

QTC

Nr 3 1985

Innehåll

Kallelse till SSAs årsmöte	85
Dagordning för årsmötet	85
Hearing vid HAM-festivalen	85
Motioner till årsmötet	86
Information från styrelsen	86
Verksamhetsberättelse 1984	87
FT101-ZD på nya banden	91
Nya band med gammal rig	91
Tips för Spectrumägare	94
WCY-transceivern	94
Tekniska notiser	95
Om integrerade mottagarkretsar	96
Datorstyrning av Yaesu FT-757GX	100
VHF och AMSAT	103
Tester — kortvåg	108
DX-spalten	110
Diplom	113
CW-spalten	114
QRP-spalten	115
Radiopejlorientering	115
Från distrikt och klubbar	116
Utifrån	117
Hamannonser	118
Nya medlemmar och signaler	119

"Dunderklumpens" sista färd. Sid. 114.



FÖRENINGEN
SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER



60år
1925 – 1985

FÖRENINGEN SVERIGES SANDAREAMATÖRER

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

EXP. OCH TEL-TID: 8—11.30, 12—16.
ÖVRIG TID: Telefonsvarare för beställningar.
QSL: Sista torsdagen i varje månad 16—18
Kanslichef: Stig Johansson, SMØCWC.
ANNONSER:
Ham-annonser: Kansliet.
Affärs- och kommersiella annonser: Gunnar Eriksson, SM4GL, Box 21, 791 21 FALUN, tel. arb. 023 - 114 89, bost. 0246 - 105 13.

**QSL-chef: Jan Hallenberg, SMØDJZ, Siri-
usgat. 106, 195 00 Märsta, tel. 0760 - 179 37.**
**QSL-DCØ: Lars Forsberg, SMØBDS,
Mantalsvägen 10, 175 43 Järfälla.**
**QSL-DC1: Eric Jonsson, SM1ALH, Ny-
gård, 620 16 Ljugam, tel. 0498 - 933 83.**
**QSL-DC2: Jan E Holm, SM2EKM, Björke-
lundsvägen 30, 961 32 Boden.**
**QSL-DC3: Karl-Olof Elmsjö, SM3CLA,
Jägargatan 17 B, 802 27 Gävle, tel. 026 -
14 27 19.**
**QSL-DC4: Ernst Andersson, SM4BMX,
Skinnarbacken 32 A, 711 00 Lindesberg, tel.
0581 - 120 90.**
**QSL-DC5: Lars-Erik Bohm, SM5CAK, Stora
Ängesby, 591 90 Motala, tel. 0141 - 220 62.**
**QSL-DC6: Karl-Gustaf Bylehed, SM6DUA,
Box 3069, 531 03 Lidköping, tel. 0510 -
508 55.**
**QSL-DC7: Radioklubben Snapphanen, Box
150, 281 00 Hålsjöholm.**
**QSL SJ9WL Bror Bergqvist, SM4FTF,
Smedjegat. 14, 670 50 Charlottenberg, tel.
0571 - 205 12.**

SSA-bulletinen

c/o Hans Björneberg, SM7DLZ, Box 150,
380 65 Degerhamn. Pr post senast tisdag fm.
Per telefon 0485 - 600 65 måndag kl. 1900—
2300.
SSA HQ-nät lördagar kl. 09.00 SNT på 3740
kHz SSB.

SM5WL:s MINNESFOND
postgiro 71 90 88-7

SM5LN:s Stipendiefond
Postgiro 5 22 77-1

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.: Karl Lindström, SMØ-7150, Eva
Bonniers gata 6, 8 tr., 126 66 Hägersten.
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, Musse-
rongången 108, 13534 Tyresö, tel. 08 - 742 26 59.

Trafiksekr.: Lars Olsson, SM3AVQ, Furumovä-
gen 21 K, 803 58 Gävle, tel. 026 - 11 84 24.

V. trafiksekr.: Jan B. Ancker, SM5EJN, Bygdev.
6, 154 00 GNESTA, tel. 0158 - 113 97.

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)

DLØ: Sven Hubermark, SM5DDX, Hammers-
tav. 15, 145 64 Norsborg, tel. 0753 - 782 20.
vDLØ: Claes Sporrang, SM5BK, Gamla Allén 6,
131 50 Saltsjö-Duvnäs, tel. 08 - 716 45 40.

DL1: Erik Jonsson, SM1ALH, Nygård, 620 16
Ljugam, 0498 - 933 83.

vDL1: Stig Haraldsson, SM1LPU, Brommarve
Vall, 621 00 Visby, 0498 - 661 92.

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: Carl Olofsson, SM4ASI, Österby 1, 780 10
Gustafs, tel. 0243 - 420 87.

vDL4:
Representant Värmland: Lars-Gunnar Karlsson,
SM4FVD, Bäckvägen 2, 683 00 Hagfors, tel.
0583 - 122 29.

Representant Örebro län: Mats Ericson,
SM4EPR, Björkhyttan, Pl. 2883, 711 00 Lindes-
berg, tel. 0581 - 130 28.

DL5: Gunnar Ahl, SM5CWV, Alvestavägen 26,
722 31 Västerås, 021 - 244 96.

vDL5: Lars-Erik Bohm, SM5CAK, St. Ängesby,
591 90 Motala, tel. 0141 - 220 62.

DL6: Ulf Sjöden, SM6CVE, Dr Lindhs gata 6,
413 25 Göteborg, tel. 031 - 41 07 42.

vDL6: Sven-Erik Söderlund, SM6JAO, Box
9755, 541 07 Skövde. Tel. 0500 - 614 76.

DL7: Hans Björneberg, SM7DLZ, Box 150,
380 65 Degerhamn, tel. 0485 - 600 65.

DL7:
Representant Småland: John Madsen,
SM7GCP, Föreningsgatan 7a, 552 42 Jönköping,
036 - 12 81 04.

Blekinge: Lars-Eric Andersson, SM7CXI, Klocka-
rev. 18, 370 24 Nätraby, 0455 - 492 87.

Skåne: Lennart Wiberg, SM7KHF, Alnarpsg. 81,
252 62 Helsingborg, 042 - 29 82 60.

Revisorer

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

Andre revisor: Curt Holm, SM5OV.
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.
Karl Lindström, SMØ-7150, kassaförvaltare.
Gunnar Ahl, SM5CWV, 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.
Informationssekr.: Rune Wande, SMØCOP.
SSA-bulletinen: Hans Björneberg, SM7DLZ.

Kassasektion

Kassaförv.: Karl Lindström, SMØ-7150.
V. kassaförv.: Vakant.

Utrikessektion:

Utrikessekr.: Gunnar Eriksson, SM4GL.
V. utrikessekr.: Rune Wande, SMØCOP.
Reciprokt: Klas-Göran Dahlberg, SM4KG, 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.: Jan B. Ancker, SM5EJN.
Tester KV: Göran Granberg, SM6EWB, Rosen-
gatan 76, 434 00 Kungsbacka, tel. 0300 - 150 06.
SSA MT: SM4BNZ, se Tester-KV.
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, Björnfällsvägen
20, 722 42 Västerås, tel. 021 - 33 19 73.
VHF: Jan B. Ancker, SM6EJN.
Mikrovågor: Carl-Gustaf Blom, SM6HYG, V:a
Kronbergsgatan 39, 453 00 Lysekil, tel. 0523 -
110 32.

Tester och diplom för VHF och mikrovågor: Lars
Olgus, SMØDRV, Stångholmsbacken 11, 2 tr.,
127 40 Skärholmen.
AMSAT: SM5CJF.
Repeater Göthe Edlund, SM4COD, Bo Eriks väg
30, 781 65 Borlänge, tel. 0243 - 295 04.
Samverkan SSK: Ivan Geidert, 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.
Morokulienstugan:
Enar Jansson, SM4IM, Gärdesgatan 5, 670 50
Charlottenberg, tel. 0571 - 200 93.

SWL-frågor: Ingmar Larsson, SM5-3583, Kyrk-
värdsvägen 23, 140 30 Uttran, tel. 0753 - 327 27.
Samverkan Scout och JOTA: Birger Fahlbj,
SM7CZV, Klockarevägen 12, 280 62 Hanaskog,
tel. 044 - 635 75.
Samverkan FRO: Eric Carlsson, SM7JP.

QTC-sektion:

Huvudredaktör: Sven Granberg, SM3WB.
V. redaktör: Folke Rosvall, SM5AGM, Väster-
skärsringen 50, 184 00 Åkersberga.

Spaltredaktörer och övriga medarbetare i QTC,
se resp. spalt eller artikel.

**På grund av utrymmesskäl har
Försäljningsdetaljens prislista
flyttats till sid. 117.**

TILLKOMMER:
ARRL:s handbok 1985 200:—
Locatorkarta Eur (RSGB) 900 cm 36:—
UTGÅR:
QTH-karta, ca 28 x 30 cm.
Reservation för prisändringar.
Sätt in beloppet på
postgiro 5 22 77-1
eller beställ via telefonsvarare varvid till-
kommer postförskottsavgift 7:50 för pa-
ket.

Försäljningsdetaljen
Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA
Telefon 08 - 64 40 06

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 7 300 ex.

Ljusdals Tryck AB/ab romi offset, Ljusdal

Kallelse till SSA:s årsmöte 1985

Föreningen Sveriges Sändareamatörers medlemmar kallas härmed till ordinarie årsmöte söndagen den 28 april 1985 i Gustav Adolfsskolan, Magistergatan 2 i Helsingborg. Samling kl 0930 för medlemskontroll. Årsmötesförhandlingarna börjar kl 1000.

Dagordning för årsmötet, motioner med styrelsens yttranden och styrelsens verksamhetsberättelse för 1984 återfinnes i detta nummer av QTC. Budget för 1985 och boks-lut för 1984 samt styrelsens förslag till medlemsavgift för 1986 kommer att återfinnas i QTC nr 4.

Alla som avser delta i årsmötet uppmanas för underlättnad av medlemskontrollen att medföra gällande medlemskort för 1985. Medtag lämpligen även QTC nr 3 och 4, 1985.

FULLMAKTER —

Fullmakter skall insändas till SSA kansli för kontroll före årsmötet. Försändelse med fullmakt skall vara poststämplad eller avlämnad på SSA kansli, Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA senast måndagen den 15 april 1985.

Starka skäl av "force majeure-karaktär" skall föreligga för eventuellt undantag från denna regel, t ex akut sjukdom, olycksfall eller liknande förfall, som på begäran skall kunna styrkas av läkare eller motsvarande.

Anmälan till deltagande i årsfesten på lördagskvällen liksom bokning av rum m m sker enligt årsmötesarrangörernas anvisningar i QTC och SSA-bulletinen.

Styrelsen

HAM-FESTIVAL

med

SSA:s ÅRSMÖTE 1985
26—28 april

HELSINGBORG

Hearings vid HAM-festivalen i Helsingborg

SSA kommer att arrangera hearings vid HAM-FESTIVALEN i Helsingborg den 26—28 april. Följande är nu planerat:

Lördag den 27/4:

Kl. 09.00—10.00: UTRIKES-SL: IARU, reciprok, intruder, SEKR-SL: Dator-stöd, QSL-service. UTBILDNING/UNGDOM-SL: Utbildning, JOTA, SWL, handikapp.

Kl. 10.00—11.00: TRAFIK-SL: Repeater, VHF, UHF, tester, diplom, mailbox, RPO.

Kl. 11.00—12.00: TEKNIK-SL: WCY-transceivern, QRM-frågor, antennuppsättning, tekniska frågor.

Dessa hearings har arrangerats för att ge SSA-medlemmarna tillfälle att träffa föreningens styrelse och funktionärer och för att med dessa diskutera aktuella problem och SSA:s verksamhet och aktiviteter.

Övriga grupper som har planerat seminarier, möten, visningar m.m. vid HAM-FESTIVALEN i Helsingborg är hittills följande:

Församlings-jägarna, SARTG, AMSAT-SM, SOFTNET, SRRC, Tvt, NSRA, NSRA-SSK, m fl. Dessutom blir det ett föredrag eller kåseri under lördagseftermiddagen.

De flesta av dessa arrangemang äger rum på lördag den 27/4. Bl a kommer SOFTNET och AMSAT-SM att arrangera ett seminarium om SOFTNET, PACKSAT och SWA-SAT!! Mycket intressanta och spännande projekt!

Detaljerat program kommer i QTC nr 4, och f ö hänvisas till QTC nr 2, sid. 71.

En ändring: ÅRSMÖTESLUNCHEN söndag kl. 12—13 har ändrats till restaurang MAXIM, där varmrätt med smör, bröd, sallad och bordsdryck serveras för 35:—. BESTÄLL hos NSRA omgående! Tel. 042 - 20 66 30 eller 042 - 22 51 80.

Dagordning för SSA:s årsmöte 1985

- Mötet öppnas.
- Val av ordförande för mötet.
- Val av sekreterare för mötet.
- Val av två personer att jämte ordföranden justera mötesprotokollet. Justeringsmännen skall tillika tjänstgöra som rösträknare under mötet.
- Tillkännagivande av vid mötet uppgjord röstlängd.
- Frågan om mötet är stadgeenligt utlyst.
- Frågan om dagordningens godkännande.
- Framläggande av styrelse- och kassa-berättelse. I styrelseberättelsen skall även lämnas en redogörelse för resultatet av förra årets motioner. Se QTC nr 3 och 4, 1985.
- Framläggande av revisionsberättelse.
- Frågan om styrelsens ansvarsfrihet för det gångna året.
- Fastställa det tillkännagivna valresultatet för styrelseledamöter samt revisorer med suppleant.
- Val av ledamöter till styrelsevalberedningen för nästa årsmötes val av styrelseledamöter samt revisorer med suppleant.
- Val av två poströsträknare jämte en suppleant för poströstningarna fram till nästa årsmöte.
- Behandling av inkomna motioner. Motionerna och styrelsens yttranden till desamma återfinns i detta nummer av QTC.
- 14:1. Motion nr 1. Förslag om telefon-svarare hos SSA.
- 14:2. Motion nr 2. Förslag om reserv-repeater, organiserad passning och riktlinjer för repeaterverksamheten.
- 14:3. Motion nr 3. Förslag om skydd för amatörradio. R8, R9 till 70 cm-bandet.
- 14:4. Motion nr 4. Förslag om kopierings-service.
- 14:5. Motion nr 5. Förslag om standard-QSL för SSA-medlemmar.
- Behandling av styrelseförslag. Styrelsen har inte anmält något ärende under denna punkt.
- Behandling och fastställande av budget för innevarande år 1985. Se styrelsens förslag i QTC nr 4, 1985.
- Fastställande av medlemsavgift för nästkommande år, 1986. Styrelsens förslag återfinnes i QTC nr 4, 1985.
- Beslut om plats för nästa årsmöte.
- Synpunkter på verksamheten för innevarande år, 1985.
- Mötet avslutas.

Motioner och styrelsens yttranden till motionerna

Motion nr 1. Förslag om telefonsvarare hos SSA.

Jag föreslår, att SSA anskaffar en telefonsvarare med separat telefonnummer för att i viss mån hålla kontakten med medlemmarna även runt jul och nyår och under de sommar-månader, då SSA-bulletinen är inställd och QTC-utgivningen begränsad. Med tanke på rikssamtalen bör meddelande börja omgående i koncis form med vad som är viktigast att få ut och sedan, i mån av tid, gå över till mindre viktigt material. I de talrika ringar, som sammanträder på banden, kan ev en av operatörerna, kanske bosatt i eller nära Stockholm, få i uppdrag att föra radiotrafikens början ringa upp telefonsvararen och sedan föra åtminstone det viktigaste vidare till deltagare och lyssnare. Anm. DX-lyssnarna har dels en telefonsvarare med information för rena nybörjare, dels en med tips till mera avancerade, till sitt förfogande.

Erland Belrup, SM7COS

Styrelsens yttrande till motion nr 1.

SSA har numera en telefonsvarare på kansliet som informerar om öppethållningstiderna och ger medlemmarna möjlighet att göra beställningar från försäljningsdetaljen även när kansliet är stängt.

Beträffande telefonsvarare för nyhetsförmedling förfogar SSA istället över såväl medlemstidningen QTC som SSA-bulletinen. Eftersom SSA-bulletinen endast gör uppehåll under sommaren/semestern och Jul- och Nyårshelgerna då aktiviteterna i såväl klubbarna som i samhället i övrigt ligger på låg nivå finner styrelsen nyhetsbehovet mycket begränsat under dessa perioder, varför styrelsen föreslår att motionen avslås.

Motion nr 2. Förslag om reservrepeater, organiserad passning och riktlinjer för repeaterverksamheten.

Repeaterarna, åtminstone för 2 m har fått stor betydelse vid nödsituationer och liknande såväl som för att hålla ihop radioamatörer. Besökande utifrån räknar automatiskt med, att en listad repeater är igång. Efter ett större haveri saknas kanske resurser att få igång en repeater igen, när en liten klubb har hand om den. SSA bör därför anskaffa några enkla repeater att låna ut i sådana fall. Med byggen av äldre, kristallstyrda sändare och mottagare bör kostnaden bli minimal, såvida inte QTC-annonserna i stället donerar apparatur. Ev kan en hyra efter viss tids utlåning tänkas. Organiserad passning en stor del av dygnet bör arrangeras utan några som helst kostnader, kanske med hjälp av lyssnarmedlemmar eller handikappade. Mottagarna bör kunna öppnas med 1750 Hz. SSA bör utarbeta och publicera riktlinjer här för, så att repeaterrutinerna blir i stora drag enhetliga över hela landet.

Erland Belrup, SM7COS

Styrelsens yttrande till motion nr 2.

Angående:

1. Reservrepeaterar.
 2. Organiserad passning.
 3. Riktlinjer för repeaterverksamheten.
1. SSA kan inte åta sig att säkerställa en kontinuerlig funktion av klubbarnas repeaterar. Det är farligt om klubbar bringas i falsk trygghet att en reservrepeater alltid finns i beredskap hos SSA. Klubbar som önskar säkerställa repeater-

verksamheten bör själva ombesörja framtagande av reservutrustning. Denna kan då lättare anpassas till den lokala situationen.

Tekniksekreteraren kan tillhandahålla beskrivning över provisorisk repeater som nyttjar befintliga mobilstationer.

2. Organiserad passning av repeater är beskriven i QTC 6:1981. Verksamheten kan ge ökad trygghet för mobila amatörer.

SSA kan bara uppmåna klubbar och enskilda att organisera lokal verksamhet och sprida information om denna i QTC.

3. SSA verkar för enhetliga repeaterrutiner över hela landet. Bl. a. krävs repeateraktivering med 1750 Hz för att erhålla repeatertillstånd.

Styrelsen föreslår att motionen avslås men att det uppdras åt styrelsen att fortsätta att verka för likformighet i repeater-rutinerna.

Motion nr 3. Förslag om skydd för amatörradio.

Vid årsmötet 1982 antogs undertecknads motion om skydd för amatörradiomottagning. Det är ofta minst lika svårt att spåra en störningskälla som att eliminera den. Det här har hittills betraktats mest som ett problem i tätbebyggelse, men ofta är de nog så påtagliga även på landsbygden. Inköpt amatörrutrustning för kanske tiotusentals kronor kan bli nästan värdelös för ägaren, om någon i närheten skaffar en störande apparat. Jag föreslår, att SSA under vissa perioder, t ex halvår eller år, "specialiserar" sig på en viss typ av störning och undersöker och publicerar så mycket som möjligt om den. Det borde på sikt ge mera påtagliga praktiska resultat än att syssla med hela störningskomplexet på en gång. Ett objekt, som är tämligen lätt att hitta fram till, är elstängsel, och det tycks inte vara avhandlat hittills i lättillgänglig litteratur.

Erland Belrup, SM7COS

Styrelsens yttrande till motion nr 3.

Motionärens intentioner överensstämmer med styrelsens uppfattning. Då störningsproblematiken blivit alltmer komplicerad har styrelsen tillsatt en arbetsgrupp som har till uppgift att behandla störningsfrågor. Mot bakgrund av att styrelsen därmed anser sig tillgodose motionärens intentioner föreslår styrelsen att motionen avförs från dagordningen.

Motion nr 4. Förslag om kopierings-service.

Årsprenumeration på vissa, välkända radiotidskrifter kostar inemot en halv tusen-lapp. Därför föreslår jag, att SSA inrättar en kopieringsservice i stil med den danskarna har. En notis, förslagsvis fyra gånger om året, i QTC, förtecknar några utvalda artiklar ur varje nr av de vanligaste in- och utländska tidskrifterna. Någon som har tid (handikap-pad?) utrustas med en kopiator, och de tidskrifter, som redan cirkulerar inom SSA och ev några till, kommer sist till honom/henne för att arkiveras. Viss tid efter tidskrifternas publicering kan sedan medlemmarna köpa kopior av vad som intresserar medelst en enkel beställningsrutin. Verksamheten blir genom avgift per kopierad sida plus porto självfinansierande.

Erland Belrup, SM7COS

Styrelsens yttrande till motion nr 4.

Styrelsen anser att SSA inte har resurser personellt eller ekonomiskt att tillhandahålla denna typ av service. Då dessutom många lokala klubbar såväl som biblioteken kan tillhandahålla denna service anser styrelsen inte att det föreligger något behov och föreslår att motionen avslås.

Motion nr 5. Förslag om standard-QSL för SSA-medlemmar.

Inte minst unga, nyblivna sändare-amatörer drar sig ofta för kostnaden att trycka egna QSL-kort och saknar stämpel för tillgängliga standard-QSL. Måhända kommer de att flytta ofta och inte inom överskådlig tid ha användning för tusentals kort. Att utväxla QSL-kort efter särskilt första tidens QSO:n, kanske efter en oväntad öppning på 2 m-bandet, bör underlättas av SSA genom tillhandahållande av enkla men sobra QSL-kort enligt IARU-rekommendationerna. I vissa länder krävs uppvisande av ett antal QSL-kort för att vederbörande skall kunna komma vidare inom hobbyen. Anm. Engelska handikappradioklubben, RAIBC (ca 700 medl.), trycker enkla kort i två färger åt medlemmarna med deras anropssignal, namn och adress. Priset ligger runt 25 sv. öre/styck vid köp, av 250 st. Prov bifogas.

Denna motion liksom mina andra syftar inte minst till att göra medlemskap i SSA attraktivare.

Erland Belrup, SM7COS

Styrelsens yttrande till motion nr 5.

Styrelsen delar motionärens uppfattning att behov av denna service föreligger. Då styrelsen redan beslutat att tillhandahålla denna service föreslår styrelsen att motionen avförs från dagordningen.

* * *

Information från styrelsen

Datorstöd för SSA kansli infört

Medlemsregistret var inlagt vid månads-skiftet januari/februari. Då skickades OCR-inbetalningskort (Optical Character Recognition) ut för medlemsavgiften till dem som inte redan betalat. Skulle någon ha fått detta inbetalningskort trots att medlemsavgiften redan betalats in ber vi er ha överseende med detta. Vi har korrigerat uppgifterna i vår dator så sent som möjligt inför nämnda utskick men posten kan ha gått om varann.

Efter inläggningen av medlemsregistret fortsatte vi med att lägga in en kontoplan i vårt ekonomiprogram och har sedan påbörjat redovisningen via datorn. Vi har också tagit i bruk vårt beräkningsprogram SUPERCALC och textbehandlingsprogram MYTEXT.

Vi hoppas kunna återkomma i QTC nr 4, 1985, med någon bild från kansliet med vår datorutrustning.

Medlemsavgiften för 1985 är 195:—, familjeavgiften 130:— och prenumera-tionsavgiften för QTC enbart är 155:—.

SMØCWC/sekr.

Verksamhetsberättelse 1984

Verksamhetsberättelsen för verksamhetsåret 1984 har överlämnats till föreningens revisorer. Eftersom styrelsens ledamöter, vice ledamöter och funktionärer framgår i varje nummer av QTC begränsas presentationen nedan till det som inte framgår i annat sammanhang.

"Kassaförvaltaren SM5LN, Martin Höglund, avled den 21 december 1984 efter en tids sjukdom. SMØMUI Lena Svanholm har tjänstgjort som vice kassaförvaltare under tiden 7 september—15 oktober 1984 och SM5BBC Ulf Swalen tjänstgjorde under tiden 15 oktober—31 december 1984."

Styrelsevalberedningens sammansättning liksom poströsträknare framgår av årsmötesprotokoll redovisat i QTC nr 7/8 1984.

Styrelsevalberedningens och DL-valberedningarnas (inför 1985 i distrikt med ojämna nummer) förslag till kandidater var publicerade i novembernumret av QTC 1984. Medlemmarna hade t o m den 10 december möjlighet att inkomma med egna förslag till kandidater. Då inga ytterligare förslag inkom har styrelsen beslutat avlysa poströstningsval samt föreslår årsmötet att fastställa valberedningens förslag.

Styrelsen har under 1984 haft fyra ordinarie styrelsesammanträden, tre tredagars (fredag kväll, lördag och söndag), samt ett endags (fredag) i samband med årsmötet.

Styrelsens verkställande utskott (VU) har bestått av ordföranden, sekreteraren, kassaförvaltaren samt DL5 som utsedd DL-representant. VU har under året haft 17 sammanträden.

Medlemsantalet har under verksamhetsåret ökat med 0,6 % från 6.423 till 6.464. Styrelsen har under året startat ett antal aktiviteter för att stimulera en medlemsökning.

Medlemsavgiften för 1984 har varit 195:—, familjeavgiften 130:— och prenumerationsavgiften för QTC 140 kronor.

QTC har utkommit med 12 nummer, varav nr 7 och 8 var sammanslagna till ett dubbelnummer, omfattande 460 inlagesidor, exklusive omslagssidorna. SM3WB, spaltredaktörerna och alla övriga QTC-medarbetare har alla del i QTC:s informationsutbud som varit av god kvalitet och styrelsen tackar alla dessa medverkande för en förtjänstfull insats. SM4GL' har även under detta verksamhetsår tjänstgjort som annonschef vid sidan om sin styrelsepost som utrikessekreterare och har nått ett synnerligen gott ekonomiskt resultat, vilket styrelsen är tacksam för. Samarbetet med Ljusdals Tryck AB har som vanligt fungerat utmärkt.

40 st SSA-bulletin med medlemsinformation har under året utkommit som ett komplement till QTC. Stockholms Radioamatörer, SRA, har svarat för SSA-bulletinen under ledning av SMØHVL Carl-Oskar Biese. Styrelsen framför sitt varma tack till dessa samt till alla operatörer ute i landet som förmedlat SSA-bulletiner.

Uppgjord budget har kunnat följas och föreningen står på en stabil ekonomisk grund. Förutsättningen för en fortsatt stabil ekonomi är att medlemsantalet får en positiv utveckling för att undvika kraftiga medlemsavgiftshöjningar eller en nedtoning av verksamheten.

På grund av tidsförhållandena för färdigställande av bokslut och revision måste bokslutet publiceras separat i QTC nr 4, 1985.

Verksamheten har under senare år ökat i omfattning och en hög arbetsnivå har även präglat 1984.

Ett omfattande arbete har lagts ner på att

förbereda genomförande av NRAU-konferensen samt att delta i IARU Region 1-konferensen.

Ordföranden har under året representerat SSA vid bl a HAM-Radio 84 i Friedrichshafen, Interradio 84 i Hannover, Ännabodomötet 1984 samt besökt PriKarl i Karlstad. SM6CVE Ulf Sjödén representerade SSA vid EDR:s och NRRL:s årsmöten. SM7JP, Eric Carlsson har på ordförandens och styrelsens uppdrag samordnat kontakter med politiker och företag.

Ett utbildningsprogram med telegrafövningar via radio har startats upp. För sändningarna svarar SM7DLZ Hans Björneberg.

Anskaffning av datorstöd till kansliet förbereddes genom SMØEPX Michael Grimsland i samarbete med kanslichefen SM5LN, Martin Höglund.

Sekreteraren SMØCWC Stig Johansson tillsattes sedermera som tfj kanslichef och övertog ansvaret för anskaffning och driftsättning av datorstödet.

Genom ett omfattande arbete av tfj kanslichefen och kanslipersonalen har medlemsregistret byggts upp och nya rutiner för inbetalning av medlemsavgifter har införts. Arbetet med att bygga upp ekonomisystemet med en ny kontoplan har påbörjats.

För att underlätta kontakterna mellan medlemmarna och kansliet har en automatisk telefonsvarare anskaffats.

Resurser för att utveckla ungdoms- och utbildningsverksamheten har skapats genom att SM6FRI Björn står till styrelsens förfogande i dessa frågor.

Vid världsmästerskapen i RPO i Norge har SSA varit representerat med två lag. SM5CWV, Gunnar Ahl har på uppdrag av IARU Region 1 utsetts till internationell domare i RPO.

Vid en uppvaktning på Stockholms slott den 5 oktober förlänades kung Hussein av Jordanien (JY1) och prins Raad (JY2RZ) föreningens hedersnål.

De ärenden av större vikt som under året behandlats i styrelsen har, utöver de frågor som behandlades under NRAU- och IARU Region 1-konferenserna bl a omfattat; SSA:s långsiktiga plan, utveckling av ungdoms- och handikappverksamheten, informationsfrågor, störningsfrågor samt stöd åt klubbarna. Vidare har arbetet påbörjats för att se över försäkringsfrågor samt rabattmöjligheter. I störningsfrågor har SSA tillsatt en representant i IARU Region 1 arbetsgrupp för störningsfrågor (EMCWG). Vidare har en intern arbetsgrupp tillsatts för att bevaka denna typ av frågor.

Motioner till årsmötet 1984 har av styrelsen behandlats enligt följande:

Motion nr 1 med förslag om införande av klubblista i QTC har förberetts för verkställighet under 1985.

Motion nr 4 med förslag att SSA utarbetar rekommenderad standard för tonstyrning av repeater har bearbetats i en arbetsgrupp. Förslag kommer att redovisas under 1985.

Generaldirektören för televerket, Tony Hagström, uppvaktades av ordföranden tillsammans med SM5FA, Lennart Stockman, den 13 februari 1984. Kontakterna med televerket präglas av ömsesidigt förtroende. Styrelsen uppfattar televerkets inställning till SSA:s önskemål som välvilligt. På grund av att beslutsunderlaget blir allt mer komplext i de ärenden som SSA önskar få behandlade av televerket, tenderar beslutstiderna bli utdragna. Detta är ett förhållande som också präglar vår egen situation och måste troligen accepteras.

Genom tillmötesgående från televerket har ett antal nya band öppnats på prov fr.o.m. den 1 december 1984 vilket vi upplever som mycket positivt. Arbetet med en CEPT-licens (gemensam europeisk licens) fortgår och kan möjligen få en lösning under 1985. Televerkets uttalanden i störningsfrågor uppfattas som ett värdefullt stöd för vår verksamhet. SSA ser fram mot ett fortsatt gott samarbete.

Styrelsen uttalar slutligen ett tack till alla dem som genom idella insatser gör det möjligt att driva vår verksamhet på en fortsatt hög nivå.

Styrelsen



Distrikten SMØ

Stockholms Radioamatörer, SRA, och Täby Sändareamatörer har bedrivit telegrafkurser, SRA på 145,450 MHz. TSA har ordnat studiebesök i Uppsala och tittat på satellit-TV och blivit informerade om AMTOR på Tekniska Högskolan, KTH, i Stockholm.

Field-day har anordnats på Kvarnberget i Täby med demonstration av parabolantennerna och övrig utrustning. Det har varit aktivitetsdag var tredje lördag på Kvarnberget då man byggt antenner och rustat huset.

Sambands trafik vid idrottsliga och andra arrangemang har bedrivits i distriktet. JY1 Kung Hussein har besökt SMØ och kört repeatertrafik från slottet i Stockholm.

P.g.a. tidsbrist för DLØ har det inte varit något distriktsmöte.

SM5DDX

SM1

Verksamheten på Gotland och inom Gotlands Amatörradioklubb har varit god. Intresset syns inte bara inom klubben utan kan även klart höras på banden. Många äldre signaler har fördjupat sig i hobbyn vilket märks på både högre aktivitet och licenshöjningar.

Något som också är roligt för en DL är att se det stora procenttal SSA-medlemmar som finns i distriktet.

Gotlands Amatörradioklubb har trots sitt långdragna problem med klubb-QTH haft många träffar. Bland den flora av olika aktiviteter som varit kan nämnas t. ex. en trevlig radioafton med Murgrönans DX-klubb, studiebesök vid Näs vindkraftverk och en gökotta för de morgonpigga.

Årets största happening var förstås vår field-day där Slite-amatörerna hade gjort ett fint jobb för att vi skulle trivas. Sommarens kanske finaste helg gjorde att många amatörer med familjer sökte sig ut för att njuta av härlig natur, helstekt lamm, radio och trevlig samvaro. Klubben har även hjälpt till med radiosamband vid olika tävlingar samt skött driften av de VHF/UHF-fyrar som SSA driver.

Vår repeater har förbättrats och stärker sammanhållningen genom sin goda täckning. Undrar om någon annan DL kan skryta med den faciliteten att täcka ett helt distrikt med en repeater!

Tack för ett trevligt år som gått och lyckta till under 1985.

SM1ALH

SM2

Året förflöt utan några speciella avvikelser från tidigare. Två distriktsmöten som det "alltid" varit. Detta år i Umeå och Luleå. Dessutom avhölls det s.k. Sagatun-mee-tinget där ett antal radiointresserade träffades. Det var inte första gången det avhölls och förhoppningsvis inte heller den sista. Det var arrangerat av sändareamatörer i Vilhelmina och Dorotea.

På flera håll i distriktet har vår hobby visats och demonstrerats på marknader, utställningar, festivaler etc. Ett mycket bra sätt att komma ut till "vanligt" folk med lite information om vad vi sysslar med.

Det är också glädjande konstatera, när man försöker sammanfatta året, att många kurser i telegrafi och radioteknik avhållits. Och då speciellt på de små orterna i inlandet med litet befolkningsunderlag och stort upptagningsområde.

Utbudet av rävjakter har ökat de senaste åren. Tyvärr har väl inte alltid deltagarantalet varit så stort vid dessa evenemang. De olika klubbarna som arrangerar dessa jakter är bara att gratulera och samtidigt uppmanas rävsaxinnehavarna ta vara på de tillfällen som ges till en utflykt i skogen kombinerat med radio.

Antalet nya licenser under 1984 i distriktet ligger på cirka 50 st. SM2 avviker inte från landet i övrigt utan en klar majoritet av dessa är T-licenser. Jämfört med 1983 så är det en ökning med cirka 10 st nya. Antalet SSA-medlemmar är dessvärre ganska oförändrat även om det varje år tillkommer ett antal nya amatörer. Förhoppningsvis ska andelen medlemmar öka allteftersom styrelsen arbetar fram fler och fler förmåner för enskilda och klubbar.

SM2DQS

SM5

Som underlag för denna årsberättelse har jag de olika klubbtidningarna. Där kan man läsa om många fina aktiviteter men mycket sker ju också i det tysta. Först vill jag därför tacka alla klubbfunktionärer som ställer upp för sina kamrater och klubbar och drar det tyngsta lasset. Så gott som samtliga klubbar kör kurser i teknik och CW, har månadsmöten, studiebesök och trafiknät både på 10 och 2 m. Rävjakten kommer mer och mer och snart får vi se NSA, Nyköpings Radioklubb och URK Uppsala Radioklubb på de nationella tävlingarna. Tester är populärt både individuellt och som klubb, så tog t.ex. NRK Norrköpings Radioklubb första platsen i portabeltesten. Field-days har förekommit på flera platser men Roslagens Sändareamatörer har genomfört en field-day/seaday i samband med portabeltesten. rospigarna har även visat framfötterna i samband med JOTA.

URK Uppsala Radioklubb och ESA Eskilstuna Sändareamatörer är i farten då det gäller byggprojekt.

NSA Nyköpings Sändareamatörer är ju kända för Diplom Sverige, men har trots detta och god aktivitet i övrigt problem med nyrekryteringen. Problem med störningar på sina repeater har LRA Linköpings Radiamatörer och NRK. I Uppsala redovisar man vissa problem med att få antennuppsättningarstillstånd.

VRK Västerås Radioklubb har på nytt utsatts för inbrott och blivit bestulna på värdefull radioutrustning. Som tur var fanns viss utrustning på en vandringsutställning för Västerås olika bibliotek. I Västerås jagar man också något som kallas veckans räv under vinterperioden. En aktivitet som sköts från

hemma-QTH på söndagskvällarna och varmt kan rekommenderas som aktivitet. Under året hölls också Expan 84, ett symposium om experimentell packet radio. Deltagarna kom från sju länder.

Det är ett mycket välutbildat och experimentintresserat gäng som här flyttar teknikgränsen en bra bit framåt. Många klubbar satsar på att lära ut fint sätt på repeatern, men förstås lika användbart på övriga frekvenser. Den ökade aktiviteten inom VHF, UHF och SHF banden inom distriktet tyder på att allt fler lämnar repeatern till förmån för mobiltrafiken. Sambandsuppdragen ökar till antal och storlek och det måste naturligtvis bero på att tidigare uppdrag genomförts på ett utmärkt sätt. Inom området ungdomsaktiviteter och fritt valt arbete satsar Fagersta och Norberg hårt. Under året har vi inom distriktet haft värmöte i Motala och höstmöte i Fagersta.

Till slut ett stort tack från hela distriktet till SM5CAK Lars-Erik för hans arbete med våra QSL och till övriga ej nämnda för ett gott arbetsår.

SM5CWV

SM6

Distriktet kan uppvisa en medlemsökning, om än svag. Tendensen är lika i andra distrikt. SM6-möten hölls den 31 mars i Skredsvik med SK6IF och den 13 oktober i Hyltebruk med SK6QB som medarrangörer. Båda träffarna var välbesökta och alltigenom lyckade.

SK6AG deltog i "HOBBY -84" i april i Göteborg. Vid en propagandadag för föreningar i Mariestad deltog SK6QW, som dessutom drivit en skolkampanj med både god publicitet och nya intresserade. En medlem i distriktet har ställt ut sin frimärksamling om amatörradio på Post-Expo i Göteborg en hel månad! JOTA-aktiviteterna i SM6 samlade ett 35-tal stationer, som demonstrerade amatörradio för unga och gamla. Radiamatörer i Vänersborg och Göteborg har medverkat i närradio- och lokalradio-program, de senare i de synskadades "RADIO KOMPLEMENT".

Kulturen fick sin chans genom Amatör-radiohistoriska Föreningen i Väst-Sverige, som kom igång med att samla amatörradiohistoria i alla dess former. Hobbyn håller nämligen på att bli gammal, det märks om inte annat av att Trollhätteamatörerna, SK6DW, firade sitt 40-årsjubileum den 19 november och uppvaktades av både SSA och grannklubbar.

Traditionellt Kinnekulle-meeting anordnat av Skaraborgarna, SK6SO, hölls lagom till kräftpremieren i augusti. Som vanligt tur med vädret, mycket folk och ett fint program med föredrag, kåserier och demonstrationer gjorde att många besökare säkert kommer tillbaka 1985.

Framstående "rutjagare" från SK6SP i Halmstad har glatt omvärlden med expeditioner till rara QTH-lokatorrutor. Skaraborgsamatörerna har tagit initiativ till u-landshjälp genom att bygga en repeater åt HC-land. De har även startat ett videoprojekt, där hobbyn kommer att förevisas.

I distriktet verksamma SSA-funktionärer har varit samlade till ett möte den 24 november och djupsinnigt diskuterat amatörradios framtid.

Kursverksamheten har hållit bra fart under året, glädjande är att så många CW-kurser kommit igång — på ett ställe dubblerades kursen t.o.m.!

Klubbarna har arrangerat studiebesök, där SAG (Göteborg Radio) och Grimeton varit populära utflyktsmål.

Jag hoppas att medlemmarna ger styrelserna i respektive klubbar i distriktet sitt fort-

sätta stöd så att de kan planera för ett ännu aktivare 1985.

Tack alla frivilliga krafter i distriktet som jobbar för vår hobbys bästa och tack alla medlemmar för Ert stöd, säger

SM6CVE/UHF, DL6

SM7

Jämfört med tidigare år, under den tid jag fungerat som DL, är utvecklingen av amatör-radiohobbyn tillfredsställande. Som gammal kortvågsamatör gläds jag mycket över en svag men dock tydlig strömning av T-amatörer över till C, B och A-licens. Flera distriktsmöten i rad har verkat för just denna övergång och det är mycket trevligt att se resultatet av detta arbete. Vid SM7-meeting i Hässleholm 841110 yttrade sig mötet för att T-licensen bör göras om till en "avancerad T-licens". Vid provavläggningen skall vederbörande genom kvalificerade SSA-frågor visa att han är en radioamatör med ordentlig teknisk kunskap. Som situationen är för närvarande ansåg mötet det vara alltför lätt att skaffa sig en T-licens.

SM7DRQ-Kjell har nu på allvar kommit igång med QSL-sorteringen och utskick i SM7. P.g.a. flera samverkande faktorer fanns i början vissa inkörningsproblem. Dessa är nu eliminerade och distriktet har framfört till Kjell sitt uppriktiga tack för det arbete han lägger ner. Vid bl. a. SM7-meetinget i Hässleholm framfördes till SM7DRQ enhälligt mötets uppskattning av han och hans familjs arbete med distriktets QSL.

Förutom min funktion som DL är jag även inblandad i dels Bulletinverksamheten på kortvåg, SSB och telegrafi, dels SSA:s utbildningsprogram omfattande utlärande av telegrafi.

