA + övriga världen 75:—/st (båda för 125:—). SMØDJZ, Janne 0760 - 179 37.

■ Sommerkamp line, TX = FL 101, RX = FR 101 med inb. 2 m conv., 160—10 m. SM5CEL Torolf, tel. 0152 - 401 98.

■ 12 V HP-13 till HW101, HW12 50:—. Mobile mount HW32 25:—. HyGain BN86 130:—. Loggbok 12:—. Fläkt 220 V 50:—. SMØJHF, 08 - 751 20 52.

■ QTH-lokatorprogram till VIC-64. Beräknar avstånd, poäng, riktning och longi-tud/latitud. SM6HYH, Tomas 0515 - 165 30.

■ ICOM KV-transceiver IC-720A med hel-täckande mottagare, inkl. PS15 nätagg., SM5 bordsmic. samt CW-filter. I garanterat nyskick, körd ca 350 QSO. Pris 8.900:— (40 % under nypris!). Ring Ingemar, SM4LKB, 019 - 18 97 58.

■ Drake R4B, hela 10 m-bandet, snygg, går fint 1.400:—. Uniden 2020. Går perfekt. Nya slutrör. Servicemanual 3.200:— + frakt. Hy-Gain TH3JR, 3 ele. 3-bands beam 900:—. SM6AHN, Odd, 035 - 605 09.

■ Små helicalantenn för bärbara stationer. Storlek; 70 cm 60 x 15 mm (inkl. kontakt), 2 m 60 x 15 mm (inkl. kontakt). Utmärkt ersättare för gummi-/teleskopantenn. Pris 50:—/st. SM7JUN Thomas 046 - 12 28 89.

■ Dator Acorn Atom med RTTY sänd/mott. och massor av andra program. 12kRAM/12kROM VIA par./ser. I/O. PSU, bandsp., monitor medföljer. 3.000:—. SM5AKS, Bertil 08 - 751 79 08 e. 18.

■ Drake R-4B i bra skick. Pris 1.500:—. SM5CYI tore 0150 - 129 78.

■ KDK FM-2025 Mk II mobilstn. 24/3 W, scanner & minne. SM7JIY Janne. 0492 - 139 62.

■ DRAKE TR4-c, RV3, AC4, säljes. Pris 3.000:—. SM2LKO Ulf, tel. 0920 - 949 94, 1600—2200 vardagar.

■ IC701 160—10 m 5.000:—. TR207R 2 m FM med bordsladdare 1.500:—. SM7DSC/Bertil 0451 - 832 02.

■ TS-120S med CW-filter YK-88C, mic MC-355 och mobilfäste. Pris 3.900:—. SM5CKA Örjan, tel. 021 - 12 56 34.

■ MFJ 941C ant. tuner, ny 650:—. Sony ICF 8655 flyg/FM/AM portabelmottagare, ny 1.100:—. SMØEBP, Börge. 08 - 86 46 97 e. 1800.

■ Nu rear jag det som blev kvar: 1. Parabol-antenn 8 m, aluminium, demonterbar, transportabel. Med tillbehör, kabel m.m. 5000:—. 2. Koaxsteg 70 cm. 1 st 2X250. 500:—. 3. RF/FTDX500 med panadapter. 1500:—. SM5BFK, Göran 08 - 760 78 50. Kl. 19—21.

■ 4 x 8 el 144 MHz med stackningstillbehör. Rotor HAM2 med manöverbox. 18 AVT. Speech processor typ-IWR. IC-2E. SMØHJZ/Jonas, tel. 08 - 739 34 24.

■ Erik, SM6DCR's efterlämnade stn. Ut-rustningen består av Sommerkamp FLDX 500 samt FRDX 500. 2 st likadana stationer. Antenntuner KW 109 Super Match. RX 390 A/urr. Daiwa lågpasfilter FD/30 M. Samt mycket omkringprylar, användbara. Slå en signal till SM6CLH/Hugo 0300 - 119 66.

KÖPES

□ Drake T4XC. SM3CIQ, Ulf 0645 - 40 30.
□ Begagnad Heathkit mottagare önskas köpa av Per-Ove Wilén, för billigt pris. Ring SM5ECI, 0142 - 154 46.

□ 2 m station felfri c:a 10 W, lämplig för båtbruk. Önskvärt alla repeatar och 145.500, 145.550, 08 - 38 95 06 SMØRV Sven.

□ Till HW-101: Nätenhet, SSB-filter, CW-filter. Tel. 036 - 652 00 John SM7OCB.

□ Heath el-bugg, modell HD-1410, i prima skick. SM5CI/Paul. Tel. 08 - 56 03 90.

□ IC25E köpes. SM7MEX Sven, tel. 0417 - 131 24.

□ Tectronix 453, 2 channel DT TO 60 MHz + prober. 1 st AGA RU-07 eller Sonab MRU-08. Sign. gen. Marconi TF 995 AM/FM 1,5—220 MHz. Diego, 0758 - 398 34.

□ Fräsch TR4:a m. el. utan tillbehör. Alla förslag beaktas. Kont.bet. Roy Graan, Ö.K. 14-B, 902 45 Umeå.

□ Bra slutsteg för KV. SM5LZF-Sven, 021 - 35 74 53.

Hamannonserna

Enligt styrelsebeslut kommer avgifterna för hamannonserna att ändras fr o m QTC nr 7/8 1983.

Annonsspris för medlemmar:

25:— för annons om högst fem rader (ca 40 tecken pr rad). För ytterligare rader 25:— per 5-tal.

Nya medlemmar och signaler

Nya signaler per den 25 februari 1983. Forts.

SM70EH	Rolf Ragneklint, Norrbäcksgatan 24, 8 vån., 216 24 MALMÖ	T
SM70EI	Mats Nilsson, Snapphanegatan 36, 280 60 BROBY	T
SM00EJ	(Ex-6961) Lars Larsson, Odlaresvägen 33, 240 21 LÖDDEKÖPINGE	T
SM00EK	Jaan Lumila, Kråksåtrabacken 28, 127 31 SKÄRHOLMEN	T
SM70EL	Ulf Lundell, Ålla v. 13, 240 21 LÖDDEKÖPINGE	T
SM00EM	Ronny Larsson, Vargvägen 111 vån., 137 00 VÄSTERHANINGE	T
SM60EN	Anders Danielsson, Säm 1031, 457 00 TANUMSHEDE	T
SM60EO	Erling Sabinsky, Björnhult, 210 21 HISHULT	B
SM40EP	Ove Oslund, c/o Gradin, Skolgatan 7 A, 671 00 ARVIKA	B
SM60EQ	(ex-6746) Sven Tagesson, Ekåsvägen 17, 440 90 HENÄN	C
SM60ER	Carl Gunnar Hillefors, Poetgatan 22, 422 55 HISINGSBÄCKA	T
SM60ES	Bertil Andresen, Länkhavsgatan 102 I tr., 424 66 ANGERED	T
SM00ET	Joakim Langlet, Gävlegatan 1, 113 30 STOCKHOLM	T
SM00EU	Anders Sandgren, Hantverkargatan 63, 6 tr., 112 31 STOCKHOLM	T
SM00EV	Bengt Eriksson, Spelmansbacken 10, 163 57 SPÅNGA	T
SM60EW	(ex-6950) Bengt Johansson, Box 31, 432 02 TRÄSLÖVSLÄGE	T
SM00EX	André Salomon, Mossdungsgränd 8, 161 40 BROMMA	B
SM00EY	Bengt Sers, Nybohovsgränd 11, 3 tr., 117 44 STOCKHOLM	T
SM40EZ	Karin Olmås-Hållén, Stackmora 5519, 794 00 ORSA	T
SM50FA	Håkan Cajlén, Zetterbergsgatan 21, 632 26 ESKILSTUNA	T
SM60FB	Jan Ingelstedt, Klaraborgsgatan 20 B, 414 61 GÖTEBORG	C
SM00FC	Ingvar Esk, Mullbärsstigen 11, 196 31 KUNGSÄNGEN	T
SM00FD	Mats Peterson, Trädgårdsgatan 3, 172 38 SUNDBYBERG	T

Vem vill resa på DX-pedition?

Från F6DYG (tidigare D7AH, DL7AH och en del andra prefix) har jag fått ett brev med inbjudan till deltagande i en DX-pedition. I sammandrag lyder det:

Skonaren "ILLUSION" och dess besättning med tränade dykare kommer under minst ett par år att segla till de mest exotiska platser på en expedition. 4 radioamatörer kan få medfölja och inkvarteras ombord i 2 dubbel(lux)hytter. Som gäster kan de delta i hela eller delar av resan och varje del tar uppskattningsvis 6—8 veckor om man inkluderar 2—3 veckors uppehåll på någon av de olika DX-positionerna.

Data om båten: skonare, 18 m lång, diesel-driven, komplett dykutrustning (kompressor etc), 30 kVA generator, frysläggning, bränsle, vatten, proviant som gör det möjligt att ligga ute 2 månader utan att gå i hamn. Dessutom 2 jollar med utombordsmotorer för landning etc. Besättning: 3—4 man bestående av kapten, kock och matros. Kostnad per person 40—45 dollar per dag.

Följande är de platser som kommer att besökas men det kan också bli fråga om andra: Cap Verdeöarna — St. Peter & Pauls Rock — Fernando do Noronha & Atoll das Rocas — Trinidad — Tristan da Cunha — Isle Europe Juan de Nova — Madagaskar — Comoren — Isles Glorieuses — Isles Aldabra & Comoleto — Isles St. Pierre & Providence — Isles Tromelin — Isles Agalega — Seychellerna — Carga de Carajas — Isle Albatross & Coco — Isles Reunion — Maurice — Rodrigues — Chagos — Maldiverna — Laccadiverna.

Den som är intresserad kan kontakta: Harry M Lilienthal, F6DYG, 593 a Ronde des Pionniers, Predina 2, F-13800 ISTRES, France.

