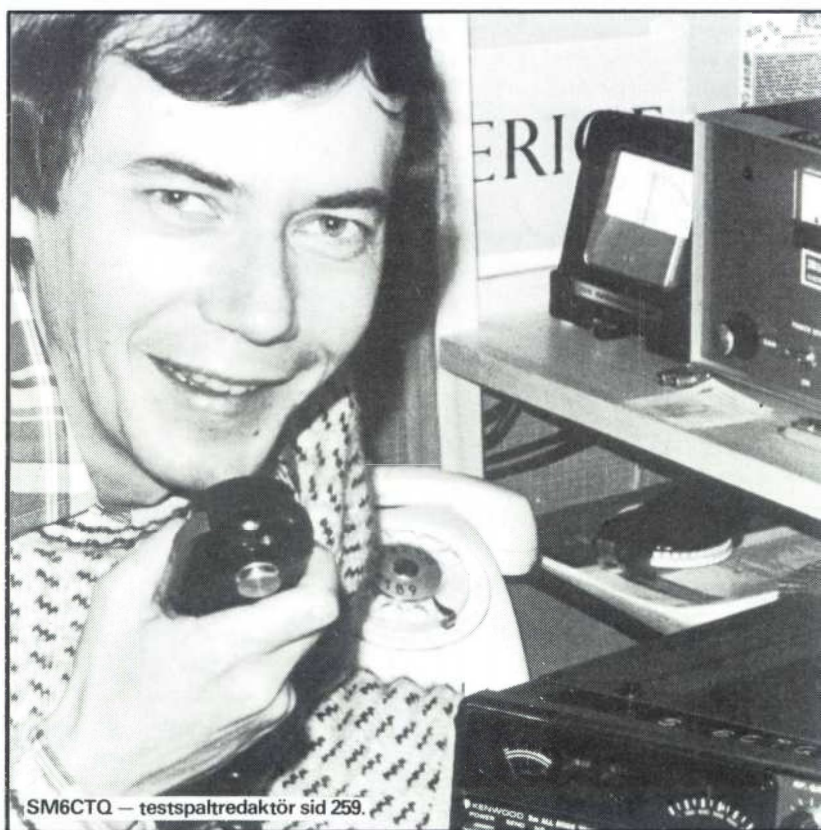


QTC

1980 Nr 7/8

Nr 7/8 Innehåll

- 241 Årsmötesprotokoll 1980
- 243 Reciprokt 1979
- 243 Jamboree on the air
- 244 Om meteorscatter, del VII
- 245 Quadens förstärkning
- 246 Helicalantenn för 80 o 40 mb
- 247 Kristallstyrd VFO
- 248 Tekniska notiser
- 250 VHF
- 254 Testkalendern
- 256 DX-spalten
- 259 CW-spalten
- 260 "Traffic"
- 261 OSCAR 9 — PHASE III
- 262 Från distrikt och klubbar
- 263 Hamannonser
- 264 Nya medlemmar och signaler



FÖRENINGEN
SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER



ANTENNER HJÄLPER DIG

BEAMAR för 10–15–20 m.

FB 23 2-el, 2,5 m bom $\varnothing$ 2" 5/5,5/5 dB	1.175:—
FB 33 3-el, 5,0 m bom $\varnothing$ 2" 8/8,5/7 dB	1.815:—
FB 53 5-el, 7,5 m bom $\varnothing$ 2" 10/10/8,5 dB	2.225:—
Utbyggnad för 40 m, EWS-3040	560:—
Balun på ringkärna för beam	135:—

VERTIKALER, fristående med radialer

GPA-30 10–15–20 höjd 3,55 m 2 kW PEP	365:—
GPA-40 10–15–20–40 höjd 6,00 m 2 kW PEP	530:—
GPA-50 10–15–20–40–80 höjd 5,45 m 2 kW PEP	650:—

TRÄDANTENNER m. balun på ringkärna:

NYHET!

W3-2000 80–40 (20–15–10) 2 kW PEP	495:—
80/40 dipol 2 kW PEP	258:—
FD-4 windom 80–40–20–10 500 W PEP	265:—

TELO UKV-beamar med koaxbalun; 2 m

5/8 ground plane	145:—
4-el vert 1,1 m bom 7 dB	85:—
10-el hor 2,8 m bom 11 dB	160:—
5 + 5 elements kryssyagi	210:—
Filter & kablar för 10(4) över 10(4) + 3dB	85:—

D:o för 70 cm:

25-el. horisontell 3,1 m bom 14dB	170:—
11-el. horisontell, 1,1 m bom, 11 dB	140:—

KW Electronics:

EZ-match, Antennfilter 500 W PEP	540:—
KW 107 Supermatch m SWR, PWR, konstantenn ant.omk. och EZ-match 500 W	1.425:—
KW 109 Supermatch, lika som KW 107 men för 1000 W	1.675:—

CDE-rotorer (220 V med skyddsjord):

AR-40 inkl undre mastfästet	425:—
CD-45 inkl undre mastfästet	860:—
HAM-IV inkl undre mastfästet	1.390:—
T2X TAIL TWISTER exkl undre mastfästet	2.175:—
T2X mastfäste, heavy duty	250:—

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

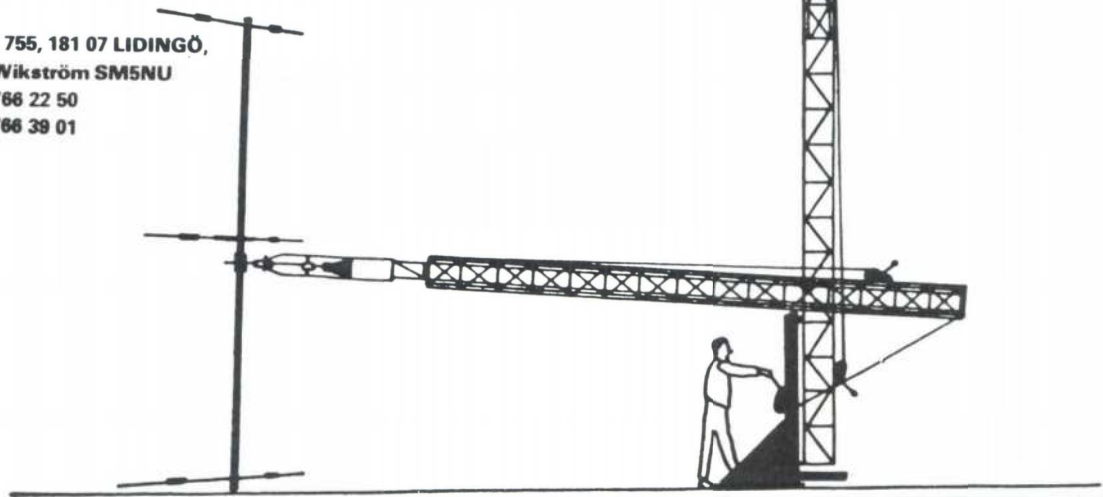


BOX 755, 181 07 LIDINGÖ,
Per Wikström SM5NU
08 - 766 22 50
08 - 766 39 01



VERSATOWER PRESS STOPP NYHET — MED OMEDELBAR VERKAN —

HÖGLEGERADE stälör NU även i STANDARDmasterna	
"STANDARD"	inkl moms
P60 18 m jordfäste	4.700:—
BP60 18 m bergfäste	5.150:—
P60S 18 m jordfäste	inkl moms
BP60S 18 m bergfäste	6.800:—
"SUPER"	inkl moms
	6.850:—



SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

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

EXPEDITON OCH TELEFONFÖRSTÄLLNING 10 - 12, 14 - 15

KANSLIST: MARGARETA PLATIN
LÖRDAGAR STÄNGT
QSL: Sista torsdagen i varje månad 18 - 20

MINNESFONDEN:
Postgiro 71 90 88-7

Styrelseledamöter

Ordf.: Einar Braune, SMØOX, Fenixvägen 11,
182 46 Enebyberg, tel 08 - 768 31 22.
V. ordf.: Lennart Arndsson, 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.: SMØHDP.
Kassaförv.: Martin Höglund, SM5LN, Spannvä-
gen 42, nb., 161 43 Bromma, tel 08 - 25 38 99.
V. kassaförv.: Vakant.
Utrikessekr.: Gunnar Eriksson, SM4GL, Box 21,
791 21 Falun, tel arb 023 - 114 89, 023 - 176 31
bost.
Tekniksekr.: Eskil Eriksson, SM4AWC, Storga-
tan 1, 710 41 Fellingsbro, tel 0589 - 206 36.
V. tekn.sekr.: Vakant.
Trafiksekr.: Lars Olsson, SM3AVQ, Furumovä-
gen 21 K, 803 58 Gävle, tel 026 - 11 84 24.
V. trafiksekr.: Vakant.
Ungdoms- och utbildningssekr.: Eric Carlsson,
SM7JP, Kinnagatan 23, 575 00 Eksjö, tel 0381 -
112 77.
V. ungdoms- o. utb.sekr.: SM7ANL
QTC-redaktör: SM3WB
V. QTC-redaktör: SM5AGM

Distriktsledare (DL)

DLØ: Ulf Swalén, SM5BBC, Pålsbodagränd 17,
7 tr., 124 48 Bandhagen, tel 08 - 99 84 95.
vDLØ: Per-Axel Bengtsson, SMØHWL, Vire-
bergsvägen 9, 171 40 Solna, tel 08 - 83 15 44.
DL1: Roland Engberg, SM1CXE, Box 27, 620 12
Hemse, tel 0498 - 804 24.
vDL1: Jan Halldén, SM1CCW, Box 23, 620 16
Ljugarn, tel 0498 - 931 97.
DL2: Bjarne Knuts, SM2FGO, Majringen 3,
940 45 Vidsel, tel 0929 - 303 63.
vDL2: Staffan Meijer, SM2DQS, Kågevägen 38
D, 931 38 Skellefteå, tel 0910 - 196 96.
DL3: Owe Persson, SM3CWE, Skonertvägen 8,
865 00 Alnö, tel 060 - 55 71 00.
vDL3: Jan-Eric Rehn, SM3CER, Lisatät 18,
863 00 Sundsbruk, tel. 060 - 56 88 73.
DL4: Erik Persson, SM4GYS, N. Bråten 3520,
691 03 Karlskoga, tel 0586 - 254 64.
vDL4: Gösta Andersson, SM4IRX, Ljungvägen
34, 791 00 Falun. Tel. 023 - 343 11.
DL5: Kent Larsson, SM5DSE, Bomullsvägen 10,
752 57 Uppsala, tel 018 - 42 51 94.
vDL5: Ingemar Löfkvist, SM5CLK, Åkervägen 6,
190 61 Grillby, tel 0171 - 704 93.
DL6: Ulf Sjödén, Dr Lindsg. 6, 413 25 Göteborg,
tel. 031 - 41 07 42.
vDL6: Carl-Gustaf Castmo, SM6EDH, Kandi-
datvägen 3, 523 00 Ulricehamn, tel arb. 0321 -
126 86.
DL7: Bengt Frölander, SM7BNL, Torsgatan 1,
273 00 Tomelilla, tel 0417 - 121 08.
vDL7: Birger Axelsson, SM7EKT, Andvägen 30,
352 42 Växjö, tel 0470 - 171 67.
Förste revisor: Carl Henrik Witt, SMØFXB,
Sturegatan 1, 114 35 Stockholm, tel 08 - 61 17 44.
Andre revisor: Curt Holm, SM5OV, Ibsengatan
50, 161 59 Bromma, tel 08 - 37 88 02.
Revisorsuppl.: Kjell Karlérus, SMØATN, Norr-
tullsgatan 55, 5 tr., 113 45 Stockholm, tel 08 -
33 22 14.



Organ för Föreningen Sveriges Sändareamatörer

ANSVARIG UTGIVARE

Einar Braune, SMØOX
Fenixvägen 11
182 46 ENEBYBERG

HUVUDREDAKTÖR

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

ANNONSER (UTOM HAM-ANNONSER)

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

HAM-ANNONSER, PRENUMERATION

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

Årsmötesprotokoll 1980

PROTOKOLL fört vid Föreningen Sve-
riges Sändareamatörers Årsmöte i Haga-
lundssalen i Solna konferenscentrum
söndagen den 20 april 1980 cirka kl.
1000-1245.

§ 1

Föreningens ordförande Einar Braune,
SMØOX, hälsade de närvarande välkomna
och passade på att tacka den ansvarige ar-
rangören Ulf Swalén, SM5BBC, DLØ, och
alla som ställt upp till SM5BBC:s hjälp för det
välordnade arrangemang för SSA:s årsfest
och årsmöte 1980. Ulf Sjödén, SM6CVE,
överlämnade därefter en blombukett till
SSA:s kanslist Margareta Platin med anled-
ning av hennes nyligen passerade födelse-
dag. SMØOX förklarade därefter mötet öpp-
nat.

§ 2.

Lennart Stockman, SM5FA, valdes till
mötets ordförande.

§ 3

Stig Johansson, SMØCWC, valdes till
mötets sekreterare. SMØOX överlämnade
därefter ordförandeklubban till SM5FA som
tackade för förtroendet och övertog ansvaret
att leda mötet.

§ 4.

Curt Israelsson, SM5AHK, och Björn
Humble, SMØEAI, valdes att jämte mötes-
ordföranden justera mötesprotokollet samt
att tillika tjänstgöra som rösträknare under
mötet.

§ 5.

Konstaterades att den uppgjorda röstläng-
den för mötet upptog 124 personligt närva-
rande röstberättigade medlemmar och 274
godkända fullmakter eller totalt 398 röster.
Ordföranden läste upp förteckningen över
fördelningen av fullmakter. Mötet beslutade
att tillämpa samma röstförfarande som vid
de senaste årsmötena, innebärande att vid
eventuella röstningar först närvaroröster räk-
nas samt att ordföranden därefter läser upp
de antecknade på fullmaktslistan och veder-
börande får svara JA, NEJ eller AVSTÅR.

§ 6.

Frågan om mötet är stadseenligt utlyst be-
handlades. Ordföranden meddelade att stad-
garna föreskriver att årsmötet skall avhållas
under april månad och att skriftligt kallelse till
årsmötet skall tillställas medlemmarna under
senast kända adresser och utsändas senast
fjorton dagar före mötesdagen och att till kal-
lelsen skall bifogas föredragningslista samt

Årgång 52 1980 nr 7/8

SW ISSN 0033 4820

Denna upplaga är tryckt i 6300 ex.

Ljusdals Tryck AB

Båga medföljer

avskrift av inkomna motioner. Ordföranden
meddelade vidare att kallelse hade publice-
rats i QTC nr 3, 1980, sid 69, tillsammans
med dagordningen, sid 70, och de 11 inkom-
na motionerna med styrelsens yttrande, sid
74-76. Påminnelse samt program hade
dessutom publicerats i QTC nr 4, 1980, för-
utom att medlemmarna påmint om årsmö-
tet i SSA-bulletinen. Mötet godkändes som
stadseenligt utlyst.

§ 7.

Mötet godkände den föreslagna dagord-
ningen.

§ 8.

Framläggande av styrelse- och kassaberät-
telse. Ordföranden meddelade att styrelsens
verksamhetsberättelse publicerats i QTC nr
3, 1980, sid 70-71, samt att dessutom verk-
samhetsberättelser från distrikt och sektioner
publicerats i samma nummer på sidorna 71-
74. Kassaberättelsen hade publicerats i QTC
nr 4, 1980, sid 118. Mötet godkände att sty-
relse- och kassaberättelserna var bekantgjorda
för medlemmarna och inte behövde läsas
upp. Ordföranden påpekade att resultatet av
förra årets motioner redovisats i styrelsens
verksamhetsberättelse enligt stadgarna. Ord-
föranden påpekade dessutom särskilt att sty-
relsen i juni 1979 fattade beslut om korrige-
ringar i stadgarna beträffande datum för in-
lämnande av årsmötesmotioner och för
genomförande av valproceduren samt ett
smärre tillägg, att föredragningslista skall bi-
fogas kallelse till styrelsesammanträden som
varit praxis sedan långt tillbaka. SMØCWC
förttydligade anledningen som beskrivits i
verksamhetsberättelsen, att styrelsen fattade
detta beslut om korrigeringar i stadgarna av
ekonomiska och praktiska skäl inför utgiv-
ningen av den nya utgåvan av stadgar gällan-
de från årsmötet 1979 p g a en redan genom-
förd omläggning för tidigareutgivning av
QTC som inte gick att åter ändra utan ekono-
miska konsekvenser och praktiska olägenhe-
ter för medlemmarna och föreningen. Styrel-
sen hade således tagit sitt ansvar och fattat
detta beslut i föreningens anda för medlem-
marnas bästa. Förste revisorn Carl Henrik
Witt, SMØFXB, meddelade några smärre
tryckfel i bokslutet publicerat i QTC nr 4,
1980, sid 118. I balansräkningarna för 1979
skall posten "SK5SSA" under tillgångar vara
503:47 istället för 503: - och sista kostnads-
posten "Årets överskott" i resultaträkningar-
na för 1979 skall vara 34.803:82 istället för
34.903:82 kronor.

§ 9.

Revisionsberättelsen framlades inför årsmötet av förste revisorn Carl Henrik Witt, SMØFXB. Revisörerna tillstyrkte att resultaträkningarna och balansräkningarna fastställes samt att styrelsen beviljas ansvarsfrihet för det gångna arbetsåret 1979. Revisionsberättelsen publiceras i sin helhet som bilaga till detta protokoll. Vid ordet fritt framförde SM3AVQ med fullmakt viss kritik från SM4XL mot SSA:s QSL-service. SMØFXB som tagit del av en skrivelse från SM4XL i ärendet hade undersökt förhållandena med QSL-arbetet på kansliet och kunde konstatera att det istället för kritik var betydligt mera angeläget att ge kanslipersonalen en eloge för det arbete de utför. Revisorns yttrande mottogs av mötet med en applåd. Kassaförvaltaren och kanslichefen SM5LN bekräftade också att kanslipersonalen fäst uppmärksamheten på de problem som belysts av SM4XL. Farhågor framfördes också mot styrelsens behandling av årets motioner till årsmötet, att styrelsen skulle ha censurerat och i vissa fall helt refuserat motioner. SMØCWC kunde lugna mötet med att samtliga inkomna motioner tagits upp för behandling. Flertalet motioner hade återgivits i sin helhet enligt motionärernas formuleringar, några hade genomgått en mindre redigering och slutligen en enda motion, nr 10 A, med förslag till en särskild sambandssektion inom SSA hade förkortats. Motionstexten omfattande två A4-sidor hade återgivits i sin helhet men en bifogad beskrivning av SSK:s verksamhet på ytterligare två A4-sidor hade främst p g a utrymmesskäl i QTC utelämnats, då styrelsen fann att SSK förtjänande beretts tillfälle att berätta om sin verksamhet i "Traffic-spalten" i QTC.

§ 10.

I enlighet med revisörernas förslag fastställde årsmötet resultaträkningarna och balansräkningarna samt beviljade styrelsens ledamöter ansvarsfrihet för det gångna arbetsåret 1979.

§ 11.

Med hänvisning till att styrelsen inställt årets poströstningsval eftersom inga förslag till motkandidater inkommit från medlemmarna tillkännagav ordförande SM5FA styrelse- och DL-valberedningarnas kandidater på aktuella poster som varit publicerade i QTC nr 11, 1979, sid 381, och årsmötet fastställde dem som valda: styrelseledamöter på två år: ordförande Einar Braune SMØØX omval, kassaförvaltare Martin Höglund SM5LN omval, tekniksekreterare Eskil Eriksson SM4AWC omval och ungdoms- och utbildningssekreterare Eric B Carlsson SM7JP omval, revisorer med suppleant på ett år: förste revisor Carl Henrik Witt SMØFXB omval, andre revisor Curt Holm SM5OV omval och revisorsuppleant Kjell Karlérus SMØATN omval, samt DL (styrelseledamöter) i distrikt med jämna nummer på två år: DLØ Ulf Swalén SM5BBC omval, DL2 Bjarne Knuts SM2FGO omval, DL4 Erik Persson SM4GYS omval och DL6 Ulf Sjöden SM6CVE nyval.

§ 12.

Val förrättades av ledamöter till styrelsevalberedningen för nästa årsmötes val av styrelseledamöter samt revisorer med suppleant. SM5FA meddelade att som styrelsevalberedning fram till detta årsmöte hade följande fungerat: Björn Israelsson SM4COK sammankallande, Gunnar Ahl SMCWV (f d SM4CWV) och Lars Forsberg SMØBDS med Enar Jansson SM4IM och Ivan Geidnert SM4ASE som suppleanter. Mötet beslutade att styrelsevalberedningen inför nästa årsmötes val skall bestå av 3 ledamöter och 2 suppleanter. Vid ordförandens förfrågan om om-

val meddelades direkt och genom ombud att alla var beredda till omval utom SM4IM som inte var närvarande och kunde besvara förfrågan. Föregående styrelsevalberedning omvaldes med undantag för SM4IM. Som ersättare för SM4IM på suppleantposten valdes Alf Lindgren SM5IQ. SM5FA uppmanade styrelsevalberedningens ledamöter att noggrant ta del av SSA stadgar och då speciellt §§ 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17 samt uppmanade DL med udda nummer att fästa uppmärksamheten på § 15 och påpeka för respektive DL-valberedning att den sammankallande snarast efter årsmötet bör tillskriva Styrelsevalberedningen, SSA kansli, Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA och meddela namn och anropssignal/medlemsnummer för ledamöterna i DL-valberedningen samt dessutom adress och eventuellt telefonnummer för den sammankallande ledamöten.

§ 13.

Val av poströsträknare jämte en suppleant för poströsträkningar fram till nästa årsmöte förrättades. SM5FA meddelade att fram till detta årsmöte hade SM5LN i egenskap av kanslichef (ej poströsträknare) varit sammankallande, Kurt Rosenthal SMØBSO och Günter Hass SMØIGU hade varit poströsträknare och Arne Karlérus SM5TC hade varit suppleant för dessa. Vid förfrågan om omval var inte SMØBSO och SMØIGU närvarande och kunde tillfrågas men enligt ombud kunde SM5TC ställa upp till omval. Esko Antikainen SM5AKP och Alf Lindgren SM5IQ valdes att ersätta SMØBSO och SMØIGU som poströsträknare. SM5TC omvaldes som suppleant samt utsågs SM5LN att vara sammankallande (ej poströsträknare).

§ 14.

Inkomna motioner numererade 14:1–14:11 behandlades. Motionerna hade tillsammans med styrelsens yttranden publicerats i QTC nr 3, 1979, sid 74–76. Mötet godkände att motionerna med styrelsens yttranden bekantgjorts för mötet och att de inte behövde läsas upp.

14:1. Motion nr 1 från SM3HLL/LU2KAE med förslag till stadgeändring så att utlands-svensk medlem kan få rösta på DL behandlades. Mötet biföll enhälligt styrelsens förslag och avslog motionen innebärande att motionärens framställan omgående träder ikraft eftersom styrelsen tillstyrkte motionen. Styrelsen fick enligt sitt förslag i uppdrag att utforma nödvändig stadgeändring.

14:2. Motion nr 2 från SM5TK och SM5ACQ med förslag att tillsätta en arbetsgrupp med uppgift att granska dagens bulletinservice behandlades. Mötet biföll styrelsens förslag och avslog motionen innebärande att styrelsen skall tillsätta en arbetsgrupp att arbeta i motionens anda.

14:3. Motion nr 3 från SMØBRR med förslag att amatörradiotillståndet skall kompletteras med fotolegimation behandlades. Mötet biföll styrelsens förslag och avslog motionen.

14:4. Motion nr 4 från SMØBRR med förslag att amatörradiocertifikatens provstandard höjs behandlades. Mötet biföll styrelsens förslag och avslog motionen. SM3AVQ framförde med fullmakt SM4XL:s reservation mot beslutet och mötet godkände att reservationen noteras i mötesprotokollet.

14:5. Motion nr 5 från SMØBRR med förslag till ändring i Televerkets bestämmelser behandlades. Mötet beslutade med hänsyn till styrelsens yttrande att avföra motionen från dagordningen.

14:6. Motion nr 6 från SMØBRR med förslag att införa en SMYL-spalt i QTC behandlades. Mötet biföll styrelsens förslag och avslog motionen innebärande att styrelsen fick i uppdrag att undersöka intresset för en YL-spalt i QTC.

14:7. Motion nr 7 från SM4EIM och SM4KEL med krav på kontroll av telegrafikunnighet hos A-amatörer behandlades. Mötet biföll styrelsens förslag och avslog motionen.

14:8. Motion nr 8 från SM4EIM och SM4KEL angående slopande av Televerkets flervalsfrågor i teknikprovet behandlades. Mötet biföll styrelsens förslag och avslog motionen. SM3AVQ framförde med fullmakt SM4XL:s reservation mot beslutet och mötet godkände att reservationen noteras i mötesprotokollet.

14:9. Motion nr 9 från SM4EIM och SM4KEL med förslag till effektbegränsning till 200 W för A-amatörer behandlades. Mötet biföll styrelsens förslag och avslog motionen.

14:10. Motion nr 10 från SSK (Sändareamatörernas Sambandskår) arbetsutskott genom SM5AA med förslag till en särskild A) sambandssektion och B) sektionsledare inom SSA behandlades. Många talare anmälde sig vid ordet fritt och talade sig varma för det behov av samhällsservice som SSK ansåg föreligga och som mötesdeltagarna inklusive styrelsen var överens med SSK om. Frågan gällde om en särskild sambandssektion med egen sektionsledare skulle införas och därtill nödvändiga stadgeändringar företas enligt motionärernas framställan eller om denna typ av verksamhet skulle drivas inom befintlig trafiksektion samt om mötet ansåg att en särskild funktionär inom trafiksektionen skulle tillsättas. Då mötet var redo för röstning föreslog ordföranden och mötet godkände att rösträkning skulle ske redan vid första röstningen. Styrelsens förslag fick 252 röster varav 62 närvaro- och 190 fullmaktsröster och motionen samlade 127 röster varav 54 närvaro- och 73 fullmaktsröster. 19 avstod från att rösta varav 8 närvaro- och 11 fullmaktsröster. Mötet biföll således styrelsens förslag med 125 rösternas majoritet och avslog motionen. Mötet beslutade också att en särskild funktionär skall tillsättas inom trafiksektionen samt att SSK AU i samråd med trafiksekreteraren föreslå lämplig funktionär. SM7DZL begärde och mötet godkände att SM7DZL skulle få inskrivet en reservation mot beslutet i mötesprotokollet samt informationen att han med sina fullmaktsröster röstat för motionen.

14:11. Motion nr 11 från SM7FJE med förslag om uppdelande av VHF-managerfunktionen behandlades. Mötet biföll styrelsens förslag och avslog motionen.

§ 15.

Styrelsen hade inte anmält några styrelseförslag till behandling under denna punkt.

§ 16.

Förslaget till driftsbudget för 1980, publicerad i QTC nr 4, 1980, sid 118 behandlades och fastställdes av mötet.

§ 17.

Vid behandling av frågan om medlemsavgiften för 1981 gavs styrelsen i uppdrag att under hösten slutgiltigt pröva och fastställa densamma till erforderligt belopp, dock högst 150:–. Medlemsavgiften för 1980 är som bekant 135:–.

§ 18.

Mötet beslutade att tacksamt acceptera Göteborgs Sändareamatörers, GSA, erbjudande att arrangera årsmötet 1981 på västkusten.

§ 19.

Vid ordet fritt för synpunkter på verksamheten för innevarande år redogjorde SM7JP för det arbete som bedrivs för att få SSA till en bidragsberättigad förening och SM4GL lämnade information om WARC-konferensen i Geneve 1979. SMØØX upplyste om att

nya Bestämmelser för amatörradioverksamheten, TFS serie B:90, beräknas komma till SSA under året för remissyttrande samt om styrelsens livliga engagemang i antenntillsånds- och störningsfrågor eftersom styrelsen ser det som mycket angeläget att medlemmarna kan få möjlighet att sätta upp antenner till rimliga hyreskostnader och att störningar kan elimineras så att vi kan utöva vår hobby. Den bekanta rundskrivelsen var en åtgärd för att ge styrelsen bättre underlag för sitt handlande. SMØOX informerade också om arbetet med den nya boken i amatörradioteknik som väntas komma ut omkring årsskiftet.

§ 20.

Då inga ytterligare frågor anmälades tackade SM5FA för visad uppmärksamhet och förklarade årsmötesförhandlingarna avslutade samt återlämnade ordförandeklubban till SMØOX. Denne tackade SM5FA för sin fina insats som mötesordförande, tackade också avgående DL6 Ingemar Jonsson SM6CPO för sina insatser som DL och hälsade nyvalde DL6 Ulf Sjöden SM6CVE välkommen i styrelsen varefter mötesdeltagarna åtskildes ca kl 1245.

Vid protokollet:
Stig Johansson, SMØCWC
Sekreterare

Justeras:
Lennar Stockman, SM5FA
Mötesordförande

Curt Israelsson, SM5AHK
Justeringsman

Björn Humble, SMØEAI
Justeringsman

Reciprokt 1979

Sexton utländska medborgare har under året erhållit svenskt amatörradiotillstånd (12 st 1978).

Från	Ant.	Signal
CX	1	SM7KCO/CX1AAC
DL	2	SM6KFA, -6KFB
HB	1	SM4KIR
LA	4	SM6KDH, -6KEH, ØKSJ, -7KTX
OH	4	SM4KLM, -5KNT, -3KJA, -6KOE/ØH5XP
ON	1	SM3JOS/ØN6RJ
YB	1	SMØKOH
YU	1	SM6KJL
W	1	SMØKUA/W3UUA

För första gången från CX och YB. Elva har avlagt svenska prov. B = 1, C = 2, T = 7, T + C = 1. Fem har fått reciproka tillstånd.

Televerket har utdelat 273 tillfälliga tillstånd fördelade på 15 länder. (242 st 1978).
DL = 118, F = 5, G = 10, HB = 8, LA = 50, LU = 1, OE = 4, OH = 17, ON = 1, OZ = 19, PA = 14, SP = 2, TF = 1, W = 21, 9M2 = 1.

SM5KG

Rättelse QTC 6/80 sid. 201.

På två ställen står det "Reciprocitetsfrågor". Den andra gången skall det stå "Gemensam nordisk tidskrift" vilket är en helt annan sak. Red.

QTC 7/8 1980

Jamboree on the air

17–19 oktober 1980.

Under Jotan 1979 deltog ca. 150 scoutstationer i Sverige. Låt oss sätta 175 stationer som mål för 1980. Årets deltagarebevis har ritats av en portugisisk scout och visar en scout som leker med en Jotadrake.

Vad är Jotan?

Jamboree on the air är ett internationellt scoutarrangemang via amatörradio. Scouter över hela världen sitter då vid radiostationer och pratar med varandra. Genom att delta i Jotan kan Ni få nya vänner inom och utom Sverige. Många följer upp dessa kontakter brevlades och besöker varandra t ex på scoutläger. Man kan också få tips från andra kärer till det vanliga scoutarbetet.

Ni som inte var med 1979, kom med i år. Det är jättekul. Ni som var med, vi hör igen i år. Glöm inte att anmäla Er innan Jotan till Grupp SK7FD, 280 62 Hanaskog, så får Ni gratis en förhandsinformation med regler, information om öppningsceremonin samt en massa andra fina tips. Alla som sänder in rapport till Grupp SK7FD efter Jotan kommer att få den svenska Jotarapporten utan kostnad.

