

QTC Amatörradio 1997 Nr 1



Välutrustat radioshack. Sid 20

**SM3KOR/Lasse kör
CQWW-test**

**Gästoperatörer SM0DRD/Göran,
SM0KCO/Carlos och
SM0JHF/Henryk**

**QTC
Årgång
69!**

Den senaste transceivern från Icom är konstruerad för användare som önskar högsta prestanda och pålitlighet till en vettig kostnad. IC-756 är en idealisk för både nybörjaren och entusiasten. Både analog och Digital Signal Processing DSP signalbehandling.

IC-756 DSP HF TRANSCEIVER + 50MHz

INBYGGD LCD

Avläsning av frekvens, minne, PBT, trafiksätt, filter, VOX, kompressor, scanning, SET-läge med AGC, tid, timer, RIT, ΔTX, spectrumdisplay, bug, , minnesnamn mm. Frekvensavläsning 1Hz.

KONTINUERLIG UTEFFEKT

Aluminiumchassie i gjutgods och en stor fläkt, ser till att man kan köra kontinuerligt 100W både på HF och 50MHz.

- Inbyggt 4.9" LCD
- Spectrumanalyser
- Nyutvecklade DSP
- Dubbla PBT

SPECTRUMDISPLAY

Här kan man se olika signaler runt en centerfrekvens. Både rx och tx. Avläsningsområdet kan ställas i $\pm 12.5/\pm 25/\pm 50$ och ± 100 kHz.



TRAFIKSÄTT

AM, FM, USB, LSB, CW och RTTY

NYUTVECKLAD DSP

Både i mottagning och sändning. Har följande:

- ✓ Variabel brusreducering
- ✓ Automatiskt notchfilter
- ✓ PSN för modulator och demodulator ger en renare signal
- ✓ Valbar APF

Tillbehör

FL-223	SSB smal 1.9kHz	629:-
FL-232	CW 350Hz	690:-
FL-100	CW500Hz	733:-
FL-101	CW 250Hz	841:-
FL-52A	CW 500Hz (455kHz)	1691:-
FL-222	CW 1.8kHz	1376:-
PS-85	Nättaggregat (switchat) 2kg	2949:-
CR-502	Hög stabil kristallenhet	435:-
SP-21	Yttre extra högtalare	756:-
SM-20	Bordsmikrofon	1438:-
UT-102	Talsyntes	295:-
CT-17	CI-V nivåomvandlare för PC	1111:-

- Dual Watch
- Förförstärkare med två lägen
- Inbyggd elbug med 4 minnen, minnesinnehåll kan avläsas på LCD
- Inbyggd automatisk antennavstämningseenhet för HF och 50MHz
- 100W uteffekt på alla band
- Datorstyrning via CI-V interface (tillbehör)
- VOX
- Talkkompressor
- RIT ± 9.999 kHz
- Inbyggd högtalare
- Trippel bandstackningsregister
- Handmic HM-36 ingår

ÖVRIGA DATA

Spänning 13.8VDC, max 20A, rx 2.5A
Storlek 340B111H285D mm, vikt 10.5kg



Pris 23900:- inkl 25% moms

ICOM
Upplev kvaliteten

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad
Besöksadress: Fallvindsgatan 3--5
ÖPPET TIDER 09.00—16.00 LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00
Postgiro 33 73 22 - 2 Telefon 054 - 85 03 40
Bankgiro 577 - 3569 Telefax 054 - 85 08 51
Internet: <http://www.srsab.se>

TEAM SCANDINAVIA

Danmark: NORAD A/S, Frederikshavnsvej 74, DK-9800 Hjørring, Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88
Norge: VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6, Tel. 02- 263 09 30, Telefax. 02 - 263 11 11
Finland: Suomen Radioamatööritarvike OY, Kaupinmäenpoiku 9, SF-00440 Helsinki, Tel. 0 - 562 5974, Telefax. 0 - 562 3987

QTC



Medlems-tidskrift och organ för föreningen Sveriges Sändare-amatörer.

Årgång 69 Nr1 1997

SSA kansli

Kanslichef:

SMØCWC/Stig Johansson

Kanslist: Ulla Eklom

Kansliets adress:

SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA

Besöksadress:

Östmarksgatan 43 (baksidan av 41)

Tel 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07

Internet SSA Hemsida

<http://www.svessa.se>

QTC Redaktör

SMØRGP/Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel/Fax 08-560 306 48

Packetradio: SMØRGP@SKØMK

e-post: nummer@bahnhof.se

SSA QTC-kontaktperson

SM2CTF/Gunnar Jonsson

Flintavägen 2, 945 34 Rosvik

Tel/Fax 0911-567 52

Packetradio: SM2CTF@SK2DR

Ansvarig utgivare

SSA ordförande

SMØSMK Gunnar Kvarnefalk

Ekhammarsvägen 45

196 31 Kungsängen

Tel/Fax 08-581 65960 (Ej mellan 1700-1900)

Eftertryck med angivande av källan är tillåtet. För ej beställt material insänt till redaktören, spaltredaktör eller SSA ansvaras ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att korta ner och redigera insänt material. Arvode utgår ej. Om foton eller eventuellt annat material önskas åter, skall detta tydligt anges. För eventuella felaktigheter i tidskriften ansvaras ej.

SSA-HQ-Nätet

Körs regelbundet varje jämn vecka på lördagar kl 0900 SNT (om ej annat annat meddelats i SSA-bulletinen).

Frekvens: 3705 kHz + - QRM

Mode: SSB Tid: 0900 Svensk tid.

SW ISSN 0033 4820

Upplaga: 7.000 ex

Stockholm 1996

Nordisk Bokindustri AB,

Box 2123, 128 30 Skarpnäck

Bud: Flygfältsgat. 7, Skarpnäck

Annonsbokning

SMØRGP Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel 08-560 306 48 Fax 08-560 306 48

Use them, or lose them . . .

I England har ett dokument från Departmet of Trade and Industry (DTI) åter rört om när det gäller diskussionen om framtida frekvenstilldelning. Dokumentet heter "Spectrum Management into the 21st Century" och handlar om att efterfrågan på spektrum i framtiden skall styra "licenskostnaden". I mikrovågsspalten i Radio Communication (september) tar därför Mike Dixon, G3PFR, upp frågan om att sätta ett pris för nyttjande av radiospektrum. Även i Electronis World (oktober) tas frågan upp i en bra och belysande artikel ("Hesitant pricing of the radio spectrum"). För tillfället verkar detta i första hand diskuteras för professionellt bruk, som landmobil radio. Exempel på ökning av licenskostnaden med mellan 2 till 5 gånger i attraktiva områden diskuteras. Både i England och i USA har dessa diskussioner redan förekommit en längre tid och i Sverige minns väl de flesta när kanaler auktionerades ut i FM rundradiobandet!

Diskussionen i England kan sammanfattas, ur DTI's så kallade "White Paper" och ur en rapport (NERA/Smith study "Potential Areas for Use of Spectrum Pricing"), som att för amatörradio och CB-radio verkar man för tillfället vilja behålla dagens nivå av licensavgift. Förutsättningarna skiljer sig för olika amatörradioband, exempelvis är vissa band primärt avsedda för amatörradio (ex. 2M-bandet) medan andra är sekundärt avsedda för amatörradio eller primärt delade (ex. 70cm bandet). En annan synpunkt verkar vara att om morsekravet försvinner för HF-banden, förväntar man sig en ökning av aktiva amatörer på dessa band. För att då motverka denna ökning ger man exemplet att en högre avgift skulle kunna begränsa antalet aktiva (NERA/Smith study). Man kan konstatera att de flesta UHF och mikrovågsband har tilldelats amatörradiation på "secondary basis" (under 24GHz) vilket borde innebära en större risk att hela eller delar av dessa band försvinner alternativt delas med andra tjänster. Det är just i mikrovågsbandet som en hel del nya system och tjänster diskuteras.

Självfallet måste vi inse att begreppet "Use them, or loose them" kommer att ställas på sin spets när frekvenstilldelning av nya system och tjänster diskuteras. Det blir troligen en tuff uppgift att t.ex motivera en annorlunda värdering av amatörradio än för kommersiella system. Att i en strikt ekonomisk jämförelse, "kr/Hz", mäta effektiv utnyttjandegrad av spektrum blir som att jämföra äpplen och päron.

Det är viktigt att synpunkter och idéer meddelas SSA's funktionärer. Ju fler som bryr sig, desto bättre. Det viktiga är att frågorna lyfts upp i IARU och en gemensam syn formuleras inför den debatt som kommer.

Avslutningsvis kan man fundera över rätten att utkräva betalning för en "naturrens" som radiospektrum, där kostnaden för licenser vida överstiger exempelvis administration och avstörningstjänster. Dessutom, hur värdesätts en tjänst eller ett utnyttjande och hur jämförs olika tjänster? Finns det något annat sätt att hantera ett "överbefolkat" radiospektrum än med pris?

SM6EAN/Mats

Innehåll

Information från styrelsen	4	CQWDX CW-contest 96	24
IARU/NRU-nytt	4	Contest-kalendern 97	25
Entreprenad - QSL-hantering	5	Satellit-nytt	29
SSA-Bulletinens sändningstider	6	Allmänt	30
SKØTM - mål och medel	7	Vågutbredning i jonosfären	30
Annons Kanslist/Kanslichef	35	Fax/SSTV via amatörradio	33
Diplom	8	Distrikt och klubbar	34
DX-nytt	10	Ham-annonser	36
PYØFF/André/Fern. de Noronha	11	Teknik	36
SM3WCS/Roger Andersson	14	Vädertatellit-mottagare	38
SWL för lyssnaramatörer	15	SSA HamShop	42
VHF - frekvenser över 30 MHz	16	Amatörradio i Argentina	44
"Ett annat sätt att läsa QTC"	18	NSRA - kopieservice	46
Contest - tävling kortvåg	20	QTC Innehållsförteckning 1996	51
SK4AO/SM4ATJ	22	LA4YW - programfiler	52
		Funktionärer (QTC 1996 nr 11)	



**SSA
Kansli**

SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA
Tel 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07
Besöksadress:
Östmarksgatan 43 (baksidan av 41)
Postgiro 5 22 77-1, Bankgiro 370-1075
Expeditionstid
Tis-Tor 10.00-12.00, 13.00-15.00
Telefontid
Tis-Fre 09.00-12.00, 13.00-15.00
Övrig tid telefonsvarare
Hamannonser SSA
Postgiro 27388-8
Bankgiro 370-1075
Internet hemsida:
www.svessa.se

Medlemsavgift

**Inom Sverige 1997
och 4:e kvartalet 1996**

(Oförändrade avgifter)

Inom Sverige

	1997	1996
	Helår	4:e kv
17 år och äldre	350:-	123:-
Till och med 16 år	175:-	62:-
Familjeavgift	210:-	74:-

Familjeavgift gäller då flera i familjen på samma adress är medlemmar. En familjemedlem betalar alltid full avgift och får QTC. Övriga betalar reducerad familjeavgift och får ingen egen QTC.

Utanför Sverige helår 1997

	Ekon. brev	1:a kl
Norden och Baltikum	440:-	510:-
Övriga Europa	520:-	565:-
Utanför Europa	600:-	675:-

**Prenumeration helår 1997
avgift inom Sverige**

Inklusive moms 25% 435:-

Lösnummer inkl porto 48:-

Över disk/hämtpris 35:-

Beträffande prenumerationsavgifter utomlands, kontakta kansliet.

SSA-Bulletinen

Bidrag till bulletinen ska vara redaktören tillhanda senast tisdagar kl 19.30, som privatbrev, tel eller fax, till

SM6LBT, Anders Schannong
Båsenvägen 30, 471 31 Skärhamn
Tel/Fax:
0304-67 44 77 (ej efter kl. 21.30)

Sändningsschema:
Se sid 6



IARU/NRAU-nytt
Internationella Amatörradio Unionen
Information från SSA:s utrikessekreterare
SM5KUX/Sigge

**Det mesta av intresse från
Region 1 konferensen i Tel
Aviv har redan rapporterats
i de senaste numren av QTC
av respektive delegater.
Här kommer därför bara lite
kort om en del ärenden som
behandlades som allmänna
frågor.**

En särskild arbetsgrupp kommer att bildas för att arbeta med metoder för att delta i monitorering av frekvensbanden. Gruppen ska arbeta fristående från de som utför det praktiska arbetet inom IARU Monitoring System (för bevakning mot inkräktare), och arbeta i första hand med att hitta metoder för administrativt samarbete med organisationer och myndigheter, så att rapporteringen från IARU-MS kommer till användning och leder till åtgärder mot de inkräktare som olagligt använder amatörradiobanden.

Tidigare har jag berättat om att en kommitté inom IARU (FASC) samlat in synpunkter på hur det internationella reglementet bör vara utformat för att amatörradio ska kunna leva vidare och utvecklas i takt med teknisk utveckling. Kommittén hade en klar bild av hur framtiden förväntades ändra förutsättningarna för amatörradio, men efter att enkätsvaren från föreningarna och övrigt material diskuterats vid konferensen så kan man konstatera att "det blev bara en tumme". Slutresultatet är bara ett urvattnat konstaterande av att det är bra som det är.

Arbetet fortsätter med att stödja utvecklingen av amatörradio i de länder inom Regionen som bara har några få, eller inga, amatörer. Detta sker inom projektet STARS och finansieras genom "fond 4" som bygger på frivilliga bidrag från föreningarna, utöver den obligatoriska avgiften till IARU. Förslaget till SSA styrelsemöte är att bidra med 0.10 Swiss Francs per medlem, alltså cirka 50 öre per SSA-medlem för olika insatser främst i Afrikanska länder.

Vid en workshop nyligen inom ramen för detta utvecklingsarbete i Afrika, gjordes bland annat en lista över hur allmänhet och myndigheter i en del länder kan uppfatta amatörradio på ett negativt sätt:

- Amatörradio är ofta en säkerhetsrisk.
- Amatörradio är dyr och till för eliten.
- Amatörradio är odisciplinerad och svår att kontrollera.
- Amatörradio är allt för teknisk.
- Radioamatörer är till besvär för myndigheterna.
- Amatörradio missbrukas för personlig vinning.
- Amatörradio ger ingen avkastning på investeringar.

Det är bland annat för att sprida kunskap om de verkliga förhållandena, och motverka eller balansera dessa negativa synpunkter som det är viktigt att IARU ger stöd på olika sätt till de länder som inte har en etablerad, och accepterad, amatörradioverksamhet.

73 de Sigge
SM5KUX/Sigge
utrikessekreterare

**QTC Stopp-
datum**

Med "Stoppdatum", respektive "Sista minuten" avses, att manus och andra bidrag skall vara redaktören tillhanda.

"Sista-minuten" bidragen är begränsade till högst 500 tecken.

Sista inlämningsdatum för Hamannonser är den 10:e i månaden före införandet. Betalningen skall då också vara erlagd.

Nr	Mån	Stopp	"Sista minut"
2	FEB	13 JAN	17 JAN

Ikorthet

Nytt från styrelsemötet 14-15 December

- Nya mål och visioner för SSA antogs.

- Preliminär budget för 1998 visade att medlemsavgiften kan bli oförändrad 1998.

- QTC skall distribueras med A-post under 1997, då goda erfarenheter av denna distribution finns.

- Rekryteringspaketet med affischer, ELMER broschyrer och ELMER videon skall skickas till klubbar som är anmälda som utbildningsställen. Övriga klubbar kan rekvirera detta paket från kansliet.

SMOSMK/Gunnar

Sveriges Sändareamatörer - Eskilstuna Sändareamatörer

ESKILSTUNA RADIO COMMUNICATION DAYS



SSA Årsmöte

ESKILSTUNA RADIO COMMUNICATION DAYS

26 - 27 APRIL 1997

DANMARK NYA FÖRESKRIFTER

Den danska telemyndigheten har fastställt nya amatörradioföreskrifter gällande från 15 Okt 96.

De viktigaste förändringarna är:

- Ny licensklass för nybörjare, endast FM på VHF och UHF.
- Ingen frekvensuppdelning på kortvågsbanden för de olika sändningsslagen (t ex CW och SSB).
- Hastigheten vid CW-provet som tidigare var 60-takt är nu 25-takt.

SMOSMK/Gunnar



ENTREPRENAD QSL-HANTERING

Styrelsen inbjuder intresserade att inkomma med anbud på central hantering av QSL-kort på entreprenad. Den nuvarande organisationen med QSL mottagare på distriktnivå är oförändrad. Beräknad start; före sommaren 97. Avtalstid 5 år.

Ni kan offerera hantering av både inkommande och utgående kort eller enbart en av dessa. Vid utvärdering av inkomna offerter kommer vi att pröva dessa i relation till att fortsätta hanteringen i egen regi.

Kontakta kansliet för ytterligare underlag. Svar önskas senast 10 februari.

SSA på Internet hemsida: Över 11000 besökare!



SSA hemsida: www.svessa.se

SSA hemsida är nu utökade med bl a:

- Relästationer
- DXCC-lista

Internetredaktör
SM5HJZ/Jonas Ytterman
Lilla Breden, 740 10 Almunge
e-post: sm5hjz@mistra.se
Tel: 0174-20219,
Fax: 0174-20659

SSA-Bulletinens sändningstider

Aktuell
96-11-30

Signal	Dag	SLT	QRG	Anm/via	QTH	Förste operatör
SK0SSA	tor	2145	R4	SK5RKM	Mariefred	Olle, SM5AHI
SK0SSA	sön	1000	3650	± QRM, LSB	Tullinge	Paul, SM0CHH
SK0SSA	sön	1030	R1	SK0RIX	Stockholm	Claes-Olof, SM5BK
SK1SSA	sön	1000	R7	SK1RGU	Visby	Stefan, SM1DVV
SK2SSA	sön	0900	3675	± QRM, LSB	Skellefteå	Erik, SM2LWU
SK2SSA	sön	1900	R4	SK2RFV	Skellefteå	Anders, SM2ECL
SK2SSA	sön	2000	R1	SK2RHI	Boden	Lennart, SM2RQU
SK2SSA	sön	2100	R3	SK2RLS	Kristineberg	Roger, SM2NNW
SK2SSA	sön	2100	R2	SK2RLJ	Vännäs	Rune, SM2EKA
SK3SSA	sön	0900	R7	SK3RHU	Hudiksvall	Olle, SM3RXC
SK3SSA	sön	0945	R4	SK3RIG	Sandviken	Nisse, SM3ADR
SK3SSA	sön	1000	3750	± QRM, LSB	Bergsjö	Olle, SM3RXC
SK3SSA	sön	2030	R6	SK3RIA	Östersund	Klas, SM3TTW
SK3SSA	sön	2100	R0	SK3RMX	Tåsjö	Gunnar, SM3JCG
SK3SSA	sön	2100	Ru0	SK3RMX	Tåsjö	Gunnar, SM3JCG
SK3SSA	sön	2100	R2	SK3RHH	Sollefteå	Gunnar, SM3JCG
SK3SSA	sön	2100	R5	SK3RFG	Sundsvall	Janne, SM3CER
SK4SSA	sön	0900	R7	SK4RJJ	Sunne	ur SK4RL
SK4SSA	sön	1830	R1	SK4RGL	Falun	Lasse, SM4KRL
SK4SSA	sön	1830	R3	SK4ROI	Särna	Lasse, SM4KRL
SK5SSA	sön	0930	3590	± QRM, RTTY	Östervåla	Kurt, SM5BKK
SK5SSA	sön	1900	R7	SK5RHQ	Västerås	Jörn, SM5IFO
SK5SSA	sön	2130	R5	SK5RHT	Linköping	Göran, SM5UFB
SK6SSA	lör	0830	R1	SK6RIC	Alingsås	Sven-Erik, SM6MVE
SK6SSA	sön	0830	R2	SK6RFQ	Göteborg	Karl-Gustaf, SM6FJB
SK6SSA	sön	0900	3750	± QRM, LSB	Ulricehamn	Carl-Gustaf, SM6EDH
SK6SSA	sön	1900	R0	SK6ROY	Kinnekuille	Christer, SM6MJW
SK6SSA	sön	2000	R2	SK6RFQ	Göteborg	Lasse, SM6ETR
SK6SSA	sön	2000	29680	SK6RFQ	Göteborg	Lasse, SM6ETR
SK7SSA	sön	0900	R0	SK7RFL	Kalmar	Sven-Åke, SM7NNJ
SK7SSA	sön	0900	Ru8	SK7RFL	Kalmar	Sven-Åke, SM7NNJ
SK7SSA	sön	0930	3705	± QRM, LSB	Malmö	José, SM7GXE
SK7SSA	sön	0930	R2	SK7REE	Helsingborg	Carsten, SM7PXM
SK7SSA	sön	0930	Ru14	SK7REE	Helsingborg	Carsten, SM7PXM
SK7SSA	sön	1000	R4	SK7RGM	Olofström	Uno, SM7HPK
SK7SSA	sön	1000	R7	SK7REP	Malmö	Peer, SM7MME
SK7SSA	sön	1000	Ru7	SK7REP	Malmö	Peer, SM7MME
SK7SSA	sön	1000	Su7	SK7REP	Malmö	Peer, SM7MME
SK7SSA	sön	1800	R1	SK7RKT	Vetlanda	Marcus, SM7TZK
SK7SSA	sön	1900	R6	SK7RGI	Jönköping	Janne, SM7NDX
SK7SSA	sön	1900	Ru6	SK7RGI	Jönköping	Janne, SM7NDX

Bidrag till SSA-Bulletinen ska, om inget annat sägs, vara redaktören tillhanda senast tisdagar kl 19.30 under adress: SM6LBT, Anders Schannong, Båsenvägen 30, 471 31 Skärhamn.
Bidrag tas även emot per telefon eller fax: 0304/67 44 77 (ej efter kl 2130 å övriga dagar).

SSA-Bulletinen återfinns även i mailboxar på paketradio och avses även att publiceras på SSA:s hemsida på Internet:
<http://www.svessa.se>.



*Stationen på Telemuseum i Stockholm
Populär mötesplats för amatörer från hela världen*

SKOTM - mål och medel

Stationen på Telemuseum i Stockholm har blivit en populär mötesplats för amatörer från hela världen och har kört 5000 QSO, sedan "nyinvigningen" för 1,5 år sedan. Den är SSA's ansikte utåt och sköts av f.n. 37 operatörer, som håller igång under museets öppettider.

Då SKOTM inte är en klubbstation i vanlig bemärkelse, så redovisas här några punkter, som ingår i utbildningen av operatörerna.

1. Målsättningen med SKOTM

- att informera allmänheten, som besöker Telemuseum, vad amatörradio går ut på.
- att vara träffpunkt för amatörer från hela världen, som besöker Stockholm.
- att vara öppet hus för de lokala amatörer, som vill ge operatören en hjälpsam hand i kontakten med allmänheten.

2. Operatörens uppgift och ansvar:

- att informera om amatörradio, för att på lång sikt värva nya medlemmar till hobbyn och SSA.
- att vara aktiv på olika band för att sprida kunskap om SKOTM och Telemuseum.
- att helt på egen hand bestämma vad som skall köras på stationen och vem som får bisitta. Endast signalen SKOTM får användas, förutom egen eller bisittarens signal för information.

Varje operatör skriver på ett avtal och förbinder sig att svara för minst en vardagsvecka, eller två veckohelger under ett år.

Den som har svårigheter att köra radio hemifrån, får som operatör tillgång till en toppenustrustad station, samt tillfälle att propagera för hobbyn. Ingen dålig kombination.

Är Du intresserad att kvala in i gänget, så kontakta undertecknad på telefon dagtid 08-734 00 40 eller hem per brev eller telefon enligt E22.

*Vy 73 de SM0UGV Bengt
Stationsansvarig*

Diplom Sverige



I början av 1996 bibringades jag den uppfattningen att det inom Sverige fanns ett visst intresse att mobiltrafiken skulle återuppstå. Detta var ju en av anledningarna till att vi inom NSA släppte kravet på att man måste köra fyra QSO från en församling för att få räkna den som körd. Den som har läst QTC vet att det sedan ett halvår tillbaka räcker att köra ett enda QSO.

Samtidigt kom propåer från en del utländska amatörer, som gärna såg en utvidgning av församlingstesten att omfatta också 20 m. Det fanns även ett önskemål om ett nät på 20 m. Från svenskt håll menade man att både ett nät och en utvidgning av testen vore av stort intresse.

Här fanns alltså en del synpunkter på åtgärder i syfte att förbättra verksamheten kring DIPLOM SVERIGE. Detta var ju därför lämpligt att diskutera i en vidare krets än inom NSA. Då skulle de, som kör mobilt och/eller deltar i församlingstesterna och/eller hjälper våra utländska vänner med församlingar, kunna framföra sina synpunkter och vi kanske kunnat finna en lösning.

Ett meeting planerades i Stockholm den 9-10 november och ett antal brev med inbjudan utsändes till dem jag bedömde vara allra mest involverade i dessa frågor. Tyvärr var det för många som tackade nej och tillsammans med uteblivna svar blev då bara en knapp fjärdedel kvar, av vilken hälften svarat kanske. Ett meeting där man nästan får torgskräck var ju bara att QTA.

Vi försöker igen - närmare bestämt i Eskilstuna i samband med SSA årsmöte i april.

Du som läser dessa rader och tycker det vore bra om aktiviteten kring DIPLOM SVERIGE ökade och ovanstående aktiviteter kom igång, ta kontakt med mig. Du hittar mig i E:22-an. Av de svar jag fick in fanns en del synpunkter väl värda att ta vara på.

Församlingsjägarna utanför landets gränser behöver vår medverkan för att de inte ska tröttna. Det finns flera inom landets gränser som också vill se mer aktivitet.

Vi måste på alla sätt underlätta för dem och det gör vi bäst tillsammans. Vid årsmötet är väl en lämplig tidpunkt att diskutera dessa problem, eller hur?

SM5BDY/Evert

Årets första månad kommer vi att få höra prefixet ZL2000 på banden igen. Detta kommer att upprepas varje januari fram till sekelskiftet.

ZL2000 Award

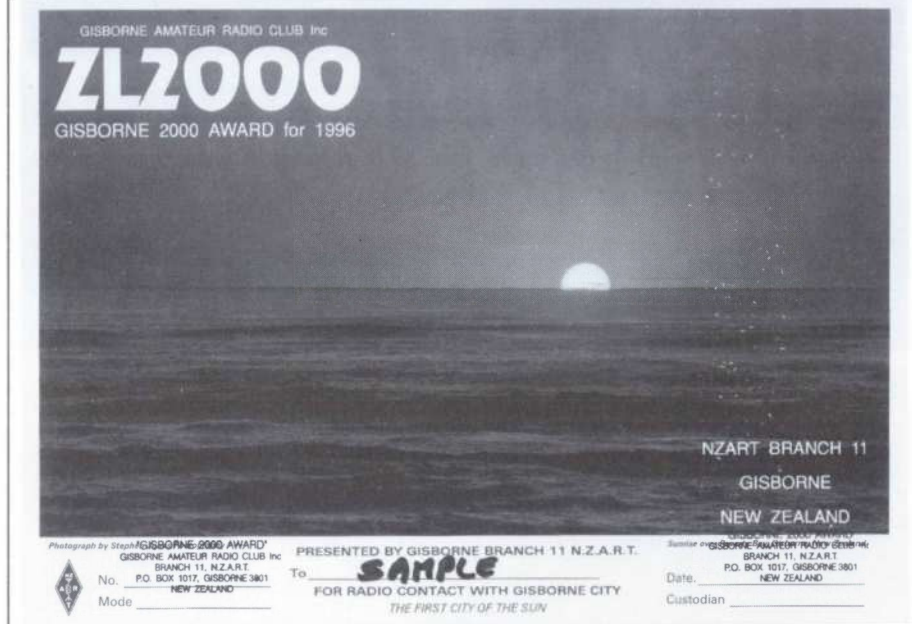
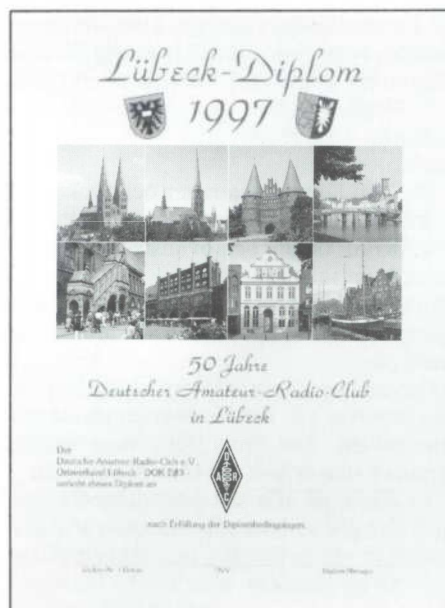
Staden Gisborne på Nya Zeeland är unik genom att man där först av alla ser en ny dag och därmed tecknar ett nytt datum - så även ett nytt år. Nu är det snart dags för dem att vara först in i ett nytt sekel.

Därför utger the Gisborne Radio Club det här diplommet till lic radioamatörer och SWL för kontakt i januari månad fram till år 2000 med radiostation som använder prefixet ZL2000. För detta premieras man med ett diplom. Om man kontakter en sådan station 4 av 5 möjliga år, erhåller man dessutom ett speciellt diplom.

Diplomavgiften är 10 USD per styck. Ansök med loggutdrag till Gisborne 2000 Award, P.O.Box 1017, Gisborne 3801, Nya Zeeland.



Januari 1996 var det elva svenskar som fick diplommet, meddelar ZL2RIC, sekreterare i Gisborne ARC. Sammanlagt körde man 1625 kontakter fördelade på 66 länder. 1997 har man som målsättning att fördubbla resultatet, vilket innebär att man vill se minst 22 svenskar i loggen! Med ledning av fjolårets resultat verkar det vara lättast att hitta dem på foni.



NCDXC 50 Anniversary Award

Northern California DX Club fyllde 50 år den 10 oktober 1996. Med anledning härav utges det här jubileumsdiplomet för kontakt med olika medlemmar under perioden 1996-10-10 till 1997-10-10.

50 medlemmar behövs. Dessa känns igen genom tillägget "/50" till anropsignalen. Klubbstationen W6TI har lovat vara extra aktiv (räknas tiofallt)

Diplomet är gratis. Ansök med loggutdrag till NCDXC 50 Anniversary, P.O.Box 608, Menlo Park, CA94026-0608, USA.

A-1997

Alla band!
Alla trafiksätt!

Lübeck Diplom

DARC Ortsverband Lübeck (DOK E03) utger det här korttidsdiplomet till lic radioamatörer och SWL med anledning av sitt 50-årsjubileum.

Under perioden 1997-01-01 till 1998-12-31 skall olika stationer i DARC DOK E03, E11, E23, E24 och Z56 kontaktas.

30 poäng behövs. Minst 3 stationer från DOK E03, samt klubbstationen DL0LK skall ingå.

- Klubbstationen DL0LK ger 10 poäng.
- Andra klubbstationer (DF0, DK0, DL0) ger 5 poäng
- Annan station i DOK E03 ger 2 poäng.
- Övriga stationer i Lübeck ger 1 poäng.

Alla band och trafiksätten CW, SSB, FM och Mixed får användas.

Avgiften är 15 DM eller 10 USD. Ansök med GCR-lista till DL2XAG, Gerhard Kautzmann, Schmiedekoppel 81, D-23611 Bad Schwartau, Tyskland.

70th Anniversary of the Japan Amateur Radio League Awards

Att den officiella japanska amatörradioförbundet JARL fyllt 70 år, vilket firas med en diplomserie, meddelade jag i QTC nummer 11 1996. Nu har jag även fått provdiplom från deras kansli i Tokyo.

Ett fel blev det dock i min översättning, vilket upptäcktes av OZ5MJ, som är Danmarks (EDR) nye diplommanager (txx Palle!).

För A-Award behöver dom 70 kontaktade stationerna nämligen *inte* vara från Japan. Dom kan komma från vilket land som helst. I övrigt är min presentation riktig.

I ett missiv till dom översända provdiplomen berättar JARL sekreterare att ligan startades 1926 av 37 japanska radioentusiaster.

Föreningen har ökat något sedan dess. Idag finns det cirka 1.370.000 amatörradiostationer i Japan!

Du har fram till den 31 maj på dej att köra några av dem, för att kvalificera dej för något eller några av dom fem olika jubileumsdiplomen.

Ansökan skall vara JARL tillhanda senast 1997-12-31.



IARU Emblems Award 1997

Tre lokalavdelningar i den officiella spanska amatörradioföreningen URE har gått samman och instiftat den här diplomvarianten, som totalt består av 36 olika keramikplattor, indelade i tre serier.

Plattorna föreställer var och en olika europeiska länders IARU-anslutna amatörradioföreningars emblem.

Varje månad under 1997 kommer dom tre lokalavdelningarnas officiella klubbstationer att vara aktiva och beroende på vilken månad man har kontakt med dem kvalificerar man sig för en viss platta.

Varje platta är 7 x 7 cm.

Lokalavdelningarna och deras klubbstationer är:

URE Castellon - EA5FMC
URE Alicante - EA5URA
URE Valencia - EA5URV

Vid varje kontakt sänder respektive klubbstation ett kodmeddelande, som skall redovisas i ansökan.

Meddelandet består av månadens aktuella föreningsnamn plus ett löpnummer.

I Januari sänder t ex EA5FMC meddelandet URE-001 i sin allra första kontakt. Samma månad sänder EA5URA meddelandet OVSV-001. I augusti sänder EA5URV meddelandet SZR-005 i sin femte kontakt, etc.

Avgiften för varje enskild platta är 6 USD eller 10 IRC.

Utgivarna påpekar att diplomserien utges utan vinstintresse och avgiften är platt-



ans självkostnadspris plus fraktkostnad. Skulle mot förmodan något överskott uppkomma går detta till området Cluster.

Ansökan skall sändas direkt till den lokalavdelning, vilkens klubbstation man kontaktat.

Adresserna är:

Serie A:

URE Castellon, P.O.Box 165, 12080 Castellon, Spanien.

Serie B:

URE Valencia, P.O.Box 453, 46080 Valencia, Spanien.

Serie C:

URE Alicante, P.O.Box 631, 03080 Alicante, Spanien.



Samtliga keramikplattor i serie C monterade i en träram

Friedrich List Diploma

Det här tyska diplommet utges till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med olika stationer i DARC Ortsverband DOK P07 och VFDB Ortsverband DOK Z55.

200 poäng behövs.

Varje enskild station från nämnda DOK ger 20 poäng. YL ger 30 poäng. Klubbstation ger 40 poäng.

