

QTC Amatörradio

1999 Nr 11

Ur innehållet:

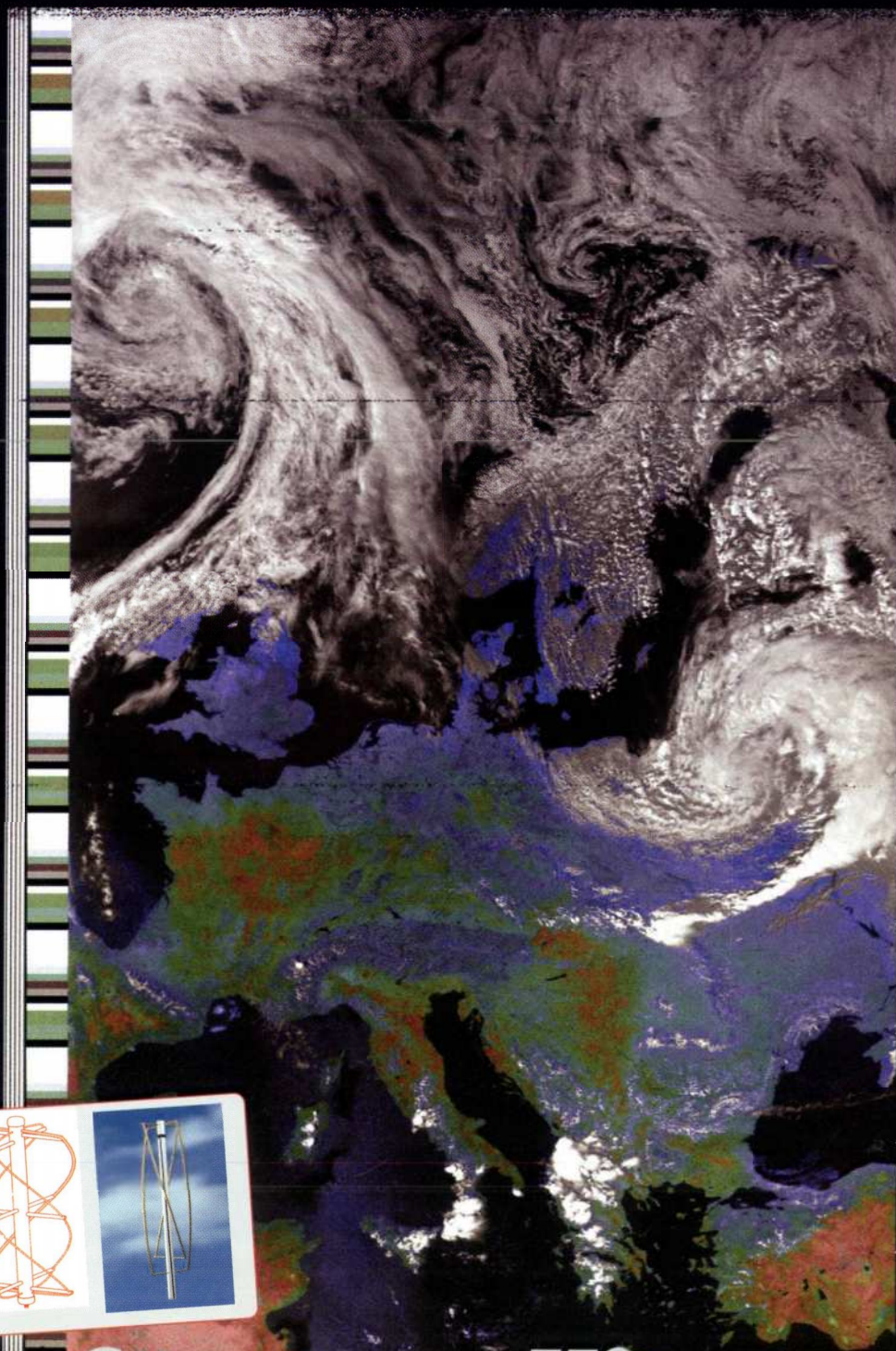
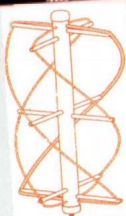


- **SM5DIC "Ragge"** aktiv på radio från Burundi; 9U5D. Sid 35



- **SSA Jubileumsdiplom.** Sid 17
- **Amatörradio i skolan.** Sid 16

Byggbeskrivning:
Helix-antennen -
som klarar att ta
emot bildsignaler
från rörlig satellit.
Sid 4-7



Antenn för satellit- mottagning

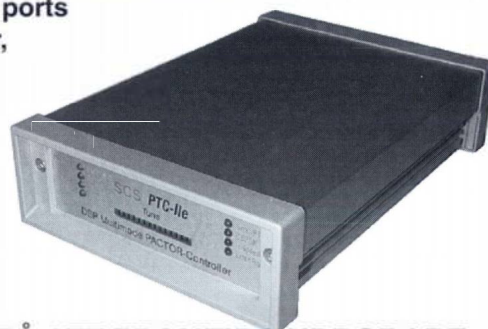
Omslagsbild: Satellitsignaler mottagna via ljudkort: Svart/vit väderbild över Europa kompletterad med infraröd bild. Värmen märks tydligt i norra Sahara. Sid 4

SSA - Kan nu dela ut specialsignaler! Se sid 23

SCS PTC-IIe PACTORMODEM ORIGINALET

Ett nytt modem från SCS för dig som inte behöver ett två ports modem men ändå vill kunna köra Pactor II, Packet, Amtor, PSK31, FAX, NAVTEX, RTTY och SSTV.

PSK31 med spectroscop avläsning på tuningdisplayen.
SSTV, alla sorter. Fungerar med de flesta program. Speciellt JV comm32 läge.
FAX, inklusive AM Fax för Meteosat.
Audiofilter med störningsbegränsare.
CW-terminal, tuff CW avkodare.
PACKET-radio, 300/1200/9600 baud med den inbyggda DSP'n.
Mark/space frekvenser programmerbara i 1Hz steg.
 Utamplitud programmerbar i mV steg.
Det nya OFF kommandot stänger av enheten via programvaran. Start av PTCIIe sker med valfritt tecken som matas in i serieporten.
 PTCIIe använder samma högpresterande CPU/DSP som PTCII.
 Endast en port för transceiver.
 Läst RAM storlek på 512 kB.
 Läst FLASH ROM på 256kB.
 Spänning 13.8VDC (9-16) 200mA (500mA max).
 Uttag: 9 pol D-SUB, 8-polig din, 3.5mm DC.
Liten storlek 125B43H183D mm. Vikt 550g.
 Artikelnummer 64411.
 Pris 5300:-



TÄNK PÅ ATT FRAMTIDA UPPGRADE-RINGAR TILL RADIOAMATÖRER ÄR GRATIS!!!!

Laddas ner via internet.

Levereras med RS-232 9 pol seriellkabel HA/HO, kabel med monterad 8 pol DIN, DC kontakt, Utility diskett och PACTOR diskett (innehåller bl PlusTerm). Engelsk bruksanvisning (193 sidor) med bl schema, layout, inkopplingsanvisningar mm

PTCIIe
 Kontant 5300:-
 4 mån 1884:-/mån
 12 månader 532:-
 24 mån 268:-/mån

Tänk på att första månaden alltid är betalningsfri.
 Exempel 12 månader blir 11 betalningar x 532:- = 5852:-

För mer information eller ansökningsblanketter, hör av dig per brev, fax, telefon eller email till: wolfgang@srsab.se

ICOM IC-R75E MOTTAGARE 30kHz - 60MHz

En kommunikations-mottagare för DX-aren, sändareamatören, invandraren eller för faxmottagning. Stor och tydlig LCD-display som visar frekvens, minne, steg längd och trafiksätt. Dubbel passbandtuning, synkron AM, PC-styrning (tillbehör), DSP (tillbehör). Välj filter oavsett trafiksätt. Man kan tom välja ett 2.8kHz filter i 9 MHz MF samtidigt som ett 2.8kHz i 455kHz MF.

Några utdrag ur tester: "Bottom line is that the new Icom IC-R75 will satisfy discriminating DXers, hams, and utilitychasers" Monitoring Times, september 1999 och "I tried hard to find something didn't feel completely at home with, but it's very difficult with a such well developed receiver" & "The R75 deserves to sell in its thousands, I can't praise it too highly". Shortwave Magazine maj 1999.

"NÄSTAN RÄNTEFRITT"

Kontant 8700:-
 4 månader 3016:-/mån (3 x 3016:-)
 12 månader 841:-/månad (11 x 841:-)
 24 månader 415:-/månad (23 x 414:-)

Tillbehör

89275	RS-R75	PC-prog WINDOWS	500:-
90102	UT-102	Talsyntes	295:-
90106	UT-106	DSP	995:-
90282	CR-282	Kristallenhet	1015:-
90944	MB-23	Bärhandtag	88:-
90945	MB-5	Mobilfäste	250:-

9MHz filter

91100	FL-100	CW 500Hz	628:-
91101	FL-101	CW 250Hz	841:-
91103	FL-103	SSB/AM 2.8kHz	540:-
90223	FL-223	SSB/AM 1.9kHz	629:-
90232	FL-232	CW/RTTY 350Hz	690:-



Beställ kostnadsfri färgbroschyr. Artikelnummer 10075

455kHz filter

90052	FL-52A	CW/RTTY 500Hz	1691:-
90053	FL-53A	CW 250Hz	1691:-
90296	FL-96	SSB/AM 2.8kHz	1145:-
90222	FL-222	SSB/AM 1.8kHz	1376:-
91257	FL-257	SSB/AM 3.3kHz	1278:-

**2 ÅRS
 ICOM
 GARANTI**



SWEDISH RADIO SUPPLY AB
 communication equipment and services

Box 208, 651 06 Karlstad
 Besöksadress: Fallvindsgatan 3-5
 Telefon 054 - 67 05 00
 Telefax 054 - 67 05 55

ÖPPET TIDER 09.00-16.00
 LUNCHSTÄNGT 12.00-13.00
 EJ LÖRDAGAR

Postgiro 33 73 22 - 2
 Bankgiro 577 - 3569
 Internet: www.srsab.se
www.icom.nu
 Email: srs@srsab.se

qicptcllell.pn65

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna
Tel 08-585 702 73 Fax 08-585 702 74
Besöksadress: Turebergs Allé 2, Sollentuna
Portkod: 4219
Expeditions- och telefontid
Måndag-fredag 09.00-12.00
Övrig tid telefonsvarare
Kanslichef: SM0JSM/Eric Lund
Kanslist: Cristina Spitzinger
Internet hemsida: www.svessa.se
E-post: hq@svessa.se
Postgiro 5 22 77-1, Bankgiro 370-1075
Hamannonser SSA
Postgiro 27388-8, Bankgiro 370-1075

QTC

Årgång 72
Nr 11 1999

Medlemstidskrift och organ för
Föreningen
Sveriges Sändareamatörer.
QTC Amatörradio finns även som taltidning.

Utgivare: SSA ordförande
SM0SMK Gunnar Kvarnefalk
Ekhammarsvägen 45, 196 31 Kungsängen
Tel/Fax 08-581 65960
E-post: sm0smk@telia.com
QTC Redaktör
SM0RGP/Ernst Wingborg
Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö
Tel/Fax 08-560 306 48
Packetradio: SM0RGP@SK0MK
e-post: nummer@bahnhof.se
SSA QTC-kontaktperson
SM0CWC Stig Johansson
Granstigen 4, 137 34 Västerhaninge
Tel 08-500 21552
e-post: sm0cwc@telia.com

Prenumeration. SSA medlemsavgifter

	Helår
18 år och äldre	350:-
Till och med 17 år	175:-
Familjeavgift	210:-

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 1999

	Ekon. brev	1:a kl brev
Norden och Baltikum	480:-	520:-
Övriga Europa	520:-	560:-
Utanför Europa	610:-	680:-

Prenumeration helår 1999

avgift inom Sverige inklusive moms 25% 435:-

Lösnummer inkl porto 48:-
Överdisk/hämtpris 35:-

Beträffande prenumerationsavgifter utomlands, kontakta kansliet.

SW ISSN 0033 4820 Upplaga: 7.000 ex
Stockholm 1999
Nordisk Bokindustri AB,
Box 23, 123 21 Farsta
Bud: Pepparvägen 81, Farsta
Annonsbokning
SM0RGP Ernst Wingborg
Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö
Tel 08-560 306 48 Fax 08-560 306 48



SSA 75 år
Jubileumsdiplom
Design: Viktoria Ahl
Tryck: Hans P Jonson Produktion,
Skinskatteberg.

Jubileumsdiplom - SSA 75 år!

Föreningen Sveriges Sändareamatörer - SSA - fyller år om ett par månader.

När millenniumskiftet sker har SSA, som förening, verkat i 75 år!

Jubileumsåret firar vi med att ge ut ett vackert diplom. Ett diplom som kommer att bli eftertraktat bland amatörer inom och utom landet.

Enskilda medlemmar i SSA ges här chansen att bli ännu mer aktiva på våra band, sprida information om SSA och genom jubileumsdiplomet medverka genom att dela ut poäng.

De amatörradioklubbar i Sverige som är anslutna till SSA kommer att få tillgång till en specialsignal - en signal som kommer att bli attraktiv för alla motstationer.

Genom att också arrangera utåtriktade klubbaktiviteter i samband med att specialsignalen används, kan den här aktiviteten utnyttjas för att uppväcka intresset för amatörradio och utnyttjas i rekryterings-syfte.

SSA:s diplomansvarige, SM6DEC Bengt, kommer fortlöpande att i QTC publicera en topplista baserad på inkomna diplomansökningar.

Vilka härliga möjligheter till fina förbindelser och fjädrar i hattarna!

Lycka till!

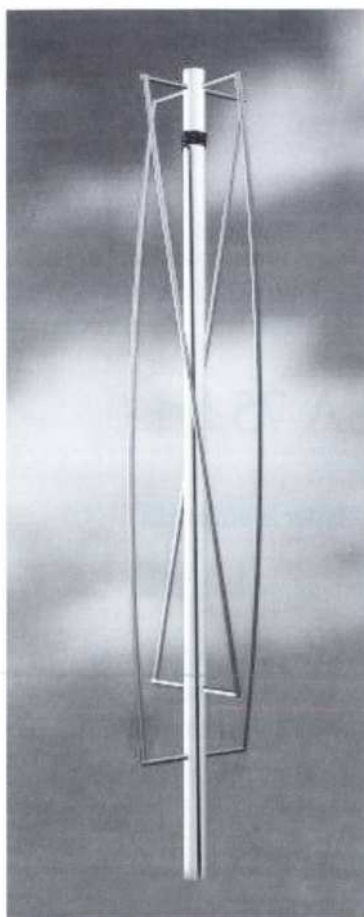
SSA, Föreningen Sveriges Sändareamatörer
genom SM5CWV, Gunnar Ahl, Informationssektionen

Se ytterligare information på "Diplom-sidan" i detta nummer av QTC

Innehåll

Teknik.	4	SSA e-postadresser	23
Helix - antennen	4	VHF	24
Bygge: QRP-transceiver Del 3	8	HF Kortvåg (Contest)	28
Allmänt	10	DX-QSL-information	31
Fyrweekend - bilduppslag	12	DX-Solprognos	31
1899 Trådlös telegrafi	14	Ham-annonser	32
Amatörradio i skolan SM7DQW	16	DX-nytt	34
Diplom - SM6DEC	17	SSA HamShop -	36
Satellit-nytt	18	Distrikt och klubbar	40
RPO RadioPejl - "Rävjakt"	18	Medlemsnytt	40
"Världsradiolyssnare" SM1WXC	19	Information från SSA styrelse	44
Telegrafi/Samband	20	Rapport IARU Region 1	46
Lektioner SLOFRO	20	Saxsat SM2CTF	47
Antennmaster - bygglov SM0RUX	22	NSRA kopieservice	48
SSA Specialsignaler	23	QTC Annonsörer	50
		SSA Funktionärer: Se QTC: 7 sid 46-47	

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.



Den kvadrifilära antennen är rundstrålande och cirkulärpolariserad och får ett strålningsdiagram som täcker nästan hela den övre halvsfären från zenit ända ner till ca 10 graders elevation. Antennen blir därför mycket lämplig för mottagning av rörliga vädersatelliter och andra kommunikationssatelliter. Bilden återges i QTC med tillstånd av Steve Blackmore

QHA – "Quadrifilar Helix Antenna" – är en mycket intressant antennfamilj. Grundformen för en resonant QHA beskrevs första gången 1970 av Dr. C.C. Kilgus (ref 1). Benämningen "quadrifilar" eller "kvadrifilar" kommer av att antennelementen är fyra symmetriskt placerade ledare som är lindade (eller skruvade) i parallell runt en tänkt cylindrisk stomme. Elementen matas i ena änden med 90° inbördes fasskillnad (0°, 90°, 180° och 270°). De andra ändarna av elementen kan vara öppna eller sammankopplade med radiella ledare, beroende på vilka egenskaper man vill ge antennen. Vinjetbilden visar ett exempel – detta är en "hög och smal" QHA, men den kan göras "kort och tjock" också.

Med lämplig dimensionering blir antennen rundstrålande och cirkulärpolariserad och får ett strålningsdiagram som i 3D ser ut ungefär som en slät bulle – diagrammet täcker nästan hela den övre halvsfären från zenit ända ner till ca 10 graders elevation. Antennen blir därför mycket lämplig för mottagning av vädersatelliter och även kommunikation med satelliter och andra rörliga plattformar. Genom cirkulärpolarisationen och frånvaron av utpräglade lobber får man en stadig insignal under hela satellitpassagen och slipper dippar i signalen p.g.a. lobsplittring eller polarisationsvariationer. Antenntypen är också högt intressant för mobiltelefonterminaler i mark- eller satellit-nät (s.k. PCN- och SPCN-system).

Vid en QHA med elementlängden ett udda antal kvartsvågor ska ledarna i toppen vara öppna, med ett

QHA - QUADRIFILAR HELIX ANTENNA

Antenn för vädersatellit-mottagning

Artikeln är sammanställd av Janne/SM0AQW efter underlag från W3KH (QST), SM7ANL, SM5IBE, SM4JIM, LA3JT (NRRL "Amatörradio") samt referenser på Internet.

Kanonantenn för väderbilder och vädersatelliter!

Den här, något "vridna" antennen, har beskrivits många gånger, men det är nog inte många i Sverige som har byggt den. Den kräver litet rörmokeriarbete, men har egenskaper som gör den mycket intressant för satellitmottagning. Och man kan förenkla det där med rörmokeriet mycket!

jämmt antal kvartsvågor ska de förbindas med varandra.

En liten komplikation med QHA kan vara matningen – i grundutförandet matas antennen via ett fasningsnät, vilket vanligen görs som en hybrid med en eller två baluner (precis som en 4-Square!). Man kan dock undvika ett fasningsnät genom att göra de båda strålarparen olika långa, så att antennen blir "självfasad". Ett separat fasningsnät kan dock ge flera frihetsgrader för antennen. Om man sätter in omkopplare i fasningsnätet och styr dem med logikkretsar via mottagaren kan man göra systemet antenn + mottagare adaptivt eller "smart", t.ex. så att antennens strålningsdiagram ändras från kardioid till toroid när vissa villkor är uppfyllda. Detta är litet "högre skolan", men är intressant för tillämpningar inom mobilradio, mobiltelefoni och flygradio (se ref 6).

QHA är kanske inte så intressant för DX-are på HF och de låga banden, men det är fullt möjligt att bygga en sådan här antenn för 28 MHz för att få något som fungerar bra både för höga och låga infallsvinklar. För mikrovågstillämpningar (L-bandet) kan man tillverka QHA med PCB-teknik på flexibla substrat, se ref 7.

Byggbeskrivning

Här följer en byggbeskrivning för en halvvarvs, halv våglängds QHA. Beskrivningen är grundad på en artikel av W3KH i QST (ref. 2) och antennen har provats av många med goda resultat. Längre fram ges några praktiska uppbyggnadstips och kommentarer till hur antennen fungerar.

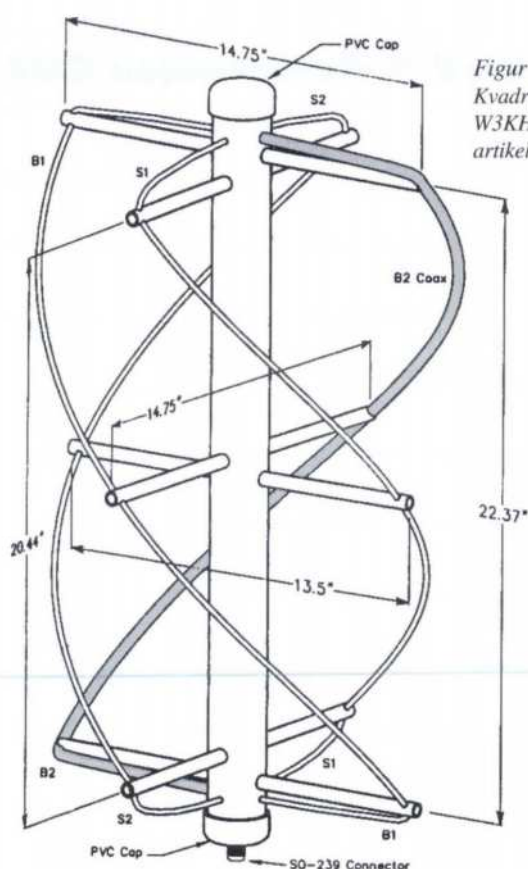
W3KH-s variant av QHA för vädersatellitmottagning på 137 MHz visas i figur 1. Antennen är uppbyggd på en stomme som består av en liten "mast" av tvåtums VP-rör, försedd med sex kryssarmar av klarare VP-rör. Antennen är inte särskilt svår att bygga eftersom stommen av VP-rör blir stadig och lätthanterlig. Antennen själv består av fyra element, vilka vart och ett utgör ett halvt varv av en spiral

(helix) och bärs upp av kryssarmarna på det centrala VP-röret. Eftersom de fyra halvvågselementen är sammankopplade parvis med varandra i övre änden (vilken samtidigt är matningspunkt), så kan man beskriva antennens form genom att säga att den består av två smala rektangulära helvågslöpar, med något olika omkrets, vilka fysiskt är placerade vinkelrätt mot varandra och sedan skruvade ett halvt varv omkring den längre symmetriaxeln – se figur 1. Den yttre loopen är här skruvad runt en tänkt cylinder med diametern 0.173λ medan den inre loopan är skruvad runt en cylinder med diametern 0.156λ. Längden hos den mindre cylindern är 0.238λ och hos den större 0.260λ. Ett bra sätt att bekanta sig med antennens form är att löda ihop en liten modell av koppartråd som man kan vrida och vända på!

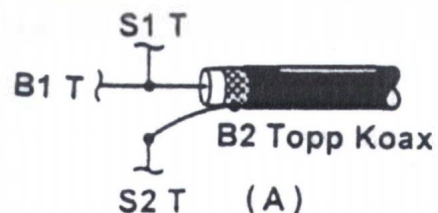
De båda looparna matas i parallell med en 52 ohm koaxledning. Fasdifferensen 90° mellan strömmarna i de båda looparna åstadkoms i W3KH-s konstruktion genom att looparnas impedanser ges fasvinklarna -45° och +45° resp. vid antennens arbetsfrekvens. Det finns en listig detalj i konstruktionen – det ena elementet hos längre loopan består av utsidan av skärmen hos en stump koaxialkabel (gråtonad i figur 1), som också är matarledning för de båda looparna!

Tabell 1 visar W3KH-s mått för QHA-varianter för 137 MHz, 146 MHz och 436 MHz.

För att inte råka ut för felaktigheter anges måtten i tabell 1 och figur 1 i tum enligt ursprungsartikeln i QST (1" = 2.54 cm). Observera att "diameter" i tabell 1 anger centrumavståndet mellan ledarna hos resp. elementpar. Den fysiska längden hos varje kryssarm är minst lika med detta mått och kan göras större, beroende på hur man tänker fästa elementen på armen (genomgående hål eller dikt an mot änden). Den observante läsaren hittar säkert en liten avvikelse mellan figur 1 och tabell 1 genom att det avstånd som i tabellen anges som 14.86 tum anges som 14.75 tum i figuren. Detta är inget fel – till måttet 14.75 ska man ju lägga radien hos elementet B2 som



Figur 1
Kvadrifilär helixantenn enligt
W3KH enligt hans original-
artikel i QST, Augusti 1996



Figur 2

Antennelementen ska kopplas ihop i botten och toppen av antennen. Topp- och bottenändarna av elementen är benämnda T och B resp. - "S2 T" betyder alltså: "element S2 toppanslutning". Lägg märke till att koaxledaren B2 har tre anslutningar, både i toppen och botten. Figureerna 1 och 2/3 bör ses tillsammans för att det inte ska bli fel. Figur 3 (nedan) är ett kopplingsschema för antennen - bilden säger kanske inte mycket mer än figur 2, men visar tydligt att looparna matas i parallell.

Tabell 1 - Kvadrifilär Helix Antenn - Dimensioner i tum

Frekvens och våglängd		Liten loop			Stor loop		
Frekvens MHz.	Våglängd λ tum	"Leg size" (0.508 λ)	Diameter (0.156 λ)	Längd (0.238 λ)	"Leg size" (0.560 λ)	Diameter (0.173 λ)	Längd (0.260 λ)
137,5	85,9	43.64	13,4	20.44	48.10	14.86	22.33
146	80.9	41.09	12.6	19.25	45.30	14.0	21.03
436	27.09	13.76	4.22	6.44	15.17	4.68	7.04

Elementen S1, S2 och B1 är tillverkade av grov koppartråd (ca $\varnothing$ 2.5 mm). Det fjärde elementet (B2 i figur 1) ska enligt originalartikeln i QST vara en stump RG-8 koaxialkabel, men för 70 cm antennen kan man också använda RG-58.

är en stump koax. Det finns ytterligare en liten avvikelse mellan figur 1 och tabell 1 - måttet 13.5" i figuren motsvaras av 13.4" i tabellen men den lilla skillnaden är nog ett litet "tyrckfel" och spelar ingen roll.

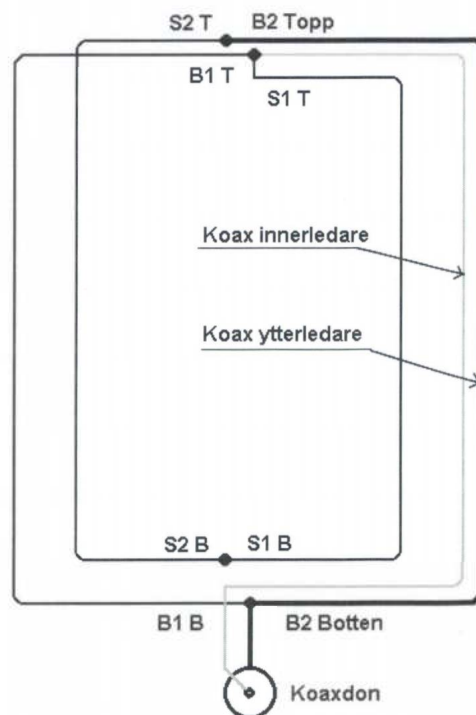
"Leg Size" i tabellen är trådlängderna hos elementen - "benen" - i looparna. I figur 1 är elementen benämnda S1, S2 (S för "small loop") och B1, B2 (B för "Big loop"). Den totala längden för den mindre loopen (S1+S2) blir alltså $2 \times 0.506 \lambda = 1.012 \lambda$. Längderna hos kryssarmarna för resp. elementpar måste ju vara minst lika med måttet "Diameter" (beroende på hur man tänker fästa elementet mot armen) och "Längd" är centrumavståndet i höjd mellan resp. par av kryssarmar på masten.

Anslutningarna mellan koppartrådarna och koaxledningen är förlagda inuti det grova PVC-röret.

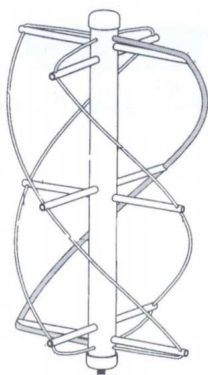
"Mast"-längden för 137 MHz-antennen är 25 tum, ca 63.5 cm. Mastlängden L för 146 eller 436 MHz kan väljas som $L > \text{"längd"}$ ur tabellen plus 1.5 tum. Kryssarmarna består av sex 16 mm VP-rör.

Koaxkontakten i bottenkopplingen kan lämpligen monteras på någon form av "bottenlock". LA3JT använde ett lock till en småbildsfilm - det passade både i toppen och botten! Tänk dock på att göra ett litet dräneringshål i bottenlocket för att leda bort kondens. Locket i toppen ska vara helt vattentätt. Det kan vara lämpligt att fixera kryssarmarna till masten med ett PVC-lim.

Figur 3
Kopplingsschema för
W3KH-antennen -
tx SM4JIM!
Observera att looparna
matas i parallell.



Forts. ➡



QHA - Helix-antennen
Prestanda och funktion

W3KH uppger i sin artikel i QST att 3 dB - lobb-redden för hans QHA bör bli ca 140°, men praktiska försök visar att den är användbar ner till 10° över horisonten. En halv-varvs, halv våglängds QHA har teoretiskt en förstärkning av nästan 5 dBi i sin bästa vinkel. Matningsimpedansen är teoretiskt 40 ohm, men en praktisk konstruktion ger SVF nära 1 vid matning med 50 ohm ledning.

Polarisationsriktningen är beroende av lindningsriktningen – för högervänden cirkulär polarisation (RHCP) ska elementen skruvas *motsols* (sett från toppen) och *medsols* för vänsterpolarisation – detta är omvänt till vad som gäller för konventionell konstruktion av helixantenn i axiell mod.

W3KH uppger vidare (baserat på uppgifter från W2DU) att om man ska uppnå optimal cirkulärpolarisering bör tråddiametern i elementen vara 0.0088λ. Detta har att göra med att reaktansen i elementen beror av tråddiametern och det är viktigt att reaktansen hamnar i rätt område. Annars kan man inte ställa in impedanserna hos de båda looparna så att strömmarna i dem får 90° fasdifferens när de matas i parallell! Andra diametrar än det optimala värdet ger en viss ellipticitet hos polarisationen - de tråddiametrar som föreslås ovan för ledarna B1 och B2 (koax!) kan ge prestanda som avviker med någon dB från det optimala – ingenting att oroa sig för i amatörsammanhang.

Det bör gå bra att ersätta RG8 koax med RG58, eftersom kablarna har samma hastighetsfaktor. Kabeln har ju en dubbel funktion: dels tjänstgör utsidan av ytterledaren som en strålar, dels är kabeln en transmissionsledning. (Strömmarna på skärmens insida och utsidan kan vara helt oberoende av varandra). Hastighetsfaktorn inverkar enbart på impedansomsättningen från matningspunkten ned till koaxialdonet. Man kan trimma SVF genom att ändra längden på koaxialledaren, men man bör hålla i minnet att då ändrar man samtidigt mittfrekvensen för antennen och impedansomsättningen. Förhoppningsvis ska någon större trimning av antennen inte behövas om man håller sig till de angivna måtten. De som byggt flera exemplar uppger alla att reproducerbarheten är god (SM5IBE m fl).

Ett förhållande som W3KH inte nämner är att det kan vara bra att placera en strömbalun vid matningspunkten för att undvika antennströmmar på matarledningen. Lämpliga dimensioner för en balun kan vara två till fyra varv RG58 på en stomme av 50 mm VP-rör. Om man tittar noga på antennbilden i vinjetten till denna artikel ser man en balun lindad på maströret nära toppen (se också ref 5).

SM5IBE/Birger:

Praktiska resultat med Helix-antennen QHA

Här följer några tips av SM5IBE/Birger för den praktiska uppbyggnaden av antennen för 137 MHz. Tipsen gäller även för 144 MHz- och 420 MHz-varianter av antennen.

"Eftersom jag byggt och provat en QHA enligt W3KH har jag några tips och kommentarer som kanske kan underlätta jobbet att tillverka antennen. Först vill jag framhålla, att antennen är mycket bra. Jag har nu byggt flera exemplar av den i 137 MHz utförande för vädersatellitbandet. Den går att trimma till SVF = 1 och den ger bilder utan bildstörningar från de polära satelliterna ända från Medelhavet till Grönland. Inga andra så här enkla rundstrålade antenner gör det! Och det är många som sagt likadant. Denna antenn borde också kunna bli en förstklassig rundstrålade antenn för 2 m och 70 cm bandet, och en fin antenn för satelliter, t ex för P3D!

Tillverkning och montering

Tillverkning av maströr.

"Masten" för antennen görs av VP-rör, Ø 40 eller 50 mm. Använd helst 50 mm, för då är det lättare att komma åt att löda ihop elementen inne i rörets ändar. För 137 MHz ska röret vara 63.5 cm. Längre rör gör det svårt att komma åt för att löda.

Hål för kryssarmar

För att förenkla bormingen av hålen för kryssarmarna av tunnare VP-rör (jag använde själv 16 mm VP-rör) klistar Du en bred remsa maskeringstejp längs hela maströret. Därefter vrider Du röret 90° och klistrar ytterligare en tejprensa längs hela röret. För 137 MHz markerar Du nu på den första tejprensans följande mått från toppen räknat: 3.5 cm, 33 cm och 60.5 cm. På den andra remsan markerar Du för 137 MHz dessa mått: från toppen: 5.5 cm, 31 cm och 58 cm. Markeringarna Du gör är alltså där som de 6 tunna kryssarmarna av VP-rör ska sitta. Måtten är inte kritiska och de kan proportioneras till andra avstånd för 2 m och 70 cm antenner. Kryssarmarnas längder för 137 MHz ska vara minst 13.5 tum ("small loop") och 14.75 tum ("big loop"). Det blir ju 34.3 cm resp 37.5 cm, gör tre av varje.

Borra nu hål i maströret för kryssarmarna, helst med en pelarborrmaskin, det underlättar jobbet mycket! Rören ska passa trögt i hålen! Använd ett hjälpmedel, t ex ett skruvstycke, för att hålla fast maströret när Du borrar. Men skruva inte åt för hårt - röret ska glida lätt mellan käftarna, annars klämmer Du ihop röret och det blir ett odugligt ovalt hål när Du borrar! Sätt någon slags spärr på rörets ovansida, så att det inte hoppar upp vid bormingen, t ex en träbit och skruvtving. Det kan vara bra att förborra med en liten borrh. När Du borrar första hålet i maströret, tar Du ut det och sticker in en passande bit av 16 mm rören. Detta blir ditt vertikala och horisontella riktmärke för bormingen av de återstående hålen. Var noggrann med 90°-vinkeln, annars blir antennen sned – den ska ju både fungera bra och se snyggt ut!

Montera nu 16 mm VP-rören i hålen. Du har 3 långa (L) och 3 korta (K). De ska monteras uppifrån sett så här: L, K, L, K, K, L. Centrera därefter rören.

Ett sista tips, när Du borrar det grövre röret så passa på och göra flera stycken, det tar lite tid att gilla upp

alltsammans på en pelarborrmaskin. Du vill säkert bygga fler antenner när Du provat det första exemplaret!

Element

Nu ska elementen tillverkas. Använd helst 2.5 mm koppartråd, men den kan vara svår att få tag i. Försök på en motorlindarverkstad eller hos någon som lindar transformatorer. Det går förmodligen även med 2-3 mm tråd. Trådarnas längder står angivna i Tabell 1. Jag började med trådarna S1 och S2, d v s den tråd som går runt och är hel nertill i botten. Optimistiskt hade jag räknat med att dra tråden i en hel längd, men NIX! Det gick inte, utan jag fick klippa av tråden vid botten och löda ihop ändarna. Denna överlappning ställde dock till trassel senare, se nedan. Med tråden B1 och koaxen B2 var det inga problem.

Originalartikeln anger att man ska använda RG8 koax, men det blev alldeles för klumpigt. Jag tog RG58, som är tunnare men har samma hastighetsfaktor som RG8 - viktigt! Enligt tabell 1 ska de totala trådlängderna vara 43.64 tum = 110.8 cm resp. 48.1 tum = 122.2 cm. Om Du löder ihop de korta trådarna S1 och S2 i botten, som jag fick göra, så ta längderna 112 cm av varje tråd så får Du litet överlapp vid lödningen.

Montera alltså trådarna enligt ovan och figur 1 och löd samman dem i toppen och botten, enligt figur 2 eller 3. På det snåla utrymmet i botten så satte jag inte dit någon koaxkontakt utan löt helt enkelt fast matningskabeln direkt och fäste det hela i röret. Då blir det också bättre verkningsgrad (färre kontaktdon = lägre förluster - sannare SVF!)

Kortfattade data för en QHA för 2 meter (146 MHz):

På maströret markeras följande mått från ena änden. 3.5 cm, 31.5 cm och 57 cm. Vrid sedan röret 1/4 varv och markera från änden distanserna 5.5 cm, 29.5 cm och 54.5 cm. Borra hål enligt beskrivningen ovan för de plaströr Du skaffat. Längden på trådarna blir: S1 och S2 104.4 cm (kant i kant), B1 och B2 115.1 cm. Om Du löder ihop trådarna nedtill med överlappning, så gör dem 1 cm längre. Slutjustering av resonansfrekvensen görs genom att göra S1 och S2 längre eller kortare.

Provning

Vid mätning av antennens resonansfrekvens med MFJ-259 fann jag att den var 138 MHz, alltså för hög. Orsaken visade sig vara de hoplödade ändarna på trådarna S1 och S2 i botten. Slingan hade blivit för kort. Jag klippte av S1 och S2 en bit upp på slingan, och löd skarvade till ca 1 cm på vardera sidan. Nu blev resonansfrekvensen 137.5 MHz med SVF nära 1. Trimningen av antennen kan göras på detta sätt.

Montering på mast - Några erfarenheter:

Först satte jag väderantennen halvvägs upp i masten på en utliggare cirka en halv meter från masten och på västra sidan. Ibland blev det felfria bilder, ibland med



Figur 4.
Väderbild över Skandinavien från satelliten
NOAA14.

Bildsignaler mottagna via QHA Helixantenn
till radiomottagare Hamtronics RB9.
Signalen inmatad till datorns ljudkort.

Program: Wxsat.

SM5IBE Birger i Östhammar.

(Se även omslagsbild)

svarta streck över bilden. Jag kom på att om satellite-
rna passerade masten på östra sidan så skymdes
signalen av järnbalkarna i masten, därav de svarta
strecken över bilden. Botemedlet blev att sätta väder-
antennen i toppen av masten. Men där satt en vertikal
tvåmeters yagi på ett grovt plaströr. Jag tog då ett 50
mm VP-rör, tejpad fast väderantennen på det och
stack ner det i det rör som bar upp yagin. För att inte
störa yagins egenskaper så fick koaxen från väder-
antennen göra en bukt förbi yagin med stöd av en
utliggare från yagins fäste. Avståndet från koaxen till
yagin var 50 - 100 cm. Mätning på yagin visade att
varken dess resonansfrekvens eller SVF hade påver-
kats.

Jag kan bara konstatera att denna antenn är en
toppengrej och att den är lätt att kopiera. Kostnad
praktiskt taget gratis! W3KH har provat åtskilliga
antenn typer för cirkulärpolariserad mottagning och
anser att denna antenn slår allt annat tidigare som han
provat. Med en QHA blir mottagningen fadefree,
således utan döda vinklar. En sak måste tilläggas: när
vädersatelliten passerar precis ovanför antennen så
blir det ingen minskning av signalen utan det blir en
helt felfri bild från alperna till Nordkalotten. En
störning eller minskning av signalen yttar sig annars
vanligtvis som ett svart streck över bilden. Exemplet
här ovanför visar en typisk väderbild som jag tagit
emot via min QHA".

*Sätt igång och bygg – det här är en
kanonantenn för väderbilder och
vädersatelliter! Eller för kommuni-
kation på 2 m och 70 cm med
amatörradio-satelliter, t ex kom-
mande P3D!*

Lycka till - SM5IBE

SM0AQW Janne:

Simulering

För dem som vill bekanta sig mera med denna
antenn typ med hjälp av simuleringar kan nämnas att
man kan ta fram ganska trovärdiga strålningsdiagram
med NEC-2. Det finns en hemsida på Internet med
adressen:

<http://www.ee.surrey.ac.uk/Personal/A.Agius> som
redovisar några resultat.

Om man simulerar antennen med NecWires (ett
NEC-2 baserat program från K6STI) finner man att
för en 137 MHz antenn enligt tabell 1 hamnar
resonansen nära 140 MHz, räknat för en antenn i fri
rymd. Detta är ca 2 % avvikelse och är väl ganska OK
med tanke på de böjningsradier och buktar hos
ledarna som man får vid en praktisk konstruktion
och som gör antennen längre. Det är litet trassligt att
generera koordinater för helix-delarna av antennen
om man vill använda många segment – se även
formlerna nedan. Horisontal- och vertikaldiagram
från NecWires visas nedan i figur 5a och b – ta inte
diagrammen som den slutliga sanningen, men de ger
nog en hyggelig bild av hur en QHA beter sig! Som
synes är horisontaldiagrammet litet elliptiskt – annat
är kanske inte att vänta eftersom antennen inte är helt
rotationssymmetrisk. Horisontaldiagrammet är gjort
för 30 graders elevation i fri rymd.