SM4GL

Nya medlemmar per den 30 mars 1983

SM6CMD	David Eriksson, Mandolingatan 17, 421 45 VÄSTRA FRÖLUNDA	
SM6FEG	Björn Lindblad, Dr. Westringsgata 4, 413 24 GÖTEBORG	
SM5JTL	Stefan Ståhl, Murkelgatan 37, 603 70 NORRKÖPING	
SM7KYB	Gösta Svensson, Östergårdsgatan 1:3, 212 22 MALMÖ	
SM0MOI	Ulf Larsson, Hamngatan 45 B, 149 00 NYNÄSHAMN	
SM7MQS	Kaj Plesner Bloch, Betesvägen 70, 263 00 HÖGANÄS	
SM6MSH	Per Gotborn, Pl. 1355, 543 00 TIBRO	
SM6NAP	Ingemar Svensson, N. Håcksjöbäcksvägen 48, 443 00 LERUM	
SM0NPM	Ame Landström, Lovjovägen 45, 181 47 LIDINGÖ	
SM7NPC	Karl Gustav Jakobsson, Veberödsvägen 28:13, 240 10 DALBY	
SM0NQT	Benny Lindskog, Såningsvägen 138, 175 45 JÄRFÄLLA	
SM0NQU	Lennart Andersson, Diagnosvägen 1 F, 1 tr., 141 53 HUDDINGE	
SM3NRY	Thomas Gillgren, Linnéagatan 19 D, 852 51 SUNDSVALL	
SM5NVE	Lars Lindell, Fabriksgatan 9, 3 tr., 199 32 ENKÖPING	
SM7NVR	Jan Holmenup, Yddingevägen 7, 230 40 BARA	
SM0NXH	Kenneth Sjödin, Enkelvägen 23, 137 00 VÄSTERHANINGE	
SM4NVE	Gunnar Edström, Rågvägen 17, 672 00 ÅRJÄNG	
SM40BT	Sven Persson, Pl. 3026, 686 05 LYSVIK	
SM0OCV	Björn Ohlsson, Murvägen 17, 142 00 TRÄNGSUND	
SM0ODK	Ulf Rung, Vägensgata 448, 136 61 HANDEN	
SM0ODN	Henrik Nilsson, Stråkvägen 45, 183 40 TÄBY	
SM60EF	Bengt Frykter, Råfsaregränd 4 D, 541 70 SKÖVDE	
SM60ES	Bertil Andresen, Länkhavsgatan 136, 424 66 ANGERED	
SM50FA	Håkan Cajlén, Zetterbergsgatan 21, 632 26 ESKILSTUNA	
SM00FO	Sven Olof Hagman, Gallerigränd 5, 179 00 STENHAMRA	
SM00FV	Jan Andersson, Framnäsbacken 6, 5 tr., 171 42 SOLNA	
SM70FY	Kaj Andersson, Lidhemsvägen 2, 393 63 KALMAR	
SM70HF	Per Bäckström, Lönnvägen 12 A, 561 38 HUSKVARNA	
SM2-7019	Helena Lindström, Borgvägen 20 B, 902 53 UMEÅ	
SM0-7020	Erik Kjerrulf, Tungelstavägen 37 B, 137 00 VÄSTERHANINGE	
SM0-7021	Lars Eklof, Trädgårdsvägen 33, 147 00 TUMBA	
SM0-7022	Per-Olov Wennersten, Sjövägen 10, Rörvik, 760 40 VÄDDÖ	
SM7-7023	Ingemar Andersson, Duvgatan 3 A, 2 tr., 552 49 JÖNKÖPING	
SM7-7024	Glenn Bergman, Handslagarevägen 20, 240 14 VEBERÖD	
SM0-7025	Mikael Eliasson, Flyttblocks-vägen 14, 161 70 BROMMA	
SM0-7026	Anna Strömberg, Grunddäggärvägen 18, 2 tr., 161 46 BROMMA	
SM0-7027	Kate Gustafsson, Sommarvägen 6, nb, 171 40 SOLNA	
SM4-7028	Åke Dahlqvist, Stensäng 1148, 690 10 ÅTORP	
SM4-7029	Carl Järund, Hybelejens gata 4, 653 40 KARLSTAD	
SM0-7030	Richard Löfgren, Albatrossvägen 22, 132 66 HANDEN	
SK7MW	Malmö VHF-klubb, Box 15037, 200 31 MALMÖ	
SK2QI	Saxnäs Skole, 910 88 MARSFJÄLL	
SK0QT	Alvjo Scoutkår, c/o Björk, L M Ericssons väg 19, 126 37 HÄGERSTEN	
SL3ZX8	Ånge Frö-Avd. 236, Box 181, 841 00 ÅNGE	

SM6FJE i QTC 4/83 skall vara SM6JFE.

SM5SP	ÅTERINTRÄDE	
SM6BIF	Stig Einar Ståhl, Hejlskjölds-gatan 10, 732 00 ARBOGA	
SM3BIL	Karl-Erik Larsson, Havsöms-gatan 6 B, 416 55 GÖTEBORG	
SM3BYH	Ove Stenmark, Medborgaregatan 42, 852 52 SUNDSVALL	
SM6DED	Gösta Johnson, Sjöängsvägen 6, 831 52 ÖSTERUND	
SM7EBI	Rolf Brosché, Börsagårdsvägen 15, 440 45 NÖDINGE	
SM0EPL	Lars Sundberg, Korallvägen 14, 552 44 JÖNKÖPING	
SM0ERD	Björn Insulander, Tjädervägen 10, 175 62 JÄRFÄLLA	
SM6FOK	Jan Sundelin, Älpvägen 28, 146 00 TULLINGE	
SM6FUD	Roy Ringmann, Tors Gränd 38, 432 00 VARBERG	
SM0GBT	Bengt-Otto Christensen, Rösers-vägen, Pl. 2236, 424 36 ANGERED	
SM60ER	Ulf Segersten, Vedeåvägslängan 18, 3 tr., 124 47 BANDHAGEN	
SM0-067	(ex-5119) Gunnar Hillefors, Poetgatan 22, lgh. 64, 422 55 HISINGSBÄCKA	
SM0-2885	Sigurd Persson, Bronsvägen 3, 175 61 JÄRFÄLLA	
	Bertil Rydin, Barrvägen 31, 195 00 MÄRSTA	

Nya signaler per den 16 mars 1983

SM00FE	Hjördis Mellberg, Näckros-vägen 2, 761 00 NORRTÄLJE	T
SM00FF	Jürgen Meik, Klockarvägen 139, 151 61 SÖDERTÄLJE	T
SM00FG	(ex-6947) Charley Chahine, Tensta Allé 38, 3 tr., 163 64 SPÅNGA	T
SM00FH	(ex-6552) Lars-Owe Gradin, Karlhövsvägen 5, 5 tr., 151 52 SÖDERTÄLJE	T
SM00FI	Antti Siitani, Skogskvarnsvägen 2, 6 tr., 151 47 SÖDERTÄLJE	T
SM70FJ	Ulf Wennström, Ystadsvägen 31, 270 50 HAMMENHÖG	B
SM60FK	Tomas Jonsson, Jordbruksgatan 2, 531 41 LIDKÖPING	B
SM70FL	Sylvester Vertices, Doktors-vägen 4, 570 82 MÄLLILA	B
SM70FM	Mats Fors, Amiralitetstorget 8 A, 371 31 KARLSKRONA	B
SM00FN	Sven-Erik Fogde, Timotejvägen 101, 191 77 SOLLENTUNA	T
SM00FO	Sven Olof Hagman, Galleri-gränd 5, 179 00 STENHAMRA	T
SM00FP	Göran Jönsson, Klövernägen 10, 7 tr., 145 67 NORRSBORG	T
SM00FQ	Bo Aronsson, Herrängsvägen 47, 125 32 ÄLVSJO	T
SM00FR	Lars Fristedt, Kristinebergs-vägen 5, 112 44 STOCKHOLM	T
SM00FS	Hans Jarne, Västerby backe 8, 2 tr., 163 72 SPÅNGA	T
SM00FT	Jan-Olov Strömstedt, Törnervägen 11, 5 tr., 175 30 JÄRFÄLLA	T
SM00FU	Bengt Lindwall, Dalavägen 14, 186 00 VALLENTUNA	T
SM00FV	Jan Andersson, Framnäsbacken 6, 5 tr., 171 42 SOLNA	C
SM00FW	Henry Jansson, Frihetsvägen 58, 4 tr., 175 33 JÄRFÄLLA	B
SM70FX	Christer Bladh, Pl. 1179, 340 20 LIATORP	T
SM70FY	Kaj Andersson, Lidhemsvägen 2, 393 63 KALMAR	T
SM70FZ	Inge Wallin, Klockarestigen 5, 240 13 GENÄRP	B
SM70GA	Einer Linholm, Trädgårdsgatan 21, 564 00 BANKERYD	T
SM70GB	Bo Nilsson, Fintorp, 570 22 FORSERUM	T
SM60GC	Carl-Magnus Borg, Baskarp, 566 00 HÄBO	T
SM70GD	Håkan Eliasson, Gökärtsbacken 9, 552 46 JÖNKÖPING	T
SM70GE	Bengt Johnsson, Tollarsvägen 122, 290 10 TOLLARP	B
SM50GF	Mats Johansson, S:t Olofs-gatan 56 B, 753 30 UPPSALA	B
SM20GG	Olle Backgård, Strandgatan 72, 911 02 VÄNNÄSBY	B
SM00GH	Mats Hamberg, Kantarellvägen 12, 132 00 SALTSJÖ-BOO	B
SM00GI	Christer Arakangas, Robert Anbergsväg 19, 151 53 SÖDERTÄLJE	B
SM00GJ	Björn Johansson, Näckrosvägen 11, 175 74 JÄRFÄLLA	B
SM50GK	Anders Sandell, Fältvägen 6, 752 46 UPPSALA	B
SM00GL	Sigvard Månsson, Allmogevägen 13, 183 38 TÄBY	B
SM60GM	Åke Gehammar, Bonnarps-vägen 5 L, 312 00 LAHOLM	B
SM40GN	Anders Åkerling, Slingvägen 25, 703 76 ÖREBRO	T
SM40GO	Per-Olof Lennkvist, Lars Wivallius v. 129, 703 59 ÖREBRO	T
SM40GP	Joakim Grenhed, Trumslagar-vägen 39, 710 15 VINTROSA	T
SM40GQ	(ex-6998) Ingvar Olsson, Lingon-vägen 17 A, 711 00 LINDESBERG	T
SM40GR	Leif Sjöblom, Hösjöstrand 27, 791 46 FALUN	T
SM10GS	Dennis Pettersson, Godrings-ganthen, 620 24 DALHEM	T
SM00GT	Göran Hallin, Annagatan 6, 138 00 ALTA	T
SM00GU	Boel Söderberg, Box 2005, 191 02 SOLLENTUNA	T
SM00GV	Bo Skogstad, Fornhöjds-vägen 46, 151 58 SÖDERTÄLJE	T
SM00GW	Peter Gustafsson, Fågelsävs-vägen 34, 2 tr., 124 33 BANDHAGEN	T
SM00GX	(ex-6858) Kjell Zajd, Lovjovägen 8, 181 47 LIDINGÖ	T
SM50GY	Staffan Ohlsson, Sparrisgatan 7 A, 754 46 UPPSALA	T
SM00GZ	Alfred Petros, Älbyvägen 10, 8 tr., 145 59 NORRSBORG	T
SM50HA	Per Bäcklin, Studentvägen 32:324, 752 34 UPPSALA	T
SM00HB	Richard Niklasson, Östermalmstgatan 84, 1 tr., 114 50 STOCKHOLM	T
SM00HC	Kenneth Fornstål, Örholmss-vägen 9, 125 40 ÄLVSJO	T
SM00HD	Arne Johansson, Karlslundsvägen 20, 125 31 ÄLVSJO	T
SM70HE	(ex-6826) Rolf Törnehed, Tryffel-gatan 2, 386 00 FÄRJESTADEN	C
SM70HF	Per Bäckström, Lönnvägen 12 A, 561 38 HUSKVARNA	B
SM70HG	Håkan Andersson, Göransbergs-vägen 42, 561 38 HUSKVARNA	C
SM40HH	Ingemar Ehlin, Bergalid 7 A, 791 32 FALUN	B