Allmänt anser jag att anslutningen på 3630 kHz vad gäller incheckningar efter bullen ligger på en hög nivå. Det är roligt att som operatör kunna avläsa en uppskattning från medlemmarna för denna verksamhet. Telegrafibullen å andra sidan har hittills tyvärr visat sig vara en halvflopp. Det är alldeles för få incheckningar. Ett medeltal av 5 st varje vecka. Någonstans görs det tydligen fel. Jag skulle uppskatta mycket att förslag till förbättringar/förändringar av rutinerna runt CW-bullen snarast kom mig till handa.

Telegrafiutbildningen på kortvåg fortsätter. Icke enbart SM-rapporter om deltagande har inkommit. Även OZ och LA SWL's följer med. Förhoppningsvis har dessa ej för svårt att hänga med vid klartext-sändningarna. Det akuta problemet för närvarande är konditionerna. Vågutbredningen vid den tid sändningarna går gynnar inte Skandinavien. SSA har kommit en bra bit på väg mot ett eget paket av inspelade kassetter med grundutbildning i telegrafi.

SM7DLZ

Sektionerna

Sekreterarsektionen

Bulletinverksamheten

Under 1984 gick två bulletinstationer QRT, nämligen sändningen över Simrishamn och RTTY-sändningen från Skövde på 145,300 MHz. I samband med höststarten blev CW-bulletinen lördagar kl. 08.00 på 3527 kHz åter QRV med SM7DLZ-Hans som operatör. Från och med bulletin nr 4 den 12 februari levererades SSA-Bulletinen på kassett för RTTY till både SK3SSA i Gävle och SK6SSA i Skövde. En utvidgad bulletinservice har åstadkommit genom ett fint och uppoffrande samarbete mellan OZ1DJY, SM5APS

och SM3CFV. Genom deras insatser har vi fått tillgång till bl. a. ARRL:s och CRRL:s bulletiner. Bulletinredaktionen har också börjat leverera dessa bulletiner på SSB för intresserade efter SSA:s HQ-nät lördagar på frekvensen 3740 kHz. Intresset för bulletinen har över lag ökat med ca 10 procent. Sändningarna över SK5RPE i Kungälv på kanal RU 12 är de enda för närvarande på 70 cm. Antalet incheckningar har legat omkring 20 st. SM6EDH-CeGe är inne på sitt 15:e år som operatör på SK6SSA i Ulricehamn. SK3SSA i Bollnäs med SM3CFV-Janne som operatör, redovisar en ökning med ca 10 procent av antalet incheckare sedan han började ta emot incheckningar även före bulletinsändningarna. En trogen lyssnare och leverantör av amatörradioryheter på SK3SSA är OHØNC-Holger i Mariehamn. Han har hört av sig 350 gånger av 397 möjliga sedan 75-05-04 = 88 procent.

SMØHVL

Utrikessektionen

Årets internationellt viktigaste händelse var givetvis IARU Region 1-konferensen i Cefalù 8–13 april. Förberedelserna inför den bestod till största delen av genomgång av de ca 170 motionerna dels enskilt, dels inom styrelsen och dels vid den NRAU-konferens som numera regelbundet avhålls någon månad före varje Region 1-konferens. Vid NRAU-möte nåddes stor enighet om praktiskt taget alla motioner vilket innebär att NRAU-blocket utgör en maktfaktor vid de regionala konferenserna. Resultatet, i form av beslut och rekommendationer, har utförligt redovisats i QTC.

Material till WCY-transceivarna har kommit fram och arbetet med lödning och montering av komponenterna har lagts ut på de klubbar som frivilligt anmält sig.

I övrigt har rutinemässig kontakt upprätt hållits såväl med NRAU-föreningarna som med IARU, dess Region 1 och diverse separata IARU-medlemsorganisationer.

SM4GL

Tekniksektionen

Under året har svensk byggbeskrivning till WCY-transceivern tagits fram. Byggverksamheten har kommit igång i klubbarna. Planering för en fortsättning av WCY-projektet har inletts.

Frågan om datorstöd till föreningens kansli har slutbehandlats.

En talsyntestillsats till kortvågstransceiver har levererats till en synskadad amatör.

Systemet har vidareutvecklats med en generell interfacekoppling som gör talsyntesen inkopplingsbar till de flesta digitaldisplaysystem.

En förfrågan om leverans av talsyntes vilar för närvarande i avvaktan på leverans på leverans av komponenter.

Undersökning av de praktiska effekterna på amatörradiotrafiken vid införande av kabel-TV. Praktiska prov planeras.

SMØEPX

Trafiksektionen

Verksamhetsåret 1984 har varit ett innehållsrikt år. Kanske inte då det gäller trafiken på kortvågen, eftersom vi befinner oss i solfläcksminimum, och de sk DX-banden är döda. Emellertid kördes det desto mera på 1,8 och 3,5 MHz där många nya rara länder dök upp. Händelserikt var året eftersom det började med förberedelser för och genomförande av Region 1-konferensen i Cefalù.

Konferensen genomfördes under ordnade former och bland de viktigaste frågorna som

avgjordes där, måste Locator-frågan speciellt nämnas. Äntligen fattades det beslut om att den skulle införas i Region 1. I den här korta verksamhetsberättelsen har jag sparat det bästa till sist. Televerket utdelade den 1 december de nya banden på 10, 18 och 24 MHz. Kanske var det en lämplig tidpunkt för detta eftersom konditionerna inte för närvarande är de bästa på dessa band, möjligen undantaget 10 MHz. På så sätt så blir det en mjuk start på banden vilket vi kanske skall vara tacksamma för.

Tack för alla medlemskontakter gällande trafikfrågor.

SM3AVQ

Tester — kortvåg

Aktiviteten har sjunkit något i SSA:s tester under 1984. Särskilt i UA-testen var det som vanligt skalt, och i år deltog endast 9 stationer för poäng. Testen vanns av SK2AU med SM2HZQ som operatör.

I Jultesten 1983 lyckades SM7DUZ med några få poäng bryta SM3EVR:s rad av seg-rar.

SAC 1983: Landskampen vanns av Finland, och SM5GMG vann både CW och Foni i Sverige. SK7IL satte nytt rekord på 3,5 MHz CW, liksom SM3CWE och SM2EKM på 7 resp 14 MHz Foni.

I mars 1984 deltog testledaren på NRAU-mötet i Stockholm, för att fastställa nya regler för SAC, att gälla fr o m 1984 års test som arrangerades av SSA. Mellan 1200 och 1300 loggar har inkommit och kontrollarbetet pågår.

NRAU-testen 1984 vanns på CW av SKØ-BU med SMØAJV som operatör, och på Foni av SM5IMO (totalt i Norden). Fina individuella placeringar, men också överlägsna finarna var i landskampen, med mer än dubbelt så många loggar! Fagersta Amatörradioklubb vann den svenska klubb-tävlingen.

Båda omgångarna av **Portabeltesten** vanns av SM3BP, och mycket överlägset.

Månadstesten blev en framgång för SK2AU med SM2DQS som operatör, som vann både CW och SSB, samt Södra Vätter-bygdens Amatörradioklubb som tog hem klubb-tävlingen i båda klasserna. Ett fint tillskott till övriga aktiviteter och utmärkelser i jubilerande Jönköping!

Kortvågsmästerskapet 1983 vanns av SM3VE före SM3EVR och SM5GMG.

De 21 testsidorna i QTC har under hela året på ett mycket förtjänstfullt sätt redigerats av **Rolf/SM4BNZ**. Samarbetet med testledaren och spaltredaktören har varit mycket gott. Rolf kommer under 1985 också att sköta MT.

Inledningsvis nämndes att tendensen tycks vara att intresset för SSA:s tester gradvis sjunker. Undertecknad har lämnat in en "vilande" avsägelse till SSA:s styrelse, som innebär att jag gärna lämnar över till den eller de som känner sig manad/manade att ta sig an testledararbetet med mer tid, kraft och förmåga, i annat fall fortsätter verksamheten i ungefär samma omfattning 1985 som tidigare.

SM6EWB

WASM I

Jag har under året delat ut 123 diplom. Som vanligt går majoriteten till USSR.

SMØCCE

WASM II

Intresset för WASM II tycks vara det-samma år från år. Under 1984 har det 1304:de diplom utställts, varav 40 st under verksamhetsåret. Liksom alla tidigare år är intresset för WASM II bland SM:hamsen mycket litet.

SM6ID

Utländska diplom

Verksamheten har under året som gått skett helt i gamla invanda banor och inga större nyheter finns att rapportera. Dock märks att solfläckscykeln är i ett nedåtgående skede och den minskning av antalet diplomansökningar som skedde under 1983 har ytterligare accentuerats under 1984. Med förhoppning om ett fortsatt gott förhållande till diplomintresserade under 1985.

SM5DQC

RPO/Rävjak

1984 blev ett år med internationell prägel. På våren gick NRAU- och IARU-konferenserna, på sommaren hade vi de nordiska mästerskapen (NM), och på hösten kom årets verkliga begivenhet: VM i Oslo. Vid NRAU-konferensen behandlades bl a de RPO-motioner, som skulle tas upp på IARU-konferensen. NRRL tog också upp reglerna för NM, där man ville ändra i enlighet med VM-reglerna. På våren motstånd bordlades frågan. Vid IARU-konferensen representerades vi av SM3AVQ som lämnade våra synpunkter på RPO-motionerna. I samband med konferensen beslutades också att SSA skulle ha en representant i IARU arbetsgrupp för RPO. Under 1984 har SM5JCQ haft uppdraget. Arbetsgruppen har hållit ett möte i samband med VM i Oslo.

Under året skulle det hållas tre uttagnings-tävlingar för att ett VM-lag skulle kunna nomineras. Allt i enlighet med vad som bestämts vid SM 1983. SRJ, ESA och VRK arrangerade dessa nationella jakter. På ett missöde vid SRJ:s jakt, fick denna göras om, vilket skedde vid TSA:s fieldday. Ett ordinarie lag med 2 juniorer, 2 seniorer, 2 damer och 2 oldboys samt ett reservlag kunde där-efter anmälas till VM.

NM arrangerades av SRAL i samband med Hamsi-festivalen. SM4CGR Sven deltog från SSA, och han blev också mästare. SM arrangerades 25–26 aug av FRK, som firade 60-årsjubileum. Det blev en fin tävling i Faluns närhet med utslagsgivande banor och föredömligt arrangerad. Mästare blev SM4CGR Sven från ÖSA, som även tog lag-mästerskapet.

Så var det dags för VM, som gick 6–9 sept i Oslo-trakten. Tävlingsarna har refererats utförligt i nr 11:84 av QTC. Här skall bara konstateras att trots starka individuella insatser, så kunde vi inte göra oss gällande mot de hårdtränade östeuropeiska och asiatiska lagen. Bäste svensk blev även nu SM4CGR Sven. Vid årets sista nationella jakt, den numera traditionella "skåpjakten", som gick i ESA:s regi, så lade ÖSA beslag på skåpet.

VRK:s RPO-sektion, som har svarat för rävjakten inom SSA sedan 1978, lämnar nu över den uppgiften till ÖSA och SM4CGR Sven. Vi har haft förmånen att stå i ledning- en under en tid då rävjakten utvecklats både tekniskt och innehållsmässigt. Först med automatstyrda sändare och på senare tid med flera rävar och 2 m-jakt. Jägarna har blivit allt skickligare och jakten liknar i dag mera orientering än en variant av amatörradio. Vi tackar för gott samarbete och önskar de nya ledarna lycka till.

SM5JCQ

VHF — UHF

Den 17–18 mars hölls ett NRAU-möte i Stockholm med deltagare från alla nordiska länder, där frågor inför Region 1-konferensen samt NRAU-frågor diskuterades. Se referat i QTC nr 5 sid. 179. Den 8–13 april hölls IARU-konferensen i Cefalù, Italien, där

en rad frågor behandlades: bandplaner, tester, locatorfrågan, teknisk standard, trafikprocedurer, satellitfrågor m.m. Vi kan konstatera att våra tre svenska motioner resulterade i följande: Locatormotionen antogs, EME-motionen ledde till att frågan utreds men repeatermotionen gav ej önskat resultat. Se referat i QTC nr 6 sid 219.

Den 9–10 juni ordnade Örebro Sändareamatörer ännu ett VHF-UHF-SHF-meeting i Annaboda nära Örebro. Mötet blev mycket välbesökt och omfattande åtskilliga aktiviteter. Se referat av SM5SJN i QTC nr 12 sid 421–422.

Ett antal nya distansrekord har satts under året. När detta skrivs i början av januari, är det ej säkert att alla informationer har nått oss, men följande preliminära resultat kan redovisas: 144 sporadiskt E EA8XS (IL28GA) – HGØHO (KN07RU) 3865 km, 432 tropo I7VYU (JN80OL) – IØSNI/EA9 (IM5IV) 2030 km, 1296 tropo I8YZO (JM89BA) – IØSNI/EA9 (IM75IV) 1922 km, 24 GHz I4BER/6 + I4CHY/6 + (JN63IL) – IW3EHQ/3 + I3SOY/3 (JN66DB) 289 km, 47 GHz DJ1CR – DL3ER 13 km.

Detta var min sista årsberättelse för VHF och jag vill tacka styrelsen, funktionärer och medlemmar för dom gångna åren.

SM5AGM

SHF – EHF

Tyvärr var 1984 med sin mycket dåliga troposäsong ej något gott år för DX-körande SHF-amatörer. Dock kunde vid vissa tillfällen fina kontakter med LA och OZ genomföras, varigenom svenska rekordet på 10 GHz kunde ökas på till 237 km. På 24 GHz är ett antal stationer under bygge varför det finns anledning att hoppas på QSO även på detta för SM oprövade band under 1985. Av antalet förfrågningar angående byggbeskrivningar m.m. verkar intresset för SHF vara ökande, speciellt 10 GHz då det finns många bra byggbeskrivningar på lättbyggda stationer.

SM6HYG

AMSAT

Planerna på en svensk amatörsatellit (SWASAT) har under året tagit ordentlig fart inom AMSAT SM. Ett konkret förslag har utarbetats och kontakt har tagits med industrier, skolor, Rymdbolaget, astronomer och andra intressenter som kan tänkas ha utbyte av eller synpunkter på eller vilja sponsra projekt.

Under året sändes ytterligare en engelsk satellit upp (OSCAR 11). Efter en del problem är den nu i full drift. OSCAR II är en förbättrad version av OSCAR 9.

Av de ryska RS-arna är bara RS5, RS7 och RS9 fortfarande i drift.

OSCAR 10 är nog den satellit som utnyttjats mest. Trafiken över dessa båda transpondrar har varit livlig och ett flertal nordiska amatörer närmar sig 10-länders-strecket. Grunddata för de listor som presenterats i QTC har erhållits från NASA och från AMSAT. NASA-bulletinen sänds till AMSAT SM som gör ett utdrag vilket distribueras till de amatörer som sänt in SASE. Denna service har pågått i mer än ett år och är mycket uppskattad.

Till sist ett tack till alla som bidragit med information och gjort det möjligt att hålla spalten i QTC igång.

SM5CJF

Repeater

Verksamhetsårets arbete har i hög grad präglats av frågor som hört samman med NRAU och IARU Reg 1-mötena.

Inom NRAU har repeaterproblemen med våra skandinaviska grannländer diskuterats.

Förslag till praktiska lösningar har presenterats och genomförandet har påbörjats.

Vid IARU Reg 1-konferensen i Cefalù på Sicilien hade SSA lämnat in en motion om att ersätta kanalerna R8 och R9 med 2 st nya kanaler med infrekvens under 145 MHz. I kommitté B-arbetet fick vi stöd av DARC men vid röstningen på plenarmötet stod vi helt ensamma. Reg 1-konferensen tog dessutom beslut om att kanal R8 och R9 avförs från bandplanen och att existerande repatrar skulle flytta till annan kanal när så var praktiskt möjligt.

Hur detta ska gå till kommer att diskuteras direkt med berörda klubbar.

Antalet nytillkomna repeaterstillstånd har i år varit 10 st, samtliga på UHF.

SM4COD

Ungdoms- och utbildningssektionen

Sektionsledarens arbete har i huvudsak omfattat kontakter med olika myndighetsföreträdare. Nedan följer en rapport över mina utmärkta medarbetares arbete 1984.

SM7JP

Talboksverksamheten

Under 1984 har QTC utgivits som taltidning till handikappade. QTC:s taltidningsupplaga har utkommit med 11 nummer med vardera 3 timmars speltid. Antal prenumeranter är per 84-12-31 67 st.

För övrigt har talboksverksamheten bestått av inläsning av valda delar ur diverse radiotidskrifter och utgetts i form av taltidningen "QSP". Denna verksamhet ordnas av SM7COS, Erland, tel. 0383 - 530 54.

Inläsning av QTC görs av SM4HSD, Arne, tel. 0583 - 701 25.

Kopiering och distribution SK7DD, NSRA, (Stefan) 042 - 10 54 82.

Vidare görs kopiering av telegrafkurser, teknikband, inläsning av manualer, bruksanvisningar, handlingar av olika slag m.m. på begäran. Administration m.m.: SM7ANL, Reidar, tel. 042 - 13 85 96.

Beställning, finansiering m.m.: Sveriges Sändareamatörer, tel. 08 - 64 40 06.

SM7ANL

Filmuthyrning

Filmen "The World of Amateur Radio" (engelskt tal) hyrs ut, dels som 16 mm film, dels som videokassett (system U-matic, VHS, V 2000, VCR). Beställning skall ske per post eller telefon till

AV-centralens filmafd.

Magistregatan 2
252 45 HELSINGBORG

Tel. 042 - 10 54 74 (endast kontorstid).

Beställning kan endast ske på denna adress, ej privat telefon. Planer finns att inköpa ytterligare ett videoprogram, en stillfilm och en utställning med bild, text och broschyrmaterial under 1985. Dessutom undersöks möjligheten att lägga på svensk kommentar på ljudkanalen till filmen (magnetiskt ljud) och videokassetterna. Mera information om detta under året i QTC.

Hyrespriset för film eller kassett är oförändrat 40:- + returporto. Uthyrningen administreras av NSRA, Helsingborg via AV-centralen.

Antal lån under 1984 har varit 13 st. Fortfarande finns rapporter om att videoprogrammen har kopierats av några klubbar illegalt.

SM7ANL

SSK

Sändareamatörernas Sambandskår SSK har under 1984 utvecklats ytterligare i positiv riktning enligt mottot: SÄNDAREAMATÖRENS HOBBY – EN RESURS I SAMHÄLLET TJÄNST.

Trafiknäten på KV har pågått hela året och detta har betytt en avsevärd trafikräkning för deltagarna genom att radiogram överbringats under delvis svåra förhållanden. Bra träning för ev. nödtrafik! Förutom tiden juni–augusti, med bara ett nät per vecka, har det varit sex CW-nät och två SSB-nät måndag–fredag varje vecka. Dessutom SSK-infonät lördagar och i slutet av året startade ett nybörjarnät på CW, med kommentarer på SSB, på söndagar. Lokala trafiknät på 2 m FM finns i olika delar av landet och utgör länkar till KV-näten när det gäller radiogramtrafiken. SSK utdelar ett diplom till trafikhanterare i dessa nät som uppfyller vissa fordringar. Under 1984 har tre diplom utdelats.

De lokala sambandsgrupperna har som vanligt haft en hel del sambandsuppdrag vid tävlingar av olika slag. En stor insats av annat slag skall här omnämnas. Den 14 maj utbröt en omfattande skogsbrand i fritidsområdet Vättlefjäll i Göteborgstrakten. Göteborgs Sändareamatörer och radioföreningen Kastella SSK-grupp från Kungälv bistod, under två nätter i följd, brandpersonalen med sambandsstrafik. Ca 30 amatörer i olika avlösningar deltog och använde 2 m- och 70 cm-banden. Brandbefälet var mycket imponerade och nöjda med dessa insatser.

Vidare kan nämnas att SSK-grupp RHI i "Fyrkanten" omfattande Boden m fl kommuner, upptagits som en sambandsresurs i en räddningsorganisation för en ev. översvämningskatastrof i Luleå-Älvens vattenkraftssystem. En sambandsövning planeras för detta ändamål.

En enkät till 47 klubbar med återkommande sambandsuppdrag har utsänts. 31 svar har inkommit med en rad olika synpunkter som nu bearbetas av SSK och skall resultera i anvisningar för sambandsuppdrag. Genom SSA försorg kommer anvisningarna att tillställas klubbarna.

Ett flertal artiklar ang. trafiknät, trafikrutiner m.m. har varit publicerade i QTC under året. SSK egen tidning SSK-Journalen har utkommit med planerade 5 nummer under 1984.

SMØHEB och SMØLBR har under året fortsatt sina informationsbesök hos klubbar i mellan-Sverige.

Vid SSA årsmöte i Falun deltog SSK-medlemmar med informationsmaterial och försäljning från SSK material-service. SSK hade sitt eget årsmöte i Östersund den 13 okt. Jemtlands Radioamatörer stod för värdskapet i sin egen lokal i Östersund. Övernattningsmöjligheter hade ordnats i Frösö semesterby och f ö fina arrangemang för deltagarna.

Ett gott radio-sambands-år 1985 önskas alla QTC-läsare!

SM5ASE

Forts. i nästa nummer



60år
1925 – 1985

FT101-ZD på de nya banden

Som många andra transceivers från början av åttiotalet var min FT101ZD spärrad för sändning på de nya banden 12, 17 och 30 meter. Mottagningen på dessa band var det inget fel på, vilket gav en antydning om spärrmetoden.

När nu televerket gav oss en efterlängtat julkapp, var det dags att ta fram lödkolven. Efter att ha studerat schemat kommer man underfund med att lämpligaste platsen för en HF-spärr är i eller omkring drivstegets eller slutstegets omkopplarsystem. En titt på omkopplarsektionen S1D vid trimmer unit C mellan drivsteget och slutsteget gav svaret. Där fanns en del kopplingar som inte hörde till schemat. Vänd transceivern på rygg med rattarna fram och avlägsna bottenplattan. Upp till vänster finns gallerplåten över slutstegets underdel. Strax framför denna finns

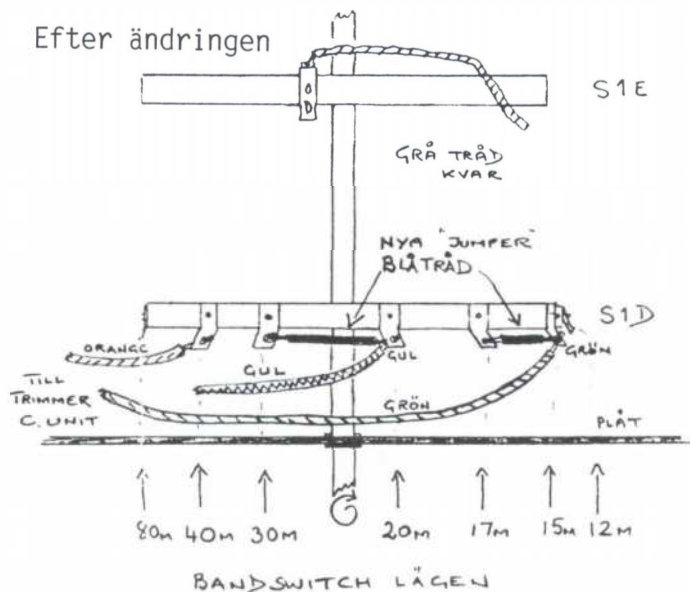
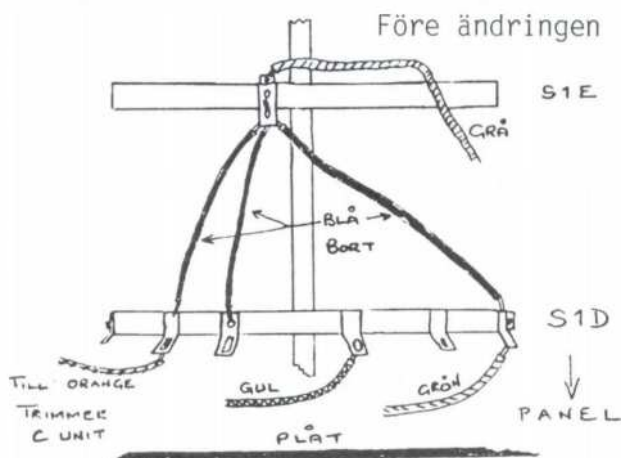
skärmsplåten som täcker trimmer C-enheten. Den skall tagas bort genom att först känna efter under skumplastremsan var plåtskruvarna finns. Skär med ett rakblad på varje sida om plåtskruvarna och lossa försiktigt skumplastens häftremsa. Denna använder man igen sedan. På höger sida under plåten ser man nu två omkopplarsektioner, nämligen S1D och S1E. Till vänster finns trimmerpanelen som inte skall röras.

På omkopplarsektionen S1E finns ett lödstöd med fyra trådar ihoplödda, tre st blå och en grå (det kan vara andra färger i vissa FT101'er). Dessa blå trådar skall helt avlägsnas från lödstödet på S1E. Löd därefter bort den blå tråddanden på anslutningen med en orange tråd på vänstra omkopplarsidan S1D.

Förkorta och löd en av de blå trådarna mellan anslutningen med en gul ledning och kontakten närmast till vänster. Gör därefter samma sak mellan gröna ledningen och kontakten närmast till vänster. Det man nu har gjort är att återställa kopplingarna enligt krets-schemat. Den gråa tråden kan vara kvar på S1E. Den fyller ingen funktion och är besvärlig att löda bort från S1D, där den sitter fast. Sätt sedan åter på skärmsplåten trimmer C-enheten, anslut transceivern till en konstanten, ställ bandomkopplaren på 30 och kontrollera att uteffekt finns. Gör detsamma på de två övriga nya banden. Därefter återställ allting och kör igång.

Lycka till!

SM5RN



NYA BAND MED GAMMAL RIG

Lennart Nilsson, SM5DFF
Riggargatan 15
603 65 NORRKÖPING
Tel. 011 - 11 91 20

När de nya kortvågsbanden blev tillgängliga för oss den 1/12 märkte jag att aktiviteten från övriga Europa är relativt låg, antagligen beroende på att amatörerna ännu saknar utrustning för dem. Av det 100-tal amatörer jag hittills kontaktat på 10 och 18 MHz har endast en kört med hembygge, och det var en holländare som hade 1 watt och direktblander-RX. Resten körde med de senaste japanska underverken i 8-15.000 kronorsklassen.

För dem som har tänkt behålla den gamla kortvågsstationen ett par år till kan det vara ett bra alternativ att spendera ett par hundralappar på en hembyggd transverter som omvandlar t. ex. 28 MHz-bandet till de nya frekvenserna. Är den befintliga utrustningen rörbestyckad, så ligger det nära till hands att an-

vända samma teknik i transverterns driv- och slutsteg, för att utnyttja den strömförsörjning som redan finns. Avsikten med denna artikel är att den ska ge ideo och inspiration till ett sådant bygge.

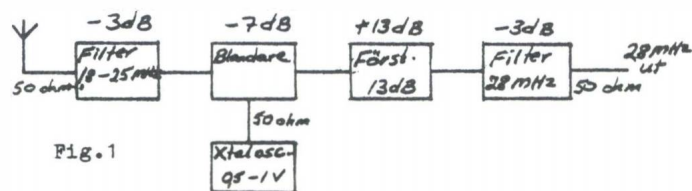
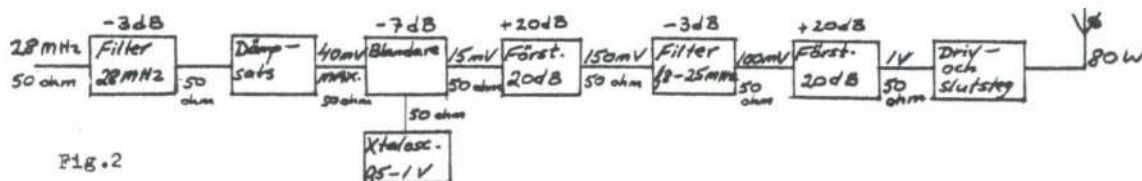


Fig. 1 visar vad som behövs i mottagardelen. Den inkommande signalen passerar genom ett fast avstämt bandpassfilter, som skiftas med omkopplare, miniatyrreläer eller dioder. Kopplingen mellan kretsarna justeras



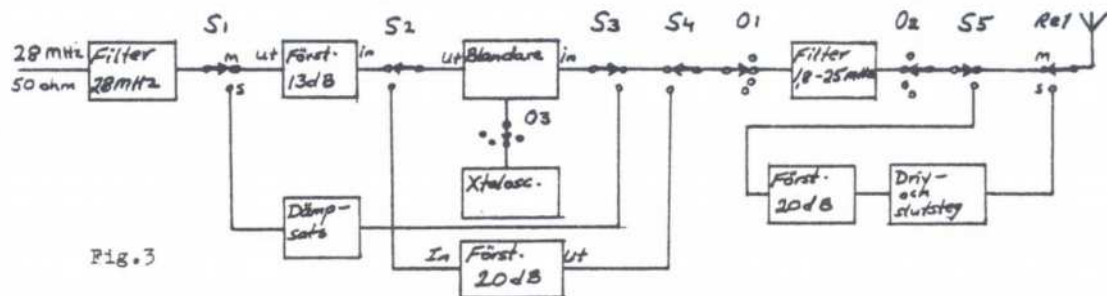


Fig. 3

för en genomgångsdämpning av 2–3 dB. Signalen går vidare till en bredbandig ringdiodblandare, där den omvandlas till 28 MHz, varvid den försvagas c:a 7 dB. En efterföljande bredbandsförstärkare ger 50 ohms belastning åt blandaren och kompenserar för förlusterna i tidigare steg. Eventuella spegelfrekvenser och oscillator-rester tas därefter bort i ett bandpassfilter för 28 MHz innan signalen leds in i den ordinarie mottagaren. Blandaren matas med 0,5–1 V HF från kristaloscillatorerna, en för varje band.

Fig. 2 visar vad som händer i sändardelen. 28 MHz-signalen plockas ut från den gamla stationens drivsteg med linkspole eller liten kondensator. Det räcker med 100 mV i 50 ohms impedans, och finns det mer än så dämpas det i ett motståndsnät. Signalen passerar genom bandpassfilter som eliminerar övertoner och blandningsprodukter, genom dämpsats och fram till ringdiodblandaren. Den nya frekvensen från denna förstärks i två bredbandiga 20 dB-förstärkare, mellan vilka har lagts ett omkopplingsbart bandpassfilter. Det sista steget lämnar 1 V HF i 50 ohm, och om de angivna nivåerna respekteras, så uppvisar transvertern god linjäritet. Även om vi för närvarande endast får köra CW, bör utrustningen klara ev. framtida SSB-trafik.

Man ser lätt att konstruktionen förenklas om man kan ha blandare och bandpassfilter gemensamt för sändar- och mottagardelen och i fig. 3 visas hur omkopplingen kan ske

med t. ex. ett fyrpoligt och ett tvåpoligt relä. Alternativt kan man använda ett enpoligt antennrelä och sköta de övriga omkopplingarna med dioder som arrangerats enligt fig. 4.

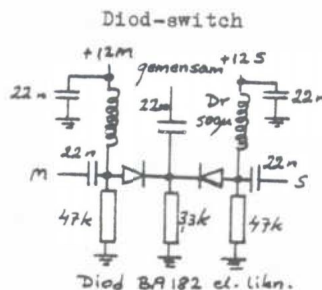


Fig. 4

Blandaren

Har man ingen fabriksbyggd sådan, så gör man sin egen med 1N4148 dioder och 9 mm ferrittoroider 3H2, som finns i BHIABs realista. Där hittar finsmakaren också matchade schottkydioder, men jag tror inte man kör fler DX med sådana. Till toroiderna används c:a 0,3 mm lackisolerad tråd. Ett tvinnat par lindas 7 varv runt kärnan, och därefter lindas tätt intill den tvinnade tråden 7 varv med enkeltråd. Använd gärna ett par toroider till isolationstransformatörer för att förbättra balansen i blandaren. Dessa lindas med 7

Bredbandsförstärkarna

Toroiderna är av samma typ som i blandaren och transistorerna är av typ 2N5109 som har lågt brus och gränshänsyn över 1 GHz. Använder man en transistor med mindre format som BFX89 eller 40894 (BHIAB) bör man klämma på en liten kylvinge. 13 dB-steget har induktiv motkoppling för att reducera bruset, vilket inte är nödvändigt med förstärkarna i sändardelen. Alla kopplingar är utprovade för 50 ohms ingångsimpedans, och transformatorerna lindas med tvinnade trådar.

Bandpassfilter

Jag har valt att använda tvåsektionsfilter på 18, 24 och 28 MHz samt tresektionsfilter på 10 och 1,8 MHz med kopplingskondensatorerna valda för genomgångsdämpning på 2–3 dB. Sträva efter högt Q-värde i kretsarna eftersom det gäller att sila bort starka rundradiostationer i närheten av amatörbanden. Jag har dels använt 9 mm järnpulvertoroider, dels spolburkar från skrotade TV-mf-kort, som förutom en trimbar kärna innehåller en ferritcylinder som omgärdar spolstommen och minskar läckfältet.

Med toroider är det enkelt att göra den lågimpediva anslutningen vid en tiondel av det totala varvtalet, medan man med konventionell spole kan utföra den lättare med en kapacitiv spänningsdelare. I fig. 8 ges förslag på värden att utgå från. Tänk på att inte använda ferrittoroider, då dessa inte är tillräckligt temperaturstabila.

Oscillatorerna

Kör gärna oscillatorerna på låg effekt och använd en bredbandsförstärkare för att ge blandaren vad den behöver. För banden 1,8, 10, 18 och 24 MHz använder jag kristaller på 26,7 (PR), 18, 10 och 4 MHz. Fig. 9 visar exempel på koppling, där justering för lika utspänning sker med kondensatorn C.

Effektförstärkare

Här skall bara antydna möjligheterna att åstadkomma något billigt och bra. Vill man köra transistoriserat kan man välja BHIABs reasats med 3 st 2SC1307 som räcker till drivsteg och push-pull slutsteg med 25 W ut vid 13 volt i bredbandskoppling. Om den befintliga sändaren använder c:a 600 V anodspänning kan man använda rör från skrotade TV-apparater, t. ex. PL83 i drivsteget och 3 st PL500/504 parallellt i slutsteget. Glödtrådarna seriekopplas och matas via litet NTC-motstånd med 110 V. Med 800 V anodspänning kan man välja 2 st PL509/519 istället eller, om man föredrar 6,3–12,6 V glöd, drivsteg med EL83 och slutsteg med 3 st 8071. Lågeffektläge för 1,8 MHz kan ordnas med ett relä, som kopplar om anodspänningen till

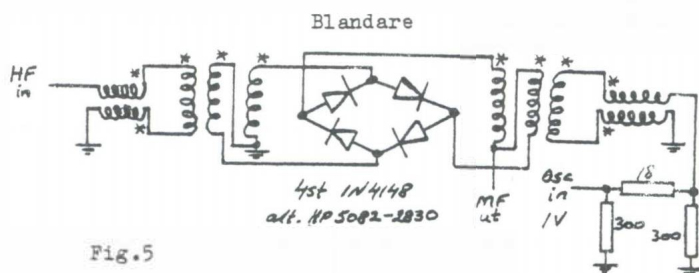


Fig. 5

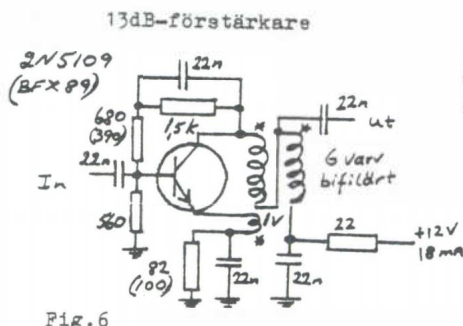


Fig. 6

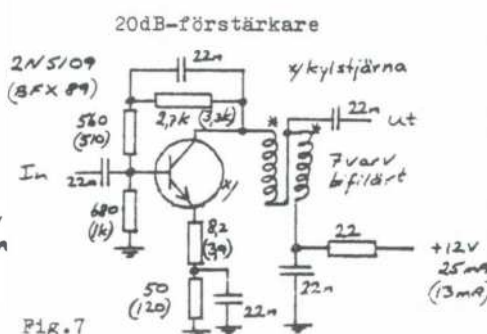


Fig. 7

250–300 V och sänker skärmgallerspänningen till ungefär en tredjedel av den normala.

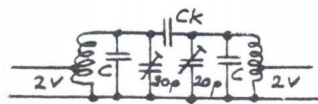
Arbetsgång

Börja med att förse gamla riggen med transverteruttag, som ev. behöver kompletteras med ett litet S/M-relä. Ordna så att slutsteget stängs av, t. ex. genom att bryta

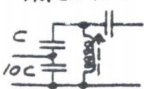
glödströmmen eller att lägga negativ spänning på skärmgallren. Bygg in transverterns lågnivådel i en skärmbbox med chassiekontakter för koaxledningarna och genomföringskondensatorer för likspänningarna om du använder rörslutsteg. Förstärkningen från blandarens utgång till rörens anodkrets kan uppgå till 40 000 ggr, så det finns risk för instabilitet.

En dipa är bra att ha när man konstruerar resonanskretsarna, och en höghmigt voltmeter med HF-prob behövs för mätning av nivåerna. En diodprob kräver minst 300 mV för att fungera, så en 20 dB-förstärkare är lämplig att ansluta för att sänka tröskeln till 30 mV om impedansen i mätpunkten är 50 ohm.

Tvåsektionsfilter



Alternativ:



Tresektionsfilter

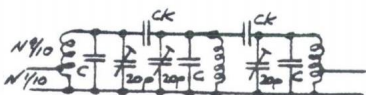
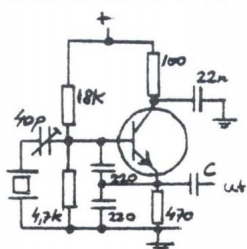


Fig. 8

	L	C	Ck	Varv på T 37-6
18:	2,2	18	1	27
24:	1,9	12	0,5	25
28:	1,5	10	0,5	23

	L	C	Ck	Varv på T 37-2
1,8:	16	470	15	
10:	3,8	56	3,3	30

Grundtonosc. 4–18 MHz



Överttonosc. 20–30 MHz

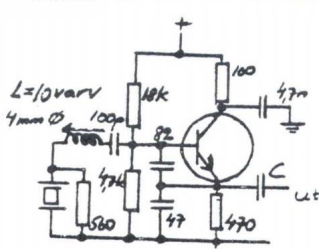
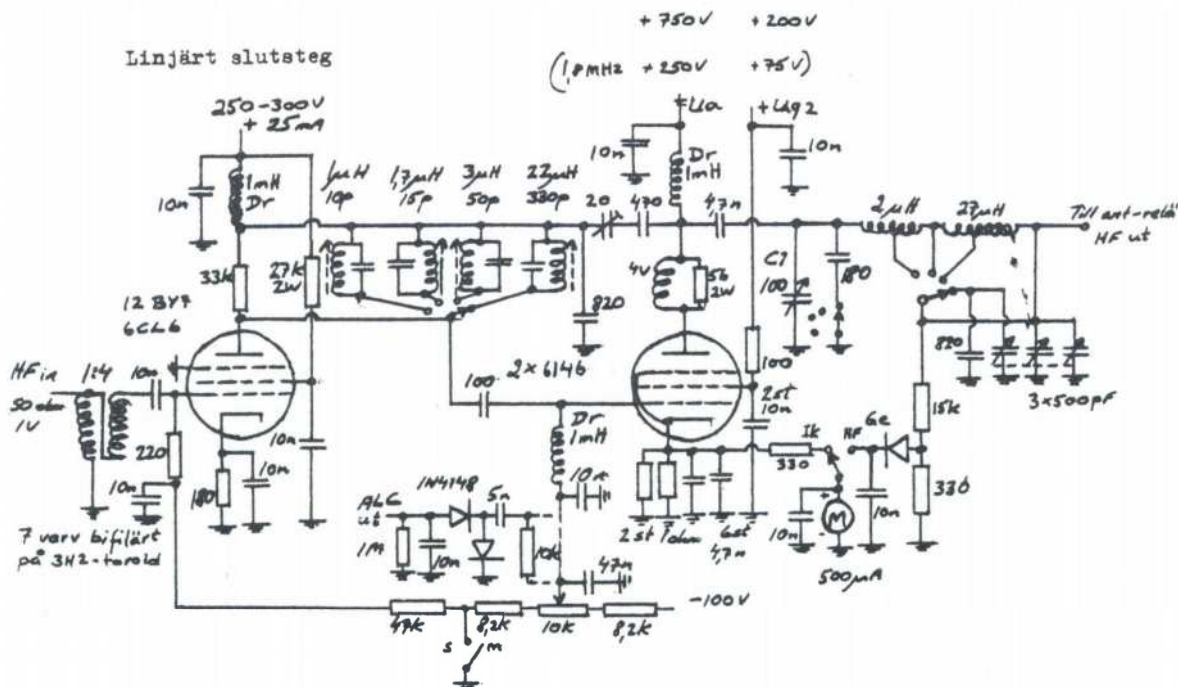


Fig. 9

Kontrollera oscillatornivån till blandaren. Sätt stationen i sändningsläge och trimma 28 MHz-filtret samt anpassa dämpsatsen för korrekt nivå in till blandaren. Trimma de omkopplingsbara bandfiltren och kontrollera att utsignalen från sista bredbandssteget är tillräcklig. Nu skall det höras signaler i mottagningsläge med antenn ansluten. Är allt väl så här långt, är det dags att ägna sig åt effektförstärkaren. Titta in under locket på några fabriksbyggda stationer, så lär du dig hur man kan bygga upp den. Lycka till och väl mött på nya, fräscha kilohertz.