Geometri

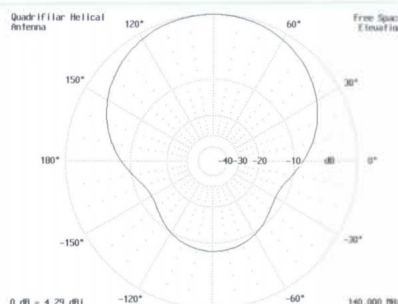
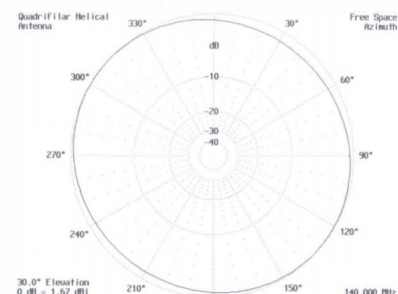
Ett praktiskt problem om man vill simulera denna
"vridna" antenn är att någorlunda snabbt generera
koordinater för segmenten i antennen. Om man har
tillgång till ett kalkylprogram på sin PC (t ex Excel)
eller ett matematikprogram (t ex MathCad) kan man
ganska snabbt generera antennfiler för helix-
elementen, och då går det också fort att ändra någon
nyckelparameter, t ex våglängd eller antennhöjd/
bredd och ta fram nya siffror. Med fickkalkylator blir
det ganska jobbigt!

Den geometriska modellen för ett halv-varvs
helixelement i en QHA är ganska enkel: tänk Dig att
man rullar ut cylindern som helixelementet är lindad
på i ett plan, så blir elementet en diagonal i en
rektangel med sidorna **höjd** = elementhöjd och
bredd = halva omkretsen $\pi \cdot d/2$ för cylindern, där d
= cylinderdiametern. Till längden hos diagonalen
skall man sedan lägga sträckan d (två radier) för att
få totallängden L hos ett enskilt element (= "leg size"
i tabell 1).

Elementlängden L blir alltså

$$L = d + \sqrt{(\pi d / 2)^2 + h^2}$$

Om man provar med värdena för elementet S1 ur
tabell 1: $h = 0.238\lambda$, $d = 0.156\lambda$, så får man
 $L = 0.498\lambda$. Motsvarande beräkning för den större
loopen ger $L = 0.549\lambda$. Avvikelsen mellan dessa
"geometriska" värden och W3KH-suppger 0.508 λ
och 0.560 λ är ca -2 %, vilket bör väl motsvara den
extra trådlängd som behövs för att klara böjarna vid
ändarna av kryssarmarna.



Figur 5a och 5b. Horisontal- och vertikal-
diagram för en W3KH QHA (Simulator:
NecWires)

Referenser och Internet-källor:

1. Dr. C.C. Kilgus: "Quadrifilar Helix Antenna",
"The Microwave Journal", December 1970
2. Eugene F Ruperto, W3KH, "The W3KH
Quadrifilar Helix Antenna", QST August 1996, p
30 - 34.

Internetadresser:

3. Ruud Jansen PA0ROJ, Haarlem, Nederland
Ruud har byggt många QHA och hemsidan
innehåller också ett enkelt BASIC-program för att
beräkna grundmåttan för en QHA
E-mail: r.jansen@hshaarlem.nl
Hemsida: www.hshaarlem.nl/ruud/
4. Pilot Consultancy Limited - Steve Blackmore -
Det är Steve Blackmore som vänligt har gett QTC
tillstånd att använda vinjettbilden "Tall Narrow
QHA". Denna antenn är självbärande och byggd
av kopparrör – en intressant byggbeskrivning finns
på adressen www.pilotltd.u-net.com/qha.htm
Email: steve@pilotltd.u-net.com
Hemsida: www.pilotltd.u-net.com
5. The OZ Satellite Site
Här hittar man också en komplett beskrivning för
att bygga "Tall Narrow QHA"
<http://www.acr.net.au/~ausat/antenna.htm>
6. En beskrivning (blockschema) för en "intelli-
gent" QHA (IQHA) hittas här:
<http://www.ee.surrey.ac.uk/Personal/A.Agius/iqha.html>
7. En bild av en QHA för L-bandet hittar man här:
<http://www.ee.surrey.ac.uk/Personal/A.Agius/printed.html>

Bygg din egen QRP-transceiver

Text och bild:
SM4ATJ Hans Sundström
sm4atj@hem.passagen.se

Den här gången är det dags för den mekaniska delen av bygget och ordningsföljden. På bilderna visar vi ett förslag till hur uppbyggnaden kan ske allt enligt konstruktören Jim Kortge. Det finns naturligtvis andra varianter, uppbyggnaden är inte så kritisk, bara man tänker på att håla isär in- och utgångssidor på till exempel MF-förstärkare. Grundtanken med limmade löddor "Manhattan style" på ett grundplan är dock att rekommendera för att få stabilitet och funktion att likna originalet. Om man till exempel försöker bygga på ett experimentkort utan jordplan så kan man nya problemställningar att lösa

VARIANTER

Naturligtvis kan man använda en rad andra byggelement. Till exempel en färdig IC för LF, en färdig blandare, flera kristaller i filtret och så vidare för ett finslipa konstruktionen eller göra det enklare för sig. Grunden är en bit vanligt dubbelsidigt kopparlaminat på vilket man limmar små utklippta bitar av laminat som löddor. Limmet är vanligt cyanoakrylat, så kallat superlim. Ursprungsversionen av transceiveren är byggd på ett laminat som är 5x7 tum och indelat i olika byggdelen enligt bild. Jag har gjort min litet mindre för att den skulle passa i en snygg låda som jag hade i junkboxen. Jag rekommenderar att lägga kopplingstråd för spänning mm mellan de olika enheterna för att få ett rent och välordnat bygge. De enda ställen som man använt koax för anslutningar är mellan VFO och sändarblandaren och från MF-förstärkaren till produktdektorn. I båda fallen används en kort stump RG174 med skärmen jordad endast vid VFO och försäkrutgången.

BÖRJAN...

Börja med RX/TX drivern. Enkelt och litet och bra. En bra förövning för det som kommer skall.

Nästa steg är VFO. När den är klar kan du lyssna på signalen på en heltäckande mottagare. Signalen skall ligga mellan 2085 och 2185 kHz om du valt samma MF som originalet.

Nästa steg är förslagsvis ingångssteg till mottagaren och blandaren. När det är klart så kan du faktiskt testa mottagaren genom att använda en annan mottagare som MF. Lyssna på 4915 kHz och använd din nya VFO...

Fortsätt med MF och kristallfilter och BFO. Även efter det steget kan du använda en annan mottagare för ett testa det som kommer ut från ditt bygge. Nu kommer du att märka att signalen är betydligt kraftigare!

NU HAR DU LF!

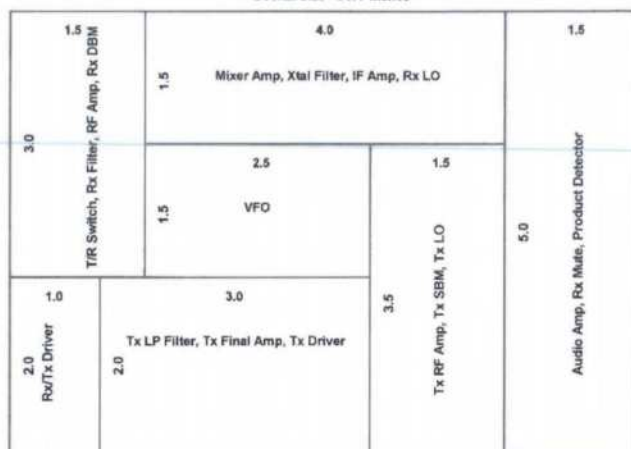
Produktdektorn är nästa steg. Och när den är klar har du faktiskt LF ut från mottagaren i din nya transceiver. Om du vill kan du testa mot en annan LF förstärkare. Annars fortsätter du med LF-steget och mutingkretsarna och ansluter en högtalare direkt. Nu är det bara sändaren kvar. Börja med sändarens lokaloscillator, mixer och förstärkare. Nu kan du testa även sändaren genom att nyckla den. Fortsätt med slutsteget. Dags för första QSO! Kör gärna med kretskortet liggande på bordet med alla sladdar och kontroller liggande lösa. Det är en speciell känsla att få första kontakten med "rättboet" som ligger där och som man byggt alldeles själv. Inte ens en byggsats...

Del tre

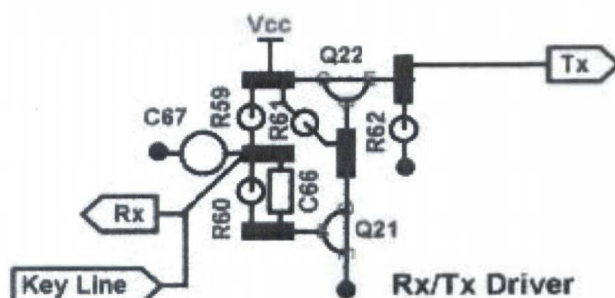
Antalet 2N22/40 i drift eller på väg växer. I USA finns det nu ett antal riggar igång, och här i Sverige vet jag att det är flera på väg förutom min egen.

K8IQY 2N2/40

Suggested Layout; Build sections within allotted space
Overall Size - 5 X 7 Inches



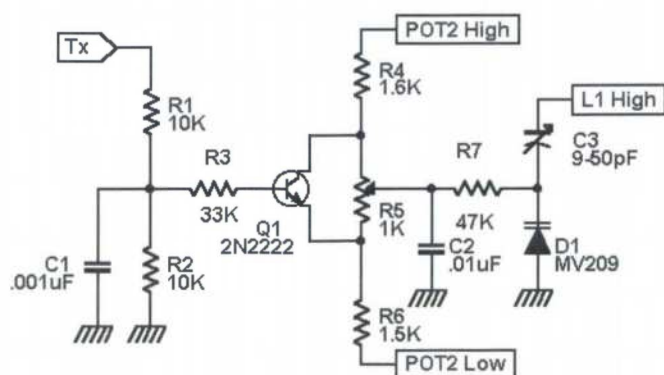
Jim Kortge, K8IQY/08261998



Suggested Layout

Jim Kortge, K8IQY/06271999

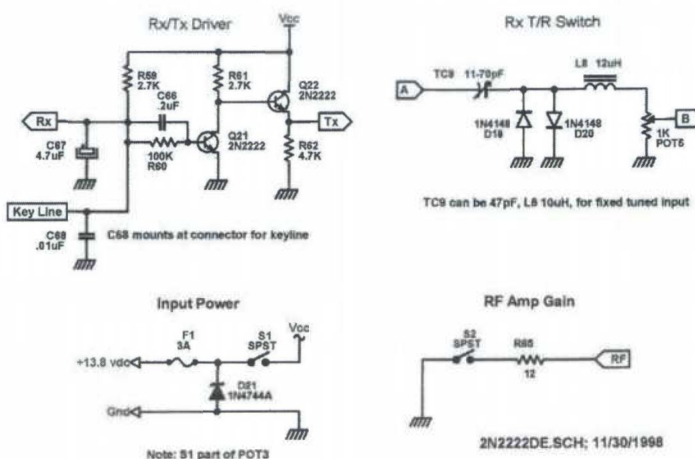
2N2/40 Adjustable Span RIT



Note: C3 can be fixed 47pF for fixed RIT span

Designed by: Jim Kortge, K8IQY 11/18/1998

2N2222 40 Meter Transceiver
Designed by: Jim Kortge, K8IQY



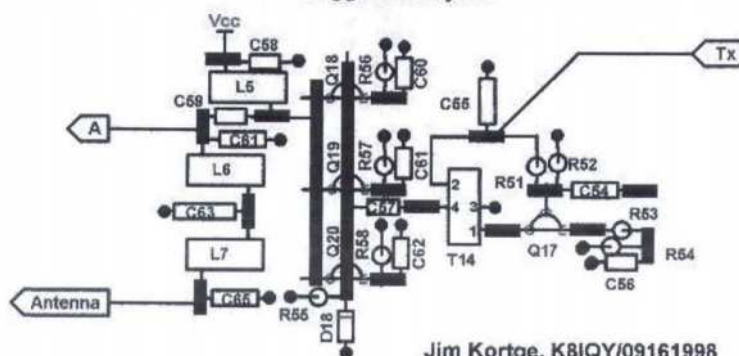
Note: S1 part of POT3

2N2222DE.SCH; 11/30/1998

K8IQY 2N2/40

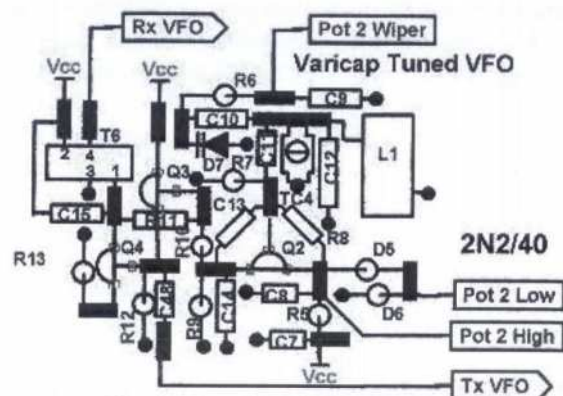
Tx Driver, Tx Final Amp, Tx LP Filter

Suggested Layout



Jim Kortge, K8IQY/09161998

Note: Metal 2N2222s use different pinout

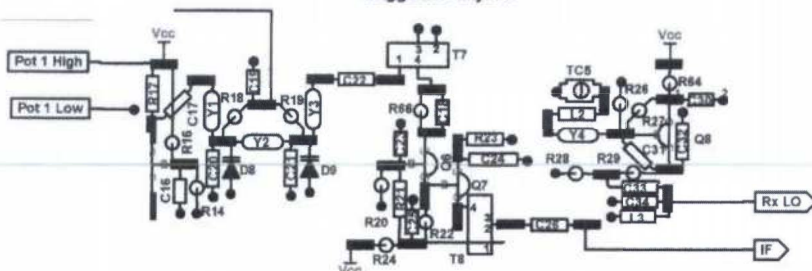


Jim Kortge, K8IQY/08241998

K8IQY 2N2/40

Mixer Amp, Xtal Filter, IF Amp, Rx LO

Suggested Layout



Jim Kortge, K8IQY/06271999

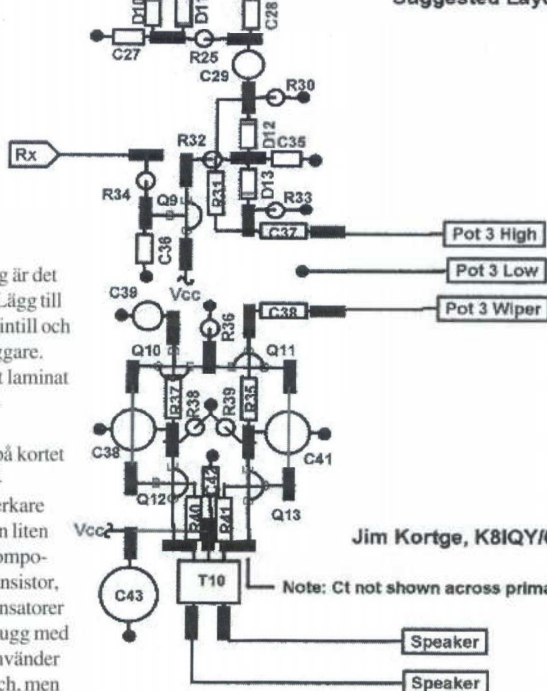
DELAR

Vad gäller delar i övrigt så finns det mesta att få tag på i Sverige. Vill du göra det enkelt för dig så har Dans Small Parts and Kits i USA just nu en komponentsats för bygget, inklusive matchade kristaller och toroidkärnor för ett mycket attraktivt pris.



Product Det, Rx Mute, Audio Amp

Suggested Layout



Jim Kortge, K8IQY/08311998

* Note: Ct not shown across primary of T10

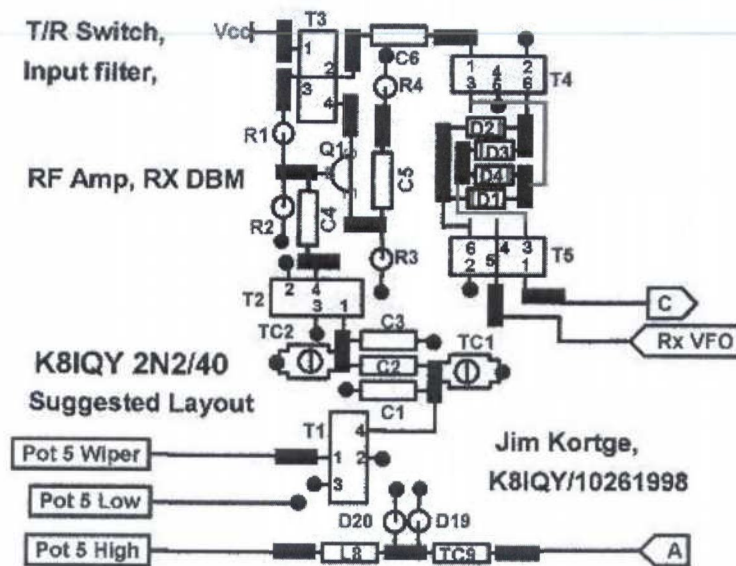
Sneaker

□

I förra numret av QTC presenterades lista på delar och schemor. Tyvärr föll schemat på RX/TX switch med mera bort i hanteringen, men det kommer nu med denna gång i stället.

**T/R Switch,
Input filter,**

RF Amp, RX DBM



Jim Kortge,
K8IQY/10261998

Note: TC9 changed to 47pF NPO; L8 changed to 10uH

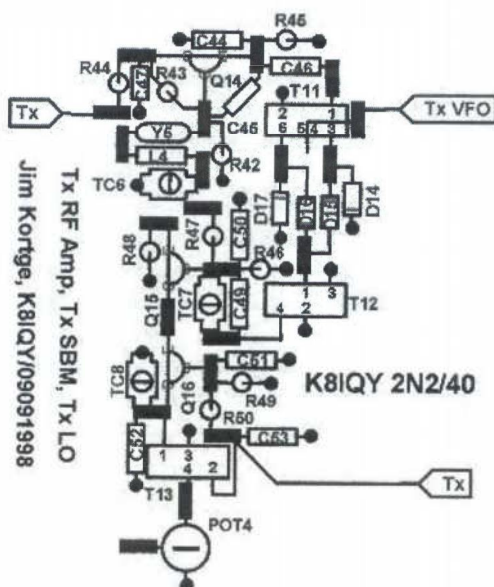
FÖRSTA MODEN

När du nu har transeivern igång är det dags för första modifikationen. Lägg till en RIT. Schema finns på bilden intill och den är också provad av flera byggare. Den kan du bygga på en liten bit laminat som du löder fast direkt på RIT-potentiometern.

Jag har också lämnat litet plats på kortet för en elbugg. Det finns små pic-processorer från flera olika tillverkare som passar utmärkt. Med bara en liten åttapinnars IC och några yttre komponenter bestående av nycklingstransistor, regulator och avkopplingskondensatorer så får man en mycket exklusiv bugg med minnen och beacon mode. Jag använder en TiCK från Embedded Research, men det finns andra varianter också.

Lycka till och hör gärna av dig via e-mail om du så vill!

Hans / SM4ATJ



Tx RF Amp, Tx SBM, Tx LO
Jim Kortge, K8IQY/09091998

K8IQY 2N2/40

Följande berättelse är översatt från en till hälften förkolnad sida i gammal gulnad engelsk radiotidning som blev kvar i kanten av askhögen när jag eldat upp litet skräp på landet. Titeln på på tidningen är oläsligt, årtalet verkar vara 194?, men det framgår att författaren hette Bradshaw i efternamn och hade ett anrop som började på G2.. Dramatiken i berättelsen och det tekniska temat gör att jag inte vill undanhålla QTC-s läsare innehållet – var det kanske en tidig efterkrigsvariant av en "Wouff Hong" som låg i den gamla kistan? (se fotnot)

73 från "Fancy"

Gubben S. hade flera gånger sagt till mig att jag skulle komma och titta på hans rigg. "Kom när du vill" brukade han kraxa - "jag har alltid gott om tid ... he he he". Så blinkade han med sitt enda öga – det såg ut som ett stort gult fågelöga och så skrattade han igen "nja, nja nja" och stultade nerför bygatan. Han ansågs vara ett stort original, men ingen visste egentligen vad han höll på med – han kunde dyka upp plötsligt mitt i byn och försvinna igen lika snabbt. Jag tänkte på hans inbjudan ibland, men eftersom jag hade mycket att göra den hösten kom mina vägar aldrig förbi hans stuga där nere i ravinen. "Konstigt QTH han har" funderade jag – "det måste vara dålig mottagning där nere i klyftan". Det gick många historier om S., men jag brukade aldrig ta berättelserna på allvar, folk är ju så vidskepliga på landet. En flicka, som för övrigt ansågs litet tokig, påstod att hon en natt hade sett ett blinkande blått sken från S. vindsfönster och folk tydde det allmänt som att S. höll på med svartkonst och allsköns umgänge med demoner. Men sånt kunde man ju förklara – antingen höll han på med att svetsa ihop ett nytt chassi eller så hade han fått överslag i slutsteget. Men sådant kunde man ju inte säga till vanligt folk – vad förstod de om kvicksilverlikriktares sken eller nyckerna hos ett PA med två 304TL i parallell?

S. brukade vara igång på bandet sent på nätterna – hans egendomligt jämrande ton och besynnerligt hackiga morse brukade alltid ge mig olustkänslor, det lät faktiskt som om han använde en gammal kontaktör från ett tröskverk som nycklingsrelä. Konstigt nog hade vi aldrig QSO fast vi bodde så nära varandra – en gång försökte jag anropa honom, men oturligt nog fick jag ett starkt yrselanfall just då, men det var väl min gamla malaria från Indien som bråkade. Det var något annat som var egendomligt med hans förbindelser – han körde bara rara DX, men jag kunde faktiskt aldrig läsa hans motstationer, de lät bara som mummel i bruset ...

Sent en oktober natt hände något märkligt. Jag satt uppe och ordnade min lilla samling av ... ja, det gör detsamma - då jag hörde ett underligt skrapande ljud nere vid dörren. Det gnisslade som om någon drog med naglarna över dörrpanelen ... När jag kom ut i förstugan öppnades dörren sakta och en blek månstrimma föll över tröskeln – det var dimmigt ute som det ofta är på hösten i våra trakter, men himlen var klar och töckensløjorna rörde sig oregelbundet i det kalla månskenet. Det stod ingen utanför dörren – jag stannade på tröskeln och såg mig omkring. Men så tyckte jag mig se en gestalt i dimman och plötsligt hörde jag S. röst: "Det är hög tid, Bradshaw, det är hög tid att du kommer ...". Något förbryllad drog jag på mig slängkappan och följde efter S. haltande figur – han verkade vara rörlig trots sitt lyte, för jag kunde inte hinna ifatt honom hur snart jag än försökte gå.



Nere vid S. lilla stuga i ravinen låg dimman tät över marken och en vilsekommen vindpust viskade i de svartvåta trädgrenarna över mitt huvud. S. stod i dörren när jag kom fram. "Jag har något jag vill visa dig" sa han – "du kommer nog att bli förvånad" sa han och fnissade – "nja, nja nja". "Kom in du, vi ska upp till vinden, det är där jag har mina grejor, he he he, följ med bara" sa han och började gå uppför en spiraltrappa. Trappan verkade vara oändligt lång och mina fötter började kännas som blyklumpar långt innan vi äntligen kom upp till shacket. Rummet lystes upp av ett ensamt vaxljus som brann med en flämtande grönaktig låga - stora svarta skuggor vandrade över väg-garna när vi rörde oss och fick föremålen i rummet att ständigt ändra form. Kors och tvärs över rummet hängde ledningar av blanktråd spända mellan porslinsknoppar på väggarna – jag kände det nästan som om jag blivit fångad av en stor spindel. "Akta dig för trådarna – där finns det kräm ska du veta – men nu ska vi ha lite roligt. Du ska få se något jag har ...he, he, he ... du ska få se min nya skapelse". Han grep mig i överarmen – det kändes som en fågelklo grep mig, vasst

och okänsligt – och ledde mig fram till en stor träkista mitt på golvet. "Lyft på locket Bradshaw – lyft på locket, så får du se något intressant" väste han och glodde på mig – "den kommer att tysta allt QRM". Han fixerade mig igen med sitt fågelöga och fnissade hest: "locket är tungt, men du orkar nog, Bradshaw, gamle gosse".

Med en kraftansträngning fick jag upp locket och blev stående som förlamad. Det fanns ett Någonting i kistan – ett väsen som fixerade mig med ett pulserande, blåskimrande öga, en varelse som jag instinktivt ville betvinga mig och som ville mig ont – det kändes som om ett järnband drogs åt runt mitt bröst och huvudet ville sprängas. Jag försökte nog skrika, men åstadkom bara ett svagt jämrande "aaarrghhh ...iiii... eee..." Jag minns att jag hörde S.

skratta sitt gälla häxskrätt, sedan blev allt svart.

Man hittade mig nästa dag liggande ute på heden ovanför ravinen med slängkappan i trasor och frisyren i oordning – i händerna höll jag krampaktigt en AVO-meter med sönderslaget glas och avbruten visare. Batteriet i instrumentet hade kräcks. När jag försökte berätta för lokalbefolkningen vad som hänt, så slog man ifrån sig, skrattade bara hänfullt åt mig och gjorde löjlga miner åt varandra – "det bor ingen i ravinen, Bradshaw – där finns inte ens ett hus, bara gamla trädvrak och taggbuskar – varken stinkråttor eller demoner skulle vilja bo där ... det där har du drömt, gå till bydoktorn eller åk till hospitalet i Liverpool". Efter den här händelsen förblev jag sängliggande i flera månader med svår feber, bydoktorn stod handfallen med sitt stetoskop dinglande på magen och mumlade vagt om "överspänning eller överslag". "Ni verkar sjuk" sa han bara, men det visste jag redan. Först på vårkanten vågade jag mig ut igen, utmärkt efter en diet på enbart vinterpotatis och rovor. Jag tog mig bort till ravinen med stor ansträngning: mycket riktigt – byborna hade haft rätt, det fanns inte ett spår av något hus där gubben S. hade bott, bara ett stort knotigt trädvrak med långa vita luft-rötter.

Men ändå - ibland sent på nätterna tycker jag mig höra honom på 40 meter, svagt, fluttrande, med sin egendomligt jämrande ton och hackiga morse – han kör bara DX, men jag kan aldrig höra hans motstationer ... vart har han flyttat med sin hemska kista? Ibland tar jag en långsam söndagspromenad på heden förbi ravinen – det blåser alltid där på heden och när jag med jämna mellanrum måste sitta och vila tycker jag mig höra S. kraxande i vinden: - "kom när du vill Bradshaw, jag har alltid gott om tid ... nu ska det bli slut på allt QRM ... he he he ...".

Fotnot av QTC-red:

"The Wouff Hong is amateur radio's most sacred symbol and stands for enforcement of law and order in amateur operation" The Radio Amateurs's Handbook, 1930, p 11. Internet: <http://www.cebi.com/wouff.html/>



SM5FJ Bengt - oldtimer med intresse för det mesta!



Dags att testa antennen.
Foto: SM5VVQ, Ateljé-garaget,

SM5FJ Bengt Brolin har intresse för det mesta. Här ses han i färd med att tillverka en ramantenn för det nya långvågsbandet 137 kHz. Korset är 1,5 x 1,5 meter och 44 varv ska lindas. Förväntan om många DX är stor!

Jag är mycket imponerad av denne 81-åriga oldtimer, min gode vän SM5FJ Bengt - den mest aktive i denna trakt, när det gäller klubbaktivitet och radiokörande. Bengt är alltid glad och tillmötesgående!

73 de SM5VVQ Stig
Björkbacka, Böksjö,
Kolmården



Gunnar var teknisk sekreterare i SSA och hade signalen SM5AOG.

Svalor i Sommarsverige

Gunnar Svala, KA1BYU och hans xyl Brita tillbringade den fina sommaren i Sverige, bl.a hos sin bror Erland, SM7CIS i Göteborg.

Vid besök i Stockholm var naturligtvis Telemuseum ett givet mål.

Gunnar håller ju så gott som daglig kontakt med gamla Sverige över kortvågen - ofta med operatörerna på SK0TM. Gunnar och Brita tittade också på specialutställningen "Amatörradio - en global historia".

Gunnar passade också på att träffa Arne Schleimann-Jensen, son till den legendariske direktören på AB Svenska Elektronrör. Bengt Svensson, SM0UGV



Arne Schleimann-Jensen och KA1BYU Gunnar flankerar en oljemålning med den legendariske direktören på AB Svenska Elektronrör - SM5ZO som var Gunnar Svala's första chef från 1942 och SSA-ordförande under några år.

Sommarminne



Text o bild: SM0DOU Gunnar:

Kalmaramatörer på fielday

En strålande vacker och varm dag i juli höll Kalmar Radioamatörsällskap sin traditionella fieldday på Öland. Man höll till på sydvästra delen av ön, strax norr om Mörbylånga, uppe på landborgskanten med fri sikt in mot fastlandet.

Några av de som deltog i Kalmaramatörernas fieldday på Öland: Från vänster SM7VMM Erik, SM7VFQ Jonas, SM7TVC Magnus, SM/NNJ Sven-Åke, SM7WG Jan. Nedre raden, SM7OHE Rolf samt Johanna och Helena



SM7VFQ Jonas, SM7BKC Stig och SM7VMM Erik framför länkantennen som skötte kontakten med Kalmar och internet.

SM7VYG Jan och SM7JMA Lasse bemannade kortvågsstationen.



En försvarlig mängd datorer och annan utrustning hade medförts för att sköta nätverk och andra kommunikationer.

Förutom att man tagit dit ett militärtält och husvagn hade man också lånat en portabel mast. Eftersom den var monterad på ett obromsat släp måste den fraktas dit i den maktiga hastigheten av 20 kilometer i timmen, en oförglömlig upplevelse för föraren som aldrig någonsin förut kört så långsamt.

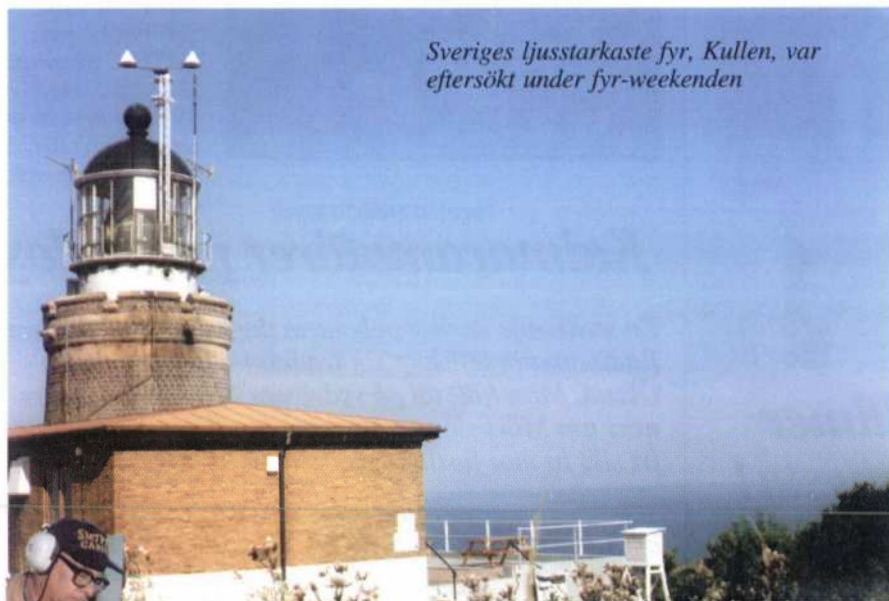
På sändningsplatsen hade man byggt upp ett 10 Megabits nätverk mellan datorerna. Totalt tre stycken webbcams, det vill säga tv-kameror anslutna till internet, sände kontinuerligt ut bilder på aktiviteterna. Kommunikationen gick via en 3 Mbits radiolänk in till Kalmar och sedan via en fast anslutning ut på webben.

Ett större antal datorer, reservkraftsaggregat, och inte att förglömma kylskåp, sörjde för att aktiviteterna och operatörerna var i topptrim.

Kalmarklubben är ett utmärkt exempel på hur man med fantasi, entusiasm och utnyttjande av olika medlemmars yrkeskunskaper och kontakter kan ordna trevliga och för hobbyn utvecklande aktiviteter.

SM0DOU Gunnar

Lyckad fyr-weekend!



Sveriges ljusstarkaste fyr, Kullen, var eftersökt under fyr-weekenden



- CQ Lighthouse, CQ Lighthouse.
Carsten, SM7PXM som också läste SSA-bulletinen från Kullen, fick snabbt svar.

Kullens fyr

SK7DD - Nordvästra Skånes Radio Amatörer NSRA

Fyraktiviteten inleddes med blix & dunder

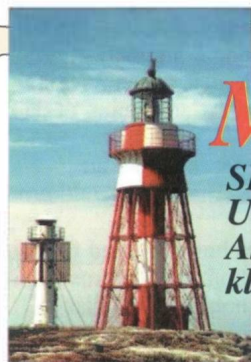
Årets fyr dagar inleddes med ett rejält åskväder som laddade ur sig över Kullaberg - regn och blixar stod som spön i backen. Carsten -PXM och Svante -TXZ höll igång trafiken. Carsten rivstartade med ett QSO med Vinga fyr, och sedan var det full fart hela dagen. En koll på banden visade att det var 40 meter som var bäst att köra på.

Kullens fyr är ett utmärkt antennläge, men det är lite svårt med fästpunkter i den omgivande naturen. Vi hade monterat upp två dipoler -en G5RV med mittpunkten uppe under "lampan" och benen slopade brant nedåt med en vinkel som var mycket spetsigare än rekommenderade 90 grader. Men den gick i alla fall mycket bra. Den andra antennen var en slopande dipol för 40 meter. Högt uppe satt också en 2-metersantenn, för SSAbulletinen skulle köras från fyren på söndagen. Tydligt var Kullen en attraktiv station, det var många som ropade i mun på varandra för att få kontakt med oss. Loggblad efter loggblad fylldes med trevliga kontakter. Alla var inte fyrrar men lika välkomna för det.

Förstasidesnyhet och många besökare

Kullens fyr var ett attraktivt utflyktsmål och många besökare kom upp i tornet för att titta och lyssna på oss. Några tidningar kom också - vi var förstasidesnyheter både på lördagen och söndagen. Att få publicitet om amatörradio är ju en positiv bieffekt av Fyraktiviteten.

Text o bild: Svante, SM7TXZ
Nordvästra Skånes Radio Amatörer NSRA



Måseskär

SK6GX
Udevalla
Amatörradio-
klubb

Sovplatsen var den förra fyrteknikerns bostad, och som radioschack huserade vi i en mindre stuga direkt intill den gamla "Heidenstammaren".

Utmärkt läge för antenner. En windom, FD-4, sträcktes mellan fyrtornet och ett mindre torn för mistluren. Vidare i antennväg hade vi en 12AVQ (10-15-20), X400 (2 och 70), 4 el YAGI (2m SSB) samt diverse spröt för VHF/UHF. Riggarna var följande: IC735, IC706, IC706MkIIIG, TM732, samt diverse handapparater typ FT50R etc.

Första QSO brakade iväg på 80 m, kl. 08:55 UTC, och var med 8S6NAV, ett fyrgång på Navens fyr i Vänern. Inte så exotiskt, men lämpligt QSO för att testa modulationer etc. 599 i båda riktningar bådade ju gott inför helgen...

Se vidare <http://www.algonet.se/~hedekas/uark.htm>

SM6IJF Bengt



Hela styrkan samlad: 5RTA Nisse, 5TPV Agneta (xyl FGQ), Brigitte (xyl AWU), Ragna (xyl RTA), 5AWU Göran, 5TJH Janne samt 5FGQ Janne med hund. Och en hel del packning som synes! SK5BN's fyraktivitet ute på Hävringe var helt fantastiskt.

Hävringe SK5BN fyrplats



Den numera nedlagda fyrvakten på Hävringe.

Operatören
SM5TJH
Janne, i
full
verksamhet.



Text o foto: SM5AWU Göran
Kamera: Olympus C-900 digital

International

Light House weekend

Foto: SM6DQA

Gunnar SM6AVV har här kontakt med New Foundland. En fantastisk solnedgång med fiskebåtar på ingång skapar en andäktig bild. Riggen är en Kenwood TS-570D med 100 watt till en G5RV Junior 2 x 8 mtr.



SM6AVV Gunnar Heden och SM6DQA Lennart Hellberg och ytterligare några till från Lidköpings Radioamatörer aktiverade stationen vid Navens fyr vid Väners strand under International Light House weekend, "Fyrweekend" helgen 21 - 22 augusti. Anropssignalen var 8S6NAV

Navens Fyr: 8S6NAV Lidköpings Radioamatörer

Lokalpressen skrev bl a: "Aktiviteten uppmärksammar de många gamla fyrskepp som renoverats och kärleksfullt hålls igång av entusiaster. Att sända från en fyr eller ett fyrskepp är väldigt speciellt på grund av det omgivande vattnet. SM6AVV Gunnar förklarar: Vattnet reflekterar radiovågorna vidare och förstärker sändningen. Från Naven hördes vi väldigt starkt över hela världen. Vi fick 500 kontakter och 50 länder t ex Ryssland, Kina, Argentina, Brasilien, Kanada, Japan och Zambia".
73 Lennart SM6DQA



Den andra stationen som bemannades av Lennart SM6DQA var också en Kenwood TS-570D med ett slutsteg SB-230 till den stora G5RV 2 x 31 mtr. Effekten var ca 300 watt ut och antennen hängde från fyrtornet via en flaggstång ned till en liten björk. Vi körde ca 500 QSO med drygt 50 länder bl a VO1, PT7, LU, 8R1, JA, VE, och 9A.

Lotsbåten har anlänt med en grupp besökare bestående av bl a SM6DUA, SM6CJJ, SM6AMS och SM6HFV. I det vackra vädret smakar det gott med lite korv och bröd. På lördagen bemannades 2m-stationen av SM6WPC och SM6VPU.



Hela gänget på Vinga samlat framför fyren, Lennart SM6GVL, Stefan SM6HRR, Jonny SM6WYA, Martin SM6UOY, Tomas SM6VVT, Harry SM6RWT.



QTH: "Fyrmästarebostaden" som också är ett Evert Taube-museum. Antennerna var en horisontell delta-loop samt en 12AVQ vertikal för HF, 9el. Yagi för VHF.

för HF, 9el. Yagi för VHF.

Vinga fyr

SK6NL

Kungälv's Sändareamatörer



Tomas/SM6VVT vid riggen.

Kamera: Olympus C2000Z digital, upplösning 1600x1200.

Hela tiden fullt med stationer att köra. Vi tror att vi lyckades att köra alla LGT i SM. Ett tag "kompiskörde" vi med fyrskeppet Fladen/SK6FL med OP Lasse/SM6NM, på så sätt fick dom intresserade "två flugor i samma smäll"! Evert Taubes barndomshem "Fyrmästarebostaden" denna underbara augustihelg var en upplevelse utöver det vanliga. Vi hade två stationer igång på HF och en på VHF.

73 från Kungälv's Sändareamatörer, SK6NL genom SM6VVT / Tomas

Se också vår hemsida: www.listen.to/sk6nl



1 8 9 9

Av Philip/SM6AOU

Trådlösa telegrafins genombrottsår som kommunikationssystem

Under de fem sista åren av 1890-talet arbetade många fysiker och tekniska pionjärer med utveckling av den trådlösa telegrafen. I England fanns Guglielmo Marconi och Henry Jackson. I Tyskland Adolf Slaby och Ferdinand Braun och i Ryssland Alexander Popoff för att bara nämna några. Det var den unge Marconi som först kom på tanken att använda de Hertziska vågorna för trådlös kommunikation och som tog tag i arbetet med att konstruera ett system. Flera vetenskapligt arbetande fysiker hade snubblat över tanken tidigare men ingen "hade tid" att utveckla tankarna vidare.

Från 1895 arbetar Marconi på "heltid" med sina trådlösa experiment. När han i slutet av 1895 (möjligens mycket tidigt 1896) förevisat sin uppfinning för de italienska telegrafmyndigheterna och fått beskedet att de ej var intresserade, för Marconi till England i februari 1896. Här fick han snart kontakt med GPO:s chefsingenjör William Preece, själv engagerad inom trådlös kommunikation. Preece blev genast imponerad av Marconis apparater och ordnade praktiska prov och föreläsningar inför en stigande skara av intresserade och inflytelserika militära och civila myndigheter, samtidigt som apparaturen kunde överbrygga allt längre och längre avstånd. Så tex i maj 1897, då lyckade prov utfördes med signalering över Bristolkanalen mellan Lavernock Point och Brean Down en sträcka på 15 km.