**MEDLEMSKAP I THE AMERICAN RADIO
RELAY LEAGUE
SSA MEDLEMSSERVICE**

Den amerikanska radioamatörföreningen ARRL (Amerikas SSA) erbjuder medlemskap till, i första hand, medlemmarna i IARU:s (Internationella Amatör Radio Unionen) medlemsföreningar (SSA är medlem). Det mest synliga och värdefullaste beviset på medlemskapet är att man får tidskriften **QST**, en månatlig publikation på 170–200 sidor med många tekniska artiklar av hög kvalitet (de flesta konstruktionerna testas i ARRLs laboratorium) och mycket, mycket annat matnyttigt. Man kan också få teknisk hjälp, per brev, förutom en rad andra tjänster.

Medlemskapet kostar **240:–**, med dagens dollar-kurs (821014) och beloppet sättes lämpligen in på nedanstående postgirokonto. **Var noga med att skriva namn, ev signal och adress på talongen!**

Vill Du ha QST med flyg och få den under första veckan i månaden? då kostar det hela **330:–**.

I båda fallen tar det 6 till 12 veckor innan du får första exemplaret.

Du som redan är medlem och skall förnya Ditt medlemskap skickar helst med ARRLs "lilla röda" meddelande om medlemskapsperiodens utgång så undviker man förväxling och det hela går snabbare.

Adressera Dina försändelser till:

Karl-Olov Elmsjö, SM3CLA
Videvägen 22 — 802 29 GÄVLE
Tel. 026 - 12 71 78
och postgirokontot är: **443 32 89 - 8**

SM4GL

MAGNETSKYLT

SM9XYZ

Vore det inte snyggt med en rejäl signalskylt bakpå bilen när Du kör mobilt? SSA säljer nu en skylt i magnetiskt plattmaterial med blå bottenfärg och vita, självreflekterande bokstäver/siffror. Sitter stadigt fast och kan lätt tas bort utan att lacken skadas. Storlek ca 80 × 300–350 mm beroende på signalens längd. Pris **30:–** inkl moms och frakt.

Orderupptagning endast mot förskottsbetalning.

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

SSB — CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirka priser inklusive försäkring och flygfrakt till Stockholm eller Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Tull och mervärdesskatt tillkommer. Skriv så får Du de exakta priserna!
OBS! c:a priserna i sv. kr. den **1982-11-02**

R.L. Drake "State of the Art" (heltransistor)	
TR7/DR7 0–30 MHz, 250 W PEP	\$ 1265 (9.425:–)
R7/DR7 0–30 MHz	\$ 1365 (10.170:–)
PS7	\$ 367 (2.735:–)
L7 lin. m. rör och PS	\$ 1530 (11.400:–)
MIN2700	\$ 382 (2.850:–)

Atlas Radio — "State of the Art" (heltransistor.)	
215XS 10–80 m 200 W PEP	\$ 515 (3.840:–)

350 XL-DIG 10–160 m 350 W PEP med PS 220 V (inkl nya banden)	\$ 1095 (8.160:–)
---	-------------------

Ten-Tec — "State of the art" (heltransistor.)	
515 Argonaut QRP 5 W 10–80 m (med postpaket)	\$ 465 (3.465:–)
560 Corsair 10–160 m, all new bands	\$ 1125 (8.385:–)
Dentron GLA1000 för rörtransceivers	\$ 395 (2.945:–)
GLA1000B för transistortransceivers	\$ 470 (3.500:–)
Clipperton L för rörtransceivers	\$ 680 (5.070:–)
Clipperton L för transistortransceivers	\$ 800 (5.960:–)
MLA 2500C	\$ 995 (7.415:–)

CDE Rotorer (med postpaket)	
HAM IV 220 V	\$ 207 (1.545:–)
T2X 220 V	\$ 279 (2.080:–)

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

Visa att du är radioamatör

Broderat tygmärke i färg med egen signal.

Sätt in 50:– på
pg 4744167-0
om ca 5 veckor har du
märket hos dig.
Storlek 60 × 75 mm.

Ring Onsdag 1800–2000 036/12 08 80 Kenneth
SVENSK TILLVERKNING



**ANNONSPRISER
FRÅN 1983-04-01**

1/1-sida	1.000:–
1/2-sida	600:–
1/4-sida	400:–
1/8-sida	250:–

Annonsred QTC
SM4GL

"PRISSÄNKNINGAR"

TONO 9000E Kommdator CW/RTTY/ASCII 16K minne sändning/mottagning
TONO 550 Kommunikationsdator för mottagning av CW/RTTY/ASCII
CRT-1200 Monitor 12 tum grön, videoingång, 220 V AC

Nytt pris
9620:— 10033:—
4140:— 5349:—
1795:— 2236:—

SLUTSTEG 144MHz linjära

2M—50W	ineffekt 1—3W	uteffekt 45W	ström 5.5A
2M—70W	" 3—10W	" 70W	" 8A
2M—100W	" 10—15W	" 90W	" 11A
2M—150W	" 10—15W	" 140W	" 17A
2M—250W	" 10—15W	" 180—210W	" 30A

795:— 1144:—
995:— 1553:—
1495:— 1911:—
2475:— 2875:—
4495:— 4551:—

SLUTSTEG 432MHz linjära

4M—50W	ineffekt 3—15W	uteffekt 50—60W	ström 5.5A
7H—60W	" 0.5—3W	" 50—60W	" 9.5A, med GAAS preamp

1585:— 1725:—
2345:— —

Lämpliga powersupply se QTC nr 3 -83 sid 121.

TONO

AB

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208
651 02 Karlstad 1

Besöksadress:
Fallvindsgatan 5

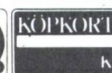
Tel. 054 - 10 03 40
Telex: 66158 SRSSCAN S

Öppettider: 0900—1700
Lunchstängt: 1200—1300

(telefon 0900—1600)

Servicefrågor 1300—1600

Bankgiro 577-3569
Postgiro 33 73 22-2



VÅRGÅRDA ANTENNER — priser inkl. moms

144—146 MHz:

5/8 FM-antenn med 6 radialer

gain 2,5 dBd

kr 252:—

2 element, typ HB9CV

gain 5,5 dBd

kr 142:—

6 element yagi, bomlängd 225 cm

gain 10,0 dBd

219:—

9 element yagi, bomlängd 450 cm

gain 13,0 dBd

kr 300:—

4:1 koax-balun för enstaka antenner

kr 29:—

Stackningskablage, komplett med kopplingsdosa;

2 x 6 element

kr 120:—

4 x 6 "

kr 229:—

8 x 6 "

kr 468:—

2 x 9 "

kr 148:—

4 x 9 "

kr 300:—

432—438 MHz:

20 element colinjär

gain 12 dBd

kr 283:—

13 element yagi, bomlängd 250 cm

gain 13 dBd

kr 262:—

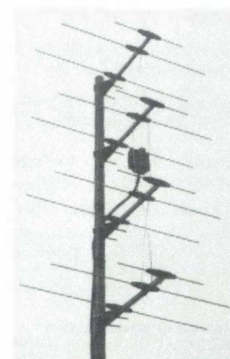
Stackningskablage, komplett med kopplingsdosa:

2 x 13 element eller colinjär

kr 120:—

4 x 13 "

kr 229:—



432 MHz 20 ele. col.

Alla skruv muttrar och brickor samt U-bult som åtgår till våra antenner är i rostfritt stål.

23,46 % moms ingår i ovanstående priser.

Vårgårda Radio AB

Box 27 - Kungsgatan 54 - 440 20 VÅRGÅRDA - Tel. 0322/205 00

TELEVERKETS ÖSTRA RADIOOMRÅDE

söker

INGENJÖR/TEKNIKER

för

RADIOKONTROLLVERKSAMHET



Televerket Radio är en division inom televerket som består av ett huvudkontor och sex radioområden. Vid varje radioområde finns bl a en frekvenssektion vilken svarar för radiokontrollverksamhet, avstörningstjänst och fältstyrkemätning. Arbetet inom radiokontrollverksamheten innebär främst kontroll av att televerkets bestämmelser för radioverksamheten efterlevs.

ARBETSUPPGIFTER:

— Trafikövervakning och sändarkontroll. Det förra innebär kontroll av att radiotrafik sker i överensstämmelse med utfärdat tillstånd, medan sändarkontroll omfattar kontroll av sändarinnehav, frekvensmätning, spektrumanalys, modulations- och bandbreddsmätningar samt effektmätningar.

— Störningsanalys i landmobila radiosystem.

Arbetet medför resor och kontakt med allmänhet och myndigheter av olika slag.

Teleteknisk utbildning motsvarande 4-årigt gymnasium samt körkort erfordras.

Praktisk erfarenhet av radioteknik inom området landmobil radio, kunskaper i datateknik (mjukvara) och innehav av amatörradiocertifikat räknas som meriter.

God förmåga att uttrycka sig i tal och skrift samt god arbets- och initiativförmåga erfordras.

Vi ser gärna att även kvinnor söker.

Vill du veta mer så är Du välkommen att ringa Åke Hildén, tel 763 03 80 eller Christer Söderström, tel 713 21 24.