Linjärt slutsteg



Rör 1 AB1	Ua	Ug2	Ia	C1
3 st PL500	600	ca 125	250	180
3 st 807	800	300	200	100
2 st 6146	800	200	200	100
2 st EL34	800	410	200	100
QQE06/40	800	280	160	100

Tips för Spectrumägare

Lars Olsson, SM3AVQ

G1FTU har kommit med ett RTTY-program för Sinclair Spectrum. Programmet är intressant eftersom det inte erfordras något interface och inte heller någon terminalenhet. Med programmet laddat i datorn är det bara att ansluta "EAR" till högtalaruttaget på mottagaren eller transceivern och "MIC" på datorn till mikrofoningången på sändaren eller transceivern. Jag har testat programmet och det fungerar oväntat bra. Jag kan verkligen rekommendera det till de som kör RTTY på FM-kanaler. Däremot så är jag mera tveksam till att använda det på kortvåg, speciellt att sända med det på kortvågsbanden. En Spectrum dator ger vad jag vet inte någon perfekt sinusvåg ut ur "MIC"-kontakten. Emellertid så är det lätt avhjälpt med ett bandpassfilter. Ett sådant behövs också mellan datorn och "EAR" om man skall få någorlunda säker mottagning på kortvågen. Men som sagt, på FM så är programmet perfekt.

När du laddar det får du först upp en fantastiskt fin "skrytvinjett" på skärmen. När du beundrat den färdigt trycker du fram program-menyn. För att inte den här beskrivningen skall bli alltför lång så nöjer jag mej med att beskriva menyens olika kommandon.

TRANSMIT kopplar ut tonerna för AFSK-sändning till "MIC". Skriver man inget så sänds hela tiden ut tecken för bokstavsskift, s.k. didling.

RECEIVE ställer datorn i mottagningsläge med split screen.

RECEIVE ONLY ger mottagning på hela skärmen.

ENTER TEXT ger möjlighet att skriva in text i sändningsbufferten.

EDIT MEMORIES ger möjlighet att skriva in eller ändra text i minnena 2-9.

SAVE MEMORIES ger möjlighet till att lagra minnesinnehållen på band lämpligen efter RTTY-programmet.

LOAD MEMORIES laddar minnena från bandet.

SET TONES justerar frekvenserna för MARK och SPACE.

SET BAUD RATE ändrar hastigheten i steg av 5 baud mellan 45 och 110 baud.

UNSHIFT ON SPACE ger möjlighet att få datorn att under svåra störningar sätta in ett bokstavsskift mellan varje ord som tas emot.

TUNING INDIKATOR visar en "led-display" i nederkant på skärmen. En trevlig finess som gör att du slipper bygga mottagningsmonitor.

BORDER EFFECTS kopplar in och ur den blinkande ramen.

SOUND EFFECTS kopplar in och ur medhörningen av tonerna.

DEMULATOR skiftar in tre olika demodulator typer. Väljes beroende på vilken version av Spectrum du har och beroende på störningsnivå.

INVERT INPUT ger möjlighet till att läsa omvänt skift.

EXIT PROGRAM för att gå ur programmet.

Alla ovanstående kommandon kopplas in genom att man ställer in en pekare på önskat kommando och trycker på ENTER.

Sänd och mottagen text skrollas inte på skärmen utan skrivs över i en något ändrad färgnyans.

Ett par nackdelar: I sändning med tangentbordet så måste man hålla reda på rad-bytena. Det är lämpligt att lägga in dem efter varannan rad.

Skiftningen mellan sändning och mottagning upplevde jag som lite omständlig, men det kan bero på ovana.

Om jag får tid, så skall jag återkomma med en liten beskrivning på i artikeln nämnda bandpassfilter för att programmet skall kunna användas på kortvåg.

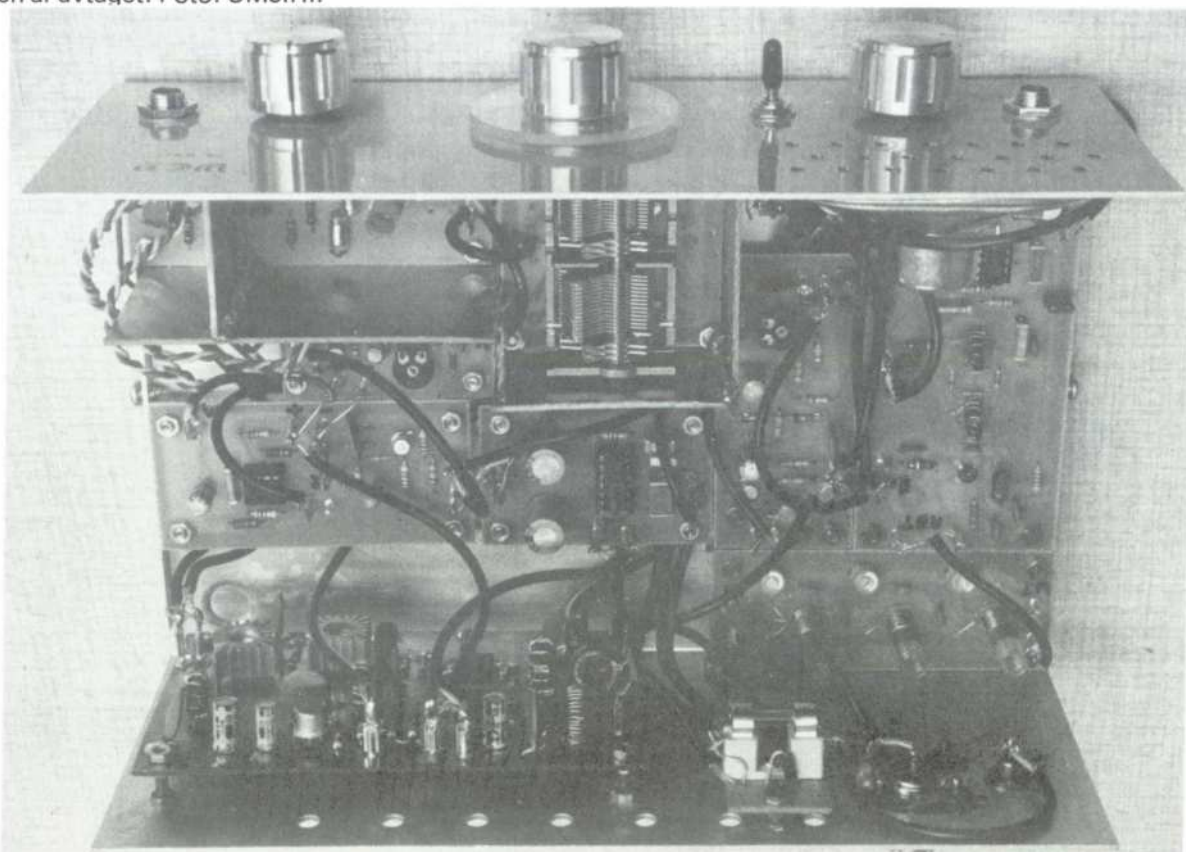
Programmet är kopieringsskyddat med en vanlig "SAVE-spärr" och dessutom genom att minne nr 1 innehåller ett CQ med ägarens anropssignal programmerad i maskinkod.

Programmet kan beställas från: Pearsons Computing, 42 Chesterfield Road, Barlborough, Chesterfield, Derbyshire, ENGLAND.

Priset är 10 pund GB plus 50 p i porto. Medlemmar i SARUG (Sinclair Amateur Radio Users Group) har 1 pund rabatt.

WCY-transceivern

Så här ser den ut när den är färdigbyggd. I QTC 2/85 berättades att Eskilstuna Sändareamatörer (ESA) under hösten 1984 haft WCY-transceivern som byggobjekt. Den första stationen debuterade i luften den 12 januari och de fick 599 + 5 dB från Polen meddelar SM5HQN Classe som även varit byggledare. Locket över VFO-delen är avtaget. Foto: SM5IHL.



Tekniska notiser

Mats Espling, SM6EAN
Ekehöjdgatan 23
421 68 V FRÖLUNDA

Dataöverföring via FM-radionätet

Sedan mitten av 70-talet har flera medlemsländer i EBU (Europeiska radiounionen) föreslagit olika sätt att föra över data via FM-radiosändarna. Sverige, Storbritannien och Schweiz har testat olika system, där det svenska nu föreslås av EBU.

Systemet kallas RDS (Radio Data System) och är ett digitalt dataöverföringssystem.

Informationen som förs över via RDS är:

Man kan dela upp typen av information på några grupper:

Inställningshjälp av mottagaren

PI-PROGRAM IDENTIFIERING: Sändarna kan koda med land, täckningsområde och tillhörighet (radioföretag och/eller program-identifiering).

PS-PROGRAM NAMN: Med åtta ASCII-tecken kan man föra över programnamn till ett teckenfönster på mottagaren.

PTY-PROGRAMTYP: Bitar som identifierar program med visst innehåll, typ sport, nyheter, skvalmusik och så vidare.

TP-TRAFIK PROGRAM: Identifiering av sändare som sänder trafikinformation.

AF-ALTERNATIVA FREKVENSER: Bitar som ger en lista över alternativa frekvenser till sändare och som har samma program. Vid dåliga mottagningsförhållanden kan mottagaren själv hitta en station med samma program.

Signaler för omkoppling i mottagaren

TA-TRAFIKMEDDELANDE: Informationsbitar som kopplar på mottagaren vid viktiga trafikmeddelanden. Exempelvis kan TA stänga av kassetbandspelaren och koppla in radion.

DI-DEKODER IDENTIFIERING: Kan koppla om olika funktioner. Exempelvis mono-/stereo.

MS-MUSIK/TAL IDENTIFIERING: Kan koppla om volym och tonkontroll för att passa tal eller olika sorters musik.

PIN-PROGRAMNUMMER: Ett nummer som tilldelas ett specifikt program, exempelvis nattönskningen den 23:e maj. Numret får man i en tidning och en bandspelare kan automatiskt startas så snart numret dyker upp.

Textmeddelanden

RT-RADIO-TEXT: Information av 32 (max 64) ASCII-tecken som kan visas på en "hemradio". Kommer ej att visas i en bilradio av säkerhetsskäl. RT kan vara allt från namn på en melodi till recept på vitlökschutney.

Övriga tillämpningar

ON-"ANDRA SYSTEM": Olika identifieringssignaler sänds ut för upp till åtta andra programfunktioner: PI, PIN, TP, PTY, TA och AF.

TDC-TRANSPARENT DATA KANAL: Möjliggör att lagra upp till en dataskärm, motsvarande video-text i TV.

Information carried by RDS

	Group	Block	Bits per message	Capacity % Σ 100%
PI Program Identification	all	1	16	25.0
PS Program Service Name	0	4	72	9.4
PTY Program Type	all	2	5	7.8
TP Traffic Program	all	2	1	1.6
AF Alternative Frequencies	0	3	8	8.3
TA Traffic Announcement	0	2	1	0.52
DI Decoder Identification	0	2	4	0.52
MS Music Speech	0	2	1	0.52
PIN Program Item Number	1	4	37	4.8
RT Radio Text	2	3-4	296	9.6
ON Other Network	3	3-4	37	4.8
TDC Transparent Data Channel	5	2-4		14.5
IH In-House Application	6	2-4		4.8
CT Clock Time	4	3-4	37	
GA Group Address	all	2	5	7.8

IH-"IN-HOUSE"-TILLÄMPNINGAR: Gör det möjligt för radiobolaget, t.ex. för BBC att internt inom bolaget föra över data.

CT-KLOCKA OCH TIMER: Man för över tid (UTC) och ett datum utgående från det Julianska 1:a mars år 1900. Översättning till lokal tid sker i mottagaren.

Kodning av utsänd data

Data sänds kontinuerligt med 1187,5 bit/s. Datan är organiserad i olika grupper om 104 bitar. I varje grupp fyra block på 26 bitar var. 16 bitar är informationsbitar och de resterande 10 är check-bitar.

Det första blocket i varje grupp innehåller alltid PI för att man snabbt ska kunna identifiera programmet. Det andra blocket börjar alltid med GA, TP och så PTY. Resterande del av block 2 och hela blocken 3 och 4 kan innehålla olika typer av information eller adresser.

Från 0 till 15 kHz ligger FM-radions vanliga monoljud. Pilottonen för stereomottagning finns på 19 kHz och själva stereoinformationen finns mellan 23 och 53 kHz. Utsändningen av RDS ligger centrerad kring 57 kHz (+ 2 kHz).

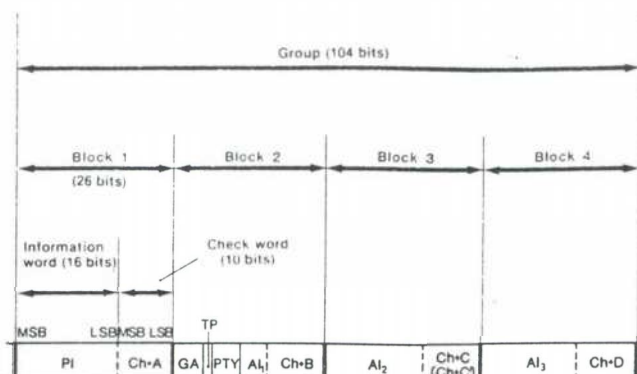
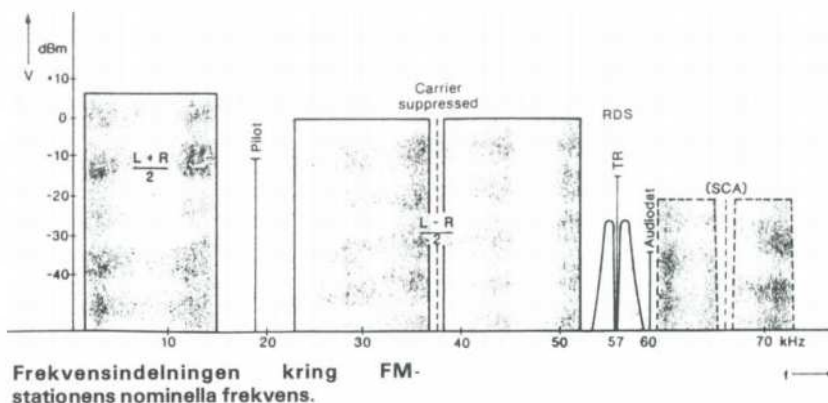


FIG 1 Structure of RDS data coding (Ch check word, A, B, C, C', D offset words, AL₁ to 3 addressed information, 37 bits).

Slutligen får man väl konstatera att det är intressant att se hur ett avancerat informationssystem kan byggas ut på ett befintligt distributionsnät. Man bör nog dock fråga sig till vilken nytta detta system är för den enskilde radiolyssnaren förutom att man får en dyr och "häftig" FM-mottagare. För under-tecknad är dock fördelen klar: Har alla chanser att undvika både Kent Finell och Mona Krantz!!

Källa R&S NEWS

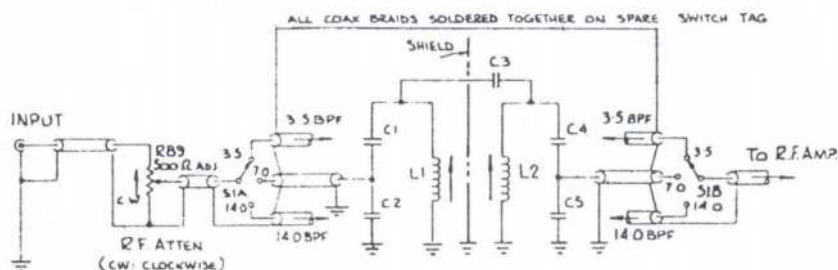
Enkelt ingångsfilter

Till många äldre eller enklare stationer kan det verkligen löna sig att sätta ett ingångsfilter framför HF-steg eller blandare. Många äldre rör-stationer lider av svår korsmodulation som kan förbättras med en enkel dämpsats eller ett filter. VK3XU har gjort en koppelning enligt fig.

För intrimning använd sändaren på några hundra milliwatt och en voltmeter med diod + kondensator på några nF som "effekt-meter".

(Tips LABAK, TNX).

VK-Amateur Radio



BAND	C1 + C4	C3	C2 + C5	L1 + L2
3.5-3.7	470 pF 5	18 pF NPO	2200 pF C	4.2 μH: 26 TURNS 28 B+5 ENAM
7.0-7.4	220 pF 5	10 pF NPO	1000 pF C	2.1 μH: 14 TURNS 28 B+5 ENAM
14.0-14.8	120 pF 5	5.6 pF NPO	470 pF C	1.0 μH: 14 TURNS 24 B+5 ENAM

se 06

NOTE: ALL COILS WOUND ON AEGIS 3510 ASSEMBLY
 5 = STYRENE OR POLYSTYRENE ± 5% } VOLTAGE NOT CRITICAL
 C = CERAMIC ± 10% } > 6.3V COMMONLY AVAILABLE
 NPO = N.P.O. CERAMIC ± 10%
 L1 & L2 WOUND ON AEGIS 3510 COIL ASSEMBLY

Om integrerade mottagarkretsar (För AM och FM)

Mats Espling, SM6EAN
 Ekehöjdsgr 23
 421 68 V FRÖLUNDA

Det är tråkigt att konstatera att den enskilde amatören får allt svårare att sätta sig in i den nya generationens amatörradiostationer. Mycket av funktioner och styrningar sköts av mikroprocessorer eller andra specialkretsar. Det är inte speciellt lätt att göra en ombyggnad då en funktion kontrolleras av en mikroprocessor med inbyggt ROM. Att själv reparera vissa stationer är nästan omöjligt.

Ny generation kretsar

I de stationer som säljs idag finns nya typer av integrerade kretsar. En-chips processorerna verkar ha kommit för att stanna. Dels är det de rent maskprogrammerade processorerna där programmet finns i ett ROM. (Detta ROM, med rätt program, finns alltså tillsammans med själva mikroprocessorn redan i tillverkningsmasken.) Dels använder man de en-chips processorer där man "bränner" ett PROM. (Med en-chips processorer brukar man mena en processor med programminne, arbetsminne och in/ut-portar i en och samma krets.)

Maskprogrammerade mikroprocessorer används när det blir tal om större serier. De blir då billigare än de PROM-baserade.

Amatörradiomarknaden har nu blivit så stor att det lönar sig för tillverkarna med specialkretsar. Det är inte bara maskprogrammerade processorer som dyker upp, utan även andra specialkretsar. I och med bättre tillverkningsmetoder kan man göra standardkretsar till över 1 GHz. Därmed kan man lägga, i stort sett, all elektronik i en integrerad krets. Enklare mottagare typ scanners görs helintegrerade upp till ca 500 MHz i dag. Vill man ha lite högre prestanda, får man dock fortfarande bygga vissa delar diskret med transistorer. Det är svårt att klara krav på lågt brus/hög känslighet samt goda signalegenskaper i vanliga integrerade kretsar.

När man kommer upp i stora antal apparater lönar det sig för tillverkarna att göra specialkretsar. Man kan minska antalet kretsar i apparaten och därmed minskas storlek och produktionskostnad. Med hjälp av datorstödda utvecklingssystem, har det också blivit enklare att tillverka specialkretsar.

Det har börjat dyka upp kretsar med både digital CMOS och linjär bipolär teknik på samma chip. Man kan också ta en standard mikroprocessor och lägga in som en del på chip'et för att få intelligent styrning i själva kretsen. En annan variant är de så kallade "cell"-baserade specialkretsarna. En cell kan då till exempel vara en NAND-grind, en spänningsregulator, en effektransistor, en del med två räknare och så vidare.

Nya generationens radiomottagare

Det har nu börjat dyka upp en ny generation radiomottagare. I dessa mottagare har man gått över från analog till digital signalbehandling. Främst är det filtreringen som görs digitalt.

I stället för att filtrera mellanfrekvensen i ett kristallfilter, digitaliserar man mellanfrekvenssignalen och låter en mikroprocessor digitalt filtrera signalen. Ett exempel på detta är Rockwell-Collins HF-2050 som använder sig av ett antal processorer i en 3 MHz mellanfrekvens. De samplar med 12 MHz och filtrerar sedan digitalt. Collins hävdar att det blir billigare med digital filtrering samt att det tar mindre kretskortsyta. Man kan också tänka sig att det enkelt går att ändra filterns karakteristik för att passa den typ av signal man önskar ta emot. När denna generation av mottagare "drabbar" oss, finns inte mycket kvar för oss amatörer att titta på när vi förväntansfullt öppnar den nyinköpta mottagaren. Det blir dessutom lite svårt att "trimma" programmet till MF-filtret!

Några befintliga mottagarkretsar

Det är lätt att bli alltför imponerad av dagens mycket kraftfulla stationer. Man ska inte glömma bort att det går utmärkt att köra amatörradio på långt mycket enklare utrustning. En mottagare för kortvåg kan byggas av två transistorer (oscillator och blandare) samt en OP-förstärkare till LF-delen. Nu finns det ett ganska stort utbud av standardkretsar för radiomottagare. De flesta är gjorda för FM, men även AM-kretsar med inbyggd AGC finns.

Många av dessa kretsar är kompletta mottagare där endast ett fåtal yttre komponenter behövs. Väljer man standardfrekvenser för mellanfrekvens och FM-detektor, finns spolar och filter att köpa lite var stans. De flesta kretsarna är främst avsedda som mottagare på någon mellanfrekvens, speciellt gäller detta FM-kretsarna. Vanligast är då 10.7 eller 21.4 MHz.

Jag har gjort ett antal tabeller över en del representativa kretsar som finns på marknaden.

Dels kan det vara roligt att se hur mycket som egentligen finns i dessa kretsar, dels lite tips om vilka som kan vara lämpade att göra ett bygge av. Man kan bygga en monitor-mottagare för den lokala frekvensen på KV eller 2 m eller en enkel mottagare till en QRP station för portabelt bruk.

Förkortningarna som används i tabellen är: AGC; står för "automatic gain control" och används i AM/SSB mottagare för att anpassa mottagarens förstärkning till signalens nivå. AFC; står för "automatic frequency control" och används i FM-mottagare. Våra vanliga FM-mottagare saknar kristallstyrning av frekvensen och driver därför ganska mycket. En AFC förbättrar stabiliteten avsevärt.

NBFM; står för "narrow band FM" och med det menas den smalbandiga kanaltrafiken typ mobil-radio och amatörradio.

Krets	TDA 1072	TEA 5550	TEA 5570	TDA 7000	MC 3356	MC 3357	MC 3359
HF-förstärkare till.....MHz	30 MHz	30 MHz	30 MHz	110 MHz	—	—	—
Blandare till.....MHz	30 MHz	30 MHz	30 MHz	110 MHz	100 MHz	50 MHz	50 MHz
Oscillator till.....MHz	30 MHz	30 MHz	30 MHz	110 MHz	100 MHz	15 MHz	15 MHz
AGC kontrollerad MF-förstärkare till.....kHz	455 kHz	455 kHz	455 kHz	—	—	—	—
Begränsade MF-förstärkare till.....kHz	—	—	455 kHz	70 kHz	50 MHz	455 kHz	455 kHz
AM-detektor	Ja	Ja	Ja	—	—	—	—
FM-detektor	—	—	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
AGC-förstärkare	Ja	Ja	Ja	—	—	—	—
AFC utgång	—	—	—	—	—	—	Ja
Fältstyrke indikering	Ja	—	Ja (AM)	—	—	—	—
Logaritmisk fältstyrke indikering	—	—	—	—	—	—	—
Brusspär	—	—	—	—	Ja	Ja	Ja
Extra operationsförstärkare	—	—	—	—	Ja	Ja	Ja
"ON CHANNEL" indikering	—	—	—	Ja	—	—	—
Avsedd för	AM-mottagare till 30 MHz	AM-mottagare till 30 MHz Bilradio	AM/FM mottagare i klockradio	FM rundradio mottagare	NBFM/FSK mottagare till 100 MHz. Främst för digital FSK	NBFM mottagare på 10,7 MHz	NBFM mottagare 10,7 MHz
Kommentar	Rekommenderas till bygge			Endast en avstämbar spole. Enk. att bygga	Rekommenderas som FSK mottagare	Rekommenderas	Rekommenderas före MC 3357
Tillverkare	Philips	Philips	Philips	Philips	Motorola	Motorola	Motorola
Återförsäljare	BK Elektronik Multikomponent	BK Elektronik Multikomponent	BK Elektronik Multikomponent	BK Elektronik Multikomponent	TRACO	TRACO	TRACO
Rekommenderad spänning	12 V	12 V	6 V	4,5 V	5 V	6 V	6 V

Krets	KB4420B	KB4454	TBA120S	TCA440	CA3089E	CA3189E	SL6601C
HF-förstärkare till.....MHz	—	—	—	30 MHz	—	—	17 MHz
Blandare till.....MHz	—	Ja (AM)	—	30 MHz	—	—	17 MHz
Oscillator till.....MHz	—	Ja (AM)	—	30 MHz	—	—	17 MHz
AGC kontrollerad MF-förstärkare till.....kHz	—	455 kHz	—	2 MHz	—	—	—
Begränsade MF-förstärkare till.....kHz	10,7 MHz	10,7 MHz	12 MHz	—	10,7 MHz	10,7 MHz	100 kHz/455 kHz
AM-detektor	—	—	—	—	—	—	—
FM-detektor	Ja	Ja	Ja	—	Ja	Ja	PLL
AGC-förstärkare	Ja	—	—	Ja	Ja	Ja	—
AFC utgång	Ja	—	Ja	—	Ja	Ja	—
Fältstyrke indikering	Ja	—	—	—	Ja	Ja	—
Logaritmisk fältstyrke indikering	—	—	—	—	—	—	—
Brusspär	Ja	—	—	—	—	Ja	Ja
Extra opera- tionsförstärkare	—	—	—	—	—	Ja	Ja
"ON CHANNEL" indikering	—	—	—	—	—	Ja	—
Avsedd för	FM rundradio och NBFM mottagare på 10,7 MHz	AM/FM rundradio, mellanvåg och 10,7 MHz in. Klockradio	TV/FM mottagare upp till 12 MHz Även NBFM.	AM mottagare upp till 30 MHz	FM rundradio och NBFM mottagare på 10,7 MHz	FM rundradio och MBFM mottagare på 10,7 MHz	NBFM mottagare på 10,7 MHz
Kommentar	Ekvivalent med CA3089E	Låg matnings- spänning	TBA120 och TBA120T liknande, ej ekvivalenter	Rekom. som AM/SSB mott. m. yttre detektor.	Rekommenderas	Rekommenderas före CA3089E	
Tillverkare	TOKO	TOKO	SIEMENS med flera	SIEMENS med flera	RCA	RCA	
Återförsäljare	Aug. Eklöw	Aug. Eklöw	flera (ex. TELKO)	Flera (ex TELKO)	FERNER	FERNER	Plessey Micronet
Rekommenderad spänning	12 V	3 V	12 V	9 V	12 V	12 V	7 V

Krets	TK10420	SL6700C	SL6691C	TDA1220L	TCA1046	TCA1047	S469
HF-förstärkare till.....MHz	—	—	—	30 MHz	30 MHz	—	30 MHz
Blandare till.....MHz	50 MHz	25 MHz	—	30 MHz	30 MHz	—	30 MHz
Oscillator till.....MHz	15 MHz	—	—	30 MHz	30 MHz	—	30 MHz
AGC kontrollerad MF-förstärkare till.....kHz	—	455 kHz	—	455 kHz	2 MHz	—	—
Begränsade MF-förstärkare till.....kHz	455 kHz	—	455 kHz	10,7 MHz	—	15 MHz	455 MHz
AM-detektor	—	Ja	—	Ja	—	—	—
FM-detektor	Ja	—	Ja	Ja	—	Ja	Ja
ACG-förstärkare	—	Ja	—	Ja	—	—	—
AFC utgång	—	—	—	Ja	—	Ja	—
Fältstyrke indikering	—	—	—	—	—	Ja	—
Logaritmisk fältstyrke indikering	—	—	—	—	90 dB	—	—
Brusspär	Ja	—	—	—	—	Ja	Ja
Extra operationsförst.	Ja	—	Ja	—	—	—	Ja
"ON CHANNEL" indikering	—	—	—	—	—	—	—
Avsedd för	NBFM mottagare för 10,7 MHz	AM mottagare på 10,7/21,4 MHz. SSB med yttre det.	FM mottagare på 455 kHz i mobilapp.	AM/FM mottagare klockradio.	AM mottagare upp till 30 MHz. AM/SSB med yttre detektor.	FM mottagare 10,7 MHz.	FM mottagare upp till 30 MHz.
Kommentar	Ekvivalent med MC3357	Rekommenderas Har enkel noise blanker.	Låg matningsspänning.	SGS	Rekommenderas före TCA440	SIEMENS	Rekom. som NBFM mott. Samma data har: S1469 och TBB 2469G
Tillverkare	TOKO	Plessey	Plessey	SGS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS
Återförsäljare	Aug. Eklöw	Micronet	Micronet	5 V	flera (ex TELKO)	flera (ex TELKO)	flera (ex TELKO)
Rekommenderad spänning	6 V	4,5 V	2,5 V	5 V	10 V	12 V	

DATORSTYRNING AV YAESU FT-757GX

Kjell W. Ström, SM6CPI
P.O. Box 2
I-280 41 ARONA
Italy



Flertalet av dagens amatörstationer utnyttjar en eller flera mikroprocessorer för att styra och kontrollera de olika funktionerna. Redan när den första transceivern av denna typ kom, började kluriga amatörer fundera över hur de skulle kunna komma till tals med den inbyggda datorn för att lägga in egna funktioner, åstadkomma en smartare radio. Men systemen har som regel varit konstruerade enbart för de interna koder som är nödvändiga för att styra och övervaka de normala funktionerna, vilket resulterat i ett ganska mödosamt arbete både på hård- och mjukvarusidan även när det gällt relativt enkla projekt (1).

I motsats till detta har Yaesus CAT-system (Computer Aided Transceiver) formulerats med kommunikation med yttvärlden i åtanke — den använda koden är ASCII och gränssnittet ett förenklat RS-232C. Den första CAT-versionen, som kom med FT-980, var ett system med tvåvägskommunikation med kommandoekon och statusrapportering från transceivern. De första programmen för CAT var skrivna delvis i maskinkod, vilket gav systemet rykte om sig att vara komplicerat. Detta är inte riktigt — det går att styra även FT-980 med program helt i BASIC. I själva verket är det så, att om du har en mikrodator med RS-232C (V. 24) gränssnitt som standard eller tillbehör, är allt du behöver ett kort BASIC-program och en anpassningskrets som omfattar mindre än en handfull standardkomponenter.

En senare version av CAT-systemet utnyttjas i transceivern FT-757GX. Det är envägssystem där datorn enbart ger kommandon och radion utför dem utan att ge ifrån sig ekon eller status först, vilket förenklar mjukvaran en del. Liknande versioner av CAT-systemet utnyttjas av Yaesus nya mottagare, den heltäckande LV-KV-radion FRG-8800 och VHF/UHF-apparaten FRG-9600 (dock med annorlunda koder som återspeglar skillnaden mellan transceiver och mottagare). Avsikten med den här artikeln är att beskriva dessa senare varianter med tyngpunkt på FT-757GX: dataformat, hårdvara och mjukvara — med andra ord, att tillhandahålla en verktygssats för läsarens förverkligande av egna idéer. Programmet har skrivits på en "knä dator", Radio Shack TRS-80 Model 100, men med en strävan att hålla en så allmängiltig stil som möjligt så att det skall gå att köra på de flesta mikrodatorer efter justering av skärm- och gränssnitts-rutiner.

Dataformatet

I figur 1 visas formatet för de data som skall sändas med hastigheten 4.800 bps. ett kommandoord består av fem bytes, en instruktions-byte och fyra parameter-bytes. Varje byte består av en start-bit, åtta databitar och två stopp-bitar. Minst signifikanta

data (t ex de sista decimalerna av en frekvens), LSD, sänds först och mest signifikanta (instruktionen), MSD, sist. Det är som att stapla tallrikar — när stoppbitarna talar om att högen är färdigstaplad, plockar styrprocessorn åt sig data med början från den sista byten som alltså "hamnade överst i högen". Om man använder tallriksliknelsen så är det lätt att vänja sig vid proceduren.

Tabell 1 är en lista över de möjliga kommandoorden för FT-757GX — det är att märka att bara kommandot för frekvensinställning utnyttjas parameter-bitarna till fullo och att övriga kommandon istället använder betydelselösa utfyllnadsbiter. Figur 2 ger två exempel på kommandoord. Det vänstra ställer in frekvensen 14,25000 MHz — lägg märke till hur tiotalssiffran går till byte 4, entals-

siffran och första decimalen till byte 3, nästa två decimaler till byte 2 och de sista till byte 1. Instruktionen "ställ in frekvensen enligt bifogade parametrar" återfinns i byte 5. Det andra exemplet visar hur utfyllnadsdata används i övriga kommandoord. Talvärdet av dessa spelar ingen roll, eftersom processorn i transceivern förbigår dem.

Hur ser det här ut från tangentbordssidan av systemet? Om vår dator har BASIC som accepterar hexadecimala argument för CHRs-funktion och vi har öppnat fil 1 för beskrivna format och bithastighet, så kan vi helt enkelt bara sända iväg följande rad för 14,25000 MHz.

PRINT 1,CHR\$(5H50);CHR\$(5H42);CHR\$(5H1);CHR\$(5HA). Om den första siffran är noll, ändras naturligtvis inte värdet av argument och sådana nollor har därför

KOMMANDOORD

No.	KOMMANDO	DATA					FUNKTION
		1	2	3	4	5	
1	SPLIT	X	X	X	X	Ø1	VFO A/B SPLIT till och från.
2	MR/VFO	X	X	X	X	Ø2	Byte av frekvens-kontroll mellan minne och VFO.
3	V ► M	X	X	X	X	Ø3	Skriv in VFO data i minnet.
4	D LOCK	X	X	X	X	Ø4	Lås frekvensratten.
5	VFO A/B	X	X	X	X	Ø5	Skifta mellan VFO A och VFO B
6	M ► V	X	X	X	X	Ø6	Skriv in minnets data i VFO.
7	500 UP	X	X	X	X	Ø7	Gå upp 500 kHz (BAND UP)
8	500 DWN	X	X	X	X	Ø8	Gå ned 500 kHz (BAND DOWN)
9	CLAR	X	X	X	X	Ø9	Clarifier till och från.
10	Frequency set	1	2	3	4	ØA	Ny frekvens.
11	V ► M	X	X	X	X	ØB	Utbyte av frekvensdata mellan VFO och minne.

X = utfyllnadsdata (godtyckliga värden).

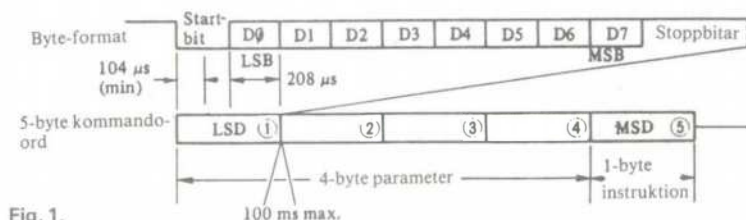


Fig. 1.

utelämnats. Men många mikrodatorer tillåter enbart decimala argument för CHRs-funktionen och vi måste då först omvandla hexalen till decimala. Den motsvarande raden blir då:

PRINT 1,CHR\$(0);CHR\$(80);CHR\$(66);CHR\$(1);CHR\$(10). Omvandlingen sker genom en algoritm i BASIC-programmet, så vi behöver inte börja oroa oss för den.

Frekvenskommando
(Ex. Ställ in 14,25000 MHz)

500 kHz frekvenshopp-kommando
(Ex. Gå upp 500 kHz)



Fig. 2.

Hårdvaran

Molex-jacken "EXT CNTL" på baksidan av FT-757GX (figur 3) är ansluten till följande funktioner:

Stift 1 GND — signal- och skärmjord.

Stift 2 SI — serieingång för data.

Stift 3 AGC — analog signal från AGC-kretsen, +2,6 V utan signal, kontinuerligt avtagande till +0,4 V för starka signaler.

AGC-signalen kan utnyttjas med en analog/digital-omvandlare för att t ex välja den starkaste signalen i en övervakningsrutin, men denna möjlighet kommer inte att behandlas här. Vi är mera intresserade av SI-stiftet. Lämnad öppen är serieingången i "mark"- (TTL hög nivå, +5 V) och jordad i "space"-tillståndet (TTL lås, mindre än +0,8 V). Eftersom det inre motståndet är 680 ohm behöver vi "sänka" ca 6,5 mA eller mera för att indikera "space".

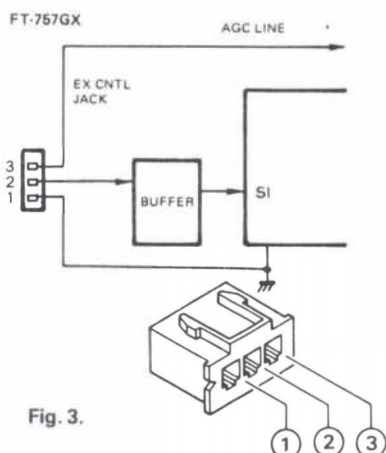


Fig. 3.

Om vi ser till datorn, så visar erfarenheten att etiketten "RS-232C" inte nödvändigtvis behöver innebära att gränssnittet är identiskt med EIA RS-232C/V.24 (2), där "mark" är specificerat som mellan -3 och -12 V och "space" som mellan +3 och +12 V. Längre verkade det som om det var fullt att använda etablerad standard när man konstruerade mikrodatorer. De här beskrivna kretsarna klarar datorer som ligger på lägre än TTL låg (d v s även negativa värden) vid "mark" och högre än ca 2 V vid "space", men vid behov kan motståndsvärdena på transistorerna basida ändras för att klara även andra nivåer. Konsultera handboken för datorn vid behov!

För den som inte är vän av rök från lödpasta kan nämnas att Yaesu har en anpassningskrets som heter FIF-232C med inbyggd nätdel och med omkopplare för att klara några olika variationer på RS-232C-temat.

I figur 4 visas två schemalösningar — mycket enklare kan det väl inte bli! Figur 4a är en universallösning som arbetar vid de nivåer som nämndes ovan. Den inkluderar också en optoisolator, vilket är att rekommendera eftersom mikrodatorer i sig själva dels är störcällor och dels är känsliga för HF-instrål-

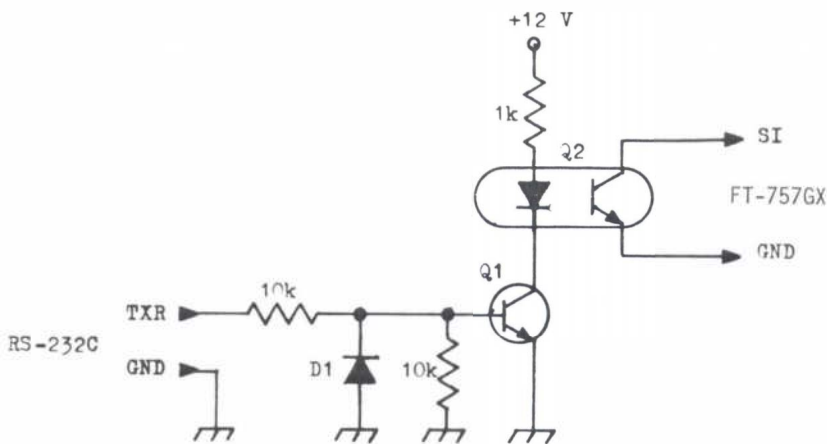


Fig. 4a

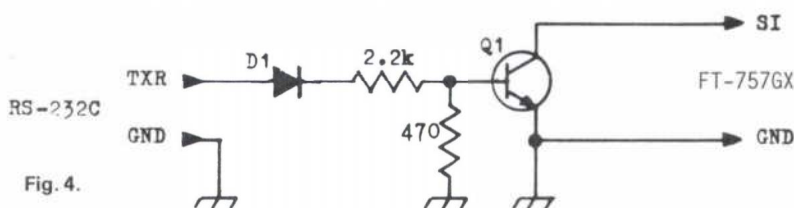


Fig. 4.

ning. Risken för ömsesidig störning minskar betydligt om datorn och radion hålls galvaniskt åtskilda. Av den anledningen bör jordsidan (GND) av den skärmade kabeln endast jordas i transceivern, inte i anpassningskretsens jord.

Strömförsörjningen för anpassningskretsen kan ordnas antingen genom en separat nätdel eller genom anslutning till datorns (inte radions!) strömförsörjningsdel. I det senare fallet är det viktigt att se till att man varken bryter mot garanti- eller säkerhetsbestämmelser. Om +12 V inte skulle finnas tillgängligt, går det bra med +5 V om seriemotståndet minskas till 330 ohm.

Om störningsnivån från datorn är låg, kan man prova det allra enklaste, kretsen i figur 4b. Den kräver ca +5,5 V för "space", men om R2 ökas till 1,5 kohm bör den klara även signaler ned till ca 3 V. Reservationer måste som sagt göras för störningsrisken, men kretsen går bra mellan Epson HX-20 och FT-757GX.