Här följer några saker, som är bra att veta i god tid före Jotan:

1 Hur skaffar man radiostation?

Tag i god tid kontakt med radioamatörer på Er ort. Känner Ni ingen kan Ni ringa Siri eller Birger tel. 044/635 75 så skall vi försöka tipsa Er om lämpliga personer.

2. Bilda Jotagrupper

Om Ni är en mindre grupp kan Ni slå Er ihop med en grannkår. Många har bildat grupper över förbundsgränserna. Prova det! Det kan ge många fina tips i det vanliga scoutarbetet.

3 Hur skaffar man anropssignal?

Har Ni ingen klubbssignal kan Ni söka en specialsignal för Jotan. Ni som önskar få en XA-signal måste söka denna minst 1 månad i förväg. Ansökan skriven på vanligt brevpapper skall innehålla:

1. Begäran om XA-signal.
2. Ange om Ni har haft speciell XA-signal tidigare.
3. Under vilken tid Ni skall vara igång.
4. Namnet på scoutkåren, scoutförbund samt stationens uppställningsplats.
5. Namn, adress och signal på stationsföreståndaren och vice stationsföreståndaren, vilka bägge skall inneha A-certifikat.
6. Underskrift av ovanstående personer.
7. Ansökan skall ställas till Televerkets Radiodivision, men sändes via Grupp SK7FD, 280 62 Hanaskog. Genom detta förfarande underlättar vi arbetet för Televerket. Inget hindrar däremot att Ni sänder ansökan direkt till Televerket.
8. Televerket sänder ut signalerna under första veckan i oktober.

4. Förslag till träffar inför Jotan

Detaljerade programtips har vi skrivit om tidigare. Här följer några tips i punktform.

Låt radioamatören informera om amatörradioverksamheten.

Översatt information om scoutkåren till engelska, så har Ni lättare att prata under Jotan.



Besök amatörradiostationen.

Förbered Jotan genom att hänga upp världskartan, skaffa nålar så att Ni kan pricka in de stationer Ni pratar med. Sätt upp QSL-kort m m. Har Ni inte varit med i Jotan tidigare, så börja att köra 2-meters kontakter. Det ger en god radioträning.

5. QSL-distribution

QSL-kort från Jotastationer kan sändas via SSA:s QSL-byrå, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta. Tänk på att Ni måste sätta på gällande QSL-märke samt att meddela distriktsQSLchefen att Ni varit igång med XA-signal.

6. Kontakta tidningarna

De kommer gärna och tar bilder och skriver en notis om Er aktivitet. Det är ett fint tillfälle att göra PR för kåren. Försök även med lokalradiostationen. Förra året var det många lokalradiostationer, som gjorde programinslag från Jotan.

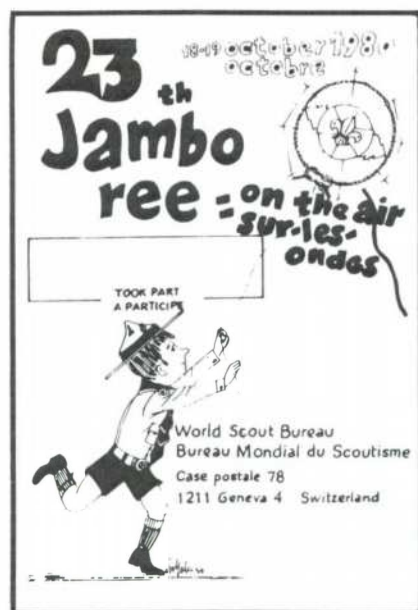
7. Nät med öppningsceremonier

Alla ceremonier hålles på lördagen. Tiden är i svensk tid.

Sverige klockan 13.00 på 3740 khz
Finland klockan 14.30 på 3740 khz
Norge syd klockan 15.00 på 3740 khz
Norge norr klockan 15.00 på 3750 khz
Danmark klockan 15.00 på 3710 khz.

Väl mött under Jotan 1980.

Grupp SK7FD
820 62 HANASKOG



NORAMO 80

Under tiden 23–24 augusti 1980 avhålls ett scoutledarmöte på Island. Mötesplatsen är Ulfjotsvatn, 10 km NO Reykjavik. Till generalsekreterare har valts SM7IRF. Signalen TF2SS kommer att vara i luften under de aktuella dagarna.

(Ur KRA-bladet Kungsbacka Radioamatörer).

Om meteorscatter

Del 7

Forts. från nr 6/80

Håkan Berg, SM6CEN
Ängslyckan 14
430 81 BILLDAL

Bästa tid för viss riktning

Det var inte min avsikt att sätta ihop en sån här tabell över bästa tid för viss riktning. Men efter att ha läst några andra artiklar där författaren lämnat åt läsaren att göra resten av jobbet, och att jag gärna sett hela jobbet gjort i artikeln, har jag nu jobbat lite med denna tabell.

Utgående från de kurvor som jag tidigare visat för olika skurars radiant kan man lätt applicera teorierna om bästa riktning för en viss radiant position. I tabellen har jag också lagt in de ungefärliga tider då radianterna är ovan horisonten. Därtill har jag adderat den största vinkel som radianterna har ovan horisonten. Tidpunkten för detta sammanfaller med tiden då radianterna står i söder. Att jag gett skilda tider för öst och väst beror på radiantens förflyttning och det är ju radiantens position sett från mittpunkten mellan två stationer som skall vara utgångspunkt. De beräkningar jag använt mig av gäller för södra och mellersta SM. Det är främst radiantens upp och nedgång samt höjd över horisonten som kan avvika för norra Sverige. Däremot är azimuthvinkeln lika för hela SM.

Tabell 1

Skur	Över hor	Högsta elevat	öst	väst	nv-sö	n-s	nö-sv
Quad (jan)	C	80	04-06	06-08	08-11	11-13	13-16
Aqua (maj)	02-13	30	16-18	18-20	20-23	23-01	01-04
Arie (jun)	01-19	55	06-08	07-09	09-11	-	03-06
54-p jun	01-20	65	08-10	10-12	12-15	15-17	05-08
D Aq jul	22-07	30	09-11	10-12	12-15	15-17	06-09
Pers aug	C	85	03-06	02-04	04-06	-	22-00
Orio okt	22-11	45	16-18 (04-06)	18-20 (06-08)	20-23 (08-11)	23-01 (11-13)	01-04 (13-16)
Leon nov	00-14	55	02-04	04-06	05-09	(00-02)	02-05
Gemi dec	C	60	05-07	06-08	08-11	(11-13)	02-05
			00-02	02-04	03-06	07-09	21-00
			12-14	(14-16)	(16-19)	19-21	09-12

Tab. 1 Tiderna är angivna för lokal tid (SNT) vid lat 55-60°N.

För radianterna med höga elevationer (80-90°) går det lika bra/dåligt att köra åt alla håll. Exempelvis under nattimmarna för Perseiderna. Övriga parenteser p.g.a. att radianterna då står lågt.

Tabell 2

Meteorsvärmarnas kometer

Quadrantiderna	?
Lyriderna	1861 I
Eta Aquariderna	Halley
Arietiderna	?
Zeta Perseiderna	Encke
Beta Tauriderna	Encke
Delta Aquariderna	?
Capricorniderna	1948 n
Perseiderna	Swift-Tuttle
Orioniderna	Halley
Tauriderna	Encke
Andromediderna	Biela
Leoniderna	Temple
Geminiderna	?
Ursiderna	Tuttle

Effektivitet hos en meteorskur?

Till några av mina sked under Perseiderna fick jag datoruträkningar på hur bra skuren skulle vara vid just skedtilfället och för just den riktning som gällde mellan stationerna. Tyvärr framgick det inte av utskrifterna hur

beräkningarna gjorts. Skeden gick dessvärre också mycket dåligt. Senare har jag fått tag på en artikel av G3NAS, där han just genomför sådana här beräkningar och där utskrifterna uppvisar stor likhet med de jag fått till olika sked. I den här artikeln framgår det helt klart att "effektiviteten hos meteorskuren" har beräknats med hjälp av ett samband som DJ5DT 1975 presenterade i VHF Communications. Jag har själv läst den artikeln och DJ5DT genomför inget resonemang för hur han plockat fram sitt uttryck. Han har bara helt sonika skrivit: att så här är det. PAØABG som också jobbar med att ta fram ett datorprogram för lättare skedplanering har varit i kontakt med DJ5DT för att få veta mer om denna "effektivitetsformel". Tyvärr är det enda svar han fått DJ5DT inte vet hur han kommit fram till detta samband.

Jag vill därför, tills någon kan visa annorlunda, utfärda en varning för att blint tro på dessa uträkningar innan man vet hur resultatet har framräknats.

Till yttermeravisso framgår det varken av G3NAS artikel eller de skedförslag som jag fått hur de helt realistiska offsetvinklarna bestämts.

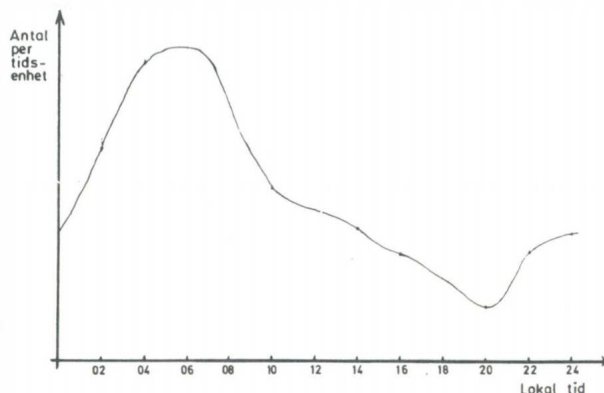
Meteoror och kometer

Som jag tidigare nämnt är en teori om meteorernas ursprung att de är rester efter passerande kometer. Denna teori är mycket trolig och man kan också associera några av meteorsvärmarna med passage av vissa kometer. Meteorerna rör sig i solsystemet i banor som liknar kometerbanor. Men även de s k asteroiderna rör sig i liknande banor, varför det är troligt att även passage av asteroiderna kan ha gett upphov till meteorsvärmar. Bl a är asteroiden 1685 Tora upphovet till en svärm i januari.

En av de kometer som anses ha lämnat mest material till de inre delarna av solsystemet är kometen som benämns Encke. Den har troligtvis lämnat lika mycket sten och grus som alla andra kometer och asteroider tillsammans. Det är intressant att notera att de riktigt stora meteoritneslag som inträffat åtminstone i vårt land har anslutning just till denna komet. Under nästa år kommer denna komet att passera så pass nära jorden att den blir synlig för blotta ögat. Jag hoppas kunna återkomma med fler detaljer om det visar sig att man kan göra förutsägelser för om någon speciell period blir intressant ur MS-synpunkt. Jorden passerar för övrigt genom resterna av denna komet under juni-augusti och oktober-December varje år.

Ur den svenska almanackan som man kan hämta värden för den aktuella stjärntiden varje dag, kan man också hämta uppgifter om de flesta kometer. Som tidigare nämnts kommer kometen Swift-Tuttle (även kallad 1862 III), upphovet till Perseiderna, mycket nära jorden i augusti 1982. Halleys komet som är upphov till bl a Eta Aquariderna och Orioniderna kommer nära jorden i november 1985 och april 1986.

De sporadiska meteorerna har en dagsrytm med ett maximum på morgonen och ett minimum på kvällen.
(SM7FJE, QTC 3/75).



Quadens förstärkning

Folke Råsvall, SM5AGM
Västerskärsringen 50
184 00 ÅKERSBERGA

Ett gammalt kärt tvisteämne oss radioamatörer emellan är frågan om skillnaden i förstärkning mellan quaden och yagin. Quadens anhängare är övertygade om att skillnaden uppgår till åtskilliga decibel medan yagianhängarna anser skillnaden obetydlig. Under årens lopp har åtskilliga artiklar skrivits och åtskilliga kurvor presenterats, som emellertid samtliga förefaller bygga på praktiska mätningar.

Efter inköp av en hemdator med avsevärt större och snabbare beräkningskapacitet än min gamla programmerbara fickräknare beslutade jag mej för att ägna några dagar åt att göra en teoretisk beräkning av skillnaden för olika former på ett quadelement. Resultatet är så pass intressant att jag även till låta QTC:s läsare ta del därav.

Teori

Ett traditionellt quadelement består av en en våglängd lång tråd som är uppspänd i en kvadrat och matad antingen mitt på en sida eller i ett hörn. Matningspunkten placeras normalt symmetriskt neråt mot jord vilket ger horisontell polarisation i båda fallen. I huvudloben hamnar alla vertikala komponenter parvis i motfas och släcks ut. Ett quadelement kan därför liknas vid två stackade halv vågsdipoler där ändarna parvis böjts mot varandra. Resultatet blir två halv vågselement som sitter för tätt stackade i förhållande till vad som skulle kunna fås ut av två fria halv vågselement på optimalt avstånd från varandra.

Strömfördelningen kan i en första approximation sägas vara sinusformad, vilket innebär att strömmen har sitt maximum i matningspunkten, sjunker som amplituden hos en sinuskurva mot noll en kvarts våglängd längre bort för att åter öka i samma takt till maximum i den diametralt motsatta punkten som alltså ligger en halv våglängd från matningspunkten. Allteftersom elementet böjs i olika former kan en större eller mindre avvikelse från sinusfördelningen fås, men undersökningen är gjord under förutsättning att den normala sinusformade strömfördelningen bevaras.

Förstärkningsberäkningen hos en antenn med godtycklig form och strömfördelning görs i två steg. Först integreras fältstyrkan i varje riktning i rymden fram och därefter görs en ny integration över en sfär som omger antennen för att få fram den totalt utstrålade effekten, varefter denna divideras med sfärens yta vilket ger medeleffekten. Till sist jämförs effekten i huvudlobens topp med medeleffekten vilket är lika med förstärkningen.

Beräkningen är gjord på en Commodore PET 2001 Computer (hemdator) och utskriven på en 3022 matris skrivare med individuellt programmerbara tecken.

Resultat

Tre principiellt olika former på quadelementet har studerats, nämligen rektangulär, rombisk och elliptisk. För varje form har tre olika förhållanden mellan axlarna medtagits, nämligen 1:3, 1:1 och 3:1. Omkretsen är konstant och lika med en våglängd. Förstärkningen har jämförts med nivån hos en vanlig halv vågsdipol och redovisats i decibel över denna och över en isotrop källa, d v s en tänkt antenn som strålar lika bra i alla riktningar. Skillnaden är 2.15 dB vilket är lika med halv vågsdipolens förstärkning över en isotrop antenn.

Föga överraskande är förstärkningen störst hos dom element som är mest utdragna i höjddled eftersom stackningsavståndet mellan dom punkter på antennen som har störst strömstyrka där är som störst. Vad som däremot kanske överraskar något är att det vanliga kvadratiske elementet inte är bättre än 0.98 dB jämfört med en halv vågsdipol. Eftersom det ekvivalenta stackningsavståndet mellan elementdelarna hos en quad med många element inte alls växer med bomlängden innebär detta att en lång quad kan jämföras med två alldeles för tätt stackade yagis där förstärkningsökningen jämfört med en yagi blir ännu mindre än 0.98 dB. Skillnaden i förstärkning mellan en quad och en yagi av samma längd bör därför genomgående vara mindre än 1 dB.

Jämför man dom olika formerna sinsemellan visar det sej att den elliptiska formen är något bättre än den rektangulära som i sin tur är bättre än den rombiska. Men vi bör komma ihåg att detta i första hand är en återspeglning av hur långt ifrån varandra matningspunkten och dess diametralt motsatta punkt hamnar, samt i viss mån av lutningen hos elementdelen.

Den som vill öka förstärkningen på sin quad rekommenderas alltså att göra elementen mer avlånga i höjddled. Men vederbörande måste då komma ihåg att ju mer förstärkning man pressar ut ur en antenn av samma storleksordning desto mer sjunker impedansen och bandbredden. Antennen blir mer och mer kritisk och risken att misslyckas växer.

Sammanfattning

Skillnaden i förstärkning mellan en quad med kvadratiske element och en yagi av samma längd och med lika många element är ungefär 1 dB hos korta antenner. Hos långa antenner bör skillnaden vara mindre.

Förstärkningen kan fås att öka på bekostnad av bandbredd, impedans och i viss mån verkningsgrad genom att elementen görs avlånga i höjddled.

Yagiartikeln i QTC nr 1 1970

Till sist vill jag göra ett tillägg till den artikel om yagiantennens förstärkning som publicerades i QTC nr 1 1970. Undersökningen gjordes när det varken fanns hemdatorer el-

THEORETICAL GAIN OF QUAD ELEMENTS			
COORD. SYSTEM	Y X	GAIN REL. HALF-WAVE DIPOLE	GAIN REL. ISOTROP. SOURCE
Y/X= 0/1		0.00 DB	2.15 DB
RECTAN. Y/X= 1/3		0.21 DB	2.36 DB
RECTAN. Y/X= 1/1		0.98 DB	3.13 DB
RECTAN. Y/X= 3/1		2.37 DB	4.52 DB
RHOMB Y/X= 1/3		0.20 DB	2.35 DB
RHOMB Y/X= 1/1		0.98 DB	3.13 DB
RHOMB Y/X= 3/1		1.69 DB	3.84 DB
ELLIPS Y/X= 1/3		0.28 DB	2.43 DB
ELLIPS Y/X= 1/1		1.34 DB	3.49 DB
ELLIPS Y/X= 3/1		2.61 DB	4.76 DB
1980-03-12 SM5AGM			

ler fickräknare och jag ägnade större delen av sommaren 1969 till att för hand integrera fram förstärkningen. I artikeln fanns ett antagande om att varierande amplitud hos strömmen utefter bommen inte skulle ge mer gain än vad enhetlig ström skulle göra. Det har visat sej att en viss ökning kan erhållas om strömmen är störst på mitten och avtar mot ändarna. En sådan strömfördelning torde vara möjlig att åstadkomma i praktiken på kortare antenner, men på längre antenner blir det sannolikt nödvändigt att mata flera element.

Helicalantenn för 80- och 40-metersbanden

Rolf Larsson, SM3GUJ
Räffelmansv. 3 C
824 00 HUDIKSVALL

För många sändareamatörer som bor i lägenhet kan det vara svårt att få sätta upp antenner, och om naturliga fästpunkter på lagom håll saknas, så måste vertikalantennen tillgripas.

På de högre frekvensbanden: 14, 21, 28 MHz är det väl inga större problem, eftersom våglängden är förhållandevis kort, och en stavantenn på 3 à 4 m, tillsammans med en matchbox duger. Men på 3,5 och 7 MHz är det svårare, ett kvartvågsspröt skulle bli 10 m långt på 40-mb och 20 m på 80-mb!

Förf. har emellertid provat ett tips i "bibeln", dvs "The Radio Amateur's Handbook", som har visat sig fungera mycket bra. I kapitlet om antenner står det att läsa om "Helically wound short vertical antennas". Det går ut på att en kort men effektiv radiator för de lägre frekvensbanden kan tillverkas, genom att linda en halv våglängd koppartråd på en stav, ca 1,2–6 meter lång. Man får då en antenn som elektriskt sett beter sig som en kvartsvågsantenn. Staven måste vara av ett material med god dielektricitetskonstant, som bambu eller glasfiber. Förf. har provat PVC-rör som visat sig mycket sämre än bambu. Nu till det praktiska utförandet:

Förf. inköpte ett fyra-delat 5 m långt bambumetspö, med gängade mässingrör för hopskarvning, i ändarna på varje sektion. Genom att använda ett sådant metspö erhålles en lätt isärtagbar antenn, och man kan utan större besvär plocka ner antennen när man inte kör. Vidare är bambu utmärkt både ur elektrisk och mekanisk synpunkt.

Som tråd till antennen används 0,8 mm emaljerad CU-tråd. Ca 40 m behövs till antennen. Använd ej PVC-isolerad tråd, då sådan isolering kommer att absorbera mycken HF.

Linda tråden jämnt på varje sektion. I fig. kan ses hur mycket tråd som skall lindas på varje sektion. Ändarna på tråden fixeras med nylonspännband.

De tre övre sektionerna ihopkopplas elektriskt genom att man löder fast trådändarna till mässingskarvrören. Man får då den elektriska ihopkopplingen samtidigt som man kopplar ihop antennen mekaniskt.

Hopkopplingen av de två nedre sektionerna är beroende av vilket band man kör. När man kör 80 m matar man antennen längst ner via en koaxialkabel. Banankontakten högst upp på sektion 1 anslutes då till mittstiftet på koax.kontakten på sektion 2. Antennen fungerar då som en förkortad GP, och jordplanet har därför stor betydelse. Om balkongracket är av metall, jordar man lämpligen i detta medelst jordklämman. Jord- och oxo närliggande metallobjekt såsom fönsterkarmar i plåt, vattenledningsrör, värmeelement m.m. Om det visar sig att denna jordning inte räcker, får man tillgripa radieraler dvs man lägger ut trådar, som man försöker göra så långa som möjligt, även om de måste gå runt hörn.

På 40 mb matar man antennen med koaxen vid sektion 2. Banankontakten från sektion 1 kopplas till skärmen (godset på koaxkontakten) medelst en krokodilklämma.

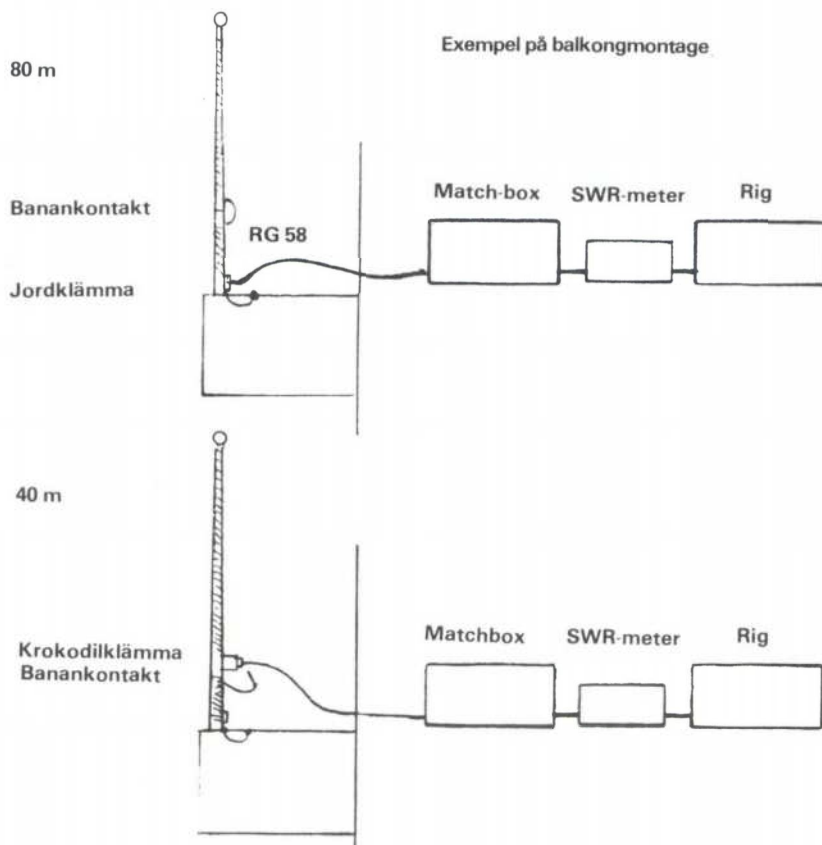
Antennen fungerar då som en förkortad (vertikal el. lutande) dipol, och man är mer oberoende av jordplanet.

Till denna antenn måste matchbox användas, då impedansen ej är rent resistiv. Utan matchbox fick förf. ett SVF på c:a 3:1. Z-matchbox har visat sig mycket praktisk.

Jag har använt denna antenn i över ett år, med goda resultat, och fått 59-rapporter från hela norden.

Lycka till med ditt exemplar.

Exempel på balkongmontage



Coronaring
1 mm Cu-tråd
100 mm Ø

Sektion 4
1,2 m 0,8 mm EE

Nylonspännband
Lödpunkt
Nylonspännband

Sektion 3
8,7 m 0,8 mm EE

Nylonspännband
Lödpunkt
Nylonspännband

Sektion 2
9,90 m 0,8 mm EE

Nylonspännband
UHF-kontakt
Banankontakt
Nylonspännband

Sektion 1
19,79 m 0,8 mm EE
Nylonspännband
UHF-kontakt
Jordklämma

4-delat metspö med skarvrör av mässing.

Krystallstyrd VFO

Lars Olsson, SM3AVQ
Furumovägen 21 K
803 58 GÄVLE

Krystallstyrd VFO? Ja, det kanske låter lite underligt. Det rör sig emellertid om tekniken att med hjälp av en krystalloscillator låsa en VFO till frekvenser inom dess frekvensområde. Hur det går till har PAØKSB beskrivit i HAM RADIO.^{1.)} Hans konstruktion har senare beskrivits i SARTG NEWS^{2.)} av OH3UK och återigen i HAM RADIO^{3.)} av K6EHV. Av bekvämlighetsskäl tar jag mej friheten att använda OH3UK:s artikel som underlag för min beskrivning, eftersom han skrivit den på svenska. Artiklarna i HAM RADIO är något mera ingående, varför jag rekommenderar de mera vetgiriga att läsa dessa. Själv har jag byggt några AFC-enheter och därvid tagit fram ett print till konstruktionen. (AFC eller AFK = automatisk frekvenskontroll).

Den här lilla plattan kan användas i de flesta sammanhang där man har en variabel oscillator som man vill höja stabiliteten på. Finns en RIT-kontroll på VFO:n och RIT har erhållits med hjälp av en varicap-diod, ja då kan man styra och låsa VFO:n genom att koppla in AFC:n på RIT-kontrollen.

Konstruktionen fungerar enligt s.k. "Huff and Puff-principen" och har stabila punkter med cirka 30 Hz mellanrum. VFO:n kan användas som vanligt utan att man märker något nytt. När man gjort en frekvensändring låser AFC:n frekvensen till närmaste stabila punkt. Konstruktionen kan användas på VFO:er med vilka frekvensområden som helst, men dock ej högre än max-frekvensen för BC109 och 74LS93.

den på VFO-frekvenser mellan 5 och 5,5 MHz. Valet av krystallfrekvens är också mycket okritiskt. Du kan ta någon krystall mellan 0,5 och 1,5 MHz. Huvudsaken är att den är stabil.

I princip är kretsen en enkel frekvensräknare som mäter VFO:ns frekvens och håller den inom vissa gränser. 1 MHz-krystallen bestämmer stabiliteten och krystallfrekvensen divideras ner i 4060 och 4020 så att hela mätperioden blir 0,26 sekunder (3,81 Hz). Denna frekvens matas till flip-floppen som är av D-typ (4013). När klockan kommer upp går ingångsräknarens (74LS93) Qc till utgången på 4013 (pin 1).

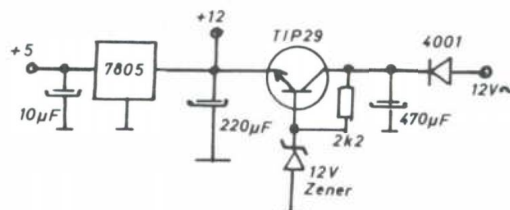
Ingångsräknaren har fyra utgångar Ua—Ud men endast Qc används. Genast efter läsningen får 4013 en reset-puls och räkningen börjar om igen från noll. Räkningen pågår nästan hela tiden, endast reset-pulsen flyttar utgångarna till noll och i samma ögonblick startar räkningen igen. Integratorn CA3140 styrs av 4013 och arbetar med lång tidskonstant och utgångsspänningen ökar eller minskar mycket sakta. Integratorn har inget stabilt läge och skulle den inte styras av 4013 så skulle den antingen gå till 0 eller till 12 volt. Så länge som utgången på 4013 ligger i oförändrat läge går spänningen sakta upp eller ner, dvs eftersom den är kopplad till en varicapdiod så kommer frekvensen att ändras uppåt eller nedåt. Då utgången på 4013 ändrar läge går också frekvensen åt motsatt håll. Ändringarna sker mycket ofta och är mycket små och man har mycket

svårt att höra frekvensändringen. Lyssnar man på en bärvåg med nära nog noll-beat kan man höra ett sakta-gående "Hoo-haa"-ljud. Med normal CW-beat märks frekvensändringen inte alls. Lysdioden blinkar när utgången på 4013 ändrar läge och då vet man att frekvenskontrollen fungerar. Om lysdioden slocknar eller lyser konstant har integratorn hamnat i ytterlägena 0 eller 12 volt och kontrollerar inte längre frekvensen. Det är därför man har ett instrument anslutet på 3140:s utgång för att veta att integratorn ligger väl inom läsområdet.

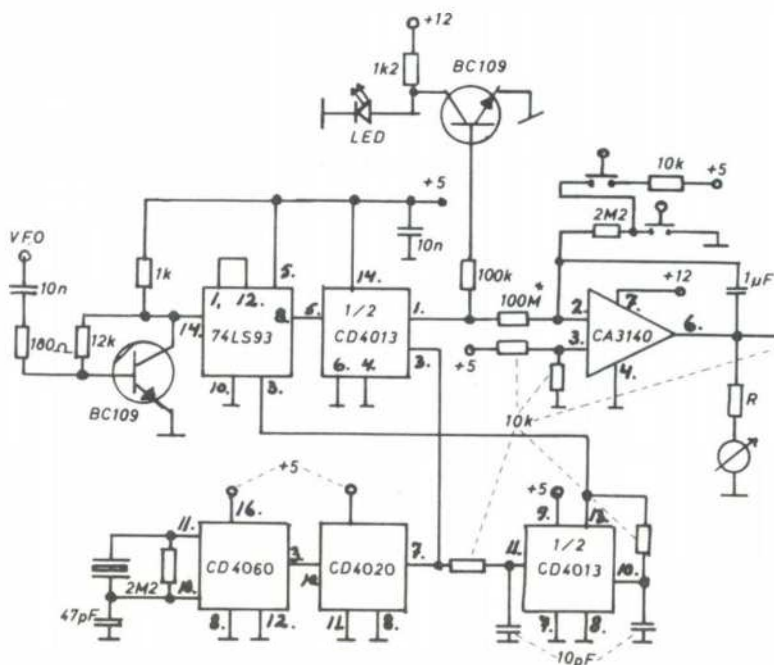
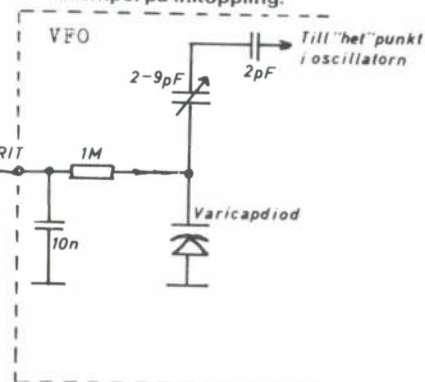
För min egen del använder jag en lysdiod-ramp kopplad till en UAA180 som mätinstrument. (Har beskrivits tidigare i QTC). Med de båda tryck-knapparna kan man styra integratorn manuellt och göra små frekvensändringar. För att AFC:n skall fungera bra bör en spänningsändring på varicap-dioden i storleksordningen 10 volt ändra frekvensen ca 3 kHz. Motståndet R anpassas så att man får fullt instrumentutslag vid maxspänning på integratorns utgång. 0,5 och 1 mA instrument borde vara lämpliga. Motståndet på 100 Mohm kunde jag inte få tag i och jag har använt två stycken seriekopplade 20 Mohm istället, och det har fungerat bra. VFO-signalen in på BC109 skall med schemats komponenter vara ca 1 volt P-P. PAØKSB har i HAM RADIO-schemat ingångskomponenterna 0,1 uF i serie med 100 ohm och där erfordras en signal på 100 mV (låg impedans).