Ansökan med betygsskrifter märkt Rof sänds senast 1983-05-19 till:

TELEVERKETS RADIODIVISION

Östra radioområdet

Administrativa sektionen

Box 430 22

100 72 STOCKHOLM



P.O. BOX 10257
S-434 01 KUNGSBACKA SWEDEN



0300-44460

H100 super low loss 50 ohm coaxial cable

För att visa hur viktigt det är med en bra kabel ska vi visa en tabell, som jämför en bra RG8/213 med H100.

Vi förutsätter 100W ut från sändaren i en 40m lång kabel till antennen och vad blir kvar att tillföra antennen?

MHz	RG8/213	H100	Vinst i %
28	72W	82W	+ 14
144	46W	60W	+ 30
432	23W	43W	+ 87
1296	6W	25W	+317

På 70 och 23 cm är den outstanding! Men även på 2m spar du wattar. Vi har N-kontakter till H100 för 45:—/st, men det går utmärkt att använda PL259 på 28 och 144.

H100 kostar 1900:— för hel 200m-rulle eller 12:—/m vid mindre kvantiteter. Frakt tillk.

Vi är återförsäljare av CUE DEE VHF/UHF Antenner om det inte blivit klart uttalat tidigare. Du som bor i närheten kan komma och köpa direkt från lager.

KATALOG! För 3.30 i frimärken får du vår nytryckta special 1296 MHz-katalog.

muTek limited

rf technology

RPCB 251ub

front-end board for
the Icom IC251 + 211

Description

muTek limited's RPCB 251 ub is a complete replacement receiver front-end for the Icom IC251 and 211 series 144MHz band transceivers. It employs advanced circuit design techniques to provide a combination of low noise figure and superior dynamic performance.

The RPCB 251ub has a signal path which has been designed with regard to gain distribution and sensitivity criteria. A low loss nitrogen-filled relay replaces the diode antenna switching system used by the transceiver manufacturer. This is followed by a very low noise rf amplifier using a modern silicon mosfet. The noise figure of this device is of the order of 0.8dB however as this order of sensitivity is unnecessary for any terrestrial communication mode (as external noise sources limit this parameter) the design trades noise figure for signal handling performance. Following the rf amplifier a very high performance three-pole Tchebyshev bandpass filter provides image rejection and feeds the mixer via a terminating pad. Very considerable care has been taken to ensure that the mixer terminations are adequate as failure to do this can result in considerable diminution of potential mixer performance. A high dynamic range mosfet amplifier employing a combination of 'noiseless' and resistive negative feedback techniques follows the mixer and drives a six-pole 15kHz bandwidth monolithic crystal filter. This filter is followed in turn by a further mosfet amplifier operating under agc control.

An input buffer for the local oscillator ensures that the mixer is adequately pumped whilst a broad-band rf output is available from a further buffer amplifier for spectrum analyser and oscilloscope applications.

All components are mounted on a high-quality plated-through-hole printed circuit board.

Complete step-by-step installation instructions are provided.

Technical Data (Typical)

Noise figure	* 2dB
Image rejection	* >65dB
Intermodulation free dynamic range	* >90dB (level of one signal in equal two-tone pair Wrt noise floor required to generate 3rd order imp at 0dB s/n (100kHz offset))
Gain compression	* >125dB (level of interfering signal Wrt noise floor required to produce 3dB gain compression of -76dBm signal at 100kHz offset)

Pris: 975:—

JORDA DIN ANLÄGGNING

LAST MINUTE NEWS LAST MINUTE NEWS LAST MINUTE NEWS



Nu kan vi erbjuda en komplett sats för jordning av Din antenn och Din station.

Satsen består av:

2 st stålspets med påkrympt kopparrör, längd 2 x 1,5 m

1 st skarvkoppling av brons

1 st stålspets

1 st anslutningsklämma av brons

10 m MK 25 mm² med pressad kabelsko (annan längd på begäran)

Pris 285: — inkl. moms och frakt

Vi har fått in ett antal

BF 981 10: — BF 982 12: —

3SK97 40: — MGF 1200 130: —

N-kontakter (passar H 100) 35: —

CUE DEE även från oss.

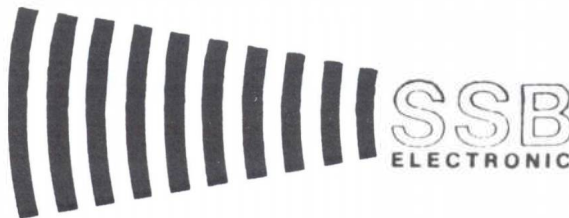
Dessutom som tidigare: Power/preamps, matchboxar, filter mm från S.E.M. (prislista och datablad utan kostnad)

HAM supply

Box 192 274 00 Skurup
tel 0411-415 47 (18-21)

SSB electronics nya katalog, samt prislista mot 15: — insatt på pg 22 23 26-1.

Vi stänger under tiden 6/6 — 20/6. Då skall vi bl. a. besöka Tulirata VHF UHF SHF meeting och kommer där att visa delar av S.E.M.'s och SSB electronics program.



Vi är nu svensk importör/representant för SSB electronic och HELA deras omfattande program av tillbehör för VHF, UHF och SHF. Proffsig västtysk tillverkning garanterar högsta kvalitet. Vi gör introduktionen genom att erbjuda en fantastisk, mastmonterad preamplifier till specialpris under april och maj: 1225: — inkl moms och porto.

Technische Daten:

Frequenzbereich
Rauschzahl (Minimum im SSB- u. CW-Band)
Durchgangsverstärkung
Übertragbare Leistung
Anschlußgarnitur
Max. Rohrdurchmesser

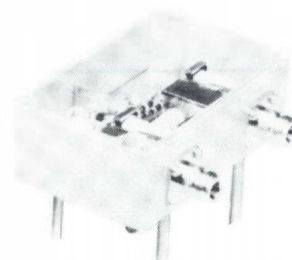
MV 144 G

144 — 146
0.6 dB
20 dB
1 kW SSB 500 W FM
N-Norm
58 mm

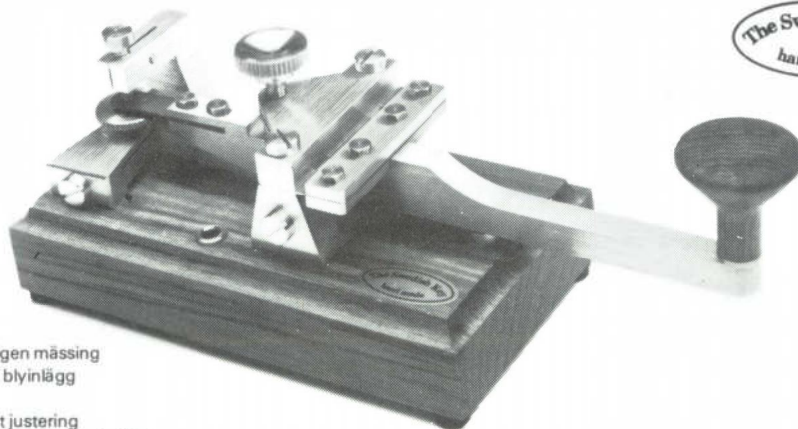
MV 432 G

430 — 440 MHz
0.7 — 0.9 dB
20 dB
500 SSB/250 W FM
N-Norm
58 mm

DC-styrning via koaxen, "DCW 15" ingår i priset.



DEN PERFEKTA TELEGRAFNYCKELN HANDGJORD I SVERIGE



The Swedish Key
hand made

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

Rex pris 354:— inkl moms

Graverad skylt med anropssignal el. namn 40:—

Radio Rex

063 - 11 39 11
Box 6050
831 06 ÖSTERSUND



NÄR DET GÄLLER...

AMATÖRRADIO

...HÖR MED OSS !!!



ICOM



YAESU



DRAKE



KENWOOD
passer in amateur radio

CUE DEE hy-gain

emotator DAIWA TONO m.fl.

STATIONER • ANTENNER • TILLBEHÖR



NORD TELE

★ ETT FÖRETAG MED AMATÖRRADIO SOM SPECIALITET ★

NYTT & BEG.
I LAGER



AVBET. UPP
TILL 3 ÅR



SERVICE
I EGEN
VERKSTAD

RING FÖR
PRISER &
DATABLAD

•
SM2ALT
&
SM2ALS

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

TELEGRAFIKURSER

- Grundkurs 30—80-takt.** Omfattar 12 st kassetter och lärobok. Inspelad med förlängda bokstavs- och ordmellanrum. Teckenhastighet motsvarar 80-takt. I kassetalbum **365:—**
- Nybörjarkurs.** Innehåller 25 lektioner. Alla bokstäver, siffror och tecken. Med textdel. 3 kassetband. **115:—**
- Fortsättningskurs 90—175-takt.** Omfattar 12 st kassetter i kassetalbum. Med lärobok. **365:—**
- Fortsättningskurs.** Alla tecken blandade. Telegramtext och klartext. Övningsprov. Omfattar 2 st kassetter. **115:—**
- Träningskurs 60.** Träningstext i 60-takt för den som vill bibehålla och befästa sina telegraferingskunskaper. Blandad text: klartext, krypto, siffror, tecken. **65:—**
- Träningskurs 80.** Träningstext som ovan men i 80-takt. **65:—**
- Träningskurs 100.** Träningstext som ovan men i 100-takt. **65:—**

TEKNIKKURSER

- Radiateknik för sändareamatörer.** Innehåller allt Du måste veta för att avlägga teoriprovet. **135:—**
- Radiateknik för radioamatörcertifikat.** 130 sidor i A4-format omfattar allt Du behöver för att avlägga televerkets prov i teknik. Exempel på frågor och lösningar i slutet på boken. **97:—**

BÖCKER

- På lager finns — i få exemplar — diverse litteratur för radioamatören. Begär boklista!
- CAB-loggbok** — med logisk uppställning, med uppslagsdel (prefixlista, repeaterförteckning. Välj en loggbok Du trivs med — CAB-loggbok!