Mjukvaran

BASIC-programmet i Lista 1 kan användas som utgångspunkt för mera sofistikerade program med dagboksfunktioner för att följa bulletinsändningar, rundradiostationers sändningsscheman etc — praktiskt taget allt vad man kan önska att datorn och transceivern skulle kunna göra i samarbete. Det ger en inblick i hur man kan nå de olika funktionerna i FT-757GX. Det har ibland sagts att det inte är mycket nytta med att via en dator dubblera vad man kan göra via reglagen på frontpanelen. Det är nu inte helt sant, för

handikappade kan det vara en betydande förbättring att kunna hantera radion från ett tangentbord. Men utan att enkelheten i grundtanken alltför mycket dolts, har en ytterligare funktion lagts in i programmet, där frekvensen kan ändras i steg av olika längd, från 10 Hz till 100 kHz.

Rad 100 deklarerar variabler som börjar med F och H som heltal, vilket gör att några operationer tar kortare tid. Om DEFINIT saknas, nås samma effekt om variablerna F1, F2, F3, F4 och H ersätts av F1%, F2%, F3%, F4% och H% överallt. Skillnaden i exekutionstid är inte lika stor för alla datorer, så man kan också prova med att stryka DEFINIT-uttrycket (men inte H=16). Även små skillnader kan emellertid bli av betydelse om effekterna staplas på varandra, t ex i en scanningsrutin.

Subrutin 3000 skriver ut programtiteln. LCD-skärmen på TRS-80 Model 100 är begränsad till 8 rader om 40 tecken, så här finns gott om utrymme för personlig utformning för dem som har större skärm.

Rad 110 bestämmer formatet över RS-232C-utgången: 4800 bps, 8 bitars ordlängd, ingen paritet, 2 stopp-bitar och XON/XOFF "enable". De flesta datorer har en något olika procedur för detta — titta i handboken!

Rad 120—160 bygger upp en sträng för omvandlingen från hexadecimala till decimala tal. Denna sträng innehåller alla möjliga tecken med decimalt argument och de hexadecimala värdena användes för att "avsöka" strängen med MID\$-funktionen i rad 1880—1910. Vissa datorer, t ex Commodore, är bättre på att hantera matriser än strängar

Lista 1

```

10 REM =====
20 REM CAT CONTROL FOR YAESU FT-757GX
30 REM By Kjell W. Strom, SM6CPI
40 REM
50 REM November 5, 1984
60 REM =====
100 DEFINT F,H:H=16
105 GOSUB 3000
110 OPEN "COM:78N2E"FOR OUTPUT AS 1
120 T$=""
130 FOR J=0 TO 9
140 FOR I=0 TO 9
150 T$=T$+CHR$(I*H+J)
160 NEXT: NEXT
200 CLS
210 PRINT" [ 1] Split [ 2] MR/VFO"
220 PRINT" [ 3] V=>M [ 4] Dial Lock"
230 PRINT" [ 5] VFO A/B [ 6] M=>V"
240 PRINT" [ 7] 500 kHz up [ 7] 500 kHz down"
250 PRINT" [ 9] Clarifier [10] Frequency"
260 PRINT" [11] V=>V<=M [12] Quit"
300 INPUT" What is your choice":C
310 IF C<1 OR C>12 THEN 300
320 M$=CHR$(C)
330 IF C=10 THEN 1000
340 IF C=12 THEN 2000
500 PRINT#1,CHR$(0);CHR$(0);CHR$(0);CHR$(0);M$
510 GOTO 200
1000 REM FREQUENCY CONTROL
1010 CLS:PRINT
1020 INPUT" Frequency MHz":A
1030 IF A<.5 OR A>29.99999 THEN 1010
1040 GOSUB 1800
1050 CLS:PRINTUSING" ##.#### \ \":A,"MHz"
1055 REM * alt.: 1050 CLS:PRINT A;" MHz"
1060 PRINT" New frequency [F] Other [O]"
1070 PRINT:PRINT" Fine tuning:"
1080 PRINT"[A]100 <<-<kHz>+>> 100[']"
1090 PRINT
1100 PRINT" 10 5 1 .1 .01 .01 .1 1 5 10"
1110 PRINT"[Z] [X] [C] [V] [B] [N] [M] [,] [.] [']":
1120 C$=INKEY$:IF C$="" THEN 1120
1130 IF C$="B" OR C$="b" THEN A=A-.00001:GOTO 1300
1140 IF C$="N" OR C$="n" THEN A=A+.00001:GOTO 1300
1150 IF C$="V" OR C$="v" THEN A=A-.0001:GOTO 1300
1160 IF C$="M" OR C$="m" THEN A=A+.0001:GOTO 1300

```

och för dem erbjuder Lista 2 alternativa rader. Man kan också tänka sig att man med en motsvarande algoritm lägger in de aktuella decimala värdena i en skyddad del av minnet med POKE, för att sedan hämta ut dem med PEEK. Det är möjligt att en sådan lösning kan gå fortare på några mikrodatorer.

Rad 200—300 skriver ut menyn och handhar valet av funktion. Också här har formatet begränsats till 8×40 tecken. Tänk bara på att numren på funktionerna sammanfaller med det hexadecimala argumentet i instruktions-

Lista 2

Replace:

```

100
100 DIM M$(100):H%=16
...
120 REM DELETE
130 FOR I=0 TO 9
140 FOR J=0 TO 9
150 M$(I*10+J)=I*H%+J
160 NEXT: NEXT
...
1880 G1$=CHR$(M$(F1%))
1890 G2$=CHR$(M$(F2%))
1900 G3$=CHR$(M$(F3%))
1910 G4$=CHR$(M$(F4%))

```

byten (rad 320) när menyn ändras för att passa en större skärm.

Rad 500 sänder iväg kommandon som inte kräver någon signifikant parameter — märk att CHR\$(0) enbart användes som utfyllnadsdata.

Rad 1000—1040 väljer frekvensen. Datorn har ju inte någon möjlighet att veta vilken frekvens radion är inställd på i utgångsläget, varför den måste få denna information från tangentbordet. Subrutin 1800 delar upp MHz-talet i de nödvändiga parameterargumenten (1810—1870), omvandlar dem från hex till decimala (1880—1910) och skickar ut frekvenskommandot till radion (rad 1920).

Rad 1050—1320 är en meny för frekvensval från vilken man antingen kan återgå till tidigare meny eller "finavstämning" i steg från 10 Hz till 100 Hz genom att använda den nedre raden på tangentbordet plus två tangenter i andra raden nedifrån. Eftersom datorfabrikanterna inte heller kunnat ena sig om tangentborden, måste rad 1080—1260 anpassas för respektive mikrodator. Förmodligen är den övre raden tangenter ett bättre val i många fall, eftersom man då också kan tejpna en minneslista för funktionen över varje tangent. Även här användes subrutin 1800 för att sätta samman och skicka ut kommandot till radion. INKEY\$ = C\$ i rad 1120 är likvärdigt med GET C\$.

```

1170 IF C$="C" OR C$="c" THEN A=A-.001:GOTO 1300
1180 IF C$="," THEN A=A+.001:GOTO 1300
1190 IF C$="X" OR C$="x" THEN A=A-.005:GOTO 1300
1200 IF C$="." THEN A=A+.005:GOTO 1300
1210 IF C$="Z" OR C$="z" THEN A=A-.01:GOTO 1300
1220 IF C$="/" THEN A=A+.01:GOTO 1300
1230 IF C$="A" OR C$="a" THEN A=A-.1:GOTO 1300
1240 IF C$="'" THEN A=A+.1:GOTO 1300
1250 IF C$="F" OR C$="f" THEN 1010
1260 IF C$="O" OR C$="o" THEN 200
1300 IF A<.5 OR A>29.99999 THEN 1050
1310 GOSUB 1800
1320 GOTO 1050
1800 REM HEX/DEC & OUTPUT
1810 F1=INT(A*.1)
1820 A1=A-F1*10
1830 F2=INT(A1*10)
1840 A1=A1-F2*.1
1850 F3=INT(A1*1000)
1860 A1=A1-F3*.001
1870 F4=INT(A1*100000)
1880 G1$=MID$(T$,F1+1,1)
1890 G2$=MID$(T$,F2+1,1)
1900 G3$=MID$(T$,F3+1,1)
1910 G4$=MID$(T$,F4+1,1)
1920 PRINT#1,G4$;G3$;G2$;G1$;M$
1930 RETURN
2000 INPUT" Are you sure":C$
2010 IF C$="Y"OR C$="y"THEN CLOSE 1:MENU
2020 GOTO 200
2030 END
3000 REM TITLE SCREEN
3010 H1$=" CAT program for"
3020 H2$=" YAESU FT-757GX"
3030 H3$=" by Kjell W. Strom, SM6CPI"
3040 CLS:PRINT:PRINT
3050 FOR I=1 TO LEN(H1$)
3060 PRINT MID$(H1$,I,1);
3070 NEXT
3080 PRINT:PRINT
3090 FOR I=1 TO LEN(H2$)
3100 PRINT MID$(H2$,I,1);
3110 NEXT
3120 PRINT:PRINT:PRINT
3130 FOR I=1 TO LEN(H3$)
3140 PRINT MID$(H3$,I,1);
3150 NEXT
3160 RETURN

```

Slutkommentar

Om din mikrodator inte skulle ha RS-232C-port som standard, finns det goda möjligheter att antingen finna standardomvandlare i form av tillbehör eller att bygga själv. Det har förekommit åtskilliga artiklar både i amatörradio- och datatidskrifter som beskriver s k parallell/serie gränssnittsomvandling. En referens som visar hur Commodore 65 och VIC kopplas upp ges här (3).

Avsikten med artikeln var att visa på de möjligheter som finns att på ett enkelt sätt datastyra Yaesus CAT-modeller. Mjukvaran har med avsikt gjorts enkel så att den kan "genomskådas" av läsaren, som nu har möjligheter att utveckla sitt eget drömsystem som svar på alla frågor av typen "Varför har de inte...?". Skriv gärna och berätta om dina resultat — kanske kan vi sätta upp en utbytescentral för CAT-idéer.

Referenser

1. Se t ex L. Studebaker, "Simple, Low-Cost Computer Control for the ICOM IC-720", July 1984 QST, p.34.
2. The Radio Amateur's Handbook 1984, p.14—48, Fig. 62.
3. Butterfield & Law, "VIC Communications: The RS-232 Interface", August 1982 Computer! (Issue 27), p.99.

QTC

behöver tekniska
artiklar, gärna av
nybörjarkaraktär!



VHF



VHF-UHF-MANAGER
Spaltredaktör
Jan Ancker, SM5EJN
Bygdevägen 6
154 00 GNESTA
Tel. 0158 - 113 97

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

VHF-UHF-SHF-EHF
Contest and Award Manag.
Lars Olgus, SMØDRV
Stångholmsbacken 11, 2 tr.,
127 40 SKÄRHOLMEN
Tel. 08 - 740 48 74

AMSAT
Lennart Arndtsson, SM5CJF
Envägen 6 C
752 52 UPPSALA
018 - 32 04 16

SLUTRESULTAT AKTIVITETSTESTEN VHF 1984.

DELTAGARE MED MINST 9 TESTER.

NR.	SIGNAL	POANG	NR.	SIGNAL	POANG	NR.	SIGNAL	POANG
1	SM7CMV	23173	13	SM3KIF	9155	24	SM6NJK	5291
2	SM5KZU	18952	14	SK6CM	8623	25	SM5HYZ	5032
3	SM3AZV	18582	15	SM6ONH	7827	26	SM7NNJ	4614
4	SK4AO	18540	16	SM7LXV	7245	27	SM0OUG	4423
5	SK7JD	13864	17	SK6HD	7166	28	SM0KRR	3894
6	SM7JUQ	13780	18	SM5MXJ	7015	29	SM1OAT	3417
7	SM1LPU	13032	19	SM5LXA	6867	30	SM7OSW	3090
8	SK6EI	12400	20	SK7MN	6810	31	SM6KPP	3020
9	SK2AU	11082	21	SM1NFH	6211	32	SM5DYC	2878
10	SK6NP	10764	22	SK5DB	6035	33	SK6GX	2140
11	SK7PL	10287	23	SM3GHD	5440	34	SM3GBA	1006
12	SM7GWU	9902						

SLUTRESULTAT AKTIVITETSTESTEN VHF 1984.

DELTAAGARE MED MINDRE AN 9 TESTER.

NR.	SIGNAL	POANG	NR.	SIGNAL	POANG	NR.	SIGNAL	POANG
35	SM5BUZ	14052	86	SK3BP	1477	136	SM3OWE	589
36	SK3AH	13296	87	SK7BQ	1389	137	SM2MZD	552
37	SM5DGX	9545		SM0CHH	1389	138	SM5NXX	550
38	SM2ILF	9406	89	SM6BCD	1374	139	SM7CXI	543
39	SK2KW	7705	90	SM7MXO	1373	140	SM3NPS	521
40	SM4CLU	6803	91	SL7AZ	1368	141	SM2NTU	494
41	SM5FRH	5576	92	SM4HNG	1356	142	SM2ODB	470
42	SK1BL	5113	93	SM0KVS	1344	143	SM2OJR	461
43	SM1MUT	4686	94	SM7FNN	1324	144	SK6SV	459
44	SM4DDY	4472	95	SM5PJC	1283	145	SM4LXZ	436
45	SM4GVF	4390	96	SK4RL	1282	146	SK7OA	435
46	SK7HW	4345	97	SM7EBI	1264	147	SM7QJ	416
47	SM0PA1	4205	98	SK7CE	1239	148	SM5DGA	415
48	SK7JC	3845	99	SM6NJC	1218	149	SK5AS	413
49	SM1MUU	3733	100	SK5SM	1209	150	SL5AR	409
50	SM3IZB	3518	101	SM3LIC	1202	151	SM4EPR	402
51	SM2MPP	3375	102	SK7QJ	1182	152	SK5JV	397
52	SK3MF	3314	103	SL6AL	1171	153	SM6KXX	391
53	SM3KJO	3296	104	SM7NUN	1103	154	SM3MQP	372
54	SM1NVV	3085	105	SM5CPD	1054	155	SM7ONZ	368
55	SM4IRG	2980	106	SK7HR	1052	156	SM0OJJ	365
56	SM1MUV	2925		SM5LNS	1052	157	SM4KJT	327
57	SM1NVX	2775	108	SM7OHE	1027	158	SM5HL	310
58	SM4EGB	2622	109	SK3LH	1024	159	SM7NSX	296
59	SK4IL	2563	110	SM5PHF	1007	160	SM4DHB	295
60	SK3SN	2480	111	SM7EML	1002	161	SM3PPQ	284
61	SM3JSW	2430	112	SM0KAK	985	162	SM6LIF	281
62	SM4KIC	2369	113	SM1NNV	953	163	SK7LP	280
63	SK0EJ	2322	114	SK7GH	913	164	SM1OAJ	269
64	SM7ENC	2275	115	SM5HIF	899	165	SM7CFE	261
65	SM5FDA	2239	116	SM5LRM	892	166	SM6NEY	232
66	SK5EU	2231	117	SK0NZ	873	167	SM7PGC	228
67	SK4EA	2197	118	SM4KJN	857	168	SM6MUW	226
68	SM6KJX	2188	119	SM6KIW	849	169	SM0MIW	188
69	SL5ZYB	2057	120	SK7OZ	840		SM3GHB	188
70	SK7CA	1961	121	SK5BN	826	171	SM3NXC	171
71	SK0PT	1946	122	SM6EAL	822	172	SM7FVB	167
72	SM7MKT	1919	123	SM6LPW	812	173	SK3BG	154
73	SM5MCZ	1910	124	SL3ZXB	789	174	SM4CJY	122
74	SM0KFPJ	1822	125	SM7LJS	787	175	SM2OJZ	110
75	SM0HAX	1727	126	SK7FK	754	176	SM4DGO	105
76	SM2EZZ	1698	127	SM1MMU	702	177	SM0HBV	91
77	SM0LHY	1651	128	SM1PCV	682	178	SM1NI	88
78	SM1BVQ	1640	129	SM0CPA	679	179	SM6KFX	67
79	SM0DTK	1614	130	SM0GZT	664	180	SM5JYP	65
80	SK0EL	1576	131	SM5NBE	663	181	SM0IKR	58
81	SM0ONR	1563	132	SM2LIY	659	182	SM5FBL	54
82	SM2CPF	1523	133	SM6DPF	647	183	SM4FME	38
83	SM5PAO	1517	134	SM4EIM	628	184	SM4ABS	36
84	SM41PL	1502	135	SM7NUM	597	185	SM1LXX	25
85	SM5DPF	1500						

SLUTSEGRARE: SM7CMV GRATTIS ! !

DISTRIKTSSEGRARE: 0/SM0OUG, 1/SM1LPU, 2/SM2AU, 3/SM3AZV, 4/SM4AO, 5/SM5KWU, 6/SM6EI, 7/SM7CMV.

SLUTRESULTAT AKTIVITETSTESTEN UHF 1984.

DELTAAGARE MED MINST 9 TESTER.

NR.	SIGNAL	POANG	NR.	SIGNAL	POANG	NR.	SIGNAL	POANG
1	SM5BEI	9667	6	SM5HYZ	3406	10	SM7NNJ	1511
2	SM0FZH	9403	7	SK7BQ	2203	11	SM6MVE	1071
3	SM0CPA	7734	8	SM4PG	1926	12	SM7MXP	1040

4	SM3AKW	6193	9	SM3AZV	1769	13	SM3GBA	228
5	SM7DKF	5191						

SLUTRESULTAT AKTIVITETSTESTEN UHF 1984.

DELTAAGARE MED MINDRE AN 9 TESTER.

NR.	SIGNAL	POANG	NR.	SIGNAL	POANG	NR.	SIGNAL	POANG
14	SM4DHN	3860	33	SL5AR	452	51	SM7BHM	167
15	SK4BX	2189	34	SM6KPV	447	52	SM5KUX	146
16	SM1BSA	2088	35	SM4KVM	405	53	SM5PAH	142
17	SM7LXV	1936	36	SM7HQD	395	54	SK6AB	141
18	SM7CPE	1911	37	SM6HFA	345		SM4AKZ	141
19	SM6CWM	1843	38	SK7CS	324	56	SM7JUQ	136
20	SM6NJC	1372	39	SM5HL	314	57	SM7FTG	134
21	SM7DEZ	1180	40	SM1MUT	285	58	SM6EUZ	114
22	SM1MKY	999	41	SM6EUP	281	59	SM3COL	73
23	SM7GWU	895	42	SM7EBI	275	60	SM0HBV	70
24	SM2MPP	823	43	SM6HQL	239	61	SM1MUU	57
25	SM3LIF	779		SM7LXC	239	62	SM7MVR	43
26	SM2ILF	736	45	SM6KJX	234	63	SM3MQP	37
27	SM6ONH	724	46	SM7FVB	228	64	SM7ENC	30
28	SM1LPU	722	47	SM7LXJ	225	65	SM3NPS	27
29	SM3JSW	611	48	SK7PL	211	66	SM0GZT	20
30	SK1BL	541	49	SM7JPI	182	67	SM4HEJ	16
	SM6FYU	541	50	SM5PHF	177	68	SK6SV	15
32	SM2CKR	522						

SLUTSEGRARE: SM5BEI GRATTIS ! !

DISTRIKTSSEGRARE: 0/SM0FZH, 3/SM3AKW, 4/SM4PG, 5/SM5BEI, 6/SM6MVE, 7/SM7DKF.

KVARTALSTESTEN 1985.

TID: Tredje söndagen i Mars, Juni, September och Desember mellan 0800-1100 gmt.

TRAFIKSÄTT: Se Tisdagstesterna.

MODE: SSB, AM och FM enligt REGION i bandplan.

TESTHEDDELANDE: RS-löppnummer startande på 001 och LOC angivna enligt MAIDENHEAD-systemet.

POANGBERÄKNING: 1 poang för varje påbörjad 10 km sträcka. Avstånd över 2000 km räknas som 200 poang.

BONUSPOANG: För varje körd LOCATOR-ruta räknas 20 bonuspoang.

SLUTPOANG: Summan av bonuspoang och avståndspoang.

LOGGAR: Se Tisdagstesterna VHF. Vidare skall klart framgå att loggen gäller KVARTALSTESTEN NR. (1-4).

Loggar skall vara postade senast 10 dagar efter testen och skickas till SMØDRV.

SEGRARE: I varje distrikt koras en distriktssegrare som tilldelas SSA:s testdiplom. Distriktssegraren är den som under året uppnått den högsta sammanlagda poangsumman i de fyra testerna.

AGCW-DL VHF-UHF-CW-CONTESTS

EVERY YEAR THE ACTIVITY GROUP CW IN DL (AGCW-DL) SPONSORS THE FOLLOWING VHF/UHF-CW CONTESTS:

3RD SATURDAY OF MARCH 1900-2300 GMT, 432.000-432.150

4TH SATURDAY OF JUNE 1900-2300 GMT, 144.010-144.150

4TH SATURDAY OF SEPT. 1900-2300 GMT, 144.010-144.150

PARTICIPANTS: EUROPEAN RADIO AMATEURS ACCORDING TO THEIR LICENCE, AND ONLY SINGLE OPERATORS.

CONTEST-CALL: CQ AGCW TEST.

OUTPUT CLASSES: A=LESS THAN 3.5 WATTS RF, B=LESS THAN 25 WATTS RF, C=MORE THAN 25 WATTS RF.

REPORT: RST+ QSO-NO. (COMMENCING WITH 001) CLASS/LOCATOR E.G. 579001/B/J077CD (THE STROKES ARE TO BE KEYED).

SCORING: QSO CLASS A WITH CLASS A=9 POINTS, QSO CLASS A WITH CLASS B=7 POINTS, QSO CLASS A WITH CLASS C=5 POINTS, QSO CLASS B WITH CLASS B=4 POINTS, QSO CLASS B WITH CLASS C=3 POINTS, QSO CLASS C WITH CLASS C=2 POINTS. QSO WITH STATIONS WHO DO NOT SEND A COMPLETE REPORT COUNT ONLY 1 POINT.

MULTIPLIERS: EACH WORKED LOCATOR -SQUARE (E.G. J077) COUNTS 1 MULTI-POINT. EACH WORKED DXCC-COUNTRY COUNTS ADDITIONAL 5 MULTI-POINTS.

FILNAL SCORING: SUM OF QSO - POINTS TIMES THE SUM OF MULTI-POINTS. EACH CONTEST GETS EVALUATED SEPARATELY AS DO THE 3 DIFFERENT CLASSES PER CONTEST. OUTPUT CLASS AND QTH MUST NOT BE CHANGED DURING ONE CONTEST.

QSO VIA ARTIFICIAL REFLECTORS AND TRANSPONDERS/REPEATERS DO NOT COUNT FOR THESE CONTESTS. DUPLICATE QSO HAVE TO BE MARKED IN THE LOG. PLEASE SEND YOUR

CONTEST LOG NOT LATER THAN THE LAST DAY OF THE MONTH FOLLOWING EACH CONTEST (DATE OF POSTMARK) TO:
EDMUND RAMM, DK3UZ, P.O. BOX 38, D-2358 KALTENKIRCHEN,
FED. REP. OF GERMANY.

MÅNDAGSTESTEN FEBRUARI 1985.

NR	CALLSIGN	QTHLOCATOR	QSO	POINTS
1	SM1BSA	J097DP	4	103
2	SM5BEI	JF90EB	6	85
3	SM0CPA	J089XH	5	53
4	SM7DKF	J065LK	7	48
5	SM5EFP	J079WJ	4	34

KOMMENTARER.

SM5BEI: Varför har vi inte samma regler som i t.e.x LA? 1) Dom får använda valfri QTH-Locator. 2) Dom får bonuspoäng för korda rutor. Allt enligt deras DEC-tidning. Missade men hörde SM3AKW, SM4IAZ, OH2BWL.

SM6CWM: Tyvärr var motstationen ej hemma så det blev inget QSO!

TESTLEDAREN: 1) Kan inte se någon fördel med detta. Övriga Europa gick över till MAIDENHEAD-locatör 1/1 2) Ingen har föreslagit bonuspoäng för rutor i de svenska testerna.

TISDAGSTESTEN FEBRUARI 1985.

NR	CALLSIGN	QTHLOCATOR	QSO	POINTS
1	SM4GVF	J079NC	88	2914
2	SM3GHD/3	JF73FF	30	1377
3	SM3AZV	JF83VB	32	1332
4	SK1BL	J097EM	45	1300
5	SK2AU	KF04LQ	42	1276
6	SM5BUZ	J078MR	47	1070
7	SK7JD	J087HS	36	991
8	SK0BJ/0	J088XV	47	974
9	SM2EZZ	KF15BN	25	867
10	SK6HD	J068SD	38	884

11	SK6EI	J068VK	868	30	SM5PJC	J089FJ	229
12	SK6NP/6	J068JB	829	31	SM7SY	J065OQ	226
13	SM7ENC/7	J076QJ	754	32	SM3NPS	JF82PJ	212
14	SM7LXV	J065SL	692	33	SM7OSW	J076TO	211
15	SL3ZV	JF73JF	606	34	SK0CC	J099BF	182
16	SM7NNJ	J086DQ	509	37	SM7OLB	J066TJ	182
17	SM5EFP	J079WJ	503	36	SM5PLW	J078SJ	177
18	SM2PSJ	KP15BN	445	37	SM5PDA	J089PA	162
19	SM1NVX/1P	J096BW	426	38	SM7HXP/0	J089SO	144
20	SM2MZD	KP04EB	365	39	SM0GZT	J099CF	95
21	SK5SE	J089TU	353	40	SM0PIF	J089VG	92
22	SM5PAO	J089TT	326	41	SK7OZ	J065MR	86
23	SM0MPP	J089XJ	316	42	SK4RL	J069SJ	64
24	SK7MN	J076BN	268	43	SM5FBL	J089OO	62

25	SM4DDY	J069RN	263	44	SM1C10	J097GO	39
26	SM1OAT	J097JR	251	45	SM0HBV	J099AK	22
27	SM5DYC	J089GW	248	46	SM0ELV	J089XX	15
28	SM0LHY	J098BK	235	47	SM3GBA	JF82QK	13
29	SM0PAI	J089TF	230				

KOMMENTARER.

SM4DDY: Det är dåligt med aktiviteten nu för tiden. Ofta samma signaler i testerna månad efter månad. Var är alla nya amatörer som vill testa sina grejor? 73 SM5DYC: Svårt få de dryga 10 wattarna att racka till Ropade förgäves på SM3COL, SK6EI, LA1K o OH3TR. Positivt-poängberäkningen, har nu ett program till VIC 20:n - toppen. Nya frika tag nästa månad. 73/ OLLE. SM7SY: Trevligt vara qrv igen efter 9 års frånvaro. Tyvärr QRM från QRO-atna. Därför omöjligt kora svaga stns från mitt nya QTH nere i en dalgång. Fast det blir ju sportigare på det viset! 73 de SM7SY.

SL3ZV: Nu blir det aktivt 24 meter mast 16 el X-yagi och 160 watt i toppen av masten. Lite jobbigt att klättra 24 meter i 25 gradig kyla med en hårtork för att tina coax-relaerna men vad gör man inte på en test. Dåliga conds men kul lysens efter oss i framtiden. 73

TORSDAGSTESTEN FEBRUARI 1985.

NR	CALLSIGN	QTHLOCATOR	QSO	POINTS
1	SM5BEI	JF90EB	28	696
2	SM7LXV/7	J065SL	22	347
3	SM1BSA	J097DP	11	304
4	SM5EFP	J079WJ	15	270
5	SM5HYZ	JF80PE	12	264
6	SM1MKY	J097HK	11	215
7	SM0CPA	J089XH	12	201
8	SM7NNJ	J086DQ	11	187
9	SM6CWM	J067ET	7	128
10	SM7MXP	J087HM	5	114

11	SM6HVE	J067IX	80	15	SM0MPP	J089XJ	34
12	SM7FGG	J076UE	74	16	SM7DKF	J065LK	19
13	SK7BQ/7	J076BA	57	17	SM3GBA	JF82QK	14
14	SM3AZV	JF83VB	43				

KOMMENTARER.

SM7NNJ: Hårig kväll med många OZ o södra SM7 igång men var är alla SM6, 0, 4 och 5or någon atana? Har haft nojet att höra SM5BEI och SM0CPA men hade för dåligt med effekt för att kunna kora dem försökt med mina 6 watt men räckte inte till. Vi är i gång i östra SM7 nästan vid varje test i från ÅSEDA, EMMABODA KARLSKRONA också från ÖLAND och KALMAR. Trevligt med test på 2m och 70 cm/ SM7NNJ

FÖRSENT INKOMMNA LOGGAR: SM0KRR JF90JE 200p Tisdagstesten Januari.

Det är glädjande att konstatera att övergången till den nya locatör gick så bra och verkar ha varit nära nog 100 procentig. Så här i efterhand kan man konstatera att den långa tid det har tagit att komma till skott med den nya locatör har haft det positiva med sig att alla verkar känna till den.

I detta nummer har vi ett intressant brev från SM5MIX om månstuds med en antenn. Detta öppnar onekligen ganska intressanta vyer, och möjligheter att jaga rutor och fält på andra kontinenter, UTAN kromosom utrustning.

Jag planerar att under året ha en mini-artikelserie om vågutbredning på VHF- och UHF-bandet och senare även om SHF- och EHF-bandet. Dessa artiklar är sedan tänkta att ingå i den nya VHF-UHF-guiden som skall framställas av trafiksektionen enligt styrelsebeslut i jan -85. För detta söker jag medarbetare, som kan medverka genom att skriva om ett eller flera områden. Jag är också mycket intresserad att få synpunkter på om vad som skall tänkas ingå i en sådan VHF-UHF-guide.

Undertecknad har tillträtt posten som vice trafiksekreterare. SM3AVQ och jag har kommit överens om att jag kommer att handlägga samtliga VHF-UHF-SHF-EHF-frågor inom SSA i fortsättningen, och -AVQ kommer att koncentrera sig på HF-frågor.

Under den närmaste tiden måste jag koncentrera mig på att hitta en ny testledare. -DRV måste snarast få avlösning, av personliga skäl. Förhoppningsvis är det hela löst när detta läses, men jag uppmanar ändå alla intresserade att höra av sig, för att jag skall ha en liten bank med lämpliga kandidater i framtiden. Normalt i föreningslivet brukar det vara svårt att hitta folk som vill "jobba". Bevisa nu att det bland VHF-UHF-folket finns friska, positiva krafter.

Slutligen vill jag bara kommentera den nya måndagstesten som tydligen inte fick någon flygande start. Jag har fått många kommentarer både per telefon och personligen. Tittar man emellertid tillbaka på antalet aktiva stationer under 1984 på 1296 i testerna, antar jag att det blir långt mellan QSO:na. Låt oss hoppas att måndagstesten kommit för att stanna, och att aktiviteten och QSO:na ökar.

SM5EJN

WANTED: Testledare

Av personliga skäl måste vår testledare SMØDRV snarast få avlösning. Problemet är akut, och måste lösas snarast. -DRV vill bli avlöst efter april-testerna. Har vi inte fått fram en ny testledare till dess, kan publiceringen av testresultaten komma att ligga nere tills vidare.

Vad jag letar efter är en person som kan ställa upp resultatlistor för aktivitetstesterna samt övriga av SSA arrangerade VHF-UHF-SHF-tester. För närvarande rör det sig om ca 100 loggar/månad i aktivitetstesterna. Jobbet är koncentrerat till de första 10-12 dagarna i månaden med tonvikten på de sista 4 dagarna. I jobbet ingår också att skriva ut SSA:s VHF-UHF-SHF-diplom. En stor fördel, men inget krav, är om vederbörande har tillgång till datorkraft hemma. -DRV kan bistå med en del tips om programutformning och liknande.

Vad jag kan erbjuda är ett stimulerande jobb, och en möjlighet att direkt påverka testverksamheten i VHF-UHF-SHF-området.

Som sagt, det är bråttom! Du som är intresserad, hör av dig till -EJN eller -DRV snarast!

SM5EJN

Hört och kört

Sedan sist har inte speciellt många rapporter inkommit, vilket kan bero på att det inte varit några speciella conds. SM1LPU har skickat ett långt och trevligt brev, där han berättar om novembercondsen på Gotland. I övrigt har inkommit ett rapporterat Es QSO den 2/11.

144 MHz

TROPO: SM1LPU (J097): 11-14/11 bl. a. RB5MQT (KN98), YU3UXT (JN76), OH6MH(KP13), OH8UV (KP34), SM2GGF (KP05), SP5BW (J072).

ES:

SM4HJ (J079): 09.56 UT YU1ICD (JN94) 57/59 SSB.

432 MHz

NIL!!

1296 MHz

NIL!!

MÅNDAGSTESTEN
1296 MHz och högre
första måndagen
i månaden.



Bilden är ifrån OX3VHF:s QTH. På masten till vänster sitter antennerna för både 50 och 144 MHz fyrarna. Foto via OZ7IS.

REGLER FÖR VHF-SPALTENS TOPPLISTA

1. Topplistan är en tävling över körda fält och rutor enligt locatorsystemet (Maidenhead Locator). Listan publiceras i VHF-spalten var tredje månad och visar situationen den 31 mars, 30 juni, 30 september och 31 december varje år.

2. Tävligen gäller alla band från och med 144 MHz och uppåt och alla QSO:n räknas sedan resp. band öppnades. QSO:na behöver ej vara bekräftade med QSL.

3. Tävligen är öppen för alla sändareamatörer och klubbstationer med tillståndsbevis i Sverige. Alla QSO:n måste ha genomförts från svenskt territorium.

4. Endast QSO:n med stationer på land och vatten räknas, således ej med flygburna stationer. QSO:n via aktiva repeatrar och satelliter räknas ej.

5. Alla QSO:n måste ha genomförts från punkter belägna inom en cirkel med 1000 km radie för fältlistan och 100 km radie för rutlistan. Cirkelns centrum behöver ej befinna sig i hemma-QTH:t.

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

7. Vid samma tidpunkt får högst en anropssignal användas per station. Vid samma tidpunkt får varje anropssignal använda högst en sändare.

8. Den som önskar bli noterad i fältlistan skall iordningställa sina uppgifter enligt följande, där separata blad används för varje band. Två alternativ föreligger: Rutnätsmetoden och datalistmetoden.

Rutnätsmetoden: På ett A4-papper görs ett rutnät över jordens 18×18 fält, eventuellt uppdelat på 9×18 på två blad eller 9×9 på fyra blad. I varje kört fält noteras informationen enligt punkt 10.

Datalistmetoden: Informationen enligt punkt 10 skrivs ut radvis i bokstavsordning för fälten, alltså AA, AB, ... RR.

9. Den som önskar bli noterad i rutlistan skall iordningställa sina uppgifter enligt följande, där separata blad används för varje band. Två alternativ föreligger: Rutnätsmetoden och datalistmetoden.

Rutnätsmetoden: På ett antal A4-papper görs ett rutnät med 10×10 rutor på varje blad. Rutnätet utgör en bild av ett fält med sina 100 rutor. I varje körd ruta noteras informationen enligt punkt 10.

Datalistmetoden: Informationen enligt punkt 10 skrivs ut radvis i bokstavs- och sifferordning för rutorna, alltså AA00, AA01, ... AA99, AB00, ända till RR99.

10. I varje kört fält eller körd ruta noteras följande, där valet av QSO är helt godtyckligt.

Rutnätsmetoden: Överst motstationens anropssignal, där under fullständig locator (eller endast fältet eller rutan om motstationen ej angivits mera) och underst datum av typ 850101 (årtal, månad, dag) och typ av vågutbredning.

Datalistmetoden: Ovanstående information skrivs på en rad.

För vågutbredningen används följande förkortningar: Tropo = T, Aurora = A, Meteor = M, Sporadiskt E = E, F-skiktet = F och Månstuds = MB. Begreppet tropo innefattar alla typer av direktstrålning, troposfärrefraktion och troposfärscatter. Begreppet sporadiskt E innefattar även vad som brukar kallas aurora-E. Begreppet F-skiktet innefattar även transekvatoriell utbredning. Ange gärna också sändningsklass (CW, SSB, AM, FM o.d.). Skulle motstationen ej ha känt till sin locator måste det uppgivna QTH:t vara angivet med sådan noggrannhet att det är helt klart att vederbörande befunnit sig i ifrågasvarande fält eller ruta under QSO:t. I stället för locator anges då ortens namn eller annan positionsangivelse. Det är inte tillåtet att i efterhand bättra på noggrannheten i en osäker positionsangivelse. Skulle tveksamhet råda mellan två eller flera fält eller rutor behöver positionen ej vara känd med större noggrannhet än att det klart framgår att det är ett nytt fält eller ny ruta, dock måste den ungefärliga positionen vara känd med rimlig noggrannhet. Skulle emellertid ett angränsande fält eller en angränsande ruta bli körd i framtiden måste positionen i det första fältet eller den första rutan vara exakt känd för att båda skall få räknas.

Uppgift om samtliga egna QTH:n som använts måste finnas med.

11. Inför varje kvartalskifte insänds uppgift om antal körda fält och eller rutor. Den som vill bli noterad i både fält- och rutlistan behöver ej göra i ordning separat fält- eller fältdatalista, eftersom fältinformationen ingår som delmängd i rutininformationen. Observera att rutnät eller listor ej behöver insändas, endast uppgift om antalet fält och eller rutor.

12. Då och då kommer listdeltagare att slumpvis utväljas och ombudjas att insända kopia av informationen. Den som då ej kan verifiera sina uppgifter stryks ur listan.

Uppgifterna sänds till SM5AGM, Folke Rosvall, Västerskärsringen 50, 184 00 ÅKERSBERGA.

Observera att ovanstående regler gäller vår svenska fält- och rutlista för VHF-UHF-SHF-EHF. Den internationella fältlistan för alla band berörs ej av ovanstående.

AURORA E, Es eller vad!

Under senare år har ett stort antal QSO körts via en tidigare okänd utbredningsform, som i brist på annat kallats "Aurora E". QSO:n har körts över distanser på max ca 2000 km. Signalerna "reflekterade" av "Aurora E" är av tropokaraktär men ofta med mycket fluttr och en del distortion. Fenomenet verkar mest uppträda vid eller i anslutning till starka norrsken, men har uppträtt vid andra tillfällen också. Senaste rapporten har kommit från SM3AKW (JP92) som den 15/11 23.00 UT hörde GM40GM (IO85) i 10 min.

För att försöka sprida lite klarhet i begreppen tänker jag sammanställa alla rapporter som kommer in under året, om "Aurora E" och med denna statistik i handen rådgöra experterna.

Nu efterlyser jag alla typer av observationer gjorda i SM, som kan hänföras till "Aurora E", under de senaste åren, gärna med bandinspelningar.

SM5EJN

EME MED EN ANTENN

Följande har kommit från SM5MIX/Ulf:

Hej! Jag tänkte berätta lite om månstuds med små grejor. Ett 3 vän hyreshus är inte bästa QTH om man är intresserad av månstuds på 144 MHz. 4×15 el cue-dee gick ganska bra, men nattron när det blåste var inte så bra så det slutade med en antenn. Nåväl, då återstod frågan:

Går det att köra EME med en antenn? Jo, då, det gick fortfarande ganska bra. Effekt krävs det, och jag använder max tillåtna effekt för månstuds. Ingen elevering finns det heller, så många kuggar måste passa ihop för att det skall funka.

Självklart måste man veta månens position. För att jag skall kunna köra krävs elevation under 10 grader och azimuth måste vara mellan 230–320 grader (ingen TVI då).

Man måste vara beredd att lyssna mycket och vara utrustad med ett stort tålmod. Måncondsen måste vara skapliga också! När man hittar någon station som ropar CQ måste man först lyssna noga om stationen får svar från någon annan. Får han det är det lika bra att QSY och jaga vidare i bruset. Svårt är det, men vaddå? Det är ju en utmaning mot sig själv och grejorna man kör med. Man bör också välja någon av dom "stora pojkarna" som motstation. "Lättkörda" stationer är bl. a. K1WHS, SM2GGF, SM7BAE och YU3WV. Alla dessa stationer har 16 eller flera antenner. Det finns också en mycket stark 8 antennis station, K6MYC, som också hör bra.

Nåväl, allt arbete och den tid man fått "offra" är glömt i det ögonblick man får svar från någon station. Den 7 jan 1985 var condsen mycket bra. K6MYC "peakade" stundtals 539, och jag hörde mina egna ekon i 10–15 min. Tyvärr inga andra stationer QRV så det blev "bara" K6MYC i loggen.

De stationer jag kört med en antenn via månen är följande: K6MYC (CM97), OZ5VHF (JO55), K1WHS (FN43), SM2GGF (KP05), WA6MGZ (CM97), YU3WV (JN86), DL8DAT (JO31), KB8RQ (EN80) och SM7BAE (JO65). Totalt 9 stationer och 23 QSO:n. Bästa DX: K6MYC/KH6 (BK29), men det var med 4×15 el. SM4IVE och SM4GVF har alltid fina ekon, men det är svårt att köra dom via EME p.g.a. starka tropo signaler."

Tack Ulf för ett trevligt och informativt brev. Det ger säkert många något att tänka på. Vi ser fram emot flera rapporter.