Den 2 juni 1896 inlämnar Marconi sin första patentansökan till den brittiska patentmyndigheten över sin apparatur för trådlös kommunikation. Patentet blev godkänt den 2 juli 1897.

I juni samma år återvänder Marconi till Italien för demonstrationer av sin uppfinning för kungahus och regering och för praktiska prov i hamnstaden Spezia och till fartyg där utanför.

Den 6 december 1897 öppnar Marconi sin första kustradiostation - den vid Alum Bay på Isle of Wight.

Härifrån sker ett otal kommunikationsprov och fortlöpande förbättringar av apparaturen.

Marconi är nu helt inställd på att utveckla sitt system för användning främst på fartyg och kuststationer - marina och civila.

Stor uppmärksamhet fick Marconi när han på sommaren 1898 upprättade trådlös telegrafförbindelse mellan det kungliga slottet Osborne House på Isle of Wight, där drottning Victoria vistades, och den kungliga lustjaktan OSBORNE som seglade där utanför med prins Edward ombord som konvalescent Marconi skötte själv kommunikationerna från slottet. Över 150 meddelande om prinsens hälsotillstånd utväxlades.

På självaste julaftonen år 1898 blev den trådlösa telegrafförbindelsen mellan *South Foreland Lighthouse (SFL)* och *East Goodwin Lightvessel (EGL)* i Engelska Kanalen färdigmonterad.

Marconi deltog i arbetet på fyren och ombord på fryskeppet brottades hans assistent George Kemp med att i full storm installera telegrafutrustningen i det våldsamt slingrande fartyget. Kemp har i sina dagböcker berättat om hur han kämpade med svår sjösjuka i ovädret.

Trinity House (den brittiska sjöfartsmyndigheten) hade länge försökt att förbättra kommunikationerna mellan land och sina fryskepp runt Storbritanniens kuster. Man hade provat att ansluta fryskeppen med telegrafkablar men dessa hade

Brittiska sjöfartsmyndigheten hade försökt att förbättra kommunikationerna mellan land och sina fryskepp runt Storbritanniens kuster. Man hade provat att ansluta fryskeppen med telegrafkablar men dessa hade slitits av när skeppen krängde runt i stormarna. Marconi erbjöd sig då att installera en trådlös telegrafförbindelse. På julaftonen år 1898 blev den trådlösa telegrafförbindelsen mellan *South Foreland Lighthouse (SFL)* och *East Goodwin Lightvessel (EGL)* i Engelska Kanalen färdigmonterad. Marconi deltog i arbetet på fyren.

Marconis assistent George Kemp fanns ombord på ett fryskeppet där han i full storm installerade telegrafutrustningen i ett våldsamt slingrande fartyg.

Foto: SM6NM Lars Kålland

slitits av när skeppen krängde runt i stormarna. Marconi erbjöd sig då att installera en trådlös telegrafförbindelse och fick i slutet av 1898 tillstånd att sätta upp sina apparater i SFL och något av fryskeppen vid Goodwin Sands. Marconi valde det skepp som låg längst bort, drygt 18 km från SFL, nämligen EGL.

Och förbindelsen skulle snart få visa vad den dög till!

Redan i januari 1899 kunde man från skeppet sända viktiga informationer till Trinity House. I en svår storm blev fryskeppets rigg och bordläggning skadat. Cheferna iland blev via w/t direktinformerade och kunde sända reparationshjälp.

Tidigt på morgonen den 11 mars 1899 gick det tremastade skifferlastade segelfartyget ELBE i tät dimma på grund vid Goodwin Sands. Olyckan observerades ombord på EGL som med sin trådlösa telegraf sände historiens första nödmeddelande från ett fartyg. SFL tog emot signalerna och larmade räddningsfartyg i Ramsgate. En bogserbåt kunde någon timma senare dra loss ELBE. Ingen människa hade blivit skadad och stora värden hade räddats.

Vid denna tid pågick också förberedelserna för försök med trådlös telegrafering över Engelska Kanalen. Marconi hade efter långa förhandlingar med fransmännen fått tillstånd att upprätta en telegrafstation i Wimereux i närheten av Boulogne.

Inför en stor skara av speciellt inbjudna personer från franska och engelska myndigheter och pressfolk fick Marconi den 27 mars utan besvär fin förbindelse med England och sin w/t-station vid SFL, på ett avstånd av ca 46 km. Hälsningsmeddelande utväxlades i både riktningarna, "with care and quickness". Den första internationella trådlösa telegrafförbindelsen var ett faktum. Händelsen rörde stor uppmärksamhet i tidningarna. Man skrev, att nu var telegrafkablaras dagar räknade, och snart skulle den trådlösa telegrafen överbrygga världshaven. Kabelaktiernas värde sjönk dramatiskt på börserna. Nåväl, paniken lade sig snabbt och istället för att spå sjökablaras död trodde man ändå att den trådlösa telegrafen skulle bli ett värdefullt komplement till redan etablerade telegrafsystem.

Efter de lyckade telegrafproven blev de franska

marinmyndigheterna intresserade av Marconis telegrafsystem och några franska örlogsfartyg utrustades med w/t varvid telegraferingsprov på över 50 km uppnåddes.

En månad senare, den 28 april, rammades EGL av ångaren RF MATTHEWS. Två tusentonnars rände i tät dimma in i fören på fyrskeppet som fick stora skador. Kaptenen på fyrskeppet begärde med sin telegraf omedelbar hjälp i ett nödmeddelande till SFL. Detta meddelande är det första i historien som ett fartyg "självt" i nöd sänt med trådlös telegrafi. Det löd:

"WE HAVE BEEN RUN INTO BY THE STEAMER 'RF MATTHEWS' OF LONDON. STEAMSHIP IS STANDING BY US. OUR BOWS ARE VERY BADLY DAMAGED"

Någon överhängande fara för fyrskeppet förelåg inte. Räddningsbåtarna i Ramsgate låg beredda att gå ut. Mr Bullocke, Marconis assistent på SFL, hade ständig telegrafkontakt med EGL och kunde larma om hjälp behövdes. Den trådlösa telegrafen hade igen kunnat visa sin nytta.

Det verkliga eldprovet för den trådlösa telegrafen fick den genomgå vid brittiska flottans sommarmanövrer i juli 1899. Tre av de största fartygen i "B-flottan" utrustades med w/t; - flaggskeppet ALEXANDRA, samt kryssarna EUROPE och JUNO. Den sistnämnda stod under befäl av Captain Henry Jackson som själv var en pionjär inom w/t och ivrig förespråkare för det nya kommunikationssystemet, (Jackson blev senare amiral och First Sea Lord). Ombord fanns också Marconi med ett par av sina tekniska assistenter. Kryssarna stod i direkt telegrafkontakt med flaggskeppet. Order från detta kunde sedan vidareföras med flagg- eller semafor-signaler till underställda enheter. Vid flera tillfällen hade man säkra telegrafförbindelser på över 60 sjömil avstånd mellan EUROPA och JUNO. Under övningarna gjordes också flera tekniska prov, ffa provade man att avstämma mottagaren till sändarens våglängd. Istället för att ha kohären kopplad direkt i mottagarens antennkrets, blev den nu insatt i sekundärkretsen av en avstämbar antennttransformator. Med denna anordning lyckades man få kontakt över 111 km, men nådde bara 13 km utan transformatorn. Fartygschefernas rapporter om den trådlösa telegrafen var enormt positiva och resulterade småningom till en första beställning av 32 "Marconi-sets" för The Royal Navy. Ett stort genombrott för marconiapparaturen.

I oktober åkte Marconi till USA med sina apparater. Inbjuden av tidningen "New York Herald" skulle Marconi från ett fartyg följa seglingstävlingarna mellan den engelska Lipton-jakten SHAMROCK och den amerikanska COLUMBIA som pågick utanför New York. Seglingarna rönt mycket stort intresse över hela USA. Marconi upprättade en direkt w/t-förbindelse med tidningsredaktionen och kunde under några dagar sända över 4000 ord med seglingsresultat och reportage från tävlingsplatsen. En ny triumf för Marconi!

När han i november var på väg hem till England med passagerarångaren ST PAUL hade just boerkriget utbrutit i Sydafrika. De medresande engelsmännen var oroliga för krigshandlingarna och fartygsbefälet bad Marconi att med sina apparater försöka få informationer hemifrån. Han installerade sin apparatur och från en position ca 120 km från engelska kusten fick han förbindelse med sin kuststation i Alum Bay på Isle of Wight. Efteråt

timma utgavs ombord den första skeppstidningen "The Transatlantic Times" innehållande färskt nyheter från land mottagna med w/t. Succé!

På hösten 1899 fick Marconibolaget en begäran från engelska försvarsdepartementet att sända en stab av "Marconi-operatörer" och trådlösa telegrafapparater till Sydafrika för användning i boerkriget. Meningen var att apparaturen skulle användas vid operationsbasen, men officerarna vid fronten menade att telegrafutrustningen gjorde mest nytta vid frontlinjerna. Dit fördes apparaterna, men inga antennmaster kunde anskaffas. Ötränning och urytliga förberedelser i övrigt gjorde att telegrafanvändningen misslyckades. Småningom installerades apparaterna ombord på krigsfartyg där de kom till stor nytta bla vid blockaden av hamnstaden Lorenzo Marques.

I november 1898 värvade Marconi den kände fysikern, professor J. Erskine Murray, tidigare verksam vid Heriott-Watt College i Edinburgh, som sin "principal experimental assistant". Ungefär samtidigt började en annan berömd fysiker att arbeta hos Marconi, nämligen professor J. A. Flemming, och i december det året öppnade Marconi i Chelmsford, Essex, världens första fabrik för tillverkning av apparatur för trådlös telegrafi.

På andra håll, ffa i Europa, där man arbetade med w/t, hade man tills nu - 1899 - inte kommit så långt med apparaturen att den kunde konkurrera med Marconi. I Tyskland arbetade professorerna Adolf Slaby och Ferdinand Braun, var och en på sitt håll, med sina trådlösa system som senare skulle bli stora konkurrenter till Marconibolagen.

Rysen Alexander Popoff hade ännu 1899 inte genomfört några uppseendeväckande telegraf-försök. Ändå har han i Ryssland länge ansetts vara "Radions uppfinnare" och den 7 maj firas som "Radions Dag". Allt pga ett föredrag han höll i Leningrad den 7 maj 1895 "Om sambandet mellan metalliska pulver och elektriska svängningar", kohärrerkan alltså, och där så vitt man vet inga trådlösa kommunikationer utfördes.

Med Guglielmo Marconis fantastiska "trådlösa" erövringar, speciellt under 1899, då han praktiskt presenterar ett nytt och revolutionerande kommunikationssystem effektivitet och tillförlitlighet, tycker jag nog att vi kan utropa 1899 som genombrottsåret för w/t.

— * —

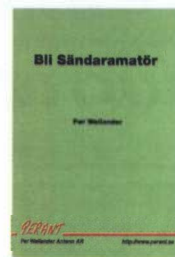
Till den engelske w/t-pionjären och gentlemannen Admiral Sir Henry Jackson ber jag få återkomma.

Litteratur:

- Pocock, RF/Garrett, GRM "The Origins of Maritime Radio" 1972 (London) Science Museum

- Thörnblad, Thor, "Trådlös telegrafi" 1911 (Stockholm) PA Norstedt & Söner

Diverse artiklar om Marconi



Bli Sändaramatör

Boken "Bli Sändaramatör" är ett studiepaket med övningar för att klara proven i radioteknik, trafikmetoder och gällande bestämmelser för att få använda amatörradiobanden.

(Under 30 MHz krävs godkänt prov i telegrafi).

Boken "Bli Sändaramatör" har funnits sedan 1985, med omarbetningar 1986, 1993, 1995 och nu senast 1999.

Här finns också en frågebänk med provfrågor. Förlag Perant AB.

Se vidare: <http://www.perant.se>
SMORGP Ernst

Till insänderspalt

Val av revisorer

Vi har nu fått nya stadgar antagna av två års möten.

Av § 10 framgår, att valberedningen inte har något uppdrag att förbereda val av revisorer. Denna paragraf antogs stridigt av årsmötet i Vetlanda 1998. Samma sak hände i Ljugarn på Gotland 1999. Därmed är paragrafen slutgiltigt antagen och nu gällande.

I år skall därför valberedningen inte förbereda något val av revisorer.

Styrelsen hade upptäckt sitt schabbel och föreslog därför årsmötet på Gotland en stadgeändring, så att § 10 även skulle omfattas av valberedningen. Årsmötet biföll stridigt detta förslag. Det kan därför tidigast börja gälla, om styrelsen återkommer till årsmötet ännu en gång år 2000, och årsmötet även då lämnar sitt bifall enhälligt eller med föreskriven majoritet.

Det ankommer därför på medlemmarna själva att på årsmötet 2000 i Malmö lämna förslag på önskade revisorer.

Vad som meddelas i detta avseende på HQ-nätet är uppenbarligen lögn.

Knut Almroth, SM5FH

.....

Kommentar till ovanstående insändare:

Årsmötet i Ljugarn beslöt ostridigt att revisorer skall föreslås av valberedningen.

Bruno Westerlind, SM7CGW
Årsmötesordförande

SM7DQW Staffan Wierup: Samordnare för amatörradio i skolan

Amatörradio i skolan



Några av SM7DQW Staffans deltagare i amatörradio är Michael, Fredrik och Henrik.

Min erfarenhet sträcker sig ända till slutet av sjuttioalet då amatörradio kom som ett alternativ inom Fritt Valt Arbete FVA i Malmö, på den tiden centraliserat till Johannesskolan. Intresserade elever från stans alla högstudier fick möjlighet att bekanta sig med amatörradio främst kortvåg, lära sig löda och lära sig radioteknik ur "Vägen till C-certifikatet" och efter lust och fallenhet träna telegrafi med SSA:s bandkurs.

Ett par procent av dessa blev faktiskt radioamatörer. 1979 decentraliserades verksamheten och hamnade på Slottsstadens skola. Samtidigt fick vi klubbssignalen SK7MH som har varit aktiv sedan dess. Stationen är idag inrymd i en källarlokal med plats för 10-12 elever. Genom lyckliga omständigheter har vi begåvats med en 19 meters fackverksmast med en FB33-yagi och en 2m GP i toppen. En Windom för 80 och 40 m matas också via masten. En Drake TR7 är vår enda kortvågsstation som fortfarande ger

oss många glada QSO:n runt om i världen. Vi har fått en gammal Pentium dator och med hjälp av denna och GSHPC-programmet kan vi köra SSTV.

Undervisningen har bedrivits på flera olika sätt genom åren. Men i princip har den gått ut på att eleverna har fått lära sig att genomföra QSO:n på kortvåg på svenska eller engelska. Tidigare hade vi regelbunden telegrafiträning för alla, men det har vi slopat för närvarande. Efter en gemensam CW-introduktion får intresserade elever låna hem SSA:s telegrafidiskett för att sedan träna hemma. Teknikavsnittet vad avser ellära har något år bedrivits i samarbete med teknik- eller fysiklärare.

Under den varma delen av året har vi ibland någon enklare radiopejlorientering i närmaste park med rävsaxar som tidigare elevgrupper har byggt. Under de senaste åren har amatörradio funnits som en aktivitet under Elevens val. Under en period skulle eleverna få betyg i ämnet och då fick de som klarade av N-certprovet betyg 4 eller 5. Fastän 7 elever klarade provet för provförrättaren tog ingen av dem ut sin licens beroende på de höga avgifterna PTS krävde av dem för att få ut cert och tillstånd.

Jag har nu tagit på mig uppgiften som samordnare för amatörradio i skolan och vet att det finns många amatörer som är eller har varit aktiva med amatörradio i skolan. Ni har alla varierande erfarenheter av detta. Jag vill gärna ha kontakt med er för att ta del av era olika erfarenheter och tips för att sedan fortlöpande i QTC kunna förmedla detta vidare och på så sätt kunna inspirera fler amatörer att komma igång med amatörradio i skolan.

Ett första steg kunde kanske vara att komma igång med ett skolnät på 40/80m inom landet för att sedan utvidga detta till skolor ute i Europa och världen.

73 SM7DQW Staffan Wierup
Slottsstadens skola, Gyllebogången 217 73 Malmö
e-post adress: SWIERUP@hotmail.com



SM7DQW Staffan

QSL-Service!



Utgående kort skickas till
SM0DJZ Jan Hallenberg
Siriusgatan 106, 195 55 Märsta

Television på amatörbanden



TV-utsändning från
SM7FYW Lasse i Malmö.

Att komma i gång med riktig television är faktiskt inte speciellt svårt. Om du bor i västra Skåne, har du dessutom tillgång till SK7CY:s tv-repeater i Stenestad mitt uppe på Söderåsen. Utbredningen omfattar i stora drag västra och södra Skåne.

Grundutrustningen för mottagning är en antenn, en satellitmottagare för vanlig satellit-tv och en vanlig tv-apparat. Sedan behöver man ofta komplettera för att förstärka den inkommande signalen.

Sändning: TV-repeatern tar emot på 10 gigahertz. Det betyder att användarna måste kunna fjärrstyra repeatern. Och här är utrustningen som du behöver för att kunna sända till repeatern...

Se vår hemsida som nyligen uppdaterats med bland annat massor om ATV (amatörtelevision). Se:

<http://hem3.passagen.se/sk7cy/>
73, Lasse SM7SDS
sm7sds@mail.databasesen.se

Internet - havets öar

Antalet internetdomäner nu, som registrerats som landskod för öriket Niue i Stilla havet är nu fler än det svenska se.

Att domänet blivit så populär i USA beror bl a på att den uttalas som "new".

SM0RGP Ernst



SSA Öresund 2000

SSA:s årsmöte - Malmö år 2000
SSA 75-års jubileum! 14 - 16 april

För fortlöpande information, lyssna på SSA bulletinen, titta i kommande nr av QTC och surfa in på SSA:s och MARC:s gemensamma hemsida:

<http://hem3.passagen.se/ssa2000>

Föreningar som önskar lokal och audiovisuell utrustning till sina föredrag, bör så fort som möjligt ta kontakt med Lasse, SM7FYW, tel 040-54 87 14



**Ären kör QRR med oss.
Det var inte så länge sedan
som SSA fyllde 60 år.
Nu är det dags igen.
Nästa år blir vi 75!**

Under 60-årsjubileet utgavs jubileumsdiplomet WASM-60. Nästan två tusen exemplar fick jag skriva ut på skrivmaskinen.

Den här gången har jubileumsdiplomet döpts till **SSA 75**. Förslag till regler har stötts och blötts. Erfarenheterna från **WASM-60** har fått väga tungt i vågskålen.

Nu är dom fastställda och regler utskickade till världens alla hörn. De kommer därför inte att kunna ändras eller tilläggas i någon form.

Men det räcker inte med det. Marknadsföring är färskvara och därför måste vi hjälpas åt att saluföra SSA 75 under hela år 2000. Om du vill ha ett exemplar av reglerna på engelska kontakter du mig eller SSA kansli. Ja, du kan även få dem på spanska. SM0JSM har översatt.

Sen återstår det viktigaste:

*Att vi alla hjälps åt att aktivera
alla band och alla trafiksätt
under hela år 2000!*

Om du hjälper din klubb att köra ert distrikts jubileumssignal (efter vederbörlig bokning hos DL), så kan du kanske få känna på hur det är att sitta på andra sidan i en pile up!

SI75A

SSA Jubileumsstationer

Vilka jubileumsstationer som skall finnas och vilken anropssignal respektive skall ha, har också stötts och blötts. Många idéer har funnits. Som en bärvåg genom hela beslutsprocessen har dock varit: Så enkla regler som möjligt och så få specialsignaler som möjligt. Ju fler "om och men" i reglerna, desto fler missförstånd och felaktiga ansökningar.

Så här har det blivit. Inga ytterligare tillkommer.

Huvudjubileumsstation - SI75A

Ansvarig: SM0JSM.

Anropssignalen används huvudsakligen på två olika platser, nämligen:

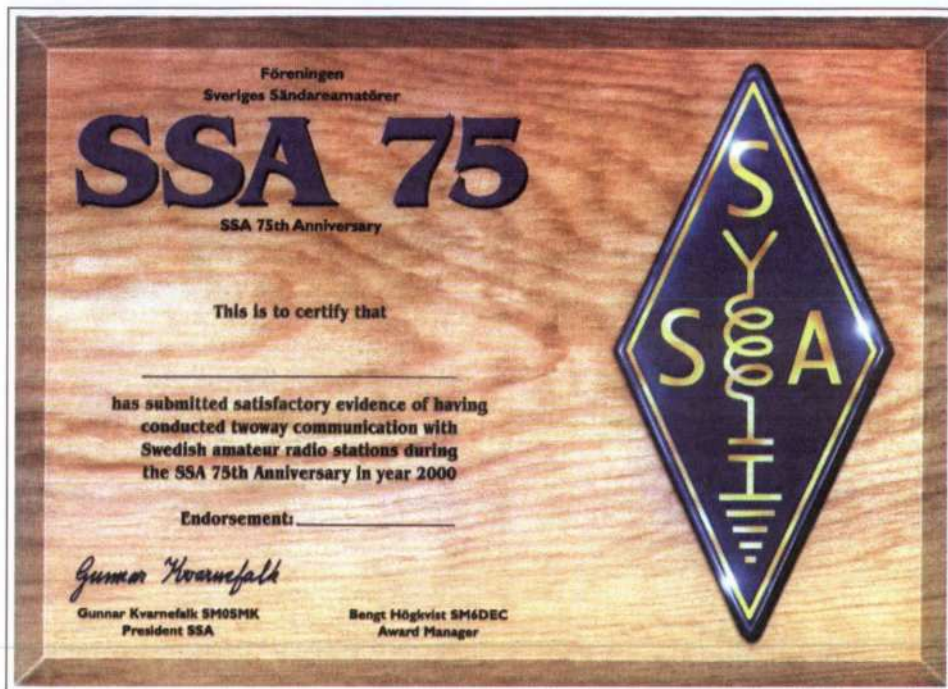
1. SSA kansli.
2. SSA klubbstation på Tekniska muséet.

SM0JSM fördelar och håller reda på var signalen används vid varje enskilt tillfälle.

Distriktsvisa jubileumsstationer SIOSSA - SI7SSA

Ansvariga: respektive DL.

Ryggraden i distriktens jubileumssignaler är våra lokala klubbar. Det är dom som skall hålla signalerna i luften.



DL styr körschema mellan klubbarna vilka som kör när, så att det inte blir kollision på banden. Å andra sidan så får det ju inte bli tyst heller.

Jubileums-QSL

Ett jubileums-QSL har tagits fram för SI75A och för distriktens jubileumssignaler. Inget QSO är klart förrän QSL är skrivet och skickat!

Den skrivkramp som drabbade många av oss under WASM-60 kommer förhoppningsvis inte att uppkomma den här gången. Ett enkelt loggprogram med etikettsutskrift av QSO-data, samt en databas för certifikaten kommer att hålla alvedonen kvar i medicinsåpen!

Har jag inte glömt en sak? Jo visst ja, diplom-reglerna! Här kommer dom.

SSA 75 Award

Med anledning av SSA 75-årsjubileum utges det här korttidsdiplomet till lic radioamatörer och SWL för kontakter med svenska stationer under kalenderåret 2000.

75 poäng behövs.

Poäng erhålls enligt följande:

- a. Svensk station ger 1 poäng.
- b. Svensk klubbstation (SJ, SK, SL och specialsignaler bortsett från dem nedan) ger 2 poäng.
- c. Regional jubileumsstation (SIOSSA, SI1SSA, SI2SSA, SI3SSA, SI4SSA, SI5SSA, SI6SSA, SI7SSA) ger 5 poäng.
- d. SSA huvudjubileumsstation (SI75A) ger 10 poäng.

Kontakt på VHF och högre band ger dubbel poäng. Kontakt via markbunden repeater ger dock normal poäng.

Varje enskild station räknas en gång per band. Alla band och trafiksätt får användas.

Diplomet kostar 40 SEK (10 DM, 5 USD, 2 GBP eller 6 IRC). Ansök med loggutdrag senast 2001-12-31 till SSA 75 Mgr, Bengt Högvist, SM6DEC, Härenergatan 11A, 531 34 Lidköping.

SSA 75 Record Software

Nutida stora korttidsdiplom med självaktning erbjuder en databas med all tänkbar information om diplommet, register för egen uppföljning och ansökningsformulär.

Jag har tagit fram ett dylikt för SSA75, främst för utländska amatörer. Det blir till självkostnadspris. Naturligtvis kan du få ett sådant också om du är intresserad. Hör av dig i så fall.



Worked Flen Fifty spurtar

Flensjubileumsdiplom går in på sista varvet. Under 1999 skall man ha kontaktat svenska stationer, så att man kan stava ihop till, antingen *Flen Fyller Femtio* eller *Flen Fifty Year*. Man får använda valfri bokstav i varjestations anropssignal. Kontakt med SK5UM kan ersätta saknat ord och kontakt med station från Flen kan ersätta saknad bokstav. Minst en station från SM5 skall ingå. Varje station räknas en gång. Alla band och trafiksätt, även via relästation, satellit och länk.

Avgiften 40 SEK till pg 111094-9 och ansökan i form av loggutdrag till Flens Radioamatörer, Rundsvägen 7, 64234 Flen, eller med e-post till sk5um@flen.net. Bild på diplommet kommer i nästa nummer.

The Klippan Award

Åby Radioklubb utger det här diplommet, som en del i föreningens strävan att främja hobbyn amatörradio.

Klubbstationen SK7OL plus minst 10 medlemmar i Åby Radioklubb skall kontaktas under kalenderåret 2000. Alla band och trafiksätt får användas, även repeater, etc. Endast en kontakt med varje medlem gäller för diplommet.

Ansök med verifierat loggutdrag och 60 kr (pg 439 14 73-8, Åby Radioklubb) till Åby Radioklubbs diplommanager, SM7WPG, Rolf Lehrmann, Bruksgatan 27B, 4 vån, 264 33 Klippan. Bild på diplommet kommer i nästa nummer.



Satelliter

Amatörradiokontakt via satellit

SMØDZL Anders Svensson Blåbärsvägen 9

761 63 Norrtälje Tel 0176-198 62

Satellit-nytt!

PHASE-3-D

Efter dryga förhandlingar har nu AMSAT-Germany och Arianespace nått en överenskommelse om att Phase-3-D skall skickas upp med "Första lämpliga Ariane-5 raket". Själv befinner sig Phase-3-D i Florida och mår alldeles utmärkt. I slutet av oktober kommer den att skickas till startplattan i Kourou.

Närmaste start med Arianespace Ariane 504 är bokad till den 8 december med X-ray Multi-Mirror (XMM) med det är nog osäker om man hinner med integrationen på så kort tid.

Satellitfrekvenser i 435-438 MHz bandet.

IARU-konferensen i Lillehammer avslutet det danska förslaget om 1 MHz minskning av satellitbandet. Satellitbandet (70cm) förblir fortsättningsvis 435-438 MHz.

AMSAT-OSCAR-10 #14129

Upp 435.030-435.180 MHz CW/LSB

Ner 145.975-145.825 MHz CW/USB

Fyr 145.810 MHz (CW)

AMSAT-ASCAR-10 är fortfarande den i särklass bästa DX-satelliten.

OSCAR-11 UO-11 #14781 Nerlänk: 145.826 MHz FM, 1200 Baud PSK Beacon: 435.025 MHz normalt OFF Beacon: 2401.500 MHz CW

Temperaturen har fram till mitten av september ökat med 2 grader jämför med augusti och ligger nu på 3.4 resp 1.8 gr för batteri och telemetri. Batterispänningen pendlade mellan 13.6 och 14.2 V med medelvärde på 13.9 V. Fortfarande är rapporter om fyrsändaren på 2401 MHz av intresse.

Enl uppgift är antennenpolarisationen LHC och fyren är endast igång ibland när den har kontrollstationen i Surrey inom synhåll.

Mer info finns på: <http://www.users.zetnet.co.uk/clivew/> FO-20 FUJI-1B JAS-1b #20480 90-013CUpp 145.900-146.000 MHz CW/LSB Ner 435.800-435.900 MHz CW/USB Endast Mode JA.

KO-23 KITSAT-1 #22077

Uplink 145.900 MHz FM 9600 baud FSK

Downlink 435.175 MHz FM

Trots dåliga batterier har man fått i gång BBS'en. Detta skedde den 21 september. Attitydregleringen är ur funktion, varför batteriladdningen ibland blir dålig trots att satelliten befinner sig i soljus.

ITAMSAT IO-26 #22826 Uplink 145.875 145.900

145.925 145.950 MHz FM 1200 baud

Downlink 435.822 MHz SSB

Efter ca 4 månader i stand-by-mode har ITAMSAT återvänt i god kondition. Man planerar att reaktivera digipeatern samt genomföra experiment med APRS (Automatic Position Reporting System).

FO-29 FUJI-2 #24278 96-046B Linjär Mode JA CW/

SSB Upp 145.900-146.000 MHz CW/LSB

Ner 435.800-435.900 MHz CW/USB

Digital Mode JD

Upp 145.850, 145.870, 145.910 MHz FM,

Ner 435.910 MHz FM 1200/9600 baud BPSK.

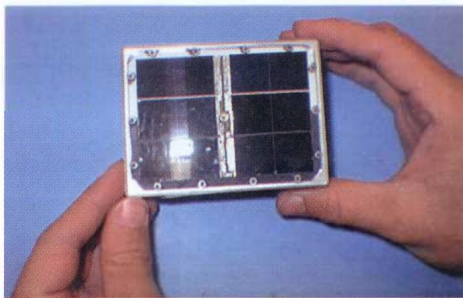
Digitaler Ner 435.910 MHz

Sändningsschema:

1999-okt-22 > Nov-08 Digitaler

1999-nov-09 > Nov-15 Mode JA

RS-16 ZEYA #24744 Endast fyren på 435.504 MHz var igång på CW i början av oktober. Den hördes utmärkt och befann sig på drygt 300 km höjd. Den beräknades ha inträtt i jordatmosfären den 20 oktober.



STENSAT är inte stor! Den täckt med solceller. I en tidigare version fanns det bara ett batteri med 3 veckors livslängd. Men man kom tack och lov på bättre tankar!

SUNSAT SO-35 #25656 99-008C

Upp/Ner: 145.825 MHz nFM "papegojrepeater".

Upp: 436.291 MHz nFM >>

Ner: 145.825 MHz nFM

Ner: 436.250 och 436.300 MHz. 1200 och 9600 baud

De i QTC 10/1999 s 22 angivna frekvensparet blev inte långlivat. I stället har man använt mode J m a o upp 436.291 och ner 145.825 MHz. De senaste helgerna (t o m 10 oktober) har transpondern vara påslagen under 4 varv per dygn. För Europa har det varit mellan 0915 och 1115 UTC. Passagetiden ca 15 minuter. Aktiviteten förefaller ha varit god. Hoppas man fortsätter på den inslagna vägen

NEW LAUNCHES

Det har tydligen uppstått svårigheter av okänt slag och startdatum har skjutits på framtiden men senaste budet är 17 november.

ASUSat I

Microsat med FM transponder med uppfrekvens 145.820 MHz och ner 436.500 MHz. Möjlig digital 145.990 >> 436.700 MHz.

STENSAT

Picosat 10 x 7.5 x 2.5 cm vikt 0.25 kg. Den har en FM repeater med uppfrekvens 145.840 MHz och ner 436.625 MHz. Även telemetri med 1200 baud AFSK. MASAT I Osäker om den kommer med, men enligt uppgift ska den likna STENSAT. Banan för samtliga satelliter i detta skott blir 750 km cirkulär, polär med inklination 98.4 gr och omloppstiden ca 99 minuter

AMSAT-SM-INFO nr 3/1999 damp ner i brevlådan för en tid sedan.

Ur innehållet saxas: AO-10, dataöverföring med hög hastighet, PSK31, Vad krävs för att köra Phase-3-D, mm.

AMSAT-SM's hemsida på internet finns på: <http://www.users.wineasy.se/amsat/> Det finns massor av länkar och annan information, som uppdateras varje vecka av SMØTGU.

Postadressen är: AMSAT-SM c/o Lars Thunberg, Svarvargatan 20, 2tr 112 49 Stockholm.

Vill du få tillgång till förstahandsinformation om amatörradiosatelliter? AMSAT-SM har en egen mailinglista, och du kan gå med genom att skicka ett mail till:

amsat-sm-subscribe@onelist.com

Gör sedan en "reply" på svaret som kommer och du är med i listan.

AMSAT-SM NÄTET

Varje söndag kl 10.00 sänder SKØTX Satellitbulletinen på 3740.000 kHz vanligen med Henry SM5BVF som operatör.

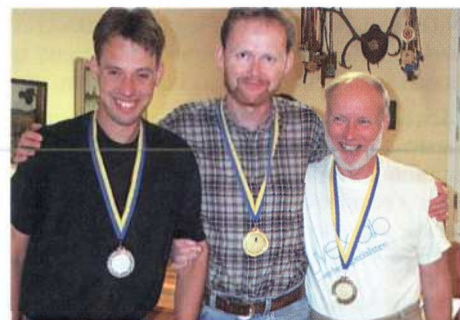
/Anders SMØDZL



RPO

RadioPejl Orientering "Rävjakt"

SMØBGU PA Nordwaeger,
Grävlingvägen 59, 167 56 Bromma
Tel: 08-26 02 27



Från SM i RPO i Örebro: Startfältet inför nattävlingen. Glada segrare, Bo Söderkvist, Bengt Evertsson och P-A Nordvaager.
Foto: SM4HQO Göran

RPO-SM i Kilsbergen

Helgen 18-19 September var det dags för en ny fysisk urladdning i samband med SM i rävjakt. Nio jägare från SRJ, VRK och ÖSA skulle göra upp om medaljerna och titlarna.

I år var det ÖSA:s tur att lägga de två jakterna, nattjakten på lördagskvällen och dagjakten på söndagsförmiddagen. Förläggning i orienteringsklubben Alfarnas klubbstuga i Klockhammar, några mil utanför Örebro och vid foten av Kilsbergen. Starten gick kl 20.00 och som vanligt gällde det att leta reda på 7 st mer eller mindre välgömda rävar, som var och en sänder i ca 1 min 26 sek, så att alla sju tillsammans delar på en 10-minuters-period. Stämplingen skulle ske på orienteringsvis med elektronisk registrering vid varje räv.

Resultatlista. Nattetappen

1)	SM4VMU/Bengt	Sen	ÖSA	1.03.58
2)	SMØBGU/PA	Vet	SRJ	1.25.08
3)	SMØKON/Olle	Vet	SRJ	1.26.03
4)	Gunnar Fagerberg	Vet	SRJ	1.37.07
5)	Gunnar Svensson	OT	SRJ	1.37.40
6)	SM4CGR/Sven	OT	ÖSA	1.44.11
7)	Bo Söderkvist	Sen	ÖSA	1.56.11
8)	SM5CJW/Bo	OT	ÖSA	1.56.50
9)	Clas Thorén	Vet	SRJ	2.03.28

Samtliga jägare tog alla sex rävarna.



Nyheter för

Världsradiolyssnare

SM1WXC Christer Wennström
Box 94, 620 16 Ljugarn, Tfn/fax 0498-49 32 03
e-post: sh1aaj@telia.com

Dagetappen

Startplats ett stycke upp på Kilsbergs-slutningen. Kl 10.00 släppte Lasse iväg oss och nu blev det betydligt tuffare. "Det här skall kännas i benen", sa Lasse "och du skall le när du kommer tillbaka!". Och jag log när jag kom tillbaka! Banan var välkomponerad, började med stigar, sedan ett stiglöst och stundtals svårforcerat terrängavsnitt med tät skog och häftiga branter mellan tre rävar och det hela avslutades med stiglöpning igen. Banlängd nästan 5 km plus dryga km tillbaka till starten men den tuffare terrängen gjorde vinnartiden lite längre. Återigen visade Bengt sin överlägsenhet.

Dagetappen

1) SM4VMU/Bengt	Sen	ÖSA	1.17.00
2) Bo Söderquist	Sen	ÖSA	1.22.57
3) SM4CGR/Sven	OT	ÖSA	1.50.41
4) Gunnar Svensson	OT	SRJ	1.52.13
5) SM0BGU/PA	Vet	SRJ	1.59.21
6) SM0KON/Olle	Vet	SRJ	1.59.35
7) SM5CJW/Bo	OT	ÖSA	2.06.38
8) Gunnar Fagerberg	Vet	SRJ	2.18.00
9) Clas Thorén	Vet	SRJ	2.26.11

Även på denna jakt tog alla jägare samtliga sex rävar.

Sammanlagda resultat:

1) SM4VMU/Bengt	Sen	ÖSA	2.20.58
2) Bo Söderquist	Sen	ÖSA	3.19.08
3) SM0BGU/PA	Vet	SRJ	3.24.29
4) SM0KON/Olle	Vet	SRJ	3.25.38
5) Gunnar Svensson	OT	SRJ	3.29.53
6) SM4CGR/Sven	OT	ÖSA	3.34.52
7) Gunnar Fagerberg	Vet	SRJ	3.55.07
8) SM5CJW/Bo	OT	ÖSA	4.03.28
9) Clas Thorén	Vet	SRJ	4.29.39

Lagtävlingen:

- 1) ÖSA (VMU-Bengt/Bo S/CGR-Sven)
- 2) SRJ (BGU-PA/KON-Olle/Gunnar Svensson)
- 3) CJW-Bo/Gunnar Fagerberg/Clas Thorén

Den uppmärksamme ser, att ÖSA hade förstärkts med en man från vardera SRJ och VRK för att överhuvudtaget kunna bilda ett lag.

Efter en härlig lunch startade så pris-utdelningen och alla fick pris. Slutligen framfördes ett Tack till ÖSA med banläggare Lasse i spetsen och hans medarbetare Birgitta, Eivy, Stig och Göran för ett mycket bra och trevligt genomfört rävjaks-SM.

Nästa år ses vi i Stockholmstrakten för en ny envig som den sista träningsjakten före Kina-resan.
SM0BGU PA

Hösten är kommen med härliga kvällar framför radion. Hoppas bara på goda konditioner både på BC och amatörbanden så att man kan "få något gjort". Solvärdena är ju fortfarande på väg upp mot max även om det nog inte är så lång bit kvar.

Nordiska och Svenska Mästerskapen i DX-ing har avgjorts den 15-17 oktober. Resultaten kommer så småningom (detta skrivs den 10 okt så tävlingen har inte körts än!). Tävlings-schemat verkar inte vara upphetsande svårt sett rakt över. Några knepigheter finns dock.
Så här ser schemat ut.

991015

1830-1900 R Pasifik, Fiji 12147, 12135, 12140 kHz

1900-1925 Imagination (via Merlin Int), Ascension 6010 kHz

1930-1955 R HCJB, Ecuador 17660 kHz

2030-2100 R Habana Cuba, Cuba 13660, 13750 kHz

2110-2125 Radiodiff Malienne, Mali 4782, 4835, 5995 kHz

2130-2150 RAE, Argentina 15345 kHz

2155-2210 R Record, Brasilien 6150, 9505 kHz

2215-2235 RF Taipei Int (via WYFR), USA 15600 kHz

R Pasifik kan bli en mindre stötesten, övriga torde vara möjliga att höra vid normala konditioner.

991016

1340-1355 R Romania Int, Rumänien 9690, 15390, 15445, 17720 kHz

1400-1430 R Sultanate of Oman, Oman 15140 kHz

1530-1559 R Myanmar, Myanmar 5986 kHz

1601-1615 UAE Radio Dubai, UAE 13630, 13675, 15395, 21605 kHz

1616-1630 R Algiers Int, Algeriet 11715, 11750, 15160 kHz

1635-1657 R Ethiopia, Etiopien 7165 kHz

1730-1750 MBC 1, Malawi 5993 kHz

Myanmar och Etiopien blir mina svårigheter i detta pass. Övriga normalt ganska väl hörbara.

991017

0000-0010 WTJC, USA 9371 kHz

0012-0030 WBCQ, USA 7415 kHz

0035-0055 R Villa, Dominikanska Rep 4960 kHz

0100-0200 Sisimiut Tusaataat 93 MHz, Grönland 6990 eller 6959 kHz

0205-0220 Radiodiff Paratón, Peru 6955 kHz

0223-0235 R Fides, Bolivia 4845, 6155 kHz

0240-0255 CHNS Oldies 96 (CHNX), Canada 6130 kHz

0258-0320 R Mexico Int, Mexico 9705 kHz

**Ha en bra höst och
God Jagdt på banden!
73 de SM1WXC Christer**

NSA

Sommartest 1999

Sommartesten samlade ett 40-tal deltagare och vi saknade många av de trogna deltagarna. Hoppas ni är tillbaka till vintertesten. Vinnare denna gång blev SM5KNV som körde med klubbssignalen SK5BE. Sin vana trogen placerade sig LY3BA överst i prislistan bland de utländska deltagarna. Bland inkomna loggar finns några som ej räknar dessa utlandskontakter. De ger samma poäng som en SM-kontakt och varje DXCC-land är en multipel.