Då det gäller uppgifterna i de olika artik-

Exempel på strömförsörjningsenhet.



Exempel på inkoppling.

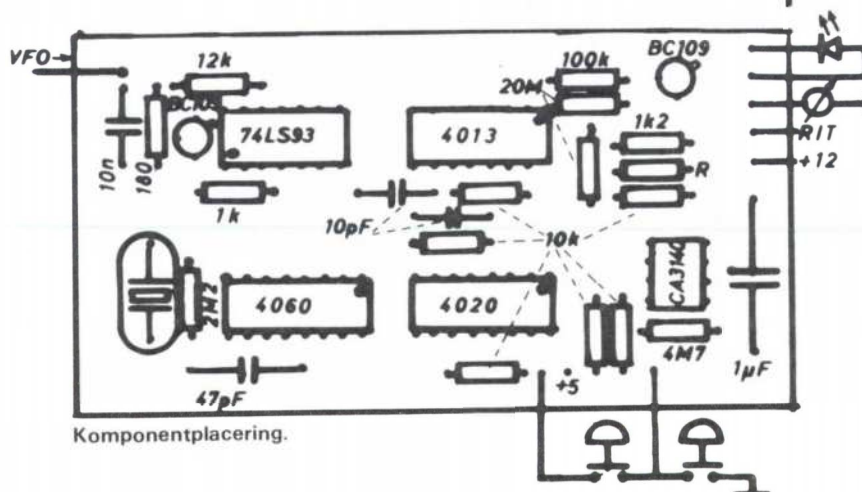
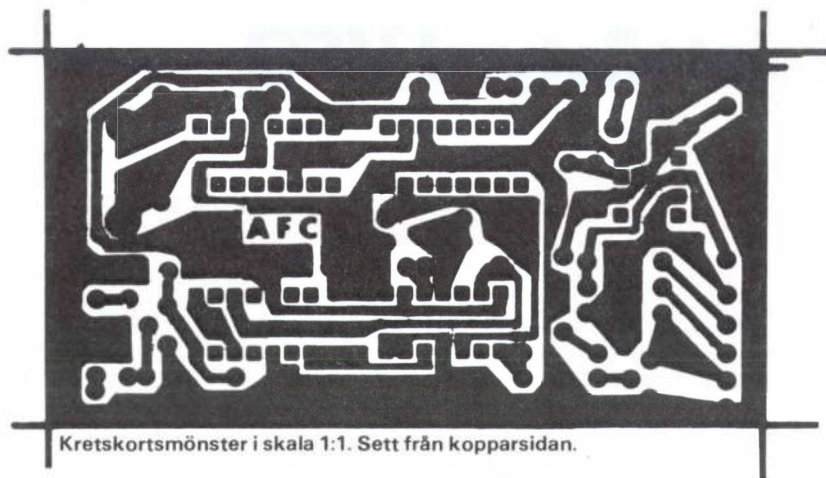


Schema för AFK-enhet enligt PAØKSB.

larna om vilken frekvensstabilitet som erhållits säger PAØKSB att han efter en minut från påslag har full kristallstabilitet på alla band. K6EVH säger att en VFO med denna AFC håller sig mindre än 5 Hz från utgångsfrekvensen och detta i flera timmar. För OH3UK gick frekvensen ner 50 Hz under första 30 minuterna och sedan höll den sig konstant +2 Hz under nästa tre timmar. För min egen del vill jag påstå att med den frekvensräknare jag förfogar över på jobbet, jag inte kan upptäcka någon frekvensdrift alls med AFC:n inkopplad. Räknaren (Advance TC 12 A) ställd för noggrannhet 1 Hz visar direkt efter påslag samma Hz-siffra flera timmar. Naturligtvis $\pm$ en siffra. Troligen beror det på att frekvensräknarens tidbasoscillator driver exakt parallellt med AFC:ns? Hur det nu än är i det fallet torde tillräckligt god frekvensstabilitet erhållits i och med att man inte kan upptäcka någon frekvensdrift med hjälp av en hyfsad frekvensräknare, inte sant? Till sist bör kanske påpekas att den här konstruktionen kan göra underverk med en urusel VFO som på grund av dålig mekanisk uppbyggnad hoppar omkring i frekvens, men den gör en ganska bra VFO betydligt bättre, rent av fullkomlig. Och det är väl rätt bra.

Referenser:

- 1.) HAM RADIO, December 1977
"Drift-correction circuit for free-running oscillators". PAØKSB, Klaas Spaargren.
- 2.) SARTG NEWS, Nr 29 1978
"VFO-Frekvenskontroll av räknaretyp". OH3UK/Unto.
- 3.) HAM RADIO, Juni 1979
"AFC circuit for VFOs" K6EHV, Read C. Easton.



Tekniska notiser

K.G. Julin, SMØDJL
Lammholmsbacken 193
143 00 VÄRBY

Apparatnytt

Mottagare

En FM-mottagare för 2m bandet för 159: — finns i World Import's (Box 10166, 100 55 Stockholm) senaste katalog nr 12.

Frekvensområdet är: 27 MHz-bandet, 50 — 88, 88 — 108, 110 — 135 och 135 — 174 MHz. I övrigt VFO, brusspär, bandomkopplare, led-bar teleskopantenn, 14 transistorer, 4 st 1,5 volt batterier som drivkälla, uttag för yttre strömkälla samt uttag för örpropp. Mått 205x95x50 mm. Inget sägs om känslighet eller selektivitet. Kanske en bulle-mottagare för SWLs, och/eller en sporadisk-E varnare?

Boknytt

Ny diod-databok från mars-80 heter "Semiconductors handbook del 1" typbeteckning S1 (tidigare SC1b). Pris 35: — exkl. moms.

Ny rör-databok från februari-80 heter "Electron Tubes handbook del 1", typbeteckning T1 (tidigare ET1a). Pris 35: — exkl. moms.

Postförsöksavgiften ingår i priset. Böckerna säljs av ELCOMA 11584 STHLM. (08 - 67 97 80).

Kopplingsur med flytande kristalldisplay

Med Siemens nya LCD-ur (LZC 7102) går det att datum- och klockslogsprogrammera kopplingsfunktioner för maximalt 1 år. Uret levereras som modul med CMOS-krets, sex-siffrig flytande kristalldisplay, fyra inställningsknappar och batterihållare. Låg strömförbrukning gör det möjligt att långtidsprogrammera även batteridrivna apparater, såsom bärbara mottagare eller videobandspelare. Storlek 76x49x14 mm.

(Siemens pressinformation)



Tryckgivare

National har IC-tryckgivare som ger en elektrisk signal, en spänning som är linjär i förhållande till trycket. Den är enkel att använda tillsammans med elektroniska system. Den inkluderar signalförstärkare, spänningsstabilisering och temperaturkompensering. Noggrannheten erhålles genom en låg intern volym och låg volymetrisk avvikelse i givar-

caviteten. Detta eliminerar återkoppling och ger snabb response vilket möjliggör mätningar av ljudvågs tryckförändringar.

DVM från Ferranti

ZN 450 är en mycket flexibel 3 1/2 siffrors DVM-krets med hög precision, låg effektförbrukning (25 mW) och möjlighet till direkt-drivning av flytande kristalldisplayer.

Man har lyckats nå en hög noggrannhet på A/D-omvandlingen vilket annars är det största problemet med så här kompletta kretsar, genom att använda "Delta Sigma Modulation Conversion" som är en väsentligt mer avancerad omvandlingsprincip än den vanliga "Dual Scope" omvandlingen.

I sitt minimisystem byggs en komplett voltmeter med ZN 450, en flytande kristall display och ett batteri.

Nya solpaneler

Philips har nu kommit ut med femte generationen solceller.

Cellerna är placerade mellan två släta härdade glasskivor i en kraftig ram av aluminium. Konstruktionen medger god kylning av cellen, vilket innebär att verkningsgraden även vid starkt solsken är hög.

Panelen BPX47C/36 är avsedd för laddning av 12 voltsackumulatorer och lämnar effekten 33 watt vid 16,4 volt. Ketchen "Marathon" som nyligen visades på båtmässan i Stockholm är utrustad med två BPX47C. De lämnar vid full solbestrålning 66 watt. Denna effekt driver bl a navigationsutrustningen och ger underhållsladdning till båtens ackumulatorer. Marathon startar sin jorden runt resa i höst.

Filter

Ett interessant sätt att åstadkomma filter med mycket goda egenskaper är att använda ytvågsteknik. En kristall av piezoelektriskt material beläggs med en metallfilm som sedan etsas för att bilda två uppsättningar "fingrar".

Figuren visar principen för hur detta ser ut. När en signal kopplas till sändaren, kommer varje "finger" att sända ut en mekanisk våg i substratet. Interferensen mellan dessa vågrörelser ger sändaren frekvenskaraktäristik som kan bestämmas med hjälp av fingrarnas längd, bredd och inbördes avstånd.

När den resulterande vågen når mottagaren, med en utbredningshastighet på några km/s, omvandlas den åter till en elektrisk signal. Även på mottagarsidan ger interferensen mellan fingrarna en bestämd frekvenskaraktäristik.

Man kan med denna teknik tillverka bandpassfilter från några MHz till några GHz. De viktigaste fördelarna är:

- komplicerade filterkaraktäristik kan åstadkommas.

- Ingen intrimning behövs (viktigt vid serieproduktion).

- Litet format.

I TV-mottagare med Teletextmottagning är ytvågsfiltren praktiskt taget oundgängliga. Dessutom rationaliseras tillverkningen genom att dessa filter inte kräver någon intrimning.

I figuren har sändare och mottagare båda ritats med 2 x 4 fingrar. I verkligheten kan det röra sig om flera tusen.

(Emitter)

LM 359

National Semiconductor introducerar en ny fantastisk snabb Dubbel Norton-förstärkare. Speciellt lämplig för bredbandsförstärkning.

LM359 är en efterföljare till LM3900. LM359 har en typisk bndbreddsförstärkningseffekt på 400 MHz och en "slew rate" på approximativt 60 v/us vid förstärkning högre än 10.

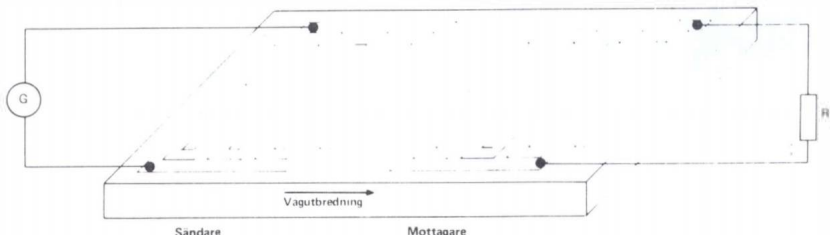
LM359 innehåller två helt oberoende snabba Norton-förstärkare vilka är drivna av en enkel +5 V till +12 V spänning, som åstadkommer ett brett utslag, bruset är lågt (endast 6 nV/Hz).

LM359 konstruerades primärt för förstärkning av högfrekvens signaler, den är dock mycket användbar för en mängd olika applikationer.

Tack vare den stora bandbredden och den förbättrade hastigheten är LM359 speciellt värdefull som skiv- och bandspelarförstärkare, bredband- och färgvideoförstärkare, aktiva filter och fotodiodförstärkare, m m. Den signifikanta förbättringen i response tid är ett resultat av användandet av gemensam emitter/gemensam bas och kaskadkopplade förstärkaresteg. I LM359:s gemensamma bas-transistor konfiguration existerar ingen parasitärkoppling, vilket innebär att högfrekvens-signalen uppträder på utgången utan att reflekteras tillbaka mot ingången.

Vidare har bandbegränsande PNP-transistorer helt eliminerats från signalvägarna. I enheten används PNP-transistorer endast för kollektorladdning.

Differentiella ingången har åstadkommit genom användandet av en strömspegel över den negativa, eller inverterande, ingången. Denna metod möjliggör ström differentiering, då strömmen i den inverterande ingången härleds från den icke inverterande ingångsströmmen. Detta innebär att LM359 är en strömdifferentierande OP-förstärkare till skillnad mot en spänningsdifferentierande OP-förstärkare.



Strömspegeln gör det lätt förstärkaren att fungera med en enkel spänningsförsörjning, då både en AC och DC ström i den icke inverterande ingången orsakar en exakt lika stor ström i den inverterande ingången. Genom att ansluta en DC referens ström till den positiva ingången och låta utgången driva den negativa ingången, tvingas utgången DC nivå till erforderligt värde. Strömmoduleringen vid ingångssteget gör det möjligt att programmera hastighet, ingångsimpedans och utströmmens drivförmåga.

LM359 är unik då den ger användaren full kontroll över frekvensresponsen över ett mycket brett område. Kombinationen av programmerbar ingångsström med extern kompensationsmöjlighet är nyckeln till denna flexibilitet.

"Openloop"-spänningsförstärkningen är 72 dB vid en matningsspänning av +12 V. Effektförlusten varierar mellan 750 mW och 1 W.

Kortisar

- världens för närvarande största bridreaktor, på 600 MW, finns i Beloarsk i Ural.

- semi-break-in för Century 21, tips i QST 79-12.

- ny riksmätplats för ström och spänning, inom hf-området, är FFV Underhåll i Arboga.

- bandspelarna krymper, Philips senaste är i cigarettstorlek. Den säljs av Carl Lamm AB Stockholm.

- Collins 75S3C mottagare kan kompletteras med noise-blanker SBA 104-1 från Heath, QST 79-12.

- induktansmeter, inom området 1 mikro-Henry till 2 Henry, säljs av Beatron i Spånga, den har digitalskala och är i räknedosstorlek.

- se upp med kraftiga magnetfält, de kan radera information på bankomatkort, mätadskort (Sthlm) och en del andra minnes-element.

- bättre selektivitet i Hallicrafters SX-177 mottagare, ombyggnadstips i QST 79-12.

- har du tänkt på att en nanosekund förhåller sig till en sekund som en sekund förhåller sig till 32 år?

- Cassiopeia är en dubbelstjärna nära polstjärnan, Cassiopeia A är den starkaste radiokällan vi har.

DATABITAR

- läshuvudet på ett IBM 3350 skrivminne ligger 0.000432 mm från skivans yta, en rökpartikel är ungefär 0.002506 mm och ett människohår 0.635 mm.

- massminnet IBM 3850 kan lagra 472 miljarder tecken, det är tillräckligt för att lagra 100 bokstäver med information om varje människa i hela världen.

- världens för närvarande minsta krets finns på lab-borden hos IBM, kretsen är supraleddande nanobrygga av niobium som består av ultrafina trådar med storleken 30x50 nanometer, alltså mycket tunnare än en enda nervfiber hos människan, en hypotetisk stor dator av Josephson-typ med den nya tekniken skulle rymmas i en halv basketboll och måste förstås placeras i ett kylskåp.

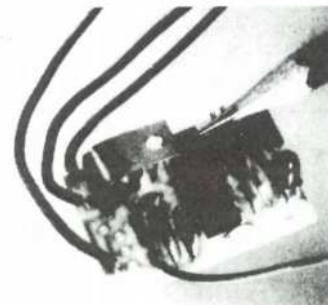
- Josephson-effekten är en teknologi som tillåter konstruktion av omkopplingskretsar med en omslagshastighet på mindre än 10 pikosekunder.

- inte mindre än 21 statliga utredningar sysslar med datorernas "effekter".

Mikroelektronikk for strømbrytere

Mikroelektronikkens anvendelser blir stadig flere. Det svenske firma Probus Invest AB i Malmö har fått laget en spesiell integrert krets på bestilling hos National Semiconductor. Denne inngår i en strømbryter som baserer seg på berøringskontroll. Selve berøringskontrollen utgjøres av en metallplate som kan plasseres inntil 100 m fra elektronikkeneheten, som gjerne plasseres ved lampen, TV-apparatet, el-motoren eller hva det måtte være bryteren skal kontrollere.

Samtidig med bryteren introduseres spesielle, tynne ledninger utformet som limbånd slik at installasjonsarbeidet blir mye enklere enn for konvensjonelle strømbrytere. Utstyret kan også



brukes til tyverialarm eller i nivåkontrollsystemer. Det er også mulighet for trinnregulering og tidsbryting som i f. eks. trappebelysninger.

«Fiber-Switch» er navnet som bryteren markedsføres under, og den kan tilsluttes spenninger mellom 88 og 264 V og tåler temperaturer fra +40 til +85° C.

(Elektronikk)



VHF



VHF-UHF Manager

Folke Råsvall, SM5AGM
Västerskärsringen 50
184 00 ÅKERSBERGA
Tel. 0764 - 276 38

Ej efter kl. 18 UT

SHF-EHF Manager

Joakim Johansson, SM6GPV
Henå Gård, Pl. 3815
517 00 BOLLEBYGD
Tel. 033 - 860 21

VHF-UHF-SHF-EHF Contest and Award Manager

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

IARU REGION 1 VHF/UHF/SHF CONTESTS RULES

1. Eligible entrants

All licensed radio amateurs in Region 1 can participate in the contests. Multiple operator entries will be accepted, provided only one callsign is used during the contest. The contestants must operate within the letter and spirit of the contest and at no greater power than permitted in the ordinary licenses of their country. Stations operating under special high power licenses do so "hors concours" and cannot be placed in the contest proper.

2. Contests sections

The contest will comprise two sections:
VHF Contest: 1. Single operator station, operated by owner of the license (no club stations). 2. All other stations.

UHF/SHF Contest: The contest will comprise two sections for the 432 MHz and for every higher frequency amateur band.

All participating stations must operate from the same location throughout the event.

3. Dates of contests

VHF Contest: The contest will take place during the weekend of 6 and 7 September 1980.

UHF/SHF Contest: The contest will take place during the weekend of 4 and 5 October 1980.

4. Duration of the contest

The contests will commence at 1600 UT/GMT on the Saturday and will end at 1600 UT/GMT on the Sunday.

5. Contacts

Each station can be worked only once on each band, whether it is fixed, portable or mobile. If a station is worked again during the same contest, only one contact will count for points, but any duplicate contact should be logged without claim for points and clearly marked as duplicate. Contacts made via active repeaters of translators do not count for points. Any telephony contact made with stations generating in the CW (AI) sub band shall not count for points.

6. Type of emission

Contacts may be made on A1, A3a, A3j or F3. F2 may be used above 1 GHz. Only one transmitter or transceiver may be used on each band at any time.

7. Contest exchanges

Code numbers exchanged during each contact shall consist of the RS or RST report, followed by a serial number commencing at 001 for the first contact on each band, and increasing by one for each successive contact on this band; this must immediately be followed by the QTH locator of the sending station (example: 59003 GX24j or 579023 HG46e).

8. Scoring

Points will be scored on the basis of one point per kilometer. The final claimed score must be shown on the first sheet.

9. Entries

The entries must be set out on logsheets fulfilling the requirements given under rule 12. Multi-operator stations shall be clearly marked as such. A copy of the logs must be sent to the national VHF Manager or the national contest committee postmarked not later than the second Monday following the contest weekend. Late entries will not be accepted. The submission of the logs implies that the entrant accepts the contest rules.

10. Judging of entries

The judging of entries shall be the responsibility of the organising society, whose decision shall be final. Entrants deliberately contravening any of these rules or flagrantly disregarding IARU Band plans shall be disqualified. Minor errors may result in loss of points. Errors in the callsign and code numbers will be penalised by deducting for both stations the following percentage of the score claimed for the pertaining contact:

- 1 error - 25 %
- 2 errors - 50 %
- 3 or more - 100 %

11. Awards

The winner of each section will receive a certificate. The entrants compete for the following challenge trophies:

VHF Contest: a) The IARU Region 1 VHF Trophy donated by NEAL Crystals, for the winner of section 1.

b) The PZK Trophy, donated by PZK, for the winner of section 2.

UHF/SHF Contest: a) The Vittoria Alata Cup I, donated by Giovanni Mikelli, I1XD, for the winner for the fixed 432 MHz section.

b) The Vittoria Alata Cup II, donated by Giovanni Mikelli, I1XD, for the winner of the portable/mobile section 432 MHz.

Overall winner: An overall winner of the IARU Region 1 UHF/SHF Contest will be declared. For this competition, the scores of the entrants will be combined, using following multipliers:

- 432 MHz 1x
- 1296 MHz 5x
- 2400 MHz 10x
- higher bands 20x

The entrants scoring highest will be awarded an IARU Region 1 medal.

12. Logsheets

The logsheets for use in the IARU Region 1 VHF and UHF/SHF Contests shall have an upright format not smaller than A4 (210x297 mm) and shall show the following columns in order named:

- date
- time in UT/GMT
- callsign of station worked
- report sent
- report received
- QTH Locator received
- number of points claimed

On the front of the log the following information must be given:

- name and address of the first operator
 - station callsign
 - contest section
 - QTH Locator
 - multi-operator, yes or no,
 - claimed total score
 - short description of transmitter, receiver and used aerials,
 - callsign of other operators, if any
- The log should show signatures of the first operator certifying the correctness of the log submitted.

Logsheets prepared by the national societies and satisfying the above minimum requirements may be used.

Loggar skickas till:
Lars Gustavsson, SMØDRV
Gransångarvägen 7
S-161 40 BROMMA

RSGB EUROPEAN METEOR SCATTER CONTEST RULES

1700-1700 GMT, 11-12 August 1980. Covering 144 & 432 MHz bands. All entries and check-logs to: VHF Contest Committee, c/o Mr C. Sharpe, G2HIF, 20 Harcourt Road, Wantage, Berks, OX12 7DQ. The following general rules, published in the January 1980 issue of Radio Communication, will apply: 1, 2, 4B, 5A, 6A, 10A, 13-22. (Se även QTC 7/8 1979, sid 265).

Additional rules

a) All operators in the British Isles must be members of the RSGB or have a membership application in progress.

b) All contacts must be made via the meteor scatter mode of propagation.

c) On each band, the scoring is at 1 pt./km with a multiplier of 2 for each new QTH Locator Square worked. (Big square) On 432 MHz an additional total multiplier of 15 will apply. The final score will be the sum of the scores for the two bands.

d) The contest exchange shall consist of: 1) both callsigns, 2) a standard two figure M.S. report, 3) the first two letters of the QTH locator, e.g. ZL.

e) Conventional (IARU) operating procedures will be used.

f) Log keeping, entrants must keep their logs in accordance with licence requirements. The following information shall be recorded on the contest log: 1) date and time of start of QSO, 2) date and time of finish of QSO, 3) callsign of station worked, 4) report sent, 5) report and locator received, 6) number of bursts and pings received, 7) points and multiplier claimed.

g) Contact must take place directly upon the band in use, without recourse to any other communication medium. There is however, no objection to scheduled contacts being arranged.

PRESS STOP

Norge har beslutat köra aktivitetstesten 18-23 UT hela 1980.

UNIVERSAL WINDOW TIMES

Tyvärr kom tabellen inte med i varken maj-juli eller juni-numret. Men här följer tiderna för juli och augusti.

July 1980	August 1980
Day UT	Day UT
5 0940-1140	1 0728-0928
6 1056-1256	2 0845-1045
7 1210-1410	3 1000-1200
8 1324-1524	4 1115-1315
9 1434-1634	5 1225-1425
10 1538-1738	6 1330-1530
11 1636-1836	7 1429-1629
12 1724-1924	8 1519-1719
13 1805-2005	9 1602-1802
14 1839-2039	10 1638-1838
15 1907-2107	11 1709-1909
16 1932-2132	12 1736-1936
17 1956-2156	13 1800-2000
	14 1821-2021
	29 0629-0829
	30 0747-0947
	31 0904-1104

RÄTTELSE.
PGA FÖRÄLDRADE KARTOR MED GAMLA LÄNSGRÄNSER BLEV SOM
DISTRIKTSSEGRARE I FEMTE DISTRIKTET UTMÄNND SM5EBG
I UHF-TESTEN. DET HAR VISAT SIG ATT SM5BEI INTE BOR
I DISTRIKT 0 UTAN 5. SEGRARE SKALL ALLTID VARA SM5-
BEI. JAG BEKLAGAR MISSTAGET / SMOBRV

AKTIVITETSTESTEN VHF: JUNI

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL	QSO	POXNG
1 SM3COL	IW06F	102		3347
2 SM4GGC	GT80C	118		2934
3 SM7CMV/7	GP49C	105		2886
4 SM6JWH	GQ26G	99		2508
5 SM4IVE	HT68D	92		2400
6 SM6KIW/6	GR13E	106		2380
7 SM5BUZ	HS26A	96		2265
8 SK6DK	GR63D	85		1815
9 SM3JAW	JX56F	62		1808
10 SK7JC	HQ65H	83		1804

11 SM6KOK/6	GR 1767	41	SM2JUP	KY	570
12 SM7GWU	HS 1679	42	SM7K0J	GQ	554
13 SM4DLT/4	GT 1570	43	SK3BP	IV	551
14 SM0GSZ	IS 1451	44	SM0JEM	IT	540
15 SM7BHM/7P	HP 1358	45	SM2JDU	KX	523
16 SM0KCR	JT 1327	46	SM6CWM	GR	504
17 SK0CT	IT 1315	47	SM4JF	GT	453
18 SK0LM	IT 1275	48	SM4KWM	GT	426
19 SK4IL	GT 1269	49	SM5FDA	IT	414
20 SK7JD	IR 1178	50	SM3D0U	??	412
21 SM7JUQ	GP 1127	51	SK6DW	GS	404
22 SM2ILF	KY 1088	52	SM2BYA	KB	368
23 SM7J1Q/P	HR 1068	53	SM2GGF/2P	KZ	349
24 SM2JCP	KZ 976	54	SM4JVE	HU	346
25 SM5DYC	IT 974	55	SM4KIB	HT	339
26 SK7EY	HQ 950	56	SM0KFJ	IS	279
27 SM3ICT	JX 910	57	SM0GWX	IT	254
28 SM2GCG	LZ 893	58	SM4FWY	HT	241
29 SM3UL	IV 886	59	SM7JKY	GQ	237
30 SM0HAX	JT 880	60	SK7HW	HQ	226
31 SM5HYZ	IU 748	61	SM3EQZ	GW	199
32 SM2GHI	MZ 719	62	SM3KLR	HX	192
33 SM7HTH	HQ 718	63	SM6DER/6	GR	190
34 SM3KIF	IU 664	64	SM3GBA	IW	169
35 SM7IGV	HQ 654	65	SM6CIX	FS	135
36 SM2JAE	KZ 647	66	SM3DAL	HX	100
37 SM7FGG/1	HQ 624	67	SM3IVB/2	JX	92
38 SM4DDY	GT 613	68	SM3GGN	HX	74
39 SM3GHD	GW 586	69	SM3GHB	HW	63
SM4HNG	HS 586	70	SM4HJ	HT	47

CHECKLOGGAR: SM7KUG, SM7ASN, SM0IKN, SM6EUIZ.

KOMMENTARER.

SM4GGC: FÖRSTA TISDAGSTESTEN FÖR ÅREI FRÅN SOMMAR-
QTH. CONDS VERKADE VARA NGT ÖVER NORMALA. 73 DE STIG
SKOLM: GODA CONDS. KÖRDE BARFOJA, MEN LYCKADES KÖ-
RA EN HEL DEL ANDA. FICK LITE OFRIVILLIG MOTION DA
NAGON LÄMNAT TORNHISSEDEREN ÖPPEN-TIO VÄNINGAR BRANT
SPIRALTRAPPA. KOMMER ATT BLI ÖRV PÅ 432 INOM NÄRA
FRAMTID. 73 DE SKOLM/SMOFSK PETER.

SM3BYA: FÖRSTA TESTEN FRÅN KIRUNA. GYNNADES AV GÖ-
DA CONDS. MEN KUNDE BARA KÖRA SISTA TUA TIMMARNÄ PÅ
ÖVERSTYRN. AV CENTR.ANT.FÖRST. QTH I HÄGHUS PÅ HÄGS-
TA PUNKTEN I KIRUNA CENTRALORT.ANTENN OMKR. 600 MASL
TYVÄRR MKT KNASTER FRÅN TERMOSTATER OCH HISSAR - HAR
EN KONST. BRUSMATTÄ PÅ 2-3 DB ÖVER TERMISKA BRUSET.
HÖRDE OHÖÖÄ MED S3-4 (ÖRB 857KM) UNDER NÄSTAN EN TIM
TID. MEN NIL QSO. ÄVEN -3FGL HÖRDES VIA TROPO. MER
ANTENN TILL HESTEN, DA FÄR NI LYSNA BÄTTRE NERE I
SM3/5! FÖR TILLFÄLLET 500W/13EL PÅ 144.432 EJ IGÅNG
ANNU, MEN KOMMER NOG TILL REGI.

AKTIVITETSTESTEN UHF: JUNI

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL	QSO	POXNG
1 SM6HYG	FS58F	76		4871
2 SK6AB	FR30C	49		1899
3 SM7EOL	GP27G	74		1833
4 SMODFP	IT50H	39		1060
5 SM5BEI	JU72C	36		1002
6 SMOFFS	JT51F	37		903
7 SM7DTE	HR61J	32		819
8 SMOFZH	JT54H	31		812
9 SM6KKX	GR72J	35		807
10 SK4BX/4	HT55B	25		541

11 SM6EYK	FR 504	22	SM3GSK/3	IV	198
12 SM3BIU	HX 360	23	SM2JCP	KZ	181
13 SM5HYZ	IU 356	24	SM2GCG	LZ	167
14 SM7BHM	HQ 354	25	SM4PG	HT	135
15 SM0BYC	IT 304	26	SM4HJ	HT	93
16 SM6CWM	GR 274	27	SM5GJB	IU	88
17 SM5FJ	IS 252	28	SK7JD	IR	46
18 SM7GWU	HS 239	29	SM5EBG	HR	45
19 SM2GGF/2P	KA 228	30	SM4HNG	HS	24
20 SM3JAW/3P	JX 227	31	SM3AZV	IX	15
21 SM5CPD/0	IT 208		SM3LGO	IX	15

ÖRV 1296: SM5BEI, SMODFP, SK4BX/4, SMOFFS, SM3AZV, SM3LGO
SK6AB, SMOFZH, SM5FJ, SM6HYG

ÖRV 2300: SM6HYG

ÖRV 10368: SM6HYG

KOMMENTARER.

SM6HYG: AKTIVITETSFEST ! !