Ingen tidsbegränsning råder. Alla band och trafiksätt får användas.

Påteckning kan fås efter önskemål.

Avgiften är 5 DM eller 5 IRC. Ansök med GCR-lista till DL9IE, Heinz Kutzner, Romerstrasse 47, D-72793 Pfüllingen, Tyskland.

SRAL 75th Anniversary Award

Under senare delen av 1996 har jag diskret klagat på sent erhållna regler för vissa korttidsdiplom.

Egentligen har jag nu dragit ett streck för 1996, men häromdagen fick jag brev från SM3TLG, Hans i Söderhamn, som fått nedanstående regler på ett QSL. Våra östliga grannars jubileumsdiplom har jag faktiskt missat. Främst beroende på att dom inte skickat reglerna. Här följer ett sammandrag.

Kontakt med finska stationer under 1996. 75 poäng behövs. Varje OH ger 1 p per dag. Varje OI ger 2 poäng per dag.

Ansök med loggutdrag och 5 USD eller 10 IRC till SRAL.

	Serie A EA5FMC		Serie B EA5URV		Serie C EA5URA	
Månad	Förening	Land	Förening	Land	Förening	Land
Januari	URE	Spanien	UBA	Belgien	OVSV	Österrike
Februari	EDR	Danmark	MRASZ	Ungern	IRA	Island
Mars	USKA	Schweiz	URA	Andorra	ARRSM	San Marino
April	VERON	Holland	SSA	Sverige	HRS	Kroatien
Maj	ZRS	Slovakien	REF	Frankrike	PCM	Makedonien
Juni	ARAG	Grekland	IRTS	Irland	SRJ	Jugoslavien
Juli	ARI	Italien	SRAL	Finland	ARM	Monaco
Augusti	BFRA	Bulgarien	SZR	Slovenien	GARS	Gibraltar
September	DARC	Tyskland	FRR	Rumänien	FRA	Färöarna
Oktober	PZK	Polen	RSGB	Storbritann	CPP	Ryssland
November	CRC	Tjeckien	RL	Luxemburg	RLMD	Litauen
December	NRRL	Norge	REP	Portugal	BFRR	Vitryssland



DX-redaktör: SM6CTQ/Kjell Nerlich,
Parkvägen 9, 546 00 Karlsborg.
Tel 0505-12000 Fax 0505-131 75
e-post: ctq@algonet.se
Bitr. red. SM6OLL Roland
DXCC-information: SM5DQC Östen
QSL-information: SM6FKF Fredy
Radioprognos SM5IO/Stig

Senaste DX-nyheterna nu på DX-redaktörens hemsida:

[http://www.artech.se~janjo/
sm6ctq_0.htm](http://www.artech.se~janjo/sm6ctq_0.htm)

Med många intressanta länkar!

NAURU - C21BH-gänget åter hemma

Veckoplanet från Nauru återförde C21BH-gruppen till Manila den 27 nov. efter ett minnesrikt födelsedagsparty för Martti/OH2BH (50 år). Ca 12000 QSO loggades och man deltog även i CQ WW CW-testen med två stationer och 5000 QSO.

OH2BH hyllades av Republiken Naurus höjare och många sände gratulationsfax bl.a. presidenterna i ARRL, JARL, RSGB, m.fl.

Viss del av operationen genomfördes hos C21RK. Denna station är nu fullt utrustad med båda låg- och högbandantenner. Så har ni QSO med C21RK på högbanden, tveka inte att be om sked på lågbanden. Även C21NJ har en ny 20 meters monobandsantenn och bör höras med goda signaler. Dxpeditionen sponsrades av Yeasu Musen och Cuschraft med utrustning ursprungligen avsedd för XZ1A och som nu kom till användning av C21BH.

En speciell C21BH-sång komponerades av en känd Naurukompositör för denna dxpedition och kopior av den kommer att sändas till de som gratulerade under festligheterna.

C21BH QSL handlägges av OH2BH i Finland. Observera att adressen är ändrad. Hong Kong gäller inte längre. Kortet kommer att sändas ut under januari.

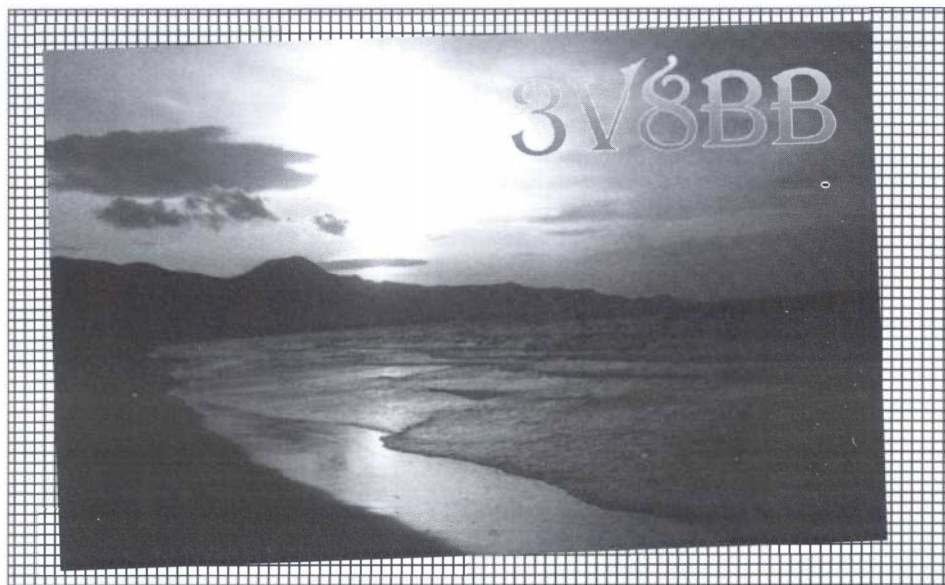
Martti J.Laine, OH2BH, Nuottaniementie 3D20, 02230 Espoo, Finland

Fina 160 m signaler från A71CW.

W4ZV/Bill är en av många som förväntas över A71CW stabila och kraftiga signaler. Bill skrev till honom och fick svar:

"Bill! Min antenn är en billig hemgjord vertikal med totallängden 24 m. Först 2x5 m aluminiumrör sedan 4 m glasfiberstång samt 10 m metspö av glasfiber. 4 st vajrar anslutna till glasfiberstången. Alltihop är eleverat 6 m över marken vid min ena husgavel. Eftersom utrymmet är begränsat har jag bara 16 radialer från 10 till 30 m långa. En 50 ohms koaxfeeder är ansluten i botten via en seriespole. Jag använder samma antenn för 80 m, men kopplar förbi spolen.

*Detta är hemligheten!
73 de Chris/A71CW"*

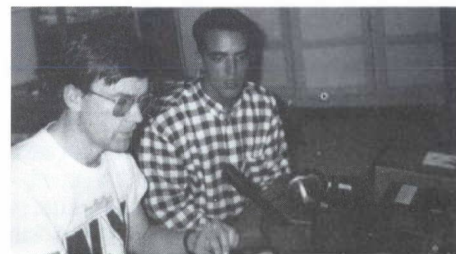


3V8BB

-Med Peter OK1CZ

Från Curt, SM5AHK kommer detta vackra QSL-kort tillsammans med fotografi från klubblokalen. Tidigare har jag nämnt att alla gästoperatörer svarar själva för QSL utskick. Svårast är att hålla reda på vem som är operatör. Jag försöker dock så ofta jag kan, ha med datum för olika gäst-operationer.

Curt körde genom Peter sitt 110 land på 160M. Peter berättar att han endast kunde vara aktiv i det japanska segmentet av 160 meters bandet och det förklarar varför det blev så få QSO med stationer i Europa.



OK1CZ/Peter tillsammans med Ahmed som lär sig hur man hanterar en "pileup". En lämpligare läromästare är nog svårt att finna i Europa. Ni som körde Peter på CW från 3V8BB instämmer säkert!

Aktivitet A61

K3LP/David och hans XYL Rebecca har varit i Förenade Arabemiratet på visit och David fick tillfälle att köra radio från A61AM, A61AH, A61AJ och A61AF under vistelsen tiden 15-26 november. David hade endast tillstånd att köra några timmar från A61AF. Han hjälpte A61AJ/Alis att rigga Inverterat L för 160 m samt Inverterat V för 80 och 40 m riktade mot USA. Han reparerade två trasiga rotorerna och en TH11 Beam. Emedan Ali var novis på HF så var det viktigt att hjälpa honom i SSB pileup samt att hantera utrustningen effektivt även sedan David lämnat honom. Han använde mycket tid att fara upp och ner i Alis antennmast. Nya trådantenner installerades åt Ali samt en ny KT-34 åt A61AM/Mohammed. Sedan var det klart att sätta igång.

David körde ca 5000 QSO under besöket. De kördes i ordningen från A61AJ, A61AF, A61AM och A61AH. David tyckte att det var mycket roligt. 160 m antennen gick väldigt bra. Det blev 44 länder och ca 450 QSO på 160 m. Den 20 nov var särskilt bra, bl.a. K3ANS kom in med mycket starka signaler. De körde även 10 satellit-QSO, i övrigt var det huvudsakligen CW, endast 300 SSB.

QSL för A61AJ är under tryckning, A61AF är redan tillgängliga. QSL för AJ och AF via AA6DC CBA. QSL för AM och AH via KA5TQF.

David har bytt signal från AA6DC till K3LP och hans adress: David Collingham, 13422 Autumn Crest Ct, Mt Airy, MD 21771, USA.

XR0Y/Z

400 sidor strapatser och experiment

Bob, KK6EK meddelar nu att boken Easter Islands/Salas y Gomez DXpedition (september 1995) är färdig. Det blev totalt 400 sidor som berättar om alla strapatser och experiment. Boken behandlar också mycket om utbredningsförhållandena på kortväg. En intressant bok som kostar \$25 plus frakt. Vill du veta mer om boken kan du kolla deras hemsida på internet: http://www.ccnnet.com/~cordell/CE_books.html

Boken kan beställas genom Robert W Schmieder, 4295 Walnut Blvd, Walnut Creek, CA 94596, USA

PY0FF/André/Fernando de Noronha välkänd DX-are



André/PY0FF är välkänd bland DXare och redaktionen har fått information om honom genom en annan välkänd DXare, nämligen Erik/SM0AGD.

- André och hans familj driver ett litet pensionat, säger Erik.

- Jag kände mej som en i familjen när jag bodde där. Jag körde också ca 2000 QSO som ZY0ZGD.

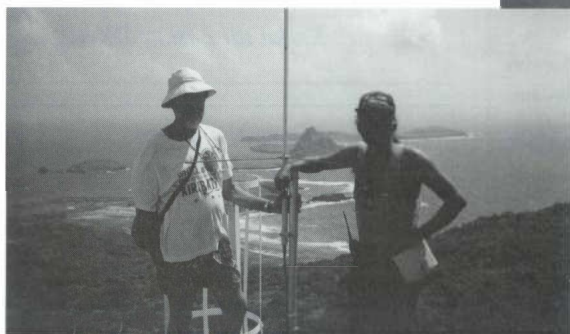
Anledningen till besöket var emellertid att hämta post och videoband från SM3WCS/Roger Andersson då han passerade på sin jorden-runt-segling. Hans resa slutade som bekant med ett skeppsbrott söder om Afrika (Se artikeln om SM3WCS).

André har sex antenntorn med bl.a. monobands yagi för 7, 10, 14, 21 och 28 MHz. Ett sjunde torn med yagi för 80 m är under uppförande. Läggt därtill ett perfekt läge cirka 50 meter över havet med fri horisont mot W-N-E och du har hemligheten bakom de fina signalerna från PY0FF och ZX0F.

- På hemvägen stannade jag i Recife och träffade PY7ZZ och PY7XC, avslutar Erik.

Foto: Samtliga foton SM0AGD

André kör också VHF via repeater!. Bilden är från hans bostad/pensionat cirka 50 meter över havet med fri horisont.



André/PY0FF inspekterar ett av sina sex antenntorn.



Bilden ovan: André har sex antenntorn med bl.a. monobands yagi för 7, 10, 14, 21 och 28 MHz. Ett sjunde torn med yagi för 80 m är under uppförande.

3C5A och 3C5Z

Fick i december ett e-mail från min kompis N5AW (svenskättling som jag känt sedan 50-talet) Han heter Marwin Bloomquist och hade tidigare anropssignalen K5ABV. Han berättar om besöket på 3C5 tillsammans med N6ZZ. Båda jobbar på Mobil Oil så det var en kombinerad radio- och tjänsteresa.

Följande information kan kanske vara av intresse:

Totalt kördes 13.221 förbindelser förmodligen endast CW. QSO:na fördelade sig enligt följande:

1.8 MHz	450	QSO
3.5 MHz	1411	QSO
7 MHz	2976	QSO
10 MHz	1200	QSO
18 MHz	1161	QSO
21 MHz	3572	QSO
24 MHz	166	QSO
28 MHz	371	QSO

Operationen skedde strax före och efter, samt under CQ WW CW Contest. I tävlingen använde man anropssignalen 3C5A. Operatörer var N6ZZ Phil och Marv, N5AW. För 3,5 och 7 MHz använde de en dubbeldipol som satt på ca 30 meters höjd. På 160M kopplade de bara ihop feedern på dipolen! För WARC-banden hade de separata dipoler som liksom beamen TH-3 bara satt 1,5 meter över taket men 20 meter över marken. Signalstyrkorna på 7 och 10 MHz var fantastiska, mestadels S9 plus utom från Pacific.

Nu är det bara att dyka in i QSL högen meddelar Marv.

Hälsningar
SM5COP/SM0COP/Rune

Managern OZ3ZO.

I QTC nr 12 läser jag att Roland, SM6OLL ej fått svar på QSL som skickats till OZ3ZO. Jag har kört OX3GL vid 7 olika tillfällen under tiden mars 92 - december 93. Han har uppgivit följande managers: OZ1FG, OH2AY, OZ3ZO samt K6DC. Det är endast K6DC som reagerat och faktiskt svarat att han inte är manager för OX3GL.

Man kan undra vad OX3GL haft för glädje av det här och varför inte de tre nämnda (OZ3ZO, OZ1FG och OH2AY) har orkat att svara på brev med de gröna frimärkena som skulle täcka svarsportot.

Hälsningar SM7CNA, Yngve
som berövats alla illusioner!

BV är aktiv på 160M

Yosi JA3AAW meddelar att BV-stationer är aktiva på 160M. Den 11 december hade han förbindelse med Chung, BV4ME och han har tidigare haft QSO med BV2DA, BV2DJ, BV2FG, BV4CT och BV7FC. Konstigt att ingen hörts i Europa?

RADIOPROGNOS JANUARI

Radioprognos Januari 1997 SSN = 6 (februari 6, mars 6, april 6)

	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
Tid/	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222
/GMT	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024
5H	.....	.....	.0.1.....0.0	.0.1.....0000.	.0.1.....001.	..1001.....	..000.....	.....	.....
9H	331:..13o11	331:..12222	5541oo245555	32322453333	o.044453oo1	..3444o:..	..2333:..	..:21:..	.....
A4	o.....	o.....0000	21:..o22322	o21:..o22o122	..21123:..	..o222o:..	..111:..	.....	.....
EL	o.....	.....	111:..:111	1..o.....1o12	..1o..1o..	..:1oo:..	..:oo:..	.....	.....
F	433o..o24444	65511o236666	323522566444	..o466651221	..1564:..	..:221:..	.....	.....	.....
FG	o.....	o.....	o1.o.....o1o	..oo.....o	..:1.o:..	..:11:..	.....	.....	.....
JA	.....	.....	.....oooloo	..:o.....	..:1.....	.....	.....	.....	.....
KH6	.....	.....	.....oo:..	..oo0oo:..	..o1:oo.o:..	..o:.....o	.....	.....	.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	..:o.....	.....	.....	.....	.....
LU	.....	.....	o.....1111	1.....o1111	..:o:..o1:oo	..oo011:..	..oo1o:..	..:o:..	.....
OA	.....	.....	11oo.....oo	oo.oo.....oo	.....	..:11o:..	..:o1:..	.....	.....
OD	o1:..:1:11o	21:..:11222	222o..232222	332212323334	o..2322.oo11	..oo1:..	.....	.....	.....
PY	.....	.....	o11:..:1:oo	11:..:1:oo1	.....	..:11oo:..	..:11o:..	.....	.....
T2	.....	.....	.....oo:..	.....oo0oo:..	..o1o:..	..:o:..	.....	.....	.....
UA1	644212367544	665323467776	215656653333	..255651111o	..233o:..	..:1.....	.....	.....	.....
UA9	2...:o3333o	2o...o12222	121o11312222	..o2221:..oo	..o221:..	..oo:..	.....	.....	.....
VK	.....	.....	.....	.....oo0o1	..:o:..	..:1o:..	..:o1:..	.....	.....
VK-L	.....	.....	.....	.....	.....	..:o:..	.....	.....	.....
VU	.....	.....	21:..o11222	o1o:..121o111	..11121:..	..o121:..	..11:..	.....	.....
W2	o.o:.....	..o:.....	o1oo0o:..oo	..:t.1oo0o:..	.....:11:..	.....:o:..	.....	.....	.....
W6	.....	.....	.....o:..	o.....oo0oo	.....:o1o:..	.....	.....	.....	.....
XE	.....	.....	.....o:..	.....	.....:oo:..	.....	.....	.....	.....
YB	.....	.....	.....oo0oo	.....o1o1.1	..:t.o1:..	..o1o1:..	..11o:..	..oo:..	.....
ZL	.....	.....	.....o:..	.....o1.o:..	.....o11:..	..11:..	.....	.....	.....
ZL-L	.....	.....	.....	.....	.....:o:..	.....:o:..	.....	.....	.....
ZS	.....	.....	o.....oo0o	.....:111	.....:o1:..	.....:o.o:..	.....	.....	.....
Antarkt-W	.....	.....	11:.....o	11o:.....o1	o.o1:..:o	..:oo0o:..	.....:o:..	.....	.....
Antarkt-E	.....	.....	.....	.....:o:oo	.....:11o1:..	.....:o:..	.....	.....	.....
SM 250	665577776666	323577864444	..2443:..	oo0oo:..oo	oo0oo:..oo0o	oo0oo0oo0oo0o	oo0oo0oo0oo0o	oo0oo0oo0oo0o	1oo0oo0oo011
SM 500	655456776666	434567754555	..3565o111o	..o22o:..	.....	.....	.....	.....	.....
SM 750	554445666565	534567765656	211467722332	..1442.o11	.....	.....	.....	.....	.....
SM 1000	454323567555	545434677776	222466743443	1o.256412222	..:11:..	.....	.....	.....	.....

Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg (1.8-28 Mhz) och varannan timme (02-24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90-100 %, "8" 80-89 %, "...", "2" 20-29 %, "1" 10-19 % och "o" 5-9%. Mindre än 5 % markeras med "." ("." för timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC nr 1 1995 samt notis i QTC nr 4 1995. /SM5IO. Stig

DX-Information

IS..Spratly Island. JA DX News rapporterar att JA9AG kommer att bli aktiv som 9M0A eller 9M0S i april. Fler japanska operatörer kommer att ansluta till gruppen.

3V8BB Tunisia. Uli, DL2HBX var aktiv 21-26 november. QSL skall sändas till DL2HBX

5V7A Togo. Roger, G3SXW rapporterar att man totalt körde 12.000 QSO i CQ WW CW Contest. QSL via GM4AGL.

6Y5HW Jamaica. Gianni, I5JHW är aktiv till den 12 januari. Eventuellt kommer Gianni att använda anropssignalen 6Y0HW. Det blir aktivitet alla band SSB, CW och RTTY med en vertikalantenn som går på alla band.

8P...Barbados. Steve, KU9C och Ralph, K2PF har varit aktiva från Barbados. Den 14-15 december hördes dom aktiva i ARRL 10 meters Contest. 8P9GD QSL via KU9C och 8P9GE QSL via K2PF.

8Q.. Maldiverna. Chris, HB9CYV är aktiv som 8Q7YV och Martin, HB9CYN använder anropssignalen 8Q7YN. Det blir aktivitet på WARC-banderna. Båda är duktiga CW-operatörer. QSL via HB-byrå.

9G1TM Ghana. Marcia som är XYL till 9G1BJ blir nu åter aktiv i två år från Ghana. QSL via G4XTA.

9G5BQ Ghana. Steve, PA3BQ som tillhör PI4COM Contest grupp blir aktiv i januari. Bl.a. kommer han att delta i ARRL CW Contest.

9J2VK Zambia. Vlad, ZS6MG var aktiv i december. QSL via ZS6MG

9K2F Kuwait. Operatörer från Kuwait Amateur

Radio Society har varit aktiva från Faylaka Island (AS-118). QSL via 9K2HN.

A625ND United Arab Emirates. I december hördes denna station aktiv. Det var Mohamed, A61AM som använde denna special anropssignal med anledning av 25th United Arab Emirates National Day. QSL via KA5TQF.

BV9P Pratas Island. Du som inte lyckades kontakta detta nya land förra gången få här en ny möjlighet. Bolon, BV5AF blir aktiv i slutet av mars.

CU..Azores. Matthias, DL3KUD är aktiv till den 12 januari från Flores Island. Anropssignalen blir förmodligen CU8/DL3KUD. Därefter blir det aktivitet som CU2/DL3KUD från Sao Miguel Island till den 19 januari. Aktivitet utlovas på CW alla band med prio för 160M. QSL via Byrå DL3KUD.

DU.. Philippines. Gary, K9AW (ex NH2G) blir nu aktiv som K9AW/DU9. Förmodligen får han snart en egen DU anropssignal. QSL via WF5T.

FT5XL Kerguelen Island. Gick QRT den 10 december och kommer inte att ersättas med någon radioamatör.

FT5W. Crozet. FT5WE och FT5WF kommer att lämna ön nu i januari. Det kommer inte bli någon radioamatör som tjänstgör där under 1997.

HK0 San Andres & Providencia. Boris, IK4RSR som tidigare hörts aktiv från Colombia blir i januari aktiv som HK0/IK4RSR.

J3K Grenada. Joe, WB8GEX är aktiv till den 7 januari. QSL via WB8GEX.

KC4-US Antarctic. Nikolai, UA3YH har fått tillstånd att vara aktiv från Basen Amudsen-Scott

som ligger på den magnetiska sydpolen. Förmodligen kommer Nikolai att använda anropssignalen UA3YH/KC4. QSL skall sändas via RW3XA. KC4AAA QSL via NC6J.

PZ1HP Surinam. Mako, JA1OEM är aktiv till i slutet av januari. QSL via JA1OEM

P4..Aruba. Andy, K2LE blir i januari-februari aktiv som P4/K2LE. QSL via K2LE.

PJ9JT Netherlands Antilles. John, W1BIH blir åter aktiv med start den 8 januari och räknar med att vara QRV till i slutet av mars. QSL via W1AX.

T32HA East Kiribati. Andy, VE7AHA blir aktiv 14-21 januari från Christmas Island. QSL via VE7AHA.

T19CF Cocos Island. Carlos, TI4CF blir i januari aktiv från Cocos Island. I huvudsak kommer detta bli en operation på 80 och 160M. QSL via TI4CF

V5.. Namibia. Gary, (ex C53HG) är nu aktiv från Namibia. Nu hörs han med anropssignalen V5/WA1JBB men han hoppas snart få en egen V5 anropssignal. QSL via W3HCW.

VK9L Lord Howe Island. Om allt gått enligt planerna har ett team japanska operatörer just avslutat en operation.

V63CT Micronesia. I december hördes HL1IWD aktiv från Pohnpei (OC-010). QSL skall sändas till hans nya adress: Sung Ki Lee, 572-278, SungSandong, Mapo-ku, Seoul 121-250, Korea.

ZD9..Tristan Da Cunha & Gough Island. Johnny, ZD7WRG kommer att besöka Gough Island i januari.



Foto: SM0AGD som passerade nära Fernando de Neronha.

S7Y Wifsta Office. Ensamsegelaren Roger Andersson, SM3WCS har gjort 147 sjömil på ett dygn och han ligger före planeringen sin tidtabell. Han har just passerat Cape Point, där Atlanten möter Indiska oceanen då dramaten börjar. Bilden är tagen den 4 september utanför ön Fernando de Neronha

Flera brasilianska TV-team mötte upp då SM3WCS/ Roger passerade nära Fernando de Neronha, den 4 september.

Amatörradion räddade hans liv!

SM6CTQ, Kjell Nerlich

Ensamsegelaren SM3WCS, Roger Andersson gick under våren förra året på intensivkurs hos Sundsvalls Radioamatörer (SK3BG) för att få amatörradiolicens.

Under sin jordenruntsegling har han därefter haft ständiga kontakter hem till Sverige via radion.

Alla sjöfarares fasa är den svåra passagen där Atlanten möter Oceanien. Ensamsegelaren Roger Andersson, SM3WCS har tur! Allt går bra och med 6 knops fart forsar den lilla 8,48 meter långa segelbåten vidare. Roger har gjort 147 sjömil på ett dygn och han ligger före planeringen sin tidtabell.

Han har just passerat Cape Point, där Atlanten möter Indiska oceanen, när svårigheterna börjar.

Före avresan gick Roger en intensivkurs hos Sundsvalls Radioamatörer (SK3BG) för att få en amatörradiolicens. Under resans gång har han haft ständiga kontakter hem till Sverige via radion.

Sjörapporten från sydafrikanska Maritime pratade om att det skulle komma in en kallfront. Det blåste från nordost och det var riktigt skapligt väder. Några delfiner och valar hoppade runt båten så Roger gick och hämtade videokameran och filmade. Hela dagen var lugnt väder.

Söndagen den 20 oktober kommer nog Roger alltid att minnas. Det började redan på

natten. Vinden tilltog och Roger fick reva segel. Klockan sju på morgonen, gick Roger ut och filmade igen. Stormen var magnifik! Några minuter därefter händer allt väldigt fort. Roger hade gått ner i ruffen efter avslutad filmning och skulle just ta av sig skorna. Då smäll det! Båten måste ha slagit runt bakåt. Roger slår huvudet i rufftak och minns sen inget på flera timmar. Det vräker in vatten. När Roger vaknar till liv ligger han på durken omgiven av vatten. Höger arm var förlamad och det värker i ryggen. Vad hade hänt. Hade Roger seglat på en val eller var det en vägg av vågor? Trots smärtorna måste han försöka läns pumpa. Efter några timmar märker han att vattnet minskar i ruffen. Han kravlar sig fram till medicinskåpet och tog en hel karta smärtstillande. Nu gäller det att få igång radion. Roger kryper upp på däck och lyckas sätta fast antennen i fören. Nu fanns det hopp. Rattar in 14 MHz och anropar men ingen svarar. Klockan 18 varje kväll brukar Roger ha sked med sin kamrat SM4IPX, Hans Larsson i Karlskoga. Han inväntar sked tiden och ber till gud att Hans skall svara. Hans är där och Roger stönar fram sitt nödläge till honom. Hans larmar sjöräddningen i Göteborg som därefter håller ständig kontakt. Hans hade även larmat sydafrikanska sjöräddningen. På natten gick det 60 meter långa krigsfartyget "Oswald Pirow" med 54 mans besättning ut från Durban hamn.

Nu börjar en kapplöpning med tiden. Roger måste orka att pumpa. Han har en fruktansvärd träningsvärk och ont i hela kroppen. På måndagen mojar stormen. Roger äter alla värktabletter som finns kvar ombord. Det är elva grader i hytten och han är genomvåt. Radion fungerar men han måste



nu börja tänka på att spara batteri. Han får ett meddelande via radion att hjälpen är på väg. Hela tiden står Roger i ständig kontakt med sjöräddningen i Göteborg. Det hjälper honom att inte somna. Hela tiden forsar det in vatten från ett hål i båten, där en lejdare slitits bort

Tisdag den 22 oktober. Havet är spegelblankt. Han ser genom den spruckna rutan till aktersalongen delfiner som hoppar. Så fort han slutar att pumpa stiger vattnet med en rasande fart. Han börjar packa en vattentät väska med pass och viktiga handlingar.

Klockan 14 når äntligen "Oswald Pirow" fram till Roger. En gummiflotte med två sjukvårdare kommer till undsättning och strax efter är Roger ombord på det stora fartyget.

Båten S/Y Wifsta Office får strax efter räddningen en värdig begravning. Roger byggde båten 1970, ett livsverk som nu ligger på havets botten.

Tack vare ett snabbt ingripande från vännen SM4IPX, som med hjälp av amatör-radion lyckades få kontakt och vidarebefordra Rogers nödsituation, slutar den här resan lyckligt

Roger var sargad, men vid liv och han kunde efter räddningen ta kontakt med familjen hemma i Sundsvall och berätta om den lyckliga avslutningen.



Gott Nyttår! Hoppas helgerna har varit vilsamma och fyllda av vår ädla hobby. Att lyssna kan ibland vara vilsammare än att prata eller ägna sig åt CW-övningar.

SH6AAJ har under 16 dagar bytt signal och kallat sig SH1AAJ. Ligger bra i munnen, tycker jag. Får träna tills jag blir pensionär om ett par år.

VHF-testet i december

Det är med samma förväntningar som vid tidigare test, som man sätter sig vid radion och börjar scanna SSB-bandet efter de feta fångsterna. Ändå blir det mer lyssning än att jaga QSO. Med visst välbehag brukar jag lyssna på ett par danskar; OZ6ABA och OZ9SKB, som jag tycker är suveräna testkörare. Deras flyt är imponerande liksom deras envishet - och tålmod med mig! Mina 25 W ut och yagin på taket räcker i alla fall en liten bit. Förvisso blev det endast 14 QSO denna gången och det gav mig 6300 pinnar i protokollet. Konditionerna var lite så där. Början på testet var ---, mittet blev lite bättre och slutet --- igen. Med vad gör det - det är spännande, lärorikt och roligt att vara med.

Vid denna test hörde jag ingen av våra SH6-stationer vilket är synd. Kanske någon körde på någon klubbstation? Jag hörde för övrigt bara två klubbstationer under kvällen.

Kyrktuppar

Min jakt på kyrktuppar (församlingar) fortsätter med oförminskad kraft. Nu har jag faktiskt fått ihop hela 163 stycken. Av dessa är tre i Svealand och resten i Götaland. Resultatet av julejakten redovisas i QTC nr 2/97! Detta är klart roligt och bitvis ganska knepigt. Det blir ju av förklarliga skäl närområdet som man täcker i första hand. Vad jagar Du - med Din radio?

Hjälp på väg

SM"någonting" anropar över reapeatern ett allmänt anrop och får svar från någon. Han berättar att han fått fel på bilen och står på en skogsbilväg 2 km från platsen A. Den räddande ängeln svarar att han känner till platsen och är där inom några minuter för att hjälpa SM"någonting" ur knipan. Se där, ett sätt att hjälpa en vän i nöden. Det är bra med amatörradio! Sedan återstår svaret på frågan vad i hela friden gjorde SM"någonting" på en skogsbilväg långt från all ära och redlighet? Svaret alltid på allmänt anrop! Det kan vara en vän i nöd!

DX-nyheter

Radio HCJB Fortfarande inga svenska sändningar från HCJB men väl engelska riktade till Europa. 0700-0900 används 5860kHz och kl 1900-2200 11960 kHz.

Vill sända mail till exempelvis Sonja Persson kan Du göra det på adressen spersson@hcjb.org.ec.

TRANS WORLD RADIO (TWR) består av ett mycket stort antal partners. I Europa är det TWR Belarus, TWR Czech, TWR Netherlands, TWR Poland, TWR Russia, TWR Slovakia, TWR Ukraine, TWR United Kingdom, Centro di Radiodiffusione Cristiana Italy, Evangelische Rundfunk (ERF) Germany, ERF Switzerland, Norea Radio i Danmark, i Norge och i Sverige, Radio Evangile France, MERA Hungary samt Sanansaattajat Finland.

Inga nordiska språk sänds för närvarande men väl några andra begripliga, nämligen engelska, tyska och franska. Du kan höra dessa tre språk dagligen enligt följande.

Engelska kl 0755-0905 på 7115 kHz, kl 2300-2315 på 1467 kHz.

Tyska kl 0445-0515 på 1467 kHz, 0930-0945 7160 och 6230 kHz, 1430-1500 7160 och 6230 kHz, 2000-2030 1395 kHz och 2030-2100 på 1467 kHz.

Franska sänds kl 0330-0400 på 216 kHz långväg!

En stor del av TWR:s europeiska sändningar går också över ASTRA på 11.038 GHz, 7,38 MHz.

FEBC Far Eastern Broadcasting Company i Manilla har sina sändningar huvudsakligen riktade mot Asien men kan också höras i Europa när konditionerna är bra. Dagliga sändningar på engelska har man kl 0100-0300 på 15450 kHz mot Indien och Sydostasien, kl 0930-1100 mot Kina och Sydostasien på 11635 kHz samt kl 1300-1600 på 11905 kHz mot Indien och Sydostasien.

Vill Du titta på FEBC:s hemsida är adressen <http://www.febc.org/febchome.htm>. E-mail: ENGLISH@febc.jmf.org.ph eller DX@febc.jmf.org.ph.

Mera Trans World Radio

KTWR på Guam hörs ganska bra i Sverige ibland. Deras engelska sändningar är följande:

Kl 0740-0900 på 15200 kHz riktade mot Fjärran Östern, kl 0855-0940 på 11830 kHz mot Södra Oceanien, kl 1000-1045 mot Nordostasien på 9870 kHz och kl 1500-1615 på 11580 kHz mot Sydastien.

DX-LITTERATUR

Utgivningen av 1997 års World Radio TV Handbook (WRTH) närmar sig. Jag har dock ännu inte sett någon förhandsinformation. På goda grunder kan dock antas att WRTH blir ungefär lika traditionell som den "alltid" varit. Och troligen lika dyr! En billigare variant är Sender & Frequenzen 1997. S&F har utkommit i dagarna från Siebel Verlag i Tyskland. Skriven på tyska och priset är DM 44.80. Hör efter hos SRS om de har S&F hemma.

Mottagartester

Jag får ganska ofta frågor om lämpliga kortvågsmottagare. Siebel Verlag har en bra liten bok med mottagartester som heter Weltempfänger - Testbuch Nr. 9. Den kostar DM 29.80. Även här tror jag SRS kan skaffa den om de inte har den i lager.

NALLEN KRÄVER REGLER

Ur Telias tidning Calling nr 4 november 1996 kan jag bara inte låta bli att saxa följande lilla notis.