KV Mixed	160+80+40+20-QSO Pts	Mult	Resultat	
1. SK5BE	6+45+32+5=88	127	87+6	11.811
2. SM5AHD	4+44+22+6=76	104	76+5	8.424
3. SM3DZH	0+30+32+5=67	98	67+5	7.056
4. SM5TC/M	0+56+25+4=85	121	43+11	6.534
5. SM5COP	0+27+23+9=59	93	59+5	5.952
6. SM5BDY	3+20+20+8=51	77	51+6	4.389
7. SM6VVT/M	0+18+21+3=42	64	42+7	3.136
8. SM4AZQ	0+34+12+2=48	59	48+4	3.068
9. SM6IQD	0+13+17+4=34	65	34+4	2.470
10. SM6ELV	0+0+30+0=30	44	30+2	1.408
11. SM5AJV	0+27+11+0=38	33	38+2	1.320
12. SM5KQ5	5+20+5+2=32	34	31+3	1.156
13. SM6EFP	2+20+5+1=28	25	28+2	750
14. SM6BDS	0+5+8+5=18	26	18+4	572
15. SM4BTF	2+17+4+0=23	22	23+2	550
16. SM5AJJ	2+3+10+0=15	26	15+1	416
17. SM5AXB	2+9+3+2=16	18	16+1	306
18. SM7BAU	0+0+12+0=12	19	12+2	266
19. SM7HSP	0+1+8+0=9	9	9+1	90
20. SM6PVB	0+7+0+0=7	7	7+1	56

KV CW				
1. SK5BE	2+18+17+1=38	78	38+2	3.120
2. SM5AHD	1+19+14+5=39	69	39+3	2.898
3. SM5COP	0+13+15+9=37	72	37+3	2.880
4. SM3DZH	0+12+18+5=35	70	35+3	2.660
5. SM6IQD	0+10+17+4=31	62	31+3	2.108
6. SM5TC/M	0+20+16+1=37	74	19+5	1.776
7. SM5BDY	1+8+10+4=23	47	23+3	1.222
8. SM6VVT	0+5+14+3=22	44	22+3	1.100
9. SM3LNU	0+8+13+1=22	44	22+2	1.056
10. SM4AZQ	0+11+7+1=19	36	19+2	756
11. SM6ELV	0+0+17+0=17	32	17+1	576
12. SM5AOG	0+5+7+3=15	30	15+2	510
13. SM5AJJ	0+2+9+0=11	22	11+1	264
14. SM6BDS	0+0+4+4=8	16	8+2	160
15. SM7BAU	0+0+7+0=7	14	7+1	112

Non-SM Mixed				
1. LY3BA	0+32+46+20=98	118	98	11.564
2. OHSNE	0+12+38+6=56	83	55	4.565
3. F5FJ	0+0+0+10=10	18	10	180
4. DF0ESP	0+0+7+0=7	12	7	84

Non-SM CW				
1. LY3BA	0+14+21+14=49	80	49	3.910
2. OHSNE	0+5+16+6=27	54	27	1.458
3. F5FJ	0+0+0+8=8	16	8	128
4. DF0ESP	0+0+5+0=5	10	5	50

Checkloggar: SM3AF, SM6NM/M, SM5APS, SM6BXT/M, SM4HCF, SM5AJJ/3, SM0KRN, SM5MEL, SM0RCGP

Ej insänd log: SM7SA, SM0ALD, SM7CFR, SM5EFP, SM2EKA, SM4JPN, SM3LWP, SM0XAZ.

För att stimulera mobiltrafiken och också öka intresset för NSA mobilCUP -vad göra? Har du några synpunkter eller idéer vill jag att du hör av dig. Separat mobilklass? Hur gör vi då om man ena dagen kör mobil och andra dagen fast. Annan poängberäkning? Andra förslag? Det är inte utan att man funderar när man ser prislistan. SK5BE får nästan dubbelt så mycket betalt som SM5TC/M per QSO och ändå är antalet godkända QSO nästan lika. Vintertesten kör vi 5 - 6 februari med oförändrade regler, se QTC juli 99. Välkomna att vara med då också och vi har plats för många fler stationer.

SMSBDY/Evert



SM3BP Olle Berglund Hartsvägen 10,
820 22 Sandarne Tel 0270-60 888
E-post: sm3bp@aol.com



Telegraferingslektioner från SL0FRO

Utvidgat program

Verksamheten växer! För att öka möjligheterna till täckning av hela landet, går vi numera ut på två frekvenser samtidigt, (som kanske några redan märkt) och hoppas därmed underlätta främst för dem som håller till i Övre Norrland. Även andra kan ju tänkas ha nytta därav. Vi vill gärna få lyssnarrapporter som belyser skillnaderna i i mottagningskvalitet på använda frekvenser.

Observera att tiderna anges i UTC och att sommartiden är slut i november!

Vintertidens ankomst gör även att 7 MHz, som vi använt som tilläggsfrekvens på onsdagkvällar, väntas gå mindre bra. I november ändrar vi därför detta till 1,8 MHz-bandet. På lördagmiddagar används fortfarande 7 MHz som huvudfrekvens.

Periodens ramsor:

[illegible]

Tider och frekvenser	<i>November</i>	Onsdagar 1700 UTC
<i>Oktober</i> Onsdagar 1700 UTC		1835, 3650 kHz
3650, 7090 kHz		Lördagar 1000 UTC
Lördagar 1100 UTC		7090, 10 138 kHz
7090, 10 138 kHz		

Solprognos

Hullande 12-månadersmedelvärden enligt septembercirkuläret 1999 från ITU:s Radiobyrå: söllfäktat R_{12} , uträknat av *Sunspot Data Index Centre* i Bryssel, Belgien resp *National Geophysical Data Center* i Boulder CO, USA samt brusfödet Φ_{12} vid 2800 MHz kl 2000 UTC (uttryckt i enheten $\text{10}^{-22} \cdot \text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{Hz}^{-1}$) uträknat av *National Research Council* invid Penticton, Canada. 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 12, och information om brusflödet finns i QTC 1995 nr 12.

Uträkning med historiska data:

Ärmanad	709	710	711	712	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	901	902
Fläcktal	29	32	35	39	44	49	53	57	59	62	65	68	70	71	73	78	83	85
Brusflöde	87	90	93	96	99	105	108	111	114	118	122	126	127	128	132	137	141	144

Prognosis:

Armad	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	001	002	003	004	005	006	007	008
SDIC	85	88	95	99	103	107	111	114	116	117	117	115	114	112	110	108	106	104
NGDC	89	93	97	101	104	106	109	111	114	116	117	118	119	119	119	119	119	119
NRC	145	147	148	150	149	148	149	152	151	151	149	148	148	149	150	151	151	151

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

Vid "check-in" lyssnar vi emellertid av praktiska skäl bara på den ena av dagens två frekvenser; anges med QSX i samband med anropet.

Program, gammalt och nytt

Sändningarna inleds med en inställningssignal, först på engelska i 80-takt, sen på svenska i novistakt (snabba tecken och förlängda mellanrum så att det sammanlagt motsvarar ca 30 tecken/min). Här kommer också eventuella meddelanden om frekvenser och tider o d.

Sen kommer ett antal avsnitt i varierande takter, vardera omfattande ca 20 minuter.

Mellan avsnitten en kort slinga med anropsignal och eventuella meddelanden i 80-takt.

Programavsnitten kommer i följande ordning:

- *Nybjörkjurs*, 30-takt med förlängda mellanrum. (Mot slutet av kursen 40-takt.)
- *Styrd sändning*, ca 5 minuter. (se QTC nr 4, sida 7 samt nr 5, sida 24)
- Fortsatt grundutbildning, *47-takt*, förlängda mellanrum
- Fortsatt grundutbildning, *56-takt*, förlängda mellanrum
- *Taktträning* med normala mellanrum, i takt som långsamt "smyger" från 60-takt till 100-takt.
- Avbrott för kort "*check-in*".
- En avdelning för *avancerade telegrafister*. Takter stegvis från 60 och uppåt (långt!)
- En *avslutande check-in-period*.

Check-in med CP

Check-in-passen annonseras med gruppanropet CP, som är "ett riktat CQ". I detta fall skall det tolkas som att avse den grupp som omfattar alla som lyssnat på utbildnings-sändningen från SLOFRO.

Ett klargörande är här på sin plats eftersom missförstånd har förekommit. En check-in förutsätter att man håller sig inom de befogenheter som gäller för innehavd certifikatklass. Någon *generell* dispens vid dessa tillfällen för övningstrafik bortom befogenheterna i innehavd certifikatklass finns inte. Check-in-möjligheten är avsedd för dem som redan behärskar grunderna och har certifikat därefter.

Den första check-in-perioden är *högst* 15 min. Om inga anrop uppfattas, förkortas tiden. Den avslutande check-in-perioden håller på tills kön är avverkad.

Meddelanden vid check-in ska endast omfatta sådant som berör själva övnings-sändningarna. Vi vill gärna veta RST per avlyssnat band, QTH och arten av eventuella störningar jämte övriga kommentarer till just dessa sändningar. Vad du heter är ointressant i detta sammanhang, så spill inte tiden på att tala om det. "Vanliga" QSO:n som handlar om ditt och datt och vad som helst får anstå till efter det att den egentliga check-in-perioden avslutats. Om SL0FRO är beredd på sådan trafik slås ett kort CQ (till skillnad mot CP), annars avslutas med CL och stationen stängs.

Även något för avancerade telegrafister

Slutklämman enligt ovan är främst avsedd för mottagning, men kan även användas för styrd sändning, åtminstone i början, då farten inte är så hög. För att styrd sändning skall vara möjlig måste texten vara i förväg känd. Detta är löst på så sätt att övningstexten hämtas från löpande sändningsnumret av *Svenska Dagbladet*, första spalten på sida 1. (Kopieringen av tidningstexten sker med tillstånd av SvD.) Samma text används vid sändningarna närmast följande onsdag och lördag. Nästa vecka blir det ny text från nytt sändningsnummer.

Texten innehåller även en del s k internationella tecken, som inte ingår i grundkursen (é, ü, kolon, anföringstecken och annat smått och gott). Start i 60-takt (normala mellanrum). Taktén ökas sen i steg om 5 varannan minut till ett max som kan ligga kring 130- à 150-takt allt efter längden på dagens text.

Utöver att användas som underlag vid styrd sändning tjänar texten som facit för rättning av mottagning nära (eller över!) taket för den personliga förmågan. Si så där 130 - 140-takt, *fullt läsligt* nedskrivet för hand torde räcka för de flesta. Med hjälp av skrivmaskin kan man komma högre. Vi har tekniska möjligheter att köra upp till 175-takt, och om det finns "hi-speedare" som vill hålla till i dessa nejder må de höra av sig beträffande en ev utökning av servicen. Men utan lyss-narunderlag kastas ej pärlor.

Periodens texter för styrd sändning

10-27, 10-30	MA1:8-11
11-03, 11-06	MA1:14-19
11-10, 11-13	MA3:1-4
11-17, 11-20	OM2-4
11-24, 11-27	MR1:1-7

MR1:1-7 har redan tidigare sänts i inledningsskedet, men kommer nu åter för att korrigera eventuella kantigheter i din sändningsstil. Taktan är nu något högre än i de första övningarna.

Nybörjarinstruktioner

Detaljerade anvisningar för grundkursen kan mot självadresserat kuvert, frankerat för 100g, rekvideras från *FRO Centralkansli, Telegraf, Box 5435, 115 93 STOCKHOLM*.

SM00Y, Lars Nordgren, Lindvägen 19, 192 70 SOLLENTUNA
Tfn 08-754 76 47

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

Träna upp din CW-hastighet



Vi hör många gånger, att *The Swedish High Speed Club* är en exklusiv förening bestående av yrkestelegrafister, som tycker det är snobbigt att köra cw i takt över 150 tecken / minut, och att man blir skrämmd av att försöka vara med. Det är sant, att de som behärskar högre takt har roligt av det, då man kan chatta om litet av varje, nästan som när man kör SSB. Däremot har nog föreningens syfte missuppfattats en del och därför vill jag säga litet om vilket syfte den har. Det vore ju meningslöst att ha en förening endast för medlemmar, som kör 150 och däröver med varandra.

Syftet är att ge amatörer, som vill träna upp sin CW, möjlighet att köra fortare: För att hjälpa till med den träningen kör vi en bulletin på lördagar i 100-takt och uppåt. I samband med bullen kör vi QSO med varandra för att få trafikträning på ett aktivt sätt. Du som är intresserad, lyssna på bullen och var inte rädd för att checka in. **Du får alltid svar i den takt du själv sänder.**

Har du internet, titta in på vår hemsida SURF.TO/HSC. Där finns en hel del info om oss och därifrån kan du också sända oss meddelanden eller frågor.

Bulletinen sänds på lördagar från SK0SC enligt följande schema:

Den körs i 3 olika takt,
100, 125 och 150-takt.

Frekvens. Tid SNT

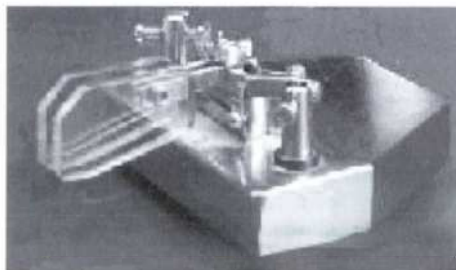
3537 kHz 08.30

7025 kHz Reservfrekvens

Incheckning 08.25

Operatör är som regel SM0NFA, Stig.

Han brukar vara QRV även på vardagar 08.30, 13.00 och 21.00 på 3537 KHz



Vi vill verka för att få igång fler lördagsnät, som kan sändas från olika delar av landet. Vi behöver ett bulle-QTH åtminstone i norra Norrland, södra Norrland, Svealand och Götaland varifrån bullen och lördagsnät kan köras på olika tider. Vi kan använda signalen SK1-7SC för detta ändamål.

Du som vill ställa upp som bulleoperatör och som har en PC av enklaste slag, hör av Dig, så fixar vi en nycklingskabel, som Du kan koppla till datorn. Är ni flera, så kan ni alternera, så att en inte behöver vara bunden varje lördag. Bulletexten kan du få på diskett från klubben eller du kan skriva egen övningsstext. Har Du e-mail, kan du få bullen direkt över nätet.

Är Du med i någon lokalklubb, tag upp detta på Era möten. Det finns säkert många, som skulle vilja köra CW litet fortare. Man kan umgås på ett annat sätt och man hänger med bättre när man kör tester.

Detta är en unik möjlighet att inte bara träna mottagning från bullen utan också att få fin och regelbunden träning i att köra QSO i högre takt.

Hjälp till med detta. CW är en gren av amatörradion och som hobby väl värd att föra vidare till kommande generationer.

73 de SM5ADI, Gösta
Sekreterare

INSÄNDARE

Svar till "Inte bara en spik..."

En förnufts röst! Det finns tillräckligt med fundamentalister här i världen, vi behöver inte CW-fundamentalister. Däremot behövs det tolerans och respekt. Jag känner många duktiga tekniker, som skulle kunna tillföra amatörrörelsen mycket, men som har svårt för CW.

Det är nog många av oss äldre, som fått CW-utbildning hos arbetsgivaren eller i lumpen, och det skall vi vara glada för. Jag tillhör den skaran. 1948 fick jag lära mig CW på telegrafstationen i Amsterdam. Hade jag annars kommit igång med amatörradio? Jag vet inte.

Däremot ställer jag mig tveksam förslaget

beträffande alternativa tilläggsprov. Jag anser att de tekniska kraven skall vara lika. Men varför inte skapa två klasser inom CEPT 1? Förslagsvis kallade CEPT 1a resp 1b.

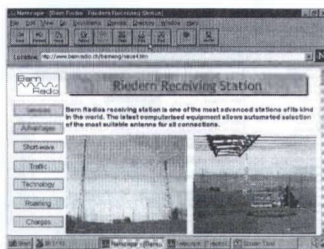
CEPT 1a skulle då innebära samma rättigheter som nuvarande CEPT 1, medan CEPT 1b skulle medge alla trafiksätt utan CW. Kanske då en CEPT 1b amatör så småningom blir så nyfiken att den lär sig CW?

Märsta 1999-10-02.
73 de Robert/SM5BAZ

E-mail:
robert.verbeet@mbox301.mbox301.se

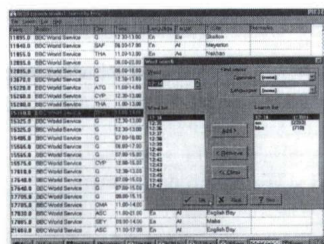
Klingenfuss

Det tyska förlaget Klingenfuss kommer (10 december) inför det nya året med uppdateringar av tre aktuella produkter.



År 2000 - Frekvensguide för kortvågstationer. Fjärde utgåvan. Här gäller det inte uppdateringar av tidigare material – allt är nyproducerat i denna nya utgåva!

År 2000 - Guide för radio-kommunikationsstationer. Utgåva nr 18. Uppdaterad med hundratals skärmbilder från världens ledande stationer för teleprinter- och digitalkommunikationer.



År 2000 - CD-rom. Frekvenslista, super. Ut kommer 10 dec. Uppgifter med databas på mer än 38.000 av världens radiostationer och kommersiella kommunikationsstationer. Hundratals nya i årets nyutgåva. Databasen kan utnyttjas tillsammans med de flesta digitala styrsystem för radiomottagare.

SM0RGP Ernst



TELEMUSEUM

Telefonkrig för 100 år sedan

Redan 1883 var det konkurrens på telemarknaden. Om detta handlar Telemuseums mini-utställning och anknyter till ett dagsaktuellt ämne. Mini-utställningen om "Telefonkriget 100 år" pågår tom 10/12.

Här finns också SSA:s amatör-radiostation SK0TM.

Öppettider: Vard 10-16, lör-sön 11-16.
Lokal: Museivägen 7, N Djurgården, Sthlm. (Buss 69).



Dags att flytta från Stockholm?

Debattinlägg

I Stockholm upplever vi som radioamatörer problem som förmodligen är helt okända på många andra håll i landet. Det kan gälla störningar från fläktar i skolor, daghem och andra lokaler som helt släcker ut de lägre amatörbanden. Det kan gälla störningar från LPD-sändare som omöjliggör ett vettigt nyttjande av 70 cm-bandet. Det kan gälla störningar från andra amatörer.

Som om inte detta skulle räcka så försöker nu kommunerna sätta käppar i hjulen för oss som radioamatörer genom en allt snävare tolkning av Plan- och Bygglagen (PBL) från 1987 som i Stockholms kommun i princip tar död på experimentlusten.

Innan jag går in på ett pågående ärende mellan mig och Stockholms kommun måste jag ge er lite bakgrundsinformation. När en lag kommer till så börjar det med ett förarbete. I förarbetet till PBL (Prop 1985/86:1 sid 689) anförde departementschefen följande:

"I andra stycket av förevarande paragraf har därför tagits in ett undantag för master som enbart avser att tillgodose en viss fastighets behov. Det kan diskuteras hur man skall ställa sig till de, ibland ganska stora, antenner som sätts upp av sändareamatörer. Min uppfattning är dock att det inte är nödvändigt med en bygglovsprövning av dessa. Jag vill erinra om att enligt 3 kap. 14 § egenskapskraven i 3 kap. i skiljig utsträckning skall uppfyllas även för master mm, som är undantagna från bygglovsplikt. Om kraven åsidosätts, kan byggnadsnämnden ingripa i efterhand och kräva rättelse med stöd av 10 kap. 12 och 14 §§."

Vad kom då själva lagtexten att innehålla avseende detta? Jo, i 8 kap. 2 § första stycket punkt 5 framgår glasklart att det krävs bygglov för att "uppföra radio- eller telemaster eller torn". Men det räcker inte att sluta att läsa lagtexten där utan man måste fortsätta till samma paragraf andra stycket där det står följande:

"Bygglov för att inrätta eller uppföra en anläggning enligt första stycket 4 eller 5 eller för att ändra anläggningen krävs inte, om det är frågan om en mindre anläggning avsedd endast för en viss fastighets behov."

Observera att kommunerna har möjlighet att höja eller sänka kravet i hela eller delar av kommunen.

I Boverkets allmänna råd 1995:3 (reviderad 1998-04-01) sidan 9 anges följande uttalande beträffande master/torn:

"Kraven på bygglov omfattar inte mindre master eller torn för bara en viss fastighets behov. En centralantenn på ett bostadshus,

antenn som sätts upp av sändareamatörer eller en sedvanligt placerad parabolantenn omfattas således inte av bygglovsplikten.

Uppförande av ett 30 meter högt kors på ett berg har inte krävt bygglov."

Av ovanstående citat kan inte jag förstå annat än att master är bygglovspliktiga, med undantag för "mindre anläggning" för viss fastighets behov. Med andra ord är alla(?) kommersiella master bygglovspliktiga medan de master som vi radioamatörer sätter upp kan vara undantagna från bygglovsplikt. En förutsättning för detta är att de är "mindre" och att egenskapskraven är uppfyllda.

I Stockholm har man tydligen problem med att hantera alla de bygglovsansökningar som kommer in vad gäller antenner för DCS 1800-systemet. Därför har Stadsbyggnadskontoret 1997-11-12 gett ut "Råd och riktlinjer för mobiltelefonantenn mm". I dessa riktlinjer framgår följande vad gäller kravet på bygglov för master och antenner:

"Ja, med undantag för dels ostagade rörantennar lägre än 5 meter, dels enstaka lådformiga antenner med fasadyta mindre än 1/2 kvm."

I inledningen till ovan nämnda skrift står följande:

"Riktlinjer för uppsättning av antenner mm har tagits fram för att förhindra att Stockholms stadsbild och yttre miljö påverkas negativt genom den snabba mobiltelefonexpansionen, som bl a gör det nödvändigt att införa ett fjärde mobiltelefon system, DCS 1800."

Någon av er kanske tänker att kommunens "Råd och riktlinjer för mobiltelefonantenn mm" bara gäller just mobiltelefonantennar? Tyvärr är så inte fallet. Stockholms kommuns tjänstemän använder dessa riktlinjer som skäl för att min mast, vilken enligt Stadsbyggnadskontoret är 21.14 meter, skulle vara bygglovspliktig. Denna höjd är, enligt min uppfattning, ingalunda onormal för en amatör-radiomast. Masten står mer än 4.5 meter från tomtgräns och är ostagad. Kommunen anser att den, trots att jag påtalat att den är ostagad, är stagad. De kan inte skilja på en FD4-dipol och staglinor... Kan någon förklara för mig hur man stagar en mast med endast två staglinor? Masten, en Versatower, är hög och sänkbar. Jag har bett kommunen uttala sig om huruvida masten är bygglovspliktig om den är nervevad (13.1 meter) eller utan topprör (8.5 meter). Svaret från tjänstemännen blev att den, i och med att den inte är en rormast, i alla lägen oavsett höjd är bygglovspliktig.

Det är bara att gratulera! Stockholms kommun har gjort alla normala TV-antennar bygglovspliktiga... För blandar man in riktlinjer för DCS 1800-

systemet när man bedömer min mast med tillhörande antenner så måste det ju rimligen gälla alla antenner. Vem talar om för nyblivna parabol-ägare att de inte får sätta upp sin nyinköpta parabol? För inte kan man ens i sin vildaste fantasi kalla varken normala TV-antennar eller paraboler för "rörantenn" eller "lådformig"... Nu börjar ni kanske förstå varför jag funderar på att flytta...?

Inför millenieskiftet är det nog flera kommuner och kommunala funktioner runt om i landet som vill ha hjälp av oss radioamatörer. Om detta gäller här i Stockholm vet jag inte, men en sak är ju säker – inte får man någon brinnande lust att hjälpa sin hemkommun när de förbjuder oss att sätta upp en vanlig TV-antenn...

Jag satte upp masten under perioden april-augusti 1997. Den 8 september 1997 anmälde min granne masten – naturligtvis utan att fråga mig om saken – och kommunen använder nu regler daterade i november 1997 som skäl för att min mast är bygglovspliktig... En jämförelse är att "från och med idag är det 30-gräns utanför det här daghemmet och du körde 50 km/h igår och därmed får du böter/indraget körkort".

I nuvarande stund tror jag att SSA bäst sköter kontakten med kommuner och Boverket. Det kan få negativa konsekvenser om enskilda amatörer eller klubbar utan tillräcklig kunskap försöker påverka kommuner runt om i landet. Jag idiotförklarar er inte, kära amatörradiokollegor, men detta är inte ett lokalt eller regionalt problem utan ett i högsta grad centralt problem. Jag vet att SSA har tillsatt en arbetsgrupp som ska titta på dessa frågor. En sak måste ni hålla med om... Problemet jag beskriver ligger ganska långt från departementschefens uppfattning om amatörradiomaster i Prop 1985/86:1.

Pontus Falk/SM0RUX

Tel: 08-7495545

E-post: pontus@urhandel.com

Anvisningar för antennmaster

Vad gör SSA åt problemet med antennmaster?

Som nämns i artikeln har SSA nyligen tillsatt en arbetsgrupp, med mig som sammanhållande, för att se vad man kan göra för att underlätta för radioamatörer när det gäller att få sätta upp antennmaster. Underlaget för beslut vid senaste styrelsemötet finns (i något modifierad form) på www.algonet.se/~ska/radio/master.html, och beslutet blev att arbeta vidare på alternativet att göra en sammanställning av reglerna så att man som enskild amatör vet vilka förutsättningar som gäller, så att man kan klara kontakterna med myndigheterna (som ibland är dåligt insatta i tillämpningen av vissa regelverk) och argumentera på ett sakligt sätt. Dessutom kommer SSA att försöka påverka Boverket att komplettera sina anvisningar så att det blir klarare för kommunerna hur våra antennmaster bör behandlas regelmässigt.

Sigge/SM5KUX



Specialsignaler med enställiga suffix!

SSA kan med glädje meddela att vi nu har fått officiellt tillstånd från PTS att dela ut specialsignaler med enställiga suffix. Det kommer att finnas två typer av specialsignaler:

1. Evenemangs- och jubileumssignaler delas ut för den tid evenemanget äger rum resp jubiléet firas.
2. **Contestsignaler gäller för tester under en ettårsperiod. En contestsignal får inte användas för vanliga QSO mellan testerna. Eftersom utbudet av tävlingar är stort så har vi gjort den begränsningen att de för specialsignalen gällande testerna ska vara publicerade i QTC och/eller på SSA testledare SM3CERs contestsida på Internet.**

De signaler som kan sökas måste vara uppbyggda på följande sätt:

SM3ZZZ kan söka SM3A till SM3Z, eller 7S3A till 7S3Z eller 8S3A till 8S3Z.

SM4YYY kan söka motsvarande, men med distriktsiffra 4 i stället, osv.

För att underlätta för vår "incoming QSL manager" SM0BDS så kommer distrikts-siffran att överensstämma med den ansökandes geografiska belägenhet; dvs. SM5-amatörer boende i O:e distriktet får specialsignal med prefix SM0, 7S0 eller 8S0.

Naturligtvis kan också klubbar (SK) och militära klubbar (SL) ansöka om specialsignaler.

Administrationsavgiften är 100:-/år. Detta belopp sätts in på SSAs postgiro 52277-1. På talongen skall (utöver er egen signal) de specialcall ni önskar anges i numrerad turordning (t.ex. SM2XXX ansöker om specialsignal 1. SM2A 2. 7S2X 3. 8S2Z 4. SM2X 5. SM2Z).

För att det hela ska gå rättvist till så kommer specialsignalerna att delas ut i strikt ordning enligt postgirots bokföringsdatum. Många hade uttryckt en önskan om att få använda korta contestcall under CQ WW DX Contest som gick av stapeln 30-31 oktober så vi gick ut med nyheten via SSA-bulletinen och den svenska contestreflektorn den 14 oktober. Det som lästes upp i bulletinen var något avvikande i ordval, men det är denna tryckta version som gäller.

SSA har påtagit sig ett stort ansvar för att detta kommer att skötas på ett bra sätt, och i åtagandet ingår att vid anmaning från PTS meddela vilka som har fått specialsignaler.

Det finns endast utrymme för 78 specialsignaler per distrikt. SSA förordar därför att följande regler följs av innehavarna till specialsignalerna:

1. Specialsignalen bör användas någorlunda flitigt under året. Det kan annars komma att finnas de som "lägger beslag" på en attraktiv signal utan att nyttja den.
2. SSA kan inte ställa krav på att QSL ska skickas för varje kontakt, men en begäran om QSL bör besvaras med ett QSLkort som tydligt utvisar specialsignalen (gäller även till SWL).

3. Klubbar ska utse en person som ansvarar för att specialsignalen används enligt reglerna. Denna person är samtidigt QSLansvarig för specialcallen.

En sak till: Eftersom det kommer att finnas flera likadana suffix så går det inte att tillämpa samma metod som används för våra normala anropssignaler: Om jag SM0JSM hade haft sommarstuga i Jämtland så hade jag kunnat köra med SM3JSM. Detta går inte med specialsignalerna: Om jag har contestcallen SM0X, så kan jag absolut inte använda SM3X i sommarstugan eftersom det troligtvis redan finns en SM3X, utan jag måste sända med SM0X/3 eller SM3JSM!

Många specialcall kan vara upptagna när ni läser detta, men hör av er till kansliet så talar vi om vad som finns ledigt.

SSA hoppas att specialsignalerna kommer att inspirera till mer trafik på banden och att vi gör oss bättre hörda under de stora tävlingarna, speciellt SAC.

73 de Eric SM0JSM (som även svarar på frågor rörande detta under kanslitid 09-12)

NYHET!

**Enkel e-postadress för
SSA-medlemmar!**

dittcall@svesse.se

Det kommer att inom kort bli möjligt att använda en mycket enkel e-mail-adress där "dittcall" naturligtvis står för just din anropssignal. Om du har callen SM8XYZ så blir e-postadressen alltså sm8xyz@svesse.se!

Du kan behålla ditt vanliga Internetabonnemang och även ha kvar din gamla adress, men du behöver inte använda de ibland krångliga e-mail-adresserna. All post kommer ändå fram till ditt vanliga abonnemang, via SSA.

Jonas, SM5HJZ, arbetar med de slutliga tekniska detaljerna innan han släpper tjänsten fri, och när det är färdigt kommer det att kunna läsas på SSA:s hemsidas första sida. Det kan dessutom vara klart när detta nummer av QTC kommer ut, så logga in på SSA hemsida genast och se efter!

Du som vill utnyttja tjänsten fyller i ett formulär på hemsidan och kan efter en tid använda den nya adressen. Du måste dock fylla i formuläret; det räcker inte med att du tidigare anmält dig till e-postkatalogen.

Fördelen med den nya medlems-servicen är uppenbar. Det räcker att komma ihåg callen på den man vill maila till eftersom domänen alltid är svesse.se!

**Nu lättare för dig
att nå styrelse-
medlemmar och
funktionärer i SSA!**

I SSA:s nästa callbook kommer de som har anmält sig till denna tjänst att vara markerade med ett @ i stället för en asterisk.

73 de Eric sm0jss@svesse.se

Sektionsledare - SM5RN, Derek Gough,
Skillinggatan 19, SE- 603 79 Norrköping.
tel/fax 011-187788 e-mail:
derek5rn@algonet.se
Packet : SM5RN@SK5BN.e.swe.eu
Testledare - SM7NZB Tommy Björnström,
Box 322, SE- 392 31 Kalmar.
tel: - 0480-459846 . e-mail:
sm7nzb@algonet.se Packet:
SM/NZB@SK7DO.kalmar.h.swe.eu



SM5RN
Derek Gough

Rapport IARU-mötet

I förra QTC redogjorde jag för förberedelserna till mötet och en del av motionerna som skulle behandlas i IARU mötet, jag går därför inte kronologisk igenom punkterna igen utan kommenterar en del av ärenden.

IARU. Referat från gruppen C5

Så har det varit IARU möte i Lillehammer och en del saker som påverkar för oss VHF och uppåt folk fanns med på tapeten. Jag skall ge en kort summering av arbetet i C5- gruppen som enbart berör VHF ärenden. För ett och ett halvt år sedan i Wien hade VHF/UHF/Micro kommittén ett möte där man föreslog fyra s.k. rekommendationer och dessa blev nu antagna i sista plenarmötet på årets konferens nämligen:

A. 144.140 till 144.160 MHz skall listas i bandplanen såsom en rekommenderad icke exklusivt alternativt segment för EME operationer, delad med FAI.

B. 2435 MHz +/- 8 MHz kan användas för ATV om inte en aktiv satellit använder frekvensen. Skulle en aktiv satellit använda frekvensen skall ATV verksamhet upphöra omedelbart.

C. Smalbandsoperationer i 24 GHz banden bör använda sub-band 24.192 till 24.194 GHz. I länder där detta sub-band icke är tillgänglig bör smalbandssegmentet 24.048 - 24.050 GHz användas.

D. När man skickar in loggar för IARU region 1 VHF/UHF/Micro tester via e-mail bör formatet dokumenterat i VIE(98)05 användas. Varje organisation bör se till att använda samma format i egna tester. (T.ex Taclog eller Logger 1.0, s.k. EDI format). Dessa frekvenser etc finns redan i bandplanen, men nu är rekommendationerna officiella.

Ordföranden i kommittén var Ari Dogterom PAØEZ, en man som har varit mycket engagerad i amatörärenden i många år och som har suttit som ordförande för VHF kommittén lika många. Till protokollförare valdes G3UUT John Wilson tillika beacon co-ordinator för reg 1.

Rekommendationen att APRS skulle få en gemensam frekvens i reg 1 avslogs. De Nordiska länderna hade redan beslutat att frekvensen 144.8125 MHz skulle vara gemensam, RSGB använder redan 144.800 MHz och i Finland används APRS mest för kommunikationer i räddningsverksamhet. Ordföranden ansåg att samtliga organisationer skulle vara uppmärks-



IARU-mötet i Lillehammer. Här ses LA4LN Tom-Viktor Segalstad, SM5RN Derek, OZ7IS Ivan Stauning, OH6DD Jukka Servio och OH5LK Jussi Liukkonen. I bakgrunden finns deltagare från RSGB.

samma beträffande APRS och utarbeta en handlingsplan till nästa möte.

PSK31 diskuterades och trots att det inte var på dagordningen ansåg VERON förslaget med frekvenserna 144.610 och 432.610 MHz vara redan accepterade och frekvenserna var i bruk.

Det fanns ett förslag från SARL Syd Afrika som ansåg att tre nya frekvenser skulle behövas för framtida satellit och rymdstationer. Frekvenserna 144.450, 144.470 och 144.490 MHz var de som önskades men helst det sistnämnda som Syd Afrika vill ha förlängda för ytterligare en tre års period. Till slut, efter mycket diskussion där Italien visade en overheadbild med satellitfrekvenserna och Tyskland hade invändningar beträffande användandet av beacon bandet, så begärdes votering.

Fotnot Q i IARU bandplan (temporär Sarex frekv. 144.900) blev nedröstade och de övriga två frekvenserna blev också nedröstade.

Den stora diskussionen var dock EDR's förslag om att för att undvika SRD och LPD problemet i 70cm bandet, skulle 1 MHz av satellitbandet tas bort till förmån för repeater trafik. Denna diskussion tog hela dagen med kraftfulla argument från ett flertal länder där Italien och Syd Afrika med flera länder var mest högljudda. Nu är det så att en del länder har 6 MHz en del 8 och några hela 10 MHz i 70cm regionen. I Norden har vi som bekant endast 6 MHz. Italien har endast 5 MHz. England ansåg att det fanns tillräckligt med spektrum om man bl.a. använder 12.5 kHz kanalseparation och att CTSS brukades. Det fanns också problem att om man ändrade satellitdelen av bandet så skulle det vålla problem också i Reg. 2 och Reg 3. Här föreslogs votering och EDR's förslag föll med överväldigande majoritet. Men på grund av allvaret i problemet framförallt i de Nordiska länderna, förslög ordföranden att det skulle bildas en ad-hoc grupp under ledning av OZ7IS Ivan, med uppdrag att presentera ett alternativt förslag. De nordiska länderna träffades och efter att OZ7IS och LA4LN Tom-Viktor hade arbetat långt in på natten så producerades ett mycket intressant förslag där hela spektrumet mellan 432 - 435 MHz föreslås ändrade.

Följande ändringar föreslogs:- Beacon bandet kvarstår som en 200 kHz segment men flyttas ned i frekvens. Men det blir obligatorisk att använda CTSS på nedre 200 kHz av repeater-utfrekvenser för att undvika kvarstående LPD störningar. OZ7IS anmodades av ordföranden att presentera en dokument till interim mötet i

Wien år 2001. Jag kommer att presentera förslaget i sin helhet i nästa nummer av QTC. Övriga rekommendationer var bl.a. framtidens policy om beacons, där timesharing föreslogs. På så vis kan man minska behovet av frekvenser för beacons genom att man låter flera beacons använda samma QRG men att de startar efter varandra i en uppgjord tidsschema. SRAL's förslag att använda WGS-84 som norm för beräkning av lokatorrutor. Mötet godkände förslaget efter en lysande förklaring av LA4LN om hur systemet fungerade med hjälp av en GPS apparat. Detta kommer i VHF-managers handbook. CEPT och ITU arbetet presenterades av SP5FM Wojciech Nietyksza. Detta fortsätter jag med i nästa QTC.

73's SM5RN Derek

Test 6 meter

Six meters world wide six club's
1st annual winter dx contest

11-19-99 - 2300z november 19 to 0300z november 22. Se: <http://6mt.com/contest.htm>
(Se även QTC nr 10.)

George and Lisa Lowell n0eoq / ka0nno

AKTUELLA TESTER

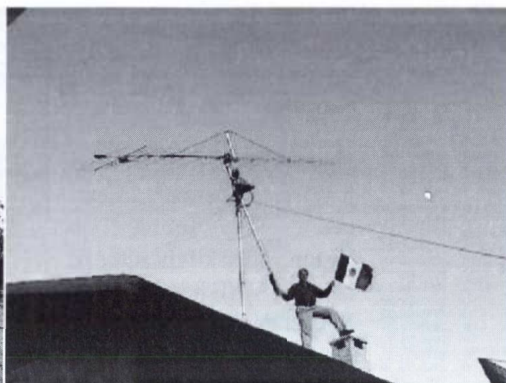
November.			
2/11	1800-2200z	NAC VHF Contest.	
		LY Contest.	
6/11-7/11	1400-1400z	Marconi VHF Contest.	
9/11	1800-2200z	NAC UHF Contest. LY	
		Contest.	
16/11	1800-2200z	NAC 1,3 GHz/micro	
		Contest.	
23/11	1800-2200z	NAC 50 MHz Contest.	
		LY Contest.	
December.			
7/12	1800-2200z	NAC VHF Contest.	
		LY Contest.	
14/12	1800-2200z	NAC UHF Contest.	
		LY Contest.	
19/12	0800-1100z	NAC VHF/ssb kvartals-	
		test.	
19/12	0800-1100z	Davus kvartalstest.	
21/12	1800-2200z	NAC 1,3GHz/micro	
		Contest.	
26/12	0800-1100z	Davus jul contest	
		144/432MHz	
26/12	1100-1200z	Davus jul contest, 3GHz	
26/12	1200-1600z	Christmas VHF Contest.	
28/12	1800-2200z	NAC 50 MHz Contest.	
		LY Contest.	

Källa EDR.

SMOKAK på VHF



"BY1QH". BZ1BM David, Frank, SMOKAK Lasse, PA3BZO Piet, PA3DSS Theo.



SMOKAK i Mexico. Från BY1QH's hemsida:
<http://www.horizon.nl/~tdekkers/by1qh/index.html>

FM sändare som sänder musik till varuhus är utmärkta "fyrar". . .

SMOKAK i Kina & Mexico

Jag bodde i Beijing mars 97 till aug 98. Kina var verkligen en upplevelse! Tyvärr får utlänningar bara köra radio från klubbstationer. Inget EME QSO hade genomförts från BY. På Tjinghua universitets radioklubb BY1QH installerade jag och några lokala killar med hjälp av PA3DSS och PA3BZO en liten EME (månstuds) station med 4x9el Vårgårda för 144 MHz. Vi hade länge problem med störningar. Vi trodde först att det var de jättestarka personsöknings-sändarna på 144.000 MHz som var problemet. Sedan misstänkte vi alla tusentals datorer på området, och efter ett par månader hittade vi ett rum fyllt med datorer med alla locken avtagna. När de stängdes av blev det tyst och fint på bandet. Det blev till slut 37 stationer i loggen.