LANDSKAMPEN SM-OH

- OH 77749 POXNG
- SM 77003 POXNG

SM-OH-LANDSKAMPEN PASS 1

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL	QSO	POXNG
1 OH2BBF	LT15F	64		4416
2 OH2AUF	LU60B	60		4050
3 OH3AC	MV47G	58		3868
4 SM5BEI	JU72C	49		3754
5 SM3COL	IW06F	42		3528
6 SM3DCX	IV63B	34		2962
7 SK0BJ/0	JS01A	40		2917
8 SM4GGC	GT80C	37		2712
9 OH1AA	LU42F	42		2572
10 SK4BX	HT57E	46		2550

11 SK3BR	IV 2492	34	SM2ILF	KY	745
12 SM2BYC	MZ 2216	35	SK7GC	HS	615
13 OH40B	NW 2042	36	OH6PA	KW	604
14 OH6MK	LX 2030	37	SM6CWM	GR	584
15 SM5AEY	HU 2006	38	OH9NM	OV	545
16 SM2DXH	KX 1958	39	OH50D	NJ	544
17 SM3JAW	JX 1877	40	SM5EJN	IT	498
18 SM7GWU	HS 1748	41	OH3ST	MU	492
19 OH3MF	MU 1736	42	OH1SJ	KV	463
20 OH3TE/4	NV 1714	43	OH6UH	LX	433
21 OH2GY	MU 1501	44	OH8RS	MZ	424
22 OH2DG	NU 1476	45	OH2BUW	MU	400
23 OH2BVO	MU 1324	46	SK5EW	HT	380
24 OH2ZL	MU 1320	47	OH2BSM	MU	355
25 SM4JGU	HS 1310	48	SM7FGG/1P	JQ	354
26 OH3CU	MV 1246	49	OH90A	MZ	341
27 OH2AF	MU 1184	50	SM3KJ0/3	JW	332
28 SM01OT	JT 1104	51	SM0HAX	JT	260
29 OH3WU	LU 1088	52	SM5IXE	IS	174
30 OH6WD	MX 1037	53	SM4PG	HT	140
31 OH0NF	KU 975	54	OH5NR	NU	108
32 OH7SQ	NX 856	55	OH3HB	MU	102
33 SK3JR/3	HW 811	56	OH9LJ	LC	29

CHECKLOGGAR: SM5BBC

KOMMENTARER.

SM5BEI: TYVÄRR KÖRDE JAG MED FELAKTIG NUMMERSERIE
I ÖRJAN PÅ UHF - QSONA MEN RÄTTADE TILL MIG NÄR JAG
UPPTÄCKTE ATT DET VAR JAG SOM HADE FEL! HADE TYVÄRR
INTE MÖJLIGHET KÖRA FONI - DELEN PÅ KONFIRMATION AV
ÄLSTA YL-EI.

TYCKER INTE OM REGLERNA !

1: VILL HA LÄNGRE TESTTID 4 TIM FÖR LITE OM MAN SKA
HINNA MED BÅDE VHF. UHF, BORDE VARA MINST 6 TIM. 2:
VILL HA EN ENDA TESTPERIOD.BLANDAT CW/SSB,TEX 12 TIM
SM5EJN: DALIG AKTIVITET I SVERIGE.MÅNGA KANDA SIG-
NALER SAKNADES !

SM-OH-LANDSKAMPEN PASS 2

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL	QSO	POXNG
1 OH2BBF	LT15B	64		4664
2 OH3AC	MV47G	82		4395
3 OH2AUF	LU60B	63		4316
4 SK3BR	IV42H	52		3399
5 SK4BX	HT57E	80		2984
6 SM3COL	IW06F	36		2759
7 OH3ZS	MU17B	58		2568
8 SK0BJ/0	JS01A	48		2519
9 SMOFZH	JT54H	40		2443
10 SM3DCX	IV63B	37		2307

11 OH1AA	LU 2190	37	SM2JUP	JY	770
12 SM01OT	JT 2152	38	SM0GZ1	JT	737
13 SM0HAX	JT 2094	39	OH3ST	MU	682
14 SM7GWU	HS 2070	40	OH2BWL	MU	666
15 OH6MK	LX 1883	41	OH1OU	LV	631
16 OH3WU	LU 1686	42	SK3JR/3	HW	600
17 SM6JWH	GQ 1651	43	OH2BAX	MU	579
18 OH0NF	KU 1615	44	OH1AJ	LU	568
19 SM3JAW	JX 1592	45	SM3IZB	JX	528
20 SM5AEY	HU 1531	46	SM6CWM	GR	510
21 OH2AWE	LL 1516	47	OH7SO	NX	482
22 OH3MF	MU 1514	48	SM0KCR	JT	468
23 OH1SJ	KV 1488	49	SM2ILF	KY	452
24 SM4GGC	GT 1480	50	SM4FWY	HT	393
25 OH6PA	KW 1479	51	SK7GC	HS	342
26 SM4JGU	HS 1448	52	OH3RG	MU	326
27 OH3CU	MV 1406	53	OH5LK	NU	280
28 SM3KJ0/3	JW 1390	54	SM5EJN	IT	278
29 OH40B	NW 1223	55	OH3SO	MU	208
30 OH2BVO	MU 1211	56	SK5EW	HT	176
31 SM5HJL	IS 1141	57	OH6UH	LX	148
32 SK7JC	HQ 1113	58	OH4YA	OW	144
33 OH2AVC/1	LV 1014	59	OH7AZL	NX	74
34 OH50D	NU 861	60	OH1EG	LV	56
35 OH2ZL	MU 846	61	OH2BKT/3	MV	30
36 SM3KIF	IU 838				

CHECKLOGGAR: SM2DXH, SM5CBC, OH3MI, OH3HF, OH3HL

MERA OM 2-METERSBANDET

Hejsan igen. I QTC 5/80 framförde jag några synpunkter på bandplanen för 2-metersbandet. I kombination med kommentarer från SM5AGM föreföll kanske min artikel något utvecklingsfientlig. Så var det inte alls meningen. Tekniken måste självfallet vidareutvecklas. Däremot anser jag att den diskuterade kanalavståndsändringen i FM-delen kommer att kosta mer än den är värd. Det är alltså föreslaget att kanalavståndet skall minskas från nuvarande 25 kHz till 12,5 kHz vilket jag finner helt huvudlöst.

Jag fick efter min förra artikel snabbt åtskilliga kommentarer och jag vill här summera dessa tillsammans med egna synpunkter. Jag har till min stora glädje mött, hittills nästan total, enighet mot neddelning till 12,5 kHz-kanaler. Argumenten som framförs är många. Man anser tydligen, som jag själv, gör att det skulle kosta mer än det smakar. SM5AGM har dock framfört att det vid en tidigare neddelning från 50 kHz till 25 kHz-kanaler förekom liknande kritik som sedan tydligen upphört. Men hur många amatörer var berörda den gången? Idag skulle enormt många fler amatörer beröras av en sådan ny omändring vilket gör det hela betydligt smärtsammare nu än förra gången.

Idag finns en väldigt mängd 2 m syntesstationer med 5 kHz steg på fältet och det dröjer länge innan de är utslitna. De kommer vid övergång till 12,5 kHz-kanaler att sakna varannan kanal. Närmast alla nuvarande 2 m-stationers mottagare kommer inte att klara så smala kanaler utan genomslag och sidbandsbrus från grannkanalerna blir besvärande. De allra flesta stationerna av idag blir alltså mer eller mindre värdelösa om vi ger oss in på 12,5 kHz-kanaler. Den som är duktig tekniker och har gott om pengar kan naturligtvis bygga om sin station till 12,5 kHz-trafik.

Självfallet kommer man att kunna bygga nya smala FM apparater för 12,5 kHz, men till vilket pris? Helt nya kretsar, filter och kristaller måste projekteras och tillverkas. Sjänt kostar pengar och det drabbar ju främst den enskilde radioamatören. Det är ju trots allt en hobby vi sysslar med och då är kostnaden av största betydelse. Varför ska vi då ge oss in på 12,5 kHz-systemet, alldeles i onödan? Jag är övertygad om att vi kan lösa kanalfrågan genom en vettig bandplan istället. Det handlar om att få FM-kanalerna, främst repeaterkanalerna, att räckas till. Amsat Oscar 9 har ju med sin nedlänk kolliderat med våra repeaterkanaler R8 och R9. Därför har man talat om att avskaffa R8 och R9. Sålunda blir bara 8 repeaterkanaler kvar och det är alldeles för lite. Något måste göras.

På kvällen den 23 maj nådde mej den beklämmande nyheten att Oscar 9 hade störtat och låg på havets botten. Ett omfattande projekt till spillo. Förhoppningsvis kommer kanske en ny satellit att projekteras. Situationen som uppstått kan ändå kanske utnyttjas till något positivt. Antag att vi, med gemensamma påtryckningar, kunde få Amsat att använda ett annat nedlänkband för sin nästa satellit. Förlagsvis 144,6–144,8 MHz, i låga delen, där den modulationsmässigt (SSB/CW) hör hemma. Då skulle vi få hela området 145,0–146,0 MHz fritt för FM-trafiken vilket skapar fantastiska möjligheter.

Vid nordiska amatörradiomötet 26–27 april lades ett förslag för ny 70 cm bandplan fram. Samma idé skulle kunna användas på 2 m. Det hela går ut på att repeaterkanalerna utökas uppåt i frekvens. För 2-metersbandet innebär det 6 nya repeaterkanaler i området 145,850–145,975 MHz, vilket är möjligt om satellitbandet kan flyttas. Då behålls 25 kHz-kanalerna, 600 kHz repeaterskift m.m. vilket innebär att nuvarande utrustning kan användas helt oförändrad. Oslagbart billigt och enkelt alltså.

Antalet simplexkanaler reduceras visserligen till åtta stycken eftersom repeatramas infrekvenser upptar visst område. Antalet borde ändå räcka för god tid framöver eftersom simplextrafiken oftast har mycket begränsad räckvidd. Möjligen kan behov av flera sådana kanaler uppstå i storstadsregionerna. Om fenomenet någon gång skulle uppstå att alla åtta simplexkanalerna är upptagna samtidigt, kan man självfallet använda lokalt lediga repeaterfrekvenser som reserv för simplextrafiken. I storstäderna har man dessutom 70 cm-bandet etablerat och under utveckling. Detta band erbjuder goda möjligheter till "privatkanaler" och lokalt långsäck, för den som så önskar. I gengäld får man ju sexton repeaterkanaler i 2 m-bandet vilket snart behövs med nuvarande utvecklingstakt. Eftersom VHF och uppåt har begränsad räckvidd i kombination med mycket mobil och portabel ut-

rustning är repeaterarna viktiga byggstenar i verksamheten och behovet av repeaterkanaler måste tillgodoses.

En 2 meters bandplan enligt ovan skulle få följande utseende. Observera att här är, till skillnad från mitt tidigare förslag, FM-trafiken helt skild från smalbandstrafiken vilket bl.a. har fördelen att man slipper sidbandsbrus från FM-sändarna vid smalbandsförbindelserna.

144,000–144,600 Oförändrat
144,600–144,800 Satellitband
144,800–145,000 Fyrband
145,000–145,373 R0–R15 in
145,400–145,575 S0–S7
145,600–145,975 R0–R15 ut

Förlagsvis kan 145,400 (S0) göras till FM-RTTY, FM-ASCII kanal och 145,500 (S4) göras till primär trafikkanal för FM–FONI. Fr. ser jag inget behov av någon renodlad anropskanal i FM-delen.

Tack för ordet
JXA

Kommentar

Vid det europeiska VHF-managemötet i Baunathal, Västtyskland, 1973 föreslog SSA att hela området 145–146 skulle avdelas för FM-trafiken och att satellitverksamheten skulle ner till 144,800, men närvarande AMSAT-representant invände att det var olämpligt av tekniska skäl. Eftersom man ville ha inputen i nedre delen av 432 MHz-bandet och utputen i en sådan del av 144 MHz-bandet att tredje övertonen skulle hamna så långt från inputen som möjligt var den bästa lösningen att välja området strax under 146.

Beträffande kanalbredden tror jag nog att både SMØJXA och andra innerst inne inser att det på sikt inte kan vara förnuftigt att använda 25 kHz breda kanaler till att överföra tal med en maximal modulationsfrekvens på 3 kHz. Jag har full förståelse för att den som inköpt en ny och fin station för flera tusen kronor sätter sina egna intressen framför att ge framtiden någonting bättre, men om man tar hänsyn till att framtidens amatörer är fler än vad vi är borde det vara vår skyldighet att planera för dom och inte för oss själva. Vi ger dom inte bara fler kanaler, utan också större känslighet på repeaterarna eftersom känsligheten ökar när bandbredden minskar. Vad vi borde diskutera borde därför vara om övergången ska ske om 5 år, 10 år eller ännu längre fram i tiden.

SM5AGM

VÄGUTBREDNING

Tropo

I förra QTC pratade vi om skillnaderna i vägutbredning via tropo på olika band. Ett fint exempel inträffade natten mellan 29 februari och 1 mars då 144 enligt uppgift inte uppvissade några speciella märkvärdigheter men 432, 1296 och 2304 gav skip på omkring 900 km. Via SMØCPA (IT) har jag fått info om vad DL7QY (FJ61e) hörde och arbetade.

På kv. "e" i låg SK6UHF (GR) stadigt 40 dB över bruset (bandbredd?) och DL7QY körde diverse OZ på 432 och 1296. Ett telefonsamtal fick upp SM6ESG (GR) som kördes på båda banden. På 2304 hade ESG fel på HF-steget och det blev bara envägs-QSO. Annars hade det blivit nytt Europarekord med bred marginal, SRI.

Klockan var nu 2 på natten. Vid 3-tiden ett telefonsamtal till SM5 men XYL svarade att vederbörande tyvärr inte var hemma. Vid 5-tiden kom SK4UHF (HT) igenom med 599 i tre timmar men ingen QRV. Framåt 10-tiden tog öppningen slut. En mycket besviken DL7QY konstaterar att nattens skörd från "active Sverige" endast blev en station!

I händelse av fler öppningar, ring DL7QY direkt på telefon 07951-7418. DL7QY heter Claus Neie om det är någon som inte visste det.

AKTIVITETSTESTEN går sam-
ma tid året runt =
18–23 UT (GMT) =
19–24 svensk normaltid =
20–01 svensk sommartid

TOPPLISTAN

Som framgick av maj-QTC har vi nu fått över topplistan på data vilket möjliggör snäbbare uppställning och förhoppningsvis också en felfriare lista. I samband med övergången har vi dock hamnat i skarven mellan två rutiner vilket gör att alla deltagare omedels kolla sina uppgifter. Observera att uppgifterna om längsta förbindelser skall uppges som vanligt och att dessa kommer att publiceras även i fortsättningen, dock endast en gång per år i stället för fyra.

ÄNNABODAARTIKELN

SM7FJE påpekar att det faktiskt fanns en antenn på 1296 som hade större differens mellan uppgivet och uppmätt värde på förstärkningen än Tonna hade. Vad jag närmast tänkte på var 144-antennen.

SM5AGM

RESULTATER FRA NRRL'S JULETEST 1979

Klasse A. 2 meter single operator

Nr Sign. Ant. Poeng

1	SM6JWH	46	9244	25	OZ9HN	14	2090
2	OZ1CW/A	56	7640	26	OZ6MS	28	1965
3	OZ1ASL	50	6330	27	OH5LK	11	1923
4	OZ1DSK	50	6301	28	OZ1BSI	27	1910
5	OZ3ZW	55	5888	29	OZ1EBI	17	1865
6	LA9DI	22	5090	30	OZ5WK	25	1765
7	OZ1EYX	47	4850	31	OH3YV	12	1734
8	SM7JUO	40	4451	32	LA3UU	13	1643
9	SM7EBI	20	4314	33	OZ1FKZ/417	1567	
10	OZ4MM	37	3941	34	OZ1BKY	15	1545
11	OZ1BGL	47	3904	35	OZ5DI	26	1317
12	LA2PV	23	3840	36	SM4IAZ	7	1232
13	SK7JC	26	3758	37	OZ1CFO	15	1185
14	OZ1EXZ	32	3549	38	OZ5WF	36	1160
15	OZ6HY	29	3534	39	OH3MS	9	1047
16	OZ1CUI	36	3405	40	OH3ST	9	956
17	SM7IPZ	23	3110	41	OZ2AGR	20	845
18	OZ1DJJ/A	35	2989	42	OH3MF	12	780
19	SM7IGV	14	2839	43	OH2BUW	8	718
20	SM4VA	18	2827	44	LA3JA	7	540
21	OZ1EKI/A32	2789		45	LA1WF	6	530
22	OZ5VO	34	2685	46	LA8YB	5	447
23	OZ8QD	33	2658	47	LA8EJ	5	380
24	OZ1FDJ	37	2208				

Sjekklogg: OZ1QQ/A, LA9MT, LA8SJ

Klasse B. 2 meter multi operator

1	OZ5DD	87	15087
2	OZ1BVW	68	13999
3	OZ4VM	47	10356
4	OZ1SHF/M	59	6596
5	OZ4HAM/P	27	4420
6	SM6FUS	25	4321
7	OZ1CBX	40	4242

Sjekklogg: OZ1BHN

Klasse C. 70 cm single operator

1	OZ7IS	14	3305
2	LA3FV	4	686
3	SM4IAZ	3	216
4	LA3UU	3	125

Beste stasjon i hver klasse får tilsendt NRRL's spesielle VHF/UHF-diplom. Takk til alle deltagere for en riktig vellykket test, og på gjenhør til ny juletest 2. juledag 1980.

LA8SJ

Resultatet från EDR:s marstest kommer i nästa QTC.



G3YGF, G3JVL och G3YGF's Landrover. Lägga märke till utrustningens behändiga storlek. På Landrovern har Julian monterat en antennställning för en 1m parabol (nerfäld på bilden).

MIKROVÅGSSPALTEN

Hej! Här är en liten rapport från VHF-UHF-SHF-manager-mötet i Maidenhead 26–27 april.

Trängseln på mikrovågsbanden är ju knappast besvärande, så några kontroversiella frågor finns knappast som enbart berör mikrovågsområdet. Detta möte var följaktligen av informativ karaktär. Jag redogör här för några frågor som togs upp.

1. Polarisation. VERNON lade fram en rapport som visade att vertikal polariserade vågor dämpas vid nederbörd mindre än motsvarande horisontala vågor. Mötet ansåg att saken bör undersökas ytterligare och tas upp på nästa möte.

2. EME-polarisation. Rekommendation att använda cirkulär polarisation på mikrovåg. Standard bör vara högerskruvad polarisation vid sändning och vänsterskruvad vid mottagning. Cirkulär polarisation har många fördelar bl.a ekonomiska.

3. RSGB redogjorde för framstegen på 10 och 24 GHz i G-land.

4. Våra nya mikrovågsband. RSGB hade gjort lite beräkningar på användbarheten hos de nya banden ovan 24 GHz. På alla banden (med undantag av 120 GHz, där signalen knappt orkar ur antennen) kan man köra sträckor i storleksordningen 10 km. Detta med en ganska enkel utrustning. Ska sträckor i 100 km-klassen överbryggas får man åka någonstans där det är mycket torr luft (snö- eller sandöken).

5. RSGB och Microwave Associates kommer att belöna de amatörer som når över 1000 km på 10 GHz eller 250 km på 24 GHz.

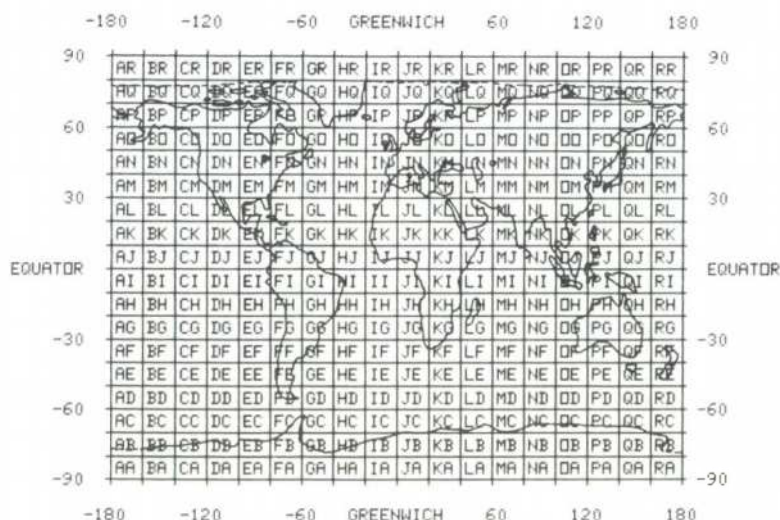
De som vill ha en utförligare beskrivning av vad som avhandlades på mötet tar lämpligen kontakt med mig så kan jag kopiera upp de papper som är intressanta.

Demonstration av 10 GHz CW/SSB fick vi också till livs. Bandsinspelningarna av Troposcattersignaler på 10 GHz imponerades väl de flesta delegaterna av. G3JVL, G3YGF samt undertecknad gjorde också en liten expedition till en kulle utanför stan. Vi tog fram kompassen och tittade oss omkring lite grand tills vi kom överens om riktningen till Hayling Isl. På den platsen stod nämligen en 5W-sändare och nycklade TEST DE G3JVL. Efter lite fininställning av antenneriktning och lite tuning kring 10368 MHz fick vi in signalen. Det fantastiska med detta var att sändaren var 80 km därifrån och mängder av kullar stoppade signalen. Det var alltså ren troposcattersignal vi hörde.

Imponerande:

73 de SM6GPV/Joakim

***** IARU REGION 1 VHF UHF SHF EHF DX RECORD TABLE 1979-12-31 *****									
<u>70 MHz</u>	TROPO	GM3WJ/P	(I074 F)-GJ3WNR/P	(IN89 G) SSB	1978-08-12	628+-	6KM		
	AURORA	G3DSS	(I091 D)-GM3JFG	(I077N) SSB	1978-08-28	703+-	6KM		
	METEOR	G3SPJ	(J001 L)-GM3JFG	(I077N) CW	1978-12-13	728+-	6KM		
<u>144 MHz</u>	TROPO	IT9KSO/IG9	(JM65HL)-4Z4A0	(KM71TS) SSB	1977-08-26	2168+-	7KM		
	AURORA	G3CHN	(I080 F)-UP2BBC	(KD150V) CW	1976-03-26	1915+-	6KM		
	METEOR	GM4COT	(I081LP)-UW6MA	(KN97 E) CW	1977-08-12	3039+-	6KM		
	SPOR-E	CT1WN	(IN61 F)-QD5MR	(KM73) SSB	1979-06-28	3864+-	9KM		
	F2(TE)	I4EAT	(JN54 G)-ZS3B	(JG73) CW	1979-03-30	7788+-	60KM		
	EME	SM7BAE	(J065 F)-ZL1ACR	(RF73) CW	1969-03-04	17525+-	73KM		
<u>432 MHz</u>	TROPO	DK2NH	(J053 D)-EA1CR	(IN73EM) SSB	1979-11-29	1608+-	7KM		
	AURORA	SM5CUH	(J089 X)-UW3ACV	(KD85 O) CW	1975-11-09	1260+-	5KM		
	METEOR	SK6AB	(J057XO)-SM2AID	(KF15 O) CW	1977-08-12	1033+-	6KM		
	EME	I5MSH	(JN53 S)-ZL2BCG	(RE69) CW	1979-10-06	18437+-	9KM		
<u>1.3 GHz</u>	TROPO	G02HDZ	(I074 F)-HB9AMH/P	(JN37 E) CW	1975-10-26	1131+-	7KM		
	EME	PA0SSB	(J011WI)-VK3AC	(0F22) SSB	1975-02-22	16640+-	19KM		
<u>2.3 GHz</u>	TROPO	G3L0R	(J0020F)-OZ90R	(J055 G) CW	1976-06-30	764+-	4KM		
<u>3.4 GHz</u>	TROPO	DC0DA	(J031 M)-G3L0R	(J0020F) CW	1979-11-29	430+-	5KM		
<u>5.7 GHz</u>	TROPO	G3BNL/P	(I080A0)-G3EEZ/P	(I0710W) CW	FM1973-04-23	152+-	2KM		
<u>10 GHz</u>	TROPO	I2FZD/2	(JN55DU)-I4CHV/7	(JN81RA) FM	1979-07-27	633+-	7KM		
<u>24 GHz</u>	TROPO	HB7AKR/P	(JN470G)-HB8MDN/P	(JN37MD) FM	1979-10-06	177+-	5KM		



ÄNNABODA 80 – PRESS STOP

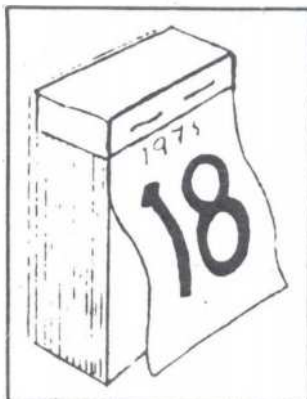
Har du hittat LA8AK:s kamera i ditt bagage, kontakta örebroarna.

RÄTTELSER

I artikeln "Locatorförslag från IARU Region 1" i förra QTC sidan 205, högra spalten, första exemplet har ett stycke fallit bort ur femte mening. Den skall lyda: "Här måste vi gå två vägar eftersom QTH-locatoren är så konstruerad att samma tecken är en funktion av både longitud och latitud (en av dess mer allvariga nackdelar)".

Efter detta exempel hade två rader fallit bort. Dessa skall lyda: "Vi hade alltså tur och fick entydighet. Men ibland hamnar vi mellan två nva rutor som i nästa exempel."

I mittspalten under rubriken "exempel" blev sjätte meningens ofullständig. Den skall lyda: "Dra bort 18° från 18° 12.9' vilket ger 12.9:"



TEST KALENDERN

MED TÄVLINGSREGLER OCH RESULTAT

Spaltredaktör
Kjell Nerlich SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

SSA Testledare
Peter Arninge SMØGMZ
Igeldammsgatan 18
112 49 STOCKHOLM

Månad				Månad			
datum	Tid i GMT	Test	Regler	datum	Tid i GMT	Test	Regler
Juli				9-10	0000-2400	WAE DX Contest CW	1980:7/8
19-20	1500-1500	AGCW-DL QRP Contest		23-24	0000-2400	All ASIAN DX Contest	1980:5
26	0800-1100	SCA-Sommartest FONI	1980:6	24	0800-1200	Portabel test 2	1980:4
27	0800-1100	SCA-Sommartest CW	1980:6				
28-27	0000-2400	YV Ind. Contest	1980:6	September			
Augusti				6-7	0000-2400	WAE DX Contest FONI	1980:7/8
2-3	1800-1800	YODX Contest	1980:7/8	13-14	1500-1800	SAC CW	1980:7/8
				20-21	1500-1800	SAC FONI	1980:7/8

Hej på Er!!
När detta skrivs har just CQ WPX CW Contest gått av stapeln för andra året i följd. Tyvärr måste det nog sägas att vi hade en fruktansvärd otur med condens! Nog har man hört talas om "one-way-skip", men i år slog det med största säkerhet alla rekord. Undertecknad åkte till Karlstad då suget blev för stort och körde Multi/Single från SK4NI. Oturligt nog kunde jag inte stanna hela tiden ut, utan åkte hemåt vid lunchtid på söndagen. Då jag blev lite försenad i SM4-land lyckades jag nästan med bedriften att bli av med körkortet till råga på allt! Hmmm!

Portabeltesten går ju som bekant samma helg som WPX. Detta verkar i alla fall inte fått en negativ verkan då aktiviteten var hög, vilket glädjer mig! Då förslag på att flytta, SMP till en mera passande helg för undvikande av QRM inkommit, skall detta tas under moget övervägande i alla fall!

Hur gick det förresten i Common Market och C2-M...?? Hoppas Ni var med och visade att Ni kan!

Som Ni kan se finns SAC-reglerna med i detta nummer. Då jag sa att det kommer bli en del överraskningar i årets regler, kan jag väl passa på att "peppa" lite för klubbstationerna. Vi kom fram till (på NRAU-mötet) att det inte finns någon anledning att låta klubbstationerna delta i Multi op-klassen om denna betjänas av endast en (1) operatör. Alltså: putsa upp antennerna, bygg klart slutsteget och var med i SAC från din klubb!

Ett nytt ABC för SSA medlemmar är under uppbyggnad. Det gamla är från juli-76 och jag tyckte det behövdes en uppfräschning. Det torde vara klart någon gång i juli och kommer att ta upp Hur man kört test, vilka tester som är mest populära, hur man skriver logg och kollar dupes etc. Det kommer inte att sändas ut tillsammans med QTC, utan fås gratis på begäran. Det går lika bra att skriva som att använda telefon.

Till slut hoppas jag att Ni har/haft en skön sommar med mycket sol, bad, radiokörande, "ragning" etc!

Ha' det Peter, SMØGMZ

Worked all Europe - WAE - DX Contest 1980

CW: 9-10 aug 1980 0000-2400 GMT.

FONI: 6-7 sept 1980 0000-2400 GMT.

Band: 3,5-28 MHz.

Klasser: Endast alla band a) Single op. b) Multi op/Single TX.

Viloperiod: I Single op-klassen måste en viloperiod på 12 timmar tas ut, den får göras i en eller högst tre omgångar.

Tävlingsmeddelande: RS(T) + löpnummer med början vid 001.

Poäng: Som test QSO räknas endast mellan EU och NON EU-station. Varje QSO ger 1 poäng (OBS! Även på 3.5 MHz!) Varje station får kontaktas endast en gång per band. Varje konfirmerat QTC ger en (1) poäng (givet eller mottaget).

Multipliers: En multipel för varje kontaktat land enl. ARRL Countries list (DXCC) och varje distrikt i följande länder: JA, PY, UA9/Ø, VE, VO, VK, W/K, ZL och ZS. Multipeln får multipliceras med fyra (4) på 3.5 MHz, tre (3) på 7 MHz och två (2) på 14, 21 och 28 MHz.

Slutpoäng: Summan av multiplarna från alla band multipliceras med summan av QSO poäng plus summan av QTC-poäng.

QTC-trafik: Ett QTC är en rapport av ett tidigare konfirmerat QSO och får bara sändas från en NON EU-station till en EU-station. Ett QTC innehåller tid, station och stationens QSO-nummer (RCVD) t ex 1300 SKØSSA 123. Ett QSO får bara rapporteras en gång och inte tillbaka till den station QSO't gäller. Max 10 QTC till en station per band får sändas.

Loggar: Använd separata loggblad för varje band och trafiksätt. Adressen är: WAEDC-Committee, D-895 Kaufbeuren, P.O. Box 262, W. Germany.

Deadline: CW-14/9-1980. FONI - 14/10-1980.

LZ DX CONTEST 1980

Datum: 31 augusti 1980 0000-2400 GMT. Detta datum kan även vara 7 sept. då någon officiell inbjudan ej inkommit!

Band: 3.5-283.5-28 MHz.

Klasser: Single op, Multi op. CW och FONI räknas för sig.

Testmeddelande: RS(T) + löpnummer med början vid 001, oberoende av band. LZ-stationer sänder RS(T) + distriktsnummer.

Poäng: Varje QSO med LZ-station ger 2 poäng, med station i EU 1 poäng och med station utom EU 3 poäng. Endast CW-CW eller FONI-FONI kontakter är tillåtna.

Multipliers: Deltagande stationer erhåller en multiplifier. En multiplifier erhålles för varje kontaktat distrikt i LZ. Totalt finns det 28 distrikt i LZ. Maximala multiplifier blir 28 distrikt på 5 band = 140 + 1.

Slutpoäng: QSO-poäng x multipliers.

Poäng för SWL's: 1 poäng erhålles för korrekt mottagning av två (2) QSO-ande stationers call och den ena stationens testmeddelande. 3 poäng erhålles om man lyckas ta emot såväl anropssignaler som testmeddelande från båda stationerna.

Loggar: Datum/tid i GMT, band, kontaktad station, sändt och mottaget meddelande, poäng och multiplifier, samt en underskriven deklaration att testreglerna och det egna landets bestämmelser följts. Loggen skickas till: BFRA, P.O. Box 830, Sofia, Bulgarien.

Deadline: 15 oktober 1980.

Diplom: De 5 bästa i varje klass erhåller diplom.