1985

NY
LOKATOR
SÅ
KLART

Bidrag till VHF-spalten

Har du tillgång till skrivmaskin när du skriver bidrag till VHF-spalten? Tänk då på följande detaljer så kan ditt bidrag användas direkt, utan omskrift: Använd dubbla radavstånd och breda marginaler.

Bidrag till "HÖRT OCH KÖRT" kan bestå av en fotostatokopia av loggen, gärna med förmärkta intressanta QSO:n. Glöm inte egen signal och locator.

ANVÄND ALLTID NYA LOCATORN!!!

SM5EJN



AMSAT

— Enligt uppgifter i Engelska "Radio Communication" skall WØORE, Tony Englund, ingå i besättningen på rymdfärjan, mission 51F, som är planlagt för start 17 april 1985. Tony kommer enligt uppgift att ha med sig utrustning för 144 MHz, liknande W5LFL, och eventuellt också utrustning för 10 meter.

— Enligt uppgifter från AMSAT-SM har digital communication med "packet" teknik framgångsrikt genomförts över UoSAT/Oscar 11. Informationen laddades från Hawaii och togs senare ned vid universitetet i Surrey, England, och besvarades. Dessa experiment med digital kommunikation ingår i förberedelserna för en ny satellit som går under namnet "Pacsat".

— Universitetet i Surrey, England erbjuder forskare, forskningsassistenter och forskningstekniker anställning under en ett eller två års period för att delta i UoSAT-programmet. Arbetsuppgifterna består bl. a. av mekanisk satellit-konstruktion, konstruktion av kommunikationssystem, telemetrisystem, strömförsörjningssystem, datorsystem (hård/mjukvara). Intresserade skall kontakta Dr M.N. Sweeting, UoSAT Spacecraft Engineering research Unit University of Surrey England. Vilken chans!

AMSAT SWEDEN
Box 119
813 00 HOFORS

KODTABELL

ELEVATION -3 10 20 30 >40°
-10 -20 -30 -40

BÄRING

000-020	!	3	E	W	i
020-040	"	4	F	X	j
040-060	#	5	G	Y	k
060-080	\$	6	H	Z	l
080-100	%	7	I	A	m
100-120	&	8	J	B	n
120-140	*	9	K	C	o
140-160	(	:	L	D	p
160-180	)	;	M	E	q
180-200	*	<	N	F	r
200-220	+	=	O	G	s
220-240	,	>	P	H	t
240-260	-	?	Q	I	u
260-280	.	@	R	J	v
280-300	/	A	S	K	w
300-320	0	B	T	L	x
320-340	1	C	U	M	y
340-360	2	D	V	N	z

Mariehamn 16/1 1985

Hejsan.

Med tack för alla QSO:n i torsdagstesterna konstaterar jag att "tidtabellen" fungerade bra och var till ömsesidig glädje och nytta.

Därför föreslår jag också att vi fortsätter enligt samma mönster i den nya SHF-testen.

Jag har även utvidgat tabellen så att vi får två tillfällen om condex varierar.

Denna gång publicerar jag även hela tabellen så du kan se när det eventuellt löner sig att lyssna "över axeln" i vissa riktningar.

I SHF-testen är frekvenserna 1296,195 och 2320,195 ± QRM och noggrannhet.

Den nya tabellen gäller även i Torsdagstesterna där frekvensen är som förut 432,060. Jag lyssnar även runt 432,200 för SSB-aktivitet.

OHØNC riktnings-tider

UT

18.00—18.15 SP, SM1, SM7, OZ
20.45—21.00 — " —
18.15—18.30 SM5, SM6, SMØ, OZ
20.30—20.45 — " —
18.30—18.45 SM4, SM5 + LA
20.15—20.30 — " —
18.45—19.00 SM3, LA
19.00—19.15 SM2, OH9, OH8, OH6
20.00—20.15 — " —
19.15—19.30 OH7, OH4, OH3
19.30—20.00 OH2, OH5, UR, UA1

En riktigt god fortsättning.

OHØNC/SAM

EKVATORPASSAGE-TIDER

DAG	RS5			RS7			RS8			O11		
	VARV	UT	*W	VARV	UT	*W	VARV	UT	*W	VARV	UT	*W
15/ 3	14262	1237	006	14305	1243	012	14237	1229	002	5535	1334	234
16/ 3	14274	1231	006	14317	1233	011	14249	1226	002	5549	1233	219
17/ 3	14286	1226	006	14329	1223	010	14261	1223	003	5564	1312	229
18/ 3	14298	1221	007	14341	1214	009	14273	1220	004	5578	1211	213
19/ 3	14310	1215	007	14353	1204	009	14285	1217	005	5593	1250	223
20/ 3	14322	1210	007	14366	1154	038	14297	1215	006	5608	1328	233
21/ 3	14334	1205	007	14378	1144	037	14309	1212	006	5622	1228	218
22/ 3	14347	1159	037	14390	1134	036	14321	1209	007	5637	1306	227
23/ 3	14359	1153	037	14402	1124	035	14333	1206	008	5651	1206	212
24/ 3	14371	1148	038	14414	1114	034	14345	1203	009	5666	1244	222
25/ 3	14383	1143	038	14426	1105	033	14357	1200	010	5681	1323	231
26/ 3	14395	1137	038	14438	1095	032	14370	1157	041	5695	1222	216
27/ 3	14407	1132	038	14450	1086	031	14382	1154	041	5710	1301	226
28/ 3	14419	1126	038	14462	1076	030	14394	1152	042	5724	1201	211
29/ 3	14431	1121	039	14474	1067	030	14406	1149	043	5739	1239	220
30/ 3	14443	1116	039	14486	1057	029	14418	1146	044	5754	1317	230
31/ 3	14455	1110	039	14498	1048	028	14430	1143	045	5768	1217	215
1/ 4	14467	1105	039	14510	1039	027	14442	1140	045	5783	1255	224
2/ 4	14479	1100	039	14523	1030	026	14454	1137	046	5798	1334	234
3/ 4	14491	1095	039	14535	1021	025	14466	1134	047	5812	1233	219
4/ 4	14503	1090	040	14547	1012	024	14478	1132	048	5827	1312	228
5/ 4	14515	1085	040	14559	1003	023	14490	1129	049	5841	1212	213
6/ 4	14527	1080	040	14571	0994	022	14502	1126	049	5856	1250	223
7/ 4	14539	1075	040	14583	0985	021	14514	1123	050	5871	1328	232
8/ 4	14551	1070	040	14595	0976	020	14526	1120	051	5885	1228	217
9/ 4	14563	1065	041	14607	0967	019	14538	1117	052	5900	1306	227
10/ 4	14575	1060	041	14619	0958	018	14550	1114	053	5914	1206	212
11/ 4	14587	1055	041	14631	0949	017	14562	1112	054	5929	1244	221
12/ 4	14599	1050	041	14643	0940	016	14574	1109	054	5944	1323	231
13/ 4	14611	1045	041	14655	0931	015	14586	1106	055	5958	1222	216
14/ 4	14624	1040	041	14668	0922	014	14598	1103	056	5973	1301	225

OSCAR 10

ÖVER HORIZONTEN

	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	UTC		
Datum	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	Apogee
15/03																									0043 1221
16/03																									0003 1140 2321
17/03																									1100 2240
18/03																									1019 2200
19/03																									0938 2119
20/03																									0857 2038
21/03																									0816 1957
22/03																									0735 1916
23/03																									0654 1835
24/03																									0613 1754
25/03																							M		0533 1713
26/03																							*K8		0451 1633
27/03																							:87%		0410 1551
28/03																							87%\$		0330 1510
29/03																							(%\$		0249 1430
30/03																							\$%		0208 1349
31/03																							%		0127 1308
1/04																									0046 1227
2/04																									0005 1146 2324
3/04																									1105 2243
4/04																									1024 2203
5/04																									0943 2121
6/04																									0903 2040
7/04																									0821 2000
8/04																									0740 1919
9/04																									0700 1838
10/04																									0619 1757
11/04																							N		0538 1716
12/04																							K		0457 1635
13/04																							<KJ8		0416 1554
14/04																							L87%		0333 1513

Smått & Gott

— De som vill nå OX3BX/Tommy Frost Hansen, fyrvaktaren på OX3VHF, i händelse av öppning kan göra det via "Inmarsat" (telefonist expedierat) på nummer: 299 16 10 225.

— Enligt danska OZ har 50 MHz fyren på OX3VHF hörts av SM6PU den 20/11 -84. Signalerna var av tropo karaktär och hördes mellan 16.55 och 19.09 UT. Som starkast 559. Troligtvis är detta vad vi kallar "aurora-E" på 144. Avståndet är 2460 km. Kanske finns det andra SM-stationer som kan lyssna på 50 MHz. Vi ser fram emot rapporter.

— Enligt uppgifter kommer ca 25 st LA amatörer att få tillgång till 50 MHz i begränsad omfattning under 1985. Detta som andra land i Europa, trots att man har TV-kanaler i området. Ån är inte undrens tid förbi, åtminstone inte i Norge.

— OY6VHF är QRV igen på QRG 144.885. Antennerna är 2x4 el riktade mot NE (aurora) och SE (tropo-Es).

— OY6UHF är också QRV igen på QRG 432.885. Antenn är 8 el riktad SE.

— För att bekosta driften av fyra på Färöarna, som beräknas kosta 1000 SEK/år, har en fond bildats. Bidrag i alla storlekar mottages genom OY9JD, OZ7IS eller SM5EJN fvb.

NYA LOCATORN PÅ CW

På REG 1 konferensen bestämdes att nya locatorm skall förkortas "LOC" på telegrafi för att skilja den från QTH som skall användas till ortsnamnet. På CW kan det alltså se ut så här i fortsättningen: G5XYZ DE SM6ZYX = GA ES TNX FER CALL = UR RST 559 559 559 = MY LOC LOC IS JO67NN JO67NN = MY NAME osv.

SM5EJN

VHF-MÖTE I SM6

Den 26 mars kommer undertecknad att gästa Göteborg och utställningen "Rattar rör och antenner — Radioamatören hela världen känner" hos "Amatörradiohistoriska föreningen i Västsverige" på Industrimuseet, Ävågen 24, Göteborg. Kl. 18.30 kommer jag att hålla ett föredrag i ämnet "Vågutbredning på VHF — några grundbegrepp" och kl. 21.00 blir det ett mindre VHF-UHF-SHF-möte för SSA-medlemmar. Jag hoppas få tillfälle att träffa många av er VHF-UHF-SHF-amatörer i SM6.

SM5EJN

KÖRT NÅGOT??

skriv till
VHF-SPALTEN

INVITATION TO THE ANNUAL NORDIC VHF-UHF-SHF-MEETING June 14—15—16 1985 FREERSLEV, DENMARK



VHF-UHF-SHF-Meeting i OZ

Från OZ7IS kommer följande inbjudan till OZ "Ånnaboda meeting". Jag tar mig friheten att ta in den översatt:

Hereby we have the pleasure to invite you to the annual Nordic VHF-UHF-SHF-meeting. The 1985 event takes place in Denmark, at the former school of Freerslev, near Haslev, 55 km south of Copenhagen, 105 km north of Rødby on the E4.

Since 1979 the Ånnaboda meetings became an institution, thanks to Örebro's Sändare Amatörer, but in 1983 Turun Radioamatöörin proved, with the Tuliranta meeting, that this annual event could take place outside Sweden. Now a group of Danish amateurs welcome you to the 1985 meeting.

A detailed program will be presented at a later date, where we will try to include the following activities, though some eventually will be altered:

Lectures on Es, Microwave technique & components + other items. Discussions on EME, MS and general VHF-UHF-SHF matters. Flea-market. Commission sales stand. You bring it — we sell it. Gain and radiation pattern measurements on antennas for 144,432 and possibly 1296 MHz. Noise & gain measurements on preamps and receivers 50—1296 MHz. Overall transceiver test stand.

The annual "football" match: SK7MW vs. OZ7UHF.

Party on Saturday night with dance and other festivities.

Special activities for the family: Sight-seeing, cartoons etc.

Radio activity at night on 144, 432, 1296?

Camp fire at night and **Danish beer!**

Breakfast, lunch and evening meals will be arranged.

Infrared FM-transmission link.

Meteosat demonstration.

Relax-evening on Sunday night.

Fox-hunting on 433 MHz.

AF-transmissions between fellow hams under influence of ham spirits.

Indoor accommodation possibilities in 2—3—4—6 person rooms, as well as camping facilities outdoor.

To cover the expenses the fee will be 150 Dkr indoor and 50 Dkr outdoor per person for the whole period.

You can contact: MAX, OZ1EMZ or GRETHE, OZ1EOA on phone: 45 1 31 99 30 between 1600—1900 GMT or write: OZ7IS, Ivan Stauning, Bartholinstræde 20, DK-2630 Taastrup.

VY 73 ex cu in Freerslev de OZ5UKW, OZ7HAS, OZ7UHF & OZ9EDR.

TESTER – KORTVÅG

TESTLEDARE
Göran Granberg, SM6EWB
Rosengatan 76
434 00 KUNGSBACKA

SPALTREDAKTÖR
Rolf Arvidsson, SM4BNZ
Skogsvägen 1, Sänna
696 02 HAMMAR

KALENDER

Datum Tid i UTC Test

MARS

10 1400–1500 SSA MT CW nr 3
10 1515–1615 SSA MT SSB nr 3
23–24 0000–2400 CQ WPX SSB
23–25 0200–0200 BARTG Spring RTTY

APRIL

06–07 1500–2400 SPD
07 1400–1500 SSA MT SSB nr 4
07 1515–1615 SSA MT CW nr 4
13 0600–0800 SSA UA CW Pass 1
13 0600–2400 Common Market CW
14 0600–0800 SSA UA CW Pass 2
14 1400–1600 SSA UA Pass 3
14 0600–2400 Common Market SSB
20–21 1000–1500 Vigo 85
27–28 1500–1500 Helvetia CW/Phone

MAJ

05 1300–1900 AGCW QRP Party
11 0000–2400 ITU Phone
12 1400–1500 SSA MT CW nr 5
12 1515–1615 SSA MT SSB nr 5
11–12 21.00–21.00 CQ-M DX CW/Phone
18 0000–2400 ITU DX
19 0700–1100 SSA Portabel nr 1
25–26 0000–2400 CQ WPX CW

Regler för CQ-WPX finns i QTC 2/84.
SPDX återfinns i nr 3/84.
UA-Testens regler finns i detta nummer.

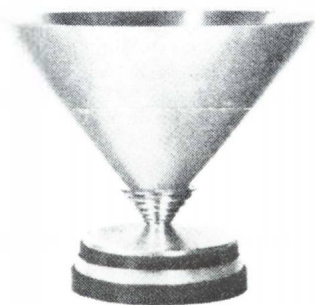
SSA DX CUP 1984 – SLUTRESULTAT

Band	1.8	3.5	7	14	21	28	Totalt
KLASS A							
SM0AJU	119	156	439	236	170	344	1464
SM3CWE	134	410	317	191	138	205	1395
SM5AQD	25	116	80	73	77	81	911
SM4CMG	56	242	87	148	98	37	668
SM6NJK	8	110	151	144	142	97	652
SM0DJZ	85	88	95	101	88	26	483
SM5KQS		5	4	17	15	4	45
KLASS C							
SM6NWL		38	48		140	132	354
KLASS QRP							
SM5AMF		58	51	62	69	37	277
SM5KQS		3	3	2			8

Ett stort grattis till **Leif, SM0AJU** som vinner Cupen andra året i rad! Cupen fortsätter som tidigare 1985 men (troligtvis) med tillägg av de nya banden 10, 18 och 24 MHz. Nya checklistor finns tillgängliga hos testledaren mot fränkerat **stort** kuvert. Lycka till!

SM6EWB

* * *



UA-TESTEN

Så är det snart dags för årets upplaga av UA-testen. Liksom i fjol har Göteborgs Sändareamatörer och Hisingens Radioklubb ställt upp som arrangörer av tävlingen. Tack! Deltagandet var i fjol tyvärr minst sagt medokert och jag hoppas några fler kan ta sig tid att köra en stund till gamle -UA:s minne. Reglerna för testen finns i Test-ABC men här följer i alla fall en rekapitulation:

Tider: Pass 1: 13 april 0600–0800 UTC.
Pass 2: 14 april 0600–0800 UTC. Pass. 3: 14 april 1400–1600 UTC.

Frekvenser: Endast CW 3525–3575 kHz och 7010–7040 kHz.

Klasser: Endast single operator.

Anrop: TEST SM de SM9XYZ. Efter avslutat QSO behåller den anropande stationen frekvensen och den som ropade CQ eller QRZ flyttar på sig.

Testmeddelande: RST + församlingsnummer + femställig bokstavsgupp som ändras för varje QSO. Ex.: 599 X203 KARLO.

Poäng: Varje svensk station kan kontaktas en gång per band och pass. Godkänt QSO ger 1 poäng, och korrekt mottaget testmeddelande ytterligare 1 poäng, d v s max 2 poäng per QSO. QSO med station som ej sänt in logg ger 1 poäng, förutsatt att denna station förekommer i minst 5 loggar.

Effekt: Deltagarna anmodas begränsa sin effekt till 100 W DC output.

Loggar: Med sedvanliga uppgifter sändes senast **14 dagar** efter testen till Göteborgs Sändareamatörer, Box 6009, 400 60 GÖTEBORG.

MÅNADSTESTEN

För att vara säker på att du skall vara med i resultatlistan måste du sända in din testlogg **senast 7 dagar** efter det att testen avslutats.

Loggarna skall sändas till **spaltred. SM4BNZ**.

JULTESTEN 1984 KLASS B

SM4OGQ 206
SM5DYC 199

JULTESTEN 1984 KLASS C

SM7OHG 206 SMØNHE 120
SM7NSX 182 SM7POK 117
SM3CVM 139 SM2PDW 31

JULTESTEN 1984 KLASS D (QRP)

SM5IMO 185 SM7CAC 12
SM3LWP 158 SM6NZA 6

CHECKLOGGAR:

SK ØRQ, SMØLPO, SM5CAE,
SM5DAC/Ø, SM6CDN, SM7EJ.

Kommentarer till Jultesten:

SMØAGD: Tråkigt att inte fler deltog. Mot slutet blev det många CQ. Under dessa förhållanden vore det trevligare att ha kortare pass, men flera. T ex 4 x 2 timmar.

SM4CJG: Verkar vara ungefär samma aktivitet i dag som för 15–20 år sedan.

Min idé är att slopa alla "småtester" typ MT, så att man inriktar sig på ett fåtal tester typ Jultest, NRAU, ARRL, CQ-WW, WPX. Jag tror att intresset blir alltför "uttunnat" med test i stort sett varje weekend. Det gäller ju också att ta hänsyn till de som ej gillar "test-idiotin".

Fram för färre tester med högre kvalitet/deltagande.

(Fler synpunkter på dessa teman emot-tages tacksamt. /-EWB).

JULTESTEN 1984 KLASS A

SM3EVR	266	SMØLQE	147
SM4GVF	264	SMØCOP	136
SM5BVF	233	SMØLLC	136
SM0DJZ	230	SM7HEC	135
SM2EZT/3	228	SM7CFR	130
SMØAGD	228	SM6NBT	119
SM4CMG	218	SM3CBR	113
SM7DUZ	218	SKØTH	
SM5ALJ	212	(SMØKY)	111
SM7HNF	210	SM7FUE	95
SMØKCO	206	SM7OY	80
SMØMML	201	SMØKY	76
SM5XF	200	SMØLZT	63
SM5KRY	185	SM6EWB/3	56
SM6DPF	185	SM5CSS	55
SMØMRP	180	SM6AZB	46
SM7IWN	175	SMØBDS	45
SM7BYV	174	SM5FUG	43
SM5LPC	171	SM7CMV	34
SM4CJC	162	SM6BSM	33
SM6FPC	154	SM5AZS	17
SM4MYD	147		

THE RADIO AMATEUR'S WORLD ATLAS

finns nu att köpa via SSA:s försäljningsdetalj. Det är ett 24-sidigt häfte i A4-format som visar jordens alla 32 400 locatorrutor enligt det nya världsomfattande locator-system som gäller från 1 januari 1985. Häftet innehåller också en beskrivning av den nya locatorn, dataprogram för locator-bestämning och beräkning av riktning och avstånd, register, en översiktskarta över fält och sidoindelning samt en inbjudan till en fälttävling. Registret innehåller 1000 geografiska namn, däribland alla DXCC-länder samt hänvisning till sida, fält och ruta för varje namn.

Priset är 10 kronor inkl. moms och porto. Sätt in beloppet på postgiro-nummer 5 22 77-1 och skriv "World Atlas" på inbetalningskortet.

MT 1 CW

1. SM0CXM	B	4/28	62	18	1116	1.000
2. SM7FDO	F	8/25	63	17	1071	0.959
3. SM5IMO	D	4/28	60	17	1020	0.913
4. SM6NJK	R	1/31	61	15	915	0.819
5. SM7NSX	F	6/26	60	15	900	0.806
6. SM7OHG	F	4/26	57	15	855	0.766
7. SM4OGG	T	2/27	56	15	840	0.752
8. SM7NDX	F	2/26	53	14	742	0.664
9. SM5BUZ	E	2/25	51	14	714	0.639
10. SM6BZE	P	0/28	54	13	702	0.629
SM5ALJ	U	0/28	54	13	702	0.629
12. SK7HW	G	0/25	47	14	658	0.589
13. SK3SN	X	0/26	46	14	644	0.577
14. SM7NJJ	F	6/22	53	12	636	0.569
15. SM0KNV	A	0/24	45	13	585	0.524
16. SL0ZG	B	1/22	44	13	572	0.512
17. SM7DVF	G	0/20	38	14	532	0.476
18. SK6NP	P	0/23	44	12	528	0.473
19. SM0MRP	B	1/21	42	12	504	0.451
20. SM6OLL	R	0/22	40	10	400	0.358
21. SM5DDQ	E	0/18	35	11	385	0.344
22. SM7HVQ	F	0/17	33	10	330	0.295
23. SM0BSB	B	0/19	36	9	324	0.290
24. SM0MLL	B	0/17	32	10	320	0.286
25. SM3CVM	Z	0/16	31	10	310	0.277
26. SM1MUT	I	0/14	26	11	286	0.256
27. SM4PBT	W	0/15	29	9	261	0.233
28. SM3CBR	X	0/12	23	11	253	0.226
29. SM7OEL	M	0/13	24	8	192	0.172
30. SM5FUG	U	0/12	23	8	184	0.164
31. SM7POK	F	0/12	22	7	154	0.137
32. SM5IZF	U	0/7	12	4	48	0.043

SM7POK körde QRP.

Checkloggar: SK2AU & SM0LZT.

Ej insända loggar: SM0KRN, SM5LRM, SM5CPW, SM6LRR & SM6OEN.

Totalt deltog 39 stationer.

KLUBBTÄVLINGEN

SVARK	4204
Bullmertz	1436
Kronobergs Sändareamatörer	1190
Maristads Amatörradioklubb	915
FRO Norrtälje	896
Lindesbergs Radioklubb	840
Fagersta Amatörradioklubb	750
V Gestrike Sändareamatörer	644
Herljunga Radioklubb	473
Gävle Kortvågsamatörer	253
Västerås Radioklubb	184

MT 1 SSB

1. SM6NJK	R	0/37	71	14	994	1.000
2. SM7DVF	G	1/33	66	15	990	0.995
3. SM5DGA	C	0/36	70	14	980	0.985
4. SM0MML	B	0/33	63	15	945	0.950
5. SM3AF	Y	0/36	67	14	938	0.943
6. SK7HW	G	1/34	66	14	924	0.929
7. SM7NJJ	F	1/33	65	14	910	0.915
SM0CXM	B	0/34	65	14	910	0.915
9. SM5AAY	U	1/31	60	15	900	0.905
10. SM7HSP	K	0/32	63	14	882	0.887
SM6FAM	O	0/33	63	14	882	0.887
12. SM0EDF	B	0/32	62	14	868	0.873
13. SM7FDO	F	0/34	66	13	858	0.863
14. SM5IMO	D	0/31	61	14	854	0.859
15. SM7NDX	F	1/30	60	14	840	0.845
16. SM4NLL	W	0/31	58	14	812	0.816
17. SK6NP	P	0/31	57	14	798	0.802
18. SM5ALJ	U	1/31	61	13	793	0.797
SL0ZG	B	0/31	61	13	793	0.797
20. SM5IZF	U	0/31	59	13	767	0.771
21. SM5BUZ	E	0/27	53	13	689	0.693
22. SM6BSM	P	0/23	46	12	552	0.555
23. SM5CAH	U	0/21	42	13	546	0.549
24. SM5BTX	U	0/21	41	11	451	0.453
25. SM0BSB	B	0/19	38	11	418	0.420
26. SM6LF	P	0/18	36	11	396	0.398
SM0MIW	B	0/18	36	11	396	0.398
28. SM4GTB	W	0/19	34	11	374	0.376
SM7ABL	G	0/17	34	11	374	0.376
30. SM0LZT	B	0/18	36	10	360	0.362
31. SM0FSM	A	0/14	28	10	280	0.281
32. SM3LIV	Y	0/10	20	6	120	0.120
33. SM5FUG	U	0/5	10	5	50	0.050

SM0FSM körde QRP.

Checkloggar: SK2AU, SM5CYI & SM5IRV.

Ej insända loggar: SM4AAH, SM4BUI, SM4PEL, SM6LRR & SM6ONS.

Totalt deltog 41 stationer.

KLUBBTÄVLINGEN

Fagersta Amatörradioklubb	3006
SVARK	2608
Kronobergs Sändareamatörer	2288
Bullmertz	1855
FRO Norrtälje	1607
Sundsvalls Radioklubb	1058
Maristads Amatörradioklubb	994
V Blekinge Sändareamatörer	882
Herljunga Radioklubb	798
RF Kastella	552
Västerås Radioklubb	501
Radioklubb Ulricehamn	396
LM Ericssons Amatörradioklubb	360

QTC 3:1985



"... Nice signal, OM ... my number ... gulp
... 316280 ... seuagin ... overnoff ... gulp.
CQ contest, CQ contest ..."

MT SSB 1984 -

BÄST AV 8 TESTER

SK2AU	7 915	SK5AA	2 381
SK7AX	6 471	SM2IXM	2 366
SM7FDO	6 148	SM5BXR	1 900
SM5ALJ	6 087	SM0EDF	1 860
SM7NJJ	5 650	SM5CDC	1 799
SM6FAM	4 878	SM5IMO	1 655
SM4NLL	4 615	SM5EUU	1 635
SM4AAY	4 485	SM6NBT	1 595
SK0BU	4 276	SK4BX	1 571
SM6LZQ	4 271	SK2IV	1 527
SM5BUZ	4 072	SM4EPR	1 400
SM3LIV	3 886	SM0AJV	1 239
SM4GTB	3 676	SL0ZG	1 191
SM6NJK	3 623	SM7DER	1 160
SK6NP	3 187	SM0BDS	1 080
SM0CXM	3 084	SM5IWC	1 079
SM5FUG	2 997	SM5BTX	1 068
SM7HCW	2 852	SM0LZT	1 065
SM0MIW	2 670	SM5IZF	1 049
SM3AF	2 466	SK3AH	1 048
SM7NDX	2 442	SM0BSB	1 020

Totalt deltog 86 stationer.

MT 1984 CW -

BÄST AV 8 TESTER

SK2AU	7 521	SM3NXS	3 019
SM7FDO	7 204	SM5DYC	2 997
SM5ALJ	5 270	SM6OLL	2 283
SK7AX	4 905	SK6NP	2 045
SK0BU	4 767	SK6OH	1 946
SM7NJJ	4 568	SM5LRM	1 790
SM7OHG	4 426	SK2IV	1 681
SM6NJK	4 320	SK5AA	1 678
SM5BUZ	4 119	SM7NDX	1 640
SM0KRN	3 722	SM2NTU	1 636
SM6LZQ	3 686	SM0BSB	1 457
SM0CXM	3 530	SM5EUU	1 397
SM7NSX	3 324	SM0AJV	1 365
SK0CT	3 255	SM5AOG	1 214
SM4OGG	3 035	SM7LAZ	1 135

Totalt deltog 100 stationer.

WAY2-CONTEST 1983

Single op

1. SL0FRO	9648
2. SM5CAK	8910

Checkloggar: SM5AHK & SM6DUA.

* * *

LZ DX CONTEST 1983

Single op/All band

1. SM7LSU	93	343	30	10290
2. SM6DED	114	261	20	5220
3. SM0CGO	39	129	11	1419
4. SM5DAC	56	105	11	1155
5. SM5BDV	16	88	4	352

Single op/Single band

14 MHz				
1. SM0BVQ	124	422	15	6330
2. SM7LAZ	53	189	8	1512
3. SM0MLL	56	126	5	630
4. SM6JY	27	141	4	565

Multi op/All band

1. SK2AU	60	187	22	4114
----------	----	-----	----	------

MT 1984 CW - QRP

SM6AOQ	0 581	SM0AJV	0 191
SM3ALW	0 536	SM6NZA	0 163
SM5CCT	0 322	SM5IMO	0 072
SM7CZC	0 284	SM7GXP	0 067

MT 1984 CW - KLUBBTÄVLINGEN

Södra Vätterbygdens ARK	35593
Skellefteå Radioamatörer	13869
Västerås Radioklubb	112 82
Fagersta Amatörradioklubb	10926
Tekniska Högskolans Radioklubb	7128
Maristads Amatörradioklubb	5898
Radioklubben vid Ericsson Radiosystems	5463
Sundsvalls Radioamatörer	4529
The Bullmertz	4524
Lindesbergs Radioklubb	4082
LM Ericssons Radioamatörer	3963
FRO Norrtälje	3251
Herljunga Radioklubb	2593
Vihelmina Sändareamatörer	2529
V Blekinge Sändareamatörer	1847
Radioklubben Medhövningen	1400
Kronobergs Sändareamatörer	1054
Mälardalens Radioamatörer	855
Roslagens Sändareamatörer	662
Eskilstuna Sändareamatörer	644
Mälargårdens Sändareamatörer	600
Gotlands Radioklubb	462
Bollnäs Radioamatörer	420
Gävle Kortvågsamatörer	372
RF Kastella	352
Hämsöands Sändareamatörer	330
Uddevalla Amatörradioklubb	256
Elektronikföreningen vid CTH	180
SATT Electronics Radio Club	140

MT 1984 SSB - KLUBBTÄVLINGEN

Södra Vätterbygdens ARK	42575
Fagersta Amatörradioklubb	26621
Skellefteå Radioamatörer	21633
Västerås Radioklubb	15044
Sundsvalls Radioamatörer	13278
V Blekinge Sändareamatörer	10401
Tekniska Högskolans Radioklubb	9404
LM Ericssons Radioamatörer	7124
The Bullmertz	5581
Herljunga Radioklubb	5468
Maristads Amatörradioklubb	4692
Roslagens Sändareamatörer	4419
FRO Norrtälje	3651
Lindesbergs Radioklubb	3640
Vihelmina Sändareamatörer	3266
Hämsöands Sändareamatörer	2858
Örebro Sändareamatörer	2437
Gävle Kortvågsamatörer	1333
Tappströmskolans Radioklubb	1204
RF Kastella	1084
Falköpings Radioklubb	870
Mälargårdens Sändareamatörer	742
Sydskustens Radioamatörer	462
Wemamo Radioklubb	108

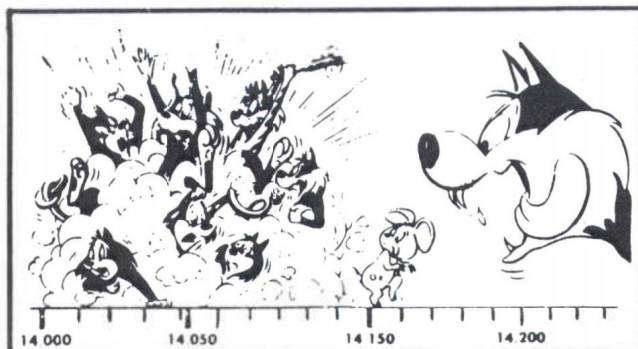
* * *

Antennmaster - byggnadslov?

Under 1976 publicerades ett antal artiklar med ovanstående rubrik där det diskuterades huruvida byggnadslov för antennmast kunde krävas enligt lag. Frågan har behandlats olika från kommun till kommun men en allmän rekommendation har varit att man bör kontakta vederbörande byggnadsnämnd. SM6NBT Bengt har meddelat att han med framgång använt sig av nämnda artiklar från QTC plus information om amatörradio om bilagor till sin ansökan om byggnadslov för antennmast. Byggnadsnämnden i Hyltebruk har tillställt Bengt ett utdrag ur sammanträdesprotokoll den 29 november 1984 med anledning av ansökan och slutklämman lyder "Byggnadsnämnden beslutade meddela att något byggnadslov inte erfordras. Det förutsattes att berörda grannar underrättas om antennmasterna."

Lycka till, Bengt!

SM0COP/Rune



DX SPALTEN

med Diplomnytt

Spaltredaktör
Kjell Nerlich SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

■ SSA DIPLOMMANAGER SM5DQC
■ DIPLOMNYTT SM6DEC
■ RADIOPROGNOS SM5GA

Äntligen har vi åter fått ett nytt land och därmed kan vi skriva 316 länder på DXCC-listan. I slutet av januari bestämde ARRL att de Brittiska militära baserna på Cypren **ZC4** får räknas som nytt land fr.o.m. 1 juli 1985.

Januari månad har präglats av fina öppningar på 160, 80 och 40 m. Genom 129 aktivitet på 80 och 40 m har många äntligen fått ZON 26 i loggen, vilket snart resulterar i många ansökningar till 5 Band WAZ.

Dämed över till månadens DX-tips:

BY5RF China. Amatörradiostation nr 6 från China kom i luften den 4 januari. Callen är BY5RF med QTH Fujian. BY5RF lär även vara QRV över OSCAR 10.

3Y... Bouvet. LA4CG är med på den norska Antarctic expedition som eventuellt har varit QRV från Bouvet Island i slutet av februari.

ZS2MI Marion Island. ZS6AJO har fått speciallicens för att få vara QRV från klubbstationen ZS2MI. I DX-spalten februari skrev jag callen ZR6AOJ, men enligt DX-Press skall det vara ZS6AJO som blir operatör. Han lär stanna hela 1985.

C9 Mozambique. SMØDQE/C9 lär vara QRV fr. i slutet av januari. Enligt obekräftade uppgifter skall han vara QRV runt 14250 SSB 17z. QSL skall sändas via SM4CLR.

5X5... Uganda. Jerry 5X5GK är aktiv på 15 m SSB och CW. Jerry har nyligen fått en roterbar beam och håller på med en mastkonstruktion. Senast hördes Jerry QRV på 21255 1230z men han är även rapporterad på 21335 17z. QSL skall sändas till JA1HGY. Även 5X5WR har hörts QRV.

XW8BP Taiwan. Bor sedan många år i Taiwan. Enligt trovärdig information är han snart åter QRV.

P29... Papua New Guinea. P29JS hörs ofta tillsammans med P29PL 40 m CW.

VS6DO Hong Kong. Är QRV 160, 80 och 40 m. Även VS6DF har hörts på SSB.

9M8... East Malaysia. 9M2AX hörs ofta QRV på 160 m 23z. Den 27 januari hördes SM7BIC i QSO med honom. Även 9M8EM hörs sporadiskt QRV.

9L1CISV Sierra Leone. Har under januari varit QRV 14240 SSB 15–16z. QSL via 9L1SL Box 10, Freetown Sierra Leone.

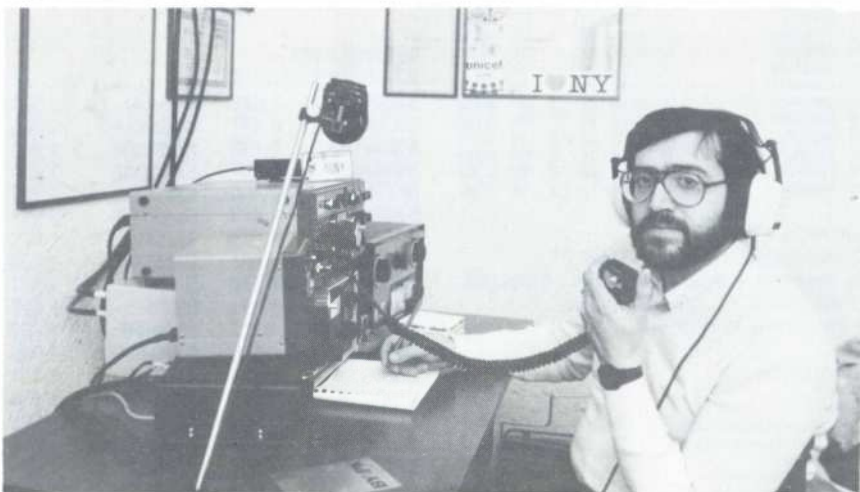
8Q7BX Maldive Island. Under januari flitigt QRV 15 och 20 m CW. QSL via I4ALU.

6W... Senegal. F6HIX/6W7 ofta QRV 14025 CW 16–17z. QSL via F6EYS. 6W2EX har hörts på 3795 SSB 21–22z. 6W1AE och 6W1NT hörs sporadiskt QRV.

3B8... Mauritius. 3B8FP QRV 14215 SSB 16z, 3B8CF QRV 3507 CW 01z, 3B8DB QRV 21 MHz SSB 09z QSL via K5BDX, 3B8FE QRV 14186 15z.

XF4... Revilla Gigedo. Mexico DX Club har planer på en operation februari/mars.

D68AZ Comores. Många stationer från Comores har hörts QRV. D68AZ har hörts på 14222 SSB 17z. QSL till P.O. Box 410, Moroni. D68AR är noterad på 14270 17–18z. QSL via F6ACB.



T77C, Tony Ceccoli, Republic of San Marino. Duktig CW-operatör som är QRV alla band.

FH4AA Mayotte. Hörs ofta på CW 7003 1830–19z. QSL via Box 4, Mayotte 97600.

CE9AP South Shetland. Är aktiv från Greenwich Island.

ZXØECF Antarctica. Operatörerna PY1AFP och PY1AFQ är medlemmar i den första Brazilian expeditionen till Antarctica. Just nu är dom QRV från King George Island.

1S1CK Spratly Island. WBØTEC har nu logg och QSL för 1S1CK operationen 1983. Adressen är WBØTEC C. Baker, Box 507, North Sioux City, SD57049 USA.

8P... Barbados. VE3FCU har sedan den 26 januari varit QRV som 8P6MI. QSL via VE3JTQ. VE2YG har hörts QRV med callen 8P6CZ och VE2DRI har hörts som 8P6KZ.

5R8AL Malagasy Rep. Alain har nu tillstånd till aktivitet på 80 m som redan resulterat i många SM-QSO. QSL via WA4VDE.

CYØCBK Sable Island. Wayne VE1CBK var under januari QRV som CYØCBK endast SSB. QSL via VE1CBK Wayne Edward King, RR 1 Site 35, Box 32, Windsor Junction, NS BON 2VO Canada.

RADIOPROGNOS MARS 1985.

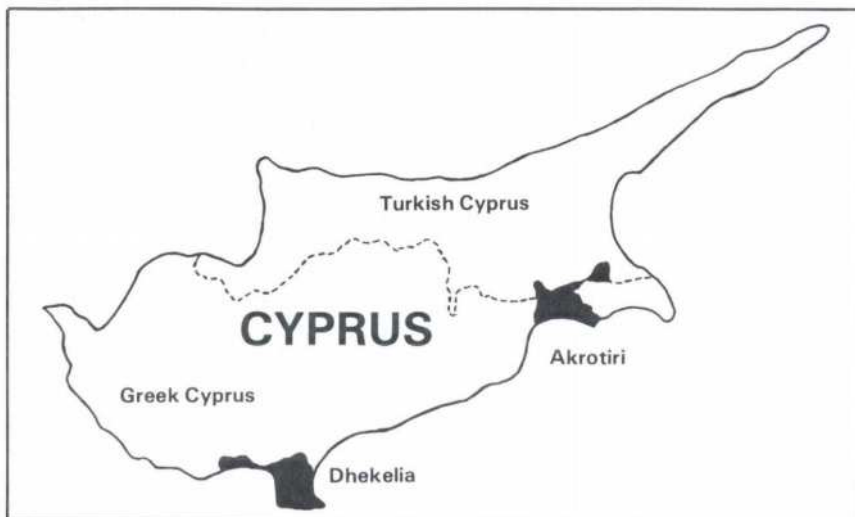
SOLFLÄCKSTAL 34.