De tre första QSO:n vi körde var i tur och ordning SM5FRH SM5BSZ och SM2CEW! Senare kördes också SM5DCX SM4IVE SM7BAE och SM5MIX. Dessutom hörde vi SM2CKR och SM0FFS. SM är verkligen aktivt på EME! EME antennen finns kvar med preamp etc, men PA saknas, så BY1QH är nu QRT på EME. Förutom EME blev det bara ett enda QSO på 144 MHz, det var 1:a meteor-scatter QSO:t mellan BY och JA. Jag ville gärna försöka köra TEP från BY till VK6 på 144 MHz, men det var knepigt när shacket inte finns i bostaden. Vi hittade en person i rätt del av VK6, men det blev bara enstaka försök, och inget hördes. 50 MHz är ett amatörradioband i BY, men det finns inte mycket aktivitet, och i Beijing är det helt stängt för radioamatörer pga en TV sändare 250 km bort. Bilderna är tagna på BY1QH's tak. BY1QH finns på Tsinghua Universitet som är Kinas största mest kända och bästa tekniska universitet. Universitetet har ca 20000 elever, och ca 10000 elever och lärare mm bor inom universitetsområdet. Komplet logbok för EME samt kommentarer och bilder finns på: <http://www.horizon.nl/~tdekkers/by1qh/index.html>

Levnadsförhållandena för eleverna är mycket dåliga. Toaletterna är bland de smutsigaste och sämsta jag har sett, och duscharna har bara kallt vatten. På vintern går ute-temperaturen ned till -10 grader. Det blir då kallt inne eftersom fönstren bara har ett glas, och de är otäta. 4-6 elever delar på ett mycket litet rum. Elektriciteten bryts kl 2300 på vardagar, men BY1QH har alltid elektricitet. Den mesta amatörradioaktiviteten sker från klubbar. Utrustning till klubbarna kommer nästan uteslutande från donationer från utlandet. Detta gäller även BY1QH. För VHF finns bara en lånad tämligen sliten FT-726 som akut behöver ny volym-potentiometer. Jag donerade EME-antennen. Preamp och

elevationsrotor donerades av PA3BZO PA3DSS & PA2CHR. PA lånades från PE1LCH. Jag vidarebefordrar gärna donationer till BY1QH. Mexico - XE Nu bor jag 2300 meter över havet i Mexico City sedan september 98. Här bor nästan 30 miljoner personer. Jag har nyligen börjat köra EME på 144 MHz med en enda 9.5 m lång yagi, och 400-600 W. Jag har rotor för azimut och elevation, samt en rotor för att vrida antennen polarisation. Det har blivit 15 stationer på två månader av aktivitet. Bland de körda finns SM5FRH SM2CEW och SM7BAE. Jag har också hört SM5DCX UFB. Ofta har jag stora problem att höra motstationerna pga diverse störningar.

Vi bor i en stor villa som har en helt kringbyggd liten tomt. Nere på gräsmattan på låg höjd brukar jag montera en liten 3 m lång yagi. Den använder jag bara för RX, och den plockar upp mycket mindre QRM än den långa antennen på taket. Förutom EME så har det bara blivit ett meteor-scatter QSO och några få lokala QSO:n på FM. Här finns ingen DX aktivitet på 144 MHz. Jag försöker ibland QSY till 144 MHz från 50 MHz när det är starka TEP signaler från Syd Amerika, men det har inte gett resultat. På 50 MHz har jag varit QRV sedan november, och där har det blivit 730 QSO. Ca hälften av dessa är TEP till CX och LU. Avståndet är ca 7000-7500 km. Jag har kört 26 fält och 21 DXCC länder, men bara 17 stater i USA.

Under vårsäsongen så hade vi i stort sett dagliga TEP öppningar till LU och CX under tre månader! Jag hade QSO med LU2MHP Carlos mer än 30 dagar. Ofta var det en öppning på eftermiddagen, och en på kvällen. Bästa DX är några öppningar till VK7 (13000 km) och VK4, följt av många öppningar till ZL (10500 km). Nu har TEP öppningarna just återkommit för säsongen. För den som vill försöka jaga CE (Chile) på 50 MHz så finns där ett nät av starka FM sändare som sänder musik till varuhus mm. De är utmärkta "fyrar", och de ligger på 49.3 49.2 49.13 48.3 48.0 47.96 47.91 och 47.8 MHz.

XE1/SM0UG Arne är QRV på 7-50 MHz. Han stannar här minst till maj år 2000. Jag kommer att flytta hem till SM den 17:e November, så jag hoppas få vara med på Leoniderna detta år! 73 ES CU på VHF i SM!

Lasse XE1/SMOKAK

Mikrovågsfyrar i Göteborg

Kontrollmätning av SK6MHI

I juli mätte Hannes, SM6PGP, och Bengt, SM6MUY, upp frekvensfelen på SK6MHI. De hade tillgång till en mycket bra frekvensnormal (rubidium) och kom till följande resultat;

Listad frekvens:

2320.800 MHz, låg i verkligheten:	-2.0 kHz
5760.800	-2.7 kHz
10368.800	-1.4 kHz
24192.800	-0.2 kHz

För er som gärna skulle vilja lägga vantarna på en bra frekvensnormal, kan jag tipsa om ett möjligt alternativ. I en byggbeskrivning i RadCom låser man en 10 MHz-oscillator till TV-bärvägen.

Information från SM6PGP om SK6UHG

Under hösten kommer SK6UHG på 1296.925 MHz (ligger f.n. på 1296.927) att gå QRT och ersättas med SK6MHI på 1296.800 MHz. Avsikten är att Göteborgs alla mikrovågsfyrar skall ligga på 800. Fyren är placerad på Hönö utanför Göteborg, JO57TQ. Antennen kommer också att bytas ut, från de fyra stackade klöverbladen (som sett sina bästa dagar) till en Alford slot. Uteffekten kommer att höjas ca 7 dB.

Rapporter till sm6pgp@telia.com

73'

Mats, SM6EAN

VHF församlingstester: - SM5BDY/Evert.

Vintertesten 29 - 30 januari 2000.

Sommartesten 29 - 30 juli 2000.

Reglerna enligt QTC 7 1999.

Resultatet av NSA Sommartest 1999.				
VHF FM	QSO	Pls	Mult	Resultat
1. SK5BE	33	33+13	31+5+1	1.702
2. SK5CG/O	24	24+16	22+3+1	1.040
3. SM5CIH	11	11+4	11+5+1	255
4. SM5AEH	10	10+4	10+3+1	196
VHF CW				
1. SK5BE	12	12+9	12+5+1	378
2. SK5CG/O	9	9+2	9+3+1	143
3. SM5AOG	4	4+2	4+3+1	48
VHF SSB				
1. SK5BE	29	29+15	29+7+1	1.628
2. SK5CG/O	27	27+17	27+7+1	1.540
3. SM5UFB	18	18+7	18+5+1	600
4. SM5IKR	8	8+4	8+4+1	156
5. SM5LUX	8	8+4	8+4+1	156
6. SM5CIH	10	10+1	10+3+1	154
7. SM5BMJ	5	5+0	5+4+1	50
8. SM4CFW	3	3+3	3+3+0	36
VHF Mobil				
1. SM5TJH	129	129+59	34+9+26	12.972
2. SM5TC	85	85+58	37+12+9	8.294
3. SM5SHQ	47	47+16	34+9+8	3.218

Checkloggar: SM5KQS, SM5XAV
Ej insant logg: SM7FMX

Sommartesten medförde 15 insända loggar, vilket får betraktas som att aktiviteten inte var speciellt hög. Det finns därför plats i nästa test för många fler deltagare. Vi får hoppas att SK5CG kan använda sitt QTH som vanligt.

Vi gratulerar pristagarna och ser fram emot ett ökat deltagande. SM5BDY/Evert.

Meteorscatter!

• November:

Leoniderna 17/11 maximum omkring 2300, varar dock endast en dag.
RN.

Topplistan

Topplistan 50 MHz

SIGNAL	SQRs	Falt	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM7EJE	729	74	143	801	1386	1799	7863	0	3606	15930 1999-06-30
2 SM3BIU	336	33	77	907	1704	1982	4414	0	0	15559 1999-02-11
3 SM7JUU	331	32	84	372	1349	1062	3900	0	0	14070 1999-08-25
4 SM6MPA	314	16	62	467	1365	0	5769	0	0	0 1999-07-07
5 SM7WDS	306	21	74	0	0	0	0	0	0	0 1999-08-02
6 SM5NVF	296	18	65	600	1470	0	4957	0	1330	0 1998-11-30
7 SM7TZK	281	17	57	427	1320	1735	4052	0	2343	0 1999-09-22
8 SM3VEE	270	19	61	670	864	1876	4389	0	1866	0 1999-08-27
9 SM0KAK	255	38	76	579	1470	1765	6774	0	2124	15420 1998-02-14
10 SM7VXS	235	18	47	0	0	0	0	0	0	0 1999-08-31
11 SM5HJZ	231	16	50	441	1357	0	5102	0	0	9572 1999-06-30
12 SM5PRE	202	14	46	0	0	0	4193	0	0	0 1998-09-30
13 SM2HTM	191	16	40	0	0	0	0	0	0	0 1998-09-22
14 SM6MVE	181	7	20	643	1183	1533	3988	0	1305	0 1997-11-01
15 SM7LXV	178	18	45	0	0	0	0	0	0	0 1999-03-31
16 SM7BOU	173	12	39	526	0	0	3165	0	0	0 1999-03-31
17 SM4HEJ	164	11	40	0	687	0	2206	0	0	0 1999-06-30
18 SM1TDE	160	13	40	0	0	0	0	0	0	0 1999-08-23
19 SM7GWU	156	10	30	566	1268	1279	2225	0	0	0 1999-03-31
20 SM4EFW	148	10	40	365	514	0	3263	0	0	0 1998-12-31
21 SK1BL	144	9	28	0	0	0	0	0	0	0 1999-08-23
22 SM0RUX	139	12	42	0	0	0	2934	0	0	0 1999-07-07
23 SK7JL	130	10	18	0	0	0	0	0	0	1999-01-01
24 SK7J	113	9	23	459	705	2189	2876	0	0	0 1999-09-22
25 SM6TZK	110	12	33	0	1203	0	2372	0	0	0 1998-08-29
26 SM1WXC	109	11	35	0	0	0	2399	0	8120	1998-08-01
27 SM6WJO	46	6	18	0	0	0	0	0	0	0 1999-07-17
28 SM7AST	40	8	23	0	0	0	2250	0	0	0 1997-06-26
29 SK7CA	39	5	9	0	0	0	1726	0	0	0 1998-09-30
30 SM6USS	10	4	3	1539	0	0	0	0	0	0 1999-02-08

Topplistan 144 MHz

SIGNAL	SQRs	Falt	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM5MIX	717	49	93	1840	1767	2358	3274	17587	1563	1998-08-30
2 SM7GWU	434	16	47	1585	1793	2099	2469	8319	1569	1998-09-30
3 SM6KJX	413	15	42	1679	1573	1915	2361	0	0	1997-12-30
4 SM3AKW	405	25	46	1918	2078	2160	3242	10350	1543	1999-03-31
5 SM7JUU	365	13	41	1902	1646	1921	2332	0	1805	1999-08-25
6 SM5DIC	365	14	0	1500	1590	1810	2488	0	0	1998-09-30
7 SM0KAK	358	18	46	1478	1808	2027	2400	8433	1360	1998-02-14
8 SM3BIU	353	17	32	1460	1894	2260	2222	8108	0	1999-02-11
9 SM7SJR	294	30	52	881	1336	2047	0	15819	0	1999-09-12
10 SM7LXV	293	10	41	1534	1586	0	2066	0	0	1999-03-31
11 SM4DHN	275	25	0	0	0	0	0	0	0	1997-03-31
12 SM5HJZ	264	11	36	1581	1795	1940	1957	0	1367	1999-06-30
13 SM7BOU	258	13	41	1453	1733	1691	2283	0	1813	1999-03-31
14 SM4VQP	213	9	0	0	0	0	0	0	0	1999-05-30
15 SK7CA	188	26	36	1063	0	1734	0	0	0	1998-09-27
16 SM5PRE	171	10	26	1231	1375	0	2280	0	0	1998-09-30
17 SK6EJ	166	12	0	2192	1386	0	2257	7404	0	1997-08-10
18 SM5KQS	163	9	25	1399	1319	0	2167	0	0	1998-09-27
19 SK5CG	155	7	18	1181	1599	0	0	0	0	1998-09-30
20 SM5NVF	131	9	25	0	865	1385	2290	0	0	1998-11-30
21 SM7TUG	127	8	29	1380	1190	1796	1396	0	0	1997-09-30
22 SK0UX	119	8	24	0	0	0	0	0	0	1999-01-01
23 SK6QW	114	8	22	1199	1289	0	2157	0	0	1999-03-31
24 SM6MVE	108	7	20	1296	1012	1357	1806	0	0	1997-11-01
25 SK7J	107	5	9	979	943	0	0	0	0	1999-09-22
26 SM6USS	107	10	22	1516	1147	0	2188	0	0	1999-02-08
27 SM6TZK	102	8	19	1188	1203	0	2085	0	0	1998-09-29
28 SM6SFO	99	8	0	1255	1100	0	0	0	0	1997-10-01
29 SM3GBA	93	6	0	1137	739	0	1998	0	0	1997-07-15
30 SM4SJV	89	7	14	1262	910	0	2246	0	0	1998-08-03
31 SM3VEE	88	7	17	776	1138	1740	2114	0	0	1999-08-27
32 SM1WXC	77	4	11	839	0	0	0	0	0	1999-07-25
33 SM4HEJ	74	6	14	1281	687	0	0	0	0	1999-06-30
34 SM0IEA	73	5	12	1100	968	0	0	0	0	1998-03-31
35 SM4EFW	72	6	15	1285	889	0	1966	0	0	1998-12-31
36 SM7TZK	71	6	19	526	939	1740	1334	0	0	1999-09-22
37 SM0RUX	69	4	12	611	954	0	0	0	0	1999-07-07
38 SM5TJH	53	4	9	777	619	0	0	0	0	1997-07-02
39 SM4TRB	43	4	7	0	0	0	0	0	0	1997-08-11
40 SM0TJH	30	4	5	0	0	0	0	0	0	1997-07-02

Topplistan 432 MHz

SIGNAL	SQRs	Falt	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM3AKW	367	38	59	1918	1191	1671	0	17315	0	1999-03-31
2 SM6ESG	148	8	26	1427	711	0	0	0	0	1998-08-29
3 SM7ECM	147	7	24	1389	1073	0	0	0	0	1999-03-31
4 SM4DHN	130	17	0	0	0	0	0	0	0	1997-03-31
5 SM7BOU	112	6	18	1275	962	0	0	0	0	1999-03-31
6 SM6SFO	110	6	21	1086	1027	0	0	0	0	1999-03-31
7 SM7GWU	80	5	13	1192	692	0	0	0	0	1998-09-30
8 SM5DIC	73	4	0	0	0	0	0	0	0	1998-09-30
9 SK0UX	70	4	8	0	0	0	0	0	0	1999-01-01
10 SK7CA	69	5	13	938	0	0	0	0	0	1998-09-27
11 SM7JUU	65	6	15	1232	0	0	0	0	0	1999-08-25
12 SM6MVE	63	5	11	1061	0	0	0	0	0	1997-11-01
13 SK6EJ	55	5	0	1034	525	0	0	0	0	1997-08-10
14 SK5CG	47	4	10	891	1046	0	0	0	0	1998-09-30
15 SM3BIU	45	4	3	917	763	0	0	0	0	1999-02-11
16 SM4EFW	31	4	6	606	0	0	0	0	0	1998-12-31
17 SM0RUX	29	4	7	612	201	0	0	0	0	1999-07-07
18 SM7TUG	29	2	9	1320	0	0	0	0	0	1997-09-30
19 SM6UJZ	27	3	6	918	0	0	0	0	0	1999-09-03
20 SM5TJH	26	4	6	483	0	0	0	0	0	1997-07-02
21 SM4TRB	12	2	3	0	0	0	0	0	0	1997-08-11
22 SM0TJH	12	4	4	0	0	0	0	0	0	1997-07-02
23 SM7TZK	5	1	1	340	0	0	0	0	0	1999-09-22
24 SK7J	2	1	1	70	0	0	0	0	0	1999-01-01
25 SM4SJV	36	3	6	691	554	0	0	0	0	1999-09-30

Topplistan 2320 MHz

SIGNAL	SQRs	Falt	DXCC	T	EME	Update
1 SM6ESG	47	3	7	1051	0	1998-08-29
2 SM7ECM	38	3	9	942	0	1999-03-31
3 SM3AKW	13	6	9	4589870	0	1999-03-31
4 SM4DHN	9	5	0	0	0	1997-03-31
5 SK7QJ	4	1	4	450	0	1996-09-30
6 SM0RUX	2	2	1	0	0	1998-06-30
7 SK0UX	1	1	1	0	0	1999-01-01
8 SM4SJV	1	1	1	165	0	1998-08-03

Topplistan 5670 MHz

SIGNAL	SQRs	Falt	DXCC	T	EME	Update
1 SM7ECM	34	3	6	960	0	1999-03-31
2 SM6ESG	25	3	6	947	0	1998-08-29
3 SM4DHN	14	4	0	0	0	1997-03-31

Topplistan 10 GHz

SIGNAL	SQRs	Falt	DXCC	T	Regnskatter	EME	Update
1 SM7ECM	49	3	7	1110	689	0	1999-03-31
2 SM4DHN	38	12	0	0	0	0	1997-03-31
3 SM6ESG	37	3	6	1135	0	0	1998-08-29
4 SM3AKW	7	4	4	593	0	0	1999-03-31
5 SK0UX	5	2	1	0	0	0	1999-01-01
6 SM4SJV/p	1	1	1	0	160	0	1996-09-30

Topplistan 24 GHz

SIGNAL	SQRs	Falt	DXCC	T	RS	Update
1 SM6ESG	5	0	0	0	0	1998-08-29
2 SM7ECM	2	1	1	79	168	1999-03-31
3 SK0UX	1	1	1	0	0	1999-01-01

Uppdateras den sista i mars, juni, september och december.

Listan gäller körda rutor på de olika VHF banden.

Endast de som rapporterat de senaste tre åren publiceras. Ditt eget QTH skall ha befunnit sig inom en cirkel med radien 50 km. Jag har dock alla resultat sedan listans början 1973 vilka publiceras vid ojämna mellanrum.

*Listan upptar
placering, call,
antal körda rutor
(JO76), fält (JO)
och DXCC.*

*Överbryggt av-
stånd för de olika
utbrednings mo-
derna Tropo, Au-
rora,
Meteroscatter,
Sporadiskt E,
Månstuds, F-skikt,
Aurora-E,
Regnscatter.*

*Skicka era resultat och synpunkter till
SM7GVF/Kjell (k-jarl@algonet.se
Sommarvägen 9A, 352 37 Växjö)*

Topplistan 1296 MHz

	SIGNAL	SQRs	Falt	DXCC	T	A	EME	Update
1	SM3AKW	146	25	38	1494	0	15229	1999-03-31
2	SM4DHN	109	23	0	0	0	0	1997-03-31
3	SM7ECM	97	7	17	1326	0	0	1999-03-31
4	SM6ESG	77	7	19	1440	0	0	1998-08-29
5	SK0UX	34	4	6	0	0	0	1999-01-01
6	SK7CA	29	4	8	685	0	0	1998-09-07
7	SM4BY	15	5	5	620	0	0	1998-08-03
8	SM7JQU	12	2	7	1061	0	0	1998-08-25
9	SM4EFW	9	2	2	602	0	0	1998-12-31
10	SM4TRB	7	2	2	0	0	0	1997-08-11
11	SM7GQU	4	2	0	289	0	0	1999-03-31
12	SM3GBA	4	2	0	245	0	0	1997-07-15

KLUBBTÄVLINGEN

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng KI
1	SK7MW	J065	260	136117 MW
2	SK3MF	J92	186	101317 MF
3	SK7CMV	J065	197	99687
4	SK7CY	J066	167	75626 CY
5	SM5HJZ	J099	135	64072 BU
6	SM5BUZ	J078	87	54306 SM
7	SK0CT	J089	108	51387 CT
8	SM3BEI	J091	94	50299 CT
9	SM1HOW	J097	77	50261 BL
10	SK7JD	J087	107	49192 JD
11	SK0LUX	J099	98	48456 UX
12	SK7JC	J076	102	48112 JC
13	SK7SJR	J087	67	44089 DI
14	SK4BX	J079	107	43119 BX
15	SM6CLU/6	J068	96	43024 HD
16	SK7HR	J077	105	42868 HR
17	SK4EA	J079	94	42390 EA
18	SM7BOU	J066	101	41681 OL
19	75SF	JP70	93	41384 AO
20	SK6HD	J088	97	41296 HD
21	SM5VDB	J078	97	38650 MR
22	SM2CKR	KP03	73	38532 AT
23	SM3RIU	JP93	67	38169 LH
24	SM1MUT	J097	63	35754 BL
25	SM5KQS/5	J088	71	34274 BE
26	SK7AX	J077	92	33834 AX
27	SM7VHS	J076	74	33066 JC
28	SM5CAK	J078	74	32275 SM
29	SM3LWP	JP81	55	30441 BP
30	SM0NTJ	J099	63	29533 MT
31	SM5CG	JP80	60	28875 CG
32	SK2AT	KP03	51	28631 AT
33	SK4KO	JP70	55	27611 KO
34	SM5NGK	J078	63	26977 AS
35	SM5TJH/3	JP80	54	26816 BN
36	SK2AZ	KP05	37	26068 AZ
37	SM1CJD	J087	43	25917 CJD
38	SM5SFB	J078	62	25617 MR
39	SM7JYS	J065	49	25463 BV
40	SM7ATL	J086	45	25341 CA
41	SM0LMM	J089	51	23763 CT
42	SM4RPP	J079	60	23219 RL
43	SM7FWH	J065	48	23001 CE
44	SM7HGY	J086	45	22695 CA
45	SM4WGB	J078	52	22209 BX
46	SM5TSP	JP90	42	22126 RO
47	SM4HEJ	J069	45	21994 RL
48	SM6PWR	J067	50	21842 AK
49	SM7WSJ	J077	43	21299 AX
50	SM1WXC	J097	32	20951 BL
51	SM6MVE	J067	58	20795 NP
52	SM5WYH	J078	52	20632 MR
53	SM2GCR	JP93	33	19362 AT
54	SM2JUV	JP93	30	19336 AT
55	SM7UOH	J086	48	18782 CE
56	SM7TZK	J077	30	17402 LK
57	SK3BP	JP81	34	17331 BP
58	SM4FEW	JP70	39	17231 AO
59	SM5JZA	J078	42	17103 WR
60	SM3FLK	JP80	38	17044 BH
61	SM5SHQ	J073	33	17021 BN
62	SM6LUG	J068	29	16454 OW
63	SM5WJB	J078	36	15811 MR
64	SK4IL	J069	39	15739 IL
65	SK7BO	J075	36	15722 BO
66	SM4KJN	J079	30	15566 RL
67	SM4MWJ	JP70	37	15276 BW
68	SM6VYK	J068	31	14842 DW
69	SK7OL	J066	29	13857 OL
70	SM6ANW	J067	32	13852 AG
71	SM4DXD	JP70	31	12959 AO
72	SM6DBZ	J058	23	12373 LK
73	SM4FVJ	J078	30	12299 RL
74	SM5DAD	J089	27	11889 SU
75	SM4TUR	JP71	19	11742
76	SM3RMH	JP80	23	11709 AO
77	SM6LPH	J078	23	11437 DW
78	SM6WYA	J057	26	11400 NL
79	SM1HPV	J097	15	11114 BL
80	SM5CIH	J078	29	11101 BN
81	SM6BTT	J067	27	10923
82	SM0WAV	J089	27	10889 MT
83	SK6OW	J068	20	10229 DW
84	SM6WXX	J068	20	9396 OW
85	SM4BTF	J079	18	9389 HC
86	SK7CA	J086	17	9106 CA
87	SM5PBX	J078	23	8557 SM
88	SM0OKD	KP03	13	8366 AT
89	SM4GT	J069	21	8260 RL
90	SM2UBG	KP03	16	7498 AT
91	SM4SEF	J069	14	7377 IL
92	SM4UTD	J079	16	7250 EA
93	SM7WNG	J067	13	6719 YK
94	SM0EA	J099	13	5394 CT
95	SM4CEZ	JP71	10	5139 KO
96	SM4VSV	JP60	7	4946 MT
97	SM7CXI	J076	10	4088 RA
98	SM7FCG/6	J066	9	3657
99	SM0LBC	J089	7	3478 UX
100	SM0VUX	J089	9	3433 ZS
101	SM5FNU	J089	12	3372 GQ
102	SM2ERL	KP05	7	3236 AZ
103	SK5GO	J089	19	2714 GD
104	SM5VAK	J088	4	2442 BE
105	SM6LJK	J068	5	2299 DW
106	SM7WSN	J076	2	1323 RA
107	SM6KRI	J057	1	507 AK

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng KI
1	SM0FZH	J089	92	45589 ZH
2	SM0DFP	J089	87	43229 DF
3	SK0CT	J089	76	38933 CT
4	SM3BEI	JP91	63	34506 CT
5	SK4BX	J079	75	33172 BX
6	SK3MF	JP92	62	32229 MF
7	SM3AKW	JP92	60	26300 AK
8	SM1FMT	J097	52	23231 CT
9	SM0LBC	J089	47	23945 UX
10	SK6HD/6	J068	60	23746 HD
11	SM7BOU	J066	60	22708 OL
12	SM5BUZ	J078	52	21796 SM
13	SM6CENM	J058	50	20702 CA
14	SM6JUL	J067	60	20626 JA
15	SK6NP	J067	48	20532 NP
16	SM6CLU/6	J068	45	18898 HD
17	SM2DXH	KP03	38	18843 AT
18	SK5CG	JP80	38	18248 CG
19	SM3LWP	JP81	36	16466 BP
20	75SF	JP70	40	16453 AO
21	SM7HGY	J086	28	13878 CA
22	SK2AT	KP03	29	13670 AT
23	SM4RPP	J079	29	12588 RL
24	SM4FEW	JP70	30	11728 AO
25	SM4DXD	JP70	27	11566 AO
26	SM5UFB	J078	26	11203 MR
27	SM6MVE	J067	26	10693 NP
28	SM5HJZ	J099	16	10530 BU
29	SM5WYH	J078	22	9160 MR
30	SK3RFL	JP80	22	9114 BP
31	SM7ATL	J086	19	8983 CA
32	SM5SHQ	J078	22	8351 BN
33	SM5GHD	J088	21	8080 BN
34	SM5RN	J088	20	7254 BN
35	SK7CA	J086	12	7230 CA
36	SM7WUJ	J086	13	6608 CA
37	SM1MUT	J097	14	6598 BL
38	SK7AX	J077	14	5974 AX
39	SM7TJC	J067	8	5660 YK
40	SM7ECA	J077	16	5646
41	SM6PGR	J067	13	5481 AB
42	SM6ANW	J067	15	5302 AG
43	SK6AB	J057	16	5087 AB
44	SM0WAV/4	J079	10	4256 MT
45	SM7WSJ	J067	10	4002 YK
46	SM4TRB	JP70	8	3818 DM
47	SM4BTF	J078	8	3311 HC
48	SM4BRD	JP70	7	3330 YG
49	SM2UBG	KP03	6	3278 AT
50	SM6DBZ	J058	10	2799 LL
51	SM4TUR	JP71	5	2223 KO
52	SM1HPV	J097	5	2157 BL
53	SM0NCL	J099	6	2140 UL
54	SM7FVB	J076	3	1627 FK
55	SM5RTA	J088	5	1238 BN
56	SK5BE	J088	4	1193 BE
57	SM5WJZ	J078	4	492 MR
58	SM5STC/SM	JP80	1	301 CG
59	SM6WET/M/QRP	J068	1	
30	10D			

Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK7MW	7	789983	(1)
2	SK7CY	9	521921	(2)
3	SM7CMV	6	509793	(3)
4	SM5BUZ	9	417517	(4)
5	SM0DFP	8	385995	(5)
6	SM3BEI	9	363530	(6)
7	SK7HR	8	361578	(7)
8	SK7JC	9	324464	(8)
9	SK0CT	8	306729	(9)
10	SM7BOU	8	303308	(10)
11	SM6PGR	13	5481	(11)
12	SM6ANW	15	5302	(12)
13	SK6AB	16	5087	(13)
14	SM0WAV/4	10	4256	(14)
15	SM7WSJ	10	4002	(15)
16	SM4TRB	8	3818	(16)
17	SM4BTF	8	3311	(17)
18	SM4BRD	7	3330	(18)
19	SM2UBG	6	3278	(19)
20	SM6DBZ	10	2799	(20)
21	SM4TUR	5	2223	(21)
22	SM1HPV	5	2157	(22)
23	SM0NCL	6	2140	(23)
24	SM7FVB	3	1627	(24)
25	SM5RTA	5	1238	(25)
26	SK5BE	4	1193	(26)
27	SM5WJZ	4	492	(27)
28	SM5STC/SM	1	301	(28)
29	SM6WET/M/QRP	1		(29)

Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SM0DFP	9	276650	(1)
2	SM0FZH	9	242954	(2)
3	SK0CT	8	206479	(3)
4	SM3BEI	9	185680	(4)
5	SM3AKW	7	139996	(5)
6	SM7BOU	9	123917	(6)
7	SK6HD	9	117498	(7)
8	SK6NP	7	93041	(8)
9	SK7CA	8	90515	(9)
10	SK4BX	4	87556	(10)
11	SM7ECM	9	85900	(11)
12	SM5QA	8	84942	(12)
13	SM3BEI	9	82617	(13)
14	SM0DFP	9	71685	(14)
15	SM3AKW	7	48615	(15)
16	SK0CT	8	40374	(16)
17	SM0FZH	3	35919	(17)
18	SM6AN	6	30426	(18)
19	SM0LBC	9	29044	(19)
20	SK7CA	6	26475	(20)
21	SM7ECM	9	63626	(21)
22	SM3BEI	9	38638	(22)
23	SM0DFP	9	37480	(23)
24	SM6AN	6	30092	(24)
25	SK0CT	8	19548	(25)
26	SM5QA	7	15006	(26)
27	SK0LUX	6	14985	(27)
28	SM3AKW	4	13864	(28)
29	SM0LBC	8	9232	(29)
30	SM6PGR	5	7442	(30)

Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SL0ZG	9	411212	(1)
2	SM7BOU	9	284427	(2)
3	SM7VHS	8	218373	(3)
4	SK4WV	9	206570	(4)
5	SM7VVS	9	188012	(5)
6	SK7BO	4	187034	(6)
7	SM5CZK	7	183344	(7)
8	SM4HEJ	8	164344	(8)
9	SM5UFB	9	156546	(9)
10	SM2HTM	3	142657	(10)

Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK0CT	11	10207.58	(1)
2	SK5BN	11	4059.66	(2)
3	SK1BL	11	3935.07	(3)
4	SK6HD	11	3631.28	(4)
5	SK4AO	11	3352.16	(5)
6	SK5BE	11	2643.99	(6)
7	SK5SM	11	2562.41	(7)
8	SK4RL	11	2435.61	(8)
9	SK7CA	10	2306.23	(9)
10	SK7OL	11	2217.22	(10)

Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK0CT	11	10207.58	(1)
2	SK5BN	11	4059.66	(2)
3	SK1BL	11	3935.07	(3)
4	SK6HD	11	3631.28	(4)
5	SK4AO	11	3352.16	(5)
6	SK5BE	11	2643.99	(6)
7	SK5SM	11	2562.41	(7)
8	SK4RL	11	2435.61	(8)
Basta DX N-licens				
SH7ABV - OH0A/JR90XD 646km				

HF Kortvåg

Frekvenser under 30 MHz

Sektionsledare SM5KUX Sigge Skarsfjäll
Tel/fax 011-167087, ska@algonet.se
Testledare HF SM3CER Jan-Eric Rehn
Testspaltred. SM0TTV Andrei Dulski
Tel/fax 08-942551, sm0ttv@qsl.net
cluster mail SM0TTV@SK0AR-6
DX-redaktör SM6CTQ Kjell Nerlich



Lyckad satsning med nya regler för SAC

Under sommaren blev de nya reglerna för SAC ett hett debattämne, delvis för att ändringen annonserades relativt sent, och några tidningar missade ändringen. Någon tidning hade inte ens rätt uppgift om vilket land som var arrangör och gav fel adress för insändning av loggar. Detta visar att man måste vara ute i mycket god tid om man vill ändra på inkörda regler. Nåväl, kommentarerna efter testen tyder på att de flesta är nöjda med de nya reglerna för SAC, med 24 timmar från 12z till 12z, och det verkar ha blivit lite av en nytändning med de nya förutsättningar.

Datasändning på elnätet

Hotet från datasändningar på telefon- och elledningar finns kvar, även om en operatör i England dragit sig ur ett projekt av ekonomiska skäl. Det finns flera andra företag som undersöker möjligheterna, och det är inte bara kortvåg som hotas av läckande signaler, det finns projekt på gång som tänker använda frekvenser upp till 600 MHz på vanliga ledningar i bostäder. SSA skickade i september ut ett pressmeddelande (finns på min hemsida) för att upplysa om riskerna, men media visade inget intresse för vår oro. Däremot pågår det arbete inom CEPT och på andra håll för att utreda riskerna och försöka få tekniska normer som skyddar de som använder olika radiosystem, vi får hoppas att dessa intressenter (bl.a. rundradio och militären) lyckas bättre.

Läget för utökning på 160 m

Vi har ännu inte fått något besked från PTS om utökning på 160 m. VERON i Holland försöker få en tilldelning, och i Lillehammer gjorde man en enkät för att få uppgifter om läget i olika länder. Dessa uppgifter om utökat band lämnades av föreningarna, några effektoppgifter bör nog tas med en nypa salt (kan bero på missuppfattningar).

Tjeckien	1850-2000, 10W
Danmark	1850-1900 + 1930-2000, 10W
Estland	1850-1955, 100W
Tyskland	1850-1890, 75W (vid årsskiftet)
Israel	1850-2000, 40W
Litauen	1810-2000, 1000W
Ryssland	1810-2000, 10W
Slovenien	1810-2000, 300W
England	1830-2000, 32W (15dBW)

Sigge/SM5KUX

Långa testregler

En del tester börjar få mycket omfattande regler, ibland för att täcka igen alla kryphål och möjligheter till feltolkning, men frågan är om allt behöver publiceras i QTC. Ett alternativ är att göra som i QST, att skriva allt i löpande följd i liten stil, en annan variant är att korta ner texten och hänvisa till andra källor för den kompletta texten (exempelvis SK3BG hemsida), kom gärna med synpunkter.

Sigge/SM5KUX

November

Från	Till -UTC	Tävlingens namn	Mode	Regler
Må 1, 00:00	So 7, 24:00	HA-QRP Contest	CW	-
Lö 6, 06:00	So 7, 10:00	IPA Radio Club Contest (1)	CW	-
Lö 6, 12:00	So 7, 12:00	Ukrainian DX Contest	CW/SSB	11-97
Lö 6, 21:00	Må 8, 03:00	ARRL Sweepstakes	CW	-
Lö 6, 21:00	Må 8, 03:00	North American Collegiate Amateur Radio Club Champ.	CW	-
So 7, 09:00 - 11:00		High Speed Club Contest-1	CW	-
So 7, 14:00 - 18:00		IPA Radio Club Contest (2)	SSB	-
So 7, 15:00 - 17:00		High Speed Club Contest-2	CW	-
Fr 12, 23:00	So 14, 23:00	Japan Int. DX Contest	SSB	#
Lö 13, 00:00	So 14, 24:00	WAE RTTY Contest	RTTY	8-96
Lö 13, 00:01 - 23:59		ALARA Contest	CW/SSB	-
Lö 13, 11:00 - 12:00		SL Contest	CW	5-99
Lö 13, 12:00	So 14, 12:00	OK/OM DX Contest	CW	-
Lö 13, 12:30 - 13:30		SL Contest	SSB	5-99
Lö 13, 13:00 - 15:00		DARC 28 MHz Contest	CW/SSB	-
Lö 13, 21:00	So 14, 01:00	RSGB 1.8 MHz Contest *	CW	-
So 14, 14:00 - 15:00		SSA Månadstest nr 11	CW	1-98
So 14, 15:15 - 16:15		SSA Månadstest nr 11	SSB	1-98
Lö 20, 00:00	So 21, 24:00	ILERA Contest	CW/SSB	11-98
Lö 20, 18:00	So 21, 07:00	Austrian DX Contest 160m	CW	-
Lö 20, 18:00	So 21, 08:00	IARU 160 m Contest	CW	11-98
Lö 20, 18:00 - 22:00		LI/NJ QRP Doghouse Sprint	CW	-
Lö 20, 21:00	Må 22, 03:00	ARRL Sweepstakes	SSB	-
Lö 20, 21:00	Må 22, 03:00	North American Collegiate Amateur Radio Champ.	SSB	-
So 21, 13:00 - 17:00		AGCW-DL Homebrew & OldTime Equipment Party	CW	-
Lö 27, 00:00	So 28, 23:59	CQ VWW SWL Challenge	CW	-
Lö 27, 00:00	So 28, 24:00	CQ VWW DX Contest	CW	10-99

ARBOGA RADIO KLUBB

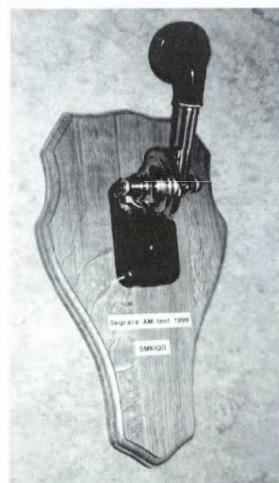
Station Antal QSO Poäng

SM6IQD	11	237
SM6CLU	10	194
SL5ZYB	5	99
SK5GQ/5	3	90
SM4SEF	5	87
SK6AW	4	76
SM7HSP	3	74
SM5EMR	3	52
SM6IXX	1	1

Resultat

AM-test 1999

Den vackra trofén kommer att pryda vinnarens shack. Här syns också vinnarens diplom.



Ej logg: SM6HOZ, SM4CJY, SM4GVR, SM6WXY

Det var fint väder för nostalgi-test i år!

Vi gratulerar SM6IQD Rolf, som erhåller sedvanlig pris. Övriga får diplom, som utvisar deras utomförträffliga kunskaper i behärskandet av den gamla amplitudmoduleringen.

Väl mött kommande år !

Arboga Radio Klubb & Arboga FRO-avdelning genom SM5EMR/Jonny

Japan International DX Contest

Objective: For amateurs around the world (DX) to contact JA stations in as many JA prefectures as possible. For amateurs in Japan to contact DX stations in as many DXCC countries and CQ Zones as possible.

Contest period: Starts 1 hour (2 hour for Low Band CW) before the 2nd full weekend of January (LF CW), March (HF CW) and November (Phone) then will finishes in 48 hours.

Low Bands CW (LF CW):

Starts: Jan 8 1999 (Fri) 2200 UTC.

Ends: Jan 10 1999 (Sun) 2200 UTC.

High Bands CW (HF CW):

Starts: Apr 9 1999 (Fri) 2300 UTC.

Ends: Apr 11 1999 (Sun) 2300 UTC.

PHONE:

Starts: Nov 12 1999 (Fri) 2300 UTC.

Ends: Nov 14 1999 (Sun) 2300 UTC.

Operating period is maximum 30 hours of the total 48, except for JAs, who can operate the full 48 hours. Off period must be longer than 60 minutes length and clearly indicated in the summary sheet.

Bands: CW LF: 1.9/3.5/7 MHz (JAs on 1907.5-1912.5 kHz).

CW HF: 14/21/28 MHz.

PHONE: 3.5/7/14/21/28MHz (JAs on 3525-3575, 3747-3754, 3791-3805 kHz).

Except for the WARC bands.

Entry classifications: Choose only one!

Single Operator (*1) High Power (*2)

Multi Band & Single Band

Single Operator Low Power (*3)

Multi Band & Single Band

Multi Operator (*4)

Maritime Mobile (*5)

All categories, except Multi Op, only one transmitted signal is allowed at any one time. Single operator can change bands at any time.

*1 Single operator must do all contest related thing by himself. Single operator, single band contestants may only submit an entry for a single band, though submission of check logs for operation on other bands is encouraged.

*2 High Power: Output power 100w over

*3 Low Power: Output power 100w or less

*4 Multi Op station must remain the same band at least 10 minutes when they make the contact on that band (RUNNING station). They can transmit one other band simultaneously only when the station worked is a new multiplier (MULTIPLIER station). The 10 minutes rule will be applied to each RUNNING station and MULTIPLIER station separately.

*5 /MM stations result will be listed separately but not eligible for the awards.

Contest exchange: JAs: RS(T) + Prefecture number (01 to 50) Others: RS(T) + CQ Zone number

Points: Only contacts between JA and DX (+/MM) are worth contest points.

(DX-DX, DX-/MM or JA-JA contacts are no point and no multi)

1.8/1.9 MHz 4 points

3.5/3.8 MHz 2 points

7/14/21 MHz 1 point

28 MHz 2 points

The same station may be worked only once per band.

No cross mode, cross band nor repeater contacts are allowed.

Multiplier: JAs: The number of different DXCC country (except JD1) and CQ Zone worked on each band. QSO with /MM stations is worth for Point and Zone multi but no Country multi.

Others: The number of different Japanese Prefecture plus Ogasawara Is. (JD1), Minami-Torishima Is. (JD1) and Okino-Torishima Is. worked on each band. Maximum of 50 (See the List) per band.