YAESU * FT 77 * YAESU
Senaste nytt * Miniformat * Lågpris

GENERAL

- Frequency coverage: all amateur bands between 3.5 and 29.9 MHz, including the three WARC bands
- Operating modes: A3J (LSB/USB), A1 (CW), F3 (FM) optional
- Power requirements: 13.5V DC; 1A receive, 20A transmit
- Size: 240(W) x 95(H) x 300(D) mm, including heat sink
- Weight: 6 kg (13.2 lb)

TRANSMITTER

- Power input: 240W DC for nominal 100W output
- Spurious radiation: less than -40dB
- Carrier suppression: better than 40dB
- Unwanted sideband suppression: better than 50dB
- Audio response: 350—2700Hz (—6dB)
- Stability: Less than 300Hz drift during the first 30 min after a 10 min warmup, less than 100Hz every 30 minutes thereafter
- Microphone input impedance: 500—600 ohms

RECEIVER

- Circuit type: single conversion superheterodyne (double conversion for FM, when installed)
- Intermediate frequency: 8987.5kHz (plus 455kHz for FM)
- Sensitivity: 0.3uV for 10dB S+N/N (SSB and CW-W), 1.5uV for 10dB S+N/N (with CW-W option), 0.7uV for 12dB SINAD (FM, with FM option)
- Image rejection: more than 70dB
- IF rejection: more than 50dB
- Selectivity (—6/—60dB): 2.4/5 kHz for SSB, CW-W, 600/1300 Hz with CW-W option, 12/24 kHz with FM Unit option
- Audio output: 3W (4 ohm internal speaker, 10% THD)

CAB-kredit

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

CAB-elektronik AB

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

CAB-loggbok

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

TEN-TEC *Corsair*



Detta är riggen för alla HF-intresserade:

SSB: VOX, PTT, Speech Processor, ALC, Knivskarpt notchfilter
 CW: Full QSK, AGC med 3 lägen, offset med 2 lägen och 3 moder
 RTTY/SSTV: RTTY med 500 Hz-filter, Passbandstuning, 100 % dutycycle i 20 minuter, överströmsskydd.

Detta är bara några logiska och användbara finesser. Resten får bara plats i de fullständiga databladet.

HB KEY-COM Elektronik

Box 1028, 126 10 Hägersten
 Tel. 08 - 97 50 65

CAB-elektronik AB

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



Rädd för åskan?

Vi har åskjordningssystem för antenner.

Ring för
närmare information.

Uno SM5CPD
 Olle SMØG00

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

ELDAFO

Etabl.
1961

**ALLT I AMATÖRRADIO
 NYTT OCH BEGAGNAT**

Förmedling av beg. apparater.

RÅD I AMATÖRRADIOFRÅGOR

med PERSONLIG SERVICE.

Hembesök kan ordnas.

SERVICE PÅ ALLA MÄRKEN

Ring SM5KG, Klas-Göran Dahlberg

Tel. 08 - 89 65 00, 89 72 00

Gatadress: Kvarnhagsg. 126, Hässelby gård

Postadress: Box 3366, 162 03 Vällingby

LAGOM TILL SÄSONGEN:

PAKETPRISER!

Vi på SRS har de flesta förekommande märkena av antenner — rotorer och de tillbehör Du behöver för Din antennuppsättning.

Under våren 1983 erbjuder vi Dig förmånliga paket — förutsatt att Du köper helt paket (samköp är ju möjligt!)

PAKET HF-1

3 el Tribander typ TET HB33SP
Rotor typ Daiwa DR-7600X
Rotorkabel 25 m
Koaxialkabel typ RG-8 25 m

Ord. pris

2495:—

2108:—

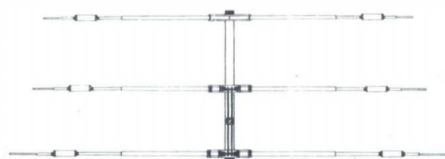
200:—

200:—

5003:—

PAKETPRIS 4325:— Fraktfritt!

HB33SP



HB-33sp

14/21/28Mhz

3

8.5/8.5/10dB

20dB

1.5

2KWpep

50ohm

8.0m

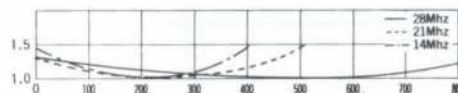
4.0m

4.50m

0.46m²

46.0kg

13.5kg



PAKET VHF-1

15 el CUE DEE
Rotor typ Alinco EMR-400
Undre mastfäste
Rotorkabel 25 m
Koaxialkabel typ RG-8 25 m

Ord. pris

551:—

1144:—

161:—

200:—

200:—

2256:—

PAKETPRIS 1975:— Fraktfritt!

Ring gärna till oss och diskutera antenner!



OBS! Ovan nämnda priser gäller t.o.m. maj 1983 med reservation för mellanförsäljning.



AB

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208

Besöksadress:

Tel. 054 - 10 03 40

Öppettider: 0900—1700

(telefon 0900—1600)

651 02 Karlstad 1

Fallvindsgatan 5

Telex: 66158 SRSSCAN S

Lunchstängt: 1200—1300

Servicefrågor 1300—1600

Bankgiro
577-3569

Postgiro
33 73 22-2

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 ÄMÅL 0532/120 40

INSTRUMENT TJÄNST

3739/7074



SPECIALIST PÅ
SERVICE - TRIMNING - MODIFIERING

Västra Vägen 84

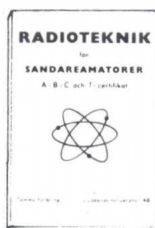
546 00 KARLSBORG

ALLA MÄRKEN

Ring 0505/123 00

-6BVG

Radioteknik för Sändareamatörer



135:—

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. RADIOEGLEMENTE. ANTENNER. Q-FÖRKORTNINGAR M.M.

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 ANGÅENDE CERTIFIKATFRÅGOR?
HÖR AV DIG. VI HJÄLPER DIG GÄRNA



TRANSCEIVER SW 80

Utmärkt nybörjarstation.

En direktblandad mottagare med en MPF-102 i HF-steget och därefter en balanserad produkt-detektor. På LF-sidan finns aktiva audiofilter och en TBA-820. Man kan ta emot CW-signaler som är så svaga som 0,25 uV. SW-80 är byggd för att kunna användas överallt både i bilen — husvagnen — båten etc. där man kör på yttre 12 volt. Eftersom sändaren i SW-80 är konstruerad som rävsändare kan den köras nästan på vilken antenn som helst. Sändning: Telegrafi. Mottagning: Telegrafi och SSB. Byggsats 750:—, monterad 1.585:—

TEKNISKA DATA:

Frekvensband: 3.5—3.6, 3.6—3.7, 3.7—3.8 MHz. Frekvensdrift efter 1 tim.: Maximalt 100 Hz/tim. Känslighet 1 uV vid 10 dB S+N/N. Selektivitet: 700 Hz vid 6dB. Centerfrekvens: 525 Hz. Output 3 watt vid 12.0 volt. Inre batteri: 10 st 1.5 V typ R6. Yttre batteri: 12—16 volt. Uttag för hörlurar. Inbyggd högtalare. Relativ uteffekt och batterispänningsindikator. Medhörning vid telegrafi. Semi break-in. Strömförbrukning, sändning: 850 mA, mottagning: 50 mA. Vikt: 1.6 kg. Storlek: 156 mm (B), 72 mm (H), 165 mm (D).

TELEGRAFIKURSER



FÖR DIG SOM VILL TA C-CERTIFIKAT

Grundkurs 30—50 takt omfattar 12 st kassetter och lärobok. Grundkursen är inspelad med förlängda bokstavs- och ord-mellanrum. Teckenhastigheten motsvarar telegraferingshastigheten 80 tecken per minut. 365:—

FÖR DIG SOM VILL BLI "PROFFS" I TELEGRAFI

Högre kurs 90—175 takt omfattar 12 st kassetter och lärobok. 365:—

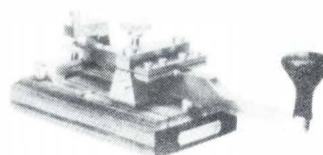
Samtliga telegrafikurser levereras i kassetalbum.

Telegrafikurs

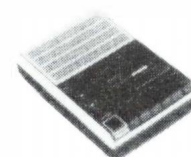


FÖR DIG SOM VILL TA A- eller B-CERTIFIKAT

Fortsättningskurs 50—80 takt omfattande 12 st kassetter och lärobok. 365:—

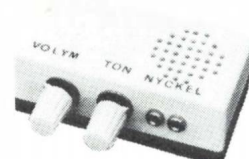


Manuell nyckel utförd i gedigen mässing. Finjustering på samtliga skruvar. Fullständig balans för avspänd nyckling. I plattan ingjuten tyngd för att nyckeln ej skall rubbas vid sändning. 353:—



BANDSPELARE

Bandspelare Philips N2234 för nät och batteridrift, kontinuerlig tonkontroll. Uttag för yttre mikrofon med fjärrkontroll för start och stopp. Uttag för extra högtalare. Godkänd för telefonanslutning. Försedd med räkneverk. 295:—



SUMMER FÖR TELEGRAFITRÄNING

Summern har högtalarutgång och uttag för telegrafinyckel. Den är gjord för Dig som har krav på hög kvalitet när det gäller både ljud och utförande. Levereras med 9 volts batteri och anslutningskablar till telegrafinyckeln. Tonfrekvens 0—20.000 Hz/s. 238:—

Dygnet runt service.

Ring vår automatiska telefonsvarare 044 - 485 00.



Ljudbandsinstruktioner AB

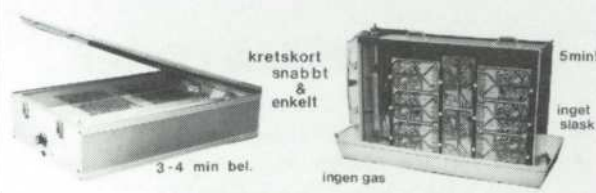
Box 3041, 291 46 Kristianstad, Tel. 044 - 485 00 eller 11 28 27 efter 17.00

DRAKE TR-5

KV-TRANSCEIVER 150 W
SSB och CW. QSK, NB m.m.

Pris 7.895:—
inkl. moms

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



kretskort snabbt & enkelt

3-4 min bel.

5min!

ingen gas

UV-Exponeringslåda +tidur
30w:4Eu 785:— 80w:10Eu 1295:—

Ets/framkallningsapparat
35x35cm 575:— 16 st Eu 1595:—

— dessutom finnes: —

Monterings- och ljusbord 47x20 / 62x40 - 625:—/1095:—; Bormaskin 795:—
UV-lysrör 149:—; Hallare; Transformatorer inkl. läggprofil; Dioder +stabbkretsar;
Rasterfolie 2.54mm; Montagefolie, matt o. klar; Kylfläns lång; Epoxiharts;
Direkt positiv film; Litografisk film; 19" kortram; RAM 4116, 14:—; nya lägpris:—
Gnuggisar; Etsmedel; Framkallare; Fortenningsvätska; Aluminiumlådor fr. 35:—
Fotoresist belagda laminat - stor sortering! - CPU kristaller 15:—; CB-xtals !!