"Nu anser Telia att det är dags att lära landets mobiltelefonanvändare vett och etikett.

- Vi vill befästa vår marknadsposition och vi vågar också säga "stäng av telefonen" i vissa situationer, säger Charlotta Wikström, marknadschef på Telia Mobitel.

Wikström tycker att det nu är dags för en sån här kampanj eftersom mobiltelefonen har blivit en mogen produkt. Hon anser också att det ligger i tiden att tala om vett och etikett eftersom många irriterar sig på hur mobiltelefoner missbrukas. Kampanjen skall vara både rolig och engagerande.

- Målsättningen är att vi på ett humoristiskt sätt ska känna igen oss i situationer där vi själva missbrukar vår telefon. Vi vill berätta att mobiltelefonen är bra att ha, bara den används på rätt sätt, säger Wikström."

Jahaja, nallen har blivit mogen! Men brukaren är det definitivt inte! Telia kan nog dra igång hur många lustiga kampanjer som helst, effekten kommer inte att märkas ute i samhället. Det kommer att pipa och ringa överallt även fortsättningsvis. Det enda rätta är nog att införa nalleförbud lite här och där; på krogen, i systemkön, på arbetsförmedlingen, i klubbstugan och på andra platser som frekventeras av allmänheten. Tror jag! Denna kommentar är elak och överflödig, tycker nog en och annan av er. Fundera då lite på hur ni själva använder nallen!

**God Jagdt på banden
och vy 73 de
SH6AAJ Christer**

SWL-tävling

WHITE ROSE
AMATEUR RADIO SOCIETY
16:e internationella SWL-contest.

Tävlingstid:
1200UTC 970118 -
1200UTC 970119

Vill du ha tävlingsregler kan du sända frankerat brev med adress till:

SH6-AAJ Christer Wennström,
Skepparegatan 6, 440 30 Marstrand.
Tel/fax 0303-616 13



VHF Amatörradio på frekvenser över 30 MHz

SM7GVF Kjell Jarl, Sommarvägen 9A,
352 37 Växjö. Tel /Fax 0470-291 60
Packet: sm7gvf@sm7gvf.g.swe.eu
e-post: kjell.jarl@enator.se
Testledare: SM5RN/Derek Gough, Box 130 15,
600 13 Norrköping, Tel 011-18 77 88

Nyeuropeisk frekvensplan på gång

Det har senaste tiden stått en del i QTC om frekvenser och bandplaner. Med risk för att upprepa en del, vill jag ändå informera om vad som händer kring den europeiska frekvensplanen ur amatörradios synpunkt.

I juni 1991 beslutades att CEPT European Radiocommunications Committee (ERC) skulle starta arbetet med en genomgång av europeiskt spektrumbehov kring och efter år 2008. Arbetet drogs igång i ett projekt kallat "Detailed Spectrum Investigation" (DSI). DSI del 1 startade i slutet av 1991 och berörde frekvensområdet 3,4 till 105 GHz. Ett förslag presenterades i mars -93 och gick därefter på remiss. Efter avslutat arbete ingick rapporten (tillsammans med andra studier) i ERC Report 25 (960 MHz - 105 GHz, kan hittas under <http://www.ero.dk>). Denna rapport inkluderade följande frekvenstilldelning för amatörradiation (se uppställning här intill).

1240-1300	MHz:	Primärt "Radiolocation" + "Radionavigation" och sekundärt amatörradio.
2300-2450	MHz:	Primärt Fixed/Mobile service och sekundärt amatörradio. 2400-2500 är även avsett för ISM.
3400-3500	MHz:	Primärt Fixed/Mobile service och sekundärt amatörradio.
5650-5850	MHz:	Primärt "Radiolocation" och sekundärt amatörradio. ISM i bandet 5725-5875.
10.0-10.5	GHz:	Primärt "Fixed service + Radiolocation" och sekundärt amatörradio.
24.0-24.05	GHz:	Primärt amatörradio. Även ISM i detta band.
24.05-24.25	GHz:	Primärt "Radiolocation" och sekundärt amatörradio. Även ISM i detta band.
47.0-47.2	GHz:	Primärt amatörradio.
75.5-76	GHz:	Primärt amatörradio.
76-81	GHz:	Primärt "Radiolocation" och sekundärt amatörradio.

Efter DSI del 1 startade del 2 för området 29,7 till 960 MHz, och en rapport (för remiss) presenterades i mars -95. Här var arbetet betydligt svårare och mycket arbete återstod efter alla remissvar. ERC-gruppen Frequency Management (FM) diskuterar i skrivande stund ett förslag på en frekvenstabell där följande finns med:

50-52	MHz:	Primärt tilldelat Privat Landmobil Radio (PMR) Amatörradio på sekundär basis.
144-146	MHz:	Primärt tilldelat amatörradio.
430-440	MHz:	Tilldelat amatörradio och "Radiolocation" på primär basis. ISM-bandet 433.050-434.790 MHz finns tills vidare kvar som "major utilisation" (se vidare nedan).

Alltså finns banden 70MHz och 900 MHz inte med i det europeiska förslaget!

När DSI del 2 avslutats följer så DSI del 3 med bandet 960-3400 MHz. Även detta är ett "hett" frekvensintervall som kommer kräva en hel del arbete. Givetvis kommer då banden 23 och 13 cm i blickpunkten, kanske framför allt 13cm. Vad innebär då dessa frekvenstabeller? Tanken är att de skall följas av CEPT's medlemsländer och vara genomförda till år 2008. Tabellerna kommer även att kunna användas för övergripande samordning, närmast WRC-97 (World Radiocommunication Conference). De är dock inte tvingande på samma sätt som ett EU-direktiv, exempelvis som för DECT, GSM och ERMES. Där är både tekniska krav och frekvenstilldelning "lagstadgade" efter publicering i EU's Official Journal. Nationella variationer från CEPT's frekvenstabell förekommer redan och så kommer det även att bli i framtiden. Exempelvis tilldelas amatörradiation i

Sverige bandet 432-438 MHz i segmentet 430-440 MHz. Här behöver IARU och de nationella amatörorganisationerna vara överrens för att kunna diskutera centralt (ERC) och med de olika ländernas myndigheter. Senaste tillfället för sådan samordning var alltså i Tel Aviv vilket redan presenterats i QTC.

Intressant att notera är att diskussioner förekommit om att flytta ISM-bandet 433.050-434.790 MHz då samexistensen i 70cm bandet skapat en hel del problem. Någon lösning finns just nu inte föreslagen, även om segmentet 862-870 MHz diskuterats. Frågan utreds vidare inom ERC (FM25 och FM26). Avslutningsvis kan man konstatera, att IARU's närvaro i arbetsgruppen FM25 bidragit till att vi amatörer även fortsättningsvis kan satsa på att aktivera ett flertal frekvensband!

73, SM6EAN/Mats

JANUARI - TESTER

Dag	Tid UTC	Test	Regler i QTC nr
5	1400 - 1800	UK Six metre group	12/96
7	1800 - 2200	Aktivitetstest VHF	12/96
14	1800 - 2200	Aktivitetstest UHF	12/96
21	1800 - 2200	Aktivitetstest Mikro	12/96
28	1800 - 2200	Aktivitetstest 50 MHz	12/96
25	0800 - 1100	NSA Församlingstest, CW	7/96
26	0800 - 1100	NSA Församlingstest, foni	7/96

M2

VHF/UHF-antennen för den kräsne och medvetne DX-aren! Antenner optimerade för DX och svåra vädermiljöer. Mindre TVI och QRN. Mer för pengarna.

Begär katalog, köp och kör som aldrig förr!

**Nitech Scandinavia, V. Greve 22,
235 9 VELLINGE. Tel/fax: 040 - 44 33 09**

Ett annat sätt att läsa QTC

Av SM0NBJ/Danny Kohn

Under ett års tid har försök gjorts att distribuera QTC i elektronisk form. Det är även möjligt att anpassa QTC för att kunna läsas/höras av synskadade.

Arbetet, som började med en "elektronifiering" av Täby Sändaramatörers klubbtidning QUATSA, har vidareutvecklats för att kunna utnyttjas för QTC. Projektet har drivits gemensamt av SM0NBJ Danny Kohn och SM0VGA Mikael Holmgren. Billiga standardprodukter har utnyttjats. Målsättningen har varit att får ett fungerande system som passar alla synskadade, dvs. både de som har datorer och de som behöver ha upplästa band.

Acrobat är ett program för att skapa elektroniska dokument för distribution över hårda datamedia eller över nätverk. Mottagaren kan läsa det elektroniska dokumentet på sin skärm eller skriva ut det på sin skrivare. Vitsen är att han/hon inte behöver ha tillgång till det program som en gång skapade dokumentet. Dokumentutseende och bilder bibehålls så som de skapats i original, med den reservationen att man ofta, för att hålla filstorleken nere, reducerar bildernas upplösning, och därmed bildkvalit en aning.

Läsaren distribueras gratis av det amerikanska företaget Adobe som tagit fram båda produkterna; PageMaker och Acrobat.

Det är inte ens nödvändigt att ha samma datorplattform för att det skall fungera. Man kan t.ex. skapa ett dokument i Word för Windows och läsa det under Unix eller OS/2.

Adobe har även tagit fram ett tillbehör för synskadade, en s.k. plug-in modul (gratisvara), som bl a kan läsa ut spaltföljden vid enkelt uppbyggda flerspaltiga dokument. Men, eftersom artiklar och annonser, i tidskrifter som t ex QTC, ofta är spaltmässigt komplicerat uppbyggda och dessutom ibland fortsätter ("hoppas")



En inledande test med talöverföring av QTC görs av SM0VGA/Mikael och SM0NBJ/Danny. Övervakande i bakgrunden och intresserad av försöken är SM0ETT/Hans som ansvarar för SSA:s nuvarande taltidningsutgåva.

några sidor fram eller bak, så utnyttjas en annan funktion i Acrobat - artikellänkar. Med hjälp av dessa länkar kan en seende enkelt instruera vilka artiklar som finns och i vilken följd en artikel skall läsas.

Även en artikelföljd som går över sidgräns, eller som hoppar över sidor kan definieras.

Med dessa verktyg har man åstadkommit en teknik där SSA skulle kunna erbjuda

SM0VGA/Mikael är blind och utnyttjar punktskriftsdisplay och högtalare för syntetiskt tal. Dagstidningen Metro tankar han hem via Internet som han sedan kan läsa från laptop-datorn på väg till jobbet vid Handikappinstitutet. Han arbetar med utvärdering av anpassningar för synskadade. Han är också systemansvarig för

Handikappinstitutets First Class- och web-server.

Micke har, trots sina unga år, en datorvana utöver det vanliga. Han har många års erfarenhet och ett gediget kunnande inom området. Han jobbar med PC, Mac och Unix och är också programmeringskunnig i PC-assembler, C och Pascal. Innan Internet blev populärt så hade Micke också en egen Fido-BBS. Vid sin arbetsplats har han en speciell punktskriftsdisplay under tangentbordet. Han har också en talsyntes med högtalarinstallation.

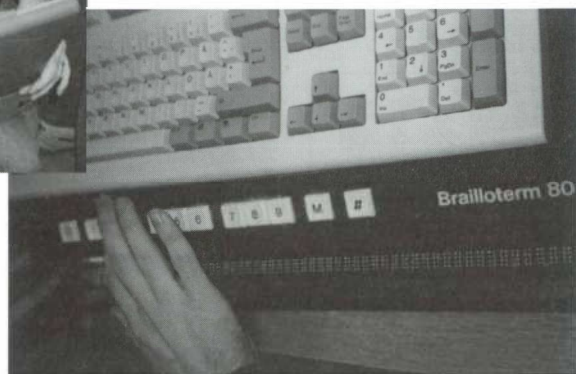
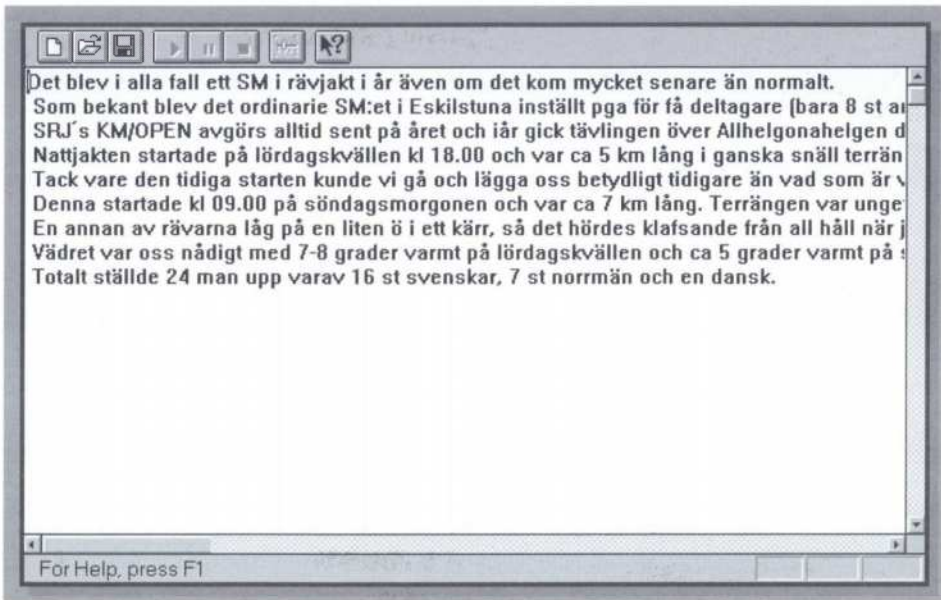
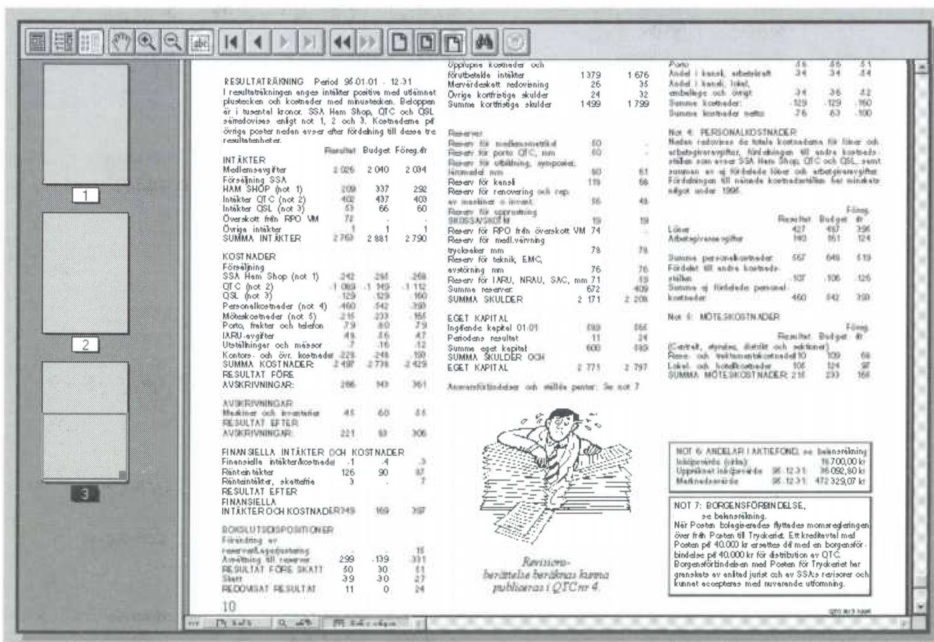


Foto: SM0RGP/Ernst



Praktiskt går det till så att den synskadade, med hjälp av sitt tangentbord och brailleläsare eller talsyntesinstruktioner, placerar markören framför önskat textstycke. Läsfunktionen aktiveras och markören vandrar över textstycket och läser av orden. Orden kommer upp i form av braille (blindskrift) på en punktdisplay under tangentbordet eller talas ut via talsyntes och högtalare/hörlurar som anslutits till datorn. Den synskadade kan styra uppläsningshastigheten och, i ljudfallet, även språk och tonhöjd. Är man tränad så går det att nå hög läshastighet. I detta textstycke finns exempel med förkortningen där undantagsord i programmet måste läggas in. Exempel: pga=på grund av. 7-8 där programmet måste läras att uttala detta som sju till åtta. Undantagsorden måste läggas in under en inkörningsperiod av programmet.



QTC-sidor som konverterats till PDF-filer (Acrobat-filer) har här hämtats upp med Acrobat-läsaren. PDF-filen behåller det ursprungliga dokumentets sidlayout. I detta fall finns en bild kvar, men normalt filteras bilderna bort.

Även för seende skulle en elektronisk QTC kunna innebära nya möjligheter. SSA skulle till exempel kunna lägga upp gamla QTC:n på sin web-server. Här skulle artiklar från QTC kunna göras snabbt sökbara och nedladdningsbara på ett sätt som inte är möjligt idag. QTC-sidorna tas fram av QTC-redaktören SMORG/Ernst i programmet PageMaker. Ur programmet får han en fil som han lämnar direkt till tryckeriet för rippning/tryckning. Men i framtiden kommer han också att kunna skapa en elektronisk QTC, i form av en Acrobat-fil.

synskadade, som t.ex. har Windows 3.x eller Windows 95, att läsa QTC, med hjälp av den vanliga anpassningen, i form av punktskrift (Braille) eller via talsyntes. Detta utan att utnyttja de, i "blindsvängen" så vanliga, och oöverkomligt dyra och krångliga specialprogrammen.

Kostnaden för anpassningen är ca 11.000 kr, för braille-tangentbordet ca 100.000 kr och för talsyntesen ca 6.000 kr.

SMÖVGA/Micke, som i sitt jobb testat det mesta på marknaden, använder anpassningen WindowBridge för att den är bäst. Han använder självklart också Windows-program (Winpack) när han kör paket, skickar e-post eller surfar på Internet.

Förutfattad mening - blinda kan inte använda datorer

Ett problem är att man på syncentralerna, där hjälpmedel delas ut till synskadade och i de blindas egen förening SRF, har en förutfattad mening om att synskadade inte kan använda datorer med grafiska gränssnitt, något som Micke sedan flera år utnyttjar. Tyvärr har budskapet ännu inte fått fotfäste och blinda förses ofta med mycket dyra braille-läsare som inte fungerar mot t.ex. WindowBridge. Detta sänker synskadades konkurrenskraft på arbetsmarknaden.

Två system

För dem som nu inte har tillgång till Windows-anpassning eller som inte ens har dator så har Danny och Micke lösningar.

Det finns program (gratisvara) för att extrahera ut text ur de färdiga skrivarfiler (Postscript) som kan skrivas ut från PageMaker. Denna extraherade text kan, efter viss redigering (här behövs frivilliga!), användas på två sätt.

1. De som har dator, men inte Windows-anpassning, t.ex. de som har DOS, skulle kunna få QTC som en textfil som de kan läsa med hjälp av sin anpassning i t.ex. WordPerfect.

2. För den som inte har dator finns det en annan lösning, nämligen att man kör in den extraherade redigerade textfilen till en talsyntes och spelar in resultatet på band. Banden distribueras sedan på vanligt sätt.

Det blir inte lika bra ljudkvalitet som när t ex Hans SMÖETT läser QTC idag, men efter en kortare tids övning vänjer man sig vid den konstgjorda rösten och det går bra att höra vad som sägs, även om ett eller annat ord låter lite konstigt.

En elektronisk QTC skulle också kunna distribueras snabbare till synskadade, till och med via Internet, och finnas tillgänglig för synskadade lika snabbt som den finns hos seende.

SMONBJ/Danny Kohn

Contest

Tävlingsnytt kortväg

SM0TTV/Andy - Andrei Dulski
Ullerudsbacken 63, 123 73 FARSTA
Tel/Fax 08-942551

Nyköpings Sändareamatörer NSA

NSA 160 m CUP

Det är nu dags att summera aktiviteten under 1996 på 160 meter. Hur många församlingar har du lyckats köra under kalenderåret 1996?

Som logg kan du använda antingen egen logg eller varför inte NSA's speciella loggbladsats.

Senast 31 januari vill vi ha in din logg. När detta skrivs har vi inom NSA ingen aning om huruvida NSA 160m CUP 1996 blir en succé eller flop. Vi har emellertid beslutat att också köra en under 1997.

Mycket enkla regler - kör så många församlingar som möjligt på 160m under hela 1997. Alla QSO gäller, både rag-chew och test-QSO.

Loggbladsats (40:-) och Record-Book (80:-), eller båda för 100:- kan beställas genom insättning av respektive belopp på NSA PG 92199-9

73 de SM5BDY/Evert

Skicka loggen till:
NSA, Box 25, 611 22 Nyköping.

Omslagsbilden:



Här körs CQWW-test (november 96) hemma hos SM3KOR/Lasse i Kungsgården/Sandviken. SM3KOR/Lasse till vänster. Vid operatörsbordet i shacket sitter SM0DRD/Göran. Stående: SM0KCO/Carlos.

Foto: SM0JHF/Henryk.

SM3KOR/Lasse har en mycket välutrustad station med det bästa inom transceivers och slutsteg. Utanför huset står en imponerande 40 meter hög vridbar mast med antenner för 7MHz - 28MHz.

Lasse kör mycket RTTY och brukar ha en topp-placering under större tester.
SM0JHF/Henryk.



Spaltredaktören SM0TTV/Andrei tillsammans med YO3APG/Vasile sekreterare och kansli chef för FRR, Rumäniens Amatörradio organisation. Vid besök i Bukarest juli 1996. Foto: SM0TTV/Andrei Dulski,

Contest kalendern HF-tester Januari 1997

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Regler	Sponsor
1 Onsdag	CW	Happy New Year	09:00 - 12:00	-	AGCW-DL
	RTTY	New Year	08:00 - 11:00	<	SARTG
4 Lördag	CW	7 MHz	10:00 - 12:00	0296	RSGB
	RTTY	RTTY Roundup	18:00 Lö - 24:00 Sö	-	ARRL
	CW	Winter QRP Test	15:00 Lö - 15:00 Sö	0196	AGCW
	CW	QRP - Test	12:00 Lö - 24:00 Sö	-	MQRPC
5 Söndag	CW	3.5 MHz	16:00 - 18:00	-	RSGB
11 Lördag	Mix	Hunting Lions on Air	09:00 Lö - 21:00 Sö	#	Lions
	SSB	NRAU Contest	13:00 - 15:00	#	EDR
	CW	NRAU Contest	15:30 - 17:30	#	EDR
	CW	Japan International DX	23:00 Lö - 23:00 Sö	#	59 Mag
12 Söndag	Mix	28 MHz	9:00 - 11:00	-	DARC
	CW	NRAU Contest	05:30 - 07:30	#	EDR
	SSB	NRAU Contest	08:00 - 10:00	#	EDR
	CW	Månadstest	14:00 - 15:00	#	
	SSB	Månadstest	15:15 - 16:15	#	
19 Söndag	CW	HA - DX Cotnest	00:00 - 24:00	0196	MRASZ
24 Fredag	CW	CQ WW 160 meter	22:00 Fr - 16:00 Sö	#	CQ Mag
25 Lördag	CW	French DX Contest	06:00 Lö - 18:00 Sö	#	REF
	SSB	ON DX Contest	13:00 Lö - 13:00 Sö	0196	UBA

HF-tester Februari 1997

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Regler	Sponsor
1 Lördag	RTTY	ADRS WW	00:00 Lö - 24:00 Sö	-	ADRS
	CW	Straight Key	16:00 - 19:00	-	AGCW-DL
	SSB	NSA Församligstest	08:00 - 11:00	0796	NSA
2 Söndag	CW	NSA Församligstest	08:00 - 11:00	0796	NSA
	Mix	Classic Radio Contest	00:00 Sö - 04:00 Må	0196	W8KGI
8 Lördag	Mix	PACC DX Test	12:00 Lö - 12:00 Sö	>	VERON
15 Lördag	CW	ARRL DX Contest	00:00 Lö - 24:00 Sö	>	ARRL
16 Söndag	SSB	Månadstest	14:00 - 15:00	#	
	CW	Månadstest	15:15 - 16:15	#	
	SSB	CQ 160 meter	22:00 Fr - 16:00 Sö	#	CQ Mag
	SSB	French DX Contest	06:00 Lö - 18:00 Sö	#	REF
22 Lördag	CW	ON DX Contest	13:00 Lö - 13:00 Sö	0196	UBA
	CW	YL - OM Test	14:00 Lö - 14:00 Må	-	YLRL
	CW	7 MHz Test	15:00 Lö - 09:00 Sö	0296	RSGB
	CW	HSC - Contest	09-11 and 15-17	-	DARC

Regler - tecken förklaring

#	Regler finns i detta nummer.
>	Regler kommer i nästa nummer.
<	Regler finns i förra numret.
MMnn	Reglerna återfinns i QTC nr mm årgång.
-	Har ej tillgång till regler.



SM4PEL/Peter tryckte in första knappen på voiceboxen vid startskottet.

CQ Contest, SK4AO, contest:

–Neej..! I ett moln av rök och eld...

Av SM4ATJ Hans Sundström

I ett moln av rök och eld försvann många tusen poäng i CQ WW fonidelen när Falu Radioklubs nytrimmade Kenwood TS 940 gav upp andan. Branden i slutsteget blev så varm att nätet ovanför drivtransistorerna smälte...

Efter ett tag var en av reservriggarna på plats. Tyvärr passade inte den nyttillverkade voiceboxens kontakter, så provisorier blev nödvändiga. Ett försiktigt avstämningsförsök, först utan SB 220, och sedan med, följde.

– CQ Contest, SK4AO, contest...

En timme senare var Peter SM4PEL åter QRV med klubbsignalen på 20 meter.

Radiohundarna och testgängets supporters Örnje och Miscka är till ständig glädje i radioklubbstugan.



Förberedelserna började redan en månad före testen. Vi måste ha en reservrigg. Och en extra rigg för 160 meter, med slutsteg. Vilka lånar ut grejor?

Nya antenner måste vi ha. En full size loop för 80 meter. Och en vertikal för 160...

En till mast måste resas...

Veckan före testen är verksamheten i full gång. Ett antal frivilliga sliter med att få teleskopmasten på plats på kullen i dungen bredvid klubbhuset.

Testkörargänget ser med glädje hur det dyker upp massor med klubbkompisar för att hjälpa till, –KRL, –VLH, –TYC, för att nämna några.

24 meter är masten. Och med kullen så kommer toppen nästan i våg med den ordinarie fackverksmasten på 34 meter där kortvågsbeamarna och slooperantennerna för 40 sitter.

Som vanligt sker allt arbete efter mörkrets inbrott och med regnet hotande. Att få upp en antenn i sommarsol och dagsljus är något som få amatörer lyckas med...

Mellan de två masterna skall vi hänga en kvadratisk vertikal loop för 80 och en vertikal för 160.

Tidigare år har testgänget fortfarande jobbat med antennerna när startskottet för testen gått. I år är vi tidiga – kvällen före provas looperna av –PEL Peter och mig medan –RMH, Lasse och Mats – KSM löder jordplan för 160-meters vertikalen.

Det är inga problem att stämma av med full effekt. För oss...

Dörren till klubbstugan åker upp och in kommer Mats och Lasse:

– Lukta på min hand...

De två antennjobbarna ser lagom för-tjusta ut.

– Ja, det luktar bränt, vad har du gjort? 160-metersantennen hänger inte så många meter från loopen. Ljusbågen runt skruvmejseln och Lasses hand lär ha varit som ett mindre fyrverkeri i höst-mörkret. Vi fortsätter respektive jobb med viss försiktighet.

Mats –KSM har jobbat i flera månader med en voicebox för testen. Och vi provar den. Med utmärkt resultat. Nu kanske vi kommer att ha litet kvar av rösten när det är dags att börja jobbet på måndag morgon efter testen.

Så är det dags. Arbetsdagen på fredagen har kortats och redan på eftermiddagen är vi på plats i klubbstugan med reservriggar, sladdar, extra slutsteg och en DSP från Timewave till varje rigg.

På 160 blir det en IC 745, Drake slutsteg och DSP 9+ och en vertikal som skall köras. På resten av banden TS940, SB220, DSP 59+, hemtillverkad voicebox, fem element mono på 20, fyra element mono på 15 och lika på 10, sloopers för 40 och sist men inte minst en loop och en dipol på 80.

Den absolut senaste versionen av testlogg-programmet har hämtats hem över Internet dagen före. Och är nu installerat i datorn.

Vi känner oss väl rustade. Efter några sista justeringar med lödkolven i sladdhärvan är allt körklart fast det är flera



Fr v SM4PEL Peter, SM4RMH Lars och SM4ATJ Hans i startgröparna för testkörning.

SM4KSM, ständig teknisk support justerar den nyttillverkade voiceboxen inför startskottet.

timmar kvar till teststart.

Kylskåpet är fyllt. Det fattas bara middagsmaten. -4TYC ropar på repeatern och frågar om vi behöver något.

- 12 pizza, blir svaret.

Efter en stund är frysen fylld med middagsmat. Det kommer att dröja länge innan det blir pizza till middag igen efter den här testen . . .

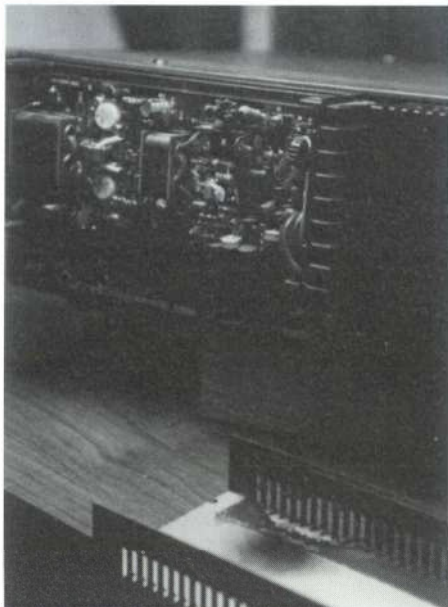
Exakt när klockan tickar över midnatt UTC så trycker Peter ner tangenten på voiceboxen och det förta anropet går ut på 80 meter. Det tar tre minuter innan det nappar för första gången. En SP6:a. Raten går snabbt upp men efter en halvtimme flyttar vi till 40 meter.

Vid tvåtiden går vi över till 160 meter för att jaga multiplar med hyfsat resultat innan vi hoppar tillbaka till 80 meter. Det går litet trögt.

Framåt morgontimmarna koncentrerar vi oss på 20 meter och den stora beamen. Det är vårt starkaste kort. Vi vet av erfarenhet att vi långtifrån hör till de svagaste europeerna på 20 meter . . .

Poängen ramlar in. Ända framåt sen lördagseftermiddag. Då tar vår tekniska support Mats -KSM och åker hem en stund för att uträtta några ärenden. Han hinner inte mer än iväg förrän det händer. Ett rökmoln och en stark ljusbåge i bakänden på vår TS 940. Det hjälper inte att sluta sända. Det fortsätter att gnistra och ryka i alla fall. Det är först när vi bryter strömmen till riggen som det blir tyst.

Brandrester à la Kenwood . . .



Mycket tyst.

Ett rökmoln och en skarp stickande lukt är monumentet över våra högtflygande planer på en hyfsad placering bland svenskarna i testen.

Det är bara att börja kolla vad som är helt. Är det "bara" bara transceivern som gått till de sälla jaktmarkerna eller har det sprutat HF så att slutsteget och DSP och annan kringutrustning också hälsat hem.

Snabbt fram med reservriggen, en IC720. Nya sladdar. Klockan går snabbt, sekunderna tickar iväg och raten på loggdatoren står på noll . . .

På med strömmen. Inga nya rökmoln. Riggen fungerar. DSP:n lika så. En försiktig avstämningsövning barfota. Den går också bra. På med slutsteget.

En lättadens suck. Vi är QRV igen och jobbar hårt för att försöka hämta tillbaka i alla fall några poäng. Nu har vi tid att lätta på bakluckan till Kenwooden och se på slutsteget. Hettan har varit så stark att metallgallret ovanför har smält. Och av ena drivtrissan och komponenterna runt omkring återstår bara kol och spridda småbitar . . .

Våra supporters Örnje och Mischka förstår inget av hussarnas sorg. De tittar förvånat på all uppståndelse och återgår till att röja inredningen i lekfull kamp om ledarskapet.

Det är ett socialt spännande liv som utspelar sig vid sidan om radiokörandet. När jag och Peter är lediga från radiokörandet och Lasse fattat mikrofonen spelar de två radioovvarna ut varandra på ett nästan mänskligt utstuderat sätt. Mischka försöker reta Örnje genom att kliva upp i knät på mig och titta föraktfullt på sin kamrat.

- Titta jag sitter i knät på din husse! Men min stora schäfer bara ler åt den lilla bordercollien och kliver upp i knät på Peter i stället . . .

Några sekunder senare halvligger Peter, våldsamt skrattande i soffan och försöker värja sig mot det hundslagsmål som pågår. Ovanpå honom . . .

Våra långhåriga vänner är till ständig glädje för alla i radioklubbstugan.

Testkörandet på radioklubben är lika mycket social gemenskap och trivsel som tävling. Långt från radioklubbens start som landets första under ledning av entusiasterna Mogensen och några av "stadens framstående män" som det hette på den tiden, lever trivseln och gemenskapen kvar fast förändrad genom samhällets och teknikens förändring i övrigt.



Trots att vi försöker sova och köra i skift är det aldrig någon som riktigt vill gå och lägga sig. Och många av klubbens medlemmar kommer på besök, pratar och fikar.

När målflaggan faller 02:00 svensk sommartid natten till måndagen är det ändå ingen som har lust att sova. Vi fortsätter eftersnacket till långt in på morgontimmarna.

Trots bränder och delvis halvdåliga konditioner så har vi i alla fall kört 1328 QSO. Vi har kört ihop ett DXCC på 20 meter, 102 länder. Vi har bara missat två av världens zoner. Men vi klarade inte riktigt miljonen i poängsumma, det fattas 92000 poäng för miljonstrecket. Innan vi går hem har vi redan börjat planera för CW-delen av CQ WW en månad senare.

Antennerna skall förbättras. Och så måste vi försöka få vår TS 940 reparerad.

Antennerna visar det sig att vi hinner med. Men när det är dags för teststart så har vi fortfarande inte ens hunnit få ett kostnadsförslag till reparationen. CW-testen går bättre. Vi kör över 1800 QSO. Men missar också en hel del multipliers. Men kommer långt över miljonen i poäng. Och har lika roligt, med samma hundliv.