Scoring: The final score is the result of the (Total QSO points) multiplied by (Total multiplier). Ex. 100 QSO points x 59 multi = 5,900

Log instructions: All times must be in UTC. All sent and received exchanges are to be logged. Indicate the new multiplier only the FIRST TIME it is worked on each band. Duplicate contacts on same band must be clearly shown and marked as 0 QSO point.

Electronic Log: DISK LOG: MS-DOS compatible 3.5" disk is accepted only with the printed summary sheet. (No 5" diskett is accepted any more). The LOG format must meet the "ARRL Suggested Standard

File Format For Submission of Contest Log Data". EMAIL LOG: You'll be able to get the ELECTRONIC LOG instructions by sending an email to the address listed below with the following command in the body of the message: #get jidxelog.eng or #get jidxelog.jp (Any commands must start with NO space/tabs but with "#")

jidx-info@ne.nal.go.jp (This address is only for information request).

Then you'll receive the instructions by email.

Use a separate sheet for each band. Use a separate sheet for Multi Op, RUNNING and MULTI station. Each entry must be accompanied by a summary sheet showing all scoring information, class of entries, name and address in BLOCK LETTERS, and a signed declaration that "All contest rules and regulations for amateur radio in the country of operation have been observed. JIDX Contest committee decision is final". The 18 hour non-operating periods must be clearly shown in the summary sheet. All entrants are required to submit dupe-check sheets (an alphabetical list of calls worked) for each band if 200 or more QSOs were made on that band, or for all bands if a total of 500 or more QSOs were made.

Plaques: Plaques and Awards will be awarded to the winners in each class in the World, each Continent and Japan. However the published Award Program has priority. The Single Op/Single band plaques will be awarded to the highest scorer regardless of the High/Low power category. Candidates for Combined CW LF+HF plaques for Japan & World single Op must have submitted entries for both contests.

10. Special prize: The free round trip ticket to Japan will be granted to the #1 USA single operator in PHONE to receive the plaque in a year. Same station is not eligible for the prize in continuous years and the prize will go to 2nd position in the USA. This special prize has been donated by Bear Kumagai, JA7RHJ/AA6PU.

Awards: First (plus 2nd & 3rd, depending on number of entries) place certificates will be awarded in each class in every country and in each call area of the USA.

Special contest award: Any entrants who worked all Japanese prefectures (01 to 47) during the contest period can request a "Special Contest Award" with the separate worked list with free of charge. Stations callsign, time, band must be indicated ordered prefecture number in the list.

Reporting: A original log and a summary sheet will be requested with a SAE with one IRC but any log forms will be accepted.

All logs should be sent to:
JIDX "PHONE/LFCW/HFCW" Contest
c/o FIVE-NINE MAGAZINE
P O Box 59

Kamata
TOKYO 144
JAPAN

The contest results will be sent with one IRC and SAE.

Dead line: No later than the following Post Marked date of that year:

LF CW: February 28

HF CW: May 31

PHONE: December 31

The deadline will be extended up to 1 month if the JIDX contest committee accept the request with the reason by FAX or email. FAX: 03-3733-0234 (JA1ELY) e-mail: jidx@lijnet.or.jp

Email log submissions will be judged with the time stamp of the email and it should be sent to: jidx-log@ne.nal.go.jp (Log submissions only). The acknowledgment will be sent when the email log is received and the result also will be sent by email.

Disqualification: Violation of the contest rules. False statement in the report. The decision of the JIDX contest committee is final. (Date of info: ?) (Corrected 8-5. Electronic Log and e-mail addresses, and added URL-info for JIDX Official Web Site: November 25 1998)

Source: Koji Watanabe, JH6OPP

Multiplier (Japanese Prefecture) List for Japan International DX Contest

Japan prefixes: JA, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JZ, 7J, 7K, 7L, 7M, 7N, JD1 (no other areas) for Ogasawara, Minamitorishima & Okinotorishima 7J for foreigners under the reciprocal agreement. 7K1-4, 7L1-4, 7M1-4 & 7N1-2 for JA1 area

Japanese Prefectures:

PrefixNr	Prefecture	Prefix Nr	Prefecture
JA110	Tokyo	JA4	35 Hiroshima
JA111	Kanagawa	JA5	36 Kagawa
JA112	Chiba	JA5	37 Tokushima
JA113	Saitama	JA5	38 Ehime
JA114	Ibaraki	JA5	39 Kochi
JA115	Tochigi	JA6	40 Fukuoka
JA116	Gumma	JA6	41 Saga
JA117	Yamanashi	JA6	42 Nagasaki
JD148	Ogasawara	JA6	43 Kumamoto
JD149	Minamitorishima	JA6	44 Oita
JD150	Okinotorishima	JA6	45 Miyazaki
JA218	Shizuoka	JA6	46 Kagoshima
JA219	Gifu	JR6	47 Okinawa
JA220	Aichi	JA7	02 Aomori
JA221	Mie	JA7	03 Iwate
JA222	Kyoto	JA7	04 Akita
JA223	Shiga	JA7	05 Yamagata
JA224	Nara	JA7	06 Miyagi
JA225	Osaka	JA7	07 Fukushima
JA226	Wakayama	JA8	01 Hokkaido
JA227	Hyogo	JA9	28 Toyama
JA228	Okayama	JA9	29 Fukui
JA229	Shimane	JA9	30 Ishikawa
JA230	Yamaguchi	JA0	08 Niigata
JA231	Tottori	JA0	09 Nagano

ARRL DX CONTEST CW - 1999

Sweden Callsign	Total Score	No QSOs	Mults	Hours ON Air	Power Class
SM7GBN	19,293	109	59	48	QRP
SM6CDN	4,512	47	32	48	QRP
SM7CZC	960	20	16	48	QRP
SM5CIL	405,093	799	169	48	Low
SM0BDS	203,091	509	133	48	Low
SK6HD	183,642	482	127	48	Low
SM7EH	122,640	365	112	48	Low
SM4SX	122,304	392	104	48	Low
SM7ATL	55,269	207	89	48	Low
SM7BJW	48,960	204	80	48	Low
SM7BOX	36,573	167	73	48	Low
SM7BHM	22,302	113	59	48	Low
SM3CZS	21,357	113	63	48	Low
SM6CNS	7,560	60	42	48	Low
SM5AJV	6,936	68	34	48	Low
SM4TU	1,296	24	18	6	Low
SM2EKM	632,529	1233	171	48	High
SM2EZT	281,658	598	157	48	High
SM6BZE	190,134	503	126	48	High
SM0DZH	50,922	207	82	48	High
SM0JHF	106,140	610	58	48	High 40m
SM3ARR	3,276	52	21	6	Low 40m
SM7GXR	1,470	35	14	48	Low 40m
SM2DMU	121,581	711	57	48	High 20m
SM3DMP	70,290	426	55	48	High 20m
SM3CVM	50,688	352	48	48	Low 20m
SK3LH	52,020	340	51	48	Low 15m
SM6BSK	49,113	321	51	48	Low 15m
SM3CER	32,844	238	46	48	Low 15m
SM4ATJ	10,602	93	38	48	QRP 15m
SM0KV	2,850	50	19	48	High 15m

Resultat inskickade av: Ingemar, SM5AJV

Missa inte !

ILERA-testen 1999
årets esperanto test

Från: Lö - 20 november kl 00:00
Till: Sö - 21 november kl 24:00
Regler i QTC nr 11 1998, sid 25

MT Topplista Kvartal 3

Sista deltidssrapporten innan slutresultatet för detta århundrades sista Månadstest. Spänningen stiger. Det är ganska jämt i toppen - men ännu finns det chans att ändra på ordningsföljden. Måste påpeka att siffrorna är preliminära. Räknar för tillfället "för hand" då min gamla dator inte hänger med längre. Jag får utföra en mer noggrann uträkning till slutresultatet.

Så vill jag även säga till dom som fortfarande ringer, skriver, skickar E-mail eller på annat sätt kontaktar mig angående uteblivna diplom och plaketter - gör det till vår Testledare som är Janne - SM3CER. För det är han som sköter om den delen. Det går för övrigt inte att sända E-mail till mej nu då min dator varit ur bruk de sista 3 månaderna.

TIO 1 TOPP
CW

1. SM6VVT (9)	7593	SM3CER (8)	7494
2. SM3CER (8)	7230	SM6VVT (9)	7469
3. SM5ALJ (9)	6348	SM5ALJ (9)	6721
4. SM5AHD (8)	5877	SM7HSP (9)	6440
5. SM5VZY (7)	5844	SM5AHD (8)	6104
6. SM0XG (8)	5503	SM0XG (8)	5745
7. SM0HEP (9)	4577	SM5DXR (9)	4485
8. SM3CBR (6)	4519	SM6HRR (8)	4392
9. SM2EZT (7)	4409	SM7ATL (8)	4232
10. SM5DXR (9)	4407	SM7LZQ (9)	3383

KLUBBTÄVLINGEN FEM 1 TOPP
CW

Botkyrka Radioamatörer	32512
Västerås Radioklubb	28291
Kungälv Sändareamatörer	21118
SVARK	17822
Sundsvalls Radioamatörer	14422

SSB

Botkyrka Radioamatörer	77553
Västerås Radioklubb	56512
Kungälv Sändareamatörer	49680
Sundsvalls Radioamatörer	43605
Fagersta Amatörradioklubb	40551

MT 9 SSB

1. SM3CER YD409	30/27	112	31	3472	1000
2. SM5AJV U0406	28/27	108	30	3240	933
3. SM6VVT U0409	28/24	102	29	2958	852
4. SMICXE I0114	27/25	102	28	2856	823
5. SM7HSP K0005	30/23	104	27	2808	809
6. SM0XG A0110	25/23	95	29	2755	793
7. SM5ALJ U201	28/21	96	27	2592	747
8. SM5AHD B2403	22/22	86	28	2408	694
9. SM5DXR U1110	23/24	92	26	2392	689
10. SM7PERK0503	23/25	94	24	2256	650
11. SM7ATL H0517	20/23	84	25	2100	605
12. SM6HRR00407	16/25	80	26	2080	599
13. SM4AWB T0102	21/24	88	22	1936	556
14. SM7AIL G0504	23/22	89	21	1869	538
15. SM0LZT B2301	15/22	72	25	1800	518
16. SM7LZQ F0607	21/20	80	22	1760	507
17. SM0DZB0705	15/20	68	23	1564	450
18. SM5BTXU1122	15/17	62	22	1364	393
19. SM7CFR F1210	21/12	64	21	1344	387
20. SM5VZY U0806	14/17	60	22	1320	380
21. SM0HEP A0127	18/14	62	21	1302	375
22. SM7BGBL1211	12/18	58	22	1276	368
23. SM5ILE U0702	14/16	58	22	1276	368
24. SM5TC M81012	9/15	46	21	966	278
25. SM1CJO I0178	8/12	39	15	585	168
26. SK4UW S0164	10/6	34	15	510	147
27. SM2NZKAC701	9/6	29	12	348	100
28. SM3CBRX0307	15/0	30	10	300	86
29. SM7MXP/2BD801	9/0	17	7	119	34

SM2KAL sände in checklogg. SM6CLU skickade inte in någon logg. Totalt deltog 31 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN SSB

Botkyrka Radioamatörer	8265
Västerås Radioklubb	5076
Västra Blekinge SA	5064
Kungälv Sändareamatörer	5038
Fagersta Amatörradioklubb	3868
Sundsvalls Radioamatörer	3472
Kalmar Radio Am. Sällskap	2100
Örebro Sändareamatörer	1936
Kronobergs SA	1869
SVARK	1760
Pej Radioklubb	1564
Westbo Radioklubb	1344
Åby Radioklubb	1276
Göteborgs Radioklubb	585
Äriska Sändareamatörer	510
Storuman-Tärnaby AK	348
Gävle Kortvågsamatörer	300

MT 9 CW 990

1. SM6VVT 00409	23/19	80	24	1920	1000
2. SM3CER Y0409	23/22	86	22	1892	985
3. SM5VZY U0806	20/19	74	23	1702	886
4. SM3CBRX0307	20/20	76	21	1596	831
5. SM5AHD B2403	19/18	70	22	1540	802
6. SM0XG A0110	19/17	69	21	1449	755
7. SM5ALJ U0201	21/16	70	20	1400	729
8. SM5AOC G0205	17/17	64	20	1280	667
9. SM2EZT B01102	21/13	66	19	1254	653
10. SM7LZQ F0607	18/14	61	19	1159	604
11. SM5AJV U0406	12/20	61	19	1159	604
12. SM0HEP A0127	18/13	59	19	1121	584
13. SM5DXR U1110	18/14	62	18	1116	581
14. SM7ATL H0517	19/11	57	19	1083	564
15. SM2KAL BD0401	21/8	55	17	935	487
16. SM5SIX C0205	16/10	49	19	931	485
17. SM0DZB0705	14/14	52	16	832	433
18. SM6HRR00407	15/9	46	17	782	407
19. SM5TC B1016	10/9	37	15	556	289
20. SM0LZT B2301	10/9	35	14	490	255
21. SM5BTXU1122	11/7	35	12	420	219
22. SM7AIL G0504	6/4	19	9	171	89

SM5ILE sände in checklogg. SM6CLU & SM6D00/7 skickade inte in någon logg. Totalt deltog 25 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN CW

Botkyrka Radioamatörer	4600
Västerås Radioklubb	3238
Kungälv Sändareamatörer	2702
Roslagens Sändareamatörer	2211
Sundsvalls Radioamatörer	1892
Gävle Kortvågsamatörer	1596
Fagersta Amatörradioklubb	1400
Piteå ARK	1254
SVARK	1159
Kalmar Radio Am Sällskap	1083
Göteborgs-Malmbergets ARK	935
Pej Radioklubb	832
Kronobergs Sändareamatörer	171

SKD Midsommardagen 1999

Antal QSO för resp. station

OZ7RD/OZ1GHN:	4 st
SM0ATE:	6 st
SM1LF:	11 st
SM1TDE:	6 st
SM3IIG:	10 st
SM4SEF:	6 st
SM4WII:	14 st
SM4AWC:	25 st
SH4ACB:	6 st
SM5AJV:	10 st
SM5AIY:	15 st
SM5APS:	10 st
SK5SU/SM5UJM:	8 st
SM6USL:	5 st
SM6HBI:	8 st
SM6CLU:	29 st

(flöst loggade QSO)

SM6TOB:	5 st
SM6YF:	12 st
SM6CZU:	8 st
SM7LZQ:	1 st
SM7FYK:	8 st
SM7CFR:	7 st
SM7TOG:	11 st

SM7VRJ:	8 st
SM7TXZ:	5 st
SM7OIC:	10 st
SM7BVO:	17 st
Totalt 27 inkomna loggar	

Antal loggar resp. call

förekommitt:	
SM4AWC:	17
SM6CLU:	16
SM7BVO:	10
SM5AIY:	9
SM4TOH:	9
SM4WII:	8
SM5ACQ/5:	8
SM6YF:	8
SM6CZU:	8
SM6HBI:	7
SM1LF:	7
SM3IIG:	7
SM3RXC:	7
SM7OIC:	7
SM6BUV:	6
SM5APS:	6
SM6USL:	6

SM6CKF:6		SM7LZQ:	1
SM7TOG:	6	SM4MYP:	1
SM0AHC:	6	SM0MDG:	1
SM5AVL:	6	SM6TNB:	1
SM7CFR:	5	SM0BAP/6:	1
SK5SU/SM5UJM:	5	SM7ELR:	1
SM5NDI:	5	SM3DTR:	1
SM5AJV:	5	SM5ASE:	1
SH4ACB:	5	SM5DAJ:	1
SM0ATE:	5	OZ5RM:	1
SM7TXZ:	5	DL6GU/P:	1
SM6BZE:	5	SM7UJR:	1
SM6TOB:	4	SM0SBX:	1
SM3BCV:	4	SM5NZ:	1
SM4SEF:	3	SM7CBS:	1
SM5CBC:	3	SM4CPW:	1
OZ7RD/OZ1GHN:	3	SM7ELR:	1
SM7FYK:	3	LA/OH5MW/P:	1
SM7VRJ:	2	SM0AZC/4:	1
SM7MYM:	2	SM7FCU:	1
SM6DVG:	2	SM0UFA:	1
SM5DFF:	2	Totalt deltog 63 stationer	
SM7FUE/7:	2		
SM1TDE:	2		
SM5DSB:	2		

Antalet erhållna röster/station

1 röst: SM7LZQ, OZ7RD/OZ1GHN, SM7TOG, SM5NDI, SK5SU/SM5UJM, SM6CKF, SM5CBC, SM7FUE, SM6USL, SM7UJR, SM3RXC, SM5NZ, SM7VRJ, SM7CFR, SM4CPW samt SM1TDE (tackar!)

2 röster: *SM6HBI, SM4WII, SM5AIY, SM7TXZ, SM6BZE, SM3IIG, SM5AJV samt SM6YF

3 röster: SM4TOH, SM1LF (välkommen som medlem i SCAG, Sören!) samt SH4ACB (kul, första SH-callet i SKD)

4 röster: SM5ACQ/5 (tyvärr har ingen logg kommit från Donald så det blir inget diplom som belöning för den fina handpumpstelegrafen)

5 röster: *SM7BVO, *SM5APS

6 röster: NIL

7 röster: SM6CLU

10 röster och segrare: SM4AWC

Totalt 15 st utdelade utmärkelser.

Asterisk (*) framför call betyder att diplom utdelats tidigare under min tid som SKD-manager och därför blir det "bara" en sticker att pryda diplommet med. Övriga som fått minst 2 röster har diplom att vänta på posten.

Trevligt med hög aktivitet. SM4AWC gratuleras till segern, vi får se om Eskil ger Stig-Åke/SM5BUH en match om vandringsnyckeln nästa gång SKD går av stapeln.

Totalt loggades det 272 QSO, varav 6 st åstadkomms av SKD-managern, och det är inte var dag jag rotar fram min gamla handpump (som ärvt efter SM1EFV/SK.)

Tack alla som deltog och väl mött på nyårsdagen, millenniets första SKD!

73 de Eric - SM1TDE

ELFA-katalogen nr 48

Nya Elfa-katalogen, nr 48 i ordningen, har distribuerats under hösten. Sortimentet omfattar omkring 40.000 artiklar.

- Trenden för nya produkter är mindre, snabbare, miljövänligare, hållbarare eller billigare än sina föregångare, uttalar man hos Elfa

Exempel bland årets nyheter är bl a dessa:

- Microchip-familjen inom halvledarsortimentet som utökats.
- Små ytmonterade motstånd i 0402-storlek.
- Nya optohalvledare och kontaktionsfunktioner.

Hundratalet nya biktilltar inom områdena internet, serverhantering och elektronikkonstruktion finns nu i sortimentet.

Datorprodukter med nya grafik-, ljud- och moderkort, finns inte i katalogen, utan enbart på hemsidan där priser och sortiment uppdateras varje månad

Något som många uppskattar är katalogens faktasidor för respektive produkt-

grupp. En av dessa grupper handlar om byggsatser och inleds med råd för självbyggaren. Här finns ca 150 byggsatser; från blinkande julgranar till IR-sändare/mottagare.

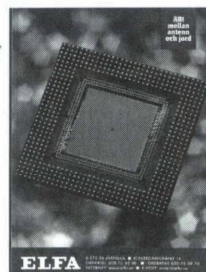
Större delen av katalogen trycks nu i färg vilket har sina fördelar.

Elfas försäljningsavdelning uppger att ca 15% av alla inkommande order nu görs via Internet. Via ett samarbete med svenska postens godssökning kan kunden kontrollera var sändningen finns.

Datorprodukter med nya grafik-, ljud- och moderkort, finns nu enbart på hemsidan där priser och sortiment

uppdateras varje månad Adressen till Elfa på internet är www.elfa.se. Där finns hela produkt-sortimentet utlagt. Dessutom finns hela produkt-sortimentet på en cd-skiva, med sökmotor - ett komplement till katalogen. Årets cd-skiva innehåller datablad i PDF-format från tillverkarna.

SMORGEP Ernst Wingborg



Vissa länder har ingen fungerande QSL-byrå och därmed är man tvingad att använda en manager som kan ta emot och sända ut QSL-korten.

QSL-information

[illegible]

OSL-information, adresser

4F1EJD	Emmaral J. Diesta, #20 Sumulong St., Parang, Marikina City 1809, Philippines
4L1W	Radio Club, Box 49, Tbilisi 380002, Georgian
5B4MF	Spyros Stavrides, P. O. Box 29129, 1621 Nicosia, Cyprus
6K0NN	P. O. Box 8, Gurea, Gurea-Gun, Jeonnam-D0 542-800, Sydcorea
7KASTV/1	Suehiro Osada, 8-4-14-03 Shimorenjaku, Mitaka City, Tokyo 181-0013, Japan
AB6BH	Argelio, 1045 Cornish Drive, San Diego, CA 92107, USA
BA7JK	P. O. Box 1771, Guan Zhou, Kina
BG4VBW	Yang Zhong Bo, No. 288 Qingnian Road, Xuzhou, Jiangsu 221003, Kina
BV5CM	Randy Chou, P. O. Box 378, Chang Hua, Taiwan
BV7FD	Huang Ping-Fu, P. O. Box 4, Fongshan City, Kaohsiung, Taiwan
8Y747	Changzhou 510123, Kina
C31UA	Carlos Munoz Hilpke, Hotel Fies de Brava, Carrer Llacuna, Andorra La Vella, Andorra
C16CI	Peace Country ARC, 9836-8 3rd Avenue, Grande Prairie-AB, T8V 3T5, Canada
CU7AA	Alfino da Costa Goulart, Rua Principe Alberto do Monaco 18, P-900 Horta, Faial Island, Azores, Portugal
DL4FCH	Peter Niesch, Saalburgstrasse 4, D-60385 Frankfurt/Main, Tyskland
DL9DGB	Dieter Brachmann, Kolumbusring 56, D-18106 Rostock, Tyskland
DS5TXN	Kim Dae Sik, 301 Jogyo-Dong, Youngchun, Kyungbuk 770-120, Sydcorea
DU1LER	Jose S. Torres Jr., P. O. Box 460 QP, Cainta, Rizal 1900, Philippina
EA4AHK	Herrando Menendez, P. O. Box 10, E-28400 Villalba, Madrid, Spanien
ER3KS	Serge Convisarov, Salcimilor Str 73, MD-3110 Beltsty, Moldavien
F1HWB	Jean-Yves Mulot, B. P. 7, F-78280 Guyancourt, Frankrike
G4BWP	Fred Handscomb, Sandholm, Bridge End Road, Red Lodge, Bury Street Edmunds, Suffolk, IP28 8JG, England
HL3EEI	Mun G. Hwang, P. O. Box 63, Cheong Ju 360 600, Sydcorea
HL3EPI	Kim Young Ju, P. O. Box 67, Suwon 440-600, Sydcorea
HR1RTF	Rodney, P. O. Box 436, Tegucigalpa, Honduras
HS8AS	Radio Amateur Society of Surathani, P. O. Box 66, Surathani 84000, Thailand
IK2DUW	Antonello Passarella, Casella Postale 22, I 20051 Limbiate (MI), Italien
JA6UBK	Kouichi Ohba, 103 Daitoh Bldg., 308 Yakuin, 2-4 5 Chouu Ku, Fukuoka City 810-0022, Japan
JQ3DUA	Masa Ikeda, 6-19-9 Tsukigaoaka Nishi-ku, Kobe city, Hyogo 651-2217, Japan
JR8FA	Garry G. Ross, P. O. Box 16, Altai, Gobi-Altai Aimak, Mongoliet
K4JCN	James, 3595 Sheridan Road, W. Melbourne, FL 32904, USA
LA7FDA	Pier Einar Dahlen, Røykskatten 4, N-7713 Sandvollen, Norge
LU1HLH	Daniel Lucca, Avenida San Martin 4753, 5111 Rio Ceballos, Cordoba, Argentina
LX2AK	Alfred Knabe, 25 rue Basse, L-4415 Soleuvre, Luxemburg
ND1V	Rob Wright, 1409 Eaglestone Arch, Chesapeake, VA 23322, USA
OK5BK	Sami G. Maalouf, Box 70364, Antelias, Libanon
OK2TA	Holstiina Hietanen, P.O. Box 101640, Suola, Finland
OZ1KYM	Henning Hansen, Stubben 4, DK-5631 Ebberup, Danmark
PA0JY	K. Lagerberg, Langmaad 2, NL-1991 EG Velsersbroek, Nederlanden
PT2GJ	Roberto Stuckert, P. O. Box 09647, 70001-97 Brasilia/DF, Brasilien
PY1MF	R. O. Box 4664, Rio de Janeiro, RJ, 20001 970, Brasilien
RU3AA	Konstantin K. Khatchaturov, P. O. Box 1, Moscow 117588, Ryssland
SO5AH	Mario Sala, Ul. Krak. Przedmiescie 13, PL-01 925 Warszawa, Polen
SV2BBJ	Letsois Nick, Kallipoleos 4, GR-57200 Lagadas, Grekland
SV5EFB	Jiri Lymberopoulou, P. O. Box 282, GR-85100 Rhodes, Grekland
SX2THE	Radio Amateur Union of Northern Greece, P. O. Box 10483, GR-51110 Thessaloniki, Grekland
T77WI	Giancarlo Monticovia, M Moretti 5, Serravalle D. I., RSM-47899, San Marino
TG9AMD	Dani Eduardo Ardon, P. O. Box 2846, Correo Central, Guatemala City, Guatemala
UA0LC	Yuri Grebenko, P. O. Box 50, Dainegorsk 6, 692430, Ryssland
UA0EA	Fedor Petrov, P. O. Box 58, Tashkent 700000, Uzbekistan
UO10OIL	P. O. Box 1, Atyrau 465002, Kazakstan
UT7ND	Gene Chumakov, P. O. Box 5235, Vinnitsa 286018, Ukraina
W3KT	Frank DeNuzzo, 5905 NW 132nd Street, Gainesville, FL 32653, USA
W4DN	Daniela Novoa, 1994 SW 142nd Avenue, Miami, FL 33175, USA
VK6HD	Michael E. Bazley, P. O. Box 5594, Albany, WA 6332, Australien
VP8LP	Bob McLeod, P. O. Box 474, 75 Davis Street, Stanley, Falkland Island
VR2BG	Brett Graham, Box 12727, Hong Kong, Kina
VU2FOT	M. Shanmugasundaram, 4/355-S, Edayarapalayam, Mettupalayam (H.O.), 641 301 Tamil Nadu, Indien
VU2WAP	David Fairfield, 47/1E, Fairfield Layout, Race Course Road, Bangalore 560001, Indien
YB0TK	Maruto, P. O. Box 6763 JKSRB, Jakarta 12067, Indonesien

Radioprognos November 1999 SSN = 116 (december 117, januari 117, februari 115)

	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	.....	.....	.....	1o.....	o.....1lo..	1..o1...	..lo.o11...	..o1o1....	...111....
9H	11.....oo01	12o.....oo111	453o..123344	4342o1234431	1.4433444211	..2554442..	..155541...	..o45543...	...45442...
A4	.....	.....	11.....o1112	22.....o22222	..21..122o...	..o211231...	..22233...	..22232...	..1223o...
EL	.....	.....	o1.....o11	o11.....o11	1.21.....o1o	..o1o..ooo..	..11ooc11..	..11111o...	...111....
F	432:..o3444	5441..124555	534422435545	2.3444544221	..o455542..	..35553...	..25552...	..1343o...	...231....
FG	.....	.....	o11.....ooo	11.....ooo	o1o...	..11ooc1...	..1111o...	..o111o...	...111....
JA	.....	.....	.....o1o...	o1o1o1o	..oooc1....o	..11.....	..11.....	..1.....	.....
KH6	.....	.....	.....	..o11ooo....	o111o111o...	oo.o1111o...	...111o...	...ooo...	.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....o1...	..o1...oo...	..o1...oo...	..o1...oo...
LU	.....	.....o1o	1.....o111	1o.....1121	111ooo	o1111	..o1o111...	..1oo111...	..1oo12...
OA	.....	.....	oo.....o1	1loo.....o1	oo.o.....oo	o1o...	..o1o...	..1loo...	...11o...
OD	oo.....oooo	11.....o1111	421:..112333	4421.1123344	122312223222	o12222o2..	..o22223o..	..3221o2...	..21oo:1...
PY	.....	.....	oo.....o1	111.....o1	o.o.....1o...	..1o.....o1	..o1o...	..1oo11...	..1111o...
T2	.....	.....	.....ooooo...	o11111oo...	o11111oooc...	..11111...	..111...	..111...	..o1o...
UA1	431:..124545	5531o1235556	344444445444	o14555443221	..255542...	..o45531...	..3442...	..1331...	..o22o...
UA9	oo...	o.....oooc11	21o:..o122222	o21112222121	1122222.2221	..22221.11	..2222...	..o221...	..112o...
VK	.....	.....	.....o11...	o1o1o	o1o1o	oooc1o	..o11...	..111...	..o112o...
VK-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....o1o...	..o1o...	..oo...	..o1o...
VU	.....	.....	1.....11111	11.....o22222	..2o:oc122:oo	..12oc112...	..21212...	..2222o...	..1222...
W2	.....	.....o11	111o.....o11	22o11o..o111	o.....o11111	1111	o211	11oo...	ooc1...
W6	.....	.....	.....	1oooc.o1:oo	o.....1o...	11...	o1...	1...	o1...
XE	.....	.....	oo.....	11lo.....oo	oo...	1o...	1oo...	1...	o1...
YB	.....	.....	.....ooooo	o1o111o	1111o...	o.....121o...	o11111...	11111...	11111...
ZL	.....	.....	.....	.....ooooo	o111oo	ooc111o...	o11111...	1112o...	o111...
ZL-L	.....	.....	.....	.....	.....oo...	1o...	o1o...	o1o...	o1o...
ZS	.....	.....	.....o1o	1o.....o11	o.o.....o111	o.....11...	o.....o1o...	oo.o1...	oooc1o...
Antarkt-W	.....	.....	oo.....o	11o:.....o1	1.1.....o11	o1.1..oo...	o.....1..o1...	o11..oo...	11ooc1...
Antarkt-E	.....	.....	.....o	o	o.....o111	oococ111o	oo...	oo...	oo...
SM 250	545534554555	5455545555455	1o2556553122	oooc44543oooc	1o113331oooc	11ooc111oooc1	11oo.oocococ1	11oo.o1ococ1	11oo.o111o1
SM 500	554212344444	5444345444454	213545543123	oo345541o	o.13431oo.o	o.o.121.o.o	o.o.o1o.oococ	oooc.....oococ	oooc.....oococ
SM 750	4431oo234444	445312444454	213444544233	14455411o1	..24432...	..o232...	..121...	..o1o...	..o1o...
SM 1000	443o..124454	444211244555	3234445454333	o.24455432o2	..24542...	..1333o...	..232...	..111o...	..o1o...

Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg (1.8-28 Mhz) och varannan timme (02-24) GMT. Sannolikheten anges 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

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 45, 191 21 Sollentuna.

Postgiro 2 73 88-8. 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 svårsläst. Skriv därför extra tydligt!

OBS! Ny adress

SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna
Tel 08-585 702 73 Fax 08-585 702 74

E-post: hq@svessa.se

Hamannonser SSA

E-post för hamannonser:

hamannons@svessa.se

Postgiro 27388-8, Bankgiro 370-1075

Köpes

□ Köpes.

Bug 140 från Svenska Radio AB för militärbruk, samt SM7XY-buggen tillverkad av Harlösa Mek. Verkstad. Dessutom önskas LM Ericssons militära fälttelegraf i eklåda. SM0UGV Bengt 008-7107354. E-post: bengt@satco.se

□ Köpes

Antennrotor i gott skick, medelstor modell större. SM4CEL Torolf Michaelson 00563-22150

□ Köpes alt. lånas

Kopplingschema och manual till KW600 Linear, tillverkad av KW Electronics, Dartford, England. SM7BZO Stig 00451-30390

□ Köpes

Originalmanual till Heathkit SB-220, 9-element Vårgårda 2m antenn. Powerdiv. el. stackn.kabl. samt tillbehör, preamp för mastmontage t ex SP-2, AG-25 eller liknande. Bärbar PC 486 eller Pentium. Elbugg Daiwa DK-210, Bencher manipulator. SM2OXB Henrik 0090-127053

□ Köpes

IC-726 HF/50MHz transceiver i gott skick. SM0IVX Jörgen 008-53037443 e-post: sm0ivx@telia.com

□ Köpes

Ex. högtalare MS7 till Drake TR7 köpes. Bra betalt. SM3GOM Allan 00693-10674

Säljes

□ Säljes

• Wilderness Radio Sierra: färdigbyggd inklusive 3 st. bandmoduler och KC-2 digitaldisplay(frekvensräknare/kyer), 3650:- SEK.
• ICOM IC-735 med 500Hz CW-filtrer 5000:- SEK.
SM7NWJ/Patrik 0040-545368 e-mail: patrik.stromdahl@teracom.se

□ Säljes

• Yaesu FT-900 (kört 2 qso med) 6.500 kr.
• Vårgårdamast, alu., 9 meter 4.800 kr.
• Yaesu FL-2100 Z, slutsteg 5.000 kr.
• 2m IC-20, inkl. mik 250:-
• 1 st Transverter FTV-700 v/u, Yaesu 250 kr.
Svar till: SM7BFS Kent
0042-374300 eller 070-5282939

□ Säljes

• Kv-slutsteg, Tokyo Hy Power HL1K GX, 500W ut m/2 st 4CX250, alla band 160 - 10m, kompakt fint bygge, perfekt för City-bruk, inkl 2 st reservrör kr 7.000:-.
SM0EBP Börge 008 447 2976, SM0EBP@telia.com.

□ Säljes

• Versatower 18 meter HD, med jordpåle.
• 6-element kortvågsbeam Maco SY36.
• 6-element Vårgårdaantenn för 2m
• En stor Yaesu G800 SDX
SM6MVE Sven-Erik 00322-660054

□ Säljes

• IC706MK2 + PS-85 nätaggr. + SP-1 0 mobilhögt. + Zetagi matchbox + CW-filtrer + SSB-filtrer + GP-antenn & koaxkabel. Allt för 15.000 kr. Hämtpris (nypris 25.000 kr). Utrustn. knappast använd. SM0UJD Owe 008-7776432 eft 18 eller 070-2585270.

□ Säljes

• Packetmodem MFJ 1270B m manual, prisidé 900:-.
• KV-antenn 2 el 14-21-28 MHz, nästan ny bomlängd 2,7 m, längsta element 7420 mm 850:- (ev m balun 1:1).
• CW-nyckel mod arméns lärosalar 250 kr.
Hämtpriser.
SM7AVZ Göran 0040-92 45 80.

□ Säljes

• Dentron GLA-1000, med 3 reservrör och manual 3000:-
• Vridtransformator 0-270 V, max 13A, 15,5 kg. 1000:-

• Stor kartong med nya och använda radorör. Bl a 2 st 811 nya. 300:- SM5AKT Lars 0018-519776

□ Säljes

Från SM3BPV:s dödsbo:
• TS 430 med PS 4500 kr
• Antennavstämning Daiwa 518, 1 kW CW 2250 kr
• Tr 9000 med PS 2500 kr
• Bencher BY-1 500 kr
• Swedish Key 600 kr -
• Div. årgångar QTC i ringpärmar
Frakt tillkommer.
SM3ACP Folke 00270-13459 el. 284408.

□ Säljes

• Nya 1,2V R6 Ni-Cd accar med lödöron (5 st i mob.tel.batt.) 5 x 5 accar 100:-.
• Mini högt. 100 x 65 x 60 lämpl. till kom.radio mm. Med sladd o 3 mm propp 50 kr/st.
• Kondensatormikr med kabel och 2,5 mm propp 25:- st.
• Div. junktionboxar, koppl. kablage mont.detaljer, tel.hållare mm.
Frakt tillkommer.
SM4OND Bengt 00250-124 70

□ Säljes

• Antennmast ca 15 meter av stål. Höj- och sänkbar med vinsch. Två delar samt en toppdel för rotor och topplager. 5.000 kr. 008-7117474

□ Säljes

För SM5BFG's dödsbo säljes:
• 18 meters Versatower (standard) + Emoto rotor. Masten är 3 delad, fällbar med markfäste (P60), förbered för motordrift. Tornet finnes nedmonterat och klart för avhämtning i Täby. Pris: 10.000:-
SM0MRQ/Jan Wrangel 008-756 1931, E-mail jan.wrangel@home.se Efter 990708 Unquote

□ Säljes

• Katsumi MK 1024 minnesbug. Hämtpris 400 kr.
SM3FJA Rune 0026-168383

□ Säljes

• Kenwood TS-570-D. Inbyggd AT, handmikrofon. 7.800:-
SM0SMK Gunnar 008-58165960

Hamannons - nästa införande:

December -QTC

Text och betalning i förskott - senast

Onsdag 10 November

SSA kansli, Box 45 191 21 Sollentuna
Postgiro 2 73 88-8. Bankgiro: 370-1075.

e-post:

hamannons@svessa.se

Begär svarskvittens!

Affärsannonser

Begagnat och nytt.

- Racal-Dana 9905. Frekvensräknare 10 Hz-200 MHz. Ligger i fin läderväska. Omfattande litteratur medföljer. 2150 kr
 - Stabo 2 meter handapparat, SA2000. 5W/2,5W/350mW. 40 kanaler. 1750/DTMF. Ny i originalkartong. Manual. 1750 kr.
 - Fluke 8040A. Digitalt mätinstrument. 675 kr.
 - Power Supply. 1-15 VDC, max 1,5A. Nytt. Med analogt instrument. 385 kr
 - Magnecraft coax-relä. SPDT. 500 W till 30 MHz. 200 W till 1 GHz. N-kontakter. Nya. 725 kr
 - Amphenol coaxrelä. 12 GHz. 30 W. Har bara 1 styck kvar. 375 kr
 - HI-Q balun. 1:1 för dipolantenn. 3-40 MHz. 1500 W. SO-239 kontakt. Nya. 395 kr.
 - Mikrofon Turner 454C. I mycket fint skick. 675 kr
- Alla priser inkl moms. Reservation för slutförsäljning. Tekmar
 ☎0320-39773, 070-3373518
<http://home.swipnet.se/~w-90664>

QTC

Stoppdatum 1999

Nr	Mån	Stopp	"Sista minuten"
12	DEC	10 nov 99	11 nov

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.

PLANERAT FÖR NYÅRSFEST?

ÄR DU SOM SÄNDARAMATÖR REDO?
 SE LEDAREN, QTC NR 8 SID 3
 SAMT NR 10 SID 17

**QTC KOMMANDE NUMMER:
 DECEMBER! 1999
 JANUARI 2000!**

Viktiga återstående datum inför
 millennieskiftet:

31 december 1999. Den verkliga
 millenniebuggen.

29 februari 2000. År 2000 är ett skottår,
 men inte alla år är delbara med 100. Några
 program kan räkna fel.

Snårskog av modell- beteckningar när det gäller radio!

Insändare

Som nybörjare inom HF/VHF/UHF-området är det omöjligt att få insyn i den snårskog som utgörs av olika radiomodellkoder. Att beteckningen IC står för Icom vet jag nu, men vad döljer sig bakom modellbeteckningar som TS-130S, FT-757 GX HW-202 för att ta några exempel.

Finns det ingen sammanställning gjord över tidigare utrustningar och deras prestanda och alternativa beteckningar, t.ex. Yeasu/Sommerkamp? Vilken nybörjare vet vad ett Versa-tower eller Cuu-Dee-mast är, än mindre vad en beam FB-53 innebär i storlek, frekvensområde etc?

Jag tror att amatörradiohobbyn skulle vara betjänt av att de som kan vara intresserade finge veta att det finns begagnad utrustning att tillgå som alternativ till nyttillverkat.

Det står så mycket oöversiktligt material i de flesta hamshacks som kan komma till pass för t.ex. avlyssning av HF-trafik för Cept 2-amatörer och då spelar det ingen roll om det är en hybridburk som drivs med 230 V.

Med ett registerprogram och tillmötesgående från kollegor amatörer borde det inte vara ett så stort problem att lösa! Vem vill göra detta? Låt mig bli den första köparen!

SM7WMY Kaj Holst

Stengården Drag 1476, 380 30

Rockneby

0480-67014

DX-information

CN8WW - Morocco

Joerg, DL8WPX kommer här med färsk information om den förestående aktiviteten av Bavarian Contest Club.

Gruppen kommer att starta i årets CQ World Wide SSB DX Contest men före och efter tävlingen kommer man att vara aktiva med specialanropsignalen 5C8M. Det blir stor satsning på 160 meter, där man ännu en gång kommer att använda den berömda Titanex V160 vertikal antennen. För mottagning skall man sätta upp 6 beverage antenner i olika riktningar. Under själva tävlingen kommer man att använda anropsignalen CN8WW. Operatörer blir: DJ5IW, DK2OY, DK5WL, DK6WL, DK7YY, DL1MFL, DL2NBU, DL4MCF, DL6FBL, DL6RAI, DL8OH, DL8WPX, DL9NEI, OE2LCM, OE2MON samt OE2VEL

Noterat

Ericsson commercial radio equipment chosen to fly aboard space station.