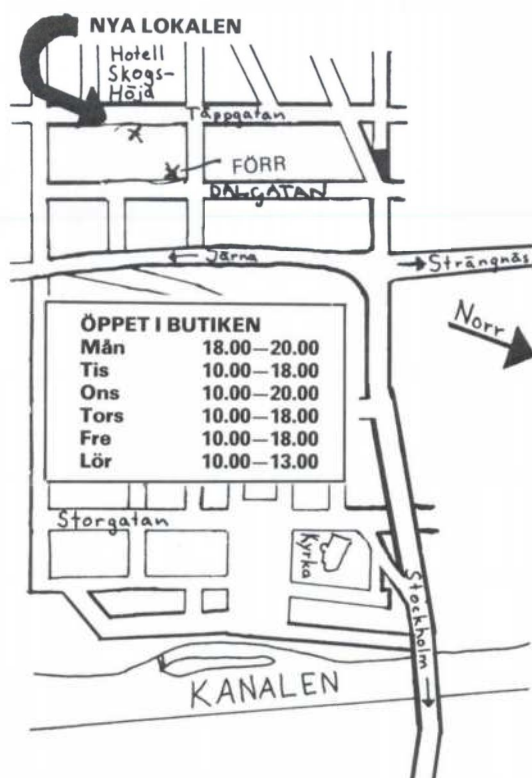
MEMOTECH Box 25056 100235TH TFN: 51 7740 089

LEIWERTS ELEKTRONIK CENTER

Amatörradiobutiken med det mesta på lager. Nytt o begagnat, samt de bekväma öppettiderna. Allt för att ge dig bra service.

NYHET! NYHET! NYHET! NYHET!

Vi flyttar 1/5 till nya lokaler



Vi presenterar för er årets nyhet! Vadå nyhet? Jo vi flyttar till större och mera ändamålsenliga lokaler. Vidare så utökar vi sortimentet med försäljning av komponenter, datorer, byggsatser, ja listan kan bli längre men enklast är att du tittar in så kan vi säkert hjälpa dig med det mesta. Som du förstår kommer vissa ändringar ske när vi nu kommer att finnas i större lokaler. Ett exempel är längre öppethållandetider för besök men bestämda tider för telefonförfrågan om amatörradio. Du kommer att möta ett par nya ansikten, träffa oss i mera butiks-betonade lokaler. Vår förhoppning är att allt detta ska ge dig bättre service som konsument men vårt mål är att ge dig samma personliga service i en lugn och avstressad miljö där du kan prova önskedrömmen samtidigt som du sitter i soffhörnan och tar en kopp kaffe.

VÄLKOMMEN IN OCH KOLLA VÅRA NYA LOKALER!!!!!!!!!!!!!!

Telefontider för amatörradio. Mån, Ons 17.00–19.00, Fre 16.00–18.00, Lör 10.00–13.00.

Vi tar emot följande kreditkort: Köpkort, Mastercharge, Selekt, Finaxkonto, Visa, Sparbanks-kort.

Telefon 0755/198 85. Telefonorder dygnet runt.

Besöksadress: Täppgatan 14. Postadress: Box 49, 140 31 Uttran 1.

AMATÖRRADIO

YAESU

FT-102

Nytt tillskott i Yaesu transceiverskara.
1,8—29.9 MHz. Med 2 st 6146 i slutsteg.
För CW, SSB, AM, FM (med tillsats).
Input CW/SSB 240 watt AM 80 watt.
Med antennförstärkare på mottagaringången. Inbyggd
nätrel för 220 volt.
Storlek 368 x 129 x 310 mm. Vikt 15 kg.
Pris: 10.750:—
Tillbehör:
FC-102 M-box 2.675:— SP-102 HT 580:—
FV-102 VFO 3.175:— FM-del 625:—
CW-filter 275:— — 690:—. Finns för 1. och 2. MF.

FT-101 ZD

Digitaltransceiver av gammal känd kvalitet.
För 10—160 meter med kommande banden.
Med processor, passbandtuning.
För CW—SSB—FM (med tillsats).
Input 180 watt. Med inbyggd nätrel för 220 volt.
13.8 volt DC med tillsats.
Pris 7.995:—
Tillbehör:
FM-101 FM-tills 495:— DC-101 DC-enhet 555:—
FV-101 VFO 1.370:— Fan-B Fläkt 230:—
CW-filter 450:— YE-7 A Mik 125:—
YD-148 bordsmik 330:— YD-844 Bordsmik 390:—

FT-707

Mobiltransceiver med 240 watt input.
För 12 volt DC / 12 A vid full effekt.
För 80—10 meter inklusive kommande band.
För CW, SSB och AM. Digitalskala och lysdiod-
indikering för S-meter/uteffekt.
Bredbandsavstäm slutsteg.
Storlek 93 h x 240 b x 295 d mm. Vikt 6,5 kg.
Pris 7.650:—
Tillbehör:
FP-707 nätagg 1.250:— FV-707 VFO 1.990:—
FC-707 M-box 1.095:— MMB-2 mobilfäste 230:—
MR-7 Rack 220:— FTV-707 Transvert 2.600:—
FTV-70 Modul 70 2.650:— CW-filter 450:—
YM-37 Mik 129:— YM-35 Mik scanning 225:—
YM-36 Mik störnbegr 210:— YM-34 Mik bords 345:—
YM-38 Mik bords sc 395:—

FT-77

Ny mobiltransceiver 80—10 meter med nya band.
Ineffekt 240 watt CW, SSB, FM (med tillsats).
Ned till 0,15 uV känslighet.
Storlek 240 B x 95 H x 300 d mm. Vikt 6 kg.
Pris 6.490:—
Tillbehör:
FP-700 Nätagg 1.490:— FC-700 M-box 1.195:—
FM-77 FM-unit 395:— Mark-77 Marker 160:—
MMB-15 Mobilhållare 190:—



För närmare info: Rekvirera datablad.

Priser med moms. Reservation för prisändringar.

Du måste inneha gällande amatörcertifikat
för att köpa transceivers.

SVEBAY

ELECTRONICS AB

Norregårdsv. 1 Box 120 541 23 Skövde Tel. 0500/800 40, 843 01

TEN - TEC

ARGOSY modell 525

En toppenrig till LÅGT pris



En perfekt rig såväl för mobilt som stationärt bruk. Titta bara:

Heltransistoriserad, bredbandsavstämd. Full QSK. Vikt 3 kg. Alla tillbehör monteras inuti. 100% duty cycle i 20 minuter.

10 eller 100 W input (och allt emellan). I QRP-läget är ineffekten 0–10 W. Detta tillsammans med den extremt energisnåla analoga skalan gör att batteriet räcker länge i bilen, båten etc. I högeffektläget är ineffekten 10–100 W, vilket räcker långt. Dessutom finns förstås möjlighet att koppla till ett extra slutsteg.

En ny förbättrad mottagare med utmärkta storsignalsegenskaper, minimalt med spurious och fasbrus, hög dynamik och selektivitet garanterar många år av trivsam kommunikation och konversation.

BEGÄR FULLSTÄNDIGA DATABLAD.

Tillfälle:

Demoexemplar av ROBOT 700 SCAN CONVERTER och
ROBOT 800 SUPER TERMINAL (RTTY)
reas till bottenpriser.

HB KEY-COM Elektronik

Box 1028, 126 10 Hägersten
Tel. 08 - 97 50 65

CAB-elektronik AB

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

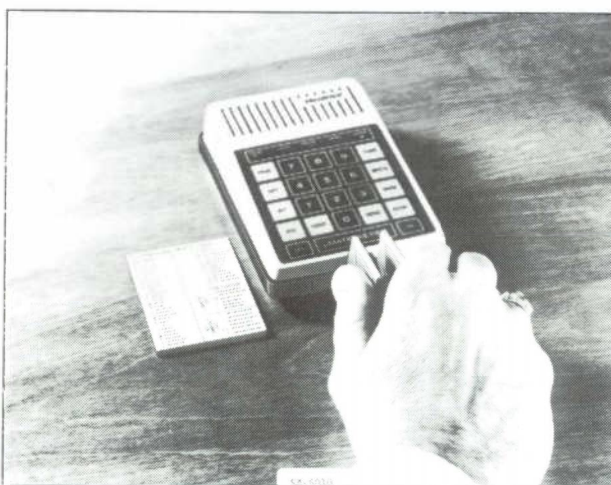


QRP ÄR SKOJ

HEATHKIT HW-8

Qrp transceiver för 80, 40, 20 och 15 mb
3,5—2,5 watt input
0.2 uv signal för läsbar station
Variabel bandbredd 750 eller 375 Hz
Semi break-in

Pris (byggsats inkl moms) **2285:—**



HEATHKIT SA-5010

Microprocessorstyrd minnesbugg
5—495 tecken/minut
Auto repeat upp till 10 ggr
Variabel weight
Inbyggd "touch" paddel, löstagbar.
Positiv/negativ nyckling
Iambic

BYGGSATSER

HD 1234 koaxialomk.	250:—
HN 31 konstlast	325:—
HD 1250 griddipper	980:—
ID 1590E vindmätare	1.305:—
SA 1480 koaxomk. remote	1.565:—

Inbyggd medhörning genom högtalare eller örfon.
Redigeringsmöjlighet av programmerat meddelande.
Höger eller vänsterhands nyckling.
Automatisk pausering för manuell insättning av text.
Text från minnena kan sammanlänkas i önskad ordning.
10 minnen med variabel längd, batteri för sparande av minnen när buggen slås av.
Programmerade övningstexter med facit på dom 10 första grupperna.

Pris (byggsats inkl moms) **1295:—**

Katalog sändes kostnadsfritt!

CUE DEE

Produkter HB — Box 10
915 00 ROBERTSFORS
Tel. 0934 - 153 10, order 153 11



Svensktillverkade kvalitetsprodukter med
5 års GARANTI mot fabrikations- och materialfel.