Vi kör med reservriggen IC 720. Men har vissa problem med att mottagaren blockeras. Så efter det att vi avverkar ett antal QSO på 160 med 745:an så får den gå in i stället för IC 720. Mycket bättre. Banden klarnar upp på ett helt annat sätt. Vi har i stället problem med DSP:n som fått fnatt och kopplas ur efter halva testen.

Eftersnacket blir likadant även denna gång. Nu planerar vi att köra ARRL:s CW-test på 160 meter två veckor senare. Det gäller bara att hitta ett suveränt QTH utan störningar där vi kan bygga nya antenner. Och där vi kan få värme och plats för Örnje och Mischka . . .

SM4ATJ Hans Sundström

CQWWDX CW-contest 1996

Dags för årets testhöjdpunkt

Då en del tar flyg till avlägsna platser för att köra radio, tog jag tåget till Stenstorp. Där ute på Västgötaslätten, låg test-QTH:et för SK6FM. Det var där som vi under hösten byggt antenner och förberett oss för testen . . .

Vi fyra som kommit överens om att köra CQWWDX i år var SM6DYK/Kenth, SM6MCW/Peter, SM6FKF/Freddy och jag själv SM7BUA. Klassen som vi ställde upp i var multi/singel och vi var väl medvetna om att konkurrensen var hård.

Redan i höstas restes de fyra fasade vertikaler på förhöjda jordplan för 80 meter, och vi hoppades att älgar och höststormar inte skulle riva ner vårt byggnadsverk. Med erfarenhet från hur man reser antenntorn vid radio HCJB i Quito Ecuador, kunde vi utan svårigheter resa vertikaler i sin fulla längd. Nåväl, den första vertikalen rasade tre gånger innan vi kom på var felet låg.

För 10-15-20 meter tänkte vi använda en TH7DXX på 24 meters höjd och över den sätta en 2-elements 40 meters yagi. Tornet gamma-matchades för att ge resonans på 160 meter. Tillsammans med 50 stycken radialer blev det en lyckad antenn. Som komplement för en multipelstation restes också en 9 meters Vårgårdamast med topprör och där monterades ännu en 3 elements yagi för 10-15-20 meter.

Medvetna om vikten av bra lyssningsantennerna för 160 och 80 meter, drog vi till sist ut åtta stycken beverage-antennerna mellan 250-400 meter långa. De var riktade runt horisonten och visade sig vara utomordentligt värdefulla för att plocka fram DX-stationerna..

En HB9CV riktad mot DX-Clustret SK6HD-6 var en "lilleman" i jämförelse med de andra antennerna, men nog så viktig för att kunna plocka hem värdefulla multiplar via DX-spoten.

Tre stationer monterades i radioshacket, en som skulle köras som "runner" station och två som hela tiden jagade multiplar på andra band. Trots klassen multi operatörer/singel transmitter är det möjligt att använda sig av kompletterande stationer som får köra endast nya länder och zoner på ett annat band än det som "runner-stationen" använder.

Dessa "multipelstationer" måste ligga kvar på samma band under 10 minuter innan de kan skifta band.

Vid varje stationsplats fanns en dator som styrde sändningen av sändaren, loggade stationer och hela tiden gav aktuell information om vilka stationer, länder och zoner som körts på olika band. Datorerna kopplade via modem till DX-Clustret. SK6HD-6 gav oss hela tiden aktuella DX-spot och det innebar många nya länder och zoner.

Stationerna var TS-870, TS850 och IC-751A med slutsteg och hela utrustningen fungerade klanderfritt under de 48 timmar som testen kördes. Med tre slutsteg blev det varmt under de låga taket och trots att dörren på andra våningen stod vidöppen och det var köldgrader utanför, hade vi drygt 30 grader varmt. Jobbigt fram på småtimmarna när sömnen också gjorde allt för att få oss att "tuppa av".

Under de 48 timmarna fanns alltid två operatörer på plats och under dagtid var alla tre stationerna beman-



Antennpark: Fyra fasade vertikaler med förhöjda jordplan för 80 meter. För 10-15-20 meter användes en TH7DXX på 24 meters höjd och över den en 2-elements 40 meters yagi. Tornet gamma-matchades för att ge resonans på 160 meter med 50 stycken radialer. Som komplement för en multipelstation en 9 meters Vårgårdamast med topprör och där monterades ännu en 3 elements yagi för 10-15-20 meter.

Medvetna om vikten av bra lyssningsantennerna för 160 och 80 meter, drog vi åtta stycken beverage-antennerna mellan 250-400 meter långa. De var riktade runt horisonten och visade sig vara utomordentligt värdefulla för att plocka fram DX-stationerna.

En HB9CV riktad mot DX-Clustret SK6HD-6 var en "lilleman" i jämförelse med de andra antennerna, men nog så viktig för att kunna plocka hem värdefulla multiplar via DX-spoten.



Operatörer som körde CQWWDX: SM6DYK/Kenth, SM7BUA/Mats, SM6FKF/Freddy samt SM6MCW/Peter. Klassen gällde multi/singel och vi var väl medvetna om att konkurrensen var hård.

nade för att intensivt lyssna efter de "rara" stationerna. Datorerna gav oss hela tiden den aktuella poängsumman, och allt eftersom tiden gick ökade det på markant när nya multiplar loggades in. Vårt mål var att nå fram till 3.000.000 poäng, en summa som få i Sverige tidigare lyckats med. På söndags-eftermiddagen verkade det som om vi hade målet inom räckhåll och de sista timmarna innan kl 0000 UTC gled vi kc/s för kc/s för att logga nya stationer. Trots intensiva försök att kunna spränga målnöret nådde vi inte riktigt fram, totalpoängen slutade strax under 3 miljoner poäng.

Trötta men jättenöjda med en fin contesthelg var det så dags att på måndagsmorgonen börja rulla in beverage-antennerna och 160-meters radialer, plocka ner Vårgårdamasten med yagi och också 2-elementaren för 40 meter samt demontera stationerna.

Under allt jobb började så tankarna mala inför framtiden. Vore det inte värt försöket med en 4-elements vertikal för 160 meter nästa år?

Att köra test kan för en del verka helt vansinnigt, men att efter en lång och jobbig förberedelsestid med antennenbygge lyckas med ett gott resultat ger en härlig känsla.

Text o foto: SM7BUA/Mats



SM6DYK/Kenth opererar vid runner-stationen.

Lossa försiktigt, vik ihop, häfta och sprätta isär!

**Contest
kalendern 97**



Augusti

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Sponsor
1	Fredag			
2	Lördag	European HF Champ.	10:00 - 22:00	SCC
3	Söndag			
4	Måndag			
5	Tisdag			
6	Onsdag			
7	Torsdag			
8	Fredag			
9	Lördag	WAE DX Contest	00:00 Lø - 24:00 Sö	DARC
10	Söndag	AM - Test	07:00 - 08:00	ARK
11	Måndag			
12	Tisdag			
13	Onsdag			
14	Torsdag			
15	Fredag			
16	Lördag	Seamit DX	00:00 Lø - 24:00 Sö	SEANET
17	Söndag	SARTG WW	3 st pass	SARTG
18	Måndag	SSA Portabeltest	07:00 - 11:00	SSA
19	Tisdag			
20	Onsdag			
21	Torsdag			
22	Fredag			
23	Lördag	Top of Europe Contest	12:00 Lø - 12:00 Sö	TOEC
24	Söndag			
25	Måndag			
26	Tisdag			
27	Onsdag			
28	Torsdag			
29	Fredag			
30	Lördag			
31	Söndag			

Juli

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Sponsor
1	Tisdag	Canada Day	00:00 - 24:00	CARF
2	Onsdag			
3	Torsdag			
4	Fredag			
5	Lördag	Venezuela DX	00:00 - 24:00	RCV
6	Söndag	Corona 10m Digital	11:00 - 17:00	DARC
7	Måndag			
8	Tisdag			
9	Onsdag			
10	Torsdag			
11	Fredag			
12	Lördag	HF Championship	12:00 Lø - 12:00 Sö	IAHU
13	Söndag	Måndstest	14:00 - 15:00	
14	Måndag	Måndstest	15:15 - 16:15	
15	Tisdag			
16	Onsdag			
17	Torsdag			
18	Fredag			
19	Lördag	Seamit DX Test	00:00 Lø - 24:00 Sö	SEANET
20	Söndag	Colombia DX Contest	00:00 Lø - 24:00 Sö	LCRA
21	Måndag			
22	Tisdag			
23	Onsdag			
24	Torsdag			
25	Fredag			
26	Lördag	Venezuela DX	00:00 Lø - 24:00 Sö	RCV
27	Söndag	IOTA DX Contest	12:00 Lø - 12:00 Sö	RSGB
28	Måndag			
29	Tisdag			
30	Onsdag			
31	Torsdag			

Mer om
Aktuella
Tester
varje månad
i QTC!

Contest
kalendern
97



SM0TTV/Andrei Dulski
Sveriges Sändare Amatörer SSA
© 1997

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Sponsor
1	Lördag	ADRS WW	00:00 L0 - 24:00 S0	ADRS
	CW	Stright Key	16:00 - 19:00	AGCW-DL
	SSB	NSA Forsamlingstest	08:00 - 11:00	NSA
	CW	NSA Forsamlingstest	08:00 - 11:00	NSA
2	Söndag	Classic Radio Contest	00:00 S0 - 04:00 M0	VKXGI
3	Måndag			
4	Tisdag			
5	Onsdag			
6	Torsdag			
7	Freitag			
8	Lördag	PACC DX Test	12:00 L0 - 12:00 S0	VERON
9	Söndag			
10	Måndag			
11	Tisdag			
12	Onsdag			
13	Torsdag			
14	Freitag			
15	Lördag	ARRL DX Contest	00:00 L0 - 24:00 S0	ARRL
16	Söndag	Månadstest	14:00 - 15:00	
	CW	Månadstest	15:15 - 16:15	
17	Måndag			
18	Tisdag			
19	Onsdag			
20	Torsdag			
21	Freitag			
22	Lördag	CQ 160 meter	22:00 Fr - 16:00 S0	CQ Mag
	SSB	French DX Contest	06:00 L0 - 18:00 S0	REF
	CW	ON - Test	13:00 L0 - 13:00 S0	USA
	CW	YL - OM Test	14:00 L0 - 14:00 M0	YLRL
	CW	7 MHz Test	15:00 L0 - 09:00 S0	RSGB
23	Söndag	HSC - Contest	09:00-11 15:00-17:00	DARC
24	Måndag			
25	Tisdag			
26	Onsdag			
27	Torsdag			
28	Freitag			

Februari

Maj

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Sponsor
1	Torsdag			
2	Freitag			
3	Lördag	Ten - Ten Contest	00:00 L0 - 24:00 S0	TTN
	CW	County Hunters	00:00 L0 - 24:00 S0	MARAC
	Mix	ARI DX Contest	20:00 L0 - 20:00 S0	ARI
4	Söndag			
5	Måndag			
6	Tisdag			
7	Onsdag			
8	Torsdag			
9	Freitag			
10	Lördag	Volta RTTY DX	12:00 L0 - 12:00 S0	ARI
	Mix	CQ Mir	21:00 L0 - 21:00 S0	
11	Söndag			
12	Måndag			
13	Tisdag			
14	Onsdag			
15	Torsdag			
16	Freitag			
17	Lördag	World Telecom Day	00:00 L0 - 24:00 S0	LABRE
	CW	European Sprint	15:00 - 19:00	ESG
	Mix	Baltic Test	21:00 L0 - 21:00 S0	LRSF
18	Söndag	SSA Portabel Test	07:00 - 11:00	SSA
	CW	Månadstest	14:00 - 15:00	
	SSB	Månadstest	15:15 - 16:15	
19	Måndag			
20	Tisdag			
21	Onsdag			
22	Torsdag			
23	Freitag			
24	Lördag	CQ WPX	00:00 L0 - 24:00 S0	CQ Mag
25	Söndag			
26	Måndag			
27	Tisdag			
28	Onsdag			
29	Torsdag			
30	Freitag			
31	Lördag			

Oktober

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Sponsor
1	Onsdag			
2	Torsdag			
3	Freitag			
4	Lördag	VK - ZL DX	10:00 L0 - 10:00 S0	WA
	SSB	European Sprint	15:00 - 19:00	ESG
5	Söndag	21-28 MHz Test	07:00 - 19:00	RSGB
6	Måndag			
7	Tisdag			
8	Onsdag			
9	Torsdag			
10	Freitag			
11	Lördag	VK - ZL DX	10:00 L0 - 10:00 S0	WA
	CW	European Sprint	15:00 - 19:00	ESG
12	Söndag	Månadstest	14:00 - 15:00	
	CW	Månadstest	15:15 - 16:15	
13	Måndag			
14	Tisdag			
15	Onsdag			
16	Torsdag			
17	Freitag			
18	Lördag	JARTS WW	00:00 L0 - 24:00 S0	JARTS
	Mix	WAG	15:00 L0 - 15:00 S0	DARC
19	Söndag	21-28 MHz Test	07:00 - 19:00	RSGB
20	Måndag			
21	Tisdag			
22	Onsdag			
23	Torsdag			
24	Freitag			
25	Lördag	CQ WW DX	00:00 L0 - 24:00 S0	CQ Mag
26	Söndag			
27	Måndag			
28	Tisdag			
29	Onsdag			
30	Torsdag			
31	Freitag			

Noteringar

Dag	Tid - UTC	Mode	Namn	Sponsor
1				
2				
3				
4				
5	13:00 L0 - 13:00 S0	Mix	Elettra Marconi	URC
6	15:00 L0 - 15:00 S0	Mix	SP - DX Contest	PZK
7	16:00 L0 - 16:00 S0	RTTY	EA RTTY Test	URE
8				
9				
10				
11				
12	00:00 L0 - 24:00 S0	SSB	County Hunters	MARAC
13	12:00 L0 - 12:00 S0	Mix	Int. Grid Loc Contest	GridLoc
14	12:00 L0 - 11:00 S0	CW	DIG QSO Party	DIG
15	18:00 L0 - 18:00 S0	Mix	King of Spain	URE
16	23:00 L0 - 23:00 S0	CW	Japan International DX	50 Mag
17	14:00 - 15:00	SSB	Månadstest	
18	15:15 - 16:15	CW	Månadstest	
19	12:00 L0 - 12:00 S0	Mix	VU DX Test	SRU
20	15:00 - 19:00	SSB	European Sprint	ESG
21	18:00 L0 - 18:00 S0	Mix	Holy Land DX	IARC
22				
23				
24				
25				
26	12:00 L0 - 24:00 S0	RTTY	SP DX Contest	PZK
27	13:00 L0 - 13:00 S0	Mix	Helvetia DX Contest	USKA
28				
29				
30				

April

Mars

Dag	Tid - UTC	Mode	Namn	Sponsor
1	00:00 L0 - 24:00 S0	SSB	ARRL DX Contest	ARRL
2	11:00 - 17:00	Digi	Corona 10m Digital	DARC
3				
4				
5				
6				
7				
8	12:00 L0 - 11:00 S0	SSB	DIG QSO Party	DIG
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15	00:00 L0 - 24:00 S0	Mix	Bermuda Test	RSB
	02:00 L0 - 02:00 Må	RTTY	BARTG Test	BARTG
	12:00 L0 - 12:00 S0	Mix	Russian DX Contest	
	12:00 L0 - 12:00 S0	SSTV	DARC SSTV Test	DARC
16	14:00 - 15:00	CW	Månadstest	
	15:15 - 16:15	SSB	Månadstest	
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29	00:00 L0 - 24:00 S0	SSB	CQ WPX	CQ Mag
30				
31				

Dag	Tid - UTC	Mode	Namn	Sponsor
1	12:00 L0 - 12:00 S0	Mix	Ukrainian DX Contest	UARL
2	9-11 15-17	CW	HSC CW Contest	HSC
3	11:00 - 17:00	Digi	Corona 10m Digital	DARC
4				
5				
6				
7	23:00 Fr - 23:00 S0	SSB	JA International DX	50 Mag
8	13:00 - 15:00	Mix	28 MHz Contest	DARC
9	12:00 L0 - 12:00 S0	Mix	OK - OM DX Contest	CRC
	12:00 L0 - 24:00 S0	RTTY	WAE RTTY	DARC
10				
11				
12				
13				
14				
15	18:00 L0 - 24:00 S0	CW	IARU Reg 1 - 160 meter	IARU
	18:00 L0 - 07:00 S0	CW	OE 160 meter	VSV
16	14:00 - 15:00	CW	Månadstest	
	15:15 - 16:15	SSB	Månadstest	
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

November

December

Dag	Tid - UTC	Mode	Namn	Sponsor
1				
2				
3				
4				
5	22:00 Fr - 16:00 S0	CW	ARRL 160 meter	ARRL
6	00:00 L0 - 24:00 S0	CW	EA DX Contest	URE
7	00:00 L0 - 18:00 S0	CW	TOPS 3.5 MHz	TOPS
8				
9				
10				
11				
12				
13	00:00 L0 - 24:00 S0	Mix	ARRL 10 meter	ARRL
14	14:00 - 15:00	SSB	Månadstest	
	15:15 - 16:15	CW	Månadstest	
15				
16				
17				
18				
19				
20	16:00 L0 - 16:00 S0	Mix	Naval Contest	MFRUNDE
21				
22				
23				
24				
25			SSA Jullest	SSA
26			SSA Jullest	SSA
27				
28	00:00 - 24:00	Mix	Canada Winter	RAC
29				
30				
31				

Vågutbredning i jonosfären

Av SM5BLC Bo Lennart Wahlman
Yngvevägen 12, 182 64 DJURSHOLM
Tfn 08-755 99 05

Del 10 i en serie

QTC fortsätter här artikelserien om vågutbredning på KV och tolkning av radioprognoser.

Tidigare artiklar i serien har varit införda i numren 1996/1, 96/3, 96/4, 96/6, 96/7, 96/8, 96/9, 96/10 och 96/11.

Förra avsnittet handlade om några fenomen, som är speciella för vissa latituder, nämligen polartråget och ekvatoråsarna. Den här gången tar vi upp ett annat fenomen, som är speciellt, nämligen akustiska jonosfärvågor. Till slut kommer vi äntligen in på den egentliga konsten att spå radiovåder.

Låter det i jonosfären?

I havet föddes snäckan och i snäckan sången.

Så går en fördold ton genom allt skapat.
Okänd författarinna

Den okända författarinnan visste nog inte hur rätt hon hade beträffande jonosfären. Det finns faktiskt något slags radiotoner där, anses det, men det låter inte på det sätt som vi direkt kan uppfatta med våra öron.

Akustik betyder i grunden något som har med hörseln att göra, men numera har man utvidgat innebörden av akustiska vågor utöver det för människors sinnen hörbara. Akustiska vågor får numera ha vilken frekvens som helst, och man betecknar med infraljud sådant som ligger under den undre hörbarhetsgränsen, som konventionellt sätts till 16 à 20 Hz. Med ultraljud menas sådana akustiska vågor som har frekvens över det för människor hörbara. Den konventionella gränsen är 20 kHz, trots att det bara är unga individer, som hör så bra. Ju mer vi blir till åren, desto mer sänks vår förmåga att höra höga toner.

Från början menades med ljudvågor bara vågor som utbreddes sig i luft, men i utvidgad betydelse får det gälla vilket material som helst, t e vatten (hydroakustik), stål och betong m m (byggnadsakustik) o s v och t o m jonosfären.

Elektromagnetiska radiovågor är *transversella*, d v s svängningarna går vinkelrätt mot vågens utbredningsriktning. Ljudvågor i traditionell bemärkelse är *longitudinella*, d v s svängningarna, i detta fall periodisk ökning och minskning av trycket, går i samma riktning som vågens utbredningsriktning, en periodisk tryckvåg. I den utvidgade bemärkelsen kan en akustisk våg i exempelvis en slank stålbalk omgiven av luft fortplanta sig på annat sätt, t e som en periodiskt löpande svällning och krympning av balken, eller som en böjvåg, ungefär som när man periodiskt skakar på ett löst snöre.

Våra piezoelektriska "frekvenskristaller" är

exempel på sådana vågor med frekvenser ända upp i radiospektrum. Kristallen darrar alltså mekaniskt i denna fart. Alltefter hur kristallen är slipad och monterad i kapseln svänger den på den ena eller andra av de beskrivna formerna. Varje svängningsform är förknippad med sin egen utbredningshastighet. En böj-kristall svänger exempelvis långsammare än en svällkristall av samma storlek.

En standardkristall är en halv våglängd lång. Om man manipulerar den så att det blir flera halvvågor inom kristallens längd får man en övertonskristall.

Man kan också i ett större materialstycke skapa en akustisk våg som på ytan sprider sig från ena änden till den andra, en akustisk ytvåg kallad SAW (Sound Acoustic Wave), och genom olika manipulationer i materialstycket kan man åstadkomma att vissa frekvenser utbreder sig från ingångsändan till uttagsändan mer eller mindre bra i förhållande till signaler av andra frekvenser. Vi har då skapat ett SAW-filter, som har diverse bra egenskaper. Det faller utanför ramen av denna artikelserie att gå in på detaljer om detta.

Har nu denna långa utläggning något att göra med radiovågor i jonosfären? Svaret är ja!

Det finns nämligen vissa teorier om att radiovågor som "på vanligt sätt" faller in i ett jonosfärområde som innehåller norrsken skulle kunna omvandlas till en jon-akustisk våg som utbreder sig enligt sina egna regler inom norrskensvolymen, för att sedan eventuellt "i andra kanten" kunna kopplas tillbaka till en traditionell elektromagnetisk radiovåg. Man skulle även kunna tänka sig filterverkan för jon-akustiska vågor på liknande sätt som i SAW-filter. D v s signaler med vissa frekvenser går fram bättre eller sämre jämfört med signaler på samma sträcka, men med andra frekvenser.

Varhelst det blir en plötslig förändring i jon-tätheten finns det förutsättningar för riktningsbrytning vid genomträngning, alternativt reflex å t något håll. Sådana plötsliga förändringar i jon-tätheten kan orsakas av "elektrojet"-en, som beskrivits tidigare i denna artikelserie. Eftersom dessa jetströmmar är slumpartade till sin natur, kommer de signaler, vars utbredning styrs av dessa strömmar, att kastas än hit, än dit. Resultatet blir att de signaler som till slut detekteras i en mottagare blir mycket darriga, och ofta åtföljda av något slags fräsande.

Kunskapen om jon-akustiska radiovågor är än så länge begränsad, och litteraturen på detta område mager.

Första delmålet nått

Efter många nummer av QTC har nu de viktigaste fenomenen kring vågutbredning i jonosfären beskrivits, och vi har kommit fram till det som denna artikelserie egentligen skulle handla om: att tolka radioprognoser, d v s kunna göra en förutsägelse huruvida en viss radioförbindelse under givna förutsättningar kan tänkas fungera eller inte, och om den fungerar, med vilken kvalitet. Detta är grunden för *frekvensplanering*.

Det gäller att spå sannolikheter

Det måste starkt framhållas, att vi nu ger oss in i ett område, som inte är någon exakt veten-

skap, utan vi rör oss hela tiden med sannolikheter att vissa saker inträffar i verkligheten. Precis som med SMHI:s vanliga väderleksrapporter så blir förutsägelsen riktig i bland, och galen stundom. Om man spår rätt oftare än man spår fel, så är man på rätt väg. Konsten att spå radiovåder har under åren förfinats så pass att man i grova drag spår rätt ganska ofta, en kvalitativ prognos. T e under tider med högt solfläcktal är det i genomsnitt goda konditioner på de högre HF-banden, men kring solfläckminimum (där vi befinner oss just nu) går det dåligt i samma band.

Värre blir det att flera veckor i förväg förutsäga att en viss frekvens kommer att ge en bestämd signalstyrka för en viss förbindelse en given dag vid ett givet klockslag. D v s en kvantitativ prognos.

Däremot kan man våga sig på ett påstående att under minst hälften av alla dagarna i månaden kommer en viss frekvens att fungera, och med lite tur kommer det att gå bra alla eller nästan alla dar i månaden. Har man otur kan det bli miss mer än hälften av alla dagarna i månaden. Men om man nu lyckas göra prognosen så bra, att det inte blir mer än en eller annan otursmånad på året, där man inte lyckades uppnå det 50-procentiga målet att det skulle gå bra minst halva månaden, så har man ändå haft viss framgång med sin spådomskonst. Hängde Du med?

Solen har sina fläckar

Det har redan antytts, att Moder Sol har betydelse för hur KV-förbindelser uppför sig.

De flesta av QTC:s läsare har väl hört om detta, men för dem som är nya inom vår hobby kan det vara motiverat med en resumé över hur de s k *solfläckarna* uppträder. Att göra en bra radioprognos för KV står och faller med förmågan att kunna förutse hur solfläckarna uppträder.

Varning!

Försök aldrig titta direkt på solen för att försöka se fläckarna, och använd framför allt inte någon kikare. Du riskerar att bli blind! Man måste ha speciella anordningar för att kunna studera solfläckarna.

Vad är då en solfläck?

Solen är ett jättelikt klot av glödande gaser. På den synliga ytan är det så där 6 000 grader varmt. I solens mitt är det hetare ändå, bortåt 14 miljoner grader. "Av någon anledning" blir solen stundom lite mindre het på delar av ytan, "bara" 4 500 grader, och glöder där mindre intensivt. Det är detta som vi uppfattar som mörka fläckar i den i övrigt intensivt lysande solen. Solfläckar omnämns av astronomerna redan i början av 1600-talet sedan de första astronomiska teleskopkonstruerats. Men eftersom radion ännu inte var upfunnen anade den tidens vetenskapsmän inte fläckskåderiets betydelse för kommunikation människor emellan. Man kom tidigt på att fläckarna varierade i antal och läge, och man började systematiskt följa deras variationer. Det är bra för oss som ska spå radiovåder idag att ha detta statistiska underlag.

Solen har liksom jorden ett magnetfält. Detta varierar periodiskt p g a några fenomen i solens inre. Man har talat om magneto-dynamiska

vågor. Magnetfältet är ojämnt fördelat i solmassan, och det varierar periodiskt. Grundförloppet är långsamt men överlagrat med ett snabbare, oregelbundet förlopp. Dessa magnetiska variationer anses påverka energitransporter inom solen, vilket ger upphov till de temperaturskillnader vi uppfattar som fläckar.

Två sorters periodicitet

Det är alltså någon sorts "magnetisk självsvängning" inom solen, något som klingar fram och tillbaka. Frekvensen är dock synnerligen låg, med mänskliga mått. Det tar ca 11 år mellan amplitudmaxima av den magnetiska aktiviteten. Om man dessutom tar hänsyn till den magnetiska polariteten (nord och syd) blir perioden omkring 22 år!

En större solfläck är gigantisk, och kan i utbredning var flera gånger större än jordens diameter.

Liksom jorden roterar solen, snabbast vid ekvatorn med ca 25 dagar för ett varv. Närmare polerna går det långsammare; vid 75 grader latitud ca 33 dagar per varv; vid 45 grader ca 28 dagar per varv. Om man så vill kan man kalla 28 dagar ett medelvärde, och man ser ofta denna varvtid nämnas i litteraturen.

En viss solfläck kan leva i många månader, varför man kan följa dess vandring från vänsterkanten på solen och åt höger. Efter ungefär två veckor försvinner fläcken vid högerkanten. Ytterligare ungefär två veckor senare dyker samma fläck upp igen till vänster, och förloppet upprepas. Andra fläckar lever bara några timmar.

Fläckbildningen har ett mönster

När fläckarna vandrar på 4 veckor från ena kanten på solen till den andra, är det bara en skenbar rörelse. I stort sett ligger fläcken stilla, och bara snurrar med i solens rotation. Men det finns en annan vandring också. "Av någon anledning" - nu är vi där igen - tycks fläckarna vissa tider bildas på medelhöga sollatituder, ca 35 grader. Sedan drar sig nybildningen av fläckar allt närmare solekvatorn och ökar i intensitet. Efter 4-5 år bildas mest fläckar vid ca 5 graders latitud, och nybildningen på högre latituder avstannar efter hand. Under de följande 6-7 åren minskar fläckarna i ekvatorsregionen successivt i antal och storlek. När ungefär 11 år har gått finns det bara få fläckar kvar, eller rentav ingen fläck alls. Detta är en *solfläckperiod* eller en *solfläckcykel*, och sen börjar det hela på nytt igen.

Det händer att det börjar bildas nya fläckar vid högre latituder redan innan de sista fläckarna försvunnit intill ekvatorn, och då sägs solfläckperioderna överlappa varandra. Det blir alltså en diffus övergång mellan perioderna. Nu är det så, att det tycks mest vara de fläckar, som ligger på låga sollatituder (nära ekvatorn) som har störst inverkan på de jordiska radioförbindelserna, så man brukar "nollställa" solfläckperioderna efter läget närmast ekvatorn.

Solfläckperiodens längd har varierat genom tiderna. Det finns perioder, som varit så korta som sju år, men det finns också längre perioder, upp till fjorton år. Antalet registrerade solfläckcykler hittills är för litet för att man ska

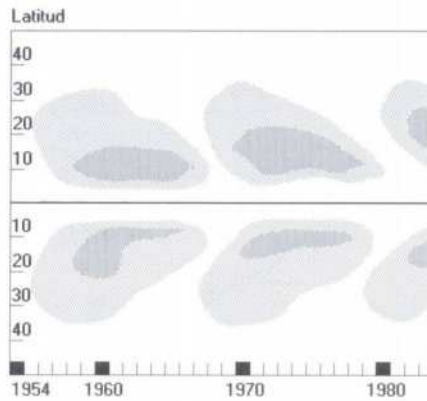


Fig 22. Fjärilsdiagrammets principiella utseende

kunna uttala sig om någon överlagrad, riktigt långsiktig periodicitet över cyklernas längd, om man så vill en sorts klimatväxling. Först om några hundra år har man väl statistik nog för att göra något uttalande om saken, och då lever varken Du eller jag. Det får våra efterkommande ta hand om.

Under en lång period på 70 år hittade man praktiskt taget inte några solfläckar alls. Fenomenet upphörde 1716. Tala om dåliga konditioner, som skulle ha rätt då, om radion hade varit uppfunnen! Denna långa period av nästan helt solfläcklösa år kallas *Maunder-minimet*¹ efter en vetenskapsman som studerat fenomenet. Han var dock inte den förste som lagt märke till det.

Solfjäril

Gör man ett diagram över fläckarnas latitudlägen som funktion av årens gång under en solfläckcykel får man en fjärilsliknande figur, mer eller mindre symmetriskt belägen kring solekvatorn. Detta kallas därför ett fjärilsdiagram. Se figur 22.

Läget av de mörkare delarna i figurens fjärilsvingar ska inte tas alltför bokstavligen, utan bara som en symbolisk indikation på att fläckintensiteten varierar över ytan.

Första spådomen

Eftersom solfläckarna så starkt styr, eller snarare är en följd av samma solfenomen som påverkar förhållandena i jordens jonosfär, har man här en första angreppspunkt för att spå radioväder. Man kan med någon sannolikhetvisserligen inte stor, men dock bättre än ren slump - förutsäga att ett visst radioväder en viss dag, kommer att någorlunda lika upprepas ett solvarv senare. Eftersom rotationstiden varierar med latituden, kommer en viss solfläck att återkomma efter varierande tid, allt efter dess latitudläge. Vidare förekommer solfläckar företrädesvis vid lägre latituder, där solen roterar snabbt. Har en DX-are upplevt ett dygn med ovanligt fina radiokonditioner kan en rimlig ansats vara att gissa att chansen för något liknande igen är förhöjd 25 à 28 dygn senare. I början av en solfläckcykel (= nybildning av solfläckar mest på högre latituder) är upprepningsavståndet i tid mer åt 28-hållet; kring solfläckmaximum (= nybildning närmare ekvatorn) mer åt 25-dygnshållet. Det kan alltså löna sig med förhöjd "DX-beredskap" i

¹ Uttal månader

ungefär 4-veckorsintervall eller något kortare.

Å andra sidan är också viss risk att en dag med ovanligt usla konditioner kommer att upprepas efter ungefär samma intervall.

Solfläcktalet genom tiderna

Man började räkna antalet solfläckar tidigt. 1749 börjades den statistik som kommit att kallas solfläckcykel nr 1. Sen dess har vi kommit fram till cykel nr 23, som så smått började redan på försommaren 1996, redan innan cykel 22 tagit helt slut. I skrivande stund väntas cykel 22 ha nått sitt minimum kring årsskiftet 1996/1997.

Man räknar inte solfläckarna rakt av, utan man skiljer mellan större fläckar och mindre fläckar och har även vissa regler för hur man ska ta hänsyn till markanta grupper av solfläckar. Man får på så sätt med hjälp av en särskild formel fram det så kallade *Wolfstal* efter den astronom som hittade på formeln.

På ett tidigare internationellt uppdrag räknades detta dagligen fram av observatoriet i Zürich (Schweiz), och därför har detta ibland kallats för *Zürichs solfläcktal*, betecknat R_z . Ofta anges i litteraturen solfläcktalet med SSN, Sun Spot Number.

Solfläckarna har som sagt en mycket varierande livslängd. Antalet fläckar varierar till synes slumpmässigt från dag till dag. Variationerna är så stora, att det är omöjligt att använda värden från en enstaka dag som grund för någon radioprognos. Därför brukar man räkna ut medelvärden för 1 månad, betecknat med R_1 eller bara R .

R , kan vara bra att veta om man exempelvis i efterhand vill försöka finna något samband (korrelation) mellan solfläcktalet och konstaterade resultat vid olika slags radiokommunikation, eller andra verksamheter, där solfläckarna kan inverka på ett eller annat sätt.

Men även medelvärdet R_1 kan hoppa avsevärt från månad till månad. (Se figur 23.) Så mycket hoppar det, att det är omöjligt att ens ta R_1 som grund för en förutsägelse för hur solfläckarna ska variera den närmaste tiden framöver. Därför räknar man rullande ut ett nytt medelvärde av 12 månaders solfläckar, bestående av data från de 6 månaderna närmast före den aktuella tidpunkten plus data från de närmast följande 6 månaderna. Detta värde kallas *det utjämnade solfläcktalet*, R_{12} , och det ändrar sig förhållandevis "snällt" från månad till månad. Det är R_{12} som tas till grund för radioprognoser på månadslång sikt.

På det sätt som man bildar R_{12} på, blir det färskaste värde man kan få ändå ett halvår gammalt. Men det är ju för i dag eller fören mer eller mindre avlägsen framtid jag vill göra min radioprognos! Därför måste man börja med att göra en prognos för hur R_{12} ska förlöpa den närmaste tiden.