The equipment that will become the first Amateur Radio station on the International Space Station has completed a significant milestone in anticipation of its journey into space later this year. Following exhaustive qualification testing at NASA's Goddard Space Flight Center, the radios, TNC, power supplies, and connecting harnesses for the initial transportable ARISS ham station are on their way to Kennedy Space Center for launch this December during shuttle mission STS-101.

"The first set of flight hardware for Amateur Radio on the International Space Station (ARISS) project has passed all its tests and is on its way to Kennedy Space Center," said Will Marchant, KC6ROL. Marchant credited "a tremendous amount of work by Frank Bauer, KA3HDO, and his team of volunteers at Goddard Space Flight Center" for getting the qualification testing done. Marchant said the hardware was shipped to Kennedy Space Center July 9.

AMSAT President Keith Baker, KB1SF, expressed his thanks and appreciation on behalf of AMSAT for getting the initial ham gear through qualification testing.

The initial ham gear—primarily Ericsson commercial-grade handheld transceivers—will support amateur operation from the ISS on voice and AFSK packet on 2 meters and 70 cm. The equipment package includes one 6 W VHF and one 4 W UHF transceiver plus an interconnecting box to distribute audio and power and a 1200-baud packet TNC. Marchant said the gear will provide the ISS with Amateur Radio capability similar to the voice and packet currently available to cosmonauts aboard the Russian Mir space station.

More sophisticated transportable ham gear will be delivered in late 2000 or early 2001. A rack-mounted permanent station is expected to be launched in 2003 or 2004. An externally mounted "microsatellite-like" station will launch in that time frame as well, Marchant said.

The ARISS external antennas will be mounted on the outside of the ISS Service module during a space walk scheduled for STS-101. Ultimately, four external antennas will be flown to support amateur communication on HF, VHF, UHF, L band (including GPS receive) and S band.

Qualification testing—sometimes called "shake-and-bake testing"—is required of all equipment bound for the ISS or used in manned spaceflight. The detailed, rigorous testing sequences are aimed at ensuring crew safety and minimizing equipment failure. Källa: Ericsson Radio club, ETRAC, USA.

73 Christer SM0NCL

**DX**

DX-redaktör: SM6CTQ/Kjell Nerlich,
Parkvägen 9, 546 33 Karlsborg.
Tel 0505-12000 Fax 0505-131 75
e-post: ctq@algonet.se
Bitr. red. SM4OLL Roland
DXCC-information: SM5DQC Östen
QSL-information: SM6FKF Fredy
Radioprognos SM5IO/Stig



SM6CTQ Kjell Nerlich i shacket med bl a den nya riggen Yaesu FT-1000.

Det känns bra att vara svensk radioamatör...

När detta skrivs i mitten av oktober, känns det riktigt bra att vara svensk radioamatör. Flera uppmärksammade aktiviteter på de olika kortvågsbanden har givit mycket fin PR för svensk operationsteknik. I USA finner man inte ord, för de senaste aktiviteterna från de mycket rara DXCC-områdena T31 och ZK3. Mest beröm får CW-operatörerna med den goda uppfattningsförmågan och på det sätt man genomförde förbindelserna. Ett stort grattis till Mats, SM7PKK och Nils-Göran, SM6CAS och hans team för denna uppvisning i den högre skolan!

En annan uppmärksam händelse är att SM5DIC, Ragge, fått tillstånd att vara aktiv från 9U Burundi. Kontakter under en viss period med bl a 9U5CW kommer ej att godkännas av ARRL. Ragge innehar nu licens nr 001 och ARRL har redan godkänt de insända handlingarna. Läs mer om Ragge och hans aktivitet med en liten ICOM-706 och 100 watt till en trådantenn på annan plats här i spalten!

DX-Nät på 40 meter!

Ray, HS0/G3NOM har nu åter tagit upp nät-kontrollen för Thailand-Malaysia 40 meter Net. Till en början blir det på fredagar med start klockan 13Z.

Ray berättar att det nu finns 74 olika klubbstationer i Thailand.

Logg på Internet

5W0GD, som gick QRT den 10 oktober har sin logg på Internet. Alla förbindelserna var ej redovisade när jag kontrollerade loggen. Loggen finner du på <http://www.qsl.net/pa3axu/serv04.htm>



DX-Nyheter

Månadens DX-information

3B9FR Rodrigues Island. Robert hörs numera ofta på 20 meter CW runt 14025 kHz.

3XY1BO Guinea. Har de senaste söndagarna hörts på 21005 kHz 17-18Z. QSL via F5XX.

5H3US Tanzania. Dave är nu åter aktiv. Han återfinns ofta runt 3505 kHz 22Z. QSL via WA8JOC.

9M6PWT Sabah. Phil, G3SWH blir aktiv från Sabah 3-15 november. Det blir endast CW på 10-40 meter. QSL via G3SWH

A35 Tonga. Klaus och Manfred har varit mycket aktiva som A35SO och A35ZL. Många SM-stationer rapporterar QSO på RTTY. QSL skall sändas via DJ4SO och DJ7RJ.

AP2JZB Pakistan. Bob hörs numera varje dag aktiv runt 24962 kHz.

EA8BH Canary Island. Martti har nu inlett tävlings säsongen med att vara aktiv från sitt contest QTH. Senast är han hörd som EA8BH med en supersignal på 10 meter SSB. QSL via OH2BH.

EP2FM Iran. Abdollah återfinns nu regelbundet runt 14190 kHz SSB.

FY/FSPAC French Guiana. Joel kommer tillsammans med Peter, FY5FU att bli aktiva från Salut Island (SA-020) 5-7 november därefter blir det aktivitet från French Guiana till den 14 november. Baldur hördes aktiv i mitten av oktober som FY/DJ6SI. Vi får säkert en reseskildring från resan när han kommer hem.

HK0..Malpelo. Den planerade trippten till Malpelo Island har blivit senarelagd.

HL5QY South Korea. Yang hörs ofta på 10 meter CW 23z.

J28FF Djibouti. Stationen har hörts aktiv på 12 och 17 meter SSB mellan 12-15Z. QSL via F6ITD

JD1BKR Ogasawara. Var i oktober mycket aktiv på 24 MHz mellan 09-10z.

JW5NM Svalbard. Matt har ofta hörts på 160 meter. QSL via LA5NM.

JY4NE Jordan. Ali är nu åter hemma efter att ha varit i Palestina. Senast hördes han på 10 meter SSB 13-14z. QSL via KB6NAN.

KH4/SM6FJY Midway Island. Yarl är nu mycket aktiv. Redan 06z är han hörd på 14256 kHz och något senare brukar han återfinnas på 18140 kHz. QSL via SM6FJY.

KH5..Palmyra & Jarvis Island. Henry, DK2GZ meddelar att Norbert, DF6FK och Judith, DL2ZAD lämnade Tyskland den 2 oktober. De hade löfte om att få följa med en båt ut till ön den 8 oktober och när detta skrivs den 12 oktober meddelar Gösta, SM4CTT att de kommit igång från ön. Anropsignalen är KH5/DF6FK. Hur länge de stannar på Palmyra är ej bekant.

P2000K New Britain Island (OC-008) Tony, P29PB som även under oktober var aktiv med anropsignalen P29JOK kommer i december 99 och januari 2000 bli aktiv med specialanropsignalen P2000K. QSL via P29PB.

TY1RY Benin. Eddie har varit mycket aktiv på 15, 20 och 40 meter RTTY. QSL via G0AZT

VK0TS Antarctica. Tom hörs fortfarande aktiv. Han befinner sig på Davis Base och använder endast 20 watt. Säkast finner ni honom runt 14245 kHz SSB 10-12Z. QSL via VK1DX.

VP6..Pitcairn Island. Nu kommer det snart en större operation från Pitcairn. Läs mer om denna aktivitet i månadens spalt. Redan nu hörs det sporadisk aktivitet men då mest på SSB. Terry, VP6PAC hörs ofta runt 14194 kHz 07.30-10.30Z. Brian VP6BX brukar höras på 18145 kHz SSB och Tom VP6TC är senast rapporterad på 21348 kHz.

XT2HP Burkina Faso. Mako är flera gånger rapporterad aktiv på 21175 kHz 08Z. Han kör även CW i mycket låg takt. Vore roligt om han provade 160 meter. QSL via JA1OEM.

XX9TRR Macao. Pertti, OH2PM har hörts aktiv på 10, 15, 17, 40 och 80 meter CW och SSB. QSL via N6XJ.

ZD9HGW Tristan Da Cunha & Gough Island. Colin är förmodligen fortfarande aktiv. QSL via GM6HGW.

ZL4IR/7 Chatham Island. Ed har flera kvällar hörts på IOTA-frekvensen 14260 kHz. QSL via W8WC

Double Trouble DXpedition

Redan i inledningen nämnde jag om den mycket lyckade aktiviteten från Kanton, Central Kiribati och Tokelau Island. Personligen var jag mest imponerad av operationstekniken och att de uppmärksammade öppningar på de olika banden. Att det vid denna årstiden skulle kunna bli en öppning på 80 meter mot Europa kunde man inte drömma om. Hans, SM6CVX var bland de första som lyckades få T31 i loggen och dagarna därpå hade hela Europa öronen på 3505 kl 16z. Det var en mycket långsam QSB och det kändes överkligt när man började höra första CQ de T31T. Det skall bli intressant att få höra när teamet kommer hem, om de lyckades få någon kontakt med Europa på 160 meter. Även alla RTTY-entusiaster var nöjda.

Det är förmodligen ett ganska trött team som kommer hem. Totalt blev det 47.000 QSO från Kanton och 20 % var med stationer i Europa. Vi som var på den andra sidan av "pileupen" beundrar deras tålmod och skicklighet. Trafikdisciplinen i Europa var stundtals bedrövligh och utan järnhårda tyglar hade det lätt kunnat spåra ur.

Grattis till en väl genomförd DXpedition och välkomna hem!

Sponsring

Insamlingen till expeditionen hade den 12 oktober resulterat i 3.363:- Här nedan följer bidragsgivare: SM2AQT 200:-, SM2ALU 200:-, SM3CVM 200:-, SM3DTR 100:-, SM3GBA 310:-, SM3VAC 100:- SM3WMU 130:-, SM4CEZ 50:-, SM4CTI 150:-, SM4OLL 100:-, SM5CZK 200:- SM5UH 200:-, SM5COP 50:-, SM5NZG 50:-, SM5DQC 100:- SM5EIT 50:-, SM6CLU 200:- SM6CNS 73:-, SM6CST 50:-, SM6CVX 250:-, SM6CTQ 100:-, SM6TEU 200:-, SM7AYY 200:- och SM7CNA 100:-.

Insamlingen fortsätter! Lättast sätter du in pengar på postgiro 431 47 67-7. Den 15 november är stoppdatum för denna sponsring, som kommer att översändas till Nils-Göran, SM6CAS Double Trouble DXpedition.

DXred

St. Peter & St. Paul Archipelago

Här kommer nu goda nyheter om en ny aktivitet till ZW0S. Det har en längre tid varit ovisst om Brasilianska marinen skulle få fartyget färdigt för en transport till ön. Det är Karl, PS7KM och Pergentino, PT7AA som får medfölja Brazilian Navy till ön. Resan tar tre dagar och man räknar med att kunna stanna på ön i tio dagar medan fartyget patrullerar runt till andra platser i området. På SSB, RTTY och SSTV kommer man att använda anropsignalen ZW0SK och på CW blir anropsignalen ZW0SP.

Den förra aktiviteten från ön var en stor besvikelse. Under hela operationen var det mycket dåliga utbredningsförhållanden och stationen hördes mycket dåligt här i Europa. De två operatörerna räknar med att aktivitera alla band och för 160 meter kommer man att sätta upp en LW-antenn. QSL skall sändas via PT7AA och han ber mig påtala att en US dollar ej räcker som svarsporto. Brev med QSL-kort direkt, som inte har tillräckligt med svarsporto, kommer att besvaras via byrån som fungerar mycket långsamt. Låt oss nu hoppas på bra konditioner och att de kan stanna på ön minst i tio dagar!

9U5D – Burundi



Bakom denna licens som har nummer 001 återfinns SM5DIC, "Ragge". På radion kallar han sig för "Gus" men om jag minns rätt har han som andra namn Gustav!

Ragge kom ner till Burundi i september. Han är radioexpert och huvudsakliga arbetsuppgifter är att med sina tekniker hjälpa FN med nyinstallationer och reparationer. Det är ett stort kommunikationsnät som skall hållas i drift, så han har nog fullt upp med arbete.

Redan vid ankomsten började han bearbeta myndigheterna om att få tillstånd att köra amatörradio. Det är nog inte så svårt, men att få en påskrift från en myndighetsperson (dept of Ministry of Defence), som har bemyndigande att utfärda denna licens är nog värre! Vi som känner "Ragge" tvivlade nog inte på, att han skulle fixa det, men vi förstär att här ligger nog en hel del arbete bakom.

"Ragge" är den store fixaren, det berättas, att han har en radio och ett spik till antenn så lyckas han få förbindelse. Den lilla ICOM-706 stationen har han installerat på kontoret och ute på parkeringsplatsen i en hög palm har han fått upp en tråd som har en total längd av 41 meter. En vertikal del som löper utmed stammen på palmen och resten går horisontalt till byggnaden. Matningen sker i botten utan jordplanstrådar. Skärmen till koaxen går endast till ett jordspett!

I början av oktober kom 9U5D i luften. Licensen var godkänd av ARRL och nyheten om att en svensk fått giltiga tillstånd spreds som en löpeld över hela världen. Alla nyhetsorgan inom amatörradion skrev om händelsen, och anropssignalen 9U5D blev en riktigt het potatis! Ragge stannar i Burundi till strax före jul.

Eftersom Ragge har radiostationen på sin arbetsplats så blir det aktivitet före och efter arbetets slut. I Burundi gäller föregångsförbud före klockan 07.30 på morgonen och efter klockan 20.00 på kvällen. Efter arbetet har det de senaste dagarna blivit RTTY på 14082 kHz (16.00 UTC till 17.30 UTC) och Ragge lyssnar alltid QSX vilket innebär på frekvens antingen över eller under sin egen sändningsfrekvens. Många SM-stationer har fått förbindelse under sändningsfrekvensen.

Den 9 oktober blev första dagen som Ragge övernattade på arbetsplatsen. Det blev aktivitet på 40, 80 och 160 meter. På 160 meter blev det totalt 37 kontakter därav 8 st svenska stationer (SM4CAN, SM4HCM, SM5AQD, SM5BFJ, SM5BHW, SM5EDX, SM6CTQ och SM6MCW). Den natten hade Ragge lagt ut några extra jordplan under antennen.

QSL-kort skall sändas via SM0BFJ Leif hammarström, Birgerjarlgatan 38, 114 29 Stockholm



Clipperton Island aktiveras i mars 2000

Följande uppgifter kommer från John Kennon/N7CQQ, Charlie/W6KK, Mike/W6RW, Jay/W2IJ och Doug/N6RT.

Vi håller på att slutföra planerna på en DXpedition till Clipperton Island tiden 26/2-15/3 2000. Vårt mål är att förse så många européer och andra med ett nytt land på så många band och moder som möjligt.

För att nedbringa transportkostnaderna har vi chartrat ett motorfartyg SHOGUN från S.Francisco. Vi har också i vår hand licens och landningstillstånd. Det är många år sedan det var en DXpedition på denna ö så det kan vara på tiden med en nu.

Det blir två stationsplatser, en för CW och en för SSB med tre radiostationer på varje. Stationsplatserna blir specialiserade och de kommer även att svara för RTTY, Satellit, 6 m och 160 m.

Minst en huvudsupporter är klar, NCDXF,

och vi hoppas att få många donatorer för denna kostsamma DXpedition.

Följande operatörer har anmält sitt intresse att delta: ON6TT, W6KK, N9NS, K3VN, G0LMX, 9V1YC, ZL3CW (F2CW), PA3DUU, HB9US, W6OM (N6VO), HB9AHL, FO5IW, N2WB, K0IR, N6MZ, K4UEE, JK7TKE samt värden N7CQQ. Var och en av dessa är skickliga DX-operatörer och en del har varit på Peter 1 samt deltagit i den framgångsrika DXpeditionen till Clipperton Island 1992.

Vi ber er om hjälp för att täcka kostnaderna för inköp av tält, dieselgeneratorer, koax, antenner och förläggingsmateriel. Varje deltagare får svara själv för mat och transportkostnad, ca \$5000.

Utan finansiell hjälp kan vi inte klara oss och vi hoppas få så mycket att vi inte behöver senarelägga DXpeditionen. Om donationerna till DXpeditionen blir så stora att de mer än väl täcker kostnaderna får deltagarna dela på överskottet för att minska sina personliga kostnader. Alla grupper (exempelvis LWDXXG) som donerar kommer att ihågkommas på vårt QS-kort, WEB samt program och andra dokument.

Vi planerar att genom N6RT försorg få upp loggarna på hemsidan för kontroll av körda QSO.

Donationer kan sända direkt till N7CQQ Amateur Radio Club, Inc. P.O.Box 81

Searchlight, Nevada 89046

Konto: 4961527327 Bank of America

Emailadressen till N7CQQ är

n7cqq@laughlin.net

Alternativt:

SM6CTQ samlar ihop bidrag i

LWDXXG:s namn (vilket kan ge oss vår logo på QSL-kortet).

Postgiro 431 47 67 - 7

SM4OLL

3C0R – Annobon

Denna aktivitet, som ägde rum förra månaden, var ingen höjare. Ni minns säkert, att expeditionen avslutades flera dagar före utsatt datum. Tony, EA5BY berättar att man hade fått förvarning om att ett oväder var på väg och man vågade inte riskera att bli kvar på ön.

Under hela vistelsen var det problem. Roberto, 3C1RV blev mycket sjuk vid framkomsten till ön och var helt utslagen. Ramon, 3C1GS hade tydligen andra uppgifter på ön, så radion sköttes endast av två operatörer nämligen Elmo, EA5BYP och Vic, EA5YN. Innan de åkte hade de bestämt att försöka komma upp till 25.000 förbindelser och deras slutfacit blev 23.800 QSO. Alla loggar skrevs förhand. Datorm med loggprogrammet var trasig vid framkomsten och en annan dator gick sönder under ett åskväder. Det var kanske tur att man skrev loggarna för hand.

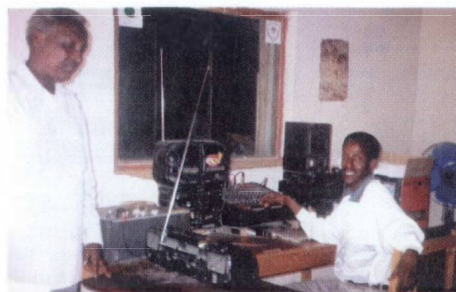
Under hela vistelsen var det mycket

dåliga förhållanden och de hade mycket starka QRN. Vad jag själv reagerade mot, var deras mycket lustiga trafikteknik. De avsiktliga störningar ökade i takt med bitterheten, att inte få förbindelse. De hade ej något system vid sin split operation och ibland lyssnade dom hela 90 kHz från sin egen sändningsfrekvens.

Lyckades ni få förbindelse med denna station så kommer alla kontakter att verifieras med ett 4 sidigt foto QSL och samtliga kort kommer att skrivas ut för hand.

ARRL DXCC Desk

Bill Moore, NC1L, som är ARRL DXCC Manager kommer här med följande rapport: DXCC backlogg den 30 september är cirka 1500 ansökningar. Det innebär att svar på ansökningar ej kan förväntas förrän efter cirka 8 veckor. Ansökningar som inkommit efter den 30 september kommer ej att redovisas i DXCC-årsbok som utkommer i början av år 2000.



British Protectorate Somaliland med prefixet VQ6 gavs år 1960 självständighet och man bildade då staten "Somaliland". Ungefär samtidigt fick det angränsande området "Italienska Somalia" sin självständighet med prefixet T5.

Den 1 juli 1960 slogs de båda staterna ihop och bildade "Somalia" och då använde man båda prefixen 6O och T5. Bilden till höger visar landets radiostudio (BC).

En vecka och 8000 förbindelser i Somaliland (601Z och 600X i Somaliland)

Berättat av Baldur, DJ6SI

När jag kontaktade den somaliska beskickningen i Tyskland blev man förtjust över idén att aktivera Somaliland på amatörradiobanden. Efter två veckor erhöles licenserna per fax. Jag och Frans Langner, DJ9ZB hade en längre tid planerat att åka till någon plats i Afrika och nu erhöles vi tillstånd och licenser. Franz med anropsignalen 601Z och jag själv fick 600X.

På Hargeisa airport mötte oss personligen chefen för Telekommunikationsministeriet i Somaliland och ledsagade oss till ett statligt hotell, som tidigare varit en engelsk klubb. Vi fick tillstånd att sätta upp min FD4 windom antenn och fästa upp den i en sändarmast på polishuset mittemot hotellet. Franz monterade sin R6 vertikal endast ett par meter över marken i ett vattenrör. Vi använde oss av YAESU-utrustning FT-890AT och FT-900AT.

Eftersom det inte finns någon central strömförsörjning i huvudstaden Hargeisa måste vi förlita oss på en gammal AEG generator, som var igång på hotellet mellan klockan 1800-2400 lokal tid. För 4 dollar i timmen kunde vi förmå hotelldirektören att utsträcka tiden en eller annan timme. Detta till trots lyckades vi under 6,5 dagar vardera köra cirka 8000 förbindelser

Vi var en smula överraskade över att den unga staten (född 1991) fungerade så bra. Tidigare British Protectorate Somaliland med prefixet VQ6 gavs 1960 självständighet och man bildade då staten "Somaliland". Ungefär samtidigt fick det angränsande området "Italienska Somalia" sin självständighet med prefixet T5.

Den 1 juli 1960 slogs de båda staterna ihop och bildade "Somalia" och då använde man båda prefixen 6O och T5.

Genom att vissa klaner i det forna italienska Somalia ständigt låg i fejd med varandra bröt sig det forna brittiska projektoratet ut ur statsförbundet och bildade Republiken Somaliland den 18 maj 1991. Prefixet 6O används...

Republiken Somaliland har en vald president (Egal), ett valt parlament, egen valuta, egna pass, egna frimärken, egen polis, mili-



Republiken Somaliland har en vald president, ett valt parlament, egen valuta, egna pass, egna frimärken, egen polis, militär o s v. Så här ser en typisk registreringsskylt ut för bilen.

tär o s v.

I rest- Somalia (i princip tidigare Italienska Somaliland) gör sex rivaliserande klaner anspråk på territoriet med därtill hörande krigiska handlingar.

Slutligen vill Baldur tacka firman Yaesu för deras hjälp med utrustning och tryckning av QSL-kort.

Baldur, 600X/DJ6SI
Översättning:
SM5AHK Curt

DX-redaktörens anmärkning:

Många har varit i kontakt med mig och förväntat sig över varför ARRL inte har godkänt denna operation som ett separat DXCC-område.

Vår DXCC-expert Östen, SM5DQC, lämnar här följande förklaring: För att uppfylla kraven på att vara ett DXCC-område, enligt politiska kriterier, gäller att landet skall ingå i minst en av följande grupper:

1. Länder som är medlemmar i FN
2. Länder som har ett prefix utdelat av ITU.
3. Länder som är medlemmar i IARU.

Somaliland uppfyller inte något av dessa krav. Det används prefixet 6O har ITU utdelat till Somalia. Dock har det i praktiken ersatts där av T5. Något prefix till Somaliland har aldrig utdelats av ITU.

Ovanstående kriterier gäller politiska enheter. Vad avser öar med vissa avstånd från moderlandet gäller att detta skall uppfylla minst ett av de tre kriterierna ovan. För mer information läs DXCC-reglernas sektion II:1

73 Östen, SM5DQC

YASME

För några månader sedan fick jag en fråga om den nya adressen till YASME. Jag har letat i många tidskrifter och nu har jag funnit den igen. Att räkna upp alla stationer som ingår i Yasme Foundation tar allt för stor plats. De har även en vacker plakett som kan erhållas för ett vist antal QSO med medlemmar. Jag tror att dessa regler har varit införda i Diplomspalten. Adressen är Randy Wright, 18432 Milmar Boulevard, Castro Valley, CA 94546, USA.

Månadens mottagna QSL!

A92GE, CE0ZAM, CN8WW, KL7/DL1YMK, XU1A, 3V8DJ, FO0CLA, VP8LP och XF4MX.

VP6 Pitcairn Island Jan-april 2000.

Jukka Heikinheimo, OH2BR, avser att fira sitt 40-årsjubileum som radioamatör med en DXpedition till Pitcairn Island. Alla band kommer att aktiveras 6-160 m på CW, SSB och RTTY under hans fyra månader långa vistelse på ön. Pitcairn Island är ett ganska rart DXCC-område och den senaste DXpeditionen där var för sex år sedan. Det behövs sålunda en riktig DXpedition för att tillfredsställa behovet, särskilt i EU. Många saknar också detta land på WARC-bandet.

Utflykter till de rara IOTA-öarna Henderson och Ducie planeras också.

En DXpedition med mycket utrustning till en så avlägsen plats blir mycket dyr. Alla donationer, stora som små, blir mycket uppskattade och möjliggör en lyckad DXpedition. Naturligtvis blir gåvorna returnerade om det av någon anledning inte blir någon resa.

Hjälp VP6BR att bli en succé!

Mera detaljer kan fås från Jukka på internet oh2br@sral.fi

Sänd donationen i US dollars till Jukka Heikinheimo, Rikunkuja 4, FI-01420 VANTAA, Finland.

SM4OLL

DXCC NEWS

När Du läser detta har vi passerat 991001 som var det datum ARRL började acceptera insändning av QSL för Palestina, E4, så har Du ännu inte uppdaterat Ditt DXCC i år så är det lämplig tid nu! Har Du inte senaste blanketten för DXCC-ansökan/uppdatering så kan Du få från mig mot frankerat svarskuvert i storlek som klarar A4-sida vikt en gång. Den aktuella blanketten är version MSD 505 (1/99), vilken version det är står angivet längst ned till höger på blanketten. OBS att det nu finns speciellt utrymme för ifyllande om Du vill betala med kreditkort (VISA eller Mastercard), och en annan viktig sak: Du behöver inte fylla i blankettens baksida, men gör gärna en förteckning för eget bruk av vilka kort Du sänder så att Du kan se att Du får alla QSL tillbaka. De eventuella frågor Du kan ha betr. DXCC besvarar jag omgående. Skriv brev eller E-post, ej telefon tnx!

73/DX de Östen / SM5DQC

Östen B Magnusson, Nyckelvägen 4,
599 31 Ödeshög
E-post: sm5dqc@algonet.se

Produktcentrum har öppnat utställnings- och försäljningslokal i Sollentuna.
Vi säljer ICOM, YEASU, KENWOOD, STANDARD, ALINCO mm.
Amatörradio, Båtradio, Jaktradio, H-2000 kabel, kontakter mm.
Detta i samarbete med de svenska generalagenterna.

Öppningserbudande!

endast under November månad



IC-2800



W-25A



IC-T2H



IC-W32E



IC-T7H



IC-T81E

- IC-T2H 2m Pris: 1695:-
- IC-T81E 2/6/70/1296 Pris: 3995:-
- IC-2800H 2/70 Pris: 6195:-
- IC-T7H 2/70 Pris: 2495:-
- IC-W32E 2/70 Pris 3395:-

- Clustermodem (endast packet) inkl. programvara till PC. Pris: 695:-
- Watson aggregat, variabelt 0 - 15V, visar A och V. 25A CE märkt. Pris 1495:-
- ICOM säljes med 2 års SRS Garanti.

Öppet: Måndag - Onsdag 12.00 - 17.00
Normalt sista lördagen i månaden 11.00 - 14.00.
Kolla alltid med telefonsvararen!

Besöksadress: Turebergs Allé 2, 191 21 Sollentuna
Ingång på husets baksida. Portkod 1950.

Titta efter skylten: I ♥ RADIO

Tel: 08-35 66 60 e-post: kjell@produktcentrum.com

ProduktCentrum

SSA HamShop

SSA HamShop
SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna

Vid beställning: Sätt in beloppet på postgiro
5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.
Obs! Moms och porto ingår alltid.

Ej postförskott. Om varor tillfälligt är slut i lager sätts du upp på väntelista. Väntetid gäller vid beställning av namn- och signalskyltar. Om möjligt meddelar vi beräknad leveranstid.



SM Call Book 1999

DXCC-lista, reciprokregler, PTS nya föreskrifter, fyr- och repeaterförteckning, klubbinfo, provförrättarlista, bandplan med mera!

**SM Call Book
SLUTSÅLD**

Beställas på diskett - uppdateras

1999, bok 125:-

SM Call Book 1999, bok och diskett (samtida-
best.) 175:-

SM Call Book 1999, endast diskett 100:-

• SVENSKSPRÅKIG litteratur -

Digital Radio av Per Wallander SMOMAN
220:-

Koncept för radioamatörcertifikat
Författare: SM7KHF Lennart Wiberg
370 sidor, 297 illustrationer. 280:-

Bli sändaramatör. SMOMAN:s kursbok med
teknik, reglemente o övningar. 250:-

Möt världen genom etern. Kursbok för amatör-
radioricens med provisorisk kursplan och
komplementhäfte. 190:-

Vågutbredning i jonostfären. Sammanställning
av artiklar av SM5BLC Bo Lennart Wahlman.
90:-

Antennkompendium. Samlade artiklar ur 30
årgångar av QTC. Sammanställt av SM5BRW.
Med pärm/utan pärm 210:-/170:-

SSA:s Q-koden (valda). Diverse
trafikförkortningar, rapportkoder och bokstave-
ring 25:-

• ENGELSKSPRÅKIG litteratur -

• ANTENNBÖCKER -

NYHETER -

Antenna Experimenter's Guide
380:-

Practical Antennas for Novices
190:-

Aerials 150:-; Aerials II 140:-; Aerials III
170:-

Dessa tre Aerials-böcker är skrivna av
Worldradio's kontroversiella Kurt N. Sterba &
Lil Paddle

ARRL Antenna Book 400:-

ARRL Antenna Book CD-ROM
400:-

Antenna NoteBook W1FB
150:-

Antenna Compendium, Volume 1
160:-

Antenna Compendium, Volume 2
210:-

Antenna Compendium, Volume 3
210:-

Antenna Compendium, Volume 4 (med PC-
diskett) 330:-

Antenna Compendium, Volume 5 (med PC-
diskett) 330:-

Yagi-Antenna Design W2PV
230:-

Antenna Impedance Matching
390:-

Reflections Transmission

Lines and Antennas av W2DU.
280:-

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

HamShop på Internet!

Inom kort kan du se hela sortimentet från
SSA HamShop på vår hemsida där du då
också enkelt kan göra din beställning!

Your Ham Antenna Companion 160:-

HF Antenna Collection 250:-

HF Antennas for all locations 450:-

Practical Wire Antennas 210:-

Wire Antenna Classics 170:-

QRP-BÖCKER -

QRP NoteBook W1FB 220:-

Your QRP Operating Companion. 140:-

QRP Power 160:-

QRP Classics 280:-

• SATELLIT-BÖCKER -

Satellite Handbook 225:-

Satellite Experimenter's Handbook 330:-

Satellite Anthology (1994) 230:-

Weather Satellite Handbook 420:-

• PACKET-BÖCKER -

Your Packet Companion 190:-

Your Gateway to Packet Radio 190:-

Practical Packet Radio 210:-

• VHF/UHF-BÖCKER -

NYHETER -

Six Meters - A Guide to the Magic Band
160:-

UHF/Microwave Projects Vol 1 240:-

UHF/Microwave Projects Vol 2
200:-

VHF Contesting Handbook 150:-

VHF/UHF DX Book 420:-

VHF/UHF Handbook 490:-

UHF/Microwave Experimenter's Manual.
330:-

Your VHF Companion. 180:-

Beyond Line of Sight, a History of VHF 250:-

• HANDBÖCKER FÖR NYA KORTVÄGS- AMATÖRER -

Novice Notes W1FB. 50:-

Help For New Hams av W1FB 50:-

The Complete DX'er. Grundläggande om
såväl utrustning som operationsteknik för
DX-trafik. 180:-

The DXCC Companion.
(1990) 90:-, (1993) 150:-

Ham Radio Made Easy 210:-

BÖCKER FÖR NYA & GAMLA KORTVÄGSAMATÖRER -

ARRL Handbook 1999 450:-

ARRL Handbook 1999 CD-ROM 450:-

ARRL Operating Manual

Den mest kompletta bok om amatörradio
"on-the-air-operating" som någonsin
publicerats. 6:e uppl. 400:-

RSGB Amateur Radio Operating Manual
325:-

DXing on the Edge - "The Thrill of 160
Meters"

Innehåller CD-skiva med bl a historiska
QSO 380:-

Hints and Kinks for the Radio Amateur
12:e uppl. 90:-
14:e uppl 130:-

Morse Code. Allt om morse. 180:-

• TEKNISKA BÖCKER -

NYHET: Test Equipment for the Radio
Amateur 290:-

ARRL RFI Book 1998 420:-

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

Electronics Data Book W1FB 190:-

RF Exposure 170:-

Design Notebook av W1FB. 220:-

Interference Handbook 195:-

Your RTTY/AMTOR Companion 140:-

• ÖVRIGA BÖCKER -

NYHETER

Propagation Guide (RSGB)
180:-

The Little Pistol's Guide to HF
Propagation 140:-

Everything you forgot to ask abt HF
Mobileing 110:-

Inside Amateur Radio (W6NAZ Lenore
Jensen, SK) 120:- "Inside..." är en bok
om krig, naturkatastrofer, läkarhjälp och
andra händelser där amatörradion spelat
en stor roll

LF Experimenter's
Source Book 200:-

Transmitter hunting 250:-

Thanks to Amateur
Radio av SM7WT 120:-

Nyheter från ARRL!

I början av november kommer
höstens stora sändning från ARRL
med bl.a. den nya versionen av
"ARRL Handbook 2000", både i
bokform och på CD-ROM.
Dessutom kommer Volume 6 i
serien "The ARRL Antenna
Compendium", ny DXCC-lista, nya
callböcker på CD-ROM
m.fl. nyheter.

Några av de böcker som finns med i listan
på detta siduppslag i QTC är slutsålda,
men kommer med i den nya sändningen.

KARTOR & LISTOR

NYHET: Buckmaster Ham Call CD-ROM
650:-

International Callbook on CD-ROM

(OBS Hela världen - 1.490.000 signaler med
54000 QSL-managers - etikettskrift -
sökbarheter) 450:-

CD-ROM for Europe. Europeisk Call Book
med LX-HB-OE-OH-ON-DL-F-EI-EA och G -
utkom december -98 200:-

Radio Amateurs World Atlas (kartbok 20
sidor) 160:-

Lokatoratlas Europa.DK5PZ. Färg.
Bredd 97 cm. Höjd 67 cm. 100:-

Lokatoratlas. SM5AGM (32.400 lokatorrutor)
30:-

Radio Amateur's Map of the World. DK5PZ.
Färg.

Bredd 97 cm. Höjd 67 cm. 100:-

North American Repeater Atlas
220:-

DXCC Countries List sept 1997 20:-

ARRL Countries List april 1998 35:-

ARRL Countries List november 1998
50:-

Call Sign Directory (DARC sept -98) 260
sidor

Genomgång av alla prefix med stor noggrann-
het. DXCC/WAE-listor med plats för erhållna
QSL m.m. 160:-

• DIPLOM- OCH LOGGBÖCKER SSA

Diplomhandbok SM6DEC
Inbunden - 1632 diplom från 118 länder
351:-

SSA Diplombok VHF SM6DEC 127:-
Ovanstående två böcker beställs direkt från
Diplomfunktionären postgiro 449 62 91-8
Bengt Högvist.

NYHET från SM6DEC

Record Book för SSA officiella diplom
WASA, HASA, SLA, Field och Mobilen
40:-

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

Loggbok A5.

Häftad med omslagspärm. Lämplig för
mobilQSO. 40:-

Information avsedd i första hand för SSA provförrättare, SSA utbildningsställen och klubbar

SSA 1995:2, om kunskapskrav för erhållande av SSA-certifikat.

SSA 1995:3, om förrättning av kunskapsprov för SSA-certifikat.

Hur bli ett SSA-utbildningsställe, information

Ansökningsblankett för godkännande som SSA-utbildningsställe.

Ansökningsblankett som provförrättare för SSA-certifikat.

Blankett för ansökan om SSA-certifikat. Avsedd för provförrättare.

Blankett för ansökan om SSA-tillstånd. Avsedd för lokalt radiotrafikansvarig hos SSA-utbildningsställen.

Mediakontakt - handledning för klubbar.

Information finns även i SSA:s SM Call Book och på SSA:s hemsida <http://www.svessa.se>

INFORMATION GRATIS

Att bli radioamatör 10 punkter om hur det går till att få licens.

SSA-tillstånd 10 punkter om hur det går till att få SSA-tillstånd.

Kunskapskrav för radioamatör-certifikat klass 1 och klass 2 enligt PTSFS 1999:1

Kunskapskrav i morsesignaler.

Information om medlemsavgifter i SSA, avgifter för SSA-amatörradio-tillstånd och om avgifter för amatörradiotillstånd klass 1 och klass 2.

SSA:s anvisningar om SSA-certifikat och SSA-tillstånd (SSA 1995:1)

IARU Monitoring System. Introduktion till bevakning av amatörradiobanden och rapportering av inkräktare.

TELEGRAFIKURSER

SSA Grundkurs i morse-telegrafering. 32 ljudkassetter. (30 för mottagning, 2 för sändning).

Kursbok med facit och anvisningar. 800:-

SSA:s CW-kurs på diskett. För PC. 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 printer-utgång 1200 Baud 690:-

Telegrafinyckel

Förmicklad mässing. Silverkontakter 580:-

SKYLTAR (Viss väntetid förekommer)

Namnsskylt 80 x 24 mm. SSA-logo. Blå/vit text, en rad 40:-,

två rader 60:-

Namnsskylt 62 x 15 mm. Silver/svart text, en rad 40:-

två rader 60:-

Namnsskylt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text, en rad 40:-

två rader 60:-

Max 20 tecken per rad.

Vid samtidig beställning av två eller flera lika skyltar utgår 10% rabatt på totalsumman.

Magnetskylt med anropssignal.

Vit text på blå botten. Längd 35 cm. Höjd 8 cm. 120:-

Textremsa (max 500x20 mm) med valfri text.

Färg på text och bakgrund bör uppges. 120:-

Se baksidan på QTC nr 2/99 för ovanstående två artiklar.

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:-

Auth lågpasfilter

(Ansluts till antenningång på sändaren UHF-kontakter PL 259/SO239, 50 Ohm)

TP 30 (KV), spärrområde 47-870 MHz.

1000 W PEP 530:-

TP 2 A 2 m, spärrområde 200-870 MHz.

200 W PEP 600:-

TP 70 A (70 cm) spärrområde 500-870

MHz.

200 W. PEP 590:-

Övrigt från Auth

HFT-2, mantelströmsfilter, 2-870 MHz.

Kombineras med spärffilter.

Kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm.

370:-

TBA 302 för förstärkargång till skivspe-

lare, radio, kassettspelare m m.

Kontakt, 5-polig IEC-DIN 41 424.

235:-

TBA 302 C, se TBA 302.

EM 702, antennväxel för sändare 2 m/70 cm. 100 W PEP. 50-75 Ohm. 600:-

WCY-transceiver

Funktions- och byggbeskrivning 60:-

Kretskort med byggbeskrivning 250:-

SSA Prylar

SSA-duk 40 x 40 cm. 50:-

SSA-vimpel 16 x 25 cm. 50:-

SSA reklamvimpel ca 5 x 12 cm. 10:-

SSA blazermärke. 5 x 10 cm. 25:-

SSA tygväska. 15:-

SSA medlemsmärke

Sticknål inklusive nålstopp. 30:-

Clutch med lås. 30:-

Halskedja. 30:-

Slipshållare. 40:-

SSA-dekaler

5,5 x 2,5 cm. Självhäftande. Per set om 5 st

Ange rättvänd eller spegelvänd. 12:-

9,5 x 4,5 cm. Självhäftande.

Ange rättvänd eller spegelvänd 10:-

12,5 x 9 cm. Ellipsformad.

Självhäftande. Spegelvänd. 5:-

Figurdekaler 75 x 78 mm.

Guldvinyl med blått tryck - självhäftande.

Följande alternativ finns:

1-RPO 2-RTTY 3-VHF/UHF 4-CW 5-Satellit

6-Fone 7-ATV 8-Mobil 9-SWL 10-Field Day

11-Repeatertrafik och 12-DX. Ange nr. Pris/st

5:-

OTC medlemsnål 35:-

QSL-märken

SSA QSL-märken. 100 st. 25:-

QSL-märken med Morokulienmonumentet.

15 kr av avgiften tillfaller SM5WL-fonden.