VHF ANTENNER

CUE DEE	4144A	1,1 m bom	8 dBd	210:—	inkl
"	10144A	4,5	11,4	393:—	inkl
"	10X144A	4,55	11,4	576:—	inkl
"	15144A	6,45	14	549:—	inkl
"	15X144A	6,5	14	754:—	inkl

UHF ANTENNER

CUE DEE	17432AN	2,5 m bom	14,5 dBd	404:—	inkl
"	17432AU	2,5 m bom	14,5 dBd	350:—	inkl

STACKADE ANTENNER:

CUE DEE	4144A2H	1141:—	inkl
	10144A2H	1605:—	
	15144A2H	1868:—	
	15144A8H	8900:—	
	15144A16H	19.500:—	

CUE DEE	17432AN4H	4 x 17432AN	2154:—	inkl
	CUE DEE	4144A4H	1811:—	
		10144A4H	2491:—	
		15144A4H	3015:—	

HF ANTENNER

3,5 MHz	Vertikal.
7 MHz	Vertikal, 2 & 3 el yagi
14 MHz	3, 4, 5 & 6 el yagi
21 MHz	3, 4, 5, 6 & 7 el yagi
28 MHz	3, 4, 5, 6, 7 & 9 el yagi

CRANK UP MASTER

18 och 24 meters master
i 3 olika varianter vardera.

ANTENNBYGGNADSMATERIAL

HÅRD ALUMINIUMPROFIL SIS 4212-06

Vi lagerför runda rör 75, 60, 50, 45, 40, 35, 31, 28, 25, 22, 19, 15 & 12 mm,
platt stång 120 x 5 mm, 60 x 5 mm & 25 x 3 mm,
rund stav 6 mm.

Pris per kg

Profilen säljes efter vikt,
vi kapar till den längd som
önskas.

— 10 kg	60:35 inkl. moms
— 25	56:25
— 50	51:55
— 100	45:65

däröver begär offert.

Dessutom har vi klammer, elementfästen,
bom-mast plattor etc. Vi skickar gärna
broschyr och prislista på
antennbyggnadsmaterial.

PARAFIL SYNTETISK STAGWIRE

Inget behov av isolatorer på stagwiren.

Brottlast		diameter	pris per meter inkl 23,46 %
300 kg	PARAFIL A	4 mm	3:40
1000	"	8,5	7:45
2000	"	11	13:35
3500	"	13,5	20:—
1500	PARAFIL F	7	17:45
3000	"	8,5	32:15

Vid köp av 300 m
lämnas 15 % rabatt
på PARAFIL

HOSCHA KOAXIALOMKOPPLARE (Se annons QTC 1/83)

Priser inkl moms	605	584:—	600	1560:—
	2005	854:—	2000	1829:—
	606	803:—	611	1854:—
	2006	1245:—	2011	2291:—
Nättagg 12 V		538:—		

Återförsäljare: **ELFA, NORD TELE, ELDAFO, CAB elektronik, Svebry, LEIWERTS**
(VHF-antenn) **samt AB SWEDISH RADIO SUPPLY.**

DIREKT FRÅN FABRIKEN SÄLJER VI bl. a. master, HF antenner, al-profil, PARAFIL, HOSCHA.



Produkter HB — Box 10
915 00 ROBERTSFORS
Tel. 0934 - 153 10, order 153 11

FÖR BILLIGT?



HSM-7



HBP-7



HBC-7



HLC-7



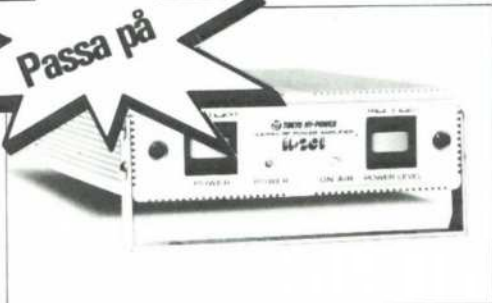
HTE-7



HVX-7



Passa på



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



432
MHz

MICRO 7.

- 3 kanaler
- Låg strömförbrukning
- Rikligt med tillbehör
- 200mW ren utsignal, FM-modulerad
- Stabil metallupbyggnad

Kommer man någon vart med 200mW?

Ja! Antennerna kompenserar effekten. Den medföljande antennen till exempel, endast 17 cm, är en full kvartsvåg, inte en förkortad gummipinne som ofta används på 2m. Effektivitetsskillnaden är markant. 200mW med en kvartsvåg motsvarar ca 2 - 3W, på 145MHz, med flertalet gummipinnar. Dessutom vinner du den låga strömförbrukningen. Detta gör att du inte behöver byta batterier eller ladda ackar så ofta.

PRiset MED NYA MOMSEN..... 1015.-

Tillbehör. Kristallpar, standard, 2st 68:- ○ 1/50Hz tonöppnare, HTE-7 166:- ○ NICAD batterisats HBP-7 275:- ○ Laddare till d:o, HBC-7 97:- ○ Bärväska, HLC-7 80:- ○ Högtalarmikrofon, HSM-7 190:- ○ Talstyrningstillsats, VOX, HVX-7 166:- ○ Slutsteg, HL-20U, ger 8 - 10W ut ○ Fler tillbehör kommer.

SLUTSTEG

• HL-20U, 432MHz, 2W in ger ca 20W ut. FM/SSB/CW. 2 effektlägen. Mycket god kylning. Endast 790:-

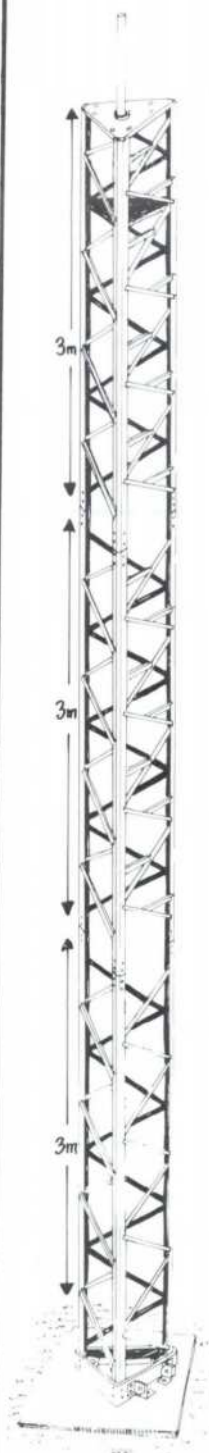
• HL-30V, 144MHz, 3W in ger ca 30W ut. FM/SSB/CW. Mycket god kylning. Samma utseende som HL-20U men med en vippomkopplare på fronten för till/från. Endast 485:-

Båda slutstegen S/M omkopplas automatiskt av sändarens HF.

BEGÄR VÅR NYA SAMLINGSBROSCHYR ÖVER AMATÖRRADIOPRODUKTER. VI SKICKAR DEN GRATIS.

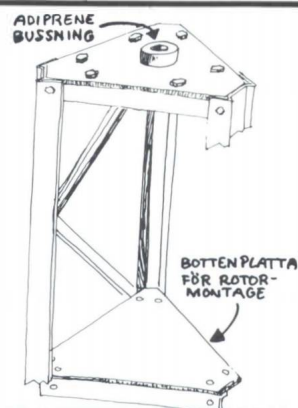
FACKVERKSMAST HELT I ALUMINIUM

topprör "ALUMINIUMMASTRÖR" D=50 mm, d=42 mm, leg: 4212-6T
Levereras i önskad längd från 1 meter till 5 meter.



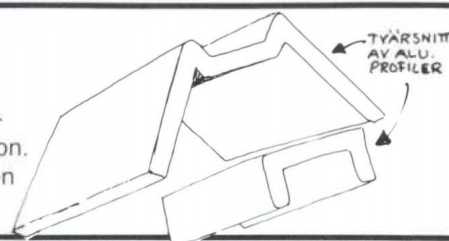
toppsektion

består av 3 m fackverk med påmonterad rotor-monteringsplatta, toppplatta med adiprenebussning: d=50 mm, samt erforderliga kopplingsdelar och bult för fastmontering till undre sektion. Klättersteg på en sida.



mellansektion

består av 3 m fackverk med nödvändiga kopplingsdelar och bult för fastmont. till nästa sektion. Kan även lev. i 4,5 m längder. Klättersteg på en sida.



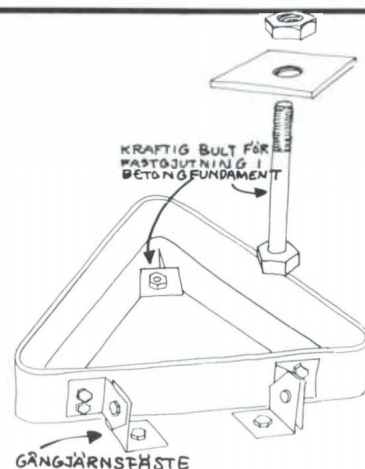
bottensektion

består av 3 m fackverk med påmonterad gångjärnsbasfäste, och 5 st bult för fastgjutning i betongfundament.

VIKT: 11 kg per 3 meter fackverk.

SIDOMÅTT: 375 mm

Masten är beräknad för statisk vindlast.
Vindhastigheter i m/s för olika masthöjder och antennareor, och krav enligt svensk byggnorm 75.



Mast höjd m	Antennareor 0,5 m ²	Antennareor 0,2 m ²	Krav: Sv. Byggnorm
9	38	41	38
12	29	31	40
*12	45	49	40

*) Stagad 9 m över fundament.

Pris: 9 m MAST,
KOMPLETT
3.160:— inkl. moms

Begär broschyr

EN HELSVENSK MAST FRÅN

Vårgårda Radio AB

Box 27 - Kungsgatan 54 - 440 20 VÄRGÅRDA - Tel. 0322/205 00

TRANSI-TRAP™

Transientskydd för halvledarbestyckade mottagare och transceivers

Transienter och statiska urladdningar som orsakas av bl a åskväder medför ofta trasiga ingångssteg i mottagare och transceivers. Förebygg detta genom att sätta in ett transientskydd.

Finns i två olika modeller, typ R-T för effekter upp till 200 W, och typ HV för effekter upp till 2 kW. Användbara upp till 220 MHz. Genomgångsdämpning 0,5 dB.



Transi-Trap R-T.
Transi-Trap HV.
Ersättningspluggar:
Typ R-T.
Typ HV.