Man kan ha olika filosofier för detta. Ett sätt är att anta att R_{12} -kurvan kommer att stiga och falla i samma takt som en medelkurva av alla kända solfläckcykler.

En annan filosofi är att anta att den nya perioden kommer att stiga och falla på liknande sätt som den senast förflutna perioden.

Vilken filosofi, som ger den bästa radioprognosen kan man tvista om, men generellt gäller att kännedom om den senaste tidens utveckling ger bättre förutsättningar för en god

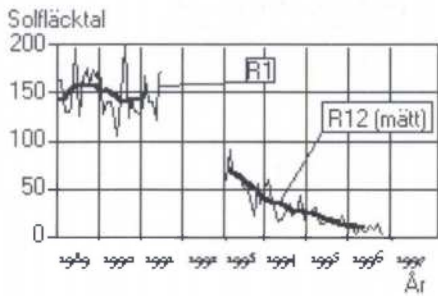


Fig 23. Solfläckvariationerna i slutet av solfläckcykel 22.

prognos för den närmaste tiden än aldrig så lång statistik från tidigare perioder. Är man däremot ute efter verkligt långsiktiga förutsägelser, typ klimatförändring, är det värdefullt med långa statistikerier.

Tidskalan i detta sammanhang är att "den närmaste tiden" kan betyda något år framåt, medan "långsiktigt" kan vara att te försöka spå hur det kommer att bli nästa solfläckcykel, eller när nästa Maunder-minimum kommer (om det överhuvud taget kommer) vilket kräver statistik över många solfläckcykler. Bägge filosofierna kan således vara berättigade, alltefter vad man är ute efter med sin spådom.

Figur 23 visar R_{12} senare delen av cykel 22. (Avbrottet kring 1991-1992 beror på att det är en lucka i mina statistiska data där).

Nu för tiden räknas dagligen solfläckar vid flera astronomiska observatorier, och man gör en solfläckprognos upp till 12 månader framåt i tiden efter den filosofi, som tillämpas vid det aktuella observatoriet. Två av dessa är Sunspot Data Index Centre (SDIC) i Bryssel (Belgien) och National Geographic Data Center (NGDC) i Boulder (Colorado, USA). Dessa värden distribueras till radiospecialister världen över genom ett månatligt cirkulär från Internationella Teleunionen (ITU). Det är dessa värden, som sedan en tid varje månad publiceras av QTC, och som kan tas till grund för radioprognoser.

Det spådda värdet för den närmaste månaden kan man vara tämligen säker på, och där brukar Bryssels och Boulders värden skilja föga. Men ju längre framåt i tiden man ska spå, desto större blir osäkerheten, och går man så långt som ett helt år framåt är det inte ovanligt med större eller mindre avvikelser mellan Bryssels och Boulders resultat.

Solprognos

Rullande 12-månadersmedelvärden enligt novembercirkuläret från ITU:s Radiobyrå: solfläcktal R_{12} , uträknat i Bryssel resp Boulder, samt brusflödet Φ_{12} (uttryckt i enheten $10^{-22} \cdot W \cdot m^{-2} \cdot Hz^{-1}$) uträknat i Penticton. Brysselprognosens uppskattade osäkerhet 1997-04 - 97-09 är ± 1 , 97-10 ± 3 . För Boulder och Penticton uppges ingen osäkerhetsuppskattning. Φ_{12} används för beräkningar i E- och F₁-regionerna, och R_{12} i F₂-regionen.

En kort beskrivning av bakgrunden till prognosen gavs i QTC 1994 nr 11, och information om brusflödet finns i QTC 1995 nr 12.

Uträkning med historiska data:

År	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Fläcktal	26	26	24	23	22	21	19	18	17	16	13	12	11	11	11	10	10	9													
Brusflöde	81	81	80	80	80	79	78	77	77	75	74	74	73	73	72	72	72	71													

Prognos:

År	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bryssel	8	7	7	6	6	6	6	5	6	6	6	6	7	7	8	9
Boulder	8	8	7	7	7	6	6	6	6	7	7	8	9	10	11	12
Penticton	70	69	69	70	70	70	71	70	70	71	73	74	75	76	79	82

SM5BLC Bo Lennart Wahlman Yngvevägen 12 182 64 DJURSHOLM Tfn 08-755 99 05

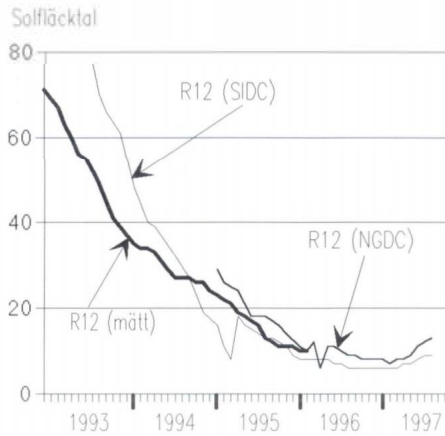


Fig 24. Solfläckprognos vid slutet av cykel 22.

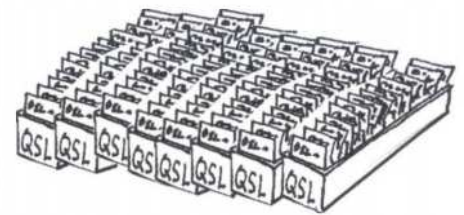
Figur 24 visar Bryssels och Boulders 12-månadersprognoser (alltså det rullande spådda läget ett år framåt) under senare delen av solfläckperiod nr 22. Den grova linjen, " R_{12} (mätt)", visar det utjämnade solfläcktalet, vars senaste värde som sagt alltid ligger 6 månader efter det senaste konstaterade månadsmedelvärdet R_1 .

Man ser alltså att både SDIC och NGDC tror att vändpunkten kommer omkring årsskiftet 1996/97. Om det verkligen blir/blev så vet vi således inte förrän omkring midsommar 1997, ty först då har R_{12} (mätt) kunnat rullas fram till nyår.

Man ser också att SIDC under 1993 och 1994 trodde att solfläcktalet skulle avta betydligt snabbare än som det blev i verkligheten senare. Man insåg i början av 1994 att prognosen tenderade att peka mer och mer fel. Man justerade därför såväl höjdläget som lutningen, vilket resulterade i hacket i kurvan i början av 1995. Först i slutet av 1995 kan man med facit i hand verifiera att beslutet att justera var klokt.

Vilken dataserie man väljer, Bryssels eller Boulders, är en smaksak alltefter vad man är ute efter. När facit kommer i form av nya månaders R_1 -värden visar det sig att ibland spår Bryssel bättre än Boulder, ibland är det tvärtom.

Fortsättning följer i ett kommande nummer av QTC.



Resursslöseri med QSL-kort!

Som radioamatör har jag fått QSL-kort som alla andra genom åren och dom hamnar som vanligt i en skokartong. Jag ser en fara i detta meningslösa samlande på QSL-kort som man tittar på "en" gång och aldrig mer. Med tanke på energiproblem i världen och att skogarna skövlas så blir detta med QSL-kort något som vi amatörer borde ta avstånd ifrån. Det räcker inte med att vi är vana vid att sända QSL-kort till varandra. Vi måste också se om det finns någon rimlighet i detta.

Jag anser att detta är resursslöseri i allra högsta grad och det räcker att vi för in kontakterna i våra loggböcker.

Jag har inte tänkt på detta tidigare. Själv tänker jag sluta med QSL-kort och diskutera detta med andra. Styrelsen för SSA bör diskutera detta på något möte för att informera allmänheten om vår framfart i vår hobby. Det är inte alls självklart att man skall göra allting bara för det har gjorts tidigare eller för att någon kommer med nya idéer. Även vi radioamatörer har ett ansvar i samhället annars saknar vi existensberättigande tycker jag, och det vore synd om vår fina hobby skulle äventyras. Gör gärna detta till en debatt i QTC för jag tror att det är en viktig fråga.

Hälsningar från SM7NCI/Leif

Nu vänder det!

Solfläcktalet väntas som synes stiga i januari.

Det intressanta inträffar att vändningen ungefär sammanfaller med midvintersolståndet!

Jag vet inte om det hänt någon gång förr*.

SM5BLC Bo Lennart Wahlman

*) Något för astrologer att fundera över och fabulera någon horoskopisk betydelse av.

**Fax/SSTV**

Fax och TV via amatörradio

SM1BUO Åke Backman
 Hallsarve, Fardhem, 620 12 Hemse
 Tel/fax 0498-480792 Mobil 070-6598373
 E-post: sm1buo@grk.se

Vad är SSTV?

Slow Scan Television är en av de mest fascinerande men ändå mest försummade grenarna av amatörradio. Många tror att det bara går att få fram dåliga bilder i svart/vitt och att man måste köpa utrustning för tusentals kronor. Så var det förr, men det gäller inte längre

SSTV har funnits i nästan 40 år men fått föga uppmärksamhet mest på grund av att fabriksbyggda apparater kostar mycket pengar och att det varit svårt att bygga själv hemma.

Situationen har ändrats radikalt under de senaste åren. Om man har en PC med minst en 386-processor och SVGA och kan löda ihop ett enkelt interface, går det att få nästan lika bra resultat som med en konverter i 10.000 kronorsklassen.

Den bästa mjukvaran för att sända och ta emot SSTV är fortfarande JVFAX. Trots det har de flesta svenska amatörer börjat använda DL4SAW-programmet GSHPC i tron att man då får skarpere bilder om man sänder t.ex. i moden M1 (Martin 1). Men denna mod finns också i JVFAX och M1 är alltid M1 vilket program man än använder, dvs en upplösning av 340x239 pixels. Man blir lurad av att GSHPC använder ett mindre bildformat än JVFAX och därför uppfattas bilden skarpere. Det är förvånande att man gått ifrån JVFAX, som är nästan det enda program, som kan sända FAX-bilder i färg, exempelvis moden Hamcolor (640x480). FAX är en sorts långsammare SSTV och får därmed mycket bättre upplösning.

Några nya program har dykt upp som till exempel WinPix Pro, som använder Soundblasterkortet i Windows som interface. För denna svindiga kosmetika får man punga ut med över 1000 kronor. Såvida man inte tycker det är kul att stoltsera med de senaste finesserna och laborera i Windows-miljö är det nog bortkastade pengar, eftersom man fortfarande inte når upp till mångsidigheten i JVFAX.

Hur genererar man bilder?

Det finns flera sätt. Det förnämsta är att använda en VHS videokamera och ett s.k. grabberprogram, i vilket man också kan bestämma bildens grafikformat. Man tillsätter text och eventuella ramar (bildkanter) med ett särskilt grafikprogram, som t.ex. Photoshop, Picture Publisher, eller lik-

nande. Det näst bästa är att använda en hand-scanner för färg eller en flatbed-scanner. Därefter kommer digitaliserade bilder på diskett eller CD från en filmrulle, som man lämnat in t.ex. till Kodak. Sist kommer färdiga anonyma bilder från en köpt CD-skiva. Detta material är urtrist och opersonligt och riskerar att ta död på SSTV. Om jag vill se tigrar, okända naturscenerier och enstaka blommor kan jag ju gå till biblioteket och låna en bilderbok.

Den som har konstnärliga anlag kan ha mycket trevligt med att tillverka egna bilder med hjälp av ett bra grafikprogram och s.k. clip-art av god kvalitet.

Jag har varken lust eller råd att lägga ned cirka 7000 kronor på en färgvideokamera, säger någon. Nej, det behövs verkligen inte. Det duger med en svart/vit industri-kamera för några hundra kronor och en enkel grabber. Eftersom det går alldeles utmärkt att lägga in en svart/vit bild på en färgbakgrund, får man illusionen att allting är i färg. Jag hoppas kunna komma med en beskrivning på en enkel grabber så småningom.

Digitala kameror

Ion och Canon Snapshot är några högprisalternativ, som funnits i några år. I tidningen FOTO 11/96 berättas bl.a. om den billigaste digitala kameran i dag, nämligen Kodak DC20 - cirkapris 3400 kronor. Den kan lagra åtta bilder i högupplösningsmoden 493x373 pixels eller 16 bilder i lågupplösningsmoden 320x240. Mjukvaran, som följer med heter Picture Works-FotoEnhancer. Man kan få upp bilden på dataskärmen och behandla den som i andra grafikprogram, nämligen göra skarpere, ändra storlek, lägga in text, osv. DC20 bör bli ett attraktivt alternativ om priset kommer ned under 2000 kronor.

SSTV-spalten har återuppstått

Jag slutade med skrivandet för QTC i mitten på 1995 av olika anledningar.

Nu känns det emellertid angeläget att ta upp tråden igen eftersom många önskat det.

Min ambition är att försöka få med FAX/SSTV-spalten i varje nummer av QTC. Om den någon gång uteblir beror det på er själva, som inte försett mig med material i tid.

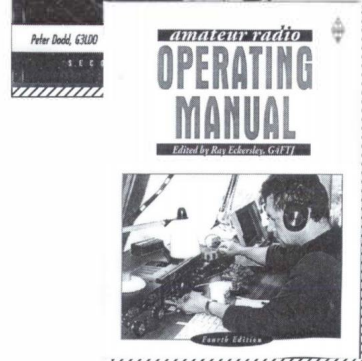
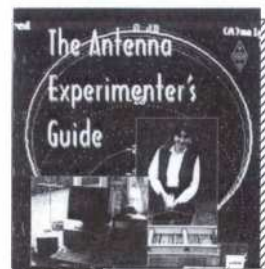
Vi fortsätter med presentationen "Månadens Slow-scanner", så nu är det bara att sätta igång och skriva och skaffa fram foton av er själva i schacket.

Redan nästa månad viker vi plats åt Ove, SM5CMM, som är en av SSTV-pionjärerna i Sverige.

SM1BUO/Åke Backman

Vad är SSTV?

Nyttillkomna läsare rekommenderas att studera artiklar som varit införda i QTC från och med nr 11/93.



Två nya RSGB-böcker i SSA HamShop-utbudet: "The Antenna Experimenter's Guide" och "Amateur radio operating manual".

Nya böcker i SSA HamShop-utbudet

SSA HamShop har fått ett nytt sortiment böcker i sitt utbud. En av dessa är den nya upplagan av "The Antenna Experimenter's Guide" av G3LDO. I boken beskrivs bl a hur man anpassar antenner - vare sig det gäller hemgjorda eller kommersiella - för bästa resultat. För att just mäta och justera antennens parameter tar boken upp hur du bygger ett enkelt RF-instrument för att kunna kontrollera impedans, resonans och anpassning. Boken innehåller mycket annat för den som vill experimentera och bygga och test-antenn. Bl a hur du med datorns hjälp analyserar och testar antenner och matematiska modeller. Boken beskriver experiment och mätmetoder, mätning av resonans, mätning av strålningseffekt, mätning av antennförstärkning, material, master och koaxialanslutningar.

Se för övrigt i uppslaget för SSA HamShop i detta nummer där nyheterna finns upptagna.

SMORGP/Ernst

ADI

Stor sortering VHF/UHF transceivrar



ADI AR146
 50 watts mobil-transceiver med 3 effektlägen.

Läs testresultaten i QST nr 11 1996

PRIS 2990:-!!!

Beställ vår katalog!

SANCO

Tel: 090-194529 Fax: 090-196467



Silent Key

SM5WV/Olle Eriksson

Olle Eriksson, ex-SM5WV, har lämnat oss efter en lång och svår sjukdom i en ålder av 84 år. Han var hedersmedlem i Norrköpings Radioklubb som han var med och startade 1946. Olle var en tekniskt skicklig amatör och byggde allting själv under 40- och 50-talet.

För NRK SM5DFF/Lennart

SM5BFI/Gert Meijer

Gert Meijer, SM5BFI, har avlidit i en ålder av 89 år. Som de flesta andra i hans generation gillade han att bygga sin utrustning själv och radiatorummet var fullt av Heathkit-apparater: KV-stationer och mätinstrument trängdes på hyllorna tillsammans med teknisk litteratur. De efterlevande har donerat - BFI:s radioutrustning till Norrköpings Radioklubb.

För NRK SM5DFF/Lennart

Loppmarknad i Eskilstuna.

Lördagen den 1 mars så kör vi igen.

Försäljningen startar kl 10 och håller på till runt 13-tiden.

Försäljning av kaffe, dricka, smörgås och korv.

Om du vill sälja så kontakta SM5OCK Håkan 016-127966, SM5OXV Urban 016-70491 eller SM5IAJ Dag 016-70378.

016-70491. Avgift 20 kr/bordsmeter. Så här hittar du: Åk till Eskilstuna och följ skyltarna mot djurparken (Parken Zoo) tills du ser skylt märkt SK5LW. Följ sedan de skyltarna. Plats: Rekarneskolan.

Inlotsning också via R0x och RU10.

Välkomna önskar Eskilstuna Sändare-amatörer gm SM5OCK/Håkan.



Prisutdelning: Bildgåta

Rätt svar på bildgåtan som fanns införd i QTC nr 9/96 sid 25 är "Oslofjorden".

"Han lyssnar på vågbruset från Oslofjorden". Exotiska priser har överlämnats till SM5CA samt SM7VY.

SM5XW/Göran



SM0FIB/Birgitta och SM0SQ/Bertil vid klubbstationen SK0QO i Kvarnbäckskolan.

Radioklubben "laser" i Haninge för alla radio- och IT-intresserade på Södertörn. PROGRAM VÅRTERMINEN 1997

Välkomna till vår möteslokal i Kvarnbäcksskolan, Mostens-vägen 4, Jordbro. Inlotsning på frekvensen 145.350 MHz. Månadsmöten: Varje andra tisdag i månaden kl 19.30. "Laserringen" körs varje söndag kväll kl 21.00 snt på 145.350, där Du checkar in för information och ev frågor. Lokalfrekvensen är annars 145.425 MHz.

11 JAN: Lördagsöppet med SK0QO kl 10-14. Tyresöscouterna deltar.
14 JAN: MÅNADSMÖTE KL 19.30. Birgitta Åström, SM0FIB och Olle Hermansson, SM0GOO, berättar om en svunnen tid: "Telegrafister på sjön".

1 FEBR: Lördagsöppet med SK0QO kl 10-14. Tyresöscouterna deltar.

11 FEBR: MÅNADSMÖTE KL 19.30.

8 MARS: Lördagsöppet med SK0QO kl 10-14. Tyresöscouterna deltar.

11 MARS: MÅNADSMÖTE KL 19.30. Anders Eltvik, SM0DXG, inviger oss i tekniken bakom våra mobiltelefoner.

23 MARS: Årsmöte i Kvarnbäcksskolan kl 14.00. Klubben bjuder på smörgåsar och dryck. Bl a kommer ett förslag till nya stadgar att diskuteras.

5 APRIL: Loppmarknad och lördagsöppet med SK0QO. Hyra av bord 10 kr.

Säljare anmäler sig till SM0NHL alt SM5XW senast 4/4.

8 APRIL: MÅNADSMÖTE KL 19.30.

3 MAJ: Lördagsöppet med SK0QO. Tyresöscouterna deltar.

13 MAJ: MÅNADSMÖTE KL 19.30. Olle Ekblom, SM0KV, berättar om senaste nytt på radiofronten. Missa inte detta unika tillfälle att höra en av våra stora experter på området. Olle vet mycket om vad som finns i "pipeline" både avseende amatörprylar och kommersiell utrustning.

30 MAJ-

1 JUNI: FIELD DAYS i samarbete med Tyresöscouterna vid deras stuga

på Vissvass, som ligger på Tyresölandet strax norr om Smådalarö. Mer information kommer i majnumret av QTC.

ANDRA AKTIVITETER, ÄNNU EJ TIDSBESTÄMDA:

- "Träning" på Internet på KTH/Haninge med instruktörer.

- Deltag med SM5XW, då han "kör" från SK0TM, TeleMuseum.

Anmäl Dig till Göran om Du vill hänga med.

VÄLKOMNA! 73 DE GÖRAN ERIKSSON, SM5XW (08-500 288 18)

KURS FÖR CERTIFIKAT TYP UN STOCKHOLM

UN certifikat är den enklaste typen av amatörradio-certifikat.

Intensivkurs under en helg.

Ungefärliga tider dag 1 kl 10-18, och dag 2 kl 10-15.

Givetvis med avbrott för lunch/fika. På något sätt ordnas så att vi kan äta nära kurslokalen.

PRIS: Kursmaterial plus en liten kursavgift.

PROV: Prov kan avläggas hos valfri provförrättare när eleven själv vill. Troligtvis erbjuds eleverna möjlighet till gemensamt prov ett par veckor efter kurshelgen.

ANMÄLAN: Görs till SM0TGU/Lars (se nedan).

(Lars är bortrest ganska mycket. Det går då bra att anmäla sig till Lasse Melin SM0KAK KI/ERA/AR/RH, tel arb 08-7572063, hem 08-928073, memo-id ERA.SM0KAK, e-mail

era.sm0kak(at)memo.ericsson.se. Tyvärr kan Lasse

SM0KAK inte svara på så många frågor om kursen och UN-certifikat.

Även Peter Hall SM0FSK=C4L/EDT/O/DMA tel arb 08-7262546, hem 08-7544788, memo-id EDT.SM0FSK tar emot anmälningar.

ÖVRIGT: För att det skall bli en kurs krävs minst 10 st deltagare. Max antal elever per kurs ligger mellan 20 & 25. Bli intressat mycket stort kanske det blir flera kurser.

73 de SM0TGU SK0NZ och SK0CT

Lars Thunberg, SM0TGU,

Svarvargatan 20, 112 49 Stockholm

Tel 08-654 28 21, Packet:

SM0TGU(at)SM5SUH

E-mail: lars.thunberg(at)foreign.ministry.se



Föreningen Sveriges Sändareamatörer, SSA, är en sammanslutning av radioamatörer, som experimenterar med radiokommunikation. SSA har ca 6.000 medlemmar.

En stor del av föreningens verksamhet utförs av förtroendevalda medlemmar som arbetar ideellt.

I Stockholm har vi ett kansli som, förutom att stödja de förtroendevalda, är den centrala punkten för medlemmarna. På kansliet finns två anställda. Dessa slutar nu i sommar då de har uppnått pensionsåldern.

SSA söker därför ersättare för dessa två medarbetare.

Arbetsplatsen är belägen i Farsta, på gångavstånd från T-banan.

KANSLIST

Förutom de allmänna arbetsuppgifter som finns på ett mindre kontor förekommer frekventa kontakter med medlemmar och andra intresserade av vår hobby. Frågorna som du får har stor spännvidd. Därför kan det hända att du måste föra frågan vidare inom organisationen.

Vi har även försäljning av böcker och specialprodukter som du får ansvar för.

Önskvärda kvalifikationer: Ekonomiutbildning, datakunskap, goda språkkunskaper i engelska och helst ha körkort.

Du skall ha erfarenhet av kontorsarbete, datorer samt erfarenhet från en serviceinriktad befattning.

Du skall kunna arbeta självständigt, ha lätt för att samarbeta och intresse att lära dig nya arbetsuppgifter. Du skall vara positiv och diplomatisk.

Tjänsten är på halvtid, ev kan annan tjänstgöringstid diskuteras.

Ytterligare upplysningar lämnas av föreningens ordförande,
Gunnar Kvarnefalk, SM0SMK,
på tel 08-58165960.

Svar med löneanspråk önskas senast
17 Febr 97 under adress
Gunnar Kvarnefalk, SM0SMK,
Ekhammarsvägen 45,
19631 Kungsängen

KANSLICHEF

Kanslichefen är underställd styrelsen.

Kanslichefen arbetar med bokföring, redovisning, bokslut, deklarationer, medlemsregister, skatte-momsärenden och verkställighet av fattade beslut.

Du har ansvar för inköp av produkter för försäljning till medlemmarna och marknadsföring av dessa produkter.

Det blir många kontakter med medlemmar, styrelse och andra intresserade av vår hobby. Om du inte kan svara på deras frågor ser du till att de hamnar hos rätt person.

Du planerar styrelsemöten, distribuerar styrelseunderlag och är också föredragande på styrelsemötena.

Naturligtvis blir det också allmänna göromål som finns på ett mindre kontor.

Önskvärda kvalifikationer: Företags-ekonom, datakunskap, goda kunskaper i engelska, gärna föreningsvana och helst ha körkort.

Du skall ha erfarenhet inom ekonomi och administration och ha erfarenhet från en serviceinriktad befattning.

Du skall vara samarbetsvillig, ha lätt att sätta dig in i nya arbetsuppgifter, vara stresstålig, positiv och diplomatisk. Eftersom arbetet är mycket självständigt måste du själv planera och driva ditt arbete för att kunna hålla ett antal fasta tidpunkter.

Någon annonsering i dagspressen sker inte. Säkert vet Du någon/några som är lämpade för dessa befattningar. Var snäll och ge dem en kopia på annonsen.

Ham- annonser

Annonspris för medlemmar 40 kr för annons om högst 200 tecken. Därefter 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.

För affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar är grundpriset 100 kr för 200 tecken och tillägget 10 kr per grupp om 40 tecken.

Text och betalning i förskott - skall finnas senast den 10:e månaden före införandet hos: SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

Postgiro 27 388-8. Bankgiro: 370-1075.

Det går utmärkt att utnyttja postgirots inbetalningskort där annonstexten skrivs på textdelen. Tänk på att vi utnyttjar optisk avläsning och endast erhåller en kopia av inbetalningskortet där annonstexten kan vara svåräst. Skriv därför extra tydligt!

Köpes

□ TS-950SD och TL922.
SM4NGT/Rolf ☎ 0225-12672

□ Kortvågsrig Icom 728-729 eller Icom 725-726. SM0VPY/Jocke
☎ 08-6595856, 070-7791428

□ 6 kc AM-filter till Drake R7 eller TR7. LSB-filter till Skanti 5001.
SM0NKJ/Bruno ☎ 08-6081268

□ Bra kristallfilter med bandbredd runt 500 Hz köpes. Både 9 MKz och 455 kKz är av intresse. ☎ 0501-40599 kvällstid.

□ Duo hand och mobilriggar 2/70. Transverter från 10m till 2/70. Allmode 2m 70cm 23cm. Har du en IC-1275 så blir någon glad.
SM00GX/Kjell ☎ 08-7652118

□ HF slutsteg med halvledare eller rör, DRAKE power supply. Ring
SM5USK/Harri ☎ 018-531623

□ Command RX: BC-454 och BC455. Tyska rör typ RV12P4000, RV2, 4P700 och RV2P800. "Sweetheart" 3-rörs rak RX ca 6-12 MHz. Kopplingsschema till gammal Philips 3-rörs RX typ 2515.
SM7BOZ/Anders ☎ 040-549524

Hamannons!
Nästa införande
Text och betalning i förskott!
Ska finnas senast
fredagen den 10 januari
hos:
SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

Säljes

□ IC-701 * IC-740 * IC-706, TS-690S/AT * FT-50R, TR 751E * FT-530 mm. Se resten på Internets "Prylbörsen" <http://www.artech.se/~janjo/SM00GX/Kjell> ☎ 08-7652118

□ IC-820 sat. allmode Duoband i nyskick. Pris 14.000 kr.
SM6UDU/Marcus ☎ 070-5419967

□ Yaesu FT7 1.500 kr. Icom Delta 1 inkl. snabbbladdare. Mac Classic 4/150. Högsta bud eller bytes mot förslag. VHF-SHF-prylar.
SM6JEK/Janne ☎ 031-299844

□ 24 GHz dopplerradarmodul, 2mW ut +5V in. Lämplig för experiment. 250 kr/st. Christer ☎ 070-5929206

□ KV+6mb Kenwood TS-680 med 500 Hz CW-filter, 7.000 kr. Dags för DSP-filter Timewave DSP-9+, 1.200 kr. Mobilantenn 2/70 med klämfäste för baklucka, 400 kr.
SM0LCB/Ulf ☎ 08-5801556

□ BEAM treband Fritzel FB 33 (14,21,28), 3 el vert 2m, 10 el hor 2m, HAM M rotor, allt på 13 m stagad mast, säljes på rot för 4 500 kr. Semesterrig-KV. Yaesu FT-747GX (m. FM) 100W 3 kg, FP-757 nätagg 20A 1,5 kg: 5.500 kr. Matchbox MFJ 741-E m korsvis SWR, 300W. 750 kr.
SM5FNP/Dag ☎ 021-333627e 19.00

□ Yaesu FT 990 220V med alla filter, modifierad ingång, bordsmik. Finns i Stockholm. 18.000 kr. Ameritron AL80A slutsteg 7.500 kr. Fabr.nytt 3-500Z 1.500 kr. (endast med slutsteg)
SM0JHF/Henryk ☎ 0707-561493

□ 2000 st QSL 4-färgsfoto 1.000 kr. Skicka SASE (frankerat svarsbrev) för prover.
SM0JHF/Henryk ☎ 0707-561493

□ Icom IC-751A kortvågstranseiver, 100W, QSK, inbyggd elbugg/CW-filter. Säljes till högsbjudande. --- CW-filter. Icom FL53A 250Hz/455kHz 1.100 kr. (nypris 2.060 kr. ---D.o FL53 (IC-740 etc) 1.100 kr. --- Mac-dator, bärbar, väska, TFT-skärm, nytt batteri 1.950 kr. --- 21 tum dataskärm. Apple 2 x A4. Billigt till högsbjudande.
SM5KI/Hans-Alfred ☎ 08-6680073

□ Kenwood TS-120s med inbyggt nätagg i SP 430 2.400 kr. Icom-730 4.200 kr. Heathkit DX-60 med VFO 500 kr. Nätagg AGA 14V 4 amp 300 kr. Datong auto-notch filter model ANF 900 kr. SM3KAF/Bosse
☎ 060-552949 eft. 1600.

□ Förförstärkare, brusfaktor ca 1 dB, först. 10-12 dB. Med ingångsfilter. Finns för bl a 50, 120, 137, 144, 156 och 432

MHz. AI-kapsling. BNC-kontakter. Pris 350 kr. 30-1000 MHz, som ovan men utan ingångsfilter. Pris 325 kr. SM7EQL/Bengt.

□ Telefilter TF-2 för avstörning av telefoner. Försett med 4-pol modular-kontakter (vanliga telefonkontakter). Dämpar störningar orsakade av kortvågs-sändare. Pris 180 kr. SM7EQL/Bengt.

□ 13V-kraftagg. Svebry 20A 500 kr. Panasonic 5A 150 kr. KV-ant W3DZZ med balun 200 kr. CW-keyer Heath HD1410 200 kr. Enkelpaddelmanipulator Vibroplex 200 kr. Nostalgi-RX Hallicrafter SX-62 700 kr.
SM0EKY Mats ☎ 08-7511073.

□ HENRY 2K kraftigt PA i golvmödel. 10-80m. 5.000 kr.
☎ 0501-40599 kvällstid.

□ Modulationsmätare Radiometer (rör) AFMIC AM/FM 3,5-320 MHz 800 kr. Signalgenerator Radiometer (rör) MS26 AM/FM 54--216 MHz 800 kr. Signalgenerator TRIO SG-402 100 kHz-30MHz 200 kr. Icom AH2B mobilvippa 1.300 kr. Kenwood AT-300 mobil antenntuner 3.400 kr. Mobilstation Kenwood TM-732E 2m/70cm FM m TSU7 och DTMF-mic 5.900 kr. Handapparat Kenwood TH-78E 2m/70cm FM m TSU-7, handmic och bordsladdare 3.500 kr. Kenwood DSP-100 2.000 kr. Datong filter FL-3 1.200 kr. MFJ 1278 multimode modem 1.900 kr. 9" monokroma monitorer TTL för inbyggnad (nya) 200 kr/st. SM5JFL/Joakim
☎ 0224-19500 eft 18 och helger.

□ SK5BN säljer, helst för avhämtning i Norrköping: • Minnesoscilloskop 75 MHz 2-kanal, HP 184A, med passande polaro- idkamera HP 197A. I nyskick med probar och manualer 2.000 kr. • Rörvoltmeter EICO 252 med mätprob 100 kr. • Vrid- trafo 2 kVA 250 kr. • GEC BRT/Mt-600, KV-rx 150 kHz--30 MHz 400 kr. • Icom IC-720A 100 W trevr, alla KV-band, heltäckande rx, digitalskala, CW-filter, 2 VFO, bordsmikrofon SM-5. Högstbj, dock lägst 3.500 kr. • Heath SB-104 100W KV trevr, heltrans, CW-filter, digitalskala, med nätagg HP-1 1144 i SB-604 högtalar- låda 1.800 kr. • Heath SB-101 100 W KV rör-trevr, med digitalskala SB-650, Hamsan HO-13 och nätagg HP-23 i SB-600 högtalarlåda 1.300 kr. • Heath SB-301 KV-rx, 80-10 m, CW-SSB-AM-filter, 230V AC 400 kr. • Elektrovoice bordsmikr. med Heathkitkontakt 100 kr. • Heath HW-8 2W CW trevr, 3,5-7-14-21 MHz, med nätagg HWA-7 900 kr. • Heath HD-1410 elbugg med inb. manipulator och medhörning 300 kr. • Heath SB-614 monitor-oscilloskop för KV-tx 300 kr. • Heath SB-634 phonepatch, digitalur, 10- min. timer, SWR effektmeter 300 kr. • Heath IT-1121 transistorprovare-kurvri- tare 200 kr. • Dentron QRO matchbox/ PWR-meter 1.000 kr. • Datong VLF-

konverter till 28 MHz 150 kr. • Kantronics UTU-XT RTTY-modem 200 kr. • Seltron SWR/effektmeter för KV, 1 kW 150 kr. • Mosley TA-33 yagi för 14-21-28 MHz 1.000 kr. • QTC 1978-1992 100 kr. SM5DFF/Lennart ☎ 011-143088

☐ MFJ 9015 QRP-rig CW 15m lite använd 1.200 kr. Yaesu FT7B 80, 40, 20, 15, 10m transceiver CW, SSB 2.700 kr. Nätaggregat 3A 200 kr. Antenntuner 200W HF 150 kr. PR-radio 2 st 4W FM 600 kr/par. Power, SWR-meter Tagra 120 kr. MFJ-921 144MHz tuner 150 kr. SM7NWH/Bo ☎ 040-87107

☐ Yaesu FT-225 RD + 9-elements beam i bra skick. 4.000 kr. SM7VUG ☎ 046-63112

☐ Yaesu FT-1000MP/AC. Fabriksny med full garanti. 26.000 kr. SM0SQ/Bertil ☎ 08-6479170

☐ Vertikal HS-VK5 5-band groundplane 1.200 kr. Mottagare Eddystone E-83G 1.800 kr. SM6RPY/Sture ☎ 0300-25372

☐ Icom 706 med talsyntes och extra mikrokabel. Köpt av CAB Elektronik 6-9-96. Pris 11.500 kr. Slutsteg 2m. Tono MR-150W Pris 1.600 kr. NB-50R Pris 800 kr. Yaesu FT890 AT som ny. Pris 11.000 kr. SM7WDS/George ☎ 0476-30245

☐ SM5BR:s dödsbo säljer TS930 S/AT + SP930+MC60, filter 500Hz. 11.000 kr. µ-matic keyer Heathkit SA-5010. 500 kr. CW-nyckel typ kniv modell ? 50 kr. Utrustningen säljes i befintligt skick och hämtpriser. Information via SM5OJH/Kenneth ☎ 0120-84827arb, 0120-10661 hem eft 17.00

☐ Icom IC-706 m 500Hz filter 10.000 kr. Tuner AT180 3.600 kr. SM0XG/Karl ☎ 08-6468059

☐ 2m FM-mobilstation, Kenwood TM-241 5-50W, minnen, scanning, prioritetkanal 2.000 kr. SM4IKL/Arne ☎ 019-120123

☐ Yaesu FT-757 GX II. Pris 5.900 kr. ☎ 08-55012552

Saxat
SM2CTF Gunnar Jonsson
Flintav 2, 945 34 Rosvik 0911-567 52

Både när det här skrives och när det läses är det (fortfarande) vinter, så vi får ägna oss åt inom-husidrotter. En förnämlig sådan är att läsa amatörtidskrifter. Här följer några tips.