Karta om 100 st. 40:-

QTC-pärm, A4, för en årgång

70:-

Videofilm och radioprogram

För försäljning och uthyrning.

Begär vår separata förteckning.

SSA HamShop tar kort!

Vi tar de flesta betal- och kontokort (ej American Express).

Förutsättning är att du handlar för minst 200 kronor och att du skickar ett brev (eller gärna vykort/QSL-kort) med beställningen till SSA.

Ange tydligt kortnr och giltighetstid.

Glöm inte underskrift!

Kupong - endast för dig som beställer med betal- och kontokort

Härmed beställas:

Belopp: _____

Belopp: _____

Belopp: _____

Belopp: _____

Kontokort: _____

Namn: _____

Kortnummer: _____

Adress: _____

Giltigt till: _____

Postnr: _____ Ort: _____

Namnsteckning: _____

Tel.nr _____

PORTO
BETALT

SSA HamShop

Svarspost

Kundnummer 120 077 700 19120 Sollentuna

SSA Medlemsnytt



Medlemmar med ny licensklass bör meddela detta till SSA: s kansli där registrering sker i medlemsregistret.
Tel: 08-604 40 06 eller fax 08-604 40 07. E-post: hq@svessa.se
QTC-redaktionen erhåller därefter uppgifterna från SSA kansli.
Nyblivna amatörer är också välkomna att informera SSA:s kansli så att vi kan publicera nya anropssignaler i QTC. Detta gäller även icke medlemmar.

Vår ambition är att få ett så komplett register som möjligt över alla svenska sändareamatörer och lyssnaramatörer som är medlemmar i SSA

Uppgifter om ändringar kan även lämnas via e-post till SSA kansli:

hq@svessa.se

Licensklasser:

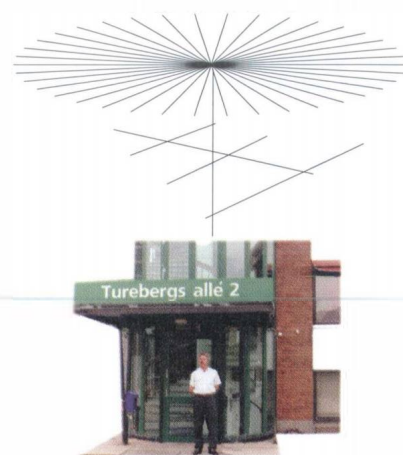
1=HF+VHF 2=VHF L=Lyssnare K=Klubb U=SSA-licens N=VHF

HÖJD LICENSKLASS							
SM1XDQ ex SH1AEL	2	Johan	Ekman	Signalgatan 6 B	621 47	Visby	
SM5UFB	1	Göran	Gerkman	Box 4039	591 04	Motala	
SM5XDH ex SH5AEJ	2	Bo	Astrand	Bråbygdsvägen 8	616 33	Åby	
SM5XDR ex SH5AAx	2	Jens	Berglund	Malmorp	640 32	Malmköping	
SM5XDS ex SH5AAy	2	Sören	Berglund	Malmorp	640 32	Malmköping	
SM6WYN	1	Ulrika	Persson	Järnmyntsgatan 7 4tr	414 79	Göteborg	

NYA ANROPSSIGNALER							
SK0TR	K	Tumba DX-Group		Prästgårdsvägen 88	147 40	Tumba	
SK7OP	K	Radio Samband Skåne		Vådurens väg 7	271 98	Ystad	
SM0XDF	1	Magnus	Åleby	Ullvidevägen 23	162 44	Vällingby	
SM0XDO	1	Perti	Hyvärinen	Norrgårdsvägen 3 G 4tr	184 36	Åkersberga	
SM2XDI	2	Jonas	Salomonsson	Ugglevägen 8	923 32	Storuman	
SM4XDC	2	Johan	Hedberg	Lugna Gatan 4 C	784 67	Borlänge	
SM4XDD	2	Daniel	Nyrén	Diktavägen 6	784 61	Borlänge	
SM4XDJ	2	Torbjörn	Söderberg	Senapsvägen 4 C	702 18	Örebro	
SM5XDM	2	Jonas	Vestlund	Björnkärrsgatan 13 A:32	584 36	Linköping	
SM6XDE	2	Lena	Johansson	Påltorpsvägen 8	448 35	Floda	
SM6XDP	2	Jimmy	Palmqvist	Hassla Gränd 1	521 73	Kinnarp	
SM7XDG	2	Ulf	Carlsson	Almedalsgatan 3	212 19	Malmö	
SM7XDK	2	Kristoffer	Pietrusiewicz	Gymnasistgatan 4 C	215 51	Malmö	
SM7XDL	2	Anders	Nilén	Gymnasistgatan 4 C	215 51	Malmö	

NYA MEDLEMMAR							
G3MPW	1	Stan	Walker	Scawby Brigg	England		
SK6LR	K	Radioamatörer,	Lidköpings	Nygatan 8	533 32	Götene	
AM SM0-8063	L	Janne	Strid	Fornbacken 49	152 56	Södertälje	
SM0JJA	2	Sten	Delin	Slottervägen 4 7tr	151 54	Södertälje	
SM0UDF	2	Olle	Axelsson	Spornvägen 4	175 39	Järfälla	
AM SM5-8064	L	Jan	le Grand	Havrevägen 7	746 34	Bålsta	
SM6XCN	2	Christer	Bertel	Lilla Torget 3	451 30	Uddevalla	
SM7RXB	1	Annette	Schiemann	Box 86	245 21	Staffanstorp	
SM7XCC	2	Jonas	Ek	Roslins väg 13 A	217 55	Malmö	

ÅTERINTRÄDEN							
SH4ABE	U	Thomas	Wallgren	Norrängsgatan 12	660 50	Vålberg	
SH4ABF	U	Maria	Wallgren	Norrängsgatan 12	660 50	Vålberg	
SM0DCG	1	Nils	Nilsson	Sparrsättra 2293	762 94	Rimbo	
SM0GGL	2	Bo	Asplind	Stångholmsbacken 44 2tr	127 40	Skärholmen	
SM0MMO	2	Jouni	Lundberg	Vårfruvägen 15 A	149 41	Nynäshamn	
SM0NTL	1	Lars	Sjögren	Sommarvindsvägen 14	133 32	Saltsjöbaden	
SM0NWQ	2	Björn	Klerck	Varpholmsgränd 6	127 46	Skärholmen	
SM0OEM	2	Ronny	Larsson	Brobyggsvägen 1	141 32	Huddinge	
SM0OTG	1	Eva	Benjaminsson	Sjölund, Vestagatan 27	195 56	Märsta	
SM0PMZ	2	Lennart	Sjölund	Ormringeringen 19	132 33	Saltsjö-Boo	
SM0PQK	2	Simon	Tovatt	Tegeluddsvägen 30	115 40	Stockholm	
SM0REO	2	Jan	Hallberg	Lillhersbyvägen 18	191 45	Sollentuna	
SM0SME	2	Kurt	Wilén	Furubacksvägen 21	139 33	Värmdö	
SM0SSM	2	Håkan	Bäckman	Skjeppargatan 77 6tr	115 30	Stockholm	
SM0WGE	1	Anders	Westin	Drottning Kristinas väg 19	761 40	Norrköping	
SM4-7937	L	Janne	Trygg	Krokvägen 23	777 51	Smedjebacken	
SM4LMV	1	Roger	Grännsjö	Lundagårdsvägen 9	702 29	Örebro	
SM5IAK	2	Yngve	Andersson	Odensvigatan 9 3tr	723 42	Västerås	
SM5SGU	2	Mats-Olof	Petersén	Mansängsvägen 13	746 32	Bålsta	
SM5TAH	2	Mats	Ekström	Box 125	642 23	Flen	
SM7CBA	1	Flemming	Rasmusson	Vitgransvägen 15	231 75	Beddinge-	
strand							
SM7DOY	1	Lars-Erik	Krona	Solhagavägen 10	373 02	Ramdala	
SM7EFI	1	Connie	Nilsson	Torggatan 24	362 30	Tingsryd	
SM7FKC	1	Bert	Svensson	Pilhalsvägen 6	290 34	Fjälkinge	
SM7FQF	2	Jan	Malm	Engelbrektsgränd 18 A	231 53	Trelleborg	
SM7FST	1	Kjell	Nilsson	Immeln 2328	280 63	Sibbhult	
SM7GGU	1	Knut	Hjalmarsson	Christer Barnekowsgatan 5	272 32	Simrishamn	
SM7GJO	1	Bertil	Carlsson	Ostra Fäladsgatan 4 A	212 24	Malmö	
SM7GPO	2	Hans-Erik	Kretz	Morkullevägen 68	237 36	Björred	
SM7GYZ	1	Lars	Håkansson	Göransbergsvägen 32 A	561 38	Huskvarna	
SM7HDW	1	Michael	Thurbin	Sommarvägen 1	352 37	Växjö	
SM7HEE	2	Lennart	Kretz	Persborgsgatan 19 B	213 61	Malmö	
SM7IEI	1	Stellan	Streiffert	Peder Skarps väg 6	575 95	Eksjö	
SM7ILX	2	Berne	Klamro	Tvedegårdsvägen 8	291 38	Kristianstad	
SM7JAL	1	Lennart	Ekberg	Rögle 12	262 94	Ängelholm	
SM7JDZ	2	Olle	Gröning	Järnvägsgatan 1	274 60	Rydsgård	
SM7JIV	2	Göran	Nilsson	Pilgatan 7	598 36	Vimmerby	
SM7JMA	1	Lars	Bagge	Arrheniusgatan 14	392 38	Kalmar	
SM7KHA	2	Martin	Bengtsson	Örja Skolväg 31	261 91	Landskrona	
SM7KLB	1	Bengt	Rhodin	Västra Rönneholmsv. 60 B	217 41	Malmö	
SM7LAD	1	Freddie	Stén	Marbäcksgatan 46	233 34	Svedala	
SM7LES	1	Olof	Olsson	Aggarp 4754	260 80	Munka-Ljungby	
SM7LIG	2	Per-Arne	Lagerstrand	Tångstigen 5	564 35	Bankeryd	
SM7LJS	2	Gert	Danielsson	Nyborgsvägen 9	360 44	Ingelstad	
SM7LNT	2	Olle	Gillberg	Flobacken 1	375 30	Mörå	
SM7LPE	2	Rolf	Stertnan	Sjöhultsvägen 34	562 41	Täberg	
SM7LPK	1	Stefan	Anderstedt	Smultronslingan 1	282 35	Tyringe	
SM7MDJ	2	Krister	Ohlsson	Riddaregatan 63	352 36	Växjö	



SK0HQ ON THE AIR!

Den 1 oktober kunde SSAs nya station SK0HQ höras i luften för första gången, men den "officiella invigningen" begicks på HQ-nätet lördagen den 9 oktober. Stationen är än så länge ganska blygsamt utrustad utan PA och endast med en R-7000 och en sloper. Trots detta fick vi fina rapporter på incheckningen efter HQ-nätet. Kom gärna med i HQ-nätet (varannan lördag kl 09 på 3705) och ge mig en rapport. QSL är redan tryckt och postas naturligtvis 100% via buro, hi. Mottagna QSL hamnar direkt i SSAs arkiv för all framtid!

Inlotsning på 2 m

Antenner är även uppsatta för 6 m, 2 m och 70 cm. När detta läses hoppas jag att vi kan bistå med inlotsning på 2 meter. Mottagaren kommer att stå klistrad på direkt-frekvensen 145.500 som är Nordvästra Stockholms lokalfrekvens. Ropa gärna när ni passerar Sollentuna!

SK0HQ QRV?

Syftet med stationen är att handgripligen kunna visa vad amatörradio är. Dessutom är det meningen att SK0HQ ska vara QRV på HQ-nätet och i en del tester som t.ex. Månadstesten. Under år 2000 kommer SK0HQ att spela en viktig roll i samband med det nya diplommet som presenteras på annan plats här i detta nummer av QTC.

Vi hörs på banden!

73 de Eric SM0JSM

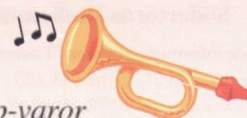
Stationsansvarig för SK0HQ
SSAs officiella HQ-station

Nya livstidsmedlemmar:

Denna månad kan vi hälsa en ny ständig medlem välkommen:
SM7AHJ SM#115 Per Juhlin, Åstorp

Bland fördelarna:

- 10% på HamShop-varor
- QTC resten av livet
- Aldrig mer medlemsavgift i SSA



Medlem som fyllt eller fyller 75 år, och som önskar bli Ständig Medlem betalar, fyra årsavgifter (=f.n. 1.400:-) till SSA. Nu finns tre avgiftsnivåer för ständigt medlemskap:

- 0-64 år 12 årsavgifter =f.n. 4,200:-
- 65-74 år 8 årsavgifter =f.n. 2,800:-
- 75- år 4 årsavgifter =f.n. 1,400:-

SMOJSM Eric

SM7MEI	1	Josef	Sagadin	Ulvabäcksgatan 4	341 31	Ljungby
SM7MHH	2	Arne	Jönsson	Hörr 8	275 92	Sjöbo
SM7MKI	2	Jörgen	Edinge	Flädersgatan 7	260 80	Munka-Ljungby
SM7MLJ	2	Leif	Blom	Råggatan 4	573 38	Tranås
SM7MQZ	2	Christer	Nilsson	Vallmogatan 12	263 33	Höganäs
SM7MSO	2	Kenneth	Hansson	Nygatan 30 C	573 33	Tranås
SM7MUE	2	Leif	Liljenström	Vitsippestigen 3	296 34	Åhus
SM7NCP	1	Oyvind	Pedersen	Karl Johansgatan 46 B	216 16	Malmö
SM7NDY	2	Anders	Kålebo	Flintvägen 8	341 34	Ljungby
SM7NGR	2	Rune	Kristiansson	Fuglie 42	231 94	Trelleborg
SM7NVR	2	Jan	Holmerup	Yddingevägen 7 Holmeja	230 41	Klaggerup
SM7NYN	2	Kent	Andersson	Hanehögsvägen 14	238 35	Oxie
SM7OYB	2	Jörgen	Karlsson	Mjällbyvägen 17	294 39	Sölvesborg
SM7OZJ	2	Bertil	Sandberg	Oxhagsgatan 72	561 50	Huskvarna
SM7PEN	1	Sven	Nordebo	Hammelins väg 12 B	372 30	Ronneby
SM7TDH	2	Anders	Janstad	Bosarp 1 Krågeholm	233 00	Svedala
SM7TXQ	2	Kristoffer	Nestlen	Allansgatan 32	215 65	Malmö
SM7VEF	N	Joachim	Hamilton	Gyngamåla 2229	376 92	Svängsta

RÄTTELSE: I QTC nr 8/99 stod det under "nya anropssignaler" SM4BXU.

SM5APS upptäckte att det redan finns en SM0BXU.

Så här ska det se ut:

SM4XBU 2 Per-Erik Johansson Box 2032 792 02 Mora

Månadens värvare!

Månadens värvare heter Göran Eriksson, SM5XW, och han får en månads förlängning av medlemskapet för att han värvat Janne Strid SM0-8063! Forsök få någon icke medlem att gå med i SSA!

73 Eric SMOJSM

Följ med till

Dayton Hamvention 2000

Intresset är stort inför resan till Dayton, Ohio. Som väntat är önskemålen vitt skilda vad gäller resans längd, vilken ort hemresan ska ske från osv. Jag har kontaktat alla som anmält sig för att ta reda på vad just de önskar. Nästa steg är att resebyrå kontaktar var och en för att sy ihop ett respaket som passar just den individen.

Det stora flertalet av oss kommer att resa den 18 maj från Arlanda med samma plan - där börjar festen! Meningen är att vi ska samlas på någon trevlig restaurang torsdag kväll i Dayton.

Fredag morgon slår Hamvention upp sina portar och därefter förstår vem som helst att det kommer att bli svårt att hålla ihop gruppen!

Vi ska försöka ha en gemensam träffpunkt i någon av inomhushallarna; ett litet SSA-bord där någon frivillig (?) alltid kommer att stå för att prata om vårt 75-årsjubileum, om vårt sett att se på amatörradion och dess framtid och inte minst för att vi svenskar ska kunna kontakta varandra utan större svårigheter.

Eftersom anmälningstiden snart är till ända (15/11) så kommer vi inte att skriva mer om Dayton förrän efter resan - med mycket bilder! OBS - skulle du som anser dig vara anmäld, men trots det inte hört något från mig, vilja kontakta kansliet snarast!

SMOJSM Eric

Amatörradioklubbar!
Efter beslut på NRAU-möte i Norge:

Klubb- erbjudande!

Rabatt!

Amatörradioklubbar
kan nu beställa

nordiska tidskrifter till
förmånligt pris:

- Norska Amatörradio
 - Danska OZ
 - Finska Radioamatööri
- Endast 100:-
per tidskrift/år!

En del klubbar har fått "Amatörradio" och "OZ" gratis ett par år, men efter beslut i NRAU gäller följande:

Klubbar som är medlemmar i SSA under år 2000 har rätt att erhålla ett exemplar av valfri nordisk tidskrift (norska Amatörradio, danska OZ och/eller finska Radioamatööri) för endast 100:- per tidning per år.

Anmälan ska göras skriftligt via brev, fax eller e-mail senast den 15 november i år till SSAs kansli och utbytet gäller från nr 1/2000 och ett år framåt.

Inbetalningskort kommer att skickas till deltagande klubbar under december.

Tidskrifterna är gratis, det är endast portokostnaden som till en del täcks av denna åtgärd.

SMOJSM Eric

Södertörns Radioamatörer

Löpande information genom "Laserringen" varje söndag kväll kl 21.15 på 145.425.
Månadsmöten varje andra och fjärde onsdag per månad. Lokal och tid för månadsmöten är om ej annat anges: Kvarnäcksskolan, Mostensvägen 4, Jordbro, kl 19.30. Programstart kl 20.00. Inlotsning på 145.425 MHz. Lätt att åka kommunalt med pendeltåg till Jordbro station och därifrån anslutande buss nr 837, kl 19.27. Hållplats precis utanför entrén till Kvarnäcksskolan. Alla är välkomna!

Aktuella aktiviteter:

Onsdag 10 nov: Ulf, SM0NI föreläser om störningar och avstörning. Bl a får vi veta hur han lyckades hitta en "underjordisk" storkälla.

Onsdag 24 nov: Månadsmöte utan särskilt program.

Onsdag den 1 dec, kl 19.00 arrangerar Nynäsamatörerna julfest i Ekohuset Valkyrian i Nynäshamn. Med tanke på den lyckade strömmingsfesten i våras på samma plats, vågar vi utlova högsta kvalitet i trivsamma lokaler. Menyn består av en fin jultallrik inkl dryck. Klubbmedlemmar + y/xyl får en del av kostnaden subventionerad. Ca-pris per pers 100:- Arne, SM5BVI kommer att berätta och visa video från den lyckade "Fyrtesten på Landsort". Anmälan och info genom Arne/-BVI, tel (08/500 491 93) och Göran/-XW (08/500 288 18) oxo via mail: sm5xw@telia.com senast 28 dec. Antalet platser är begränsade, så gör slag i saken redan när Du läser detta!

Onsdag 8 dec: Årtusendets sista månadsmöte! Bengt Svensson, SM0UGV oxo "Stationmaster" på Telemuseet, SK0TM, berättar om "Amatörradios historia". Vi börjar med lite musikunderhållning av kända förmågor.

Välkomna hälsar Göran/-xw

SM5XW Göran Eriksson

"Fagersta-ringen" samlad på Herrfallet utanför Arboga

Vid mina resor packar jag standardväskan i aluminium, inredd med fack, som passar mina radiogrejer . . .



Här är "Fagersta-ringen" samlad på Herrfallet (HF-98) utanför Arboga i april -98: Vi har just avslutat rävjakten med Hans, SM6AVD, som räv i Volvon, väl gömd i en skogsdunge. Alla jägarna hittade honom till slut och vi kunde sedan åka ut till strandkanten och plantera GP'n med fötterna i Hjälmarens vatten. Även här blev det dx kört av Eskil, SM4AWC.

Herrfallet ligger på en långsmal udde ut i Hjälmaren och här hyr vi varje vår 3 st hus intill varandra. Naturligtvis finns våra xyl's med och aktiviteterna är många och skiftande under den veckoända vi tillbringar här. Det ger en alldeles speciell känsla av samhörighet att ha en så'n här "övning" som tradition. Vi hjälper alla till med mat-hållningen, men primus motor är Daisy / AWC-xyl, som till professionen är "köksmästare".

På bilden i skogsläntan finns Göran SM5XW, Ingemar SM4ALK, Hans SM6AVD, Bertil SM5AKS och Hans SM5RRH. Foto: Eskil, SM4AWC.

På bilden vid sjökanten finns Hans SM6AVD och Göran SM5XW med GP'n i strandkanten. Foto: SM4AWC.

I en bildserie "Med amatörradio i bagaget - radioupplevelser" kommer QTC-läsarna i några nummer framöver att få en reseskildring av SM5XW Göran Eriksson.

**Vilka föreningar får sälja?**

Representanter för de klubbar som vill prova på att få in pengar till klubbkassan via Bingolotto, Färgfemman eller Yatzy kan kontakta SSA kansli för närmare information.

Ni får ett kodnummer och namnet på den person ni ska kontakta på närmaste servicecentral.

Klubbarna måste utse en person som är ansvarig inför SSA. Utnämningen av denna person bör vara undertecknad av klubbens ordförande och kassör och skickas in till kansliet. Den ansvarige bör också på samma dokument skriva under att han har accepterat. Vill ni ha hjälp med formuleringar eller om ni har andra frågor så är ni välkomna att ringa mig på kansliet.

Låna gärna den presentation av spelverksamheten som finns på CD



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) e:post: lbt@swipnet.se

Sändningsschema:

Se QTC nr 8 1999 sid 46
Bulletinen sänds även på rtty, söndagar kl 0930 på 3590 kHz med signalen SK5SSA.

Bulletinen återfinns även i mailboxar på packet radio samt på SSA:s hemsida på Internet: <http://www.svessa.se>

Silent Keys



SM0BIN Börje Wänblad

SM0BIN Börje avled den 11 augusti 1999 efter en längre tids sjukdom.

Jag träffade Börje första gången i mitten av 60 talet och kunde snart konstatera att Börje hade mycket stora teoretiska kunskaper inom elektroniken och han var även en god tekniker.

Ett exempel på hans tekniska kunskaper kan vara när jag på 60-talet körde mobilt på 80m och då Börje fick se att jag använde roterande omformare för att driva stationen tog han genast fram räknestickan och beräknade hur en lämplig transformator för en transistoromvandlare skulle se ut.

Börje arbetade på SRA Svenska Radio Aktiebolaget i början av vår bekantskap och övergick senare till Eriksson Radio där han var verksam under många år som konstruktör för mobila system.

Börje var sedan lång tid medlem i Sigtuna Mälargårdens Sändare Amatörer SKOMG.

Vi är många som saknar dig. Tack för den fina vänskap som Du gav oss och för de erfarenheter inom amatörradion, som Du delat med Dig till många av oss i Sigtuna Mälargårdens Sändare Amatörer.

*SKOMG genom
SM5DAJ Sixten*

Silent Keys

SM0BIN	Börje Wänblad	Märsta
SM5UK	Gösta Norman	Hässelby
SM7OBV	Sigvard Nilsson	Malmö
SM7VH	Gustav Elmqvist	Kalmar

SM7OBV Sigvard Nilsson

Efter en svår trafikolycka avled den 26 september, vår vän Sigvard Nilsson SM7OBV.

Sigvard var född den 28.9 1938. Han efterlämnar hustrun Liljan, sonen Fredrik och dottrarna Vivecka och Susanne. Vi uppskattade hans lugn, saklighet, obändiga optimism och företagsamhet.

Trots en svår sjukdom engagerade han sig i olika uppdrag, bl a som sekreterare i SK7BV. Han lade bl a ner ett stort arbete för att göra vår klubbs 40-årsjubileum till en lyckad och trivsamtillställning. Föga anade vi då att det var sista gången han deltog i vår samvaro, vilket för många av oss, stämmer till eftertanke.

Ett tidigt intresse för elektronik, med en del väljorda hemmabyggen, ledde så småningom till ett T-certifikat.

I mitten på åttiotalet blev han även medlem i FRO och lärde sig där relativt snabbt CW. Med frejdig entusiasm grep han sig hobbyn an, byggde och provade olika antenner, slutsteg och tillbehör till sina rigggar, och delade gärna med sig av sina kunskaper. Ställde också upp och hjälpte till som lärare på vår klubbs CW-kurser.

En sjukpensionering, avslutade hans gärning som speciallärare på Kirsebergsskolan i Malmö, där han intresserade eleverna för amatörradiohobbyn genom att skaffa en kortvågssrigg och upprätta ett QTH i skolan.

Många lärde känna honom på bl a 80-metersbandets morgonsnack, där vi tyvärr nu saknar hans humor och kommentarer.

*En nyckel har tystnat, en vän har gått QRT. Vila i frid Sigvard.
Vännerna i SK7BV
ABF:s Radioklubb, Malmö*

SM6-möte - Alingsås

Söndagen den 7:e November är det SM6-möte i Alingsås. Förutom mötesförhandlingar händer följande under dagen:

• Föredrag om Amatörtelevision(ATV). Utställare: Vårgårda Radio, SRS, Åke Jansson Kommunikation samt Radiomuseet (SK6RM).

Kaffe, läsk, mackor och bullar till överkomligt pris.

Lokal: Studieförbundet, Kungsgatan 2.

Inlotsning: Alingsåsrepeaterna R1 och RU1 från klockan 8:30. Dörrarna öppnas kl 9:00.

Mer information kommer att finnas på RK VASAs hemsida:

<http://welcome.to/sk6dg>

DL6 och RK VASA önskar alla hjärtligt välkomna!

SM Call Book 99



Komplett register över licensinnehavare på diskett - till självkostnadspris

Registret uppdateras varje vecka och överföres som textfil till diskett som kan öppnas t ex i Excel eller Works, och troligtvis också med andra registerprogram. Bruksanvisning medföljer.

Pris: 100:- som sätts in på pg 52277-1 och inkluderar moms, porto och diskett.

Du som vill ha både diskett och tryckt version sätter in 175:-. Skriv CB99 på talongen!

SSA HamShop

Innehållsrik höst för Nordvästra Skånes Radioamatörer

NSRA erbjuder medlemmarna lite blandad konfekt under höstens månads-möten:

Som vanligt kör vi våra månadsmöten den andra tisdagen varje månad:

• 9 nov. Halvårsmöte

• 14 dec. Luciakaffe med dopp

Tiden som vanligt 1930 i klubblokalen Liebacksgatan 10A, Helsingborg.

SM7TXZ Svante

SSA HQ-Nät

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

Frekvens: 3705 kHz +-

QRM Mode:

SSB Tid: 0900 Svensk tid.

QTC

Klubbinformation Stopp december:

Stopp "Sista minut"
11 November 15 November



STADGAR

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

§ 1. Ändamål

SSA -Föreningen Sveriges Sändareamatörer - är en politiskt och religiöst obunden organisation, vars medlemmar sysslar med radioexperiment på för amatörradio upplåtna frekvensområden, och som har till ändamål

att tillvarata medlemmarnas intressen och främja utvecklingen av föreningens verksamhet

att utgöra en allmännyttig grupp, med kunskap och färdighet i radiosamband och därför kunna biträda samhället vid situationer då så erfordras

att genom medlemmarnas radioverksamhet och genom samarbete inom IARU (International Amateur Radio Union) stärka vårt lands anseende

att underlätta för handikappade att bli sändareamatörer, bl.a. genom att ställa fondmedel till förfogande

att aktivt intressera ungdomar för hobbyn, samt

att bland medlemmarna verka för ett gott kamratskap.

§ 2. Medlemmar

Föreningens medlemmar är: medlemmar och hedersmedlemmar.

Medlemskap kan beviljas enskilda personer. Styrelsen kan även bevilja medlemskap åt juridisk person.

Sådant medlemskap gäller endast bestämd anropssignal eller lyssnarnummer.

Medlem har rätt att lämna motioner senast den 15 januari till föreningens årsmöte.

Medlem har vid föreningens årsmöte eller extra sammanträde samt vid poströstning en röst. Röst kan överlätas genom skriftlig fullmakt till annan medlem, dock ej vid poströstning.

Vid beslut ifråga om ansvarsfrihet får styrelseledamoten inte nyttja egen eller fullmakt röst.

Medlem erlägger årsavgift för kommande år senast den 31 december.

Beviljat medlemskap träder i kraft när fastställd avgift erlagts. Ny medlem erlägger årsavgift senast sista dagen i den månad som medlemskapet registrerats och därefter vid samma tidpunkt varje år.

Ständigt medlemskap kan erhållas mot erläggande av ett engångsbelopp, vilket storlek fastställs av årsmöte.

Styrelsen kan besluta att nedsätta årsavgiften i enskilda fall.

Hedersmedlem betalar ej medlemsavgift.

§ 3. Medlemskapets villkor.

Varje medlem skall verka för gott kamratskap och uppträda så, att föreningen och dess syften främjas och inte skadas.

Medlem är skyldig att följa gällande stadgar, fattade beslut samt de regler som styrelsen och den internationella amatörradiounionen, IARU, beslutat om och som regelbundet publiceras i QTC.

Medlem, som inte betalar årsavgiften inom föreskriven tid, avförs ur medlemsregistret. Medlem, som bryter mot föreningens stadgar eller på annat sätt skadar föreningen och dess syften, kan uteslutas. För beslut om uteslutning krävs att minst 3/4 av styrelsens närvarande ledamöter, genom sluten omröstning, röstar för uteslutning. Styrelsen skall inför röstningen bereda vederbörande tillfälle att avge förklaring. Utesluten medlem kan begära årsmötets prövning av beslutet.

Vid uteslutning återbetalas ej erlagd medlemsavgift.

I det fall utesluten medlem åter söker medlemskap skall detta prövas av styrelsen och beviljas om 3/4 av vid sammanträdet närvarande ledamöterna genom sluten omröstning så beslutar. Utesluten medlem kan begära årsmötets prövning av beslutet.

§ 4. Organisation

Föreningen Sveriges Sändareamatörer består av direktanslutna medlemmar.

Distriktet består av geografiska områden som fastställs av föreningens årsmöte.

Distriktsledaren, med assistans av funktionärer, som DL utser, leder samarbetet mellan medlemmarna och styrelsen.

Föreningens kansli skall ge medlemmarna medlemservice och assistera styrelsen.

Föreningens medlemmar, samlade till årsmöte eller extra sammanträde, är föreningens högsta beslutande organ.

Föreningens styrelse bereder och verkställer årsmötets eller extra sammanträdes beslut, samt leder i övrigt föreningens verksamhet. Styrelsen beslutar i alla ärenden som inte åligger årsmöte eller extra sammanträde att besluta om.

Det operativa arbetet utförs av fyra sektionsledare, som kan utse funktionärer.

Styrelsen kan därutöver utse ytterligare funktionärer.

Föreningens officiella organ är medlemstidningen QTC.

§ 5. Årsmöte

Ordinarie årsmöte skall hållas varje år senast den 30 april. Kallelse till årsmöte införes i QTC, som skall tillställas medlemmarna senast 14 dagar före mötesdagen. Dagordningen skall uppta minst följande ärenden:

- val av årsmötesfunktionärer
 - fråga om årsmötet är stadgeenligt utlyst
 - tillkännagivande av vid mötet uppgjord röstlängd
 - dagordningens godkännande
 - verksamhetsberättelse för det gångna året samt ekonomisk berättelse för samma tid
 - revisionsberättelse
 - fråga om ansvarsfrihet för styrelsens ledamöter
 - fastställande av det tillkännagivna valresultatet gällande styrelseledamöter och revisorer med ersättare
 - val av nya ledamöter i valberedningen för nästa års val
 - val av två poströsträknare jämte en ersättare för poströsträkning fram till nästa årsmöte
 - behandling av inkomna motioner
 - behandling av styrelseförslag
 - behandling och fastställande av budget för innevarande år och redogörelse för preliminär budget för nästkommande år
 - fastställande av medlemsavgift för nästkommande år
 - beslut om plats för nästa årsmöte
 - synpunkter på verksamheten för innevarande år
- Vid årsmötet får endast ärenden som står upptagna i kallelsen behandlas.

§ 6. Extra sammanträde

Extra sammanträde skall äga rum då styrelsen så beslutar eller efter begäran av revisor eller då minst 500 medlemmar skriftligen begär detta.

Extra sammanträde skall hållas snarast. Vid extra sammanträde får förutom formalia endast det ärendet eller de ärenden som föranlett det extra sammanträdet behandlas.

§ 7. Styrelsen

Utöver redan nämnda uppgifter, åligger det styrelsen att

- på eget initiativ handla i föreningens anda och i enlighet med dessa stadgar.
- aktivt verka för uppfyllande av ändamålen i § 1
- avge yttrande över till årsmötet inkomna motioner
- årligen lämna förslag till verksamhetsplan och budget för nästa år
- förvalta anförtrödda tillgångar
- utse firmatecknare
- årligen lämna en berättelse över verksamheten, under det gångna året samt en ekonomisk redovisning
- årligen redogöra för hur uppgjord verksamhetsplan kunnat fullföljas
- anställa kanslipersonal
- utse för verksamheten erforderliga funktionärer
- vid avtalsförhandlingar företräda föreningen

Styrelsen består av ordförande, kassaförvaltare, sektionsledarna för HF, VHF, Utbildning, Information samt distriktsledarna. Styrelsen sammanträder på kallelse av ordföranden eller då minst 3 styrelseledamöter gör framställning därom. Styrelsen skall kallas senast 10 dagar före sammanträde. Styrelsen är beslutsamlig då minst 8 styrelseledamöter deltar i styrelsemötet. Sekreterarskapet i styrelsen fullgörs av kanslipersonal.

§ 8. Beslut

Om inte annat stadgas, skall beslut vid alla tillfällen fattas med enkel majoritet. Omröstning skall ske öppet om inte annat begärs eller stadgas. Vid lika röstetal vid öppen omröstning har mötesordföranden utslagsröst. Vid slutet omröstning avgör lotten.

§ 9. Räkenskap och revision

Föreningens räkenskapsår är kalenderår. Revision skall utföras enligt god revisionsd. Bokslut och revisionsberättelse skall före årsmöte publiceras i QTC.

§ 10. Val

Styrelsens ledamöter väljs för en tid av två år. Förste och andre revisor samt revisorsersättare väljs för en tid av ett år. Styrelse, revisorer samt revisorsersättare väljs genom poströstning. Jämna år väljs: ordförande, DL0, DL2, DL4, DL6, sektionsledare HF, sektionsledare Utbildning. Udda årtal väljs: kassaförvaltare, DL1, DL3, DL5, DL7, sektionsledare VHF, sektionsledare Information. Vice DL samt vice sektionsledare, vilka skall godkännas av styrelsen, utses av respektive ordinarie. Årsmötet väljer valberedning som förbereder val av ordförande, kassaförvaltare, sektionsledare, revisorer och revisorsersättare. Valberedningen skall bestå av fyra ledamöter, vilka väljs på två år. Vartannat år väljs två ledamöter. Distriktsledare väljs av respektive distrikt. Distriktsvalberedning skall bestå av minst två ledamöter. Valberedningarna föreslår kandidater vid ev. fyllnadsval. Valberedningarna skall tillkännage sina förslag senast den 10 november. Varje medlem kan inkomma med förslag upptagande högst en villig kandidat till respektive uppdrag som anges i denna paragraf. Dock gäller att kandidatförslag till DL endast får avgas för det distrikt som förslagsställaren är stadigvarande bosatt i. Försändelse med kandidatförslag skall vara poststämplat eller avlämnad på SSA:s kansli senast den 10 januari och skall märkas "Kandidatförslag". Föreligger endast valberedningarnas förslag på samtliga poster avlyses poströstningen. Förfarandet vid avgivande av kandidatförslag, liksom genomförandet av poströstning skall ske i enlighet med av styrelsen utfärdad och i QTC publicerad valordning.

§ 11. Hedersutmärkelser

Hedersnål kan tilldelas såväl medlem som utomstående person. Till hedersmedlem kan styrelsen kalla medlem som på ett förtjänstfullt sätt tjänat föreningen och dess syften. Hedersmedlem erhåller även hedersnål.

§ 12. Ändring av stadgar

Ändring av dessa stadgar skall enhälligt beslutas av årsmöte eller av två på varandra följande allmänna sammanträden, varav ett årsmöte. I det senare fallet skall på båda sammanträdena beslutet fattas med minst 3/4 majoritet. Mellan sammanträdena skall det ha förflutit minst 90 dagar.

§ 13. Föreningens upplösning

Beslut om upplösning av föreningen skall fattas av två på varandra följande allmänna sammanträden, varav ett årsmöte, och därvid på båda sammanträdena beslutas med minst 4/5 majoritet. Mellan sammanträdena skall det ha förflutit minst 90 dagar. Vad som efter gäldande av föreningens skulder återstår av föreningens tillgångar vid upplösning, skall tillfalla ändamål som överensstämmer med föreningens syfte och som beslutas vid det sista sammanträdet.

Rekrytering 2000

SSA:s Infosektion kommer under november månad att starta en reflektorgrupp via e-mail för radioklubb/föreningar och intessegrupper.

Syftet:

- Att ge varandra tips, idéer, förslag, råd och stöd när det gäller:
 - ✓ aktiviteter/rekrytering,
 - ✓ utbildning, kursuppläggning, provstandards m.m. samt
 - ✓ tips om sådant som kan höja aktiviteten i en radioamatörklubb.

Mål:

- ✓ Fler radioamatörer i hobbyn.
- ✓ Stärka vår rätt till våra frekvensband.

Reflektorgruppen:

I reflektorgruppen diskuterar och samplanerar vi aktiviteter och materialframtagning. Vi ger varandra information, tips och idéer främst om sådant som bidrar till fler till amatörradiohobbyn.

Brev:

Alla radioklubbar får i månadsskiftet okt/nov brev med ett antal frågor från rekryteringsgruppen samt en inbjudan att vara med i reflektorgruppen. Någon vecka senare ringer DL upp "sina" radioklubbar, diskuterar samarbetet och ställer frågor från brevet.

DL-rollen:

Under våren 2000 kommer distriktsledarna att sammankalla representanter från alla aktiva radioklubbar i sitt distrikt till två träffar angående rekrytering, utbildning av medlemmar till den lokala radioklubben.

Vad är intressegrupp?

Klubbar eller informella grupper utan egen radioamatörutbildning men vars inriktning kan antas ha en positiv inverkan på rekrytering till hobbyn. SWL, scoutgrupper, datorintresserade, museer, utbildningsväsendet i stort är exempel på intressegrupper.

Vad kan vara viktigt att börja diskutera kring?

- ✓ Vilket utbildningsmaterial skulle kunna ligga som fritt material på SSA:s hemsida?
- ✓ Hur ser trenderna ut?
- ✓ Behövs reklammaterial och i så fall vilket?
- ✓ Kan man lära sig amatörradio per videokurs? Vad finns det för material?
- ✓ Kan vi dra nytta av det sänkta telegrafikravet och i så fall hur?
- ✓ Hur skall en bra marknadsföringskampanj se ut för att den ska passa den lokala radioförening/klubben osv.

Vem representerar jag, när jag anmält mig?

Min radioklubb eller intressegrupp.

Frågor om reflektorgruppen:

Har Du frågor eller synpunkter så när Du mig per e-brev med adress u.j.norrmén@swipnet.se eller på telefon 060 - 313 25 och 070 - 394 17 45

Välkommen hälsar
SM3FJF/Jörgen Norrmén
Projektleddare
Rekrytering 2000

Nya funktionärer i Sektion Utbildning

Sektion utbildning har nöjet att presentera två nya medarbetare.

Först ut är Bertil Nordahl, SM7CZL som tackat ja till posten "Prov och Läromedel" Inledningsvis innebär detta inventering av befintligt utbildnings- och provmateriel som används av utbildningsställen och provförrättare. En annan viktig uppgift är att ta fram en SSA provfrågebank avsedd för publicering på Internet och på så sätt bli fritt tillgänglig för alla.

Den andra posten heter "Amatörradio i skolan" och bemannas av Staffan Wierup, SM7DQW. Staffan kommer att fungera som kontaktperson mellan SSA och skolan. Inledningsvis innebär uppdraget att upprätta ett kontaktnät för utbyte av erfarenheter och information mellan SSA och aktiva lärare som också bedriver amatörradioverksamhet i skolans regi.

Vi önskar Bertil och Staffan lycka till i deras strävan att utveckla och föra amatörradiohobbyn vidare. Ni som har tips och goda idéer hör av er till Bertil och Staffan!

Bengt/SM7EQL sektionsledare
Sektion Utbildning



Rapport från konferensen i Lillehammer

IARU Region 1

Rapportering för C5 (VHF) finns på sidan 24

Nu har amatörradioföreningarna inom Region 1 haft sin konferens (19-24 september) i Lillehammer, en stad som fortfarande präglas av OS, de flesta affärerna säljer fortfarande souvenirer och annat