Artikelnr 78-3990-5. Pris inkl. 23,46% moms **333:—**
Artikelnr 78-3991-3. Pris inkl. 23,46% moms **365:—**
Artikelnr 78-3992-1. Pris inkl. 23,46% moms **112:—**
Artikelnr 78-3993-9. Pris inkl. 23,46% moms **147:—**

Kontakta Uno Söder, SM5CPD, för ytterligare information. Generalagent

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



ANTENNER HJÄLPER DIG

BEAMAR för 10–15–20 m

FB 232-el 2,5 m bom ϕ 2" 5/5,5/5 dBd	1.963:—
FB 333-el, 5,0 m bom ϕ 2" 8/8,5/7 dBd	2.854:—
FB 535-el, 7,5 m bom ϕ 2" 10/10/8,5 dBd	4.157:—
Utbyggnad för 40 m, EWS-3040	909:—
Balun på ringkärna för beam	208:—
Minibeam MFB 23, 10–15–20 m	1.879:—

VERTIKALER, fristående med radialer

GPA-30 10–15–20 höjd 3,55 m 2 kW PEP	564:—
GPA-40 10–15–20–40 höjd 6,00 m 2 kW PEP	909:—
GPA-50	
10–15–20–40–80 höjd 5,45 m 2 kW PEP	980:—

TRÄDANTENNER m. balun på ringk.::

W3-2000 80–40 (20–15–10) 2 kW PEP	695:—
80/40 dipol 2 kW PEP	376:—
FD-4 windom 80–40–20–10 500 W PEP	365:—

TELO UKV-beamar med koaxbalun; 2 m

4-el vert 1,1 m bom 7 dBd	145:—
10-el hor 2,8 m bom 11 dBd	225:—
5 + 5 elements kryssyagi	290:—
Filter & kablar för 10(4) över 10(4) + 3 d	120:—

D:o för 70 cm:

25-el. horisontell 3,1 m bom 14 dBd	250:—
11-el. horisontell 1,1 m bom, 11 dBd	200:—

TELEX-

CDE-rotorer (220 V med skyddsjord):

AR-40	inkl undre mastfästet	595:—
CD-45	inkl undre mastfästet	1.329:—
HAM-IV	exkl undre mastfästet	2.300:—
HAM IV mastfäste		336:—
T2X TAIL TWISTER	exkl undre mastfästet	3.725:—
T2X mastfäste, heavy duty		625:—
T2X mastlager		325:—

Dessutom koaxialkabel, baluner etc.

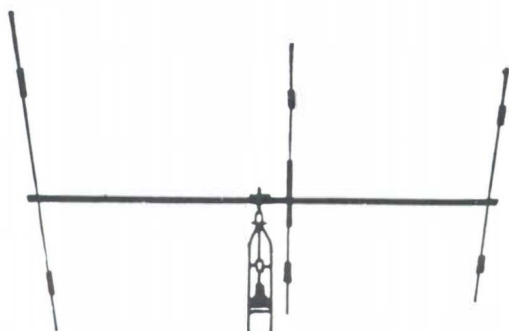
Alla priser inkl moms fritt Lidingö

Perquus ab

BOX 755, 181 07 LIDINGÖ

Per Wikström SM5NU

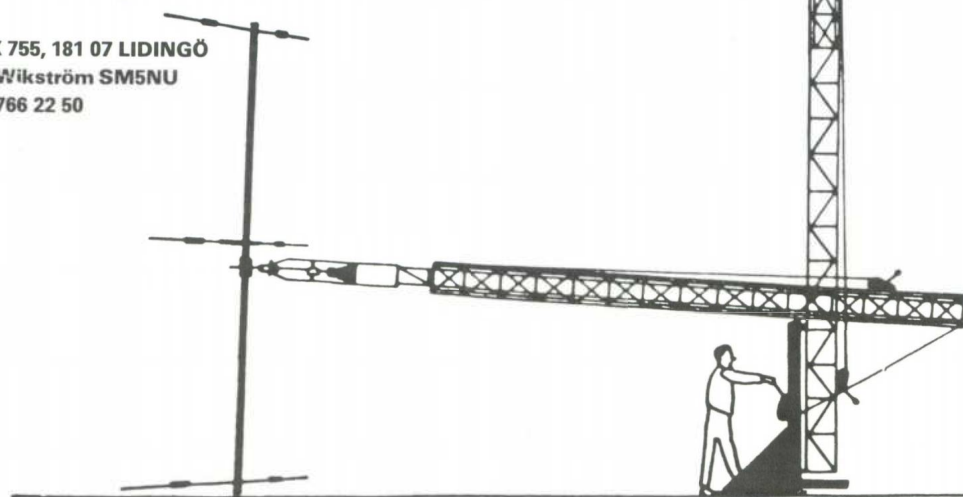
08 - 766 22 50



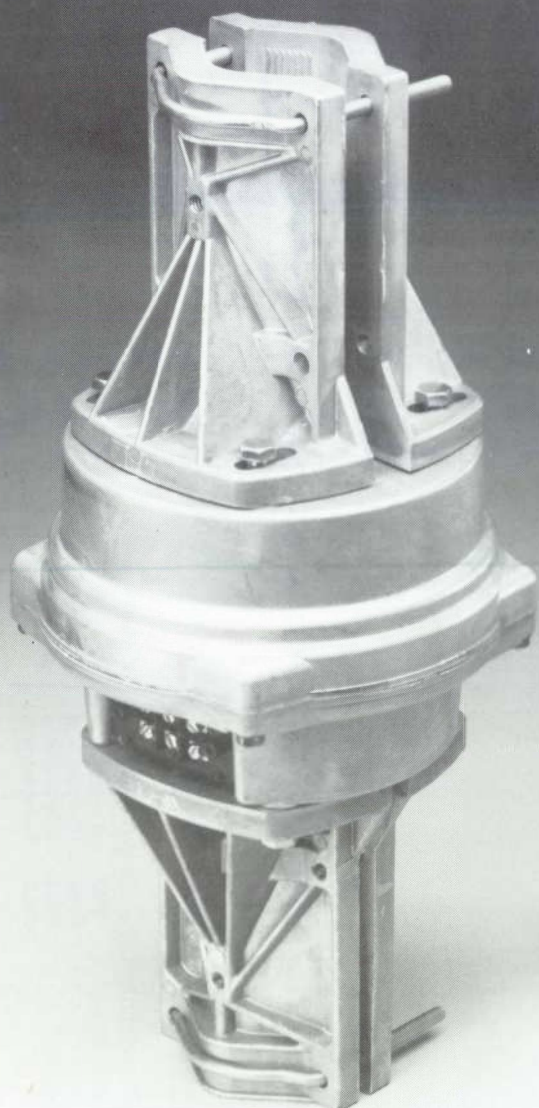
VERSATOWER

HÖGLEGERADE stälror NU även i STANDARD-masterna

	Priser på begäran
"STANDARD"	P60 18 m jordfäste
	BP60 18 m bergfäste
"SUPER"	P60S 18 m jordfäste
	BP60S 18 m bergfäste



ALLIANCE ROTOR HD 73 E



Ny rotor i vårt sortiment som passar medelstora KV-antennar och större VHF/UHF-antennar. För 220 V. Drivspänning för rotorn 20 V. Bromsmoment 1.600 in lbs. Vertikal last 1000 lbs. För mast eller montering på plant underlag. 6-ledad kabel erfordras. Artikelnr. 32-6826-5. Pris 1.940:— inkl moms

Kontakta UNO SM5CPD
för närmare information.

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

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

KARLSTAD *054-100340

DE SUVERÄNA!



ICOM



IC-740

Re-typed from Data taken at the San Diego Naval Electronics Laboratory

RECEIVER DYNAMIC RANGE TESTS

by N6ND

All Radios Checked with Standard SSB Filters

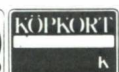
RADIO Model	Noise Floor dbm	2 Tone IMD dbm	Dynamic Range	3rd Order Intercept dbm
R4C (Mod.)	-137	-58	79 db	-18.5
R4C (Std.)	-140	-64	76	-26.0
TR-7	-130	-34	96	+14.0
R-7	-131	-38	93	+8.5
R-7 pre amp off	-126	-30	96	+18.0
TR-5	-127	-43	84	-1.0
TS-120	-136	-64	70	-28.0
TS-180	-140	-60	80	-20.0
TS-820	-138	-66	72	-30.0
R-820	-133	-55	78	-16.0
TS-830	-140	-48	92	-2.0
TS-930	-131	-38	93	+8.5
IC-730	-140	-41	99	+8.5
730 pre amp off	-135	-31	104	+21.0
IC-720	-138	-40	98	+9.0
IC-740	-141	-44	97	+4.5
740 pre amp off	-133	-35	96	+9.0
Astro 103	-130	-47	83	-5.5
CX7A	-126	-64	62	-33.0
Atlas 350XL	-121	-45	76	-7.0
FR-101S	-134	-57	77	-18.5
FT-101S	-137	-81	56	-53.0
FT-101EE	-130	-66	64	-34.0
FT-707	-132	-46	86	-3.0
FT-902 DM	-137	-58	79	-18.5
FT-ONE	-131	-42	89	+2.5



IC-730

Ovanstående tabell visar resultatet av undersökningar av en del populära HF-mottagares storsignalegenskaper (intercept), en av de viktigaste parametrarna hos den moderna mottagaren.

Undersökningen gjord i USA av N6ND vid San Diego Naval Electronics Laboratory.



AB

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress:

Fallvindsgatan 5

Tel. 054 - 10 03 40

Telex: 66158 SRSSCAN S

Öppettider: 0900-1700

Lunchstängt: 1200-1300

(telefon 0900-1600)

Servicefrågor 1300-1600

Bankgiro
577-3569

Postgiro
33 73 22-2

KENWOOD TS-930S

KENWOODS "TUNGVIKTARE"



TS-930S har heltäckande mottagare med området 150 kHz – 30 MHz och är en quadrupel super med 1:a MF på 44,93 MHz, 2:a på 8,83 MHz, 3:e på 455 kHz och 4:e på 100 kHz. SSB Slope Tune Control, vilket innebär att störningar kan reduceras genom att variera MF:en, VBT med vilken MF-bandbredden kan varieras utan att centerfrekvensen ändras. Notch-filter, AF-tune, två noise blankers, en för vanliga störningar och en för "hackspetten", RIT med vilken frekvensen kan varieras upp till 9,9 kHz i 10 Hz-steg, vilket kan avläsas på displayen. Dubbla VFO vilket medger "split" trafik även på skilda band. Full break in på CW. Speech-processor, inbyggt minne för 8 kanaler. TF-set switch, slutsteget har MRF-422 transistorer, vilka är skyddade för hög SWR etc. Inbyggd nätdel. För 220 V. Inbyggd automatisk antenntuner (option) input 250 W SSB/CW 140 W FSK, 25 W AM.

Artikelnr. 78-7950-5. Pris 15.209:– inkl moms.

Kontakta UNO SM5CPD eller OVE SMØLHY
för närmare information.

Generalagent

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