RADIOAMATÖORI har på omslaget till sitt november nummer en imponerande bild av en antennfarm i soluppgång(?), som de flesta amatörer bara kan drömma om. Finländarna har i vissa skolor integrerat amatör-radio t o m i grundskolans högstadium, och det berättar OH8MFH om i en artikel. Om standard-QSO:n och -uttryck på engelska, t o m med fonetisk utskrift, lärs ut av OH3NA. SRAL har varje (?) år vad man kallar för "vinterdagar", något, som vi, kanske tyvärr, inte har någon motsvarighet till. I år hölls de i Åbo, och om det berättas också. SRAL:s 75-årsjubileum "spökar" fortfarande, här i form av hägkmonster av OH2HK. Flera bidrag, som handlar om detta jubileum finns också. Besluten vid höstens möte inom Region 1, speciellt med avseende på VHF och högre band, redovisas av OH5LK, OH2BU och OH6DD. OH5BR berättar också om hur man planerar och beräknar en 2-elements beam för 80 m.

OZ bjuder bl a på följande. OZ8XW berättar, under rubriken "I gang på HF, isaer med DX" på hela 7 sidor. OZ8T lägger fram sina synpunkter på vad man ska tänka på, när man börjar fundera på QRO (både på HF och VHF). OZ har ofta tester av aktuell utrustning, och den här gången har OZ5RM testat DSP-mskinen Timewave DSP-59+. Den tidigare påbörjade serien om elliptiska filter av OZ7MA fortsätter även i OZ:s novembernummer. Den reviderade bandplanen för HF från Region 1 redovisas på drygt 3 sidor av OZ5DX (faktiskt rätt överskådligt!).

AMATÖRRADIO från vårt västra grannland börjar med en grundläggande artikel om Direct Digital Synthesis(DDS) av LA7BO. La2ID presenterar sedan en engelsk byggsats till en konverter för 50 MHz med utgång på 28 MHz. LAQK refererar

från 1996 års konferens inom Region 1. Sedan ger LA4LN tips för både nybörjare och mera försigkomna om RTTY.

RadCom för november bjuder som vanligt på en mängd läsbart. Här ska vi bara nämna det allra viktigaste. G3WZT kommer med första delen (av 3) om ett hembyggt, "solid state", slutsteg på 600 W för 50 MHz. På spalten "Down to earth" har G4ODV en artikel med titeln "A Guide to HF Contesting", och där finns också en elbuggsbeskrivning av G3ROO. På "In Practice" diskuteras bl a EMC och jordning av G3SEK. En test av en liten (åtminstone till det fysiska omfånget) HF-mottagare, Target HF3, är gjord av RSGB:s eget folk (inga namn/signaler nämnda). På G4LQI:s spalt "Eurotek" finns bl a en beskrivning av en rätt enkel fältstyrkemeter för 2 m. G3VA har på sin välkända spalt "Technical Topics" först en intressant presentation av de "gamla goda" mekaniska filtren, också med hänsyn till den nya DSP-trenden. Han fortsätter sedan med aktuell information om solcykel 23, och därefter behandlar han förluster i antennekopplare på 1,8 och 3,5 MHz, plus en hel del annat smått och gott, och slutar med en VLF/LF-converter. Ännu en test, G3LDI har provat "The ATM Motion Picture Video Grabber", d v s SSTV-bilder från video o l. G3LDO bidrar med en artikel betitlad "80 m DXing From a Vehicle", d v s han har transceiver och ATU i en bil, och antennen, 1/2 våglängd lång, hålls uppe med antingen en drake eller en ballong. På spalten "Data Stream" tipsar G3LDI bl a om att Windows 95 version 2.0 lär ska komma till hösten. Han talar också om, att det i England finns ett newsletter för packet, kallat NodeNews, som görs av G3FJO.

Till slut: Radio ZS för oktober har dykt upp. Den innehåller bl a en beskrivning av ett överspänningsskydd för nätaggregat av ZS5XK(modifiering av en idé av W7RXV från "73" i januari 1980). Dessutom finns en artikel av ZS2FM om "VHF "DX" Nets". ZS6AAW beskriver också en liten QRP-transceiver för 80 eller 40 m.

*Flera tips nästa månad.
Till dess: Må så gott och 73!*



ALLT gör vi för
att få fram DINA
önskade
komponenter
S N A B B T

CeGe / SM6EDH

Prylronic Komponenter AB
Box 11
523 21 ULRICEHAMN

Tel. 0321-126 86 Fax 0321-162 80

SR STANDARD

Stor sortering
VHF/UHF transceivrar

C508 Duobandstransceiver
som ryms i din skjortficka!
95x64x29mm, 280mW,
60 minnen, 1750 ton, 160g,
rx100-168/335-465/811-999,
tx 115-165/400-464.

PRIS 2390:-!!!!

Beställ vår katalog!

SANCO

Tel: 090-194529 Fax: 090-196467



Vädersatellit-mottagare

Text, och konstruktion:
Ingemar Ericsson, SM7RIN

Del 2 av 2: Modemkortet

Här kommer fortsättningen på vädersatellitprojektet. I denna del skall vi bygga modemmet och koppla in mottagaren till PC:n och programmet JVFAX...

Detta modem är avsett att kopplas till datorns serieport. JVFAX kan även använda parallellporten om den är av dubbelriktad typ. Ett mer avancerat modem kan då kopplas in, men eftersom detta inte är kompatibelt med alla datortyper beskrivs här ett enklare modem för serieporten.

Interface mot JVFAX

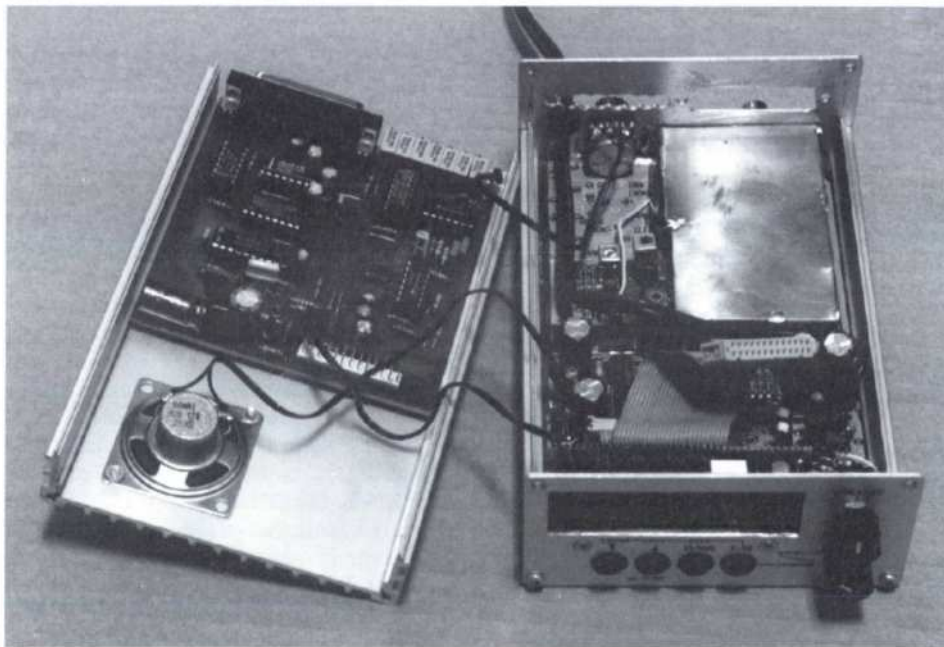
Det enda JVFAX behöver veta är amplituden på 2400 Hz-tonen. För att kunna läsa av ett 8-bitars, digitalt värde (256 gråskalor) läses fyra bitar åt gången via fyra ordinarie statusingångar på serieporten. Porten används alltså inte som serieport utan mer som en generell I/O-port av JVFAX. Det är viktigt att modemmet "hänger med" eftersom JVFAX läser mycket ofta och synkroniseringsignalen för NOAA ligger kring 1 kHz. För att hitta den måste modemmet ha stig/falltider på max 500 μ s (halva periodtiden, 1/f). Det här beskrivna modemmet har en stigtid (10% till 90% vitt) på c:a 350 μ s. Samtidigt måste alla rester av 2400 Hz-tonen vara dämpade så att inte DC-spänningen har ett överlagrat rippel. Allt detta leder till en kompromiss där å ena sidan 2400 Hz-tonen skall vara dämpad så mycket som möjligt medan vi å andra sidan behöver rak frekvensgång minst upp till 1000 Hz. För att hålla komponentantalet nere har här valts att tillåta ett rippel på c:a 20 mV-t (motsvarar 1 LSB), dvs gråskalan i 256-läge har en noggrannhet på +/- 1 LSB.

Kretsbeskrivning

Alla nödvändiga signaler finns i flatkabeln från panelen. Här hämtas den squeelchade LF-signalen för volymkontrollen (och blir därmed oberoende av volymratten) och går till ett högpasfilter kring U1A. Detta filtrerar bort nätbrum, rippel och annat lågfrekvent skräp.

Signalen kan sedan gå via en av fyra trimpot:ar (R27-R30) som i sin tur bestämmer förstärkningen i U1C. C25 dämpar brus och högfrekventa komponenter i signalen. U8, 4052, fungerar som en dubbel fyraläges analog omkopplare, där den ena omkopplaren används för val av kontrastinställning (gain) och den andra för ljusjustering (offset). Styrningen av "omkopplaren" kommer från Q1 och Q2 som ligger parallellt med lysdioderna "1" och "2" på frontpanelen. Tänd lysdiod innebär alltså att transistorn är dragen och motsvarande ingång på U8 blir låg. På samma sätt ligger Q3 parallellt med decimalpunkten på sista frekvenssiffran och ger en nolla i TP1 när punkten lyser och "converter" är "on".

Den förstärkta signalen går vidare till U2A/B som dels likriktar var sin halvperiod, dels förstärker nivån med en faktor 3. Vilken utspänning likriktarkopplingen skall ha utan insignal (dvs 0 V-t) bestäms av R31-R34, vilkas DC-spänning buffras i U1D innan den läggs till likriktaren. Eftersom båda halvperioderna likriktats finns här dubbla frekvensen, 4800 Hz. Är sinuskurvan snygg från början kommer signalen vara helt fri från 2400 Hz och därmed lättare att filtrera fri från AC-rester.



Den färdigbyggda vädersatellitmottagaren. Foto: SM7NDX

DC-signalen passerar ett 2 kHz-lågpasfilter (12dB/oktav) kring U1B, därefter ytterligare ett filter (24 dB/oktav) kring U2C och U2D. En sista filtrering sker med RC-filtret R4/C26 innan signalen når A/D-omvandlaren U5. D1 ser till att insignalen till A/D-omvandlaren inte överstiger 5,6V och skadar denna. Omvandlaren är inte speciellt snabb, men klarar upp till c:a 1500 pixels/linje. JVFAX standardmode (resolution = 1200 p/l) ger en upplösning på 3-4 km per pixel vid mottagning av NOAA. Gränsen för NOAA/APT-utsändningen går vid 2-3 km. Ändras "resolution" från standard fungerar dock inte synkroniseringen i JVFAX bra, varför värdet 1200 bör användas. Eventuellt kan "resolution" ställas högre med bibehållen funktion på geostationära satelliter.

Utsignalen från A/D:n går till U6 (74HC158), som är en fyrdubbel, tvålägesomkopplare för digitala signaler. Den inverterar också signalen för att passa JVFAX (motsvarande icke inverterande heter 74HC157 och är pin-kompatibel). Vilken bitgrupp som skall läsas styr JVFAX via en signal till U4A/B. Denna signal startar även en ny mätning genom att pulsa WR" på A/D:n. Till b7 är en lysdiod inkopplad som ger en uppfattning om nivån. Denna kommer då att blinka vid rimlig inställning. JVFAX har dock en mycket snygg nivåmonitor, och lysdioden behöver därför egentligen inte monteras.

Slutligen omvandlas signalen till RS232-nivå i U7, MAX234. Denna innehåller en spänningsomvandlare som omvandlar +5V till -10V för "intern" bruk. Eftersom OP-förstärkarna och potentiometerswitchen helst skall ha negativ matning tas därför lite av denna -10V och används till annat än MAX234.

Bygge

Montera komponenterna enligt listan. Använd gärna socklar för kretsarna. Kondensator C7 skall monteras liggande för att få plats i lådan. Kontrastinställningen för t ex "preset 0" kan dras ut till en vanlig pot på baksidan om man vill ha en mer lättåtkomlig justering. Dsub-donet är av vinklad typ och löds direkt på kortet. Motståndet bör vara 1%, i alla fall i likriktardelen.

Provkörning

Lägg kortet löst framför mottagarens panel och tryck i flatkabeln. Slå igång mottagaren med stängd squeelch. Välj "preset 0". Mät i D1:s katod och justera ljuskontrollen för "preset 0" till 0,0V. Gör samma sak med övriga förinställningar (preset 1-3).

Öppna squeelchen. Mät på samma ställe och trimma

kontrastpotentiometrarna för respektive "preset" till c:a 2,5-3,0V. Efter detta är modemmet inställt så att i alla fall något borde gå att se på skärmen. Skjut in kortet i lådans lock.

Koppla in modemmet till en ledig serieport på din PC. Är inte seriekabeln fullbestyckad så kontrollera att alla av modemkortet använda pinnarna är anslutna. Pinne 22 brukar ofta sakna anslutning i icke fullbestyckade kablar.

Starta JVFAX. Första gången kommer du direkt in i setup-meny. Ställ in rätt adress för den serieport som används. Välj startmode=7, vilket är förinställning för att ta emot NOAA. Gå ner till "Misc settings" under vilken NOAA infasningssignal väljs till 5,0 och METEOR till 10,0.

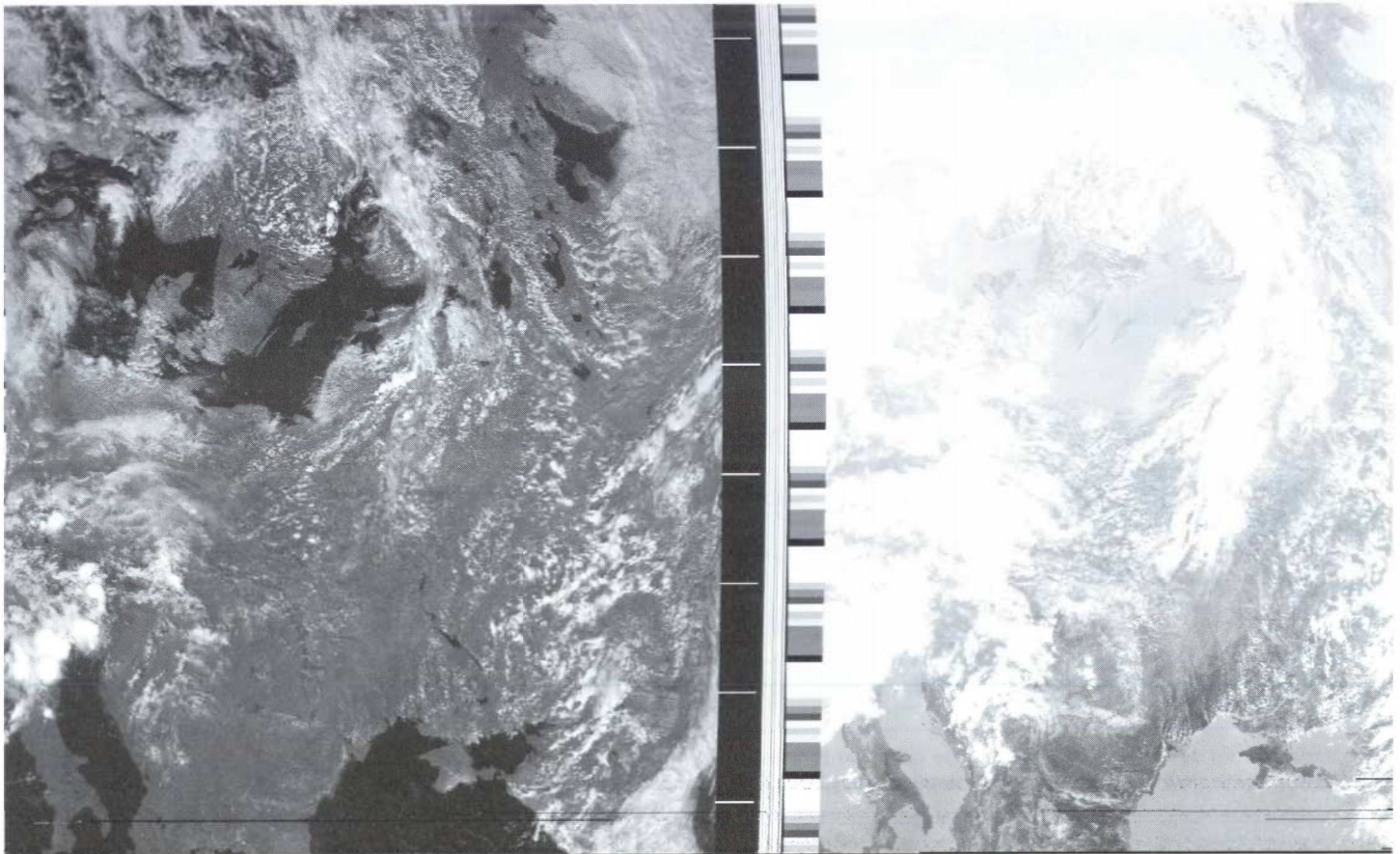
Gå ur till huvudmenyn och välj Fax. Tryck på knapp "7" (JVFAX kanske redan har startat i mode 7). Om squeelchen nu öppnas skall JVFAX visa en brusmatta på spektrumdisplayen. Skruva lite på vald kontrastjustering och se att mönstret ändras sig.

För de första försöken räcker en enkel 2m-antenn, helst horisontell. Lägg in de angivna frekvenserna på olika minnen med olika "presets" för NOAA och METEOR. Fungerar allt så långt är det bara att ansluta en antenn och lyssna! Man hör tydligt på det karakteristiska "tick-tock"-ljudet när en satellit sänder. Jag rekommenderar dig att printa ut den 50-sidiga manualen och skumma igenom densamma.

Startar inte JVFAX mottagningen automatiskt (kan hända om kontrastjusteringen inte är rätt) kan den tvingas igång genom att trycka "A" och eventuellt även "X" ett par gånger. Bilden som kommer upp lutar antagligen kraftigt åt något håll beroende på att JVFAX inte finkalibrerats efter din dators klockfrekvens ännu. Tryck "/" och justera den vertikala linjen med piltangenterna till samma lutning som bilden. Nästa bild blir nu förhoppningsvis rak!

P.g.a. dopplerskiftet böjer bilden av en aning i början och slutet av passagen ("bananeffekt"), men jag tycker det är högst marginellt. I synnerhet som satelliterna sveper lite kryss och tvärs och bilden sällan hamnar med norr exakt rakt upp. "Bananeffekten" kan lösas med ett mer avancerat modem (på parallellporten) från vilket JVFAX kan få synkroniseringsinformation. Ett sådant modem har en PLL-krets som läser till satellitens 2400Hz-ton, och JVFAX använder då den istället för datorns oscillator.

En varning är på sin plats vad gäller bärbara datorer (laptops, notebooks). Dessa har ofta extrafunktioner på olika tangenter, såsom ljus/kontrastjustering, batterikontroll o.s.v. Använder man en sådan funktion avbryts JVFAX en kort stund när processorn i maskinen sysslar med ljus/



NOAA-bild" med både visuella- och IR-spektrat. På IR-bilden kan man t ex se att det är betydligt varmare i Italien än i Sverige.

Färgbilder

Vädersatelliterna sänder inte i färg, men med JVFX kan man ändra i paletten så att den mörka gråsvarta nyans som hav och sjöar visas i istället blir blå. Den mörkgrå landtonen kan fås att bli lite grönaktig medan allt som är vitare, dvs moln, fortfarande är i svartvitt. Paletten kan sparas och direkt appliceras på mottagna bilder, vilka då nästan ser ut som John Pohlmanns kartor!

Man kan med fördel ändra paletten hos en IR-bild. Vitheten är ett resultat av objektets temperatur (ljusare = kallare och tvärtom). Färgerna kommer

då att motsvara olika temperaturer. På detta sätt kan man se temperaturen på land, vatten och i molnen på ett par grader när! Lite kalibrering går åt eftersom JVFX (ännu) inte har möjligheten att med musen peka på en viss punkt och via en gråskale-till-temperaturtabell ge ett direkt gradtall . . .

JVFX mode 17 (ALT+7) tar emot den visuella och IR-bilden från NOAA sida vid sida med ganska hög upplösning. Även METEOR-bilder brukar bli hyfsade vid automottagning i denna mode.

kontrastinställning eller vad det nu kan vara. Bilden försvinner under delar av linjer.

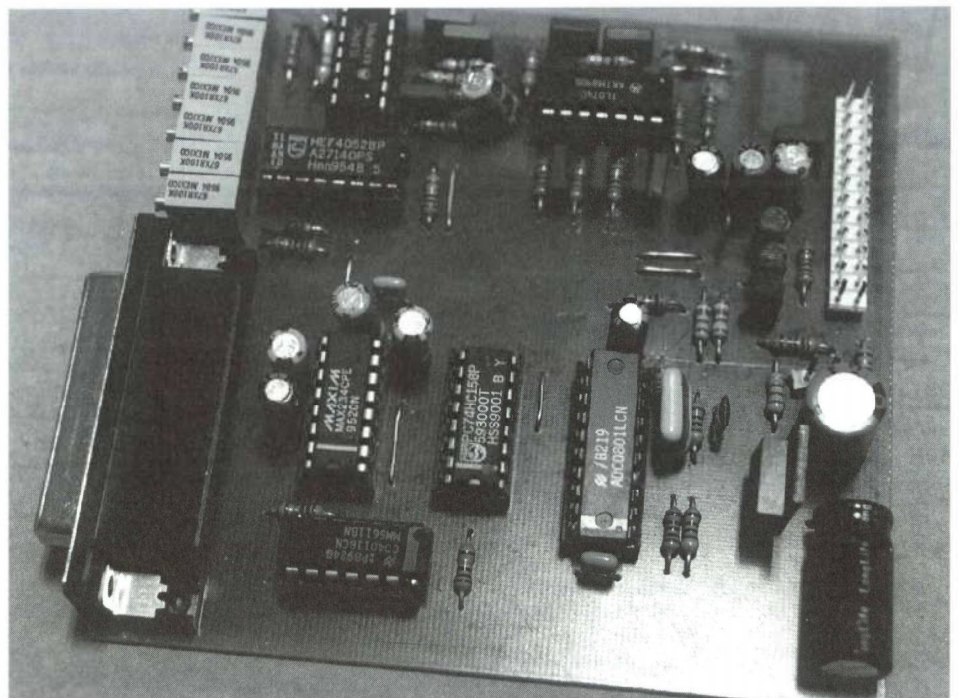
Samma sak kan hända utan användningripande på vissa maskiner med icke 100% hårdvarukompatibla serierportar. JVFX kräver omedelbar hårdvarutillgång till COM-porten, men i vissa maskiner tillåts inte programmen göra så utan får buffrade data eller något fördröjda data. Ovanstående gäller alltså speciellt bärbara och stationära med "allt-på-ett-kort" såsom vissa Compaq, AST m.fl, och märks särskilt väl vid synkning på NOAA-bilder som oftare misslyckas. En standardbyggd "no name"-dator ger sällan kompatibilitetsproblem.

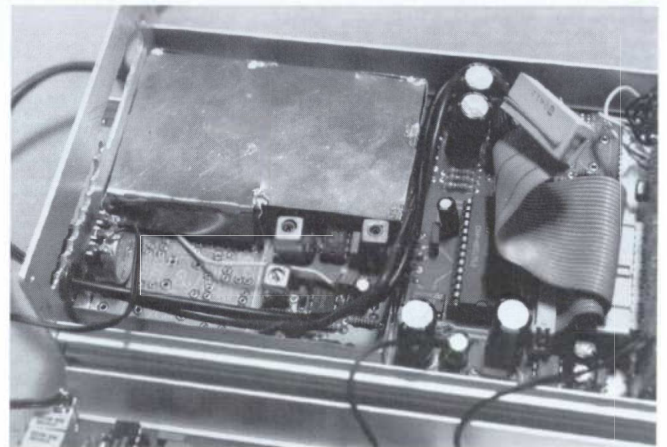
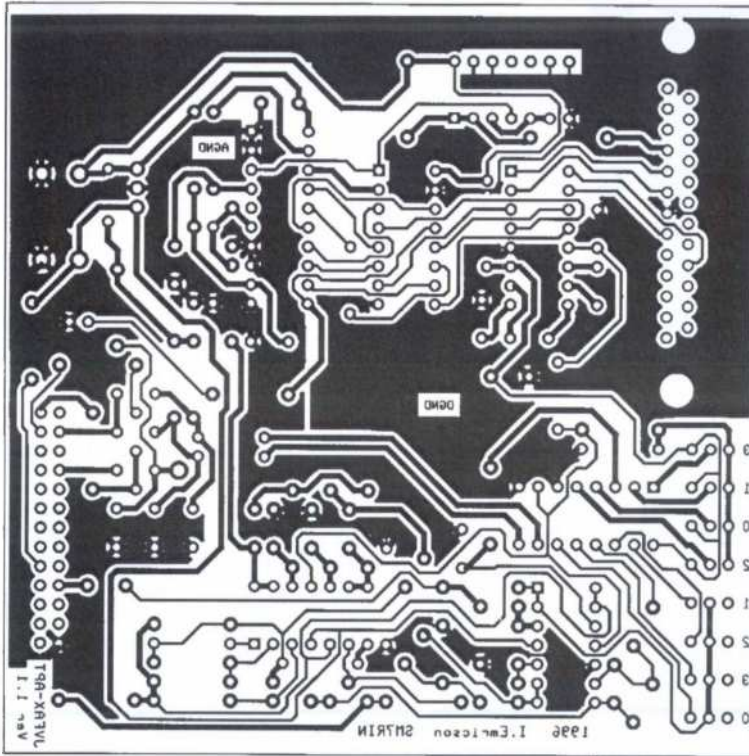
Modemkortet färdigmonterat (tidig prototyp). Foto: SM7NDX

Använd gärna socklar för kretsarna.

Kondensator C7 skall monteras lig-gande för att få plats i lådan. Kontrast-inställningen för t ex "preset 0" kan dras ut till en vanlig pot på baksidan om man vill ha en mer lättåtkomlig justering. Dsub-donet är av vinklad typ och löds direkt på kortet. Motstånden bör vara 1%, i alla fall i likriktardelen.

En sats med mönsterkort för mottagaren, programmerad processor samt vissa filter finns tillgängligt. Ring 036-302505





MF-kortet på plats i en tidig prototyp. 12V-spänning till mastpreamp har även kopplats in. Observera flatkabeln vars tredje kontakt senare skall kopplas in i modemmet. Foto: SM7NDX

Kretskort. Skala 1:1. Kretskortet finns inte att köpa färdigt. Placeringsritning på modemkortet för komponenterna saknas.

Koppla in modemmet till en ledig serieport på din PC. Är inte seriekabeln fullbestyckad så kontrollera att alla av modemkortet använda pinnarna är anslutna. Pinne 22 brukar ofta sakna anslutning i icke fullbestyckade kablar.

Starta JVFX. Första gången kommer du direkt in i setup-menyn. Ställ in rätt adress för den serieport som används. Välj startmode=7, vilket är förinställning för att ta emot NOAA. Gå ner till "Misc settings" under vilken NOAA infasningssignal väljs till 5,0 och METEOR till 10,0.

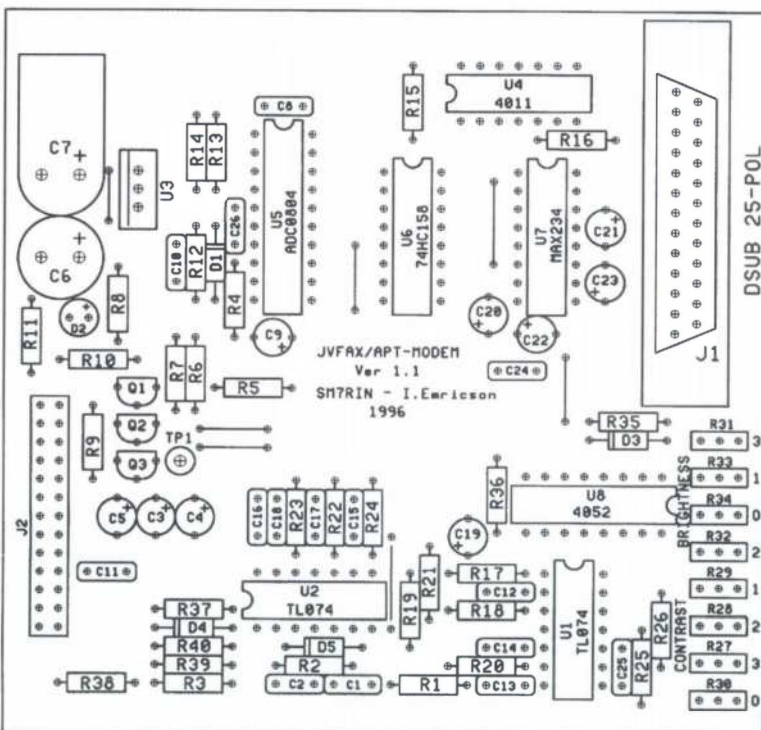
Gå ur till huvudmenyn och välj Fax. Tryck på knapp "7" (JVFX kanske redan har startat i mode 7). Om squelchen nu öppnas skall JVFX visa en brusmatta på spektrumdisplayen. Skruva lite på vald kontrastjustering och se att mönstret ändrar sig.

För de första försöken räcker en enkel 2m-antenn, helst horisontell. Lägg in de angivna frekvenserna på olika minnen med olika "presets" för NOAA och METEOR. Fungerar allt så långt är det bara att ansluta en antenn och lyssna! Man hör tydligt på det karakteristiska "tick-lock"-ljudet när en satellit sänder. Jag rekommenderar dig att printa ut den 50-sidiga manualen och skumma igenom densamma.

Startar inte JVFX mottagningen automatiskt (kan hända om kontrastjusteringen inte är rätt) kan den tvingas igång genom att trycka "A" och eventuellt även "X" ett par gånger. Bilden som kommer upp lutar antagligen kraftigt åt något håll beroende på att JVFX inte finkalibrerats efter din dators klockfrekvens ännu. Tryck "*" och justera den vertikala linjen med piltangenterna till samma lutning som bilden. Nästa bild blir nu förhoppningsvis rak!

P.g.a. dopplerskiftet böjer bilden av en aning i början och slutet av passagen ("bananeffekt"), men jag tycker det är högst marginellt. I synnerhet som satelliterna sveper lite kryss och tvärs och bilden sällan hamnar med norr exakt rakt upp. "Bananeffekten" kan lösas med ett mer avancerat modem (på parallellporten) från vilket JVFX kan få synkroniseringsinformation. Ett sådant modem har en PLL-krets som låser till satellitens 2400Hz-ton, och JVFX använder då den istället för datorns oscillator.

En varning är på sin plats vad gäller bärbara datorer (laptops, notebooks). Dessa har ofta extrafunktioner på olika tangenter, såsom ljus/kontrastjustering, batterikontroll o.s.v. Använder man en sådan funktion avbryts JVFX en kort stund när processorn i maskinen sysslar med ljus/kontrastinställning eller vad det nu kan vara. Bilden försvinner under delar av linjer.