SM5GA

Destina- tion	Tidpunkt i UT											
	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
EL	10	9	10	19	21	22	22	21	16	13	10	9
F	6	6	7	11	12	13	12	11	9	8	7	6
JA	11	13	16	17	16	14	12	10	9	8	8	9
KP6 kort	11	8	9	10	12	14	13	15	15	14	13	12
KP6 lång	15	15	22	20	19	19	16	14	16	17	16	16
LI	9	8	9	13	20	22	22	22	20	16	11	9
A4	9	13	19	21	21	20	19	13	11	10	9	9
OA	9	8	8	12	14	19	20	20	19	16	11	9
OD	8	9	16	19	19	19	18	14	12	10	9	9
PY	9	8	9	13	21	22	22	21	20	14	10	9
UA1	6	7	10	12	13	13	12	9	8	7	6	6
VK KORT	--	16	19	21	19	17	14	12	10	9	11	11
VK lång	13	12	10	13	11	15	--	--	--	17	15	13
VU	10	15	20	22	21	21	18	13	11	10	9	9
W2	8	7	7	8	12	15	17	17	16	13	10	8
W6	8	8	8	8	9	9	12	15	14	13	11	10
XE	8	7	7	10	11	15	18	18	17	15	12	9
ZI kort	--	15	18	18	17	14	13	12	10	10	11	--
ZI lång	14	12	12	15	14	--	--	--	16	18	16	14
ZS	9	8	18	21	23	24	23	21	15	12	10	10
SM 0- 300 km	2.4	2.2	2.8	3.9	4.5	4.8	5.3	5.1	4.1	3.3	2.7	2.4
SM 500 km	2.7	2.5	3.1	4.5	5.0	5.6	6.1	5.9	4.9	3.8	3.1	2.7
SM 750 km	3.1	2.9	3.6	5.4	6.5	6.8	7.3	7.0	5.6	4.4	3.5	3.0
SM 1000 km	3.5	3.3	4.3	6.6	8.2	8.5	8.6	8.3	6.7	5.2	4.1	3.5

Tabellen visar rekommenderad frekvens i MHz.

För SM: understruket värde 1 hopp E eljest 1 hopp F.



NYTT DXCC-LAND

och Du har det kanske redan kört och verifierat, för bra för att vara sant?

Cypern, som numera är en självständig republik inom Brittiska samväldet, var fram till den 16 augusti 1960 Brittisk koloni men vid självständigheten undantogs två områden som är Brittiska militärbaser, Akrotiri och Dhekelia, vilka utgör suveränt Brittiskt territorium. Under en tid har Brittiska amatörer tillskrivit ARRL och påpekat detta faktum och anhängit om att de Brittiska baserna skulle räknas som ett separat land för DXCC p g a det stora avståndet till hemlandet, d v s Storbritannien. ARRL's DX Advisory Committee och Awards Committee röstade med förkrossande majoritet igenom det av Britterna önskade beslutet och ARRL förklarade att man 1960 helt enkelt hade förbisett det faktum att en viss del av ön Cypern fortfarande tillhörde Storbritannien. Därmed ett nytt DXCC-land och kontakter med ZC4-stationer med QTH Akrotiri eller Dhekelia från 16 augusti 1960 gäller för detta land. Av administrativa skäl får Du dock inte sända in QSL för det nya landet (vad det skall kallas är ännu oklart) förrän efter 1 juni 1985.

ZC4GB		RAFARKS K3GB 10PM CW 254 FOC 476
TO RADIO <i>SM7DQC</i> <i>For QSL</i>		
Confirming our <i>At 21</i> (Mica Contact) <i>QSL per our</i>		
Date <i>8-4-86</i>	Time <i>5:30 GMT</i>	<i>15:20:00</i>
RST <i>5 6 9</i>		
Tx <i>DX40</i> Ant <i>FA33</i>		
Rx <i>HQ100</i> Input <i>25w</i>		
File <i>QSL Direct</i> <i>R3GB</i>		
Box 216, Famagusta		
QTH 3075 MESS RAF AKROTIRI B1PO 53 73 01 04 J. A. BASSFORD		

Eftersom inte alla ZC4-stationer varit QRV från basområdena kommer ARRL att göra sitt bästa för att fastställa olika ZC4-stationers QTH men man rekommenderar att Du om Du är osäker på QTH'et skickar med flera olika QSL om Du så har. För Cypern kommer alla 5B4-stationer samt de ZC4-stationer som kört från andra platser än Akrotiri/Dhekelia att räknas. Har Du ett ZC4-kort tidigare krediterat för Cypern så sänd även med ett 5B4-kort så är Du säker på att Du får båda länderna tillgodoräknade. Förmodligen låter en del av ovanstående oklart och har Du någon fråga så skriv till SM5DQC, Box 110, 599 00 Ödeshög och bifoga SASE så skall jag försöka hjälpa Dig. Vi återkommer också med mera uppgifter i QTC så snart sådana inflyter. Som ett påpekande på slutet till Dig som redan är på väg till QSL-lådorna för att kontrollera Dina ZC4-kort: Bry Dig inte om att det för det mesta står P.O. Box 216, Famagusta på korten, detta var byråns adress och anger inte stationens verkliga QTH.

1985 01 25/SM5DQC

ASIA	CYPRUS	ZONE 20
5B4IB		
IAIN BROADLEY		
QSO WITH	DATE	GMT
<i>SM5DQC</i>	<i>7-6-73</i>	<i>15:50</i>
PSK/PSK QSL	OF	QSL VIA BUREAU OR
<i>71</i>	<i>20m</i>	<i>P. O. Box 216, FAMAGUSTA, CYPRUS</i>

DX-MIX

I ett QSO med en amatör i USA meddelade 5X5GK att han den 7 januari 1985 fick en skriftlig licens och uppgav att också en tysk amatör i Uganda samtidigt fått anropssignalen 5X5WR. Om dokumentationen kommer att godkännas av ARRL och hur man skall göra med kontakter före 7 januari återstår att se. 5X5GK kör alla band, både SSB och CW, men med låg effekt p g a att han använder solcellsladdade batterier som strömkälla och verkar då och då gå QRT för att en stund senare dyka upp på samma frekvens igen, tydligen efter att ha bytt batterier. Gerrys favoritfrekvenser verkar vara 21335 för SSB och 21120 för CW där ett flertal svenskar hörts köra honom. QSL skall gå via JA1BK. Chuck, KC7UU/5N6, har förut talat om att köra som gästoperatör hos 5X5GK när denne fått sina papper ordnade så kanske vi kan se fram mot större aktivitet.

Från Mocambique har AB4Y kört några QSO med USA och använt anropssignalen C90A. Några närmare informationer finns inte när detta skrives men Chuck har tidigare meddelat att han inte skulle bli QRV förrän han fått godkännande av ARRL. Han uppgav sig dock ha "provincial license" vilket tyder på att det kan vara en licens utdelad av någon lokal myndighet och då är det tveksamt om licensen skulle bli accepterad för DXCC. Kjell, SM7DZZ, befinner sig i Mozambique och är god vän med AB4Y så är C90A "rik-tig" kommer vi nog att få lätt med kontakter här i Sverige.

The DX-Bulletin i USA uppgav att man har fått kopior av licensen för A61AA samt ett dokument där innehavaren av A61AA, Mr Ahmed Siddique, ger G3LCS tillstånd att använda stationen. Vi får väl hoppas att dokumentationen tillfredsställer ARRL och det skall då bli intressant att se hur man kommer att göra med de operationer som tidigare skett från samma QTH: A6ASS, A6XAS och A6XYB. Se även information om detta i QTC 2/1985.

Den för några år sedan bortgångne Dick Spenceley, KV4AA, finns nu med i Guinness Book of Records för prestationen att under 1978 köra 48 100 QSO.

När detta skrives i mitten av januari är det fortfarande oklart med 4U1VIC och dess DXCC-status. ARRL har tidigare meddelat att man inte skulle ge denna station separat land status men efter påtryckningar från personer inom FN har ARRL's styrelse omprövat sitt beslut och bitt DX Advisory Committee och ARRL Awards Committee att ta upp ärendet till ny prövning och meddela beslutet till ARRL's styrelse senast 20 januari 1985.

G3KMA har träffat ordföranden i Bangladesh Amateur Radio League, Mr Saifud Dhar Shahid, som uppgav att föreningen har ett tjugotal medlemmar och att allt som kan göras görs för att få igång amatörradio i landet igen men att det blir landets egna medborgare som kommer att få licens i första hand. S21JA med japansk operatör har dock hörts köra enstaka QSO på 14195 kHz SSB.

Från Botswana har Z56BUX/A22 varit aktiv ett flertal gånger under 1984, speciellt på telegrafi. Telemyndigheterna har nu meddelat att Z56BUX's temporära licens indragits för alltid från 1984 09 27. Enligt vissa uppgifter beror myndigheternas åtgärd på att han körde "conteststyle, split" och på detta sätt kördes så många kontakter att de infödda amatörerna i Botswana befarade att A22 inte längre skulle vara ett "semirant" land på telegrafi. ARRL har inte meddelat sitt ställningstagande vad avser Z56BUX/A22 för DXCC ännu.

W4UG som varit QSL-manager för ett antal stationer från förr i Etiopien har överlämnat loggarna för ET3USA, 9E3USA och 9F3USA till W4JVU som kommer att besvara eventuella "eftersläktare" i framtiden. För kontakter med 9F3USA tiden 710407-720119 skall QSL gå via VE3IG.

WA60TU handhar QSL'en för 9K2DX, 8P6CW, 8P6J, N6TJ/TI2, N6TJ/EA9 samt KV4FZ för CQ WW CW Contest 1983 och EA9KF för CQ WW CW Contest 1984.

WB0TEC har nu fått loggarna för DU1CK's operation från Spratly, 1S1CK, 1983.

P g a de vietnamesiska attackerna mot flyktinglägren i Cambodien vid Thailandskas gränsen, bl a lägret Ampil, är XU1SS, XU1KC, XU1YL etc nu QRT på obestämmd framtid. Vi kan nog befara att XU kommer att bli en raritet i framtiden.

1985 01 20/SM5DQC



QSL-ROUTE

VS6DO via K4CIA. William G Mc Dowell, 3709 Huntleigh Dr, Raleigh, NC 27604 USA.

VK0GC via P29JS J. Smith, Box 515, Konedobu, NCD Papua New Guinea.

FH8CR Box 28, Dzaoudi 97610, Mayotte.

J20BL via 6B6FN Serge Lebon, Garat le Cabaret, F-16410 Dignac France.

3B9CD Anand Teeluck, Berthaud Av, Quatre Bornes, Mauritius Is.

G4DUW/DU1 J. Goldbey, Waylands Gate, St. John's Rd Bashley, New Milton, Hants Great Britain. Eller via RSGB-byrå.

**FOØ Clipperton
4 april**

HW... Frankrike. Franska stationer kommer under 1985 använda prefixet HW enligt följande FC = HW3, FD = HW4 och FE = HW5.

Y1BGD Iraq. Har erhållit tillstånd att använda WARC-bandet 18 och 24 MHz. Operatörerna räknar med att vara QRV i mars eller april. Stationen kör nu även RTTY. Ofta QRV på 14210 14—15z SSB. QSL via Box 5864, Baghdad, Iraq.

XU1SS Kampuchea. XU1SS är nu QRT om det är temporärt eller för alltid får tiden utvisa. QSL-manager JA1HQG har tryckt upp nya QSL för stationen.

VR6BR Pitcairn är nu i luften. Senast QRV på 21304 SSB 19z. QSL via KA9W.

UA900/YA6 Afghanistan. För en tid sedan hördes denna station QRV på 14140 SSB 06z. Han uppgav QTH vara nära ryska gränsen. Är det någon som har info om aktivitet.

FY5... French Guinea. Nya prefix fr.o.m. 1985. FY7BO = FY5BO. FY7BB använder nu callet FY5BB. Båda stationerna QRV 14 MHz CW.

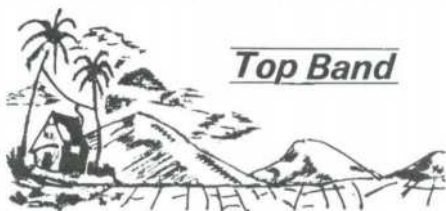
FM5... Martinique. FM7WD använder nu callet FM5WD. Senast hörd på 7009 0133z. Han lär även ha varit QRV SSB 3790 04z. QSL via W3HNK.

NE5E/C5 The Gambia har varit aktiv alla band SSB. QSL via W3GXX.

3B9CD Rodrigues Island. Hörs nu ofta på 3503 CW 00—0030z. Stationen är även QRV 40 m CW.

ZA... Albania. ZA0X och ZA1ST. Har varit flitiga svartfötter under januari. Frank DL7FT tror att han kan få tillstånd för en.

PY0TE Trinidad Island. Använder 50 W till en dipole. QSL via PT7WA. Operationen på CW lär ej vara OK.

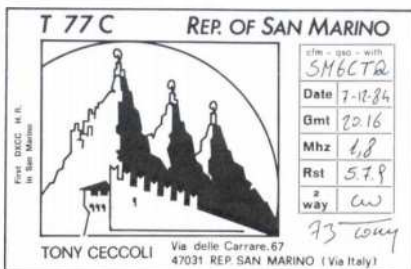


Top Band

Den senaste tiden har många SM-stationer haft stora framgångar. CCCP-stationer har fått ett större bandsegment på 160 enligt följande: CW 1830—1930, SSB 1860—1930 och AM 1900—1930. Den ökade aktiviteten på vårt område har vi ju alla märkt av och numera är det tillåtet för ryssarna att arbeta i vårt bandsegment. Många lokala CCCP-tester blockerar bandet totalt. Det vore kanske dax att SM-stationer fick ytterligare en del av Top Band? Varför inte från 1800—1845?

När andra kör lyssnar vi! I januari månad gick två stora tester på 160 m. Först var det tidningen 73's 160 m SSB Contest och därefter blev det 25—27 januari CQ WW 160 m Contest. I reglerna står klart och tydligt följande: "DX need only send RST"! Man framhåller också vikten av att man håller rent i de DX-Window som finns annars kan man riskera att bli diskad.

Därmed över till Hört och kört: 2230z UA0AG, 0530z W0ZV, 1700z IS00MH, 2314z VS6DO, 2330z C31OF, 2310z 9M2AX, 2205z VE1ZZ, 2100z VK6HD, 2250z HB0CZS, 2300z CT1BSN, 2105z 4X4NJ, 2250z W0EQ, 2215z UG6GAW, 2300z EO9ACS, 2250z RL7LCT, 2240z RL7GDR, 2302z UM8MU, 0210z UD6DBN, 0214z RF6QAI, 0705z K0ZZ, 0656z K5GO, 0210z VE1AIJ, 2325z UL7ECH, 2245z RF6FFW, 2240z UM8MM, 0350z UA9CBO, 0330z UA9FBP.



40 M DX

DX-red har under januari och februari försökt aktivera 40 m. En hel del DX har fyllt loggen och med en enkel antenn har flera rariteter ramlat in. Många SM-stationer har haft mycket stora framgångar, så om jag berättar om min enkla antenn kanske vi får höra om Era framgångar och DX-antennar till nästa spalt?

Under julhelgen tillverkades en Delta Loop. Totala trådlängden blev 43,48 m och det får nog anses som största antenn för en vanlig villatomt. För att få plats med antennen, blev jag tvungen att luta den från fästpunkten. Ett block monterades i masten strax under KV-beamen och höjden blev 16 m över marken. Konstruktion enligt bild.

Första QSO blev med A92EM John och med hans hjälp kunde en test av olika antenner göras. Lutningen som blev mot sydost verkade ge viss riktverkan och med den nyuppsatta antennen erhöles bästa rapport. Följande dagar provades antennen långa vägen mot USA och nu märktes stor skillnad i rapporterna. Första QSO blev med N7RT i Arizona och snart fylldes loggen med USA-stationer: KA6W, N6CW, W6XI, W7ZRC, N6AW, N7BG, W6TMD, AA7A, N6OC. Andra rariteter blev VS6DO, KG6GF och 3B9CD. Delta Loopen fungerade bättre än en dipole som sitter på 20 meters höjd och jag tycker mig märka en bättre signal åt det håll loopen lutar.

Kanske denna antenn är något just för dig? Givetvis går det att använda ett tråd som fästpunkt — All idé att prova eller hur?

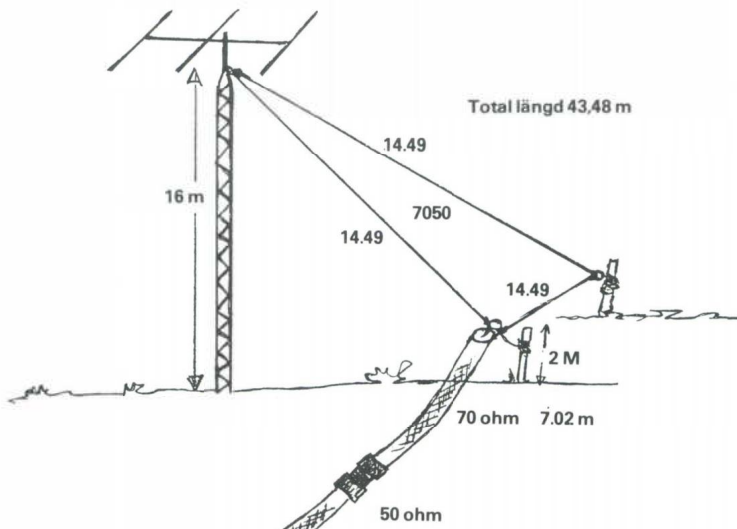
De som har en antennmast, kan göra som visas på bilden.

Trådlängden, som åtgår till en loop, fås ur formeln $\frac{1005}{F(\text{MHz})} \times 0,305$ längden erhålls

i meter. Ex. för 7050 kHz blir således trådlängden 43,48 m. Längden på den 75 ohm koaxialkabel, som användes som 1/4 vågs

transformator fås ur formeln $\frac{246}{F(\text{MHz})} \times$

0,305, produkten multipliceras därefter med kabelns hatighetsfaktor. Ex. användes RG 59/U (Hastighetsfaktor = 0,66) blir längden 7,02 m.



Månadens DX-profil Tony T77C

Tony T77C är 46 år, fick licens 1972 och har nu kört över 100 000 QSO. Med sin ICOM 740 och hembyggda slutsteg har han oftast en mycket fet signal.

Tony är QRV alla band. På 10, 15 och 20 m har han en hembyggd 2-element Delta Loop på 4 meters höjd. På 40, 80 och 160 m använder han en Windom på 20 meters höjd.

Det har genom åren blivit stora framgångar. Tony är först på Honor Roll i San Marino och det har blivit totalt 313 länder för DXCC. Innehar 5-band DXCC, WAS och WAZ.

QSL skall sändas direkt till Tony Ceccoli, via Delle Carrare, 67 47031 Republic of San Marino. Bifoga SAE och 2 IRC.



Tony tillsammans med sin hembyggda Delta Loop på 4 meters höjd.

Följande SM-stationer noteras ha bra signal för DX på 80 m: SM7ALC, SM6CPY, SM4CAN, SM7EHU, SM3CWE, SM5HPB, SM7CRW, SM5AQD, SM4AAH, SM4CTT, SM7BIC, SM4BNZ, SM7DLZ och SM6DYK.

Det skulle vara av intresse att få in lite olika antennkonstruktioner. Hör av er till DX-red.

QSL Route DX 80 m

T12BAM Roberto Barquero Mongrio, Box 6994 San Jose 1000, Costa Rica.

TG9HH QSL via N5HH.

FM7WD QSL via WB4TDB.

FG7AM Henri Sidambarom, 8 Allee Dentelle, Le Raizet Abymes, F-97110 Pointe a Pitre, Guadeloupe & French St. Martin.

YB0JH A. S. Wulur, Gg Sederhana Utara 1/8 Tebet Kecil, Jakarta Selatan Indonesia.

V2AZM Howard "Del" Levine, Box 330, Antiqua Island, West Indies.

Diplom

SM6DEC Bengt Högvist
Blåbärsstigen 11 B,
546 00 KARLSBORG



WASM-60

Det har redan inkommit ett antal ansökningar både för HF och VHF. Ännu enbart från svenska amatörer. Först i brevlådan var SMØKCR för HF och SK6EI för VHF.

Alla ansökningar sitter säkert förvarade i min pärm och diplomerna kommer att sändas ut så fort jag får dem från SSA.

Utformningen av diplomerna handläggs av arbetsgruppen för SSA 60-årsjubileum. Förhoppningsvis blir det klart någon gång under våren.

Att många anammat diplomerna märks bl a om man lyssnar på 80 m. Nu är det inte enbart församlingen som visas intresse. Många nöjer sig faktiskt med att tacka för lånet!

DIPLOME DE GENEVE

Från Bosse -HB9BFQ har jag fått reglerna för det här schweiziska diplomerna, utgivet av the Geneva section of USKA.

Sex olika stationer boende i och opererande från Geneva canton (GE) skall kontaktas. Alla band och trafikfält är tillåtna.

Specialprefix räknas inte separat, d.v.s. HB7G = HB9G etc.

Observera att även 4U1ITU räknas som en station för diplomerna.

Sänd Din ansökan med loggutdrag och 7 IRC eller 3 USD till: HB9G, P.O. Box 917, CH-1211 Geneve 3, Schweiz.

Diplomet är tryckt i fyra färger.



DUF MEDAL

När man ansöker för det franska diplomerna DUF 4, kan man mot en tilläggskostnad av 20 IRC, även erhålla den här medaljen med sin anropssignal ingraverad. Diametern är 25 mm.

Reglerna för DUF-serien hittar Du i QTC nummer 10/82.



BRASILIAN YL

Samtidigt som PY2ADI skickade CWSP diplomprogram till mej, passade hon också på att informera om BYL, som är en samsamlutning av kvinnliga radioamatörer i Brasilien.

Dom har ett nät onsdagar kl 19—21 UTC på 14248 MHz, speciellt riktat mot Europa, där man kan plocka poäng för något av deras diplom.

Ett annat nät är onsdagar kl 2330—0030 UTC på 14288 MHz, i första hand riktat mot USA, men där även andra är välkomna att checka in. Master på båda näten är vanligen PY2JY, Inge.

Brasilien YL Award

BRYLA utges för kontakter med YL-stationer från 1975-01-01 enligt följande:

12 st YL från olika länder i minst 3 kontinenter samt 8 st YL från Brasilien skall kontaktas.

Kontakterna skall ha genomförts från samma QTH. Alla band och trafikfält tillåts.

Ansökan skall ske med GCR-lista. Avgiften är 10 IRC. Bifoga även ett av Dina egna QSL för gruppens samlingar.

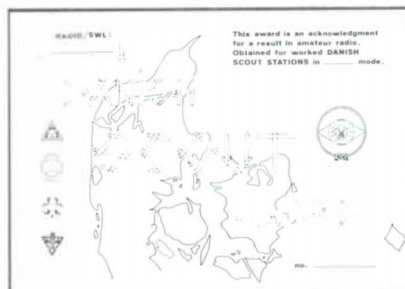
Adress: BRYLA, A/C PT2LS, P.O. Box 07/0004-70000 Brasília — DF — Brasilien.

Worked Brasilien YLs

WBLY utges för kontakt med 8 st brasilianska YL-stationer, där man med hjälp av en bokstav i varje stations suffix, skall stava ihop till BRASIL YL.

Kontakter från 1983-01-01 räknas. Alla band och trafikfält. Kontakterna skall ha skett från samma QTH.

Ansök med verifierat loggutdrag plus 10 IRC samt ett av Dina egna QSL till: PY2JY, Inge Tobias de Aguiar, Rua Texas 448, CEP 04557 — Brooklin Novo — Sao Paulo — Brasilien.



DANISH SCOUT AWARD

Verifierade kontakter med danska scoutstationer efter 1984-06-01, premieras med det här diplomerna. Det utges även till SWL.

Svenska stationer skall samla ihop till 14 poäng.

Kontakt med scout-klubbstation ger 2 p. Alla andra scoutstationer ger 1 p. Varje station får endast kontaktas en gång.

Diplomet utges för 2 x CW, 2 x Phone eller mixed.

Alla band är tillåtna. Dock inte via repeater.

Ansök med GCR och 5 IRC till: Award manager, OZ5DDS, c/o Svend Larsen, Skraent 31 — st tv, DK-6700 Esbjerg, Danmark.

Varje år per 1 jan ges en aktuell lista ut över gällande scoutstationer. Den kan Du få mot 1 IRC till diplom-utgivaren.

Den 1 nov 1984 gällde följande stationer: OZ1: BEB, BNQ, CZF, DAF, DKE, DVW, DYI, EDF, FWD, GEV, HGC, HXO, HXQ, HYL, IJP, INN, ISF, JIS, JSN, KBV, KMO, LD, TV, OZ3UL. OZ4: EE, TQ, OZ5RA, OZ6QE, OZ9QV.

Klubbstationer: OZ1: DBS, DSS, HHT, JAM, LRS. OZ2: ATK, IG, SJV, OZ5DDS, OZ7BSR.



LA RIOJA AWARD

The Radio Club of Rioja i Spanien utger det här diplomerna med The Rioja Autonomous Community som sponsor.

Diplomet består av en plakett föreställande Riojas vapensköld med Ditt namn, anrops-signal och diplomnummer ingraverat på en platta under.

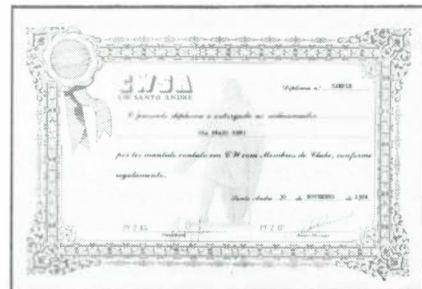
Alla kontakter efter 1984-06-11 räknas. Diplomerna utges för HF, VHF och UHF för trafikfält CW och SSB. FM är tillåtet på VHF-UHF.

Kontakt via aktiv repeater eller med mobil eller portabel station på HF räknas inte.

Verifierade kontakter med 5 olika stationer från Rioja skall genomföras. Minst en av dessa skall befinna sig utanför huvudstaden Logrono.

Om stationen EA1RCR kontaktas, räknas denna som station utanför Logrono.

Ansökan skall åtföljas av QSL samt en lista över dessa. Adress: Radio Club Rioja, P.O. Box 318, Logrono, Spanien. Plaketten är gratis.



CWSA

CWSA award utges för kontakt med tre olika medlemmar i CWSA plus 5 andra stationer i staten Sao Paulo (PY2).

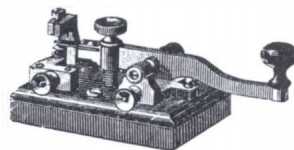
Kontakter på alla band räknas från 1982-10-07, endast 2 x CW med lägsta tillåtna rapport RST 338.

Ansökan skall ske med GCR-lista och 10 IRC till: CWSA, P.O. Box 13.535 — 0339 Sao Paulo — SP — Brasil.

Diplomet utges även till SWL.

Medlemmar: PY2: AC AU BTR CAR CT CY DBU DP DSQ EJ EUX FK FKF FXD HDY IBC IBE KP KQ LO MKL MM MT NBI NG NR ON OO ORW PIN RO RR RRG RYZ SCR SGN SI TTV VA XA WG.

WASM-60
DIPLOMEN NUMRERAS
EFTER ANSÖKAN
POSTSTÄMPEL



Trafiknät

Här följer ett bidrag i form av ett komplement till Kalendern i QTC nr 1/85 insänt av SM7CZV/Birger, tks:

KALENDER VÅREN -85 (forts.)

Aktivitet SSB	Dag	SvT	kHz	Signal	NM	Anm.
Svenska Scoutnätet	1:a sö	0830	3740	SK7SS	SM7CZV	Info
Danska Scoutnätet	Lö	1400	3740	OZ4TQ m fl.		Info
Norska Scoutnätet	Lö	1530	3740	LA1SS	LA2BBA	Info
European Scout Net	Lö	1030	14290	HB9S	?	Info

Säkerligen finns det ytterligare regelbundna aktiviteter i form av nät på våra amatörband inom landet. Tänker man utbreddningsmässigt så bör nog denna kalender även omfatta Skandinavien (80 m) och kanske norra Europa (när det gäller 40 m), då vi som svenskar inte har ensamrätt till kortvågen. Vi får ju trängas inte bara med kommersiella stationer.

USA-nät

Som en jämförelse kan nämnas, att ARRLs Net Directory (nät katalog) omfattar en förteckning på över 1000 trafiknät spridda över USA och Kanada och från 160 m till UHF. Och då får man ju betänka, att det gäller ett enormt område och en amatörbefolkning på upp till snart en halv miljon licensierade radioamatörer. Inte ens vårt Europa räcker till för att fylla den siffran.

Telegrafkravet kvar i USA

USA:s motsvarighet till vårt Televerk lade förra året på locket till diskussionerna om för eller mot CW för att kunna köra KV. FCC hade själv initierat frågan man fick en massiv opinion emot sig (inte minst ARRLs styrelse med alla directors) för bibehållande av CW-prov för amatörcertifikat. FCC vek sig. Lägstafordran är idag 25-takt och högsta 100-takt (Extra Class). FCC: "Saken är nu slutdiskuterad. Punkt".

National Traffic System/NTS

Telegrafen har genomgående använts i USA och Kanada för nödtrafikträning och dito beredskap under mer än ett halvsekel. Läs ARRLs klassiker "Two-hundred meters and down" av Clinton B deSoto. Den är tryckt 1936 men finns i nyutgåva och utgör en fascinerande läsning om amatörradios "Ham Spirit" i både individuell och gemensam tapping. Samhällsnyttan i amatörradiation har i USA alltid varit ett existenskrav, därför att andra intressen ideligen knackat på dörren och velat ta över, då frekvenstillgången för det mesta varit ytterst begränsad. På så sätt har man sökt motivera sig inför både kongressmän och senatorer i Washington. På internationella våglängdskonferenser har därför USA alltid haft en ytterst stark ställning och härav har övriga amatörländer alltid dragit nytta.

Under 30-talet och till strax efter andra världskriget drevs trafikträningen och nödtrafikberedskapen, som inledningsvis nämnades, via s.k. stambanor eller "Trunk Lines", som genomkorsade USA på både längden och tvären. Dessa förbindelselinjer hanterade skriftliga meddelanden eller radiogram för både amatörradiation och allmänheten. M.a.o. gäller det relätrafik, således namnet "American Radio Relay League". 1949 slopades begreppet Trunk Lines och ersattes med det nationella trafiksystemet "National Traffic

System". Hela Nordamerika indelades nu i täckningsområden eller regioner, omkring 13 st. Men NTS blev också uppdelat på fyra olika nivåer: Lokalt — statligt — regionalt och areamässigt. Ett radiogram sändes således t. ex. från det lokala täckningsnätet (t.ex. VHF) över till ett nät med statlig täckning på KV (t.ex. Missouri) därefter över och in på det regionala nätet (nivå 3). Därefter Area Nets (nivå 4). Och i omvänd ordning ner till destinationen/lokalnätet.

Vid nödtrafik kan NTS "kortsutas" för mer eller mindre direktförbindelser. Allt som allt ett dagligt enormt samarbete. Upp till 20.000 deltagande amatörer berörs som "Official Relay Stations" eller ORS. Den mesta trafiken sker på CW men det finns även SSB och FM-nät.

Samarbetet har mycket hög kvalitet och kan ibland avlyssnas i SM nattetid på 80 m CW. SMØCOP/Rune skickade som ett bevis härpå över en bandkassett på avlyssnade och inspelade trafiksessioner på både CW och FM till mig under sin USA-vistelse. Den här nödtrafikträningen har vid många tillfällen påvisat nyttan av sin existens. Man har nu med sina egna ord: "A pool of trained emergency traffic operators". Och märk väl: Träning på CW-sidan gör att man också är väl förberedd med samarbete på fonisidan. Omvänt fungerar det sämre.

1971 beskars friheten med QSP av radiogram för allmänheten i USA. Inte mer några meddelanden av affärskaraktär. "No business" utom under nödtrafik.

ARRL är mycket angeläget om sitt NTS och sin kär av ORS-stationer. Därutöver har man sin SSK-motsvarighet ARES (Amateur Radio Emergency Service) ansluten till ARRL med över 70.000 medlemmar, som i stort sett bedriver sin trafikträning med Public Service eller radiosamband för tävlingar och parader. ARES har också gjort goda insatser under översvämningar, skogseldsvådor och andra naturkatastrofer. NTS har under dessa tillfällen fungerat som in- och utsläpp för förfrågningar från anhängare, s.k. välfärdstrafik (Welfare Traffic).

För att inte ge en alltför ofullständig bild av amatörradios samhällsnytta i USA kan också nämnas "Packet Radio" för överföring av meddelanden, däribland radiogram. På så sätt söker man få ett ännu snabbare NTX med utökad kapacitet. AMSAT (USA) har nyligen bildat en undergrupp "the AMSAT Satellite" Emergency Communications System" eller ASECS. ASECS skall utforma en kommunikationsplan för att tillämpas på OSCAR 10 och framtida geostationära satelliter. Och häri planeras bl. a. digital kommunikationsöverföring (packet radio) på särskilda s.k. SSC-kanaler (Special Service Channels) i satellitens passband. Ett utförligare referat kommer i SSK-Journalen.

Trafikrutin

Men hur som helst, efter den här lilla översikten av amatörradios samhällsnytta i USA, där även telegrafen än i dag i hösta grad är inblandad, kan du ju ta tag i skalaraten och veva in SARNET (må—fre kl. 1830 SvT) på ca 3565 kHz. Prova att checka in (QNI), deltag i detta team-work och du skall finna med tiden att ökad färdighet ger ökat nöje. Märk väl: Nätkontrollstationen (NCS) vet, att alla är nybörjare i början. Det har han själv varit. NCS kanske avdelar en medhjälpare som assisterar dig i trafiken.

Frasse

TRAFIKTEKNIK FÖR CW-AMATÖREN

Procedursignalerna "R", "C", "N"

'R' betyder 'Allt perfekt uppfattat', 'Received'. Det betyder INTE 'Ja' eller 'OK'.

Man kan alltså slä 'R' utan att på något sätt instämma i innehållet i det mottagna! Om t ex någon frågar dig 'SKED 2000z 7020 kHz?', och du svarar 'R AS', då betyder det inte att 'Ja, det går bra, vänta ett tag', utan i stället 'Frågan uppfattad, vänta ett tag'. Sen kanske du kollat dina tider och kommer igen med ett 'SRI KAN EJ. . .'

Eftersom 'R' betyder 'ALLT rätt uppfattat' bör kanske signalen användas med visst om-döme. 'R' motsvaras av Q-förkortningen 'QSL' (jag kvitterar) och är verkligen ett 'högsta betyg' på mottagningen. På våra överfyllda band kan man ibland missa en del av motstationens sändning, och mottagningen gör då alls inte skäl för ett 'R', men däremot för ett 'Part', 'OK det mesta', eller, om man tycker att man ändå accepterar sändningen utan omfrågningar, kanske ett 'OK'.

'R' liksom så mycket annat inom amatörcw kommer från kommersiell radio- och telegramtrafik. Där är det viktigt för en sändande station att veta om motstationen verkligen uppfattat allt som sänts. Men även i ett 'vanligt QSO' vill man väl gärna veta om det man sagt uppfattats ordentligt! (Vet man INTE vad 'R' betyder, skriver man kanske '... R R R PSE RPT QTH BK'!).

'C' däremot, betyder 'Ja'. Det kommer troligen från spanskans 'Si' som betyder just 'ja', 'OK'. Men tänk på att skriva ditt 'C' i en jämn följd (-.-.-) och inte (-.-.-), för då blir det motsatt betydelse, N NI 'N' betyder alltså 'Nej'.

Dessa tre signaler, 'R', 'C' och 'N', är ju nästan så korta de kan bli, men samtidigt mycket informativa. Ofta räcker det att helt enkelt bara skriva en av dessa bokstäver för att besvara en fråga eller tala om att man uppfattat. Och ibland kanske rentav din motstation är tacksam att få ett superkort svar från dig — en enda bokstav! — så att han sedan direkt kan fortsätta med vad han höll på att säga.

En av telegrafins få svagheter är att den är en relativt långsam kommunikationsmode. Men samtidigt kan vi på olika sätt kompensera detta, t ex genom att uttrycka oss koncist och att rätt använda våra olika signaler och förkortningar.

SM7GWF
(Forts. följer)

QRP

Sune Mattsson, SM6AOQ
Gulduggvegatan 3 B
S-434 00 KUNGSBACKA

Något som särskilt gläder en spaltredaktör är att få brev, speciellt från läsare som berättar om sig själva och sin QRP-verksamhet. Från SMØGKF/Rune kom häromdagen ett långt och innehållsrikt brev, som jag här skall försöka återberätta i koncentrerad form.

Rune har varit aktiv med QRP i snart 10 år och startade med en inte ovanlig QRP-rig, nämligen Argonaut 709 som sedermera bytts ut mot en dito 515. Antenner är en GP för 10–15–20 m + en dipol, och Rune är bosatt i ett hyreshus i Vällingby. Som Rune påpekar är TVI/BCI-problemen oftast lika med noll med QRP, och "hellre QRP än QRT" (instämmer till fullo i detta). Rune kör 100 % SSB vilket är något ovanligt i QRP-sammanhang där CW dominerar stort. Det har bl a sin grund i att Rune är hörselskadad från födseln och därför har problem med att ta emot CW. Under åren har det blivit både WAC, DXCC och, som kronan på verket ett WAZ, alla diplomerna 2 x SSB! Där ser man vad man kan åstadkomma med tålamod och energi. Jag tänker på alla dom gånger man hört på banden, speciellt från SSB-amatörer att "Nu för tiden måste man ha både slutsteg och beam, annars går det inte". Rune har bevisat att det går och som han säger så tar det lite längre tid att få ihop till ett diplom med QRP, men då har man ju något att se fram emot. Avslutningsvis vill jag citera ett stycke ur Runes brev som jag tror alla äkta QRP-are instämmer i: "Om jag får säga min mening angående QRP, så tycker jag att det är en särskild känsla som man får när man med QRP får svar från nära och fjärran länder".

Träffpunkt QRP

I QRP-spalten i QTC 1/85 tog vi upp problemet med att en träffpunkt saknas för nordiska QRP-are. Från SM7GWF/Holger kommer ett förslag. Han kör som NCS (nät-kontrollstation) i ett nät som heter SAN/B (SAN = Svenska amatörradionätet). Detta går varje tisdag kl. 18.30 på 3565 kHz.

Holger lovar att efter alla dom vanliga incheckningarna be om "största möjliga tysstnad", och att alla i nätet skall lyssna efter QRP-incheckningar en stund. Det finns då kanske ett 20-tal öron runt om i Skandinavien som lyssnar spånt efter svaga signaler, så chanserna att komma igenom ökar enormt. QRP-stationerna kan helt enkelt anropa nätkontrollen och ge och få RST, och sedan kanske få kontakt med andra QRP-are som checkar in. Holger hoppas få fin anslutning till en idé som kan öka chanserna för QSO för lågeffektstationerna.

Tester

Antalet tester med särskild QRP-klass och exklusiva QRP-tester har ökat kraftigt på senare år. I G-QRP-CLUB's medlemsblad SPRAT finns i senaste numret en "Diary" som omfattar 27 olika tester och aktivitetsperioder för år 1985.

Som tidigare kommer jag att fortsättningsvis, ange varje månad de aktiviteter som är närmast förestående. Vill någon ha en kopia på denna kalender så går det bra (skicka SA-SE). Den 16:e och 17:e mars är det G-QRP-CLUB Spring Activity QRP Weekend. Denna gången endast CW, och tider och frekvenser är dom samma som under "Winter Sport" mellan jul och nyår. Dessa finns angivna i QRP-spalten i QTC 1984/12. Sista weekenden i mars, den 30:e och 31:a går WPX-testen (SSB-delen) av stapeln. Särskild klass för QRP.

QTC 3:1985

Radiopejlorientering

Rävjaktssäsongen har mjukstartat med möten hos olika föreningar. Man har planerat årets tävlingsprogram, och från de flesta har vi fått preliminära jaktkalendrar. Ännu saknas tider från flera håll, bl. a. hoppas vi kunna publicera informationer från klubbarna i Stockholmsregionen.

Sven-Ove Nilsson, SM4CGR
Apelvägen 41
703 58 ÖREBRO
Tel. 019 - 14 77 84

Dag	tid	banläggare	plats	kategori
17/2	LRA			
3/3	LRA			
17/3	LRA			
31/3	LRA			
5/4	ESA	14.00 SM5AXT		
9/4	ÖSA	18.00 SM4OSR	Karlsund	A-1
11/4	LRA			
13/4	ESA	14.00 SM5OXV		
15/4	LRA			
16/4	ÖSA	18.00 SM4ETE	Vivalla	A-2
20/4	ESA	14.00 SM5OCK		
22/4	VRK			P-1
23/4	ÖSA	18.00 SM4CGR	Kvinstersta	A-3
29/4	VRK			P-2
29/4	LRA			
1/5	ÖSA	15.00 Ulf Gyllander	Käglan	P-1
6/5	VRK			P-3
6/5	LRA			
7/5	GRJ	18.30 Tomas Svensson	Krokslätt IP	
12/5	VRK		Nationell 1 +	P-4
14/5	ÖSA	19.00 SM4OWV	Lockhyttan	P-2
18/5	ESA	14.00 Christian Wargh		
20/5	VRK			P-5
20/5	LRA			
21/5	ÖSA	19.00 SM4HQO	Lillån	P-3
23/5	GRJ	18.30 Lars Quiding	S. Ångsgårdsbergen	
25/5	ESA	14.00 SM5IAJ		
28/5	VRK			P-6
28/5	ÖSA	19.00 SM4CGR	Klockhammar	P-4
1/6	SRJ			Nationell 2
2/6	LRA			
3/6	VRK			P-7
4/6	ÖSA	19.00 Lars Sandberg		P-5
6/6	GRJ	18.30 Ingvar Andersson	Skatås P-plats	
8/6	ESA	14.00 SM5FOH		
10/6	VRK			P-8
10/6	LRA			
11/6	ÖSA	19.00 Leif Carlsson		P-6
SOMMARUPPEHÅLL				
Kontaktmän RPO 1985:				
ESA,	Eskilstuna Sändaramatörer			
	SM5IAJ Dag Olsson		016 - 703 78	
GRJ,	Göteborgs Rävjägare			
	SM6ESH Torgil Larsson		031 - 57 36 29	
LRA,	Linköpings Radioamatörer			
	SM5CWD Bengt Magnhagen		013 - 17 24 38	
SRJ,	Stockholms Rävjägare			
	SMØBGU P-A Nordwaeger		08 - 26 02 27	
VRK,	Västerås Radioklubb			
	SM5JCQ Lars Höglund		021 - 33 19 73	
ÖSA,	Örebro Sändaramatörer			
	SM4ETE Christer Söderbäck		019 - 20 23 30	
GKA,	Gävle Kortvägsamatörer			
	SM3CLA Karl-Olof Elmsjö		026 - 14 27 19	
SRA,	Sundsvalls Radioamatörer			
	Jan-Eric Rehn		060 - 56 88 73	
FRK,	Falu Radioklubb			
	SM4CGP Tord Eriksson		023 - 341 92	

A = Automatjakt (övning), P = tävling i poängserie. Kompletterande information får du ofta via klubbarnas reläsändare. VRK = R 7, ESA = R 0x, LRA = R 8 söndagar 21.30, ÖSA = R 2 måndagar 21.00 samt 145.450 MHz dygnet runt. Övriga klubbar får gärna meddela spaltred var de återfinns i etern. Vi tar fortfarande in kompletteringar till jakt-

kalendern och all övrig information som gäller RPO-verksamheten. Materialet måste vara oss tillhanda två månader i förväg. Så skriver vi idag t. ex. den 27 jan 1985 för QTC:s marsnummer.