YODX CONTEST 1980

Datum: 1800 GMT lördag den 2 augusti 1980-1800 GMT söndag den 3 augusti 1980.

Mode: CW och FONI.

Klasser: A) Single op/Single band. B) Single op/All band. C) Multi op/Single band. D) Multi op/Multi band.

Alla klubbstationer räknas in i Multikategorin.

Band: 3.5-28 MHz.

Meddelande: RS(T) + löpnummer med början vid 001. Alla YO-stationer använder två bokstäver efter rapporten för att visa vilket "län" de tillhör. T. ex. 579112PH.

Poäng: Eu-stationer erhåller 6 poäng för QSO med YO, och 2 poäng för QSO med DX.

Multiplier: Summan av antalet YO-län och DXCC-länder på varje band.

Slutpoäng: Summan av QSO-poängen multiplicerad med summan av antalet multipliers ger slutpoängen.

Loggar: Skall innehålla: Datum, tid i GMT, körd station, sändt resp. mottaget meddelande, multipliers samt slutpoäng. Använd separata loggblad på varje band.

Med varje tävlingslogg skall det medfölja en försäkrad av standardtyp att tävlingsreglerna efterföljts.

Skicka loggarna till: Romanian Amateur Radio Federation, P.O. Box 1395, R - 76100, Bucharest 5, Romania.

Stoppdatum: Senast 1 september 1980.

Diplom: Kommer att utdelas till de bästa i varje klass och mode.

— QRP —
Glöm inte Portabeltest 2

Scandinavian Activity Contest 1980

1. Målsättning

Skandinaviska stationer skall kontakta så många stationer utanför skandinavien som möjligt. Varje station får kontaktas en (1) gång per band och trafiksätt. I denna test räknas följande områden till skandinavien, även om de geografiskt sett inte tillhör skandinavien:

JW, JX, LA, OJØ, OH, OHØ, OX, OY, OZ, SM och TF.

2. Tider

CW — 3:e hela helgen i september. FONI — 4:e hela helgen i september. Testen börjar lördag 1500 GMT och slutar söndag 1800 GMT.

3. Frekvenser

CW

3505—3575
7005—7040
14010—14075
21020—21120
28010—28125

FONI

3600—3650
3700—3790
7050—7100
14150—14300
21200—21350
28400—28700

4. Anrop

Skandinaviska stationer anropar CQ TEST (CW) och CQ CONTEST (FONI) medan icke-skandinaviska stationer anropar CQ SAC (CW) och CQ SCANDINAVIA (FONI).

5. Klasser

a. Single op/Single TX

- all band
- single band.

Single operator: en(l) person sköter all loggning, scanning och kör testen själv. Användningen av "scannings-nät" etc är ej tillåten!

En klubbstation är tillåten att delta i Single op om denna betjänas av en (1) person, och möter kraven för 5a!

5b. Multi op/Single TX — endast all band. Stationen måste stanna på ett band i minst 10 minuter om ett QSO genomförts efter bandbyte.

5c. Multi op/Multi TX. Ingen begränsning av sändare, men endast en signal per band tillåten.

6. Stations defention

Alla sändare och mottagare, inklusive scanningsutrustning för en station som används en och samma call måste vara belägna inom en radie av 160 meter.

7. Testmeddelande

RS(T) + löpnummer med början vid 001. QSO efter 999 numreras 1000, 1001 osv. Multi op/Multi TX använder separata nummerserier på varje band med början vid 001.

8. Poäng

2-vägs kontakter med stationer inom Europa ger 2 poäng, och med stationer utom Europa (DX) ger 3 poäng. OX-stationer räknar 2 poäng för kontakter med stationer i Nord-Amerika och 3 poäng med stationer i Europa och andra kontinenter.

9. Multipliers

Två-vägs QSO är giltigt för multipliers om ett komplett Contest-meddelande (se punkt 7) är sändt och åtminstone RS(T) är rätt mottagen.

Som multipliers räknas DXCC-länder (förutom skandinavien) som körs på varje band. Varje multipliers får räknas endast en (1) gång per band. Om man missar serienumret räknas QSO:t för 0 poäng.

10. Slutpoäng

Summan av alla QSO-poäng från alla band multipliceras med summan av all multipliers från alla band vilket ger slutresultatet.

11. Loggar

Loggarna skall innehålla: datum, tid i GMT, körd station, sändt och mottaget testmeddelande, bandmultipliers t ex DJ, GM, UK6G alt. UG6, SV/Crete, SV/Greece etc. samt poäng. Till de utskrivna loggarna skall originalloggarna bifogas signerade (ev. kopior på originalloggarna!!)

Sammanräkningsblad

Alla deltagare måste sända ett sammanräkningsblad (summarysheet) och på detta anteckna: Anropssignal, klass Ni deltar i, namn på operatören eller operatörerna (även efternamn) samt adress/adresser till samtliga!

Antal QSO'n per band (minus dubletter), antal multipliers per band, QSO-poäng per band samt slutpoäng.

Multiplierschecklista

Alla deltagare som kör mer än 200 QSO per band måste sända ett "multiplier sheet"! T ex 21 MHz = 175, 14 MHz = 264, 7 MHz = 355 QSO kan alltså strunta i att skicka in multiplier sheet för 21 MHz!

Dublett-QSolist

Alla eventuella dubletter skall tydligt utmärkas i loggen och räknas för 0 poäng. Varje deltagare skall sända en "Duplicate QSO sheet" för 21 MHz!

Dublett-QSolist

Alla eventuella dubletter skall tydligt utmärkas i loggen och räknas för 0 poäng. Varje deltagare skall sända en "Duplicate QSO sheet" för varje band med mer än 200 QSO'n. Listan skall innehålla kördastationer t ex i DXCC-ordning och calleras.

Alla loggar skall innehålla en försäkran om att testens och det egna landets regler efterföljts. "Härmed försäkras att..."

12. Stoppdatum

Loggar och tillhörande "listor" skall adresseras till: SSA TESTLEDARE, PETER ARNINGE, SMØGMZ, IGELDAMMSGATAN 18, 112 49 STOCKHOLM, och får inte vara poststämplade senare än 15 oktober 1980.

13. Diplom och plaketter

Vinnaren i varje land såväl som varje klass på både CW och FONI erhåller ett SAC Testdiplom. Sedvanliga SSA-plaketter delas också ut till de bästa. Den skandinaviska station som placerar sig på Top score i Single op/All band, Multi op/Single TX samt Multi op/Multi TX kommer att erhålla en Contest plaque på både CW och FONI.

14. Diskvalifikation och poängavdrag

Osportsmannaaktigt uppförande eller att försöka kräva poäng för overifierbara QSO eller multipliers leder till diskvalifikation. En log som innehåller mer än en (1) procent icke strukna dublett-QSO'n leder till diskvalifikation!! Varje icke struket dublett-QSO (under 1%) som Testledaren/Kommittén hittar resulterar i att ett straff på strykning av 5 QSO'n med samma "värde" otvivelaktigt kommer att äga rum!

15. Landskamp

Poängsummorna från samtliga deltagare sammanräknas landsvis och utgör underlag för landskampen. Det lands förning, som erhåller den högsta poängsumman erhåller SCANDINAVIAN CUP under ett år.

Stockholm 80-05-30

Peter Arninge, SMØGMZ

Börja redan NU
förberedelserna för
SAC-Contest

Ändringar och tillägg i Diplom Sverige Record-Book

Sid N-1

Utgår under AC12 Åsele: AC12 01 Dorotea, 03 Risbäck.

Sid N-5 Under "Ändringar och tillägg" införes: Ny kommun: AC13 Dorotea. Nya församlingar: AC13 01 Dorotea 02 Risbäck.

Sid S-6 Utgår under D4 Nyköping: D4 03 Bogsta
26 Sättersta
27 Torsåker

Har sammanslagits till en (1) församling D4-16 Låstringe.

Sid S-8:

Utgår under E6 Motala: E6
07 Hagebyhöga
08 Herrestad
09 Hov
12 Källstad
15 Mässja. 16 Orlunda
17 Rogslösa
18 Strå
20 Vadstena
24 Väversunda
26 Örberga

Sid S-12

Under ändringar och tillägg införes:

1) Al Stockholm. Ny församling: Al 30 Kista.

2) Ny kommun: E13 Vadstena. Nya församlingar: E13

01 Hagebyhöga
02 Herrestad
03 Hov
04 Källstad
05 Hässja
06 Orlunda
07 Rogslösa
08 Strå
09 Vadstena
10 Väversunda
11 Örberga

Sid G-20

Utgår under M15 Trelleborg:
M15
05 Fru Alstad
17 Lilla Slägarp
21 Stora Slägarp
25 Västra Alstad

Har sammanslagits till en (1) församling M1532 Alstad.

Sid G-21

Under "Ändringar och tillägg" införes:

M15 Trelleborg
Ny församling: M15 32 Alstad.

En ny församling har tillkommit: A1 Kista i Stockholm.

Kontakter med Kista räknas från och med den 1 jan 1980.

Övriga ändringar gäller församlingar som antingen fått annan kommuntillhörighet eller sammanslagits.

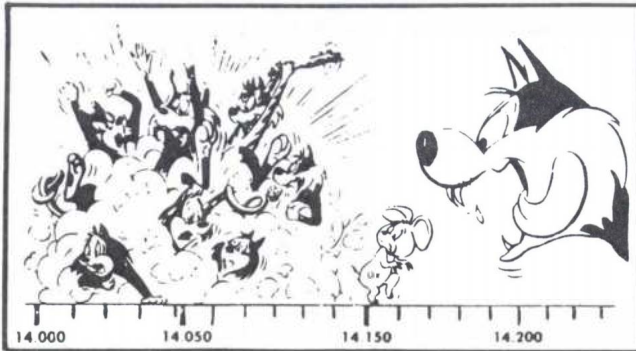
De nya församlingsbeteckningarna gäller från och med publiceringsdatum i QTC.

Strykningar och kompletteringar i Record-Book rekommenderas utföras enligt ovanstående sidhänvisningar.

Kontakta församlingar under den gamla församlingskoden får tillgodoräknas även under den nya koden, varför noteringarna om STN. DAT och BMD överföres. De som redan redovisat överförda församlingar till diplommanagern överför även bokföringen efter BND-rutan.

Eventuella oklarheter försöker vi klara av på Diplom SVERIGE informationskanal på 3740 kHz kl. 09.15 första söndagen i varje månad.

SM5AQB
NSA Diplommanagern



DX SPALTEN

med Diplomnytt

Kjell Nerlich SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

Det är svårt att återge alla händelser på DX-banden. Men det har väl aldrig varit sådant intresse för DX-trafik som just nu. Tack snälla ni för alla uppmuntrande ord, och all hjälp med bidrag.

Många har tillskrivit mig och frågat om QSL-information och adresser till olika DX-stationer, och jag försöker svara så fort jag kan. Glöm inte att bifoga frankerat svarskuvert. Därmed kastar vi oss över till Hört På Banden:

A51PN Är nu även aktiv på 40 och 80M CW.

A35Tonga. Don A35DE är en ny operatör på ön. Han återfinns ofta på CW. QSL skall gå via WB7OVA.

A7XE Återfinns dagligen från 18z på 21025 CW. QSL via DK3GI.

BV2B Tim meddelar att han endast är QRV på 20 och 10M. Han har ej tillstånd att köra 15M, så operationen med JA1KSO som QSL-manager var åter den numera kände pi-

raten FU8AB.

CE0.. CE0AC och CE0AE är regelbundet QRV från Easter Island.

CE9AT South Shetland är nu åter QRV.

CK8MB Cornwallis Island Canada Zone 2.

Operatör är K0BJ.

DL7FT/CT3 Madeira. QSL skall skickas till Frank Turek, Petunieweg 99, D-1000 Berlin 47 FRG.

EY6C Har hörts på CW 21030. Stationen är aktiv från oblast 002 (UD6C), och han önskar QSL via Box 88, Moscow.

FR7/G Är nu QRT. Det blev totalt 17000 QSO, men då är kontakterna från FH medräknade. Det blev inten aktivitet från D68 eller 1G. Alla QSL kommer att skickas om c:a 3 veckor.

FR7AI/T Är QRT.

JD1.. JH1USO/JD1 har varit flitigt aktiv från Ogasawara. QSL skall skickas via JARL byrån.

KH7.. Kure Island har aktiverats av KH2AD. QSL skall skickas via W6TPC.

KH3.. Johnston Island. Dave K6LPL meddelar att han körde 12.180 QSO. Dave lyckades köra WAZ samt 125 olika länder. Just nu planerar han nästa DXpedition, men var att han skall åka det återkommer vi till.

HK0.. Baja Nuevo blev inte QRV i WPX Contest.

IJ7.. San Petro Island. IJ7BVS och IJ7DMK har under juni varit QRV från denna lilla ö. QSL skall skickas via I2BVS och I2DMK.

N1P Var en expedition till Nordpolen.

LA5KC/3X Är nu QRV från Guinea. LA7AH brukar ofta hjälpa till med QSO:na.

OX WA2TTI/OX är aktiv. QSL skall skickas till WA2TTI 2127 Ferguson St. Schenectady, NY 123 03 USA.

S79NLB Är en ny station på Seychelles. QRV 28640 SSB.

S9 S9 DXpeditionen med D4CBS blev ej QRV.



HONOROLL

DXCC MIXED:

1	SM0AJU	318
2	SM3CXS	317
3	SM5BHW	317
4	SM6CKS	316
5	SM3BIZ	315
6	SM6AEK	315
7	SM6CWK	315
8	SM7ANB	315
9	SM6AFH	314
10	SM6EOC	313
11	SM6CVX	310

DXCC FONI

1	SM5CZY	316
2	SM6CKS	316
3	SM3BIZ	314
4	SM6AEK	311

DXCC CW

DXCC CW

1	SM5BHW	274
2	SM3EVR	267
3	SM0GMG	246
4	SM0AJU	220
5	SM5AKT	203
6	SM0CCE	200
7	SM0CCM	184
8	SM6AYM	181
9	SM6CMU	176
10	SM6CRH	163
11	SM0DJZ	149
12	SM6FKF	139
13	SM5AQD	138
14	SM6INC	110
15	SM7CZC	110
16	SM5VB	104

DXCC MIXED

1	SM3BIZ	353
2	SM0AJU	349
3	SM7ANB	344
4	SM7QY	343
5	SM0KV	340
6	SMICXE	335
7	SM5BHW	335
8	SM6AEK	335
9	SM0CCE	334
10	SM6CKS	333
11	SM6CWK	333
12	SM3CXS	332
13	SM5AZU	332
14	SM6AOU	332
15	SM6AFH	331
16	SM6EOC	326
17	SM6CVX	325

18	SM5AOB	322
19	SM3RL	321
20	SM5DQC	320
21	SM3EVR	303
22	SM7DMN	303
23	SM5BBC	302
24	SM6EQS	300
25	SM7TV	300
26	SM6CMU	298
27	SM6DBB	290
28	SK6AW	287
29	SM7BIP	281
30	SM7BBV	276
31	SM6CST	272
32	SM7BAU	272
33	SM5BFJ	271
34	SM5AJR	263

35	SM6DYK	254
36	SM7BOL	252
37	SM0BZH	251
38	SM0GMG	246
39	SM4EMO	243
40	SM0CCM	242
41	SM0DJZ	237
42	SM5AQD	222
43	SM5BMB	220
44	SM0GMZ	220
45	SM5AKT	213
46	SM0FKD	202
47	SM5ACQ	201
49	SM6BXV	196
50	SM6AYM	181

DXCC FONI

1	SM3BIZ	351
2	SM5CZY	340
3	SM6CKS	333
4	SM5AZU	329
5	SM6AEK	327
6	SM0ATN	320
7	SM5AOB	303
8	SK6AW	283
9	SM6CMU	263
10	SM7BOL	249
11	SM5DQC	245
12	SM0AJU	236
13	SM5VS	221
14	SM0DJZ	207
15	SM5AQD	200
16	SM6AOU	180

17	SM7RS	173
18	SM6DSS	165
19	SM5BMD	159
20	SM0GMZ	152
21	SM3GWS	121
22	SM0EYX	114
23	SM7BBV	108
24	SM0HEP	104
25	SM5APT	103
26	SM0JDR	103

SM5DQC

QSL-Information

A22GD	via	SM3CXS
A35BK	via	ZL1AA
A35JL	via	K9AUB
A4XIH	via	G4BWP
A4XIQ	via	K2JL
A7XE	via	DK3GI
A7XM	via	DJ9ZB
AP22R	via	JA6GDG
C31TS	via	EA2TV
C31TT	via	EA2TV
C5AAQ	via	K1RH
CE0ZJ	PIRAT	
CT2CE	via	AG1K
CT2DE	via	WB3IFD
D68AM	via	F2ZG
EA6GB	via	WB1DQC
EL7A	via	DL2GA
EL7H	via	OE2UE

FK0BW	via	DJ5CQ
FK0CQ	via	DJ5CQ
FM7AY	via	K2JL
FM0FJE	via	F5VU
FR/FLO	via	F6CVI
HS1AMT	via	W2TK
HH2BM	via	W6RP
J3ABT	via	W6RGG
JT1NBA	via	UA9ADA
JT0OAT	via	UC2LBE
JW9QH	via	LA9QH
JY2RZ	via	WB4RRJ
JY9LG	via	WA4DXL
KC6BS	via	JH7LMZ
P29WK	via	W6EDN
S79GM	via	WA4JIL
SV0AP	via	WB7NCF
SV0AT	via	AF4B

SV0AU	via	W3FYT
SV0BC	via	WB7NCF
T19RT	via	T12RT
T19TE	via	T17TE
T19JVA	via	T12CF
TLBJM	via	N5JR
VK9NM	via	DJ5CQ
VP1KI	via	JA2AAQ
VP2EEV	via	WD8ALG
VP2MFI	via	K1RIF
VP5DX	via	W5KHT
VQ9JP	via	WB00EF
VS6IC	via	K1MCT
XE1RL	via	WD8KNT
YB0ADT	via	N7EB
YJ8YS	via	JL1CII
YS9WP	via	K1MM
ZD7MG	via	N3ANH

3C1JP	via	EA10F
3C1MM	via	EA1AF
457WY	via	DL8KL
584DX	via	K4BF
5V7HL	via	DK9XT
5V1CN	via	ZL1AA
6D2AF	via	XE2AFK
7X5AH	via	AD1S
8J1WXP	via	JA1RL
8P6OH	via	W2FLO
8Q7AR	via	K2TJ
8Q7AS	via	K2TJ
8Q7AT	via	DF1KL
8Q7AW	via	DJ2BW
9A10NU	via	I4ZSQ
9G1SD	via	WA0UOX
9M6MU	via	N2CW
9U5DS	PIRAT	

SM5CAK



Brev från P29JS JIM

Anobody who has followed the recent activation of Heard Island will be disappointed in the misfortune suffered by the people involved. Even if all had gone well, the size and duration of the operation (indispersed as it was with the requirements of a scientific expedition) meant that the total of anticipated contacts would not exceed around 1000 QSO's.

Prior to VKØRM, Heard Island had not been activated for 8–10 years and has never been the subject of a full blown dx-pedition. It is intended to try and change this situation within the next 10 months.

THE HEARD ISLAND DX ASSOCIATION HAS BEEN FORMED FOR THE PURPOSE OF ACTIVATING HEARD ISLAND.

A considerable amount of research has already been done in conjunction with the scientific expedition which took place in March this year. During the coming months further work involving the necessary logistics to support a serious amateur dx-pedition to Heard Island will continue.

The Australian authorities concerned have indicated that there would be no serious objection to a well planned, well founded and good intentioned amateur dx-pedition. It is intended that the association will offer a place in the team to a professional scientist to carry out research on Heard Island over the duration of the dx-pedition.

It is anticipated that the team will consist of a number of experienced "contest type" operators who, while capable of dealing with the tremendous demand that exists for Heard Island, will have the capability of offering other skills which will contribute to a successful operation.

The financing of any major operation invariably creates problems; the costs of mounting this dx-pedition will be considerable. Many people and DX groups have indicated a tremendous interest in the activation of Heard Island and offers of assistance have been numerous.

Funding of the 1980–81 dx-pedition will be based on the following criteria:

(a) Each member of the amateur team will be required to contribute to the expedition fund.

(b) Individual donations will be accepted.

(c) Offers of financial assistance from the various amateur radio societies, radio clubs and DX groups will be accepted.

(d) Residue of funds accrued after completion of QSL commitments.

A trust account has been established by the founder members of the Heard Island DX Association to account for the funds received, and receipts will be issued for all contributions.

In the unlikely event of the dx-pedition not taking place as scheduled, all donations will be either refunded or allocated to another dx-pedition or worthy charity. In either event, all donors will be notified personally.

Firm offers of radio equipment have already been received. But no offers of ancillary equipment, antennas or power supplies etc. have as yet been solicited.

Owing to weather conditions the time slot available is mid December to mid February. As you can see the time factor to allow an operation to take place in 1980 is very limited.

We would seek your help in, firstly, publishing the intended venture as widely as possible and, secondly, in requesting fellow amateurs to support the dx-pedition in any way they can.

We thank you for your co-operation and assistance in helping us to activate one of the most difficult and rare DX countries in the world today.

73,
Heard Island DX Association,
Jim Smith, P29JS,
President

QSL-Information

A22BT	via DJØFZ	VP1RLB	via WBØTNY
A35OM	via N6OM	VP2E	via K8ND
A4XFP	via G4JBT	VP2EES	via K4TVE
A6XJA	via PAØLP	VP2EEU	via WA4ZSX
C5ABV	via N4BPP	VP2EEV	via K8ND
C5ACW	via OZ5OU	VP2KAJ	via WB8LDH
CØBRA	via K8BJF	VP2KAK	via WB8LDH
CR9AK	via VS6AG	VP2KAL	via WB8LDH
FH8CL	via I1KFB	VP2KAM	via WB8LDH
FHØFLP	via DK9KD	VP2MGQ	via N4MO
FK8DJ	via JH3XCU	VP2VGB	via K7SE
FKØWK	via W6EDN	VP5JPX	via N4ZS
FOØDX	via K1MM	VP5PLX	via W4GTS
FOØLT	via VE7CTU	VP5RIT	via WB5EUP
FRØRX/G	via DK9KD	VP8ZR	via G3KTJ
FRØACB/G	via DK9KD	VP9AD	via W3HNK
FRØACC/G	via DK9KD	VO9TT	via K85MZ
FRØFLP/G	via DK9KD	YN1HFC	via WØSA
HDØMM	via K1MM	ZK1CA	via ZL2UW
HI6XOL	via YASME	3D2LK	via W6EDN
HM5KY	via W4KGH	5K4LRM	via HK4LR
HT1HFC	via WØSA	5U7BE	via DK20C
J28CB	via I8JN	8P6J	via N6TJ
J3ABU	via W6RGG	8P6MI	via VE3JTG
J5AG	via SM3CXS	8P6MN	via N5ASE
JD1AKE	via JF1ACZ	8P6NW	via KA9EBM
P29WK	via W6EDN	8Q7AQ	via N6NI
TG9XGV	via K4CLA	8Q7AW	via DJ2BW
VKØRM	via VK3AKK	9M6MU	via K2TJ
VP1CS	via KØCS	9V1UH	via G3VJG
VP1WG	via WBØDEL	9V4JW	via 17KKS

800430/SM5CAK

Bidrag skickas till DX-Redaktionen, parkvägen 9, S-546 00 Karlsborg



Sällsynta DX

Uttrycket sällsynta DX är naturligtvis relativt. För den, som bara sparsamt är i luften, är kanske varje DX "sällsynt". Den däremot, som är på jakt efter så många olika länder som möjligt, tycker, att bara sådana prefix, som han ej tidigare kontaktat, förtjänar denna beteckning.

Det är bara en sak, som under i övrigt lika förutsättningar, gör det svårare att få sällsynta DX och det är konkurrensen. När ett sällsynt DX ropar CQ får han sannolikt genast svar från 5 à 10 stationer. Alla dessa svar väcker naturligtvis stor uppmärksamhet på bandet och när vederbörande är klar med sitt första QSO (och ibland redan dessförinnan — tyvärr) kastar sig kanske 20 à 50 stationer över honom. Då är det, som du förstår, strax betydligt mindre chans, att just du blir den lycklige.

Tillvägagångssättet vid sällsynta DX är i stort sett detsamma som vid vanliga. Några få undantag och knep skall här beröras.

Först och främst måste du höra stationen. Har du tur, hör du redan det första CQ-anropet eller också hör du honom i kontakt med en annan station. Det tar annars betydligt längre tid att lokalisera de sällsynta DX-en, ty de är, som namnet säger, sparsamt förekommande. Är det super-DX du är ute efter, gäller det att kunna motstå frestelsen att svara stationer, som inte är sällsynta ur din synpunkt. Bara det att noga genomsöka bandet kräver stort tålamod. Har du en bra station, och kan sända kraftiga signaler till varje avkrok av världen, kan du få sällsynta DX redan på ett vanligt CQ, men chanserna är inte så värst stora. All erfarenhet visar, att det lönar sig att lyssna, lyssna och åter lyssna. Det saken illustrerar vi en gång till!

Forts. nästa sida



Under rubriken Mottagna QSL, Presenteras varje månad inkomna kort. Det är svårt att visa alla i bild därför skall vi några gånger om året göra en bildkavalkad på alla mottagna kort.

Topplistan baseras på uppgifter i QST.

När skickar du din ansökan till ARRL?

Adressen är 225 Main Street, Newington CT. 06111 USA.



Ha ha... "Figge" är otrolig tänk vad lätt det går att köra DX efter denna information.

Det är heller inte så lätt att välja den frekvens du skall svara den där DX-stationen på. Kan du lista ut var han lyssnar stiger förstås chanserna avsevärt. Många DX-jägare har för (ol)vana att svara exakt på DX-stationens frekvens och är den "ovanlige" smart svarar han inte dem som ropar där. Han vet nämligen att nästa gång han blir klar för QSO stötar alla in på hans egen frekvens och då blir det en förfärlig oreda. Får du intrycket att han trots allt bara lyssnar på den egna frekvensen, ja, då får du också lägga dig där. Glöm mellertid inte att anropet skall vara kort. Sänder han t ex D5 (down 5 kHz) eller U10 (up 10 kHz) så åk genast ner eller upp så många kHz från hans frekvens och svara där. Chanserna stiger då betydligt, ty det blir ju inte så mycket QRM och vill det sig riktigt väl är kanske du den ende som ligger fri. BK är inte till så stor nytta när man svarar på DX'ets egen frekvens men är ovärderlig att ha när man stöter på tränade DX-operatörer som bara svarar på anrop på andra frekvenser.

Anropets längd beror något på DX-stationens skicklighet. Tränade DX-operatörer svarar i allmänhet på korta och raska anrop under det de oerfarna ger sig god tid och svarar den som ropar längst. Den metoden är mycket olämplig, ty det märker ju snart de andra och kommer sedan själva med långa anrop. Resultatet kan man lätt tänka sig... Bästa medlet mot dylikt slöseri med tiden är att DX-stationen bara svarar sådana, som äro rappa i vändningarna. Det existerar inget ofelbart recept för hur man skall gå tillväga för att få tag i ett sällsynt DX, men ett är säkert och det är att den som ger sig tid att studera vederbörandes sätt att lyssna i hög grad ökar sina chanser.

När det gäller att få tag i sällsynta DX-stationer på SSB gäller vad ovan sagts med det tillägget att ännu större vaksamhet erfordras. Försök lista ut var vederbörande lyssnar och svara så snart du kan. Ibland kan det löna sig att svara på något annat främmande språk än engelska, t ex franska eller spanska. Ham's **interpreter** ger bra vägledning i sådana fall.

Då och då kan man få höra DX-stationer som går från den ena till den andra kontakten i en lång rad eller blir beställda i förväg. En station som har kontakt med vederbörande ber honom helt enkelt lyssna efter "min gode vän den och den på frekvensen så och så". Tidigare kunde en sådan metod få försiggå opåtalad — vännen fick kanske i och med det QSO ett efterlängtat WAC-certifikat — och det är kanske inte så mycket att säga om det nu heller om det gäller en vanlig DX-station. Att be ett sällsynt DX lyssna efter en vän när kanske en mängd stationer ligger och väntar på sin tur, det är ofint och en formlig uppmaning till de andra att kasta alla hänsyn och ropa upp DX-stationen även om han inte har avslutat det QSO han håller på

med. De har faktiskt orsak till det ty de ha ju väntat lika länge som "vännen", de är lika intresserade som han att få just den förbindelsen och de har samma rätt att få sin chans. Går DX-stationen inför att få kontakt med ett visst land och inte ger sig förrän han klarat det skall en väluppfosttrad amatör naturligtvis respektera det och vänta även om vartiden skulle kosta honom en ny byxbak på grund av den stegrade förslitningen vid operatörens nervösa hasande fram och tillbaka på stolen. Använd därför sittdyna.

I det virrvarr som uppstår när det dyker upp en sällsynt DX-station kan man ibland höra någon ropa redan innan DX'et slutat sin sändning. Detta beror kanske på att vederbörande inte hört DX-stationen komma tillbaka till någon (på grund av QRM) och därför ropar en gång till. Även den bästa amatör kan göra sig skyldig till något sådant. Detta är ett mycket starkt argument för DX-stationen att inte svara på anrop, som sker på den egna frekvensen. Det finns individer som fortsätter att ropa på DX-stationen även om han är mitt inne i ett QSO och även om det inte är QRM. Det kan bero på att vederbörande inte alls hört stationen ifråga men räknar med att "kan andra höra honom så kan väl jag också". Sådana gossar förtjänar verkligen den föga smickrande beteckningen "lid".

På samma sätt hör man ofta stationer ropa ett DX på den stations frekvens, med vilken DX'et just har kontakt. Detta strider mot alla regler för ett anständigt uppträdande på banden och är lyckligtvis en mycket sällsynt förekomst. De amatörer, som bedriver sådan trafik, får raskt ett mycket dåligt rykte bland sina kolleger. Ropa därför inte förrän du är riktigt säker på att QSO'et är avslutat.

Hur länge får man hålla på med en sällsynt DX-station när man äntligen kommit i kontakt med honom. Mången drar i onödan ut på tiden genom att t ex sända hela post-

adressen när ett "Pse QSL via SSA" skulle göra samma nytta. Han kanske också talar om att vederbörande är hans första A22, för att ta ett exempel, när denna A22 bara har varit igång en vecka och är den första i amatörradios historia! Till slut ber han om QSL för DXCC, KFUM eller gudarna vet vad. Många gånger beror denna långrotning helt enkelt på att vederbörande är glad över att ha denna sällsynta kontakt och önskar dela sin glädje med konrahenten. Det finns tyvärr även sådana som handlar på detta sätt med rent egoistiska motiv. De resonerar som så: Kan jag hålla förbindelsen tills signalerna dör ut så får ingen annan av mina kamrater detta sällsynta byte. Det är därför bäst att fatta sig kort även om det kanske verkar ohöveligt. Vill däremot DX-stationen ha igång lite rag-chewing, så är det OK.

De DX-jägare, som strävar efter att kontakta så många olika länder som möjligt, utgör en entusiastisk samling och de lägger ner mycken tid på att komma högt upp på topp-listan i QTC. Har de haft tur och fått QSO med en sällsynt station låter de gärna upplysningarna gå vidare till sina kamrater via DX-kanalerna på 2M, eller skriver några rader till DX-spalten i QTC. SM6CTQ som redigerar DX-spalten mottager gärna även ditt bidrag.