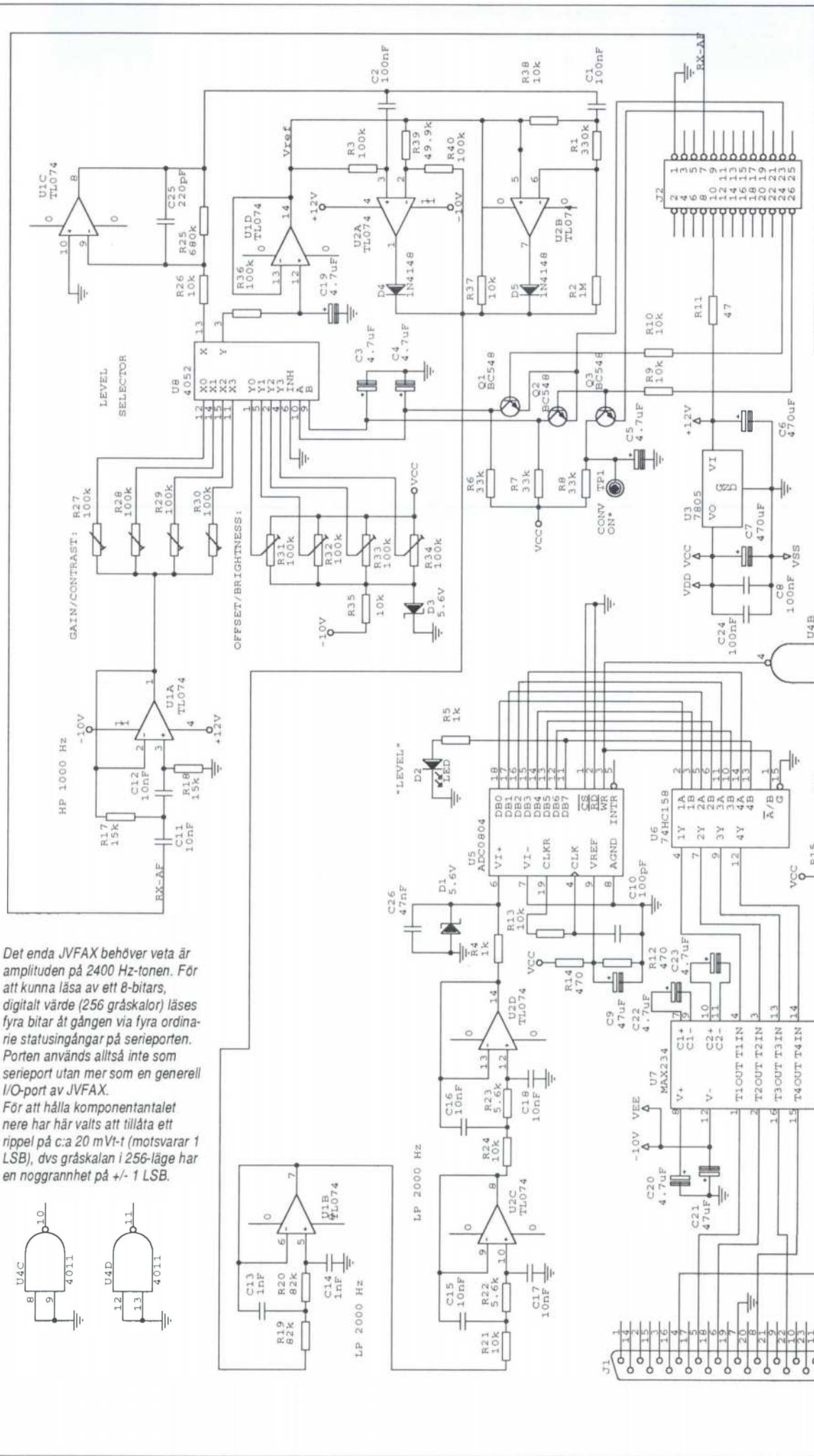
Komponentlista på APT/JVFX-modemet:

4	C1, C2, C8, C24	100nF plast, rm 5 mm
7	C3, C4, C5, C19, C20, C22, C23	4,7uF/25V rm 5 mm
2	C6, C7	470uF/16V rm 5 mm
2	C9, C21	47uF/16V rm 5 mm
1	C10	120pF ker rm 5 mm
6	C11, C12, C15, C16, C17, C18	10nF plast, rm 5 mm
2	C13, C14	1nF plast, rm 5mm
1	C25	220pF plast el. ker, rm 5 mm
1	C26	47nF plast
2	D1, D3	5,6V/400mW zenerdiod
1	D2	LED 3 mm, valfri färg

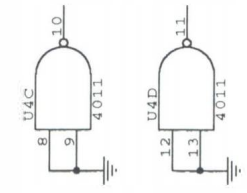
2	D4, D5	1N4148
1	J1	Dsub 25-pol vinklad hona för kretskortsmontage
1	J2	Stiftlist 2x13
3	Q1, Q2, Q3	BC548, BC107-109 eller likn.
1	R1	330k
1	R2	1M
5	R3, R15, R16, R36, R40	100k
8	R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34	100k trim 20-varvig (typ 67X)
2	R4, R5	1k
9	R9, R10, R13, R21, R24, R26, R35, R37, R38	10k

3	R6, R7, R8	33k
1	R11	47 Ohm
2	R12, R14	470 Ohm
2	R17, R18	15k
2	R19, R20	82k
2	R22, R23	5,6k
1	R25	680k
1	R39	49,9k
1	TP1	Löddöra
2	U1, U2	TL074
1	U3	7805
1	U4	4011
1	U5	ADC0804
1	U6	74HC158
1	U7	MAX234
1	U8	4052

EMCO Elektronik / I. Ericsson - SM7RIN	
Title	JVFAX WEFAX/APT-MODEM
Size	Document Number
REV	1.1
Date:	July 21, 1996
Sheet	1 of 1



Det enda JVFAx behöver veta är amplituden på 2400 Hz-tonen. För att kunna läsa av ett 8-bitars, digitalt värde (256 gråskalor) läses fyra bitar åt gången via fyra ordinarie statusgångar på serieporten. Porten används alltså inte som serieport utan mer som en generell I/O-port av JVFAx. För att hålla komponentantalet nere har här valts att tillåta ett rippel på c:a 20 mVt-1 (motsvarar 1 LSB), dvs gråskalan i 256-läge har en noggrannhet på +/- 1 LSB.



EMCO Elektronik / I. Ericsson - SM7RIN	
Title	JVFAX WEFAX/APT-MODEM
Size	Document Number
REV	1.1
Date:	July 21, 1996
Sheet	1 of 1

SSA HamShop

Sveriges Sändareamatörers försäljning
SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

Besöksadress:

Östmarksgatan 43. (Baksidan av nr 41.
Vid beställning: Sätt in beloppet på postgiro
5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.

Obs! Moms och porto ingår om inte annat anges.
Ej postförskott. Om varor tillfälligt är slut i lager
sätts du upp på väntelista.

Viss väntetid gäller vid beställning av namn- och
signalskyltar. Om möjligt meddelar vi beräknad
leveranstid.

Litteratur Svenskspråkig



Möt världen genom etern.
Kursbok för amatöraolicens
av klasserna N och C.
91 sidor **inklusive**

Provisorisk kursplan med
komplementhäfte till boken - Möt världen
genom etern. Omfattar SSA:s
utbildningscertifikat klass UC och UN. 190:-
UC och UN. Handbok för provförrättare
endast provförrättare) 40:-

SSA:s anvisningar:

SSA 1995:1, i anslutning till Post- och
telestyrelsens föreskrifter (1994:5).
SSA 1995:2, om kunskapskrav för erhållande av
SSA-certifikat enligt anvisningar:
SSA 1995:3, om förrättning av kunskapsprov för
SSA-certifikat enligt anvisningar: SSA 1995:2.
Pris för SSA:s anvisningar 1995:1, 1995:2
och 1995:3 tillsammans 20:-

Post- och telestyrelsens föreskrifter

om innehav och användning av amatöra-
radioanläggningar m.m.
kopieras i A4-format) 20:-

SSA informerar om kunskapskraven för
radioamatörcertifikat klass CEPT 1 och
CEPT 2 enligt PTSFS 1994:5 10:-

SSA informerar om kunskapskrav i
morsesignalering 6:-

Radiosamband - råd och anvisningar 15:-

Kopieringsunderlag till sambandshäftet
Ange vid beställning enkelsidigt eller
dubbelsidigt underlag 25:-

SSA:s Q-koden (valda). Diverse trafikför-
kortningar, rapportkoder och bokstaver 25:-

Antennkompodium. Artiklar samlat
ur 30 årgångar av QTC. Sammanställt
av SM5BRW. Format A4
Med gedigen pärm 210:-
Utan pärm 170:-

Bli sändareamatör, SMÖMAN:s kursbok

innehållande:
Del 1: Teknik.
Del 2: Begrepp.
Del 3: Övningsbok.
Dessutom en "Frågelek". 350:-



SSA
SM-Call Book
1996
Pris 100 kr
Inkl moms o porto
(Hämtpris 80 kr)

Engelskspråkig litteratur

Böcker från ARRL

1997 Handbok 450:-
DXCC Countries List 30:-
Antenna Handbook 400:-
Antenna Compendium, Volume 1
av K1TD, W4RI och KA1DYZ 160:-
Antenna Compendium, Volume 2 210:-
Antenna Compendium, Volume 3 210:-
Antenna Compendium, Volume 4 330:-
Antenna Compendium, Volume 5 330:-

Antenna Notebook av W1FB. 150:-

Yagi-Antenna Design av W2PV 230:-

Antenna Impedance Matching av
Wilfred N Caron. 390:-

Satellite Experimenter's
Handbook av K2UBC. 330:-

Satellite Anthology.
Uppl 2, 1992 130:-
Uppl 3, 1994 230:-

QRP Notebook av W1FB.
Uppl 2, 1994, 2:a tryckningen 220:-

Novice Antenna Notebook av W1FB. 130:-

Help For New Hams av W1FB. 150:-

The Complete DX:er.
Av W9KNI, teckningar av K3SUK.
Grundläggande om såväl utrustning som
operationsteknik för DX-trafik. 180:-

Operating Manual.
Den mest kompletta bok om amatörradio
"on-the-air-operating" som någonsin
publicerats. 4:e uppl. 400:-

Solid State Design. Grundläggande
teknik av W7ZOI och W1FB. 250:-

**Hints and Kinks for the Radio
Amateur.** Av K8CH och AK7M. 130:-

Electronics Data Book av W1FB. 190:-

Your Gateway to Packet Radio.
Av W1LOU, 2:a upplagan. 250:-

Your Packet Companion 190:-

200 Meters and Down.
The Story of Amateur Radio. 130:-

Weather Satellite Handbook
av WB8DQT 420:-

Transmission Line Transformers.
Av W2FMI. 280:-

The DXCC Companion. Av KR1S. 150:-

Reflections Transmission
Lines and Antennas av W2DU. 280:-

Design Notebook av W1FB. 220:-

UHF/Microwave Experimenter's Manual. 330:-

Radio Frequency Interference:
How to find it and fix it. 330:-

QRP-classics. Det bästa QRP-
projektet från QST och ARRL:s handbok. 280:-

Your VHF Companion. 180:-

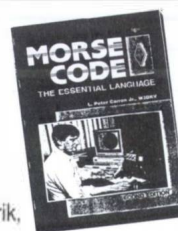
QRP Operating Companion. 140:-

Your RTTY/AMTOR Companion 190:-

**Antennas and Techniques for Low-Band
DXing** av ON4UN 330:-

Beyond Line of Sight, a History of VHF
propagation hämtat ur QST och sam-
manställt av W3EP, om bl a Tropo,
Sporadiskt E, Aurora, Meteor Scatter och
månstuds 250:-

Low Profile Amateur Radio av KR1S handlar
om låg effekt och små antenner, att kunna
köra amatörradio från nästan varsom helst 180:-



Morse Code, det
oumbärliga språket.
Allt om morse. Historik,
alla förekommande
morsealfabet, High speed, super-CW,
nödsignalering, nödfrekvenser,
Q-förkortningar, internationella
förkortningar mm. 180:-

Böcker från RSGB

HF Antennas for all locations 390:-

Practical Wire Antennas 240:-

Amateur Radio Operating Manual 325:-

Diplom. Loggböcker

SSA nya Diplomhandbok av SM6DEC

Inbunden - 1632 diplom från 118 länder -
Pris 351 kr, - varav frakt 66:-.
Beställes direkt från Diplomfunktionären
genom att sätta in beloppet 351:- på postgiro
449 62 91-8 Bengt Högvist

**Record-bok för SSA:s diplom
WASA/HASA-HF.** 12:-

**Record-bok för SSA:s diplom
WASA/HASA-VHF/UHF.** 12:-

**Record-bok för SSA:s diplom SLA.
FIELD AWARD.** 12:-
20:-

**Record-bok för SSA:s diplom
MOBILEN.** 20:-

Loggbok A4.
Limmad med 50 hålsagna blad.
Tryck på en sida för 50 x 25 QSO.
Med omslagspärm.
Blad kan samlas i A4-pärm. 50:-

Loggbok A5.
Häftad med omslagspärm. 40:-

Testloggblad i 20-sats. A4-format.
VHF-UHF-testloggblad i 20-sats. 20:-

A4-format. 20:-
QTC-pärm med A4-format för en årgång 70:-

Radiogram

1 block med 50 st.
Pris vid postbefordran. 20:-
Hämtpris. 10:-

5 block. (5x50 st.).
Pris vid postbefordran 60:-
Hämtpris 40:-

10 block (10x50 st.).
Pris vid postbefordran. 110:-
Hämtpris. 60:-

Kartor

Prefixkarta av DK5PZ, färg. Bredd 97 cm. Höjd 67 cm. Levereras kartvikt i plastfodral. 100:-

Lokatorkarta Europa. Även prefix, repeatarer och fyrar. Av DK5PZ. Färg. Bredd 97 cm. Höjd 67 cm. Levereras kartvikt i plastfodral. 100:-

Locator-atlas. SM5AGM:s The Radio Amateur's World Atlas. 32.400 lokatorrutor. 30:-

Telegrafikurser

SSA Grundkurs i morsetelegrafering. 32 ljudkassetter. (30 för mottagning, 2 för sändning). Kursbok med facit och anvisningar. 800:-

Disketter

SSA:s CW-kurs på diskett.

För IBM PC

5 1/4-tum eller 3 1/2-tum.



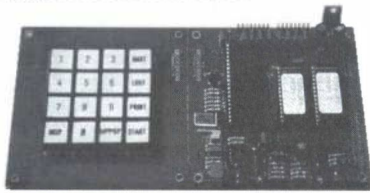
150:-

Övningsoscillator i byggsats med kretskort, komponenter, högtalare och volymkontroll och varierbar tonfrekvens.

För 9V, exkl. batteri.

210:-

Telegrafikursdator i byggsats av SM0EPX.



Se QTC 1994 sid 40-43. 25-199-takt, 97 lektioner, inbyggd sändningsoscillator, inbyggd elbugg med minne och printerutgång 1200 Baud 690:-

Filter

Auth högpasfilter

(Ansluts ex-vis till antenningång på störd TV, bredbandsförstärkare, radio, m m.

Kontakt IEC DIN 45 325, 75 Ohm)

HP 40-S, spärffrekvens 0-30 MHz. 380:-

HP 174-S. Spärffrekvens 0-150 MHz. 300:-

HP 470-S. Spärffrekvens 0-430 MHz. 300:-

Auth TVI spärffilter

Ansluts till antenningång på störd TV-app.

Kontakt IEC DIN 45 325, 75 Ohm)

SF 145-S (2 m), spärrområde 144-148 MHz. 380:-

SF 435-S (70 cm), spärrområde 430-440 MHz. 380:-

TP-870S (radar), spärrområde 1000-2000 MHz 400:-

TP 1600-S (160 m) spärrområde 3-870 MHz 380:-

Övrigt från Auth

HFT-2, mantelströmsfilter, 2-870 MHz.

Kombineras med spärffilter.

Kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm. 370:-

TBA 302 för förstärkaringång till skivspelare,

radio, kassettspelare m m.

Kontakt, 5-polig IEC-DIN 41 424. 235:-

TBA 302 C, se TBA 302.

Stickpropp/hylskontakter 235:-

EM 702, antennväxel för sändare

2 m/70 cm. 100 W PEP. 50-75 Ohm. 600:-

Funktions- och byggbeskrivning WCY-transceiver.

60:-

Kretskort för WCY-transceiver med byggbeskrivning.

250:-

SSA Prylar

SSA-duk. Ca 40 x 40 cm. 50:-

SSA-vimpel 16 x 25 cm. 40:-

SSA reklamvimpel ca 5 x 12 cm. 10:-

SSA Blazermärke. 5 x 10 cm. 25:-

SSA medlemsmärke

Sticknål inklusive nålstopp. 30:-

Clutch med lås. 30:-

Halskedja. 30:-

Slipshällare. 40:-

SSA-dekaler

Ca 5,5 x 2,5 cm. Självhäftande.

Per set om 5 st.

Rättvänd 12:-

do spegelvänd. 12:-

Ca 9,5 x 4,5 cm. Självhäftande.

Rättvänd 10:-

do spegelvänd 10:-

Ca 12,5 x 9 cm. Elipsformad.

Självhäftande Spiegelvänd. 5:-

Figurdekaler

ca 75 x 78 mm.

Guldvinyl med blått tryck. Självhäftande

Följande alternativ finns:

nr 1 "RPO", nr 2 "RTTY", nr 3 "VHF/UHF/SHF",

nr 4 "CW", nr 5 "Satellit", nr 6 "FONE", nr 7 "ATV",

nr 8 "Mobil", nr 9 "SWL", nr 10 "Field Day",

nr 11 "Repeatertrafik" och nr 12 "DX".

Ange önskade alternativ vid beställning.

Pris per styck 5:-

Serie om 12 st olika (se ovan). 42:-

Skyltar

(Viss väntetid förekommer för skyltar)

Namnsskylt 62 x 15 mm. Silver/svart text,

en rad. Max 20 tecken. 40:-

Vid samtidig beställning av 2 st lika. 70:-

Namnsskylt 62 x 15 mm. Silver/svart text,

två rader. Max 20 tecken per rad. 60:-

Namnsskylt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text,

en rad. Max 20 tecken. 40:-

Vid samtidig beställning av 2 st lika. 70:-

Namnsskylt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text, två rader.

Max 20 tecken per rad. 60:-

Div märken och nålar

Sambandsmärke med armbindel. Set om 10 st. 120:-

Sambandsmärke. 70 mm diameter. Självhäftande textildekal. 10:-

Armbindel med plastficka för sambandsmärke. 10:-

OTC medlemsnål, exkl nålstopp. Endast för OTC-medlemmar. 35:-

Nålstopp för OTC-nål och andra sticknålsmärken. 7:-

QSL-märken

SSA QSL-märken. Karta om 100 st. 25:-

QSL-märken med Morokulienmonumentet.

15 kr av avgiften tillfaller SM5WL-fonden.

Karta om 100 st. 40:-

Uthyrning till klubbar

Video-film

Avgiften avser påbörjad vecka. Hyresmannen bekostar returporto. Vid hyra av mer än ett hyresobjekt samtidigt reduceras hyrespriset med 10 kr för vardera hyresobjekt.

ARRL:s "The World of Amateur Radio".

Engelskt tal. VHS. Ca 25 minuter. 50:-

ARRL:s "The New World of Amateur Radio".

Engelskt tal. VHS. Ca 28 minuter. 50:-

ARRL:s "Amateur Radio's Newest Frontier".

Engelskt tal. VHS. Ca 30 minuter. 50:-

RSGB:s "Amateur Radio for beginners".

Engelskt tal. VHS. Ca 22 +21 minuter. 50:-

"Paneldebatt om HF-immunitet 1985."

Med deltagare från Konsumentverket, Televerket,

Sv Radiomästareförbundet och SSA.

Svenskt tal. VHS. Ca 30 minuter.

"Fritid". Svenskt TV-program från 9 april 1986.

VHS ca 30 min

"Radioamörer". Från Tekniskt Magasin

1983. Red Erik Bergsten, SM6DGR.

Svenskt tal.. VHS ca 60 min 50:-

ARRL:s "The World of Amateur Radio".

Engelskt tal. 16 mm film med magnetiskt

ljudspår. Ca 25 minuter. 50:-

Videofilm (försäljning)

"SSA Elmer-video". Intresseväckare för amatörradiohobbyn.

Producent SM6DOI.

Speaker Fredrik Belfrage.

Medverkande bl a SM5UEM och

SMØAGD. 120:-

6 minuter.



Några medlemmar samlade från Rosario Radio Club LU4FM.

Intryck från ett kort besök i Argentina

Amatörradio i Argentina

Text och bild: SM0JHF/Henryk Kotowski

Under några veckor i oktober och november 1996 reste jag genom Argentina och passade på att titta på amatörradio där. Redan på vägen från flygplatsen utanför Buenos Aires blev jag överraskad av en enorm mängd kortvågs yagiantenner överallt. Det verkar inte finnas några restriktioner för antennuppsättning.

Även mitt i stan, högt upp, sitter flerелеments beamar på 20 eller även 30 meters master. Efter närmare undersökning upptäcker man dock att en del antenner är för privat-radio (27MHz) eller ej amatörband. Landet är stort och telekommunikation ganska dyr (en minut telefonsamtal till Sverige kostar 35 kronor) så kortvågsradio är säkert ett sätt att kommunicera som fortfarande tillämpas ganska flitigt i Argentina.

Det finns närmare 30.000 licensierade radioamatörer samlade i 200 klubbar. Huvudklubben, och samtidigt Argentinas representation i IARU, är Radio Club Argentina med 4000 medlemmar. RCA har en egen fastighet i centrala Buenos Aires med statio-



nen LU4AA samt QSL byrån. Medlemsavgiften är ganska hög - 10 am. dollar i månaden, men QSL byrån slukar det mesta av intäkterna.

Radioklubbarna i Argentina fyller en social funktion och är mera än bara ett ställe man kommer till för att hämta sina QSL eller närvara vid ett årsmöte. Jag besökte en mycket väl fungerande klubb, RADIO CLUB ROSARIO. Rosario, en stor handelsstad 30 mil nordväst om B.Aires, mest känd för mig som LU4FM - en contest station i multi-multi klassen. Innan jag reste till Argentina fick jag prata med LU4FM just när förberedelsen inför CQ WW Contest pågick som bäst. När jag kom till Rosario, pågick testen andra dagen. Jag letade upp klubblokalen i centrala Rosario med en imponerande antenn på taket... men det fanns ingen där. Jag ringde några telefonnummer jag hade fått per radio och till slut fick jag kontakt med en medlem och inom



LU8ADX/Diego, Buenos Aires

en kvart kom en bil och hämtade mig till antenn-farmen utanför staden.

Aktivitet pågick på flera band samtidigt. 160 & 80 meter-banden var mycket svåra på grund av statiska urladdningar över kontinenten. Däremot var 10-metersbandet öppet. Allmänt; konditionerna är bättre än i Sverige, men inte strålände - solfläcksminimum drabbar alla. När testen var slut - kvällen var fortfarande ung - så åkte vi alla till en restaurant och fick en typisk argentinsk måltid - grillat kött och vin, nästan inga grönsaker.

Nästa kväll tittade jag in i klubblokalen. Den var rymlig med separata rum för "övningskörning" dvs. för nybörjare, digitala trafiksätt, DX-ing, diskussioner, administration etc. De sexhundra medlemmarna betalar 8 dollar per månad. En halvtidsanställd tjej (Gabriella) sköter administrationen. Klubben är öppen varje kväll, ordnar utbildning, deltar i de flesta större tester med mycket bra resultat, har flera top-klass riggar och antenner. LU4FM's vice president är dataexpert och därför utnyttjas datorerna även för amatörradio. Klubben har t ex en egen hemsida på Internet.

Detta är en klubb med ljus framtid, jämfört med de klubbar som nästan bara existerar i pappersmatriklar i klubbförteckningar och med medlemmar som bara förväntar sig att få något av klubben, som inte förstår att gemensamt kan man åstadkomma mycket som också ger mycket till var och en.

När jag gick från klubben som surrade av folk, sa jag till mig själv nostalgiskt "They don't make them like that anymore" ... Kanske beror det på att det mesta i Argentina

AZ8FAD/Ed @ LU4FM.

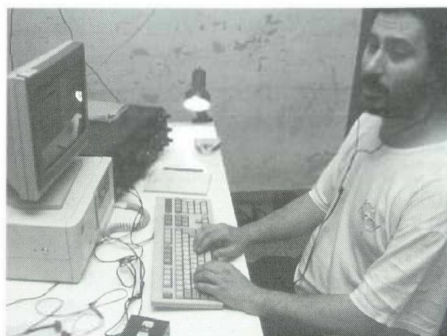
LU1FZR/Gerard @ LU4FM.



@ LW4DAB. Typisk argentinsk medelklassmiljö, QTH - Tigre (B-Aires)

är "gammalmodigt". Ibland har man en känsla av att tiden stannat någon gång på 50 talet: kläder, arkitektur, betjäning på restauranger och butiker, tangon, osv. Så här såg kanske Europa ut strax före andra världskriget.

Sydamerika är mer amatörradiotätt än vad vi, som inte kan spanska eller portugisiska, tror. Den kända tidskriften CQ har i många år haft en spanskspråkig version riktad främst





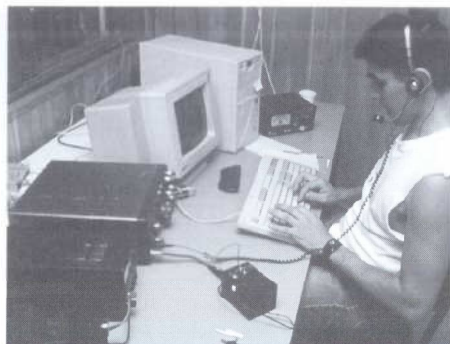
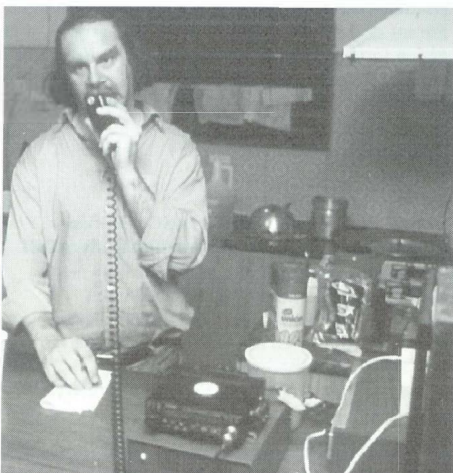
@LU4FM, LU2FYO/Rolando och LU5FYV/Roberto lyssnar intensivt efter några svenska stationer.

mot Sydamerika. Det mesta av trafiken är begränsad till den egna kontinenten, men fråga t.ex. SM0KCO/Carlos som kommer från Uruguay, vad som händer när 40 meter öppnas mellan Sverige och Syd Amerika och han sitter på Kvarnberget med 2-elements quad riktad ditåt . . .



@LU4FM, LU7FW/Jorge tillsammans med LU8FFU/Marcello.

LU7FW/Jorge kör ett QSO på 2-meters-bandet och får information om intressanta DX.



Klubbstationen LU4FM. Operatör: LU3FSP/Herman

Tankar om Sydamerika

Dyrare radioutrustning

För en svensk turist är det dyrt att vara i Sydamerika, trots att den genomsnittliga inkomsten är låg i Argentina. Radioutrustning är dyrare än i Sverige - kanske inte inhemska antenner. Argentinsk peso är bunden till US dollar. Radiohobbyn är tillgänglig nästan enbart för medelklassen.

Fler klubbar i Rosario

När jag gick upp på taket för att titta på klubbens stora antenn såg jag en annan antenn, några hundra meter därifrån. Nyfiket frågade jag vems antennen det var. "Han tillhör den andra klubben". Alltså, det finns flera klubbar i Rosario . . .

För medelklassen

Radiohobbyn i Argentina är tillgänglig nästan enbart för medelklassen. Egentligen krävs det, som i de flesta länder, kunskaper i både radioteknik och telegrafering. Men jag fick ett intryck av att om man har en viss ställning i samhället och rätta kontakter, då kan man kringgå det ena eller andra. Det kanske förklarar varför det finns amatörer som inte kan radiotekniken eller telegrafen trots att de har den högsta tillståndsklassen för att köra radio. Men det har jag även sett i andra länder. Det är ganska löjligt och barnsligt i mina ögon eftersom ett amatör-radiotillstånd egentligen bara är ett "körkort" att man kan hantera radiotrafiken och tekniken.

Innan jag åkte till LU (Argentina), träffade jag SM0OIG/Olle. Olle har bott i tio år i Sydamerika. Han berättade att han blev "mobbad" i Argentina av andra amatörer så att han till slut fick lämna tillbaka LU-signalen som han hade fått och var tvungen att köra som LU/SM0OIG. Men ingen är perfekt - jag själv blev mobbad i Sverige på olika sätt (jag är invandrare från Polen).

SM0JHF/Henryk Kotowski



Ett urval besöksnotiser från hemsidan (nov 97). 11789 besökare sedan juli 96

SSA Internet

Mycket trevlig information! Hälsningar från The Finnish Amateur Radio League - SRAL HQ, Helsingfors. 73 och 8888 de Jaana OH3MYL/OH0MYL Jaana Kovanen <oh3myl@sral.fi> OH3MYL/OH0MYL, Helsingfors, Finland - Monday, 04, 1996 at 16:06:06 (MET)

73 från G0AWH/SM0CJE, bosatt in England sen 1971 men fortfarande med giltig G- och SM-licens! Kul att hitta denna sida; är ny på denna kommunikationsform: har hittat svenskt keyboard på maskinen, men bokstäver och tecken sitter på ovana platser! Kul med denna nya kontakt i alla fall; var aktiv i SSA i många år (licens sen 1953 och second-operator några år före dess....). Hälsningar till nya och gamla vänner! Nicholas Bergstrom+Allen (= Owe Bergström på gamla svenska tiden = före 1971) <cambridgeshire.boys.choir@dial.pipex.com G0AWH = SM0CJE > svenska signalen fortfarande giltig, liksom den engelska, CAMBRIDGE, ENGLAND, ENGLAND - Sunday, 03, 1996 at 22:15:40 (MET)

Hej alla glada HAM-vänner! Ingemar Lager <ingemar.lager@norrkoping.mail.telia.com> SM5KDK, Skärblacksa, 30, 1996 at 15:22:50 (MET)

En hilsen fra Danmark Allan Mathiesen <oz9au@post1.inet.tele.dk> oz9au, københavn, 30, 1996 at 13:36:32 (MET)

Hej! Kul att se SSA på Internet! Snyggt jobbat grabbar, ni som har fixat till den här hemsidan. Själv gör jag mina första trevande försök på nätet. 73 de Anders Anders Svensson SM5TGV, Eskilstuna, Sverige - Friday, 29, 1996 at 20:39:15 (MET)

Tack för en bra internetsida! 73 de SM4 WHF, Fredrik Larsson SM4 WHF, Ludvika, Sverige - Friday, 29, 1996 at 15:30:24 (MET)

Hej! Nu finns SAC 1996 Claimed Scores att titta på hos TOEC. Kolla in <http://www.itz.se/jonit/toec73> de Janne Jan-Eric Rehn <sm3cer@contesting.com> SM3 CER, Sundsbruk, Sverige - Wednesday, 27, 1996 at 03:12:25 (MET)

Hej! är här för första gången det verkar kul!! 73 de SM7CMC Paul Thornell <-> SM7CMC, Olofström, 24, 1996 at 19:00:11 (MET)

Jag vill bara i all enkelhet logga in och ge mitt bifall till SSA:s hemsida. Jag tycker att upplägget är mycket sympatiskt och bra och jag hoppas att konceptet utvecklas sig. 73 de Örjan Örjan Fahlström <orjan.fahlstrom@bahnhof.se> SM0LEA, SOLNA, 23, 1996 at 19:21:09 (MET)

Trevlig hemsida! Det blir intressant att se hur den utvecklas framöver. Lycka till! Mats-Ingvar <mimar@algonet.se> SM4DXO, Sundborn, 03, 1996 at 19:28:31 (MET)

JUST VISITING. Brian Osborne <OSBORNEB@POLARISTEL.NET> KB0YFJ, ?, USA - Sunday, 03, 1996 at 19:20:03 (MET)

Hej OBs es OTs! Några ord från en gammal "mässingsdunkare" alias brasspounder. Jag finns på 10 Mhz för ragchews. Tyvärr liten antenn för LF-bandet. Men vi hörs där också ev. En 68-åring med lic. från 1947 då man gjorde TX/RX av gamla BC-pytsar. Idag är det de svarta lädornas era. CUL es 73 de frasse-/TK Kurt Franzén (Frasse) <kurt.franzen@nykoping.mail.telia.com> SM5TK, Nyköping, 23, 1996 at 03:04:33 (MET)

Hälsningar från "sunny islands" Aaland och "testkoram" på OH0AA 6-meter avdelning. QRV 1:a gangen på i-net. Leif Perjus OH0KCE, Palsbole, AALAND - Friday, 22, 1996 at 20:57:18 (MET)



Nordvästra Skånes Radioamatörer

NSRA kopieservice

Översättning:
SM7PXM: Tyskspråkiga artiklar
SM7SWB: Franskspråkiga artiklar
SM7EJ: Engelskspråkiga artiklar

NSRA - Nordvästra Skånes Radioamatörer lämnar här information om speciellt intressanta artiklar, varav kopior kan beställas.

Beställning av kopior:

2 kr per kopiesida. Porto och expedition: 10 kr per max 15 kopiesidor, 20 kr per max 30 sidor etc, (dvs 10 kronor per varje 15-tal kopiesidor). Betalas till: Nordvästra Skånes Radioamatörer, **postgiro 44 68 25-2**. OBS! Till utlandet: dubbla porto-kostnad, dvs 20 kronor för varje 15-tal kopiesidor. Ange beställningsnumret enligt nedan samt din signal, namn och adress. Skriv stort och tydligt, eftersom postens kopior av postgiroblanketten annars kan vålla problem. Leveranstid - några veckor.

Solid State 600 W 6 metre Linear Amplifier, del - av tre delar

av John Matthews, G3WZT. Förstärkaren är uppbyggd med ett drivsteg, som kräver 7,5 W input och levererar 50 W drivning till slutsteget. Drivsteget har en dämpsats på ingången, varigenom anpassning till skilda outputs från 6-meters sändare kan åstadkommas. Slutsteget består av två individuella 300 W pushpullförstärkare, matade via en power splitter och åtföljda av en power combiner. Förstärkaren matas med 48 volt, och såväl drivsteget som slutstegen är bestyckade med de bipolära transistorerna BLW96. I denna första artikeldel lämnas en översikt över bygget samt beskrivs drivsteget.
Radcom 96-11-18/4, 4 s.