Höstens tävlingsprogram kommer i QTC nr 6. Manus insändes till spaltredaktören före 15 april

SM4CGR & SM4ETE

FRÅN DISTRIKT OCH KLUBBAR

SM6-MÖTE!!!

Vårens traditionella distriktsmöte äger denna gång rum på Industrimuseet i Göteborg, Ävägen 24, med Amatörradiohistoriska Föreningen i Västsverige som arrangör tillsammans med DL6.

Boka in LÖRDAGEN DEN 30 MARS, gärna hela dagen för det är fullt av aktiviteter på radiomuseet. Portarna slås upp kl. 10.00, kl. 11.00 startar förhandlingarna där vi bl a går igenom motionerna till SSA årsmöte, diskuterar aktuella SSA-angelägenheter och får oss lite till livs av vad som sker i styrelsen för alla amatörers bästa.

Som vanligt kommer våra leverantörer i branschen att få en inbjudan att komma. Vi vägar hoppas på att det kommer flera!!

Kl. 14.00 blir det en paneldebatt med företrädare för bl a Konsumentverket, Televerket, Radio-TV-industrin, bostadsmarknadens parter och SSA över temat "HF-IMMUNITET OCH HEMELEKTRONIK".

Hungriga själar har nära till I1- och BY-restauranger varför vi inte bokat in något speciellt näringsställe. Det finns automat med kaffe och choklad på museet så varför inte ta med skaffning hemifrån så blir det mycket billigare och du kan lägga pengarna på något av det som säljs där istället.

Inlotsning sker över R2 där SK6RM, Radiomuseet står för dirigeringen. Ävägen ligger bakom Valhallabadet och Scandinvium i närheten av Liseberg, för den som inte har radio i bilen. Parkering kan i begränsad utsträckning ske på museets gård, men eftersom där lär bli fullt ganska snart, rekommenderas P-huset i FOCUS, strax intill.

Ta gärna med Dig YL, XYL och övertoner, det finns många varuhus i närheten med ett rikt utbud av en massa onödiga grejor man inte behöver.

Glöm inte att ta med Ditt QSL-kort för närvarotavlan!!

Välkomna till en innehållsrik lördag i traditionell SM6-anda!!

SK6RM och DL6

SK7FC SRRC

dvs järnvägsradioamatörerna har möte i Gustaf Adolfsskolan i Helsingborg lördag den 26 april i samband med "Ham-festivalen". Tid meddelas i programmet som finns med i QTC nr 4.

SM4AXL

Odd Fellows Amatörradioklubb

kallar medlemmarna till årsmöte den 27 april kl. 1100 i logelokalerna Östergatan 11, Helsingborg.

Styrelsen

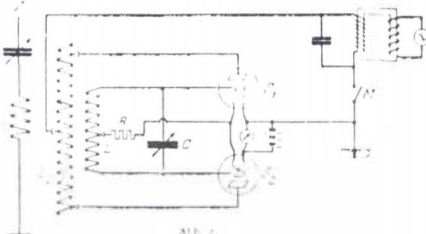
KALLELSE TILL ÅRSMÖTE

AMATÖRRADIOHISTORISKA FÖRENINGEN I VÄSTSVERIGE, SK6RM, kallar härmed sina medlemmar till årsmöte, LÖRDAGEN DEN 30 MARS 1985 kl. 13.45 på Industrimuseet i Göteborg, Ävägen 24.

Stadgeenliga ärenden. OBS! Glöm ej ta med årskortet, det berättigar ju till fritt inträde på museet!!

STYRELSEN

Amatörradiohistoriska Föreningen i Västsverige



Rör, rattar och antenner — Radioamatören hela världen känner

Det är namnet på en utställning i RADIO-MUSEET på Industrimuseet i Göteborg, som invigs lördagen den 23 mars kl. 13.00.

Utställningen pågår hela veckan och visar upp amatörradio i alla dess former, från hembyggarepoken till dagens fabriksbyggen.

Förutom temautställningen hoppas medlemmarna i Amatörradiohistoriska Föreningen i Västsverige att den permanenta utställningen över amatörradioerna har hunnit bli färdigbyggd och en modern station från SSA stå körklar i kontrast till de "antika" stationerna, som medlemmarna jobbat och slitit med för att få i ordning.

Veckan är fylld av aktiviteter, så även på kvällarna.

Programmet i korthet enligt följande:

Lördagen den 23 kl. 13.00: Invigning, kontinuerliga program, i video och filmsal, kåseri om amatörradio av SM6DGR, Erik.

Söndag den 24 kl. 12.00: Videofilmer m.m. om amatörradio, kåseri av SM6DGR.

Tisdag den 26 kl. 18.30: "Vägutbredning i teori och praktik" av SSA VHF-manager SM5EJN, Jan.

(Efter symposiet arrangerar SSA en VHF-träff för sina medlemmar i museet).

Onsdag den 27 kl. 18.30: "Jonosfäriska störningar" av SM6EAN Mats.

Torsdag den 28 kl. 18.30: "Bitar och bokstäver", RTTY och AMTOR i teori och praktik" av SM6ASD Bosse.

Lördag den 30 kl. 14.00: Paneldebatt med företrädare för sändaramatörer, hyresvärdar, fabrikanter, televerk och Konsumentverket.

Söndag den 31 kl. 12.00: Videofilmer m.m. om amatörradio.

Det är en spännande propagandavecka som styrelsen för föreningen i samarbete med Industrimuseet har arbetat fram. Och med den breda kontaktyta museet redan har i kombination med föreningens insatser, vägar man hoppas på en välfylld föreläsningssal på museet.

Amatörradiohistoriska Föreningen i Västsverige är ju relativt nystartad med en blygsam årsavgift. Det finns plats för fler medlemmar. Årsavgiften är 25 kronor för enskild och minst 100 kronor för juridisk person. Postgironumret är 13 68 88-5.

I anslutning till utställningen har föreningen låtit framställa ett s.k. "PT-kort" som visar en amatörradiostation från ca 1930 och en modern transceiver från 1980. Kortet är i 2-färgstryck och kostar 5 kronor per styck. Önskar man den för dagen speciella minnespoststämpeln med amatörradioanknytning tillkommer 2 kronor. Porto tillkommer. Kort, med eller utan stämplarna, kan beställas på samma postgironummer som ovan. Upplagan är relativt liten, endast 2 000 kort.

SM6CVE Ulf, sekr. e.u.

AMATÖRRADIOHISTORISK TRÄFF



Amatörradiohistorikerna i Göteborg har haft ett möte på industrimuseet. Alla på bilden är emellertid inte museiföremål. Endast SM6JOs station från 40-talet har t v status som sådant. Fr v ser vi Lennart SM6AEN, Lennart Fridén i Museinämnden, Göte SM6AVN, chefen för Industrimuseet Ingegerd Särilvik, Ulf SM6CVE, Philip SM6AOU och Veine SM6ARV. Foto: SM6NAK.

"Dunderklumpen"

Någon gång i slutet av 60-talet hade SM4XO "hittat" en omfångsrik radiostation i ett avlägset militärförråd. Den identifierades som en TMR9 vilket betydde att den var en transportabel markradiostation som använts i de flesta militärförband i landet. Tillverkare var Standard Radio. Den var i många fall installerad och transporterad i en "radiobuss". -AXO insåg att en närmare 30 år gammal radioutrustning inte var "i tiden" med knappast något försvarsvärde. Därför utverkade han tillsammans med SM5AHK och materielverket, med beslut från försvarsstaben, att stationen skulle få överlåtas till Föreningen Sveriges Sändareamatörer. SSA mottog tacksamt den stora (lås tunga) gåvan men det var inte så lätt att inhysa ett par ton radiostationer i t ex SSAs kansli.

Västerås Radioklubb -VRK — bedrev på den tiden en riksomfattande telegrafövningsverksamhet. VRK tog med glädje emot 800-wattaren som omfattade allt från långvåg upp till emot 10 MHz. -AXO fixade en "transport" till Västerås. Man skakade väl litet på huvudet för det måste anskaffas en mobilkran för att takvägen få in den i klubbstugans övervåning.

Stationen krävde en del effekt och var därför 3-fasdriven. Någon har sagt att lysämnesrören i gatubelysningen tändes i takt med att SM5FDD sände sina telegraferingsövningar, men det är väl som i så mycket annat inom amatörradiation förtal. Under ett antal år sändes regelbundet över "Dunderklumpen", som den genast döptes till, telegraf- och diplomsändningar, väl hörbara över hela landet.

Sen stod den avställd i Västerås några år. SM6CVE i Göteborg, som var med om att instifta Amatörhistoriska föreningen på Väst-kusten, hade intuitivt fått för sig att stationen en gång använts vid Söve Flygflottilj. Han utverkade därför tillstånd från SSAs styrelse att den skulle överföras till museet. Men Söve-stationen var säkert en syster till -AXOs fynd, men det hade ju ingen betydelse. TMR9 hade använts av armén och flyget i hela landet.

Den 3 december 1984 var ett historiskt datum för Dunderklumpen. SM6CVE hade fixat en "transport" och en folkvagnsbuss hämtar klumpen som närmast lastar ner bussen. Omslagsbilden, som knäppt av SM6NAK, visar den högtidliga akten då "de närmast sörjande" ordföranden i VRK Donald SM5ACQ och DL5 Gunnar SM5CWV överlämnar stationen. Det sägs att akten avslutades med sången: "ej med klagan skall ditt minne firas", -CVE som inte hade någon anledning att delta i sorgen ansåg tydligen att det räckte om han höll benen i kors.

Lådan på taket innehåller reservdelar. Det fanns rör, drivmotorer och inte minst en mångfald skalrar. Sådana hade förväntats ha stor åtgång.

TMR9 är egentligen en högst konventionell kommersiell radiostation. Rättfärdigandet med att den överförts till ett Radioamatörhistoriskt museum är väl att den på sin ålders höst använts för amatörförbruk.

Men inte riktigt så obetydlig är stationens (eller dess systrars) historia. Den 11 mars 1945 meddelade SM3RA att det fanns ett antal vilslna "knektar" på I5 som gärna ville få kontakt med amatörer i Östersund. Jag sade att de gärna kunde komma hem till mig om Tore -RA köpte lite kaffebröd. Jag hade väntat mig några undernärda och frusna värnpliktiga och stor blev min förvåning när trappan uppfylldes av vita soldatpalsar. In-stövlande kom SM5JV, SM7JP, SM5AWD och ett par till. FRA låg nämligen på övning någon mil från Östersund. Jag berättade att jag just hade hört att televerket upphävt amatörernas sändningsförbud samma dag. Det blev oro i lägret och efter kaffet och pratet ville alla ut i bushen där de hade sin 800 watts radiobuss.

Så visst har TMR9 historisk anknytning till amatörradio.

SM3WB

Omslaget

visar den sista färden.
Foto: SM6NAK.



Jens Zander, SM5HEV.

Loppmarknad i Nykvarn

Reservera lördagen den 11 maj för den traditionella loppmarknaden i Nykvarn (10 km väster om Södertälje). Närmare information i nästa QTC och bulletinen.

Mälardalens Radioamatörer
SKÖMK gm. SMÖCOP Rune

UTIFRÅN

4S7 Sri Lanka

SSA har erhållit ett brev från Paul Perera, 4S7PVR, Sri Lanka, som har kommit upp med en idé. Under 1985 kommer det svenska biståndsprojektet, kraftstationen Kotmale, att färdigställas och invigas. Paul föreslår att den händelsen kan firas genom att svenska radioamatörer besöker landet och han erbjuder dessa helpension på sitt hotell till reducerade priser. Aktiviteten kan ordnas aningen helt privat eller i mindre grupper om 4-7 personer. Han åtar sig att skicka ansökningsformulär för amatörradiotillstånd och bevakat att licenser utfärdas om han får dem minst 3 månader i förväg. De som önskar ansökningsformulär bedes sända 1 US dollar eller 3 IRC för svar per flygpöst.

Om man önskar använda Pauls egen station går det bra utan någon som helst avgift men man kan också ta med egen station. Han har ett antal dipoler och quad-loops men om de är otillräckliga kan medförda antenner sättas upp. Hans egen station består av Atlas 210X och HW100.

En sådan expedition kan också omfatta Maldiverna då flygbiljetten till Sri Lanka innefattar transport till och från Maldiverna.

Enligt Pauls brev har Air Lanka en linje från Köpenhamn till Colombo men jag förmodar att även vårt SAS kan stå till tjänst, bäst är att fråga på en pålitlig resebyrå.

Två veckors uppehåll därnere skulle innefatta följande: Helinackordering med valfria rätter från de europeiska eller det orientaliska köket. Tre utflykter 1) Kandy och Kotmale vattenkraftstationer, 2) Galle, Matara och Ruhunu Wildlife Park vid Yala och 3) till de historiska platserna Anuradhapura, Mihintale, Dambulla och Sigiriya. Besök på Zoo med elefantcirkus, shopping-utflykter till Colombo, bad på den närbelägna havsstranden, fri tvätt, transporter till och från flygplatsen, fri tillgång till befintligt hammack, fria lätta drinkar och te (så mycket du vill). Kostnaden för detta är US dollar 400.

Detta gäller minimum 4 personer och max 8 personer enligt följande uppdelning: Åtta personer som består av fyra gifta par eller sju personer som på något sätt kan dela rum. De fyra rummen har bad och toalett samt stor balkong.

Under 1984 besökte följande radioamatörer Sri Lanka: SM2EJE, HB9TE, G3ACI, JE2VDG, JA1HJF, G3ATI /ex YBØARI, WB4ATV /ex A4XYS, W7RX, AA2N, PAØGAM och ON5OS.

Förfrågningar och begäran om ansökningsformulär ställs till: Msr. Poinette Perera, Sprangles, 84 Templar Road, Mount Lavinia, Sri Lanka.

SM4GL

Rf i videoapparater

Tyska cq-DL har en intressant artikel i novembernumret 1984, sid. 542-545 beträffande bristen på HF immunitet hos videobandspelare. Kompletterande information finns i cq-DL januari 1985 i brevsalten på sid. 23. Förhoppningsvis kan en översättning publiceras i QTC vid ett framtida tillfälle.

Los Angeles

QST oktober 1984 gratulerar två sändareamatörer till fina placeringar i sommarolympiaden i Los Angeles. Darell Pace N8FTS vann guldmedalj i bågskytte och Sheila Conover KB6CZX blev 6:a i 500 m emanskajak.

·COP

Packet Radio

"Distributed access algorithms for a class of multi-access channels"

är rubriken för en Akademisk avhandling som för avläggande av teknisk doktorexamen vid Tekniska Högskolan i Linköping kommer att försvaras offentligt i sal BDL 6, Universitetet i Linköping, måndagen den 28 januari 1985, kl 10.15. Fakultetsopponent är professor James Massey, Tekniska Högskolan, Zürich.

Den i högsta grad inblandade är Jens Zander, SM5HEV som normalt jobbar vid Institutionen för systemteknik vid universitetet i Linköping. -HEV är väl känd i QTC där han bl a skrivit om Packet radio. Hans avhandling behandlar frågeställningar kring datakommunikation, och hur fördröjningen av meddelanden kan bli vid olika belastningar. -HEV ingår i organisationsgruppen för Softnet Workshop vilken påannonserats i QTC 2/85.

Jens gratuleras!

Hamannonser

Annonspris:

Medlemmar: 15:— för annons om högst fem rader (ca 40 tecken per rad), för ytterligare rader 15:— per 5-tal.

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 signal måste anges.

■ SÄLJES

■ RX Racal I17 i toppskick. 4.000:—. Ring efter kl. 17.00 vard. Leif SM7NCI, 040 - 94 36 34.

■ Zodiac Gemini FM-trcvt 15 W 12 V = X-taller för RØ, R2, 145, 475, 500, 525 och 550, 600:—. SM6ESH Torgil Larsson, tel. 031 - 57 36 29, el. 0304 - 647 69.

■ IC701 + PS + Cpucontrolled fq. 5.600:—. 2-m TR2400 m. väska. 1.400:—. FT-757GX + Mic. MD-1 + FP-757GX körd 75 QSO:n. 9.800:—. SM7IKK/Sven. Tel. 0431 - 718 51.

■ Gummibåt Zodiac MK2C 3,80 x 1,70 m, lastar 700 kg. Motor Yamaha 15 hk. Sjö-sättningshjul, åror, 12 V luftpump. snabb, sjövärdig, användbar. Som ny säljes p.g.a. sjukdom. Pris 18.000:—. Ev. kortvågssigg, slutsteg som dellikvid. SM6OPA, 0300 - 167 20.

■ TS 820S med extra VFO och CW-filer i FB skick. 4.500:—. Tel. 0176 - 119 03 eller 504 40, SMØDNN Henrik.

■ Flygradiomottagare från förra världskriget: Typ BC 348R. (Säljes) SM7AZX L. Jacobson, Box 96, 292 00 Karlshamn. Tel. 0454 - 105 06.

■ MFJ CMOS Keyer, 100 x 60 x 85 mm, D x H x B, med inbyggda batterier (4 x 1,5 V), inbyggd manipulator, idealisk för portabeltesten! 150:—. 2 st rörsocklar EI-MAC SK-630A för 4CX250B, utan skorsten, helt oanvända, 40:— /st. SWR/PWR-meter för 2 m, enl. VHF-Communications, 10 resp. 100 W fullt utslag, lätt att kalibrera om (pot.), 140 x 85 x 160 mm, 100:—. BENCHER manipulator, dubbla paddlar, som ny, 150:—. Mobilant. för 80 m (3750 ± 50 kHz), helixmodell, lindad på glasfiberstav, längd 180 cm, tyskt fabrikt, 150:—. SM6FYQ Ulf, 031 - 21 20 40 e. kl. 17.

■ Palomar RX Noise Bridge 250:—. Dummy Load 100 W (50 ohm) 125:—. Kenwood MC-30S mobil mikrofon 75:—. SWR/Power meter 100:—. Field strength indic. 50:—. MFJ KV-konverter f. bilradio, 13-60 m.b. 400:—. ARRL Amateur Radio Handbook 1980 50:—. QST 1978-84, kompl. årg. utom några nr. QTC 1978-84, kompl. årg. Div. DX-bull. 1978-84. ring f. det./priser. SM5BDV, Lars Rydén, 0758 - 128 81 (bost.), 08 - 780 11 65 (arb.).

■ ICOM IC-701 med PS/högt + mike + CW-filer; Slutsteg 1 kW, 80/40/20/15, snyggt hembygge med 2 st 3-500Z; 3 el beam Fritz FB-33 med 25 m RG-8; Rotor Emotator 103 LBX med 25 m 6-led kabel; Elbugg med minne inkl. manipulator; Griddippa Heathkit HD 1250; SM6BXV, Göran 0340 - 559 90.

■ Bevakningskamera + monitor, märke: DISA — eller bytes mot bättre beam 10-15-20 m. Högstbjudande. SM7BFS, Kent 042 - 14 09 59.

■ Heathkit SB-104 med extra VFO SB-644 och power SB-604 samt 400 Hz filter, RIT, HF-klipper och Turner mike M + 3. SM5BMB Ulf, tel. 08 - 93 46 09 efter kl. 18.00.

■ Svartskuponger IRC 3 kr/st + frakt. SM7HCW Olof, tel. 036 - 17 60 81, arb. 19 46 75.

AFFÄRSANNONSER

Affärsannonser

är kommersiella annonser av "radtyp". Kostnaden är 70 öre pr tecken. Stoppdatum är den 1:a i månaden före införandet. Manus och betalning i förskott insändes till SSAs kansli. Postgiro 2 73 88-8.

Amatörrådguiden (Tages lista) med nytt utökat innehåll. Signaler t o m -PRZ. Lyssnar-medlemmar i SSA etc. Repeater- och DXCC-listor. Beställning hos återförsäljare i hela landet och SSA eller via postgiro 42 94 78-1 Tage Nilsson. Pris 80:— portofritt. Ange om du önskar amatörrådguiden bunden eller i hålsagna lösblad. SM6GDL Tage, 031 - 27 73 33.

■ Exklusiv toppkvalitativ JRC-line, nypris 35.000:— säljes p.g.a. oförutsedda utgifter. Endast 1,5 år gammal. Bestående av: TX: NSD-515, RX: NRD-515, minne (24 kanaler) PS. och HT. Följande säljes också: ICOM PS. IC PS-15 1.000:—. Heathkit ant.tuner SA 2040 1.000:—. Heathkit bordsmik. 300:—. Turner M-2U handmik. ny 600:—. Kenpro SWR meter 300:—. Pro-Com 250 headset (mik.vox lurar, fotpedal) 300:—. 60 m RG-213 ny 200:—. Handpump i trä & mäs-sing, model Svebry 150:—. Priser diskuteras hela dagarna fr.o.m. 9/3 -85 per tel. 08 - 745 43 31, SMØOHM Nils.

■ YAESU FT-230R. FT-208R med MMB10, PA3, YM-24A, YH-1, SB-2, Serviceman. IC 730 med Ex202, FL-30, FL-45, IC-AH 1, IC-HM10, MB-5. Allt i nyskick 40-50 % under riktpis. Ny 2 m RX ampl. ER220. IC 20X med alla repeater X-tal, 145,0, 145,5, 145,55. AT-LAS 350XL med VFO 305, 350 PS, SHURE 444 slumpas. SM6SA, 033 - 481 36, 0431 - 652 15.

■ ICOM-720A transceiver, heltäckande mottagare + Power Supply IC-PS15. Allt helt nytt. Mycket billigt! 8.000:—. SM6LZW Åse, 0303 - 176 05.

■ Trcvt FT-107M m. minnesenh., scanmike YM-35, pwr FP-700, högt. SP-120, tuner FC-107, elbug HD-1410. Allt i ufb skick. Säljes kompl. för 8.900:—. SM6CEI Lennart 0300 - 138 21.

■ För dödsbos räkning säljes: I nyskick Kenwood TS430S med 500 Hz CW-filer, 6 kHz AM-filer och FM-tillsats 8.900:—. PS 430 1.200:—. Mikrofon MC 60 500:—. Memory Keyer MFJ 484 med PS 1.000:—. Bencher manipulator 600:—. SWR-meter, 2 kW 150 MHz 275:—. Ant. avst. AT 250 2.500:—. Hört. Pioneer 75:—. 10 el X-yagi 200:—. Tel. 777 20 17, (Anette Luoma).

■ Transc. SWAN-270-Cygnat, 12+220 V. 260 W. Utm. skick. Pris: 3.000:—. RX:ar = SP-600-JX21, NC-240, SX-111, (10-80 mtr). GELOSO-214, BC-312. Pris disk. Önskas: TS 130S i byte, eller köpes. SM5BFA/Folke, tel. 08 - 39 18 37.

■ FT 707 Mobilrig, alla band (nya) 12 V, helt oanvänd station i originalförpackn. Inkl. separat extra lågpasfilter. Pris 6.500:—. SM7DSZ, Bengt, 042 - 13 25 19 eft. kl 1800.

■ Mitsubishi MTD-station omtrimmad för 70 cm-bandet. Pris 1.700:—. QTH-loc. program för VHF-tester, beräknar avstånd, poäng m.m. för VIC-64 och ABC-80. Ring 0515 - 165 30. SM6HYH Tomas.

■ IC 720 + IC-PS20 med CW-filer och bordsmik. SM5, 2 kW matchbox Daiwa CNA 2002 (Aut.tun) (ngt defekt), LP-filer ff-501DX, MFJ-484 memory keyer, vertikal GPA-40 10-20-40 m, trebandyagi TH 3Mk3. Allt i prima skick. Manualer medföljer. SM7KVZ, Christer 0418 - 118 36.

■ 4 ggr, 21 el tonna inkl. stackning. Pris 1.000:—. Bent SMØDJW. Tel. 0752 - 162 97.

■ Kenwood TS-520, ext. högtalare och vfo. 2 st W-3 ant. Yaesu bordsmik. Pris 2.250:—. Tel. 036 - 13 86 28. SM7OVE/Ove Gustavsson.

■ Daiwa All-Mode Audio filter m. notch AF-406K m. adapter för 220 V. Obetydligt använd. Pris 600:—. Ring Lars SMØOVM, tel. 08 - 56 60 39.

■ Mottagare COLLINS 75S-3C. Filter: 6,0 kHz för AM, 4,2 kHz för SSB samt 500 och 200 kHz för CW. Mottagare HRO 60 med 9 st spolenheter och högtalare. SM5EO, 08 - 87 74 76.

■ IC-2E med antenn, 2 st ackar BP-3, 1 st BP-4, monofon, CP-1. Prisdé 2.100:—. Snabb affär ger dig oxo en st BP-5. Lev. Sthlm/Linköping. SM5NTL Lasse 013 - 17 87 40.

■ Till salu: TRX YAESU FT-901 200 W, CW-SSB 100 W FM 80-40-20-15-10 m. Utbyggd med 10 MHz band. Band scope YO-901. Synt. scanning ep. VFO FV-901. SM5TK Kurt Franzén, tfn. 0155 - 165 74 e. 18.

■ Drake R-7 Receiver. Carl-Gustaf Johansson, 0470 - 308 42, efter 19.00.

□ KÖPES

□ Litet billigt (max 3 tum) oscilloscop för RTTY indikator. enkla defekter accepteras. Ring 0223 - 148 54, Nisse SM5EEP, eft. 18.00.

□ Gammal inkörd handpump ex LME eller dylik med inbyggt handlag. Mobilantenn. Kortvåg ex G-whip eller dylik för 80-40 m ev. komplett. Litet kortvågs PA, ex SB200 eller liknande. Radioscout SM6OIA Roger, 0300 - 167 20.

□ 70 cm all-mode transceiver köpes till SK6DG. Ring Lars, SM6FHB, tfn. 0322 - 181 86 kvällstid.

□ Drake T4XC event. med power. SM5ASY Bengt, tel. 0155 - 104 66.

□ Stationär 2-m transceiver all-mode, IC-211 el. liknande köpes. SM4POW Anders. Tfn. 0226 - 558 62 efter 17.00.

□ ICOM IC-202S i bra skick. SM7IWG C-G, tel. dagtid 0380 - 182 00 Dohlsäter efterfrågas, kvällstid 0380 - 746 70, 0382 - 400 20.

□ Original nätagg till Drake TR-4C, inkl. högt. SM7BFS Kent, 042 - 14 09 59.

□ Antennmast, transverter 10 m-2 m, Yagi-antenn 2 m, lågpasfilter köpes. SM7NJJ Anders, tel. 036 - 13 56 43.

□ Radio Amateur Callbook US- (och eller) DX-delen årgång 82 eller nyare ö.k. SM2-7091 Lars, tel. 0910 - 155 21.

STULEN

Natten mellan 9-10 februari stals min IC-25E med tillv.nr. 14601023, till stationen hörde en mikrofon typ Peiker. SM7BDF Stig är tacksam för upplysningar, tel. 0380 - 157 51 eller närmaste polismyndighet.

Nya medlemmar och signaler

Nya medlemmar per den 1985-01-28

SM6AKR Jarl Andersson, Virginsgatan 3 C, 416 54 GÖTEBORG
SM7DPN Sven Engström, Östra Ansgarigatan 94, 216 13 MALMÖ
SM7ESN Bertil Granberg, Furuhusvägen 110, 291 91 KRISTIANSTAD
SMØEUM Tom Häggmark, Vikingavägen 1, 182 63 DJURSHOLM
SM5FRO Sture Forsberg, Mastvägen 11, 198 00 BÄLSTA
SM6FWF Tor Andersson, St. Bondegården, 531 94 JÄRPÄS
SM5GDX Sture Carlsson, Odalgatan 17, 583 31 LINKÖPING
SM2GMT Håkan Johansson, Box 4200, 961 90 BODEN
SMØGNK Carl Johan Rehn, Professorslänan 41/203, 104 05 STOCKHOLM
SM6GTF Sven Olof Westlund, Ällebergsvägen 9 E, 521 00 FALKÖPING
SM5JIE Inger Eklund, Box 121, 156 00 VAGNHÄRAD
SM7JIO Göte Bertilsson, Pl. 552, 244 03 DÖSJEBRO
SMØJXN Lauri Niva, Adilsvägen 21, 161 54 BROMMA
SM7KEB Sverker Fridqvist, Tomavägen 7:227, 223 63 LUND
SM7KHA Martin Bengtsson, Trollslöjvägen 5, 237 00 BJÄRRED
SM6KLJ Herbert Jivegård, Box 3036, 431 03 MÖLNDAL
SM5KTR Stefan Karlsson, Box 4045, 591 04 MOTALA
SM2LFL Nils-Olov Hedkvist, Fjällvägen 27, 921 00 LYCKSELE
SM2LFM Nils-Erik Hedkvist, Timmervägen 60 A, 921 00 LYCKSELE
SM5LHV Arne Pettersson, Nämndemansvägen 24, 752 27 UPPSALA
SM5LZZ Bertil Ragnarsson, Körvelgatan 53 B, 754 48 UPPSALA
SMØMJM Suat Köker, Tunavägen 36, 147 00 TUMBA
SM4MOX Per Dahlberg, Pl. 7015, 711 00 LINDESBERG
SMØMPS Gunnar Carlsson, Vallavägen 169, 136 41 HANDEN
SM4MQB Ture Lundqvist, Källingsgatan 9, 660 50 VÄLBERG
SM5MRW Mikael West, Korpvägen 8, 734 00 HALLSTAHAMMAR
SM3MTN Pär Ferm, Ringvägen 13, 827 00 LJUSDAL
SM7MUE Leif Liljenström, Vitsippstegen 3, 296 00 ÅHUS
SMØMWG Gunnar Henriksson, Vattenmåravägen 15, 194 60 UPPLANDS VÄSBY
SM5NMK Mats Östman, Pölvägen 5, 613 00 OXELÖSUND
SM3NOL Anita Abrahamsson, Öregrundsgatan 11/451, 115 41 STOCKHOLM
SMØNOM Dan Johansson, Hagagatan 36 ö.g., 113 47 STOCKHOLM
SMØNTZ Johan Andersson, c/o Björcke, Svalvägen 3, 181 40 LIDINGÖ
SMØOAL Börje Andersson, Råbystigen 42, 197 00 BRO
SMØOFF Göran Jönsson, Klövernägen 10, 7 tr., 145 67 NORSBORG
SM7OGD Håkan Eliasson, Gökårtäcken 9, 552 46 JÖNKÖPING
SMØOGS Dennis Pettersson, Heimdalsvägen 12, 6 tr., 149 00 NYNÄSHAMN
SM5OIA Arly Andersen, Albanplan 6, 156 00 VAGNHÄRAD
SMØOIB Ulf Olofsson, Stora Sällskapets väg 20, 3 tr., 127 31 SKÄRHOLMEN
SM2OJB Östen Persson, Morkullevägen 18 E, 902 37 UMEÅ
SMØONL Björn Andersson, Skyttens gata 545, 5 tr., 136 61 HANDEN
SM5OOT Kjell Högström, Tallbacksvägen 55, 752 45 UPPSALA
SM7OPH Lars-Magnus Nilsson, Rosenkällavägen 23, 292 00 KARLSHAMN

SM4OPT Christer Arvidsson, Vattugatan 7 E, 692 00 KUMLA
SM7OQD Lennart Westerlund, Skepparegatan 8, 263 00 HÖGANÄS
SM5OQT Per Klockar, Släggkastargatan 10, 722 41 VÄSTERÅS
SM7OQX Håkan Nilsson, Modes Högs väg 7, 231 00 TRELLEBORG
SMØORI Tore Jönsson, Örnbergsvägen 5, 193 00 SIGTUNA
SMØORU Dag Lundén, Vikstensvägen 51, 121 56 JÖ-HANNESHOV
SMØORW Roland Sandell, Björkås E 9, 130 40 DJURHAMN
SM5OSE Bertil Olofsson, Malma Stensväg 2, 752 45 UPPSALA
SM2OTB Joel Eriksson, Majorsgatan 41, 951 49 LULEÅ
SM2OTD Olle Öhmark, 1197 Fällforsbäck, 911 00 VÄNNÄS
SM6OTF Jörgen Lundmark, Räväl 6400, 440 74 HJÄLTBY
SM5OUQ Mats Järhem, Knattsbergsvägen 5, 732 00 ARBOGA
SM5OVC Joakim Gustavsson, Ekeby, 740 22 BÄLINGE
SM7OXT Sven Weckfors, Box 156, 590 91 HJÖRTED
SMØOYN Bo Irenheim, Ribegatan 97, 163 41 SPÅNGA
SMØOZQ Lars Axell, Kattfotsbacken 60, 162 41 VÄLLINGBY
SM5PAG Olov Karlsson, Tors väg 23 A, 754 40 UPPSALA
SM2PCZ Sture Gustafsson, Lassbyn 223, 960 20 GUNNARSBYN
SM6PEB Åke Lundkvist, Linnäsvägen 13, 540 65 LYRESTAD
SM7PJU Lennart Torkilsson, Ekholmen Storsjö, 590 96 ÖVERUM
SM4PJV Erik V. Hartman, V. Storgatan 70, 694 00 HALLSBERG
SM2PLY Per Sandgren, Lagmansgatan 2 A, 902 50 UMEÅ
SM2PNG Lars-Göran Engman, Kornvägen 15, 954 00 GAMMELSTAD
SM2PPA Folke Nilsson, Orkestervägen 94, 931 41 SKELLEFTÅ
SM5PPO Håkan Lidborn, Svartbäcksgatan 1, 753 20 UPPSALA
SM5PPS Carl Göran Sandin, Bergsgatan 5 B, 199 32 ENKÖPING
SM5PQH Eelje Jansma, Kyrkogatan 7, 591 35 MOTALA
SMØPQK Simon Tovatt, Kattdammsvägen 8, 178 00 EKERÖ
SM2PQQ Urban Brändström, Movägen 22, 981 43 KIRUNA
SM7PQT Nils Campbell, Perugatan 45 B, 593 00 VÄSTERVIK
SM6PRY Per-Erik Andersson, Kronåkersgatan 6, 314 00 HYLTEBRUK
SMØPSE Peter Wahlgren, Hantverkargatan 12, 5 tr., 112 21 STOCKHOLM
SM2PWW Urban Brändström, Movägen 22, 981 43 KIRUNA
SMØ-7157 Börje Einarsson, Stupvägen 67, 2 tr., 191 42 SOLLENTUNA
SM6-7158 Hans-Gunnar Segerbo, Lingonvägen 8 C, 435 00 MÖLNLYCKE
SM5-7159 Bertil Back, Bamhemsgratan 23, 582 28 LINKÖPING
SM6-7160 Per-Anders Blom, Valhallagatan 10, 533 00 GÖTENE
SM5-7161 Mikael Liljeholm, Lövangsvägen 5, 640 43 ÅRLA
SM7-7162 Leif Eliasson, Pl. 9012, 286 03 ÖRKELLJUNGA
SM6-7163 Bo Nilsson, Lilla Ljungby, 311 00 FALKENBERG
SM6-7164 Curt-Elis Magnusson, Skulpturplatsen 2 C, 3 tr., 302 71 HALMSTAD
SM7-7165 Bjerre Gulberg, Anemongatan 28, 253 74 HELSINGBORG

Återinträde per den 1985-01-29

SM5AI Paul Edström, Malmvägen 119 B, 191 47 SOLLENTUNA
SM6CI Sven Eliasson, Knapehall 38, 436 00 ASKIM
SM5GY Erik Forsberg, Nattarövägen 83, 124 34 BAND-HAGEN
SMØII Roger Stening, Skogby, 179 00 STENHAMRA
SM4IJ Björn Andersson, Finnäsavägen 30, 771 00 LUDVIKA
SM7SY Kai Bergström, Skånevägen 22, 222 28 LUND
SM1ABD Sune Egemalm, St. Kruse, 620 12 HEMSE
SM7ANO Börje Palm, Hagalund, Gassebäck, 571 00 NÄSSJÖ
SMØANU Donald Winge, Sibellusgöngen 4, 2 tr., 163 25 SPÅNGA
SM3AOW Mary Lundgren, Nipvallavägen 10, 881 00 SOLLEFTEÅ
SM6APP Erik Rothstein, Kapstensgatan 4, 462 00 VÄNERSBORG
SM4AYD Per Helge Rudström, Pl. 3645, 686 00 SUNNE
SM7BFS Kent Nilsson, Vångagatan 38, 252 60 HELSINGBORG
SM4BIJ Kurt Söderman, Älvhagsgatan 11, 661 00 SÄFFLE
SM2BJQ Karl-Evert Eriksson, Lievägen 8, 902 50 UMEÅ
SM7BZV Jerry Andersson, Industrigatan, 560 23 BANKERYD
SM6CBP Owe Melin, Ersåsgatan 10, 421 59 VÄSTRA FRÖLUNDA
SMØCVB Håkan Sandelin, Apelsinvägen 18, 175 49 JÄRFALLA
SM6CVL Olle Gyllestål, Henimansvägen 10, 441 39 ALINGSÅS
SM3DBW Gunnar Sundin, Fuxvägen 32, 852 58 SUNDSVALL
SM5DJN Hans Eklund, Höglandstorget 7, 161 40 BROMMA
SMØDKH Jan-Olof Grahm, OA-vägen 21, 178 00 EKERÖ
SM7DLC Nils Juelsson, Höganäsvägen 43, 260 40 VIKEN
SM6DMS Enar Hayden, Hanhals 1205, 434 00 KUNGSBACKA
SM6DRR Allan Bergqvist, Box 615, 521 01 FALKÖPING
SMØDSG Leif Göthlin, Juristvägen 9, 141 73 HUDDINGE
SM5DXJ Mats Andersson, Drevkroken 58, 163 54 SPÅNGA
SMØELK Jouni Kokko, Alunvägen 7, 141 34 HUDDINGE
SM6ENY Bernt Cederspar, Burskapsgatan 13 E, 415 06 GÖTEBORG
SMØFJN Hans-Erik Säterblom, Revälsgratan 8, 122 37 ENSKEDE
SM3GKK John Andersson, Hantverkargatan 32, 5 tr., 813 00 HOFORS
SM2GRZ Sven-Göran Johansson, Box 12, 920 66 HEMAVAN

Silent key

SM7KSG Gunnar Johnssons stämma har den 3 januari 1985 tystnat på banden.

Gunnar checkade ofta in på **SM7**-bullen både på kortvåg och de lokala repeaterna. Han var den aktivaste inom Västra Blekinge Sändareamatörers CW-knuttar. Han var även mycket aktiv på 2-metersbanden.

Meddelandet om Gunnars bortgång kom mycket oväntat. Vi saknar dig mycket. Vila i frid.

Kamraterna i västra
Blekinge Sändareamatörer
gm. **SM7HSP**

VÄLKOMNA på semester

etc i lugn, vacker smålandsnatur — ni som inte festar om, nattsuddar eller röker inomhus. Övervån. i nyren. funkisvilla uthyres förmånligt. per vecka/dag. 2, ev 3 rum, stort kök och d.o., tel (delad med Heta Radiolinjen 0383-530 55). Stor trädg., bad, fiske, skidbackar m. liftar/kanoner, många turistmål. Högt läge 21 kvm ONO Vetlanda. Trp:er ombesöjes. Ej små barn eller djur. Se även Tages lista -85 eller sänd sase, men boka i tid. Erlend Belrup, **SM7COS**, Kullboarp, 570 16 KVILLSFORS, tel. 0383-530 54, ej kl 13-15. Obs! enda annons.

MORSETECKENSKRIVARE **G.N.T.**

Modell 1532 Pris: 400:—/st



Begagnade — fungerande med både DC- och LF-nyckling (kan nycklas av en mottagares hörtelefonutgång). Med svensk manual.

UTFÖRSÄLJNING från Sjöbefälsskolan/SLUL.

Ring 08-43 81 21 och tala med Anders/**SMØFNO**

Specialite: QSL-kort

QSL-rådgivare: SM7APO

Sänd efter prover



Stema-Tryck

Offset · Boktryck · Repro · Layout

Tel. 0380-20440 · FORSERUM

KATALOG 6

HAR KOMMIT

Mängder av färsk, överskådlig information.