"Figge"

Noterat

Hört på banden

"Han är svårkörd nu
— Jag hör honom inte"

Får du några Nya Diplomregler så skicka dom till spaltred.

RADIOPROGNOS för Juli 1980													SOLFLÄCKSTAL 145 SM5GA				
Destination	Tidpunkt i UT												Max S på band				
	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	10	15	20	40	80
EL	14	16	21	24	24	25	24	24	23	17	16	15	13	19	24	03	03
F	9	11	14	15	16	16	15	15	14	11	11	10	11	11	17	03	03
JA	20	20	21	22	21	20	20	19	17	15	18	18	09	09	21	21	21
KH 6 kort	19	17	16	18	18	19	20	21	22	22	21	20	19	16	05	05	05
KH 6 lång	20	18	15	18	—	18	16	15	21	25	24	23	19	18	06	06	06
LU	14	13	16	18	23	24	24	23	24	20	15	15	18	20	23	03	03
MP 4	16	21	23	24	24	23	22	21	17	16	15	14	10	16	23	01	01
OA	14	13	16	19	22	23	23	23	24	23	19	15	19	22	24	04	04
OD	13	19	21	22	23	22	21	21	17	15	14	13	11	15	22	02	02
PY	14	13	17	16	23	23	24	23	24	22	16	15	18	20	24	03	03
UA 1	10	13	15	16	16	16	15	15	13	12	11	10	10	10	17	24	24
VK kort	22	24	25	24	23	21	18	16	14	14	19	21	07	12	18	19	19
VK lång	20	17	16	17	16	16	—	—	—	16	22	21	22	24	07	07	07
VU	18	23	24	25	25	24	22	20	18	16	15	14	09	15	22	24	24
W 2	13	12	14	15	18	20	20	20	20	20	18	14	19	20	24	04	04
W 6	16	15	15	15	15	15	17	19	19	19	19	18	22	22	04	04	04
XE	13	12	15	16	16	20	21	21	22	22	20	17	19	21	05	04	04
ZL kort	22	23	24	23	19	17	16	16	12	16	21	21	06	22	19	18	18
ZL lång	18	16	16	16	17	—	—	—	16	17	22	22	22	01	05	05	05
ZS	9	8	21	25	26	26	25	25	17	12	10	8	12	18	19	24	24

Högra tabellen visar tidpunkt för högsta signalstyrka per band.

CW-spalten

Willi Schramm, SM5FDD
Bangatan 17, 3-4
722 28 VÄSTERÅS

Kommande telegraf- övningssändningar

Nu är det dags igen för att planlägga höstens program för SSA's CW-övningssändningar. Många av våra CW-vänner har väl undrat, vart vi här i Västerås ha tagit vägen. Nåja, vi hade en hel del problem som helt tillintetgjorde våra planer för övningssändningar. Antennproblem, en strejkande remstansmaskin och återigen antennproblem med den enda antennen vi kunde komma ut på 80 mb. Så, för att åtminstone få ut något som kunde likna övningssändningar, använde vi vår 80-meterdipol fast den satt fast i grenarna på några resliga träd på området kring vår klubbstuga. Några gånger körde jag t.o.m. från mitt eget schack och det gick väl an för den delen.

Nu har vi i alla fall fått ordning på både antennerna och remstansmaskinen, så när du läser detta, så ligger programmet för höstomgången prydligt i en låda här hemma hos mig, färdigt att bara sätta in i transmittermaskinen och sändas ut i luften. För mig är det den största glädjen att kunna meddela detta, känner jag dock en viss besvikelse över, att förra årets planerade program ej kunde sändas ut i den formen jag hade tänkt mig.

Men — nu kommer den, den formen av övningssändningar, som troligtvis de flesta av er som lyssnar kommer att bli nöjda med. Du har hela sammanställningen här intill, så studera själv och anteckna när det är dags att lyssna på just din "takt".

Våra sändningar startar den 30 augusti, då förmodligen alla har återvänt från sommarens semesterledighet. Sedan är vi "ON AIR" varje lördag på samma tid, nämligen kl. 14.00 svensk tid. Vi kommer att återigen sända på både 80 och 40 meterband, frekvenserna är 3520 och 7020 kHz. Vi kör delvis med vår DRAKE — line och med "Dunderklumpen", men vi skiftar varje vecka bandet på resp. sändare. Incheckningarna tas alltid emot på den frekvensen, som körs med DRAKE-linen, det meddelas vid varje sändningstillfälle.



SM5FDD, Willi. Foto: SM5DIH.

QTC 7/8 1980

Utgående ifrån, att dessa sändningar är avsedda för att så småningom sända ett prov för SSA's telegrafdiplom, så har vi satt som lägsta takt 60 takten.

Så, alla mina CW-vänner, välkommen och lyssna, checka gärna in eller sänd gärna en liten rapport till oss via box 213, 721 06 Västerås.

Ett tips: Banda våra sändningar, så har du lite att lyssna mellan ronderna hälsar

SM5FDD, Willi
op. SK5SSA

PS: QRP is nice, but Old Samuel Morse's Language is the best of amateur-radio.

SSA — Diplomprovet den 13 april resulterade i en enda deltagare.

Det var Börje, SM3IIG som klarade både 60 och 80 takt och har därför fått sitt diplom.

Hoppas att diplomsändningen den 12 oktober får flera lyssnare.

Höstens övningsprogram CW

Textuppgifter meddelas i varje sändningstakt.

30 aug. 1980	60 — 70 — 80 "
6 sept.	80 — 90 — 100 "
13 sept.	110 — 130 — 150 "
20 sept.	125 — 150 — 175 "
27 sept.	65 — 75 — 85 "
4 okt.	70 — 90 — 110 "
11 okt.	125 — 150 — 175 "
12 okt. kl. 10.30 SSA-diplomprov.	
18 okt.	60 — 70 — 80 "
25 okt.	80 — 90 — 100 "
8 nov.	120 — 140 — 160 "
15 nov.	75 — 85 — 95 "
22 nov.	110 — 130 — 150 "
29 nov.	60 — 70 — 80 "
6 dec.	60 — 80 — 100 "
20 dec.	125 — 150 — 175 "
21 dec. kl. 10.30 SSA-diplomprov.	

Sändningsprogrammet är uppdelat i dels text, dels krypto.

Texten sammansättes av 5 min. svensk text samt 3 min. text i omväxlande tyska och engelska språken.

Krypto sammansättes av 5 min. ren bokstavskrypto samt 3 min. blandade siffror och satstecken.

Textunderlag för de utländska texter kan rekvideras via box 213, 721 06 Västerås.



SL5BO

börjar CW-sändningarna den 1 sept. 1980.
Se QTC 9/79 för tider och frekvenser.

Amatörmässigt



I Västerviks missionskyrka vigdes pingstaf-tonen SM7EWG Bo Pilsmo med Maria Ydreborg dotter till SM7IOU Sören. Vigselförrättare var SM7EMX pastor Arne. I högtiden deltog bl a Westerviks Sändareamatörers ordf. SM7CRO Arnold, vilken vid efterföljande middag i SMU-gården överlämnade en gåva till de nygifta klubbmedlemmarna från föreningen. I tal och sång gjordes naturligtvis anspelningar på radiohobbyn som förener.

SM7IOU

Foto: Press & Reklamfoto, Västervik.

Omslagsfotot

av SM6DLG visar spaltredaktören för "Tester och DX", Kjell Nerlich, SM6CTQ. Kjell tog över spalten i början av 1974 och kämpar hårt med den (och QTC:s utgivningstid. Han är ju mån om att få med så många aktualiteter som möjligt).



SM6CTQ — testspaltredaktör.

Kjell är ca 40 år och arbetar vid Göta Signalregemente S2 i Karlsborg. Har villa med sjötomt som han delar med hustru och tre barn. Förfogar även över stora antennutrymmen på kommunal mark.

Foto: SM6CTQ.

SM3WB

Beredskap — övningstrafik — Public Service

Radiogram — En kort presentation

Till och med SSA årsmöte 1980 höll med om, att Sändareamatörernas Sambandskår/SSK, är ett initiativ, som amatörrörelsen har nytta och glädje av och som är värt stöd i fortsättningen. Därför fick SSK möjlighet att utse en funktionär att under trafiksekreteraren jobba vidare med dessa frågor.

När man konstaterat detta, så kommer vi till dagens ämne: MÅSTE VI HA RADIOGRAM — GÅR DET INTE LIKA BRA ATT SNACKA ÄNDC?

Svaret är både ja och nej!

Hittills utförda katastrofövningar i vårt avlänga land har alla i regel konstaterat bristen på samband mellan de olika insatsgrupperna — polis, brandkår, sjukvårdspersonal och mellan läkare på fältet och sjukhus etc.

Det är alltså i dessa sammanhang, som SSK kommer att få sin stora betydelse. Då inser man ganska snart, att de meddelanden som det här kan bli fråga om är speciella och kräver noggrann behandling. Man måste räkna med, att det kommer att förekomma såväl komplicerade kemiska som sjukvårdstekniska termer, d v s namn på olika mediciner etc.

Sändareamatörernas allra största värde vid denna sambands trafik, förutom ren trafikvana, är att hon eller han är van vid bokstavering. Detta är icke fallet hos insatsgruppernas egen personal — de saknar trafikvana och har dessvärre ej heller tid för träning av vare sig sambands trafik eller bokstavering.

Det är i dessa ögonblick, som vi måste ha med det skriftliga meddelandet (radiogrammet) dels för att

a) ha ett skriftligt underlag för korrekt vidarebefordran/bokstavering, dels

b) för att i efterhand ha en dokumentation och ett bevis för vad som passerat i trafiken (inte minst för ev. avlösare).

Därför måste också träning av radiogram bedrivas fortlöpande för att man skall kunna anse sig själv vara en fullgod sambandsoperatör.

Ingen har begärt, att man skall stå ute i skogen och skriva radiogram i regn, bläst och kanske mörker och snöstorm, utan här är det fråga om, att varje sambandsgrupp måste ha en basstation — mobil eller stationär — som skall skriva ner förekommande trafik f v b.

Kontaktade myndigheter efterlyser idag dokumentation från hittills genomförda nödtrafiktillfällen men dessa saknas. Dokumentation är också av värde att ta del av för övriga SSK-grupper, även från övningar.

SMØIX, SSK Trafikträningssledare

DL1WX QTC minnesbank för RTTY-are. Denna QTC-QSP-service är öppen för alla sändareamatörer. Den har använts av över ett 30-tal svenska sändareamatörer, därav SMØGXZ för bl a SSK räkning (Senska Amatörradionet/SARNET).

Innehållet i varje meddelande får ej överstiga 240 ord och förvaras i max. 10 dagar i minnesbanken, som är åtkomlig på 20 m RTTY via DL1WX. Du kan alltså kolla med DL1WX om han har något QTC för dig liggande i minnesbanken. Eller också sända ett själv till någon annan amatörkompis, som i

sin tur plockar det vid hans nästa incheckning inom 10 dagar. GL.

Från -GXZ via -IX till -TK.

Public-Service för polisen!

Den 12—13 mars 1980 gick Polis-SM för skidfältsskytte och patrulltävling av stapeln i Skellefteå. Arrangörer var Polisens IF i Skellefteå.

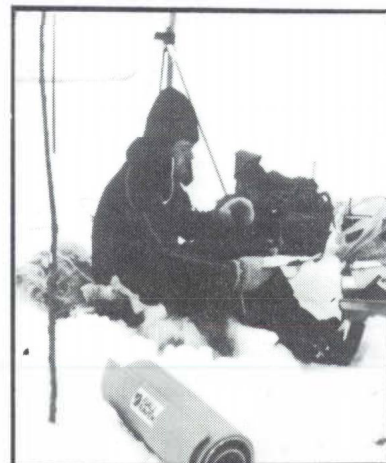
Sk-å Radioamatörer blev tillfrågade att sköta resultat- och säkerhetssamband. Efter som tävlingarna pågick mitt i veckan, var det största problemet — går det skaka loss minst åtta operatörer? Efter inventering hade vi 13 gubbar som kunde ställa upp om, de fick ledigt från skolan, mil.tjänstgöring resp. arbetet. Med detta som grund åtog vi oss uppgiften.

Vid skidfältsskyttet skulle samband upprättas mellan sex skjutstationer och sekretariatet. Avståndet från sekr. till den längst bort belägna stationen var 3 km, två av stationerna låg dessutom bakom ett berg.

Efter radiorek. beslöt vi att utrusta samtliga stationer med 10 W-rigg och "bas"-antennerna på masts. Samtliga hade dessutom en portabelstation som reserv. Den hölls fränslagen och förvarades varmt, så gott det gick. Det var — 20° på morgonen. Som kraftkälla användes bilbatterier för att vara säkra på att klara oss hela da'n ute i kylan. Till två av stationerna fanns bilväg, till övriga användes snöscotrar, pulkor, skidor och starka armar.

I sekretariatet installerades två vfo-stationer samt en portabelstation. Ordinarie station anslöts till en ARX-2 på 11 m masts och reserven till en magnetfotsantenn. Trafiken lades på 145,45 MHz med R4 som reservkanal. 59-signaler erhöles från samtliga stationer. För att klara ett ev. nättavbrott fanns även i sekretariatet ett bilbatteri.

Uppgiften bestod i att från skjutprotokoll inrapportera startnummer och skjutresultat till sekretariatet. Skidfältsskyttet innehöll c:a 300 startande, vilket ger c:a 1800 resultat. Det blev några svettiga timmar, i synnerhet för oss i sekretariatet. Under tävlingen upptod två (2) felläsningar, men dessa fick, en-



Tumvantar behövs i kylan, tycker SM2EIL.

ligt tävlingsledning, tillskrivas tumvantar och trubbiga pennor. Dessbättre kunde dessa fel snabbt rättas till genom att berörd skjutstation QSY:ade till R4 och vi i sekretariatet med hjälp av portabelstationen direkt från tävlingsledningens lokal kunde reda ut felet. Patrulltävlingen dagen efter var rena semestern, fyra skjutstationer och c:a 60 startande lag om fyra personer.

Arrangörerna uttalade sin stora belåtenhet med vår insats. Något tekniskt fel inträffade inte under de två dagarna. Efteråt finns det alltid saker man skulle vilja ha ändrat på. T ex skjutprotokollen hade för små rutor att skriva i, viss text hamnade utanför karbonet, m a o sambandsfolket borde vara med vid utformning av blanketter o d. Med denna stora informationsmängd skulle kanske trafiken delats upp på två simplex-frekvenser. Detta ställer dock vissa krav på riggarna i sekretariatet (rena utsignaler, bra storsignalegen-



Fr v: SM2DLA Sören, -2FAY Tryggve, -2IZO Per, SWL Jonas, -2EIL Sture och SM2IXM Lennart.

skapar m.m.) samt separation av antenner. Det gick trots allt bra, som mest hade vi fem stationer på väntelista.

Polisen hade även ett samband på egna frekvenser med hjälp av bärbara stationer och en ledningsbuss placerad på ett berg. Kontakt erhöles dock endast med tre skjutstationer. Batterierna i deras bärbara klarade, enligt uppgift, inte en hel dag ute i kylan.

De som ställde upp för klubben var: SM2BFL, -DLA, -EIL, -FAY, -FHL, -HZQ, -ICO, -IKM, -IXM, -IZO, -KYA och SM2KYD.

SM2DLA/Sören

SM7GWF rapporterar: Från Götaland

Trafikvolymen för näten under den gångna hösten och våren har visat, att näten fyller sin funktion. Ett stort radiogram med info, hälsningar och annat innehåll har förmedlats, inte bara till och mellan trafikintresserade hams, utan också till amatörer helt utanför näten. Trafiknäten utgör nu varje vecka återkommande (stambana) med fasta hållpunkter på bandet, öppna för alla som vill dra nytta av denna möjlighet till snabb förmedling av ett meddelande. Det kan också noteras, att QSP via 2m FM blivit allt vanligare det senaste halvåret.

Trafiktekniskt har näten kommit att fungera över förväntan, inte minst p g a de regelbundet incheckande stationernas kunnighet och höga ambitionsnivå. Detta har i hög grad underlättat och stimulerat arbetet som nät-kontrollstation/NCS.

En trevlig sommar till alla trafickers från SM7GWF/Holger.

SSK informationskanal lörd. på 7085 kHz $\pm$ QRM kl 0900 SST är öppen hela sommaren i mån av tillgång på operatörer. Ej heller nödtrafik brukar ta semester.

Nödsamband i väster:

Från SSK-Dalsland via sambandsgrupp-

daren/SGL SM6JMA kommer följande rapport:

Skogsbrand mellan Dals-Ed och norska gränsen.

Branden orsakades av ett "tjuvbromsande" tåg och sträckte sig över 2 mil efter järnvägen. Den gick även in i storskogen på ett ställe, där toppbrand uppstod.

SSK-Dalsland deltog i sambandet med fem stationer uppdelat enligt nedan:

En basstation vid brandstationen (hos brandchefen).

En mobilstation vid Mon (relästation).

Tre portabla stationer ute bland släckningsmanskaper.

Då strömförsörjningen på brandkårens radiomateriel ej fungerade efter ca två timmar, gick större delen av trafiken över SSK:s radio, som då gick på 2-metersbandet. Allt fungerade helt perfekt.

Enär även eftersläckning och bevakning fordrades under natten, ställde SSK upp med fast-mobil-portabel utrustning till kl. 00.15, då sambandet drogs in.

Brandchefen Ed var mycket tacksam för vår insats och önskade ett framtida samarbete.

SSK-Dalsland kör måndagar och torsdagar över SK6RFP ett nät för VHF-amatörer, så dessa har möjlighet att sända QTC till de platser de inte når via repeatern. Tidpunkten är 2135 SST meddelar **SM6JMA**.

Studsviksloppet 1980

Ackompanjerade av solsken och något kylslagna vindar gav sig några NSA (nyköpings Sändareamatörer) medlemmar ut i Studsviksterrängen tre mil NO Nyköping för att sköta radioförbindelserna för motionslunken "Studsviksloppet" med cirka 150 deltagare. NSA:arna var SM5ASY, DNO, -GBF, -KQS och -DUL.

Man hade tre kontroller efter banan, som för de flesta deltagarna bestod av två varv på en fem km slinga. Vid ett HQ vid start och målplatsen satt -GBF och -DNO och koordi-

nerade de olika kontrollstationerna samt såg till, att folket som samlats, fick information om läget vid de olika passagera.

För att åskådarna skulle få stämningen och ställning på ett fint sätt, ordnade man med en megafon mot publiken direkt från högtalaren till en TR 2200, så att alla fick omgående rapportering. Det fungerade bra. Vid start av varje sändningspass körde man först med anropssignalerna, sedan var det dags för sändning i telemegafonen.

Man körde för tillfället på 2 m FM simplex med signalerna SK5ZA (HQ) och SK5ZAA, SK5ZAB samt SK5ZAC, som Televerket delat ut efter ansökan för Studsviksloppet.

Regionsnäten 3R-6R: Sommaruppehåll

Trafiknäten på 80m CW gör officiellt sommaruppehåll juni-augusti med start omkring 1 september. Sommartrafiken avklaras under "trafikhalvtimmen" (CQ TFC) kl. 2200-2230 SST på 3555 kHz $\pm$ QRM varje kväll under sk "frilansrutin".

Trafiknäten återkommer i höst under Svenska Amatörradionätet/SARNET, ledning, som i praktiken hänger ihop med och är underställd Sändareamatörernas Sambandskår/SSK. Emellertid styrs SARNET av ett Trafikråd och man har diskuterat att aktivera denna "stambana" eller "riksnät" under måns-fre kvällar. Stambanan är öppen för radiogramtrafik för amatörradion både inom SM samt OZ och DL (radiogramtrafik i LA och OH är ännu oklar). Denna sambands-trafik utgör också samtidigt träning i nät- och QSP-trafik. Lokalnät på både KV och VHF kan begagna riksnätet med dess systematiska och regelbundna trafiken trafikrutin. Hör efter med regions manager SM7GWF i Götaland, SM5TK i Svealand, SM3BP i Nedre Norrland och SM2EPR i Övre Norrland.

TRAFFIC

Namnändring: Spalten kommer att under hösten 1980 byta namn och förses med vinjett/emblem till "SSK-spalten".



AMSAT

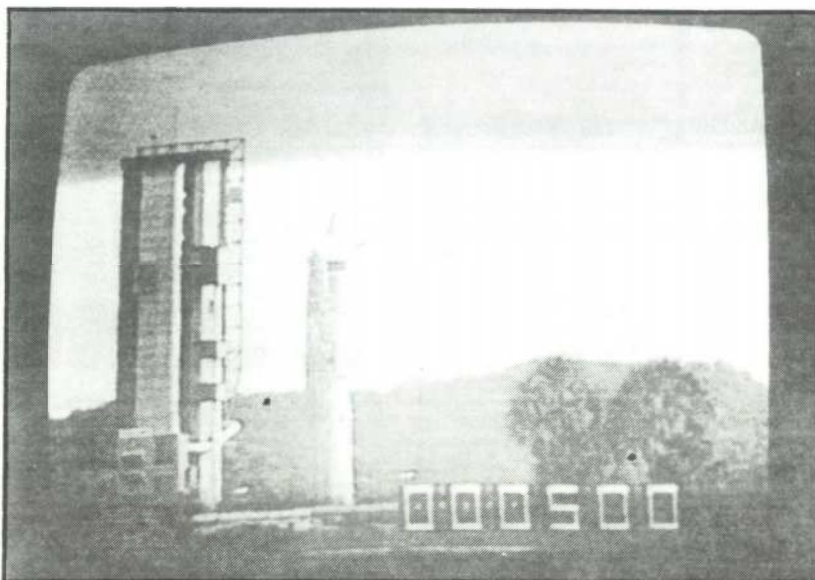
OSCAR 9 — PHASE III

Fredagen den 23/5 1980 avfyrares Ariane/LO2 från Kourou i Franska Guiana. Nedräkningen hade stoppats tre gånger p g a ventiltfel, datorfel och störtregn i nämnd ordning. Klockan 14.29.42 UT lyfte bärraketerna med Oscar 9 och en västtysk satellit i toppen, under kontrollpersonalens jubel men redan efter 60,0 sek slutade raketmotor Nr 4 i första steget att fungera. Raketen befann sig då på ca 50 km höjd. Färden varade ytterligare 40 sek varefter raketen exploderade. Det är ännu inte känt om detta skedde på kommando från kontrollstationen eller om det var resultatet av att raketen bröts sönder. Resterna av vad som kunde ha blivit Oscar 9 ligger nu på Atlantens botten. AMSAT:s framtid är oviss. Det finns möjlighet att bygga en ny Phase III satellit, men varken NASA eller ESA har några platser kvar för närvarande.

UOSAT är bokad hos NASA den 4 september 1981 och kommer att placeras i en cirkulär bana på 530 km höjd.

Ryssarna arbetar vidare på RS-satelliterna. November 1980 har nämnts som tänkbart datum för uppsändning.

—DZL



Fem minuter kvar till start.

(Ny teknik 23/80)

Från distrikt och klubbar

SK7CE

Sjunde distriktets samrådsmöte

Söndagen den 11 maj hölls sjunde distriktets samrådsmöte i Lund. Värklubben var Ham-Club Lundensis, Lunds radioamatörer, med signal SK7CE.

På grund av den då rådande konflikten blev vi tvungna att byta lokal i sista stund. Dessutom hade våra meddelanden via bullen krånglat på grund av övertidsblockaden på posten. Men kl 1100 kom det igång med DL7, SM7BNL på ordförandeplatsen. SK7CE hade två inlotsningsstationer igång, dels på 3.5 MHz och på 2m förstärkt. Vi hade två tunga utställare med en mängd prylar, nämligen Bejoken och Poly Radio. Kjell Ekholm SM7TE, från Bejoken visade upp en alldeles färsk rigg dagen till ära, en FT707, som med stor möda hade hämtats från Kastrup flygplats dagen innan via Helsingör—Helsingborg, det tog över 20 timmar, dessutom fanns den nya transceiver FT107 med kringutrustning till demonstration. SM7FJE Bosse, från Poly Radio, hade en del slutsteg, antenner och andra VHF/UHF prylar till beskådning. På Datasidan hade Bertil, SM7DVH från Ronneby ställt ut inte mindre än 5 st ABC-80 enheter, med var sitt program för amatörer, loggbok, RTTY, telegraförning, och skrift till morse m.m.

SM7AIO, Ernfrid hade med sig rävsändare och sax, och det var en syn att se SM7FUE, Erik med bindel för ögonen leta räv på gården till Helsingkrona nation. SM7CMY Peter, höll ett kort men kärnfullt föredrag om överhörningsproblemen i modernare mottagare. Den efterföljande diskussionen och mättningsprovet på en av de utställda riggarna väckte en hel del intresse från besökarna. Slutligen visades filmen "The Hams Wide World".

Allt som allt en trevlig dag, men tyvärr endast 74 besökare. Måhända det fina vädret, förvirringen med Bullen och lokalen hade bidragit till denna dåliga siffra. Det knöts en del trevliga kontakter med amatörer från Småland, Skåne och Blekinge.

SK7CE är f.n. ganska tyst p.g.a. rivningshot och vandaler som har försökt sätta eld på klubblokalen, samt pangat alla rutor. Sändarutrustningen och allt annat är evakuerat medan vi avvaktar kommunens planer för oss. Men vi kommer igen, var så säkra. En fortsatt trevlig sommar önskar

SK7CE via Derek, SM7RN



Taktikprat före mötet. SM7RN, -7BNL och -7PP. Foto. SM7EQL.

SK4IL

Välbergs Amatörradioklubb SRA, i Värmland är en klubb som ingår i Kooperativa Personal Alliansen vid Svenska Rayon AB.

Klubben bildades 1975 och hade vid starten 7 medlemmar. Utvecklingen har gått snabbt och idag är vi 26 medlemmar som träffas regelbundet. Vi försöker att vara så aktiva som möjligt och bland våra aktiviteter kan vi bland annat nämna:

- arrangerande av telegrafikurser under ledning av SM4KL, Karl-Otto. Kurserna har hållits i 8 terminer.
- tillhandahållande av telegrafikurser inspelade på fem kassetter för träning på egen hand mellan kurserna.
- sammanställande av prefixlistor för notering av körda DXCC-länder.
- arrangerande av teknikkurser med sikte på T-licens.
- arrangerande av föredragsaftnar om bland annat antenner, vågutbredning och en hel del annat.
- utgivande av klubbtidning med sex nr/år.
- deltagande i 2-meterstesterna
- arrangerande av en årligen återkommande radioauktion.

Auktionerna, som nu arrangerats tre år i följd, har blivit mycket välbesökta och vid den senaste, 1980-04-10, infann sig ett 90-tal amatörer från Närke, Västergötland, Östergötland, Dalsland och Värmland. Fotot visar SM4FVD som vid alla auktionerna fungerat som en utmärkt auktionsförrättare.

Passerar du Välberg under t ex din semesterresa är du välkommen att besöka oss i vår lokal på Svanvägen 19 i Välberg. Vi träffas varje tisdag omkring klockan sju.

Kontakta vår ordförande SM4KL, Karl-Otto Österberg, så ordnar han allt för besöket och besvarar eventuella frågor.

SM4JEL

SK5BE

Nyköpings Sändareamatörer/VSA

gjorde reklam (PR) för amatörradion från stadsbiblioteket i Nyköping lördagen den 3 maj i år. Dessförinnan hade man under flera dagar också haft en skärmställning på biblioteket.

Dipoler för 80 och 40 m och en GP för 10—15—20 m samt en GP för 2 m uppsattes. KV-GP var monterad på bibliotekets tak i en tidernas tjugigaste "julgransfot" hopsnickrad av SM5BMJ. -KQS bidrog med en rig HW9 och -AOB med sin Drake Line plus PA Collins 30-L1. Det var en lördag med någorlunda hyfsat väder och en jämn ström av besökare till utställningsmontern. Många intresserade ställde frågor och ortspresen var på plats. "Radio Sörmland" hade också evenemanget med i sina lokalnhyheter.

Efter fem timmars trafik på lördagen med DX-stationer i USA, Canada och Japan samt med världens ände (Trosa) plockades allt ner. Förmodligen blir det dags för en biblioteksutställning nästa år på höstkanten.

Sambands- eller Public Service-insatsen var över på ett par timmar. Efter loppet summerade NSA-medlemmarna ihop sina intryck och fann, att man haft en fin söndagsförmiddag och dessutom lärt sig en del trafikteknik. (Utdrag ur NSAKlubbtidning "Break-In").

SM5TK

SKØXAE

Världskongress för ca 1800 esperantister hålls i Stockholm 2—9 augusti. SKØXAE kommer att ligga "066 upp från bandkanten" på samtliga KV-band samt 144 MHz (3766, 7066 etc). Passning 06 - 07 UT samt 14 - 15 UT. Upplysningar via SM5DAD, tel. 0220 - 334 89.

SMMRC

Swedish Maritime Radio Club, håller årsmöte den 1 september 1980 på Nya Stockholm Radio/SDJ, Sjöviksbacken i Stockholm. Anmälan till

SM5HIH, tel. 0157 - 113 55



Från höstauctionen. Fr v SM4HEJ, -4CTO, -4HOL och -4FVD.

Hamannonser

Annonspis: Minimum 10 kronor för 3 rader (120 bokstäver, siffror eller tecken). Varje ytterligare rad 3 kronor.

Annonserer som ej är SSA-medlemmar betalar dubbel avgift.

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

■ SÄLJES

■ FT-277 med CW-filter, 2-m transceiver FT-221R FM, SSB, CW, 10W 2-m slutsteg 4cx250B 500 W med separat nätagg. Ny 5DJH transverter 28/144 MHz Effektm. Heathkit 144 MHz. SM2ILF, Stefan 0910 - 460 76.

■ Ett av västkustens bästa HF-QTH till salu. Jag säljer mitt hus p.g.a. flyttning. 142 m² bostadsyta, källare och sep. förrådsbyggnad. Tomt 3000 m² omgiven av fält och skog. 2 fackverksmaster. QTH: Fjärås cirka 25 km fm Gbg. Granne SM6CKU aktiv VHF/UHF. SM6APQ Bengt Lundgren, Allatorp, 430 33 Fjärås. 0300 - 441 66.

■ TS-120S med CW-filter, mic. 4500L. SMØIHR/Anders. 08 - 47 67 03.

■ Som ny Yaesu-line FR-101D, digital med 2 m + 6 m conv. AM, CW, SSB, RTTY. Nya slutrör. Nypris 11.000:-. Säljes för 7.600:- + frakt. SM7EWW/Leif 0435 - 221 44.

■ Anskaffning av en TX (T4xC i FB skick) tvingar mig att avyttra min Hammarlund SP 600 JX 21 av sen årgång + originalmanual. Säljer oxo en FM-scanner Regency 100E. SM7-6506 L-G Kjellgren 0495 - 111 24.

■ ICOM IC-245-E FM/SSB mobilagg. säljes p.g.a. utlandsresa. SM6KFZ/Mikael. Tel. 0521 - 152 04.

■ IC-240 2m FM, inkl mic + mobilfäste. Mascot spänn.dubbl. 6-12 V, 12-24 V. SM5HJO Lasse, 0142 - 115 49.

■ IC 402, ett år med X-taller. 2.500:-. 41 m 8-ledare rotorkabel 250:-. 19 Elm Tonna 70 cm 200:-. Något defekt stereobandspelare, Tandberg 12-41 300:-. SM4IVE 019 - 580 92.