A Guide to HF Contesting, del 1

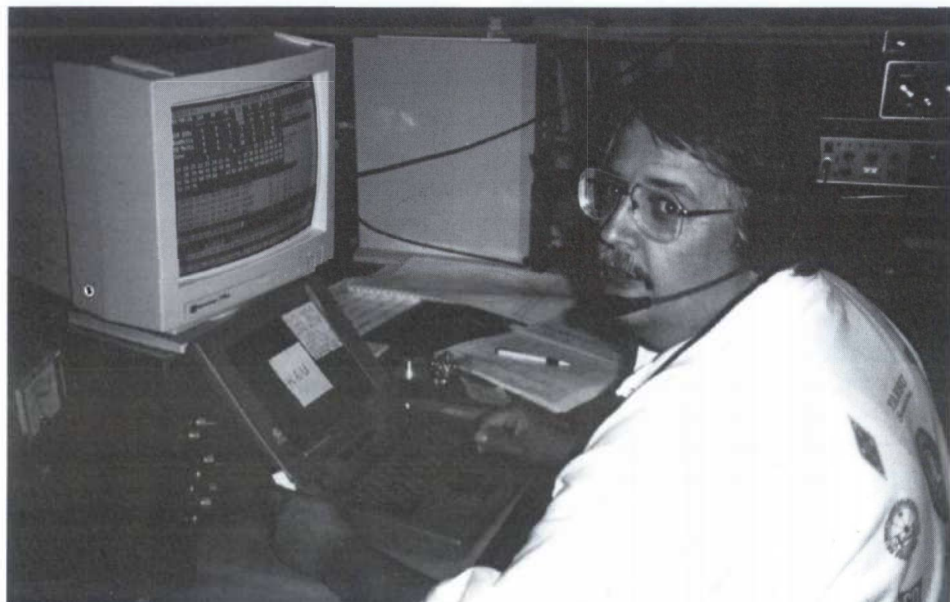
av Brian Coyne, G4ODV. Till en del är den här artikeln skriven för G-amatörer men är dock till övervägande del av intresse även för oss. Är du "nybörjare" som contester, kan den här artikeln vara av intresse. I del 2, som kommer i nästa nummer av Radio Communication kommer att beskrivas contest-jargong, hur man anropar samt ges en titt på dator-loggning.
Radcom 96-11-34/2, 2 s.

Secret Listeners: VIs in WWII

av Bob King, G3ASE. Under kriget 1939-1945 engagerades radioamatörer i Storbritannien i stor omfattning för radiospaning, dels mot eventuella illegala radiostationer i det egna landet, men också, och kanske främst, mot tyska militära stationer. Artikeln skildrar bla pejling, hur radioamatörerna arbetade, vad slags mottagare de hade till förfogande samt typprover på mottagna meddelanden. Något om forcering av meddelanden, som chiffererats med den bekanta tyska chiffermaskinen Enigma, nämns också.
Radcom 96-11-38/3, 3 s.

Internal EMC (In Practice)

av Ian White, G3SEK. I oktober månads Radio Communication (NSRA Kopieservice 96-10-40/2) gavs tips på teknik vid hembyggen, tex jordning och förbindelse mellan kretskort. I den aktuella artikeln fortsätter författaren med att förklara, varför man inte rutinmässigt kan jorda hur och var som helst på kretskortet eller chassit, eftersom detta kan leda till oönskad påverkan mellan kretsar, emedan impedansen i chassiplåt ingalunda är försumbar. Vidare behandlas skärmning samt anslutning av kablar till konstruktionen.
Radcom 96-11-45/2, 2 s.



SM3DMP/Thomas kör station K6U i San Francisco i somras.

Shacket tillhör AJ6V.

Foto: SM3CER/Jan-Eric

Picture from World Radiosport Team Championship (WRTC-96) K6U San Fransisco

SM3DMP/Thomas: Team Sweden SM3DMP + SM3CER

The New KD Target HF3 Receiver, en användarrapport

av RSGB HQ Staff. En enkel nybörjarradio, avsedd för moden LSB, USB och AM mellan 30 KHz och 30 MHz. Storleken är som en normal bilradio, känsligheten är mycket god, men finesser saknas helt. Priset i UK är £ 160.
Radcom 96-11-52/2, 2 s.

EMC

En artikel om en bil, vars elektroniska lås påverkades av en amatörsignal på 70 cm, vidare en beskrivning av en fältstyrkemätare för 2 meter, som en holländsk amatör byggde med anledning av klagomål på TVI från hans 2-m station.
Radcom 96-11-55/1, 1 s.

Mechanical Filters Revived (Technical Topics)

av Pat Hawker, G3VA. Dels en tillbakablick på Collins mekaniska filter, dels en kort redogörelse för dessa filters renässans och modernisering. De finns ju nu i bla FT-1000MP. Vidare omnämns en mjukvara, som i kombination med en PC och ljudkort formerar digitala filter för SSB, CW, data samt åstadkommer adaptiv brusreducering och AGC.
Radcom 96-11-61/2, 2 s.

Sunspot Cycle 23 & Satellite Scintillation (Technical Topics)

Då nästa solfläcksmaximum inträffar omkring år 2000, kan detta möjligen bli extra intensivt, vilket negativt kan komma att påverka satellitkommunikation, inklusive bla GPS-mottagning. Alltså positivt spännande för HF-intresserade men möjligen vållande problem för dem, som föredrar satellitkommunikation.
Radcom 96-11-62/2, 2 s.

Losses in ATUs on 1,8 & 3,5 MHz (Technical Topics)

Författaren pekar på, att vissa kommersiella antenn tuners är resultat av en kompromiss, såtillvida att kondensatorerna i tunerna har för liten kapacitans för 1,8 och 3,5 MHz banden. Vissa tuners kan därigenom förorsaka en förlust av 6 dB eller mera under ogynnsamma förhållanden.
Radcom 96-11-63/2, 2 s.

Tunable HF Loop Antenna (Technical Topics)

En kort artikel med schema, beskrivande en mottagar-loop med tillhörande förstärkare, som gör den här kombinationen särskilt lämpad för de högre HF-frekvenserna.
Radcom 96-11-64/1, 1 s.

The ATM Motion Picture Video Grabber, en provningsrapport

av Roger J Cooke, G3LDI. Ett datorprogram plus hårdvara med vilket man kan överföra bilder från en videorecorder. Canon Ion kamera, satellit dekodare etc, därefter redigera och slutligen spara i .BMP, .TIF eller .GIF format. Paketet består av ett expansionskort, två disketter samt manual och en phono-phono kabel.
Radcom 96-11-65/2, 2 s.

GW0GHF's VLF/LV "Tobacco-Tin" Converter

Brian Williams heter författaren, och hans konverter, som täcker området 10 till 650 KHz, består av en loop c:a 1 meter i sida, ett förstärkarsteg, som kan förbikopplas, plus en NE602 oscillator-blandare. Kort beskrivning samt schema.
Radcom 96-11-69/1, 1 s.

Diode Protection (Technical Correspondence)

För att skydda utrustningen mot fel polaritet kan ju någon form av diod användas. Dock medför detta ett visst spänningsfall. Här anvisas en metod, där en effekt-mosfet fungerar med ett effektivt motstånd på knappt 0,1 ohm.
Radcom 96-11-95/1, 1 s.

Build a Power Attenuator

av Erik Basilier, WU7O/SM5ASO. Då man exempelvis vill ansluta en spektrum analyser till sin sändare, är det av vikt, att denna körs med normal, dvs full, effekt. Sålunda krävs en dämpsats, som kan ta hand om huvudparten av sändareffekten. Den här beskrivna dämpsatsen drar nytta av på marknaden tillgängliga konstantenner, nämligen MFJ-246 alternativt MFJ-250.
QST 96-11-31/3, 3 s.

forts.

Kenwood

TS570D



Mobiltransceiver kortvåg

Med DSP på sändning och mottagning.

Automatmatchbox. CW-auto-tune, 100 minnen.

1. MF 73,05 MHz, 2. MF 8,83 MHz, 3. MF 455 MHz

För 12 volt DC.

Format 270 x 270 x 96 mm.

Pris 16 650:-

Rekvirera gärna broschyrer och prislista på övriga Kenwood-sortimentet.

BEGAGNAT, INBYTE, FÖRMEDLING

Katalog 24 är färdig, beställ den !

Begagnatlistan finns på internet. <http://www.artech.se/~janjo/>

Ett axplock ur övriga Kenwood-sortimentet:

TH-22E	2 m FM handapparat	3 149 kr
TH-79E	2m/70cm handapparat, Dot Matrix Display	5 797 kr
TM-241E	2m FM mobil transceiver 50 Watt	3 725 kr
TM-251E	2m FM mobil transceiver, m/1200/9600 data	REA 3 900 kr
TM-441E	70cm FM mobil transceiver 35 Watt	4 003 kr
TM-451E	70cm FM mobil transceiver, m/1200/9600 data	5 117 kr
TM-255E	2m all mode transceiver, 40 W, 1200/9600 data	11 134 kr
TM-455E	70cm all mode transceiver, 35W, 1200/9600 data	11 661 kr
TS-790E	2m/70cm transceiver m/plats for 1.2Ghz	25 124 kr
TS-50S	HF mobil transceiver	11 542 kr
TS-690S	HF transceiver m/50 Mhz	19 480 kr
TS-570D	HF transceiver med inbyggd DSP+ CW auto tune	16 650 kr
TS-870S	HF transceiver med inbyggd DSP - ATU etc.	22 500 kr
R-5000	Kommunikationsmottagare 100KHz-30MHz	12 987 kr
TM-V7E	2m/70cm mobil transceiver, (BRAND NEW)	7 140 kr

Svebry Electronics AB, tel 0500-480040 fax 471617

Box 120, 541 23 Skövde

Generalagent för Kenwood i Sverige

ICOM · KENWOOD · YAESU

AMERITRON - CREATE - CUE DEE - CUSHCRAFT - HEIL - IRCI - MFJ - TIMEWAVE

Noise Killer-Y

TIMEWAVE DSP Noise Filter DSP-59Y för YAESU SP-5 och SP-6 högtalare



- * Hyperspeed DSP 27ns
- * Processor with 80 KB Ram on board
- * 36.8 Million Instructions Per Second
- * Field upgradable keeps you up to date
- * LCD display for Visible Memory and Calibrated Filters
- * Wideband filter for AM/FM/VHF/UHF
- * CW and DATA 10 Hz to 600 Hz wide
- * VOICE Lowpass, HP 200-5.0 KHz
- * Fits into the YAESU SP-5 and SP-6 speaker cabinets
- * Save thousands by upgrading your current transceivers to latest technology
- * More versatile than built in DSP and easier to use

Avancerad filter teknologi. Elimineras störtoner, reducerar störningar och interferenser. Producerar knivskarp audio!

DSP-59Y KOMMER.... med massa finesser, ring för info!

Begagnat i lager just nu :

YAESU: FT-1000D, FT-1000, SP-5 högt. KENWOOD: TS-940S/AT. ICOM: IC-740, SM-20 bordsmik. Övrigt: AEA PK-232MBX, ASTATIC D-104 Silver Eagle.

Slå oss en signal - det lönar sig!

A.F.R. Electronics

Tungatan 9, 853 57 SUNDSVALL Tel. 060-17 14 17

SM3AFR - Tommy

☎ 060-17 14 17

Mobil 010-663 71 20

FAX 060-15 01 73

Bankgiro 5802-5164

Postgiro 417 31 20 - 9

SM3CER - Janne

☎ 060-56 88 73

Mobil 010-655 44 65

forts.

Recycling TV Antennas for 2-Meter Use
 av Ronald Lumachi, WB2CQM. Författaren konstaterar, att många TV-antennor nu försviner från hustaken i takt med att TV-kanaler blir tillgängliga via kabelnäten. För den VHF-intresserade antenbyggaren finns all anledning att lägga rabarber på antennmateriel, som annars kanske hamnar på sophögen. Här beskrivs en 5-elements yagi för 2 meter.
 QST 96-11-34/3, 3 s.

Get on 440-MHz ATV! del 2
 av William Sheets, K2MQJ och Rudolph Graf, KA2CWL. Bygget av konverter beskrevs i förra numret, och här kommer sålunda sändaren, som styrs av kristaller i området 52-55 MHz, följda av tre dubblarsteg, drivsteg och PA. En standard NTSC eller PAL videosignal styr sändaren, vars output är 2 W. I en följande artikel beskrivs hur man kombinerar sändaren och konvertern och hur byggprojektet avslutas.
 QST 96-11-37/6, 6 s.

QST Compares: 2-Meter Mobile Transceivers
 av Rick Lindquist, KX4V. En fyllig beskrivning och jämförelse rörande ADI AR-146, Alinco DR-150T, ICOM IC-2000H, Kenwood TM-261A, Radio Shack HTX-242, Ten-Tec T-kit 1220, Yaesu FT-3000M.
 QST 96-11-60/9, 9 s.

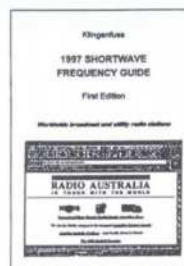
Multiband Dipoles Compared
 av ARRL Lab Staff. Några concept för hembyggda multibanddipoler presenteras och analyseras, främst trap-dipol, fan-dipol, dvs flera dipoler matade av samma kabel, samt vad QST kallar jumpered dipole.
 QST 96-11-73/2, 2 s.

1997 SHORTWAVE FREQUENCY GUIDE

worldwide broadcast and utility radio stations!

484 pages · Skr 240 or DM 50 (including airmail)

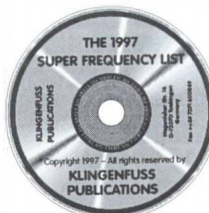
Finally ... a really up-to-date handbook with the latest 1997 broadcast schedules compiled end November and available here in Europe only *ten days later!* Modern layout allows easy use and quick information access. User-friendly tables include 11,500 entries with all clandestine, domestic, and international broadcast stations worldwide from our *1997 Super Frequency List on CD-ROM* (see below). Another 13,800 frequencies cover all utility stations worldwide. A solid introduction to *real* short-wave monitoring is included as well, plus 1,160 abbreviations. The right product at the right moment for worldwide listeners, radio amateurs and professional monitoring services alike - at a sensational low price!



1997 SUPER FREQUENCY LIST ON CD-ROM

now includes all broadcast stations worldwide!

Skr 290 or DM 60 (including airmail)



11,500 entries with latest schedules of all clandestine, domestic and international broadcasters on shortwave, compiled by top expert Michiel Schaay from the Netherlands - now available as a standard .dbf file for open access! 13,800 special frequencies from our international bestseller *1997 Utility Radio Guide* (see below). 1160 abbreviations. 14,100 formerly active frequencies. All on one CD-ROM for PCs with Windows™ or Windows95™. You can search for specific frequencies, countries, stations, languages, call signs, and times, and browse through all that data within milliseconds. It can't get faster than this!

Special package price: CD-ROM + SW Frequency Guide = Skr 470. More package deals available upon request. **Plus:** Internet Radio Guide = Skr 240. 1997 Guide to Utility Radio Stations = Skr 380. Worldwide Weatherfax Services = Skr 290. Double CD Recording of Modulation Types = Skr 470 (cassette Skr 290). Radio Data Code Manual = Skr 340. Sample pages and colour screenshots can be viewed on our superb Internet World Wide Web site (see below). Payment can be made by cheque or credit card - we accept American Express, Eurocard, Mastercard and Visa. Dealer discount rates on request. We have published our international radio books for 28 years. Please ask for our free catalogue with recommendations from all over the world! ☺

Klingenfuss Publications · Hagenloher Str. 14 · D-72070 Tuebingen · Germany
 Fax ++49 7071 600849 · Phone ++49 7071 62830 · E-Mail 101550.514@compuserve.com
 Internet <http://ourworld.compuserve.com/homepages/Klingenfuss/>

SSB - CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti

Cirkapriser inkl. försäkring och flygfrakt till Stockholm och Göteborg /tillägg till övriga flygstationer).
 Tull och mervärdesskatt tillkommer.

Kenwood, Icom, Yaesu, MFJ Enterprises

Write for low prices for all items.

Ten-Tec-Paragon, Omni v \$1895
 Omni VI \$2450
 901 Power sup \$275

Linears-Henry Radio. Write for prices.
 All items 2 to 8kw

Antennas - Butternut HF6VX, A18-24 \$243
 TBR160 \$77
 HF2V \$240
 HF5B \$362
 Hy-Gain TH5DXS \$616
 TH7DXS \$692
 TH11DXS \$999

All other items
 Mosley TA53M \$578
 Mosley TA33M \$426
 Pro57B \$786
 Pro67B \$1056

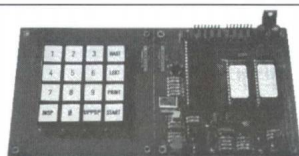
Write for prices for other items not shown above.
 Rotors - Telex- Ham IV 220V \$395
 T2X 220V \$495

Skriv på engelska till W9ADN så får du de exakta priserna. Du spar pengar och får ändå de senaste modellerna när du köper från USA.

VI EXPORTERAR ÖVER HELA VÄRLDEN!

ORGANS and ELECTRONICS

P.O. BOX 117, LOCKPORT, ILLINOIS 60441 USA

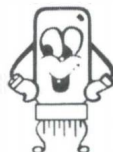


Telegrafikursdator i byggsats av SMOEPX.
 Inbyggd sändningsoscillator, elbugg med minne och printer-utgång 97 lektioner.

SSA HamShop

Sveriges Sändareamatörers försäljning
 SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

ELEKTRONRÖR

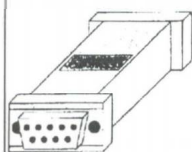


Prisexempel:
 3-500Z Pride 1295:-
 572B Svetlana 575:-

L H MUSIK & AUDIO AB
 Sickla Strand 63 131 34 NACKA
 Tel: 08-7180016 Fax: 7185970
 Internet: www.lh-musik.se

BayCom

Stor sortering packetmodem



BayCom Micro-modem 1200 baud.
 Det enda modem du behöver för Cluster och BBS användning
PRIS 584:-!!!

Beställ vår katalog!

SANCO

Tel: 090-194529 Fax: 090-196467

ProduktCentrum

Vi finns NU på InterNet.

Samma priser och regler gäller:
 Se annonserna i QTC nr 10-12.

Tel: 08-7674130

Fax: 08-7672800

P&P tillkommer.

PG 559091-4

<http://www.procent.pp.se>

Leverantörer - amatörradio/data/
elektronik - utbildning
SSA QTC Annonser

A.F.R Electronics

Tungatan 9, 853 57 Sundsvall
Tel 060-17 14 17 Fax 060-15 01 73
e-post: afrelect@af.se

CAB-Elektronik AB

Box 4045, 550 04 Jönköping
Tel 036-16 57 60 Fax 036-16 57 66

Data Print

Box 9019, 291 09 Kristianstad
Tel 044-229282

ELFA AB

171 17 Solna
Tel 08-735 35 00 Fax 08-730 10 40
http://www.elfa.se
e-post: ham@elfa.se

Klingenfuss Publications

Hagenloher Str 14, D-720 70
Tübingen, Tyskland
Tel 00949 7071 62830 Fax -600849
http://ourworld.compuserve.com/
homepages/klingenfuss/

Labys Data & Teleteknik

Tel 0225-771117, 0708-771176, 08-
50023346
Fax 070-7500229

Leges Import

Bågegatan 4, 891 31 Örnsköldsvik,
Tel/fax 0660-190 32
e-post: leges@algonet.se
http://www.algonet.se/~leges

Annonsörer!

Boka annons i QTC redan nu så
kommer Ditt företag att finnas
med i leverantörslistan i QTC
under hela året 1997.

L.H. Musik & Audio AB
Sickla strand 63, 131 34 Nacka
Tel 08-718 00 16 Fax 08-718 59 70
e-post: leif@lh-musik.se
http://www.lh-musik.se

Organs and Electronics

P.O. Box 117, Lockport,
Illinois, 60441 USA
Produktcentrum
Ludvigsberg 181 47 Lidingö
Tel 08-7674120 Fax 08-7672800
http://www.procent.pp.se

Prylronic Komponenter AB

Box 11, 523 21 Ulricehamn
Tel 0321-12686 Fax 0321-16280

Sanco

Gimborgsvägen 12, 907 42 Umeå
Tel 090-194529
E-post: sm2irz@algonet.se
http://www.algonet.se/~sm2irz

Svebry Electronics

Box 120, 541 23 Skövde
Tel 0500-48 00 40
Fax 0500-47 16 17
http://www.artech.se/~janjo/

Swedish Radio Supply AB

Box 651 06 Karlstad
Tel 054-85 03 40 Fax 054-85 08 51
http://www.srsab.se
e-post: webmaster@srsab.se

Vårgårda Radio AB

Besöksadress:
Hjultorps ind.omr. Skattegårdsg. 5
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 0322-20500, Fax 0322-20910
http://vargardaradio.se

INTERNETSURFARE!

Utnyttja Internetadresserna på denna
sida när du ska surfa.
Stor chans att hitta intressanta
produktnyheter och spännande länkar!



Liten microcontroller

Företaget HTH i Ängelholm uppger att man saluför världens minsta microcontroller som är programmerbar direkt i BASIC. Kretskortet är endast 38 x 64 mm. Dessa controllers kan t ex utnyttjas för experiment och bygge.

Controllem finns i två olika modeller. På kretskortet sitter två kretsar o-ch komponenter. Hjärtat är den sk. "BASIC Interpretern" och för att lagra programkoden finns det ett 256-bytes EEPROM. Ungefär hälften av kretskortets yta består av en area som man kan använda till egna kopplingar.

Programmering. För att programmera controllem behövs en IBM kompatibel PC-dator (eller Mac) med en parallellport och DOS 2.0 eller senare samt en 3-polig programmeringskabel. Närmanska programmera BASIC

Stamp så ansluts en kabel mellan PC'n och microcontrollern. Matningsspänning ansluts och därefter startas editorn. Eftersom programmet lagras i ett EEPROM så finns det kvar även om matningsspänningen försvinner och körs automatiskt nästa gång man ansluter matningsspänningen. Varje enskild instruktion upptar 2-3 bytes i EEPROM'et vilket innebär att ett program maximalt kan innehålla ca 100 instruktioner och exekverings hastigheten är ca 2000 instruktioner/sekund.

Företaget HTH är även distributör för TXM433 och SILRX433 Telemetrisändare/mottagare i Skandinavien.

Sändarmodulens tillsammans med mottagarmodulen bildar en komplett envägs kommunikationslänk för överföring av seriell data (eller audio), med andra ord en radiodata-länk med räckvidd på ca 200 meter i öppen terräng. Radiomoduler är utmärkta att användas tillsammans med microcontrollers i olika tillämpningar, bl a trådlösa nätverk, hemaautomation, överfallsalarm, fjärrstyrning etc.

Överföringshastigheten är max 20 000 bps (19 200 pbs) och sändaren sänder på 433.92 MHz vilket är den tillåtna frekvensen för telemetriutrustning i Europa.

Produkterna säljs av High Tech Horizon, Ängelholm Tel : 0431-41 00 88. Företaget har även en produkt-katalog i PDF format som finns på <http://www.hth.com>

SMORGP/Ernst

Video-film Tema amatörradio

Uthyrning till klubbar

- ARRL:s "The World of Amateur Radio". Engelskt tal. VHS. Ca 25 minuter.
- ARRL:s "The New World of Amateur Radio". Engelskt tal. VHS. Ca 28 minuter.
- ARRL:s "Amateur Radio's Newest Frontier". Engelskt tal. VHS. Ca 30 minuter.
- RSGB:s "Amateur Radio for beginners". Engelskt tal. VHS. Ca 22+21 minuter.
- Paneldebatt om HF-immunitet 1985." Med deltagare från Konsumentverket, Televerket, Sv Radiomästareförbund och SSA. Svenskt tal. VHS. Ca 30 minuter.
- "Fritid". Svenskt TV-program från 9 april 1986. VHS ca 30 min
- "Radioamatörer". Från Tekniskt Magasin 1983. Red Erik Bergsten, SM6DGR. Svenskt tal. VHS ca 60 min
- ARRL:s "The World of Amateur Radio". Engelskt tal. 16 mm film med magnetiskt ljudspår. Ca 25 minuter.

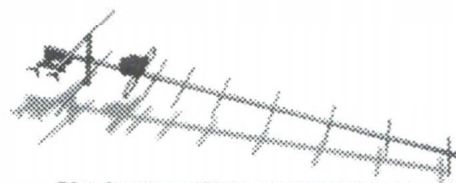
SSA
HamShop

Ytterligare information genom
Sveriges Sändareamatörers försäljning
SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

Kustradiosystem

Nu installeras ett nytt kustradiosystem i Sverige. Systemet kallas "Garex 220 Coastal Radio" och klarar den internationella sjöfartsorganisationen IMO:s krav på globala nöd- och säkerhetssystem till sjöss. Systemen installeras i Stockholm och Göteborg. Fartyg i nödsituation kan sända ut en nödsignal - signalen innehåller data om fartygets identitet och position. Dessutom finns databas i systemet där information om varje fartygs senast kända position lagras.

SMORGP/Ernst

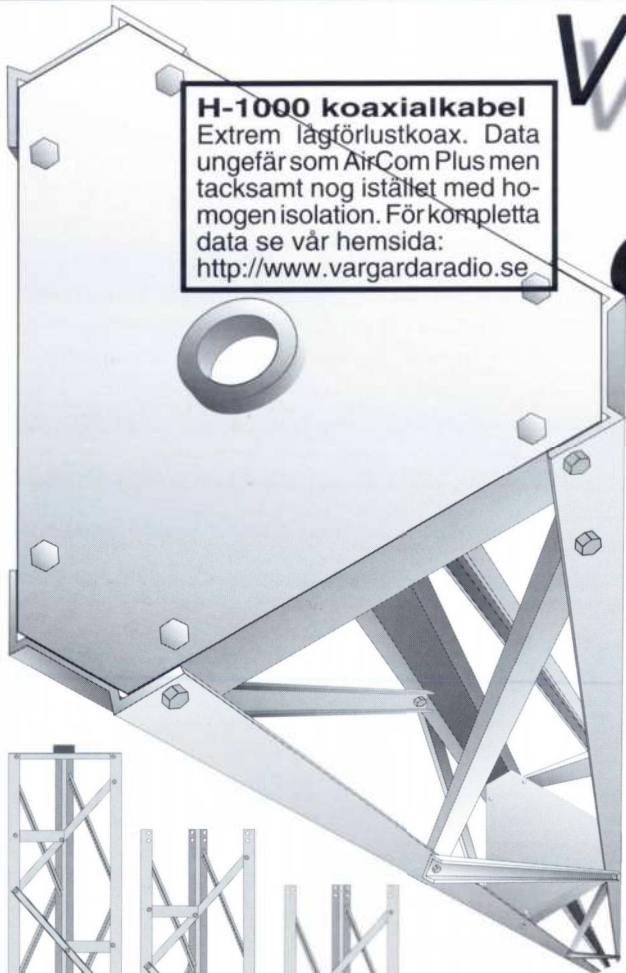


Yagiantenn för mobiltelefonen

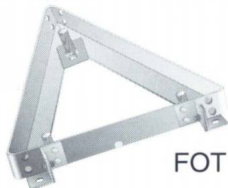
ELFA har nu i sitt sortiment även rikt-antennerna för fast montage som kan vara lämpliga för NMI-450 eller NMT-900/GSM på avlägsna platser där signalstyrkan är svag. Antennen är tillverkad av aluminium. Antennerna har en antennvinst på 12 dB, resp 10 dB och är uppbyggda av 10 st/6 st element. Antennerna är avsedda för montering på maströr upp till 60 mm. Antennens längd är 1.400 mm, resp. 640 mm och anslutning av antennkabel sker på skruvplint. Artikelnr hos ELFA är 78-066-72. resp 78-066-98. Pris/st ca 900 resp 600 kr exkl. moms.

Vårgårda Masten & Antennen

H-1000 koaxialkabel
Extrem lågförlustkoax. Data ungefär som AirCom Plus men tacksamt nog istället med homogen isolation. För kompletta data se vår hemsida:
<http://www.vargardaradio.se>



Topp, 3m 3048 kr
Mellan, 3m 2430 kr
Botten, 3m 3413 kr



Bottensektionen levereras komplett med fot och samtliga bultar, brickor och muttrar för nedgjutning i betong. Toppsktionen levereras komplett med topplatta och genomföring för $\varnothing 50\text{mm}$ topprör samt rotplatta. Hur många mellansektioner som behövs avgör du själv beroende på hur hög mast du önskar sätta upp.

Läs om mastprodukterna i vår Mast-Katalog.



Begränsningarna för din antennpark beror ju inte på antennen utan på dig!

Vårgårda-Antennen utmärker sig genom hög förstärkning, stor bandbredd, små sidlobor, mekanisk styrka och en mycket god anpassning till ett lågt pris!

RIKTANTENNER:

ACTIV2	som HB9CV, 2 el 14,5MHz	ca 5,5dB	390kr
9EL2	9 el 144MHz	13dB, 4,5m lång	690 kr
6EL2	6 el 144MHz	10dB, 2,25m lång	525 kr
3EL2	3 el 144MHz	7dB, 0,8m lång	390 kr
19EL70	19 el 432MHz	14,5dB, 4m lång	875kr
13EL70	13 el 432MHz	13dB, 2,5m lång	635kr
6 EL70	6 el 432MHz	10dB, 1m lång	420kr

RUNDSTRÅLANDE:

VDIP2	vertikal omvikt dipol	145MHz	330kr
HDIP2	horisontell vikt dipol	145MHz	390kr
VDIP70	vertikal omvikt dipol	435MHz	305kr
HDIP70	horisontell vikt dipol	435MHz	350kr

Stackningskablage finns för alla former av arrayer. Cirkulär polarisation kör du med vårt berömda cirkulär-kit med 45°-montage. Läs om alla våra produkter i vår Antenn-Katalog. Alla anslutningspriser är inkl 25% moms

VÅRGÅRDA RADIO AB

Postadress:
Box 27
447 21 Vårgårda

Besöksadress
Hjultorps Ind.omr.
Skattegårdsgatan 5

Telefon:
0322-20500

Telefax:
0322-20910

Postgiro:
492734-9

Bankgiro:
894-9794

Web:
www.vargardaradio.se

Öppethållning:
vardagar 8-17

**ADRESS-
UPPDATERING**

120 077 700

Vid definitiv avflyttning eller felaktig adress sänds försändelsen vidare till nya adressen. Rapportkort med nya adressen sänds till Postkontoret
123 20 FARSTA

Begagnat-lista

- ändras dagligen

Ring och kontrollera om just Ditt fynd har kommit in.

***** FÖR LYSSNARAMATÖREN *****

AOR SDU-5000	signal display unit för ICOM	6950
AOR AR-3030	30 kHz - 30 MHz, 12v	8350
Commander 530	polisscanner, 200 kanaler, 12v	1800
DLS Direct	polisradio, delbar	1800
DLS 70	polisradio	1150
Drake SW-8	500kHz - 30 MHz, 118-137,demo	8900
ESKA RX-33	150-281,520-1620kHz, 1,5-30MHz,87,5-108 MHz	1300
ICOM R-71	100 kHz - 30 MHz, 220v	7450
Kenwood RZ-1	500kHz - 905 MHz, 100 minnen	3500
Kenwood R-600	trafikmottagare, 220v	2200
Realistic PRO-44	scanner 68-88, 108-174,380-512	1300
Yaesu FRG-8800	50 kHz - 30 MHz, 220v	4500
Yupiteru MVT-7000	handscanner	2300

***** KORTVÅGSANTENNER *****

Butternut HF5B	minibeam, 2-el, 10-15-20m	2400
Fritzel FB-33	beam, 3-el, 10/15/20m	1900
Tagra AH-15	kraftig beam, 10/15/20m	1950

***** KORTVÅGSTRANSCEIVERS *****

Drake T4X	100w, 220v, sändare	1800
ICOM IC-735	100w, 12v	6300
Yaesu FT-890/AT	100w, 12v, tuner, filter, demo	15000
Yaesu FT-757GX	100w, 12v, cw-filter, el-bug	6200
Yaesu FT-757GX-II	100w, 12v, cw-filter, el-bug	7700
Yaesu FT-7	20w, 12v	1950
Yaesu FTdx+FRdx500	line, 220v, hög uteffekt	1950

***** DIVERSE TILLBEHÖR *****

Drake FS-4	syntestillsats för Drake	1200
------------	--------------------------	------

JPS NTR-1	dig.filter (notch,noise-red,bandbr.)	1750
JPS NIR-10	noise-reduction filter	2700
Junker	telegrafnyckel i hög kvalitet	850
Macintosh Classic	dator, 4/40	2500
Swedish Key	telegrafnyckel i mässing	650
Unlden 910	trådlös telefon	1050
Zodiac 910	trådlös telefon	950

***** 144 MHz TRANSCEIVERS & tbh *****

ICOM IC-2000H	FM, 12v, 50w	2750
ICOM IC-P2ET	FM, handapparat, tangentbord	2100
Kenwood BC-8	laddare	375
Kenwood BC-15	snabbladdare för TH-27/28/78	650
Yaesu FT-227R	FM, 10w, 12v	1600
Yaesu FT-11	FM, handapparat	2600
Yaesu FT-290R-II	allmode, 12v, 30w	5990

***** 144/430 MHz TRANSCEIVERS & tbh *****

ICOM IC-32E	FM, handapparat	2200
ICOM IC-W21E	FM, handapparat	2750

***** 430 MHz TRANSCEIVERS & tbh *****

Heathkit SM-4190	RF-meter, 100 MHz-1 GHz	1500
Kenwood TH-45	FM, handapparat	1700

Nytt från ICOM, Kenwood, Yaesu på lager, t ex:
 ICOM IC-R10 smart handmottagare, alla trafiklägen 4.995,-
 ICOM IC-706. Minirig för 144, 50, samt alla kortvågsband.
 Heltäckande mottagare. Också priset är oslagbart! 13.500,-
 Och så finns förstås allt i tillbehörsväg: antenner, nätaggregat etc.

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING

tel. 036-165760, Nils (SM7CAB)

036-165761 (automatisk ordermottagning) 036-165766 (telex)

Begagnat-listan finns på Internet. <http://www.artech.se/~janjo/>



SM-Call Book

"E22" SM-CALLBOOK 1996

Ur innehållet: Cirka 12.000 signaler och adresser över svenska sändareamatörer, SSA lyssnareamatörer samt SSA-medlemmar i utlandet. SSA-stadgar. Föreskrifter och avgifter för SSA resp.

Post & Telestyrelsen. Provförrättare. IARU och NRAU.

CEPT-licens och regler. Distriktsindelning. Bandplan för kortvåg och VHF. Fyrlista. Repeaterkarta. Svenska datanätverket (Cluster), packetradionätet. Satelliter. ITUs prefixlista.

DXCC-lista. QSL-verksamhet. Radiosamband. Information om lokala klubbar. SSA hedersmedlemmar/hedersnålar.

**SSA
HamShop**

Pris 100 kr

Inklusive moms och porto.

Hämtpris på SSA kansli och vid köp på årsmötet: **80 kr**

*Beloppet insättes på SSA postgiro-konto 5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.

Ange CallBook på talongen.