Vi säljer: Alinco, Araki, Belcom, Bencher, CDE, Commodore, Create, Cue Dee, Cushcraft, Daiwa, Datong, Emotator, FDK, Fritz, Hustler, ICOM, Junker, Kenwood, Microwave, MuTek, Sharp, Telereader, TENTEC, TokyoHyPower, Tonna, Tono, Versatower, Vårgårdamasten, Welz, Yae-su m.m.

Vi byter: Begagnat mot nytt, begagnat mot begagnat.

CAB-elektronik AB

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

Vi har transistorer - också

BFG 34	48:-	P 8000	30:-
BFG 65	32:-	P 8002	30:-
BFG 90A	25:-	U 310	24:-
BFG 91A	30:-	BLY 87C	105:-
BFG 96	35:-	BLY 88C	140:-
BFQ 65	28:-	BLY 89C	190:-
CFY 19	160:-	BLW 31	140:-
BF 900	12:-	BLW 60C	235:-
BF 907	13:-	MRF 237	35:-
BF 910	14:-	MRF 245	555:-
BF 960	14:-	BLW 79	135:-
BF 980	24:-	BLW 80	145:-
BF 981	12:-	BLW 81	215:-
BF 982	28:-	2N 5946	225:-
BFQ 34	110:-	MRF 421	525:-
BFQ 34T	48:-	MRF 644	465:-
BFQ 68	160:-	MRF 646	560:-
BFR 34A	18:-	MRF 648	595:-
BFR 90A	18:-	MRF 247	555:-
BFR 91A	26:-	BLU 99	245:-
BFR 94A	115:-	NE 02137	30:-
BFR 96S	28:-	CFY 14	145:-
BFT 66	25:-	MRF 216	240:-
BFQ 70	115:-	MGF 1100	125:-
BFQ 71	65:-	S 3030	70:-
BFQ 74	130:-	MGF 1202	140:-
J 310	12:-	MGF 1400	255:-
NE 57835	115:-	MGF 1402	285:-
NE 64535	155:-	MGF 1412	405:-
NE 85637	30:-	NE 41137	35:-

RT-DUROID / teflon för GHz-byggare 125 x 100 mm. 165:-

NEOSID-filter TRONSER-trimmer, SCHOTTKY-blandare m.m.

Preampifiers, transverters, slutsteg från SSB electronic för 144, 432, 1296, 2320 MHz.

Koaxialkontakter, N-typ, för kabel, chassie, vinklar och adapters.

H-100 lågförstärkare 10:- / m, 200 m - 1.800:-

Rekvirera vår katalog mot 15:- i frim.
eller pg 22 23 26 1

HAM Supply

Box 94 - 236 00 HÖLLVIKSÄS
Tel. 040 - 45 49 37, kvällar - Freddie, SM7LAD

TRANSFORMATORER

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



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

ELDAFO

Etabl.
1961

**ALLT I AMATÖRRADIO
NYTT OCH BEGAGNAT**

Förmedling av beg. apparater.

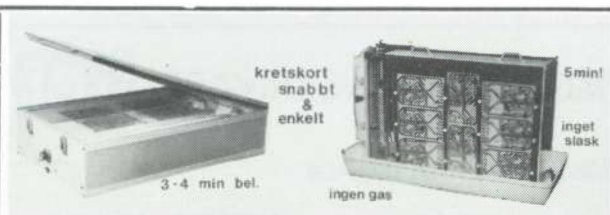
RÅD I AMATÖRRADIOFRÅGOR
med PERSONLIG SERVICE.

Hembesök kan ordnas.

SERVICE PÅ ALLA MÄRKEN

Ring SM5KG, Klas-Göran Dahlberg
Tel. 08 - 89 65 00, 89 72 00

Gatuadress: Kvarnhagsg. 126, Hässelby gård
Postadress: Box 3366, 162 03 Vällingby



UV-Exponeringslampa + tidur 30w:4Eu 785:- 80w:10Eu 1295:-
Ets/framkallningsapparat 35x35cm 575:- 16 st Eu 1595:-

--- dessutom finnes: ---

Monterings- och ljusbord 47x20 / 62x40 - 625:- / 1095:-; Borrmaskin 795:-
UV-ljusrör 149:-; Hållare; Transformatorer-inkl. lågprofil; Dioder + stabbkretsar;
Rasterfolie 2.54mm; Montagefolie, matt o. klar; Kylläns iländ; Epoxiharts;
Direkt positiv film; Litografisk film; 19" kortram; RAM 4116, 1411; nya lågpriser;
Gnuggisar; Etsmedel; Framkallare; Förtämningsvätska; Aluminiumlådor fr. 35:-
Fotoresist belagda laminat - stor sortering! - CPU kristaller 15:-; CB-xtals !!

MEMOTECH Box 25056 100235TH TFN: 51 7740089

QSL?

Vad som helst kan ju hända,
när man över etern skall sända.
Så se till å' beställ fort,
så att du har Qsl-kort,
annars står du där utan ett enda

Vi har erfarenhet av QSL-kort och kan fixa det mesta.
Ring eller skriv så skickar vi prover och en komplett
prislista. Hör av dig till SMØOJJ, Mikael

TEKA OFFSET
SÄTTERI · ATELJE · TRYCKERI

Box 3084, Holbergsg. 108, 161 03
BROMMA, Tel: 08/370038, 375831.

Labkraft för skolan, labbet, serviceverkstaden. (varför inte i hemmet).



PRIS: 1.995:—

Äntligen: Enkelt handhavande, hög prestanda och lågt pris i samma aggregat. Låter som en dröm men är verklighet i UNIVERSITY POWER UP3535. Två kontroller, 3 instrument och 1 strömbrytare, enklare kan det inte bli. Vår erfarenhet borgar för kvalitet och hög prestanda.

Kontakta oss om Du vill prova eller veta mer.

FAKTARUTA.

Utspanning 1:
5V, 3A. Justerbart 4–6V.

Utspanning 2:
±11–16V, 1A tracking,
eller 22–32V, 1A.
100% snedbelastning tillåten.

Stående visarinstrument för alla
utspänningar. Samtliga
utgångar har fold-back
strömgräns.

powerbox

Box 159, S-154 00 Gnesta, Sweden. Tel. 0158-119 20.
Postboks 56, 1340 Bekkestua, Norway. Tel. 02-53 58 37.

**WE MAKE THEM
BETTER!**

RTTY

för följande märken:

ZX 81 16K
SPECTRUM
BBC-B
ACORN ATOM
DRAGON-32
VIC-20 oexp.
ORIC-1
VIC-64
ATMOS
TRS-80 color
PET range

VI FINNS I HELSINGBORG
26–28 april
BESTÄLL NU!!!

CHARA' ELECTRONIC
Hans p Eckert

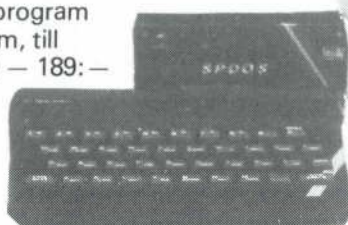
NEW

ZX Spectrum Disk Drive Interface

SSTV

48 K Spectrum
end. 265: —
Terminalprogram
för Modem, till
spectrum — 189: —

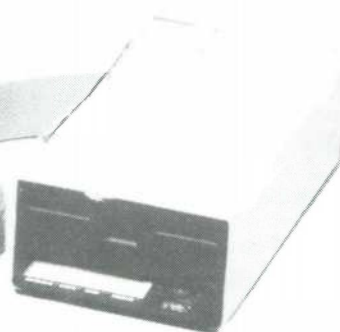
1.798:—
inkl moms



SP-DOS kommer med
Tasword 2
Masterfile
Omnicalc 2
Fri software på 5.25" disk.

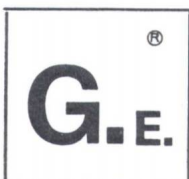
**Altro
ELEKTRONIK**

*Floppydisken
passar*



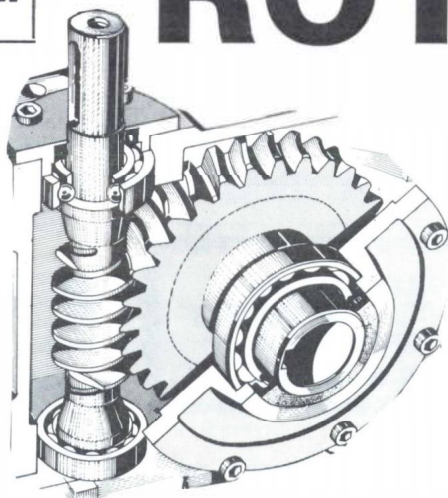
Any Disk-Drive 3"–8"
AoE driven f 995: — ger
hela 819 KB!! Formatterat!
Fynd... Fynd...

P.O. Box 119, S-813 00 HOFORS, 0290 - 216 38



Den starka bromslösa

ROTORN



Modell	GE 1000/T				GE 1500/T				GE 2500/T			
Vertikallast (kg)	1000				1500				2500			
Vridmoment (Nm)	176	206	323	490	686	716	824	1177	1962	2354	2599	2943
Rotationstid (sek)*	60	80	120	180	60	75	120	180	60	90	120	180
Motor	48 V / 320 W				48 V / 320 W				48 V / 550 W			
Vikt ca (kg)	12				22,5				43			

* Rotationstid anges vid beställning.

Tel 040-12 80 58 dagligen mellan kl 18.00—22.00

conmarc

Box 282 211 35 MALMÖ

DELTA LOOP 12 el.

144 MHz

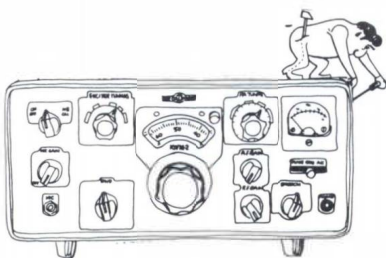
PKW Antenna System

LOG PERIODIC 4 el.

14-18-21-24-28 MHz



REKVIRERA UTFÖRLIG BROSCHYR.



INSTRUMENT

**KÖPER
BYTER
SÄLJER**

VÄSTRA VÄGEN 84
546 00 KARLSBORG

TJÄNST

Tel. 0505 - 123 00
-6BVG OLLE
ÖPPETTIDER 15.00 - 19.00

Försäljning av begagnat med 5 mån. garanti!



BEGAGNATHYLLAN

**SPECIALIST PÅ
SERVICE - TRIMNING
MODIFIERING
ALLA MÄRKEN**

Efter många års erfarenhet av
amatörradioservice kan vi nu er-
bjuda dig genomgångna statio-
ner med testprotokoll och
5 MÅNADERS GARANTI!!



» **NYTT** «



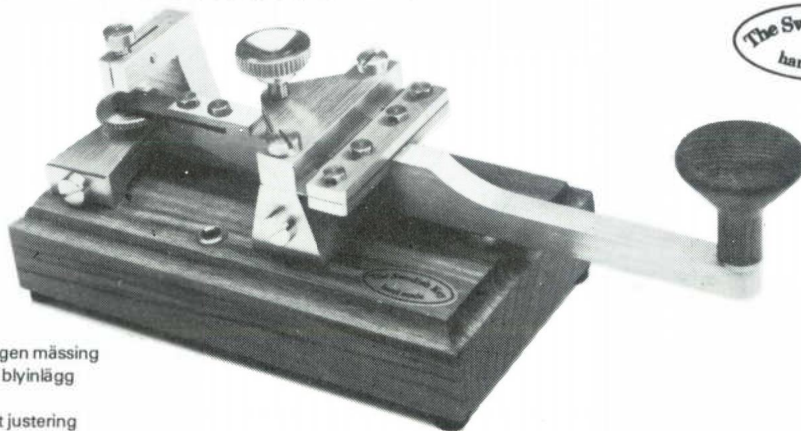
**RTTY/DATA
TRANSCIVER**

45 - 1200 BAUD
med CARRIER DETECT.

Se sep. annons



**DEN PERFEKTA TELEGRAFNYCKELN HAND-
GJORD 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 585:— inkl moms

Graverad skylt med anropssignal el. namn 50:—

Radio Rex

063 - 11 39 11
Box 6050
831 06 ÖSTERSUND

INSTRUMENT

VÄSTRA VÄGEN 84
546 00 KARLSBORG
Tel. 0505 - 123 00
-6BVG OLLE

TJÄNST

RTTY/DATATRANSCEIVER M2

= DEMODULATORN DÄR DU EJ
BEHÖVER OSCILLOSKOP
FÖR RÄTT SKIFTINSTÄLLNING.

SPECIFIKATION

Hastighet 45 - 1200 Baud
Ingångsfiler Tvåton
170/425/850 Hz

LF in 4 - 20 Kohm 2 mV min
Dynamik 60 dB

AFSK

UT högt tonpar
Imp 50 Kohm max 3V
170 Hz 2295/2125 Hz
425 Hz 2295/1870 Hz
850 Hz 2295/1445 Hz

Datoranslutning

DTL/TTL/ECL (C/MOS)

Avstämning 3 st lysdiod

Carrier Det. Mark/Space

PTT Relä (man el remote)

Temp stabilitet 20 ppm/°C Typ

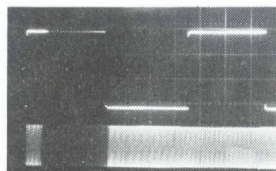
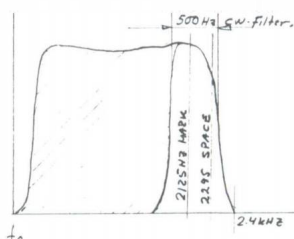
Power 220 V inbyggd (12 VDC)

1.650:— inkl. moms.

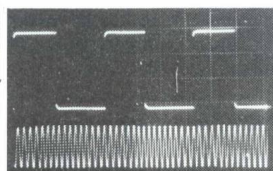
CARRIER DETECT
LYSER KLART VID
RÄTT INSTÄLLNING



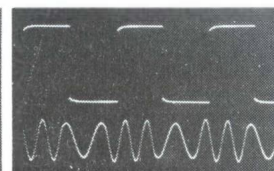
TILLVERKAS AV INSTRUMENTTJÄNST I KARLSBORG.



45 BAUD 170 Hz



300 BAUD 170 Hz



1200 BAUD 850 Hz

DATA
UT
AFSK
IN

Högt tonpar möjliggör smalbandig
mottagning — d.v.s. användning av
passbandtuning och CW-filter.

OBS!



DIPOL

för stationärt eller portabelt bruk
komplett med monteringsdetaljer
passande 50 mm maströr.
Gammamatch.

144 MHz

UHF-kontakt..... **175:—** inkl. moms

N-Kontakt..... **205:—** inkl. moms

432 MHz

N-kontakt..... **205:—** inkl. moms

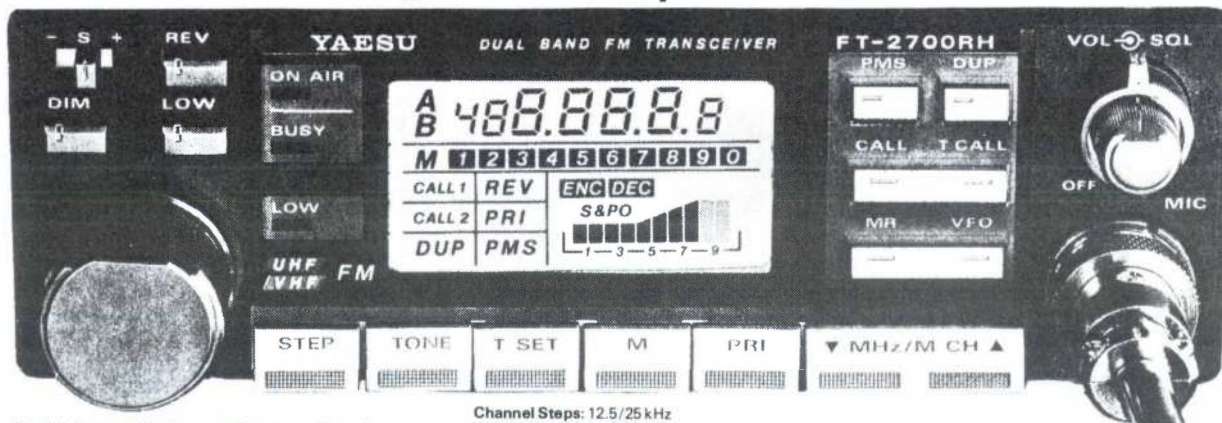
Katalog med hela vårt program skickas gratis!

CUE DEE

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

YAESU-nytt

FT-2700RH 150 B × 168 D × 50 H mm
25 W på 2 m & 70 cm



Praktiskt sett är detta två transceivrar i samma hölje. Här är den definitiva lösningen för maximal bekvämlighet när man vill ha god kommunikation på både 2 meter och 70 cm. Här får Du 25 watts kontinuerlig uteffekt med fullständig cross-band-möjlighet (lägeffekt 3 watt). Scanningmöjligheterna är många med bl a möjlighet att scanna frekvenser på båda banden. Vidvinkel-LCD visar en mängd uppgifter med ett ögonkast.

Channel Steps: 12.5/25 kHz
Type of Emission: F3E
Antenna Impedance: 50 ohm
Supply Voltage: 13.8 ± 15%
Current:
Transmit (25 W) 7A
Transmit (3 W) 3A
Receive (stand-by) 0.6A
Case Size: 150 (W) × 168 (D) × 50 (H)
Weight: Approx 1.5 kg
RECEIVER
Circuit Type: Double conversion superheterodyne
First: 21.6 MHz
Second IF: 455 kHz
Sensitivity:
0.2 uV for 12 dB SINAD
1 uV for 30 dB S/N

Selektivitet: +7 kHz / -6 dB, +14 kHz / -60 dB
Image Rejection: -60 dB or better
Audio Output: 2.0 W into 8 ohms for 10% THD
Output Impedance: 4-16 ohms

TRANSMITTER
Power Output: 25 W/3 W (selectable)
Modulation: Variable reactance
Deviation: +5 kHz
Maximum Bandwidth: 16 kHz
Spurious Emissions: -60 dB or better
Frequency Stability:
2 meter band: +10 ppm
70-centimeter band: +5 ppm
Microphone Impedance: 600 ohms

CAB-kredit

Köpkort, Master Charge, VI-SA, Sparbankskort, Finax.
Avbet. 12, 24 eller 36 mån.

CAB-elektronik AB

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

CAB-loggbok

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

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Grundläggande Amatörradioteknik,
kopierad upplaga

Trafikhandboken

Diplombok, ny upplaga

Prefixlista (DL2FV)

DXCC-lista, nytryckt 1984

ATV (Amatörtelevision), tysk

Hints & Kinks

Amatörradio Teletype (EDR)

The Radio Amateur's Conversation
Guide
Supplement

ARRL:s handbok, 1985

ARRL:s Antennbk, häft.

Locator Atlas (SM5AGM)

FM-repeater slut

Matrikel över svenska
radioamatörer (Tages Lista)

Q-förkortningar, Televerket

B:90, bestämmelser för

amatörradioverksamheten

B:29 Radiokonv. tvt

Loggbok, A-4-format

Loggbok, A5-format

Storcirkelkarta, färglagd,
ca 77 × 56 cm

Prefixkarta, ca 90 × 70 cm

Locatorkarta Eur. (RSGB) 90 × 60 cm

33:—

15:—

20:—

3:75

30:—

45:—

55:—

130:—

58:—

12:—

200:—

120:—

10:—

70:—

4:55

10:20

2:45

20:—

13:50

21:35

36:60

36:—

Testloggblad i 20-tatser 8:15

VHF-loggblad i 20-satser 8:15

CPR-loggblad i 20-satser 8:15

QTC-pärm, A4-format 30:—

Registerkort i 500-buntar,
med eller utan tryck 50:—

Telegrafnyckel, förn. mässing 300:—

d:o på onyxplatta 360:—

Teleprinterrullar (vid postbefordran
tillk. frakt) vid hämtning 8:70

Perforatorrullar 22:35

Magnetskylt, endast förskottsbetalning 40:—

För SSA-medlemmar:

Blazermärke, SSA, 10 cm högt, 5 cm brett,
blå botten, vit ant.krets 23:50

SSA-dekal (avdragsbild)
5,5 cm högt, 2,5 cm brett, 5 st 6:—

Bildekal, ellipsformad 10:45

QSL-märken, i kartor om 100 st 10:—

SSA-medlemsnål 25:—

OTC-nål 30:—

Nål med anrop 25:—

Nålstoppar 5:30

SSA-duk 15:—

Plysch-tröja med SSA-emblem,
mörkblå, small 100:—

SSA-vimpel i vitt siden 16 × 25 cm 60:—

Östmarksg. 43, 123 42 FARSTA

Sätt in beloppet på postgiro 5 22 77-1

Telefon 08 - 64 40 06

Best. via telesvarare mot postförskott.

Reservation för prisändringar.



ANTENNER HJÄLPER DIG

BEAMAR för 10—15—20 m

FB 23 2-el, 2,5 m bom ϕ 2" 5/5,5/5 dBd
 FB 33 3-el, 5,0 m bom ϕ 2" 8/8, 5/7 dBd
 FB 53 5-el, 7,5 m bom ϕ 2" 10/10/8,5 dBd
 Utbyggnad för 40 m, EWS-3040
 Balun på ringkärna för beam
 Minibeam MFB 23, 10—15—20 m

VERTIKALER, fristående med radialer

GPA-30 10—15—20 höjd 3,55 m 2 kW PEP
 GPA-40 10—15—20—40 höjd 6.00 m 2 kW PEP
 GPA-50
 10—15—20—40—80 höjd 5,45 m 2 kW PEP

TRÄDANTENNER m. balun på ringk.

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

TELO UKV-beamar med koaxbalun; 2 m

4-el vert 1,1 m bom 7 dBd
 10-el hor 2,8 m bom 11 dBd
 5 + 5 elements kryssyagi
 Filter & kablar för 10(4) över 10(4) + 3 d

D:o för 70 cm:

25-el. horisontell 3,1 m bom 14 dBd
 11-el. horisontell 1,1 m bom, 11 dBd

TELEX-

CDE-rotorer (220 V med skyddsjord):

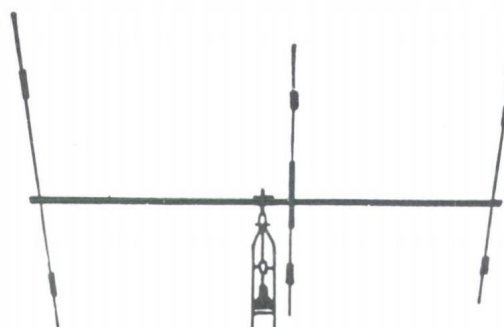
AR-40	inkl undre mastfästet
CD-45	inkl undre mastfästet
HAM-IV	exkl undre mastfästet
HAM IV mastfäste	
T2X TAIL TWISTER	exkl undre mastfästet
T2X mastfäste, heavy duty	

Mastlager

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

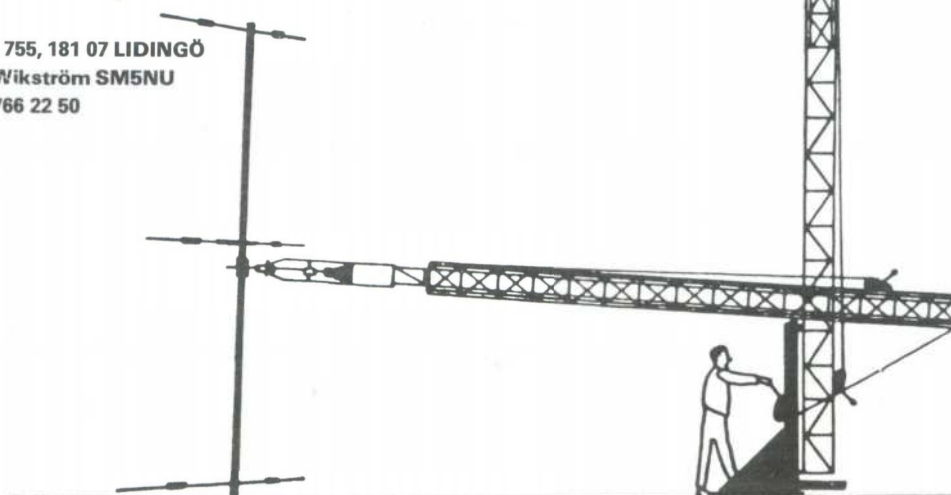
Perquus ab

BOX 755, 181 07 LIDINGÖ
 Per Wikström SM5NU
 08 - 766 22 50



VERSATOWER

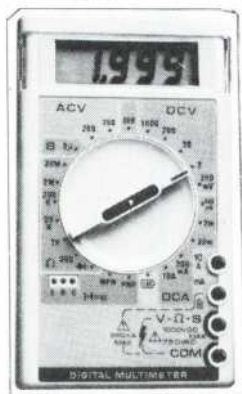
HÖGLEGERADE stälror NU även i STANDARD-masterna	"STANDARD"	P60	18 m jordfäste	Priser på begäran
		BP60	18 m bergfäste	
	"SUPER"	P60S	18 m jordfäste	
		BP60S	18 m bergfäste	



MÄTINSTRUMENT

SUPERMINI DIGITAL MULTIMETER AP-108

DATA:		
DC volt	0—1000 volt	0,8%
AC volt	0—750 volt	1%
DC ampere	0—10 A	1%
Konduktans	2 μ S 500 K—1000 M	3%
Resistans	0—20 Megohm	1%
HFE	0—1000 NPN och PNP	
Diodtest	1 mA/2,8 volt	
Display	3,5 siffror 0,5"	
Storlek	121 × 70 × 22 mm	
Väska	Ingår i leverans	
Batteri	9 volt miniatyr	
	Testsladdar ingår	
Pris	375:—	



SUPERMINI DIGITAL MULTIMETER KT-305

DATA:		
Display	3,5 siffror 0,5"	
DC volt	0—1000 volt	0,5%
AC volt	0—1000 volt	0,8%
DC ampere	200 μ A—10 A	0,8%
AC ampere	200 μ A—10 A	1,2%
Resistans	0—20 Megohm	0,8%
HFE	0—1000 NPN och PNP	
Diodtest	1 mA/2,8 volt	
Summer	Inbyggd lägsta R-omr.	
Batteri	9 volt miniatyr	
Storlek	121 × 70 × 22 mm	
Tillbehör	Väska och testsladdar ingår	
Pris	450:—	



ANALOG MULTIMETER YF-206

DATA:		
DC volt	0—1000 volt	3%
AC volt	0—1000 volt	4%
DC ampere	0—10 A	3%
AC ampere	0—10 A	4%
Resistans	0—2 Megohm	3%
Decibel	—10 dB — +22 dB	4%
Batteri	R-20 1,5 volt 1 st	
Storlek	140 × 90 × 30 mm	
Vikt	200 gram	
Väska	Finns som tillbehör	
	Testsladdar ingår	
Pris	197:—	
Väska	29:—	



DIGITAL MULTIMETER MED KAPACITANS 7908

DATA:		
Display	3,5 siffror 0,5"	
DC volt	0—1000 volt	0,8%
AC volt	0—750 volt	1,2%
DC ampere	1 μ A—10 A	0,8%
AC ampere	1 μ A—10 A	0,8%
Resistans	0—20 Megohm	0,8%
Kapacitans	1 pF—20 μ F	2%
Diodtest	1 mA/2,8 volt	
Batteri	9 volt miniatyr	
Storlek	185 × 87 × 46 mm	
Tillbehör	Väska och testsladdar ingår	
Pris	645:—	



Alla priser med 23,46 % moms inräknad.

SVEBAY ELECTRONICS

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

**YAESU****2m FM HANDIE
TRANSCEIVERS****FT-209R****(3.5W/350mW)
Output****FT-209RH****(5W/500mW)
Output**

- ☐ Knappsats med 39 olika kommandon
- ☐ 10 Minneskanaler med valfri repeateroffset
- ☐ Scanning på hela 2 m bandet eller delar därav
- ☐ LCD-display visar frekvens, 10 minnen och 9 specialfunktioner
- ☐ Inbyggd instrument visar batteristyrka, S-meter och relativ uteffekt
- ☐ VOX inbyggd

Tekniska data:

Frekvensområde: 144-145,9875 MHz
Duplexavstånd: 12,5 kHz steg, programmerbart
Strömförbrukning: se fig. 1
Max. sändareffekt: se fig. 2
Mått: H168xB65xD34 mm
Mellanfrekvenser mottagare: 10,7 MHz och 455 kHz
Känslighet: 0,25 uV for 12 dB SINAD
Selektivitet: 1 uV for 30 dB S/N
LF-uteffekt: 15 kHz/-6dB, 30 kHz/-60dB
 mer än 450 mW i 8 ohm

Receive	Squelched	Power save	Transmit (FT-209R)		Transmit (FT-209RH)	
150mA	45mA	1:1 ~ 1:10 26mA ~ 11mA	HIGH	LOW	HIGH	LOW
		650mA	300mA	1A	400mA	
Supply Voltage 10.8V			Supply Voltage 12.5V			

Fig. 1

	FT-209R		FT-209RH	
	DC Input	Power Output	DC Input	Power Output
FBA-5*	3.0W	1.8W	4.0W	2.3W
FNB-3	4.5W	2.7W	6.0W	3.7W
FNB-4	6.5W	3.7W	8.0W	5W

Fig. 2

**FT-209R m/FNB-3** (10,8V, 425mAh Ni-Cd pack)**FT-209 RHm/FNB-4** (12V, 500mAh Ni-Cd pack)**Kommer
inom
kort****Vårgårda
Radio AB**

Agenturer:
 Yaesu Musen Ltd
 Toyomura Electronics Co Ltd

Egen tillverkning:
 Fackverksmaster
 Antenner



POSTADRESS
 Box 27
 447 00 Vårgårda

BESÖKSADRESS:
 Kungsgatan 54
 Vårgårda

TELEFON
 0322-205 00

TELEX
 28068 VRAB S

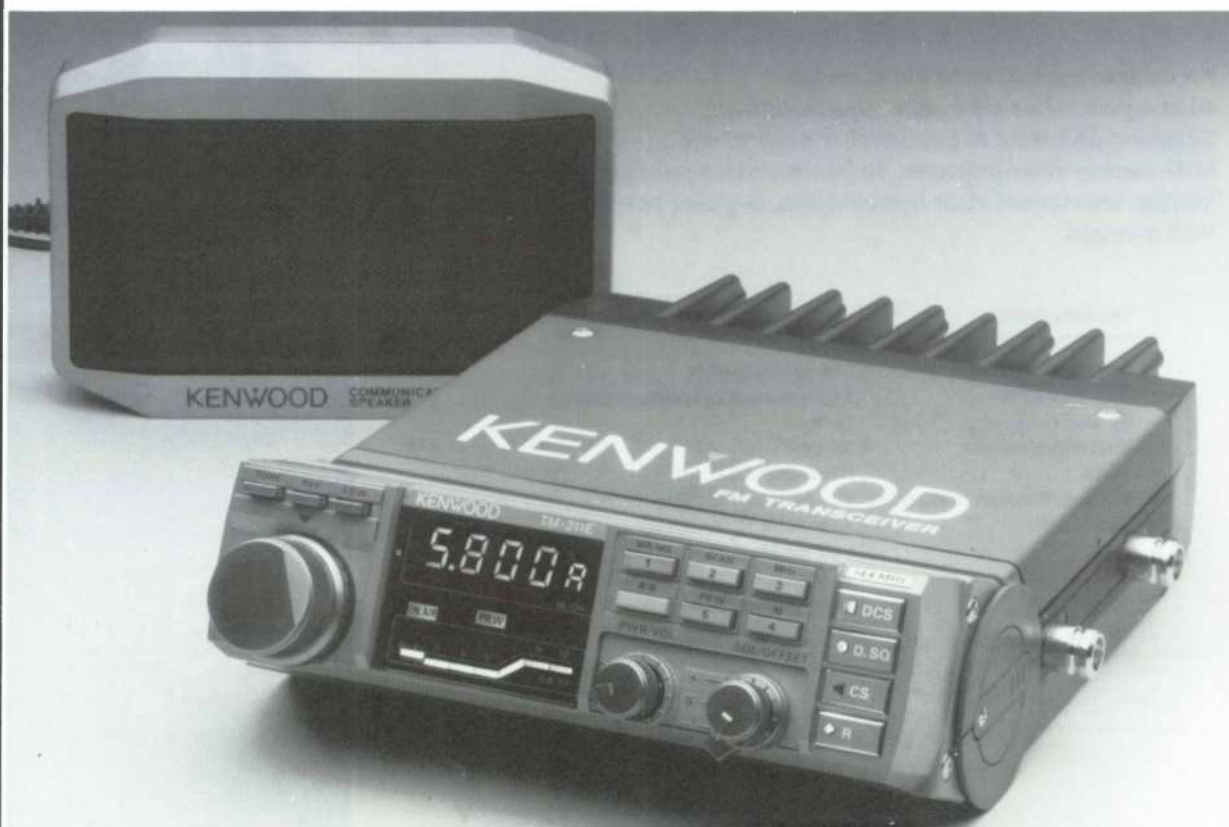
BANKGIRO
 894-9794

POSTGIRO
 492734-9

Öppettider: 09.00-18.00
 Lördagar 09.00-12.00

KENWOOD

TM-211E



Ny kompakt mobiltransceiver för 2 m. Den har vikbar front, vilket ger stor monteringsflexibilitet. TM-211E har DCS, Digital Code Squelch, vilket enkelt uttryckt är ett system som öppnar squelchen på en mottagare som är programmerad med samma kod som den sändande transceivern.

Dubbla VFO, 5 minnen med prioritetskanal, band och minnesscanning m.m. Uteffekt 25 W (hög), 5 W (låg). Mått 140×40×197 mm. Vikt 1,25 kg. Levereras komplett med högtalare och mikrofon.

Artikelnummer 78-6970-4. Pris inkl. moms 4.646:--.

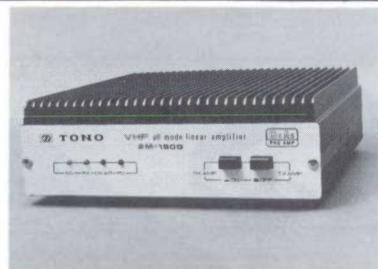
För ytterligare information kontakta
avd. Instrument och kommunikationsradio.

Generalagent

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA
INDUSTRIVÄGEN 20 • 08-730 07 00

TONO

TONO har tillverkat slutsteg i över tio år.
Hög kvalitet och driftsäkerhet, bekräftas av
våra erfarenheter på
Tono:s få felaktigheter.



TONO är idag en av de ledande tillverkarna för slutsteg VHF/UHF, det kan man se på hur många TONO som finns i marknaden.

TONO:s slutsteg innehåller GaAs FET preamplifier, förstärkning 16 dB. HF-vox för automatisk skiftning mellan sändning och mottagning. Jämför pris och kvalitet.

144 MHz

Märke	Modell	Driveffekt	Uteffekt	Inbyggd förstärkare	Pris inkl. 23.46 % moms
SSB	TLA 144-200	20-25 W	150-180 W	Nej	3.495:—
Electronic					
Microwave	MML 144/200	3-10-25 W	200 W	Ja	3.740:—
TONO	2 M-190 G	1-15 W	170-190 W	Ja, GaAs	3.240:—

432 MHz

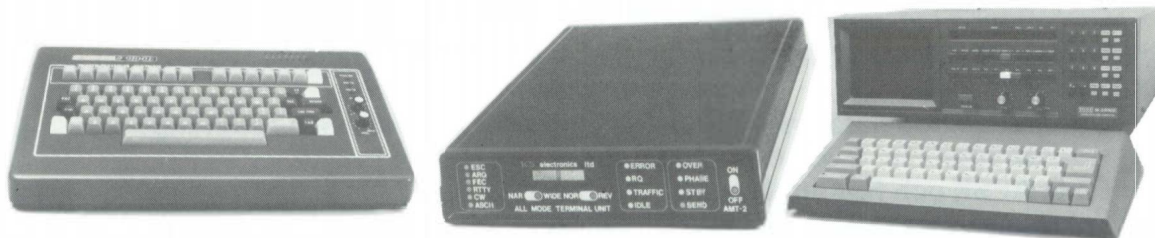
SSB	TLA 432-100	3-10 W	100 W	Nej	3.855:—
Electronic					
Microwave	MML 432/100	10 W	100 W	Nej	3.695:—
TONO	4 M-120 G	1-12 W	110-120 W	Ja, GaAs	3.595:—

I TONO:s sortiment ingår även en rad andra slutsteg av olika effektklasser och priser, för mer information om dessa se tidigare QTC 1984 eller kontakta oss.

Även om du behöver lämpligt nätaggregat, har vi nog det rätta för dig.

ALINCO har flera passande modeller av mycket hög kvalitet, se tidigare QTC 1984.

RTTY/AMTOR/ASCII/CW



NYA LÄGRE PRISER PÅ TONO KOMMUNIKATIONSATORER

	FÖRR	NU
9100E (med AMTOR).....	9.620:—	7.495:—
5000E (med AMTOR).....	10.260:—	9.450:—
550 (endast mottagning).....	4.140:—	3.625:—

Dessa datorer är speciellt framtagna för kommunikation. De är speciellt avstörda, tåla HF och ej själva stråla ut. Alltid färdiga till användning, ingen programmering.

BEGÄR SPECIALBROSCHYR

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

KARLSTAD

Skandinavisk generalagent för:

ICOM, DAIWA, TONO, TET, ARAKI, BENCHER, CREATE, EMOTATOR m.fl.



Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Tel. 054 - 10 03 40

Fallvindsgatan 5 Telex: 66158 SRSSCAN S

SERVICEFRÅGOR: 13.00-16.00

Öppettider: 0900-1700 Bankgiro Postgiro

Lunchstängt: 1200-1300 577-3569 33 73 22-2

ICS



Tillsammans med AMT-2 den nya kommunikationsdatorn från I.C.S. får Du med Din dator typ VIC-20/VIC-64/ABC-80 tillgång till:

AMTOR — RTTY — CW — ASCII

AMT-2 har följande:

- * Både sändning och mottagning av AMTOR, RTTY, CW och ASCII.
- * AV IARU rekommenderade toner.
- * Brett och smalt tonskift i mottagning (170 Hz/850 Hz).
- * Avstärningsindikator i form av LED-ramp.
- * Omfattande indikering av trafiksätt, status, etc.
- * Fullständig kontroll från tangentbord eller via datorprogram.
- * Mjukvara av G3PLX — "mannen som skapade AMTOR".
- * Utmärkt demodulator med "Squelch"-krets för att ej skriva på störning.
- * RS-232 interface — 300 eller 1200 Baud.
- * Både AFSK och FSK utgång.
- * Enkel anslutning till transceiver och dator.
- * Speciellt terminalprogram finns för flera olika datorer bl. a. VIC-64. (Massor av finesser — splitscreen, auto-mode m.m. m.m.)
- * Anslutes till 12 volt likspänning (500 mA).
- * Liten — kompakt — B x H x D 160 x 40 x 240 mm.

Priset:

AMT-2 3.375:—

VIC-64 terminalprogram 620:—

Priserna gäller inkl. mvs.

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

KARLSTAD

Skandinavisk generalagent för:
ICOM, DAIWA, TONO, TET, ARAKI, BENCHER, CREATE, EMOTATOR m.fl.



Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Tel. 054 - 10 03 40

Fallvindsgatan 5 Telex: 66158 SRSSCAN S

SERVICEFRÅGOR: 13.00—16.00

Öppettider: 0900—1700 Bankgiro Postgiro

Lunchstängt: 1200—1300 577-3569 33 73 22-2

Nyhet



IC-3200E

Världens minsta FM duobander 144/432 MHz för mobilbruk.

För dig som vill köra repeater både på 2 meter och 70 cm, så har Icom nu kommit med det ideala, till vettigt pris.



FINESSER:

- * Tio minnen, där du bl.a. kan lagra: frekvens, valbart duplex-avstånd.
- * Lockout-funktion på minnen. Du kan koppla bort valfritt minne.
- * Stor grön LCD-display med alla funktioner. Inbyggd belysning.
- * Hög och låg effekt. (25/5W). Inbyggd högtalare.
- * Scanning av minnen eller mellan två valda frekvenser.
- * Inställning av frekvens med VFO-ratt eller med scanningmikrofon.
- * Låsning av VFO-frekvens elektroniskt.
- * Inbyggt duplexfilter, du behöver bara en antenn (duobander).
- * Duplexfilter måste köpas extra till andra märken.
- * Inbyggt toncall 1750 Hz.
- * Inbyggt lithium-batteri för minnesbackup.
- * Frekvensområde: 144 — 146 MHz och 430 — 440 MHz i 12.5 och 25 kHz-steg.
- * Storlek: 140 (B) × 50 (H) × 207 (D) mm. Vikt ca 1.9 kg. Spänning 13.8 VDC.

Tillbehör:

SM6 och SM8 bordsmikrofon.

SP-10 yttre högtalare.

UT-23 engelsk talsyntes.

HS-15 mobilmikrofon, monteras i bilen och kopplas till

HS-15SB som är både PTT och scanning upp/ned.

PRIS inkl. 23.46 % moms **4.995:—**

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

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 inkl. moms 16.488:–

För ytterligare information kontakta
avd. Instrument och kommunikationsradio.

Generalagent

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