■ 3-el kv-beam, FB33 m. bal. 10-el. beam för 2m. Rotor CDE 45 + 25 m ledn. Drake TR-4CW. FT-101E. SM4KLC/Lennart 0225 - 141 75.

■ RX Drake 2-C säljes för 800:-. CW-TX Eico 723 60 W 80-10m + VFO Eico 722. Pris 400:-. SM6CDN/Sven Bengtsson 031 - 76 37 25 eft. 1800.

■ Transceiver TS-820, endast körd 20 QSO. Nyskick 5.200:-. Drake R4-B + MS4 litet använd i mycket gott skick. 2.300:-. SM4DIO Johnny Eriksson, PI 5435, 713 00 NORA. Tel 0587 - 410 95.

■ KV-rig Heathkit HW-101 + SB-600 + CW-filter. 2m ICOM 215 + gummiante-nn säljes SM6KFG/Ingvar tel 0303 - 250 15.

■ Drake R-4C (ca 100 tim), T-4XC (ca 25 tim), AC-4, MS-4, 4-NB, Filter 200 Hz samt 6000 Hz kristaller 15 st. samt hela 10 m bandet. Nätagg. YEASU FP-301 12V (25 Amp) Mikrofon Turner Super Side Kick. Bugg m inbyggd man. och 4 minnen MK-1024. Siemens St 37 med huv, remsstans, remsläsare och demodulator. FT-7B med dig.dispaly och hela 10m-bandet. 2M 10 el. kryssyagi (ej upppackad) samt 40 W slutsteg (linjärt). Önskas Collins 30L-1, el. 30S-1, 312B-4 samt 302C-3. SM7IQX 0413 - 177 45.

■ TS-520S med cw filter o extra vfo o högt. 4.500:- lite körd. SM2GGF Evald 0929 - 400 36.

■ TS-520 + mik MC-50 2.500:-. IC-202 1200:-. TS-700 med vox + medh + inb HF-steg 2.500:-. NAG-144XL + reservrör 3.700:-. HW-7 250:-. Bandpassfilter 144 - 146 150:-. Speech processor KP-12 300:-. 2 st. 16 el Tonna för 2 m 500:-. SM2EJE, Sigvard 0923 - 138 37 e 1600.

■ 2 m FM transceiver Midland 13-500. 15 eller 1W. 12 kanaler 145.00, 550, R1, R2, R7, R8 medf. 1750 Hz ton SM7ITV Jonas 0456 - 110 40.

■ TS 820S med digital display och CW-filter. SM5FQC, Göran tel. 021 - 526 46 eft. 1800.

■ TONO-7000, PS-12 V 1 A, 8" Monitor National TR-809 EU. Yaesu FT-7 B, PS-13,5 V 10 A, MFJ-900 + SWR-meter. FDK-Multi 8 DX. RX-Braun T-1000. JVC-3050 EU 3" TV + Radio. SM-7FVS, Olle, Tel: 0470 - 671 29.

■ Mini Quad HQ-1 995:- Hy-Gain 18AVT 750:-, Hy-Gain BN86 99:-, Bencher Black 260:-, Fabriksnya, SMØJHF 08 - 751 88 83.

■ Transceiver SB-101 med power och högtalare. Ngt defekt. 1000:-, Nötskrikan HW-8 i fb skick med power. 750:-. Mottagare TRIO 9R-59D med preselektor och Kalibrator. 400:-. SM6KWA Dag 0345 - 100 60 endast lör- och söndag.

■ 2 m FM transceiver Kenwood TR-7400A 25W, 144-148 MHz digital frekvens indikering, använd högst 1 tim. 3000:- SM5JHP Leif 0224 - 591 14.

■ Komplet DATOR OSI Superboard med 8K RAM Teleprinter Creed 7B + en siemens T37 med remsläsare säjes, SMØGWG 0753 - 557 48, 08 - 716 60 65.

■ SM5FQQ säljer: Ny TS120S med cw-filter, mikrofon MC30s samt högtalare SP120. Katalogpris 7.077:- Mitt pris 4500:-. Nätaggregat till dito 13.8V = 25A. Pris 1100:-. Ny TS700S 2 m sändtagare FM, SSB, CW med digital frekvensavläsning. Katalogpris 7.220:-. Mitt pris 4.500:-. Drake R4B KV-mottagare med kristaller för BC-banden. En toppenmottagare till bottenpris 1.990:- KV-slutsteg KW 1000 (2 st 572B) Pris 2.000:- inkl. 2 nya slutrör. KV-TRX FTDX150. Ett fynd. Pirs 1.500:-. Ring Jan 0171 - 930 94.

■ DX-are: Hammarlund SUPER PRO SP600 0,54-54 MHz AM, CW, SSB. Med proddetektor och mekaniskt filter för SSB-mottagning. Mottagaren i mycket gott skick. Pris 2.400:-. 0505 - 123 18 Olle - 6BVG.

■ Creed 7B m huv, demod ST5, AFSK, indikatorrör, allt inb i låda. Manualer, verktyg f telepr (ej kompl) Pappersrullar till telepr. Till högstbj. SM7AVZ Göran 040 - 92 45 80.

■ TR2300 2m 80 kan FM144-146 MHz 1200:-. Sommerkamp TS 240 FM med PLL-scanner 1250:-. Sommerkamp FT 206 2W handapparat 6 kan 750:-. FT 207 Yaesu 800 kan FM handapp. 1350:-. 0505 - 123 18 Olle - 6BVG.

QTC

nr 9/1980

postas den 5 september.

Sista manusdag är den 4 augusti

Trevlig sommar önskar
Redaktionen

■ SB 102 exp-byggt cw filter högt. nät-del 4x150 A keram. rörhållare Dow key relä 12 v Dc 220Ac SM5 BWI 018 - 14 79 78.

■ YAESU 40-100 Monitorscope samt SWAN WM-3000 PEP wattmeter. Till högst-bjudande. SM5IDR Gunnar. 018 - 35 53 65.

■ KENWOOD R-1000 digital, endast 2 mån. gammal, säljes för 2800:-. SM7FCQ Lennart. 0490 - 118 80, Björn efterfrågas.

■ CREED 7B/CTK radskrivare, plasttang. 250:-. Teletype remsstans, 200:-. CREED 6S/4 remsläsare, 250:-. SWAN 270 trcvr, 12 + 220 V, CW, SSB 270 W. Robust, behändig, 1400:-. Förhandl.bart. SMØDNL Anders Tihkan. 08 - 10 31 05.

■ KENWOOD TS51S med nya slutrör + PS515, Heathkit SWR-meter + SBE-mic med inbyggd förstärkare, 2500:-. SM7AEL Bosse. 044 - 24 21 92.

■ FDK Multi-7 inkl. mic. o mobilfäste. R6, 7, 8 o. 550. SM5GMM. 0173 - 309 13.

■ FT-901, nyskick, med 250 Hz filter. SM1BSA Arne. 0498 - 187 24.

■ HW-101 + nätaggr. + mobile mount till salu. SM5RP Ulf. 018 - 40 26 10, säkrast kvällstid.

■ Nätagg, 35 A, 12-15 V, c:a 1500:-. Hamclock, 100:-. ST-5 demodulator AFSK, 300:-. 2 m konverter, 125:-. Antennwire 0,5 mm², 30 öre/m. TR-2400 1800:-. DALWA CNA 1001 automat antenntuner. R-1000 mottagare. Ring Johan -HJV. 08 - 63 74 49.

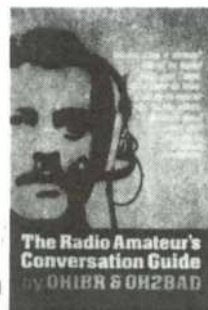
■ FT 227R, 2 m mobilrig 20/1W inbyggd toncall, 1500:-. SM7KOJ/Jan. 0435 - 113 65.

■ VHF scanner 144-170 MHz 10 ch, fickmodell, mobilkassett med laddare. 6 mån gar. kvar. 350:-. SM5HDN. 021 - 11 49 53 eft. 18.00.

■ ETT ÅSKVÄDER bröt min kontakt med yttervärlden - lagom till min annons i QTC. Jag ville sälja Uniden 2020, HW-7, IC-700, TR-2200G, SB201, Creed-maskin, mast m.m. Ring igen (och försök pruta). Ring otursförföljde SM5FBL/Gustav. 0171 - 700 26.

KÖPES

|| Vridkond. alla möjliga typer. Skriv för besked och ev. postorder till Surplus Återanvändning, Box 200 01, 720 20 Västerås.



THE RADIO
AMATEUR'S
CONVERSATION
GUIDE

(QTC 4/80) representeras
i SM, LA, OZ och -TF av

SM5API, Åke Hedberg
Konvaljevägen 10 B
S - 752 51 UPPSALA
Tel. 018 - 32 00 79

Postgiro: 42 28 99 - 5

Guiden (8 språk) 50:-
Svenskt supplement 10:-
Finskt supplement 10:-

Beställes enklast genom inbetalning på
postgirokonto 42 28 99 - 5.

Nya medlemmar och signaler

Äterinträde

SM6AEF	Herbert Forsberg, Box 267, 442 23 KUNGÄLV
SM5BIH	Holger Hansson, Tröskvägen 15, 175 45 JARFALLA
SM4CIM	Lennart Nilsson, Slättavägen 5, 2 tr., 791 75 FALUN
SM5CUS	Lars Erik Brandt, Box 20042, 720 20 VÄSTERÅS
SMØDIS	Gunnar Lilliesköld, Mossvägen 1 C, Rydbo, 184 00 ÅKFRSFRGA
SM2ELK	Jouni Kokko, Varvgatan 69 B, 951 32 LULEÅ
SM4FSN	Sverre Ullevoldsater, Box 32, 680 50 EKS HÄRAD
SM5 2286	Karl Erik Linder, Rörilggarvägen 28, 161 46 BROMMA
SM6 3006	Lars Eric Larsson, Storegårdsvägen 27 C, 541 38 SKÖVDE

Nya signaler per den 16 april 1980

SM7BAK	Anders Eweström, Formansgatan 7, 216 21 MALMÖ	T
SMØFRA	Harald Samner, Sjöbjörnsvägen 18, 117 47 STOCKHOLM	B
SM7HPT	Benny Johnsson, Hackeboda Pl. 1219, 280 72 KILLEBERG	T
SM7ISE	Bengt Persson, Bodarp 2452, 280 13 VINSLOV	C
SM7KSE	Wicky Sterner, Björkängsgatan 36, 576 00 SAVSJÖ	T C
SM3KSP	John Birberg, Box 2106, 850 02 SUNDSVALL	C
SM4KYM	Mats Wahlström, Nordanbäcksgatan 14, 781 00 BORLANGE	T
SM6KZQ	Jonas Qvarnström, Hålldammsvägen 11, 433 43 Partille	T
SM4LBF	Mats Lindström, Spannländsgatan 30 C, 703 46 ÖREBRO	T
SM6LBG	Gunnar Vallin, Askims Kyrkväg 49, 436 00 ASKIM	T
SM7LBH	Uno Nilsson, Hembygdsgatan 11, 571 00 NÄSSJÖ	T
SM7LBI	Ake Samuelsson, Snickaregatan 16, 573 00 TRANÅS	T
SM5LBJ	Stefan Bengtsson, Slottsvägen 14, 643 00 VINGÅKER	B
SM1LBK	Anders Thuden, Gullängsgatan 8, 621 00 VISBY	B
SM7LBL	Roland Nilsson, Näsby, 360 73 LENHOVDA	T
SM3LBM	Alf Bergenstråle, Västerled 106 A, 811 00 SANDVIKEN	T
SM3LBN	Håkan Ericsson, Köpmangatan 18, 811 30 SANDVIKEN	T
SM3LBO	Kent Nääs, Lövgatan 12, 811 34 SANDVIKEN	T
SM3LBP	(ex 5993) Anders Brandt, Torggatan 37 A, 811 30 SANDVIKEN	T
SM3LBQ	Rolf Hamberg, Box 442, 823 00 KILAFORS	T
SMØLBR	Rainer Arndt, Sverarvägen 25, 5 tr., c/o Gösta Kuller, 175 73 JARFALLA	T
SM3LBS	Ingemar Jonsson, Pl 1742, 823 00 KILAFORS	T
SM6LBT	Anders Schännorg, Trekungagatan 4, 442 37 KUNGÄLV	T
SM7LBU	Ulf Bergstrand, Trebackalångsgatan 114, 281 00 HÄSSLEHOLM	T
SM4LBV	Thommy Olsson, Bortan, 670 53 HELGE BODAFORS	T
SM1LBW	Andreas Thulesius, Box 41, 620 20 KLINTEHAMN	C
SM5LBX	Christer Larsson, Råbystigen 14 c/o Tång mark, 197 00 BRO	T
SM7LBY	Ernst Nilén, V. Kattarpsvägen 59, 213 65 MALMÖ	T
SM4LBZ	Göran Winström, Sandgatan 2 B, 702 17 ÖREBRO	T
SM1LCA	Kjell Alfengren, Gyle, Åla, 620 17 KATT HAMMARSVIK	T
SM5LCB	Ulf Larsson, Näckrosvägen 106, 590 54 STUREFORS	B
SM4LCC	(ex 6630) Hans Östervall, Råbäcksgatan 25, 781 00 BORLANGE	C
SM7LCD	Bo Duwert, Sjöarp, Ekenässjön, 574 00 VETLANDA	T
SM7LCE	Nils Erik Andersson, Kullgatan 53, 574 00 VETLANDA	T
SM4LCF	(ex 6635) Stig Sporre, Drottningvägen 4 B, 1 tr., 790 20 GRÖCKSBO	C
SM4LCG	(ex 6634) Per Olov Johansson, Byänges vägen 21, 781 33 BORLANGE	C
SM6LCH	Göran Granberg, Renvägen 7, 440 74 HJÄLTBY	T
SM2LCI	Stefan Elf, Forskarvägen 83, 951 63 LULEÅ	T
SMØLCJ	Kurt Gustafsson, Ljuslöparbacken 9 B, 117 45 STOCKHOLM	T
SMØLCK	(ex 6020) Gunnar Ekholm, Örmingeren 49 B, 132 00 SALTÖ BOO	T
SMØLCL	Roger Wiesenbach, Bokbindarvägen 32, 126 45 HAGERSTEN	A
SM3LCM	Jan-Ivan Kvisth, Hådevägen 19, 818 00 VALBO	T

SM7LCN	Håkan Gräntz, Lingongatan 76, 234 00 LOMMA	T
SM5LCO	Jan-Henrik Johansson, Skivlingvägen 28, 611 63 NYKÖPING	B
SMØLCP	Anders Kingstedt, Champinjonvägen 75, 141 46 HUDDINGE	B
SM7LCQ	(ex-6478) Ingeborg Åsberg, Tomtegatan 25 C, 593 00 VÄSTERVIK	A
SM5LCR	Bengt Söderström, Kolleke, 150 10 GNES-TA	B
SMØLCS	Thomas Berge, Malungsvägen 127, 191 71 SOLLENTUNA	B
SM6LCT	Ulf Tropp, Ringgatan 3, 434 00 KUNGSBACKA	B
SMØLCU	Stefan Clausen, Källängsvägen 34, 181 44 LIDINGÖ	B
SM7LCV	Torbjörn Sund, Allén 3 B, 593 00 VÄSTERVIK	B
SMØLCW	Johan Ekelund, Skiftesvägen 38, 183 38 TABY	B
SMØLCX	Johan Salin, Långsjöhöjden 87, 125 31 ALVSJÖ	B
SMØLCY	Klas Eveman, Vattenmåravägen 10, 194 00 UPPLANDS VASBY	B
SM2LCZ	Erik Forssén, Strandgatan 14 A, 931 32 SKELLEFTEÅ	B
SM2LDA	Hans Nordström, Aldergatan 18, 931 35 SKELLEFTEÅ	B
SM2LDB	Peter Jansson, Husarvägen 21, 186 00 VALLENTUNA	B
SM3LDC	Tomas Wallgren, Ankarvägen 33, 852 54 SUNDSVALL	B
SM2LDD	Johan Falk, Trolltjärnsvägen 8, 951 61 LULEÅ	B
SM2LDE	Svante Myr, Kvarngatan 38, 941 00 PITEÅ	B
SM2LDF	Hans Erik Hedman, Strandgatan 26, 931 31 SKELLEFTEÅ	B
SM3LDG	Ulf Johnsson, Plantvägen 1507, 860 13 STODE	C
SM7LDI	Jan-Eric Persson, Lavendelvägen 2, 230 47 ÅKARP	T
SM5LDJ	Lars Eric Ericson, Storstugan Funbo, 755 90 UPPSALA	C
SM7LDK	Lars Gustavsson, Norrlandsvägen 33, 593 00 VÄSTERVIK	C
SM3LDL	Nils Alsåtra, Turistvägen 42, 820 40 JÄRVSO	T
SM4LDM	(ex 1818) Kurt Johansson, Kungälvägen, 694 00 HALLSBERG	T
SM3LDN	Kjell Wallin, Bölevägen 24, 860 30 SÖRBERGE	C
SM4LDO	Jan-Eric Fransson, Tornfalkgatan 15, 703 49 ÖREBRO	T
SM3LDP	Markku Koskinen, Februariavägen 8, 863 00 SUNDSBRUK	B
SM6LDQ	Rolf Asplund, Mosspegatan 6, 442 54 KUNGÄLV	T
SM2LDR	Alex Stabbsfors, Tångvattnet, 920 66 HEMAVAN	T
SM2LDS	Bernhard Stabbsfors, Box 36, 920 66 HEMAVAN	T
SM2LDT	Lillemor Hallin, Box 81, 920 66 HEMAVAN	T
SMØLDU	Gösta Åkerlund, Bagarbyvägen 18, 191 44 SOLLENTUNA	T
SMØLDV	Gunnar Sjöberg, Sommarbo 304, 136 53 HANDEN	T
SM6LDW	Ronald Bonander, Fagerströmsgatan 2, 532 00 SKARA	T
SM6LDX	Mats Albin, Övalidsgratan 1, 422 47 HISINGS BACKA	T
SM6LDY	Habib Govani, Lantmannäsvägen 16, 461 00 TROLLHATTAN	T
SM6LDZ	Torbjörn Svensson, Skogmansgatan 25, 461 41 TROLLHATTAN	T
SMØLEA	Orjan Fahlstrom, Studentbacken 23 002, 115 40 STOCKHOLM	B
SM2LEC	(ex 6191) Stig Jonsson, Fack 113, 920 64 TARNABY	T
SM5LED	Hans Hempel, Västermovägen 14 B, 732 00 ARBOGA	T
SM4LEE	Conny Johansson, Gårdsås, 670 35 GUNNARSKOG	T
SM6LEF	Sven Tropp, Ringgatan 3, 434 00 KUNGSBACKA	A
SM1LEG	Anders Lind, Hållingsbovägen 11, 620 11 HÄVDHEM	T
SM2LEH	Kjell Edebark, Sjöstigen 6, 920 64 TARNABY	T
SM4LEJ	Tony Suppliah, Korstaggatan 152, 692 00 KUMLA	T
SM2LEL	Bo Lundberg, Bergastigen 10, 920 64 TARNABY	T
SM3LEN	Lennart Larsson, Brunnsgatan 30, 802 23 GÄVLE	T
SM3LEO	Lars Grufman, Sicksäckvägen 37 A, 803 60 GÄVLE	T
SM7LEP	Kjell Edwass, Lyckhemsgatan 22, 332 00 GILSLÄV	T
SM3LEQ	Erik Andersson, Spantallsvägen 61, 803 80 GÄVLE	T
SM2LIM	Hans Klasson, Bärgarstigen 23, 954 00 GAMMELSTAD	B

Nya medlemmar per den 30.5.1980

SM7BFN	Nils Erik Bjernhage, Hemplinggränd 5, 230 40 BARA
SMØDQL	Mikael Bengtson, Alphyddvägen 13, 131 35 NACKA
SM7ESK	Sven Åhlin, Björnhovda, 386 00 FÄRJESTADEN

SM7ISE	Bengt Persson, Bodarp 2452, 288 00 VINSLOV	T
SM3KDS	Orjan Nilsson, Hothagen 4640, 830 60 FOLLINGE	B
SM7KSW	Nils Åberg, Fredsgatan 23E, 593 00 VÄSTERVIK	B
SM3KXD	Bengt Löfqvist, Hyttgatan 19C, 811 30 SANDVIKEN	A
SM6KXF	Bo Andersson, Vaniljgatan 18, lgh 1509, 424 45 ANGERED	B
SM2KXX	Sören Nilsson, Silvervägen 11, 921 00 LYCKSELE	B
SMØLAG	Leif Andersson, Västeråsgratan 10 A, 113 43 STOCKHOLM	B
SM6LAZ	Lars Karlsson, Thunbergsgatan 18, 461 40 TROLLHATTAN	B
SM7LBL	Roland Nilsson, Näsby, 360 73 LENHOVDA	B
SM3LBQ	Rolf Hamberg, Box 442, 823 00 KILAFORS	B
SM5LDJ	Lars-Eric Ericson, Storstugan Funbo, 755 90 UPPSALA	B
SM5LED	Hans Hempel, Västermovägen 14 B, 732 00 ARBOGA	B
SM7LER	Stig Strandman, Örvägen 11, 352 41 VÄXJÖ	B
SM2LEU	Osten Burström, Plommonvägen 31A, 902 58 UMEÅ	B
SM7LFA	Bo Dahlqvist, Södra Skogsvägen 11A, 571 00 NÄSSJÖ	B
SM4LFJ	Lars Junger, Lambergsgatan 27C, 652 21 KARLSTAD	B
SMØLFK	Gun-Britt Blomdahl, Långholmsgatan 12, 1 tr c/o Lindfors, 117 33 STOCKHOLM	B
SM3LGE	Kjell Nyman, Storgården 383, 864 00 MATFORS	B
SM4LGJ	Stig Rosenblom, Hamre 2077, 776 00 HEDEMORA	B
SM3LGO	Mats Näslund, Pl. 1714, 870 52 NYLAND	B
SMØLGP	Ingemar Håkansson, Skogsvägen 6, 183 50 TABY	B
SM4LGU	Lars Nyåker, Malmgatan 1, 781 33 BORLANGE	B
SM7-6659	Kjell Thuné, Birkedalsgatan 1, 552 66 JÖNKÖPING	C
SM4-6660	Birger Ingels, Korgvägen 7, 776 00 HEDEMORA	T
SM6-6661	(OH3EV) Ilkka Lähti, Arvesgårde 30, 417 44 GÖTEBORG	C
SMØ-6662	Wolfgang Strang, Krögarvägen 22, 145 52 NORSBORG	C
SM6-6663	Föreningen Väte Sändare Amatörer, c/o de Salvatore, Tranbergsvägen 11, 348 12 FLODA	C
SMØ-6664	Mikael Söderbo, Hauptvägen 101, 1 tr., 123 55 FARSTA	T
SM5-6665	Ove Larsson, Ulriksgratan 1, 742 00 ÖSTHAMMAR	C
SM7-6666	Stig Lindgren, Hallasvägen 37 C, 231 00 TRELLEBORG	T
SMØ-6667	Kjell Olsson, Sunnanbyplan 6, 1 tr., 163 71 SPÅNGA	B
SM8-6668	Jouko Pelttonen, Klauvuntie 3 E 38, 00910 HELSINGFORS 91, Finland	B
SM6-6669	Stig Karlén, Söderhöjdsgatan 2, 502 54 BORÅS	T
SK2NR	FORENINGEN UMEÅ SANDAREAMATÖRER, Kruksårvägen 2 E, c/o Lindberg, 902 58 UMEÅ	T
SKØNZ	SOLLENTUNA AMATÖRRADIOKLUBB, Box 220, 191 21 SOLLENTUNA	T
SL3ZYS	LJUSDALS FRÖ-KRETS, AVD 49, c/o B. Eriksson, Enbergsgat. 12, 827 00 LJUSDAL	T

Nya signaler per den 22.5.1980

SM7AUS	Björn Zetterman, Amiralsgatan 11, 211 41 MALMÖ	A
SM3CYO	(ex 6453) Carl-Gunnar Svensson, Myrbackavägen 98, 802 38 GÄVLE	T
SM5DAS	Per Hjorth, Apalbyvägen 9, 722 18 VÄSTERÅS	T
SM3FCE	Christer Dahlberg, Mårtens gatan 6 C, 827 00 LJUSDAL	T
SMØGRO	Rolf Olsson, Mantalsvägen 13, 175 43 JARFALLA	T
SM5KPC	Conny Lundberg, Örrtagatan 1A, 642 00 FLEN	T
SMØLEI	(ex 6643) Kjell Leiwert, Östergatan 14 B, 151 43 SÖDERTÄLJE	T
SM7LER	Stig Strandman, Örvägen 11, 352 41 VÄXJÖ	T
SM7LES	Olof Olsson, Höstgatan 41, 212 17 MALMÖ	B
SM6LET	Claes Hugoson, Ivar Claessonsgatan 24, 442 00 KUNGÄLV	T
SM2LEU	Osten Burström, Plommonvägen 31 A, 902 58 UMEÅ	T
SM2LEV	(ex 6545) Isch Ulrich, Svartiden, Burberget, 920 60 STORUMAN	T
SM7LEW	Mikael Carlsson, Östra Grevie 7, 235 00 VELLINGE	T
SM7LEX	Lennart Johansson, Dalhemsvägen 31, 260 90 BÄSTAD	T
SM3LEY	Teuvo Halonen, Harbovägen 18 A, 818 00 VALBO	T
SM6LEZ	(ex 6567) Jan Nilsson, Bua 6181, 440 80 ELLOS	C
SM7LFA	Bo Dahlqvist, S. Skogsvägen 11 A, 571 00 NÄSSJÖ	T

SM0LFB	Alf Malmgren, Kavallerivägen 24, 191 78 SOLLENTUNA	B
SM0LFC	Mikael Werkelin, Tistrontunet 8, 181 48 LIDINGO	B
SM0LFD	Tony Almsätter, Mejränggränd 2, 182 45 DANDERYD	B
SM2LFE	Sven-Olof Larsson, Sprängarvägen 4, 921 00 LYCKSELE	T
SM5LFF	(ex-6571) Jean Regner, Slånbarsvägen 328, 199 61 ENKÖPING	T
SM6LFG	Bo Nielsen, Sommarvädersgatan 4, 417 33 GÖTEBORG	T
SM3LFH	Bernt Jonsson, Skolgatan 6, 823 00 KILAFORS	T
SM6LFI	Gunnar Jensen, Box 35, 444 01 STENUNGSUND	T
SM0LFK	Gun-Britt Blomdahl, Östgötagatan 20, 116 25 STOCKHOLM	A
SM2LFL	Nils-Olov Hedkvist, Fjällvägen 27, 921 00 LYCKSELE	T
SM2LFM	Erik Hedkvist, Prästbolsvägen 7 F, 921 00 LYCKSELE	T
SM2LFN	Hans Holmgren, Dragongatan 11 D, 902 48 UMEÅ	B
SM3LFO	Jan Lindqvist, Harrvägen 9, 860 20 NJURUNDA	B
SM7LFP	Christer Karlsson, Hallandsgatan 17, 571 00 NÄSSJÖ	C
SM0LFQ	Arne Leibing, Skarprunnsvägen 37, 4 tr., 145 64 NORRSBORG	A
SM0LFR	Linda Leibing, Skarprunnsvägen 37, 4 tr., 145 64 NORRSBORG	A

Försäljningsdetaljen

SSA, Östmarkagatan 43

123 42 FARSTA

Postgiron 5 22 77 - 1

Telefon 08 - 64 40 06

PRISLISTA

Grundläggande Amatörradioteknik	30:—
OSCAR-satelliter, av S. Karamanolis, eng. uppl.	85:—
Antennenbuch, Rothammel, på tyska	180:—
Ham's Interpreter, 10 språk	20:—
Diplombok	15:—
Loggbok, A5-format	10:—
Loggbok, A4-format	18:—
Televerkets författningssamling, Q-förkortningar	3:25
Bestämmelser för amatörradioverksamheten, B:90	6:15
Televerkets författningssamling B:29, utdrag ur internationella telekonventionen	1:—
QTH-karta, storlek 28 x 30 cm	4:10
QTH-karta, storlek 110 x 85 cm	35:—
Prefixkarta 100x90 cm	23:—
Storckelkarta, färgglad 62 x 52 cm	17:—
Storckelkarta, svartvit 46 x 34 cm	6:15
Testloggblad i 20-satser	5:15
VHF-loggblad i 20-satser	5:15
CPR-loggblad i 20-satser	5:15
Registerkort i 500-buntar	30:—
Telegrafinyckel	215:—
SSA-duk, 39 x 39 cm i fem färger	7:60
Teleprinterrullar, vid hämtning	8:50
Vid postbefordran tillkommer paketfrakten.	
QTC-pärm (A5)	10:—
QTC-pärm, A4-format	22:—

För medlemmar:

Blazermärke SSA, 10 cm högt, 5 cm brett, blå botten och vit ant.krets	20.50
SSA-dekal (avdragsbild) 5,5 cm högt, 2,5 cm brett, 5 st	5:70
Bildekal	10:—
QSL-märken, i kartor om 100 st	10:—
SSA medlemsnål	17:50
QTC-nål	10:25
Nål med anrop	20:—
Nålstoppar	5:15
Sätt in beloppet på postgiro nr 5 22 77 - 1. Notera beställningen på baksidan av talongen.	
Vid postförskott tillkommer extra avgifter.	
OBS! Var god ange ev. signal på talongen!	

SM6LFS	Christo Christof, Långströmshagen 42A, 417 25 GÖTEBORG	T
SM7LFT	Jörgen Persson, Elestorp 8:2, 275 00 SJÖBO	B
SM7LFU	Pär Åkesson, Hjälmared, 270 57 KIVIK	B
SM7LFV	Håkan Bohman, Nakttergalsvägen 7, 272 00 SIMRISHAMN	B
SM7LFW	Bengt Larsson, Mjånäs, 290 37 ARKELSTORP	B
SM7LFX	Pär Jacobsson, Kanalgratan 90, 291 42 KRISTIANSTAD	B
SM7LFY	Lars-Göran Nord, Box 13, 260 39 HASSLARP	B
SM2LFZ	Lars Bergmark, Märdvägen 115, 902 38 UMEÅ	B
SM7LGA	(ex-6401) Kenneth Johansson, Torsgatan 39 A, 341 00 LJUNGBY	C
SM2LGB	Vera Holmqvist, Mövågen 2, 921 00 LYCKSELE	T
SM0LGC	Fredrik Davidsson, Tunasvägen 3, 194 51 UPPL. VASBY	T
SM4LGD	Fredrik Törnblad, Ås, 670 50 CHARLOTENBERG	T
SM3LGE	Kjell Nyman, Stortjorden 383, 864 00 MATFORS	C
SM5LGF	(ex-6355) Lennart Johansson, Salstagatan 11 C, 642 00 FLEN	T
SM4LGG	(ex-6475) Kalle Junttila, Siljansvägen 18, 781 00 BORLANGE	C
SM5LGH	Torbjörn Svärd, Antikvarievägen 5, 724 81 VASTERÅS	T
SM4LGI	Kjell Hampfalls, Dalsjö 1, 781 00 BORLANGE	C
SM4LGJ	Stig Rosenblom, Hamre 2077, 776 00 HEDEMORA	C
SM4LGK	Christer Candell, Tylla 110, 781 00 BORLANGE	C
SM2LGL	Hans-Erik Östhammar, Box 180, 920 64 TÄRNABY	T
SM3LGM	Inger Johansson, PI 412, 880 51 ROSSÖN	T
SM3LGN	Margot Landgren, Box 187, 880 51 ROSSÖN	T
SM3LGO	Mats Näslund, PI 1714, 870 52 NYLAND	T
SM0LGP	Ingemar Håkansson, Skogsvägen 6, 183 50 TABY	C
SM4LGQ	Per Olof Norrgren, Eldvallagatan 10 A, 710 23 GLANSHAMMAR	B

SM0LGR	(ex-437) Karl Johan Åkerlund, Frejavägen 25, 191 46 SOLLENTUNA	T
SM4LGS	(ex-6342) George Dahlgren, Kornstigen 21 B, 781 00 BORLANGE	T
SM0LGT	(ex-6647) Mikael Störck, Förräddsvägen 25, 141 46 HUDDINGE	T
SM4LGU	Lars Nyåker, Malmgatan 1, 781 33 BORLANGE	C
SM7LGV	Erik Lönnedahl, Plantgatan 5, 570 40 ANEBY	T
SM6LGW	Mikael Olsson, Minkgatan 4, 421 71 VASTRA FRÖLUNDA	C
SM2LGX	Tage Sjöberg, Tallvägen 2, 921 00 LYCKSELE	T
SM6LGY	Evalds Sprogis, Vintervägen 3 c o Sturmanis, 430 17 SKALLINGE	A
SM0LGZ	Paul Jacobsson, Kottlavägen 36, 181 61 LIDINGO	A
SM6LHA	Per Anders Johansson, Kyrkvärdsvägen 8, 423 00 TORSLANDA	C
SM7LHB	Gunnar Persson, Mandelpålgatan 6, 212 31 MALMÖ	T
SM0LHC	(ex-6621) Alar Postarus, Bondegatan 72 A, 2 tr., 116 33 STOCKHOLM	T
SM7LHD	Ulf Quensel, Gymnasistgatan 36, 214 51 MALMÖ	B
SM7LHE	(ex-5630) Carl Eric Ericson, Kvamgatan 4, 234 00 LOMMA	T
SM7LHF	Robert Persson, Amiralsgatan 29 B, 5 tr., 211 55 MALMÖ	T
SM6LHG	(ex-6246) Hans Gottfried Lussem, Paprikagatan 36, 424 47 ANGERED	C
SM7LHH	Kenneth Persson, Hårds väg 34, 213 65 MALMÖ	T
SM7LHI	Kent Bladh, Vattenverksvägen 27 B, 212 21 MALMÖ	T
SM7LHJ	Christer Isaksson, Hårkärrsvägen 71, 232 02 ÅKARP	T
SM7LHK	Jan Åke Johansson, Elvabovägen 17, 236 00 HÖLLVIKSNÄS	T
SM7LHL	Bo Siden, Mogens gatan 7, 214 46 MALMÖ	T
SM2LHM	Bengt Sjöhed, V. Malmgatan 13, 951 36 LULEÅ	A
Rättelse QTC 6/80		
SM7LDH	HÄSLEHOLM	A

ENASTÄENDE ERBJUDANDE

Diöder	13 st 1N4004	10:—	10 st 1N4007	10:—	5 st 1N5401	10:—
	4 st 1N5406	10:—	2 st B250C1000W	10:—		
Thyrist.	2 st C103B	10:—	1 st C122D	10:—		
Triac	1 st SC146	10:—				
Diad	3 st ST2	10:—	3 st ST4	10:—		
Transistorer	4 st BC107B	10:—	4 st BC108B	10:—	4 st BC109C	10:—
	3 st BC141	10:—	3 st BC161	10:—	10 st BC547B	10:—
	10 st BC557B	10:—	3 st 2N1613	10:—	3 st 2N2905	10:—
	6 st 2N3906	10:—	4 st BD137	10:—	4 st BD138	10:—
	2 st BD441	10:—	2 st BD442	10:—	2 st BD537	10:—
	2 st BD538	10:—	2 st BD679	10:—	2 st BD680	10:—
Linj. IC	1 st LM305	10:—	2 st LM307	10:—	1 st LM308	10:—
	1 st LF355D	10:—	1 st LF356D	10:—	2 st LM723D	10:—
	3 st NE555	10:—	1 st NE556D	10:—	1 st LM739	10:—
	3 st LM741D	10:—	2 st LM741T	10:—	1 st 1488	10:—
	1 st 1489A	10:—	1 st XR2271	10:—	1 st CA3081	10:—
	1 st CA3082	10:—	1 st CA3130E	10:—	1 st LM3909N	10:—
	1 st RC4136	10:—	1 st RC4151	10:—	1 st RC4131	10:—
	1 st 4250	10:—	1 st HA4741	10:—	1 st 78xx	10:—
	2 st 78Lxx	10:—	1 st 79xx	10:—	1 st 8865	10:—
	1 st 9664	10:—	1 st 75491	10:—		
Dig. IC	5 st 7400N	10:—	5 st 7401N	10:—	4 st 7408N	10:—
	5 st 7410N	10:—	3 st 7421N	10:—	3 st 7422N	10:—
	2 st 7490N	10:—	1 st 74150N	10:—	4 st 74LS00	10:—
	5 st 74LS02	10:—	3 st 74LS13	10:—	3 st 74LS73	10:—
	3 st 74LS78	10:—	1 st 74LS85	10:—	2 st 74LS90	10:—
	2 st 74LS92	10:—	1 st 74LS175	10:—	3 st 74LS266	10:—
CMOS	4 st 4002	10:—	4 st 4011	10:—	2 st 4013	10:—
	2 st 4017	10:—	1 st 4022	10:—	2 st 4027	10:—
	2 st 4049	10:—	2 st 4050	10:—	4 st 4068	10:—
	4 st 4069	10:—	1 st 4510	10:—	1 st 4512	10:—
Lysdiöder	6 st 5 mm Röd	10:—	5 st 5 mm Gul	10:—	5 st 5 mm Grön	10:—
	6 st 3 mm Röd	10:—	5 st 3 mm Gul	10:—	5 st 3 mm Grön	10:—
	20 st 5 mm Clips	10:—	20 st 3 mm Clips	10:—	2 st TIL78	10:—

Motstånd sorterade i satser om 60 olika värden fr.o.m. 10 ohm t.o.m. 820 Kohm. Kolf 1/4W 10 st/värde 600 st 135: 25 st/värde 1500 st 315:—

IC Hållare 6 st 8 p. Läggp. 10:— 5 st 14 p. Läggp. 10:— 5 st 16 p. Läggp. 10:—
100 st Molex 10:—
Kylflänsar 5 st KK500 10:— 4 st KL105sw 10:— 1 st KL151UNI 10:—
Diverse 100 st 1N4148 40:— 100 st BC547B 75:— 100 st BC557B 75:—

Kopplingsstrådfilertråd 4 olika färger, 10 m/färg 22:—
Labg.agg. byggsats 0-30 V 2,5 A inkl. Trafo + Kyfl. exkl. låda 289:—
Bilboosters 2x15 W byggsats inkl. låda 149:—
Tjuvlar för bilen i byggsats inkl. låda + relä 99:—

Övrigt Vridpotentiometrar 0,2 W Lin/log enkla 4:—/st, dubbel 9:—/st
Displayer 4 st FND500K röda eller 4 st FND507A röda 45:—
Transformatorer, lådor, gnuggisar, kondensatorer, diöder, CMOS, IC transistorer, kontaktdon, omkopplare, kylflänsar m.m. m.m. m.m.

OBS: Samtliga priser inkluderar 20,63 % moms. Tillkommer 15:— oavsett ordrens storlek. Om ordern överstiger 300:— får du dra av 3 % rabatt på beloppet.

Order till: HERNÖ Data & Elektronik, Box 2070, 871 02 HÄRNÖSAND 2, tel. 0611 - 201 15

HERNÖ DATA & ELEKTRONIK Postgiro: 57 93 68-2 Bankgiro: 483-0998 Telefon: 0611 - 201 15	HERNÖ DATA & ELEKTRONIK Box 2070 871 02 HÄRNÖSAND 2	HERNÖ DATA & Postgiro: 57 93 68-2 Bankgiro: 483-0998 Telefon: 0611 - 201 15
--	--	---

Dentron®

SLUTSTEG och MATCHBOXAR

KVALITET och TILLFÖRLITLIGHET

och

POWER!

GLA-1000B	2.695:—
CLIPPERTON	4.595:—
MLA-2500B	6.595:—
DTR-2000L	7.995:—
Jr MONITOR	595:—
MT-3000A	2.395:—

ALLA PRISER INKL MOMS OCH FRAKT!



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

Data Com



TILL ALLA ÄGARE AV FT221/25!

Alla ägare till en FT-221/225 bör kontaktas, säger G4DGU. Vi gör ett försök till. Alltså, alla ägare till FT-221/225, ring eller skriv till Kungsimport för prospekt på ett nytt Front En Board, som förvandlar riggen till en superstation!

Prislista

Front En Board FT221/225	695:—
Converter 1296/144	295:—
Pre amps	
129 MHz NF 1.5 NE64535	295:—
1296 MHz NF 3.0 MRF901	149:—
432 MHz NF 1.3 3SK48	250:—
144 MHz NF 0.7 BF981	185:—
Dito utan låda och BNC	155:—

Antenna Combiners	
2-144N w antenner 2Mtr	235:—
4-144N 4 antenner 2 Mtr	265:—
2-432N 2 antenner 70 cm	199:—
4-432N 4 antenner 70 cm	229:—

Slutstegsbyggsatser	
144 MHz 75W CW/FM/SSB 12V845:—	
144 MHz 35W CW/FM 12V	495:—
144 MHz 30W CW/FM 12V	185:—

432 MHz 100W CW/SSB/FM 28V	795:—
144 MHz ARCOS m 2x4CX250	Ringl
432 MHz ARCOS m 2x4CX250	Ringl
Antenner	
2M Halo m dropplista	
Ringl	
16 el 15 dBd 432 MHz	225:—

Transistorer	
BF981	10:—
3SK48	20:—
MRF901	17:—
NE64535	98:—
MGF-1400	175:—

Coaxreläer	
150W 470 MHz 12V RG-58	80:—
TRANSCO "Y" 12 GHz 28V	295:—
Koaxialkontakter	
N, BNC, div. adapters	Ringl
Rör 7289 (2C39 typ)	130:—
Fingerstock	
Lämpig för 2C39, 30 cm	21:—
Lämpig för 4CX250, 30 cm	43:—
Side Swiper, Morse Keyer	59:—

Vi har telefon 0300 - 443 89

KUNGSIMPORT

Box 1027 434 01 Kungälv



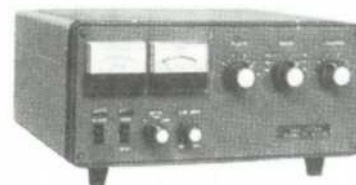
FT-107M med power
DMS, högt., Mike **7.995:—**



FT-101ZD **4.995:—**



FT-225RD med Minne **4.995:—**



FL-2100Z för 101 serien **3.995:—**



FRG-7 **1.995:—**



FV-101Z för 101ZD **995:—**

ALLA PRISER INKL MOMS OCH FRAKT!



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

Data Com





FM-2025



1975 konstruerade vi en scanner och en FM-station kallad DIGITAL II.

Vi var bland de första i världen med en FUNGERANDE scanner för FM-körning, och än idag står sig DIGITAL II i konkurrensen.

NU har vi nöjet att introducera en ny generation — modernare — flexiblare — men med samma kvalitetstänkande som tidigare.

Här några axplock ur databladet:

Uteffekt 25W/3W • 25 kHz eller 12.5 kHz • känslighet bättre än 0.5uV vid 12 dB SINAD • 10 minneskanaler • scanning av 10 minneskanaler eller av ett bandsegment • 180 x 60 x 195 mm • 2.2 kg.

Introduktionspris

1995:— inkl moms



Data Com



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

VARFÖR INTE?

Unna dig en verklig kvalitetstransceiver.

Jodå, Drake TR7 kostar mer än andra, men det är skillnad. . . Och det finns billigare sändare än Yaesu FT107, FT707, FT225RD och ICOM IC720, IC251, men tänk så mycket du får för pengarna! Din gamla sändare räcker kanske mer än väl till kontantinsats och resten får du upp till 36 månader på dig att betala. Exempel:

	TR7	FT107	FT707	IC720	IC251
Kontantpris	10.600	7.650	5.250	8.500	4.695
Kontant c:a	2.650	1.913	1.313	2.125	1.174
Per månad	222	160	110	177	98
exkl ränta					

Ring, så räknar vi fram vad just din önsketransceiver kommer att kosta per månad (FT1012D, FT227RB, FT207R, IC280, IC255, IC260, etc, etc.).

Eller drömmar du om ett rejält slutsteg? (Drake L7)

NYTT!

IC-2E, Marknadens minsta FM-transceiver. Levereras med Nicad, gummi antenn, laddare, handlovsrem, livremsfäste och örontelefon. 400 kanaler, hög/låg effekt. **1.495:—**

Microwave Transvertrar och slutsteg för 144, 432, 1296 MHz

Hela **MFJ**-programmet med tuners, filter etc

Begagnat-lagret växlar snabbt.
Ring för färsk information!

Antenner — Rotorer — Master

Fritzel	GPA-30 , 10—20, 2 kW PEP, groundplane	365:—
	GPA-40 , 10—40, 2 kW PEP, groundplane	530:—
	GPA-50 , 10—80, 2 kW PEP, groundplane	650:—
	W3-2000 , 10—80, 2 kW PEP, W3DZZ	495:—
	FD-4 , 10—20—40—80, windom, 500 W PEP	265:—
	80/40 Dipol 2 kW PEP	258:—
	Beamar: FB 23 , 2-el, 10—20, 2 kW	1.175:—
	FB 33 , 3-el, 10—20, 2 kW	1.815:—
	FB 53 , 5-el, 10—20, 2 kW	2.225:—
Hy-Gain	Quad och beamar	
Tonna, Telo	Beamar för 144 och 432 MHz	
Jaybeam	för 144 & 432 MHz	
Rotorer	CDE (AR40, CD45, HAM IV, T2X)	
	Fukner (FU200, FU400), Emotator	
Versatower	antennmaster (hög- sänk- fällbar)	

NYTT!

EWS 3040, 40-meterstillsats för Fritzels beamar. **560:—**
Kör dx med svängbar dipol!

NYTT!

ETM 3-c den perfekta elbuggen. **595:—**
Kvalitet ut i fingerspetsarna!

ABC 80 — din egen kompletta dator för cw, RTTY, logbok etc

8.300:—

Litteratur: ABC om BASIC
VHF/UHF Manual

78:—

109:—

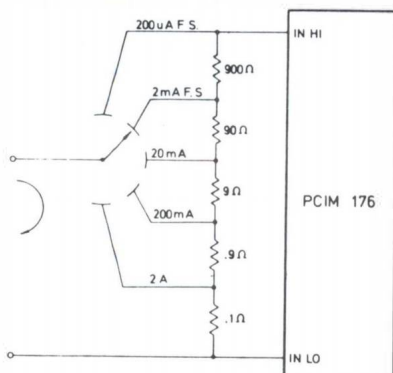
CAB-elektronik

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

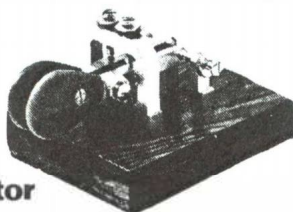
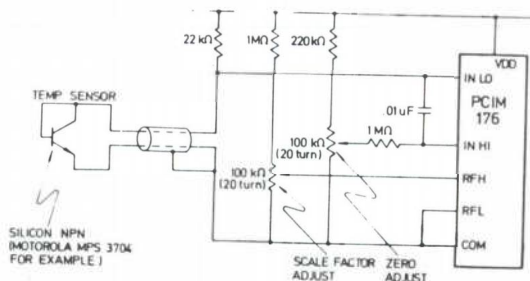
Allt för amatörradio
Ring gärna även kvällstid

LCD DIGITAL METER MODULE PCIM 176 (0.5 INCH DISPLAY DVM)

MULTIRANGE CURRENT METER



DIGITAL THERMOMETER



Manipulator

Dubbelpaddel för elbuggar. Träbotten med ingjuten blyplatta. Försedd med silverkontakter. Mycket god precision i upphängning. Fullt justerbar i vad beträffar glapp och tröghet.

Pris: 175:—



Repeateröppnare

Tonoscillator med utfrekvens 1750 Hz. Med stämgafler för exakt frekvens. Drivspänning 9—15 volt. DC. Lätt att installera.

Byggsats: 55:—

Färdig: 85:—



LCD-modul

3,5 siffror, 12,7 mm höga. Drivs med 9 volt DC. Helt färdigbyggd. Med denna modul kan Du enkelt tillverka:

Voltmeter 0—2000 volt

Amperemeter 0—2 A

Termometer

Pris: 1 st 195:—, 3 st 525:—

Låda 75 × 110 × 20 mm 27:— med hål för display upptagen.



Elbugg

SKÖ-buggen 2 finns fortfarande. Squeezekeying med prioritet på korta. 40—250-takt. För 220 volt AC eller 6 volt DC. Steglös hastighet. 50 VA relä på utgången. Inbyggd manipulator. Inbyggd medhörning.

Pris: 495:—

RADIOTEKNIK FÖR RADIOAMATÖR CERTIFIKAT



Semesterlitteraturen

Radioteknik för amatörradiocertifikat. Innehåller allt som behövs för att avlägga teknikprov för alla cert-klasser. 129 sid. A4. Exempel på frågor och lösningar finns i slutet av boken. Lika lämpad för självstudier som för kurser i radioteknik.

Pris: 90:—



SVEBRY ELECTRONICS HB

VALLEVÄGEN 21 BOX 120 541 23 SKÖVDE 1 TEL 0500 - 800 40

**ICOM IC-2E**

Marknadens minsta FM-transceiver IC-2E

Uteffekt max 2.3 W (standard max 1.5 W). Storlek 65 mm bred x 35 mm djup x 167 mm hög. Vikt med batteri (laddningsbart) och antenn av gummi: 450 gram.

Levereras med NiCad batteri Typ IC-BP3 9 V, gummiantenn, laddare för 220 V, handlovsrem, livremsfäste och örontelefon.

400 kanaler i 5 kHz steg, från 144.000 till 145.995 MHz. Inbyggd electret-kondensatormikrofon. Simplex eller duplex (± 600 kHz). Tonecall (genom att trycka på volymknappen, sänder vid nedtryckning).

HÖG/LÅG effekt (1/10, 150 mW och 1.5 W). Uttag för: yttre antenn 50 ohm BNC örontelefon (kopplar ur högtalaren), extra mikrofon (fungerar också som högtalare, kopplar bort högtalaren) samt för laddning av batteriet (sitter på batterikassetten).

Separat högtalare och mikrofon.

Tumhjulssomkopplare för frekvensen.

Batteribyte tar några sekunder, skjutes åt sidan.

Sänd-batteriidikator.

Fäste för livrem.

Valbara batterikassetter:

BP-4 = 9 V torrbatteri = 1.5 W ut.

BP-5 = 10.8 V NC = 2.3 watt ut.

BP-3 = 9 V Nickelcad. = 1.5 W ut.

Indikering av laddning (sitter på NC-kassetten).

Skala 2:1



IC-2E

Tillbehör: BP-2, BP-4, BP-5, CP1 (laddare för cigarettändaruttag), LC-2 (väska) och HM-9 (mikrofon/högtalare).

Priser inkl. moms:

IC-BP-3	165:—
IC-CP1	30:—
IC-HM9	90:—
IC-LC2	30:—
IC-LC3	33:—
K-BC30 Snabbladdare	

IC-2E KOMPLETT

med BP-3 NI-CAD batterier, laddare 220 V samt Gummiantenn och Livremsfäste

1.495:— inkl. moms

Aktiebolaget

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208

Besöksadress: Tel. 054 - 10 03 40 0900—1700

651 02 Karlstad 1 Fallvindsgatan 5 Telex: 66158 SRSSCAN S Postgiro 33 73 22 -2

ICOM IC-720



ICOM IC-720 är en ny kortvågstransceiver från ICOM med heltäckande mottagare och samtliga nya tilltänkta amatörband inprogrammerade.

ICOM IC-720 har följande finesser:

Kontinuerlig täckning av HF-banden 100 kHz—30 MHz

VFO optoelektronisk med 10 Hz, 100 Hz, 10 kHz.

Bandval sker helt elektroniskt. Ingen bandomkopplare.

Helt sändningsklar för de nya banden 1,8/3,5/7/10/21/14/18/24/28

Dubbla VFO-er medger "split" trafik inom stora frekvensområden

Trafiksätt CW, SSB, RTTY, AM 100 W uteffekt kontinuerlig. AM 40 W

Första MF 39,7315 MHz

Kontinuerlig bandpasstuning 700 Hz—2,3 kHz.

Inbyggd speechprocessor, VOX, NB, ATT, SWR-meter, PO-meter

Uppåtriktad högtalare, fläktkyllt slutsteg, RIT kontinuerlig inställning av uteffekten på alla trafiksätt. Digitalskalan indikerar inställt trafiksätt, VFO och frekvens.

ICP + 18 dbm

Vikt 7,5 kgs. Storlek 111 × 241 × 311 mm

Strömförsörjning 13,8 V DC ± 15% eller från medlevererat power supply.

Levereras med powersupply, handmikrofon, DC-kabel pluggar manual.

Tillbehör: Extrahögtalare, kristallfilter.

Aktiebolaget

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208

Besöksadress:

Tel. 054 - 10 03 40 0900—1700

Bankgiro Postgiro

651 02 Karlstad 1

Fallvindsgatan 5

Telex: 66158 SRSSCAN S

577 - 3569

33 73 22 - 2

ICOM HF ALL BAND TRANSCEIVER IC-720

Tekniska data:

Allmänt:

Frekvensområde:

Mottagning 0.1—30 MHz
Sändning: 1.8—1999 MHz
3.5—4.099 MHz
6.9—7.499 MHz
10.0—10.499 MHz
13.9—14.999 MHz
17.9—18.499 MHz
20.9—21.499 MHz
24.8—25.000 MHz
28.0—28.999 MHz
29.0—29.999 MHz

Temperaturområde:

—10 till +60 C

Antennimpedans:

50 ohm obalanserad

Strömförsörjning:

13.8 VDC minusjord, $\pm 15\%$

Strömförbrukning:

Mottagning 0.9 A
Sändning SSB 16A CW och RTTY 20A, AM 14A.

Storlek:

111 x 241 x 311 mm

Vikt:

7.5 kg

Sändare

Trafiksätt:

CW, RTTY (F1), SSB (LSB/USB) och AM.

Uteffekt:

SSB 10—100 W kontinuerlig drift.

AM 40 W

Moduleringssystem:

Balanserad modulator.

Spuriös output:

Mer än 60 dB under full uteffekt.

Övertonshalt:

— " — — " — "

Bärvågsundertryckning:

Mer än 40 dB.

Undertryckning av

Mer än 50 dB

icke önskat sidband:

Mikrofonimpedans

1.3 kohm dynamisk, med inbyggd förstärkare.

Mottagare

Mottagarsystem:

Superheterodyn med kontinuerlig inställning av bandbredden.

Trafiksätt:

A1, A3J (LSB/USB), A3 och F1.

Mellanfrekvenser:

39.731 MHz, 9.0115 MHz, 10,750 MHz och 9.0115 MHz.

Känslighet:

Bättre än 0.25 mikrovolt för 10 dB S + N/N

Undertryckning av falska frekvenser:

Mer än 60 dB.

Selektivitet:

SSB, CW och RTTY mer än 2.3 kHz vid —6 dB och mindre än 4.2 kHz vid —60 dB.

CW smal (tillbehör) mer än 500 Hz vid —6dB, och mindre än 1.5 kHz vid —60 dB.

AM 3 kHz vid —6 dB, mindre än 18 kHz vid —60 dB.

LF-uteffekt:

Mer än 2 W vid 8 ohm.

Aktiebolaget

SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208

Besöksadress:

Tel. 054 - 10 03 40 0900—1700

Bankgiro

Postgiro

651 02 Karlstad 1

Fallvindsgatan 5

Telex: 66158 SRSSCAN S

577 - 3569

33 73 22 - 2



Vi introducerar Fukuyama Electronics program för VHF och UHF!



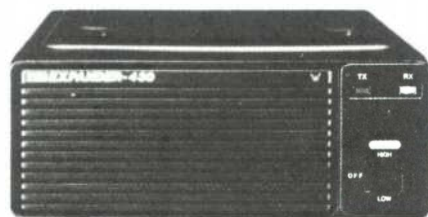
MULTI-700EX, 25 W syntes FM transceiver, 144–146 MHz

- 25 kHz eller 12,5 kHz steg, 160 kanaler
- Uteffekt 1–25 W, steglöst inställbar
- Kristallstyrt tone call, 1750 Hz
- Repeater offset, + eller – 600 kHz
- 2 minnen och 2 aux kanaler
- Scanning av minnen, Aux kanaler och dial
- 5 stegs helixfilter före blandaren
- Levereras komplett med mikrofon, anslutningskablar och mobilfäste.



MULTI-750E, 10 W syntes all mode transceiver, 144–146 MHz

- FM, USB, LSB och CW
- 5 kHz eller 100 Hz steg
- 2 separata VFO
- Uteffekt 10 W eller 1 W i alla modes
- Repeater offset ± 600 kHz, eller valbart
- Kristallstyrt tone call, 1750 Hz
- Scanning upp/ ned från mikrofonen
- Steglös HF attenuator
- RIT med separat till/från switch
- Levereras komplett med scanning mikrofon, anslutningskablar och mobilfäste.



EXPANDER-430, 10 W linjär transverter, 430–440 MHz

- Avsedd för MULTI-750E
- Manövreras helt från transceivern
- Crossbandmöjlighet, RX 70 cm/TX 2 m eller tvärt om
- Uteffekt 10 W eller 1 W
- Inbyggd högtalare
- Levereras komplett med anslutningskablar och mobilfäste.

SP-750, Nätaggregat

- 220 V in, 14V 6A DC output
- Klarar MULTI-750E+ EXPANDER, eller MULTI-700EX
- Matchande design

Generalagent och importör:

SWENI fritid AB
Box 230 38
750 23 Uppsala
Tel 018 - 11 20 10
Tel 018 - 12 42 21

Återförsäljare södra Sverige:

Svebry Electronics
Vallevägen 21
Box 120
541 23 SKÖVDE 1
Tel 0500 - 800 40

Återförsälj. sökes, kontakta Lars Berglin, SWENI fritid AB.

(sedd ovanifrån)



MULTI Palm IV, Handtransceiver 430–440 MHz

- 1 W uteffekt
- 6 kanaler
- Repeater offset –4,6 MHz eller –1,6 MHz valbart
- Separat kondensatormikrofon
- Matningsspänning 12 V
- Vikt med batterier endast 470 g
- Levereras komplett med Ni-Cd batterier, laddare för 220 V, gummi antenn och 3 X-tals.

För broschyrer och priser, kontakta SWENI fritid eller SVEBRY Electronics.

PRESSSTOPP

Antennmätningarna redovisade i QTC 5:80 samt de resultat olika DX-jägare och moon-bouncers presterat tack vara en vettig antenn pekar mot samma håll — mest och bäst antenn på VHF/UHF får man om man väljer TONNA.

				Pris kr					Pris kr
144 MHz	dBi	kg	m		432 MHz	dBi	kg	m	
4 el yagi	7,5	0,5	0,9	183	19 el yagi	17,0	1,1	3,2	259
9 el yagi	14,0	1,9	3,3	217	21 el yagi	19,0	2,6	4,6	365
9 el portabel yagi	14,0	1,7	3,3	245	19 el kryssyagi	17,0	1,8	3,3	434
9 el kryssyagi	14,0	2,0	3,5	399	438 MHz				
16 el yagi	17,8	4,4	6,4	446	21 el yagi för TV	18,5	2,6	4,6	365
16 el portabel yagi	17,8	4,4	6,4	499	1296 MHz				
144/432 MHz					23 el yagi	17,4	—	1,64	430
9/19 el kryssyagi se ovan				434	4x23 el	23,4	inkl powerdivider		2495

ICOM IC-720 kortvågsriggen som har "allt". Vad sägs t ex om allbandstäckning på mottagaren, samtliga nya band på sändaren och en I på + 18 dBm! Begär datablad.

Endast ett begränsat antal apparater före sommaren, så beställ genast!

YEASU FT-107 både kan och vill. Tillbehör: Nätdel, extra VFO, matchbox och transverter.

YEASU FT-707 är mobilstationen som även kan försvara en plats i schacket.

YEASU bords och handmikrofoner i lager. Nytt smalt CW-filter på 350 Hz!

Tonna hjälper Dig bli QRV på 1296 MHz med sina nya yagis. De levereras som enstaka antenn eller som färdigmatchat "H" med fyra antenner. Mekaniken och kablagen medföljer!

UHF-units hjälper Dig med 1296 MHz transvertern. Begär specialbroschyr.

KV-antennerna från Hy-Gain och Fritzell.

Marknadens minsta bärbara station IC-2E i lager (1495:—). Kompletterande sortering tillbehör finns.

Frekvens	144	144	144	432	432	432	1296
Transistor	BF981	BF981	BF981	BFT66	NE64535	MGF1400	NE64535
Gain dB	15/25	15/25	25	13	15	12	12
Brusfaktor dB	0,7	0,9	0,9	1,5	0,9	0,5	1,6
Anslutning	BNC	BNC	BNC	BNC	BNC	N	N
Styr	—	PTT	HF vox	—	—	—	—
Max effekt W	—	250	50	—	—	—	—
Reläer	—	ja	ja	—	—	—	—
Pris kr	282	555	594	264	499	885	594

BEGAGNAT finns det alltid stor sortering av hos oss. Många lämpliga riggar för nybörjarren. Priser från 500:—.

SSB-electronics. Är Du medveten om att Din VHF/UHF-transceiver troligtvis har en brusfaktor i storleksordningen 6—15 dB och att man idag tämligen enkelt och billigt kan nå under en (1) dB! (6 dB = ökning av effekten 4 gånger eller detsamma som fördubbling av räckvidden!) Vi har nöjet, att som skandinavisk generalagent, presentera ett sortiment extremt lågbrusiga HF-steg. Mätprotokoll bifogas.



VÄLKOMMEN DU PRIS- OCH KVALITETSMEDVETNE!

POLY RADIO

Östervärnsgatan 10
Box 3043, 200 22 MALMÖ
Tel. 040-29 24 20



KENWOOD **TR-2400**



FM-transceiver TR-2400

Bärbar 2 m FM-transceiver 144–146 MHz • 5 kHz PLL syntes • 10-kanals minne • Scanner • Digital frekvensangivelse.

TR-2400 FM-transceiver

Art. nr 78-6870-6

Tillbehör:

ST-1 Bordsstativ m. laddare

Art. nr 78-6871-4

BC-5 Batteriladdare mobil

Art. nr 78-6872-2

Bärväska

Art. nr 78-6873-0

Generalagent

ELFA
 RADIO & TELEVISION AB
 171 17 SOLNA

INDUSTRIVÄGEN 23 • 08/730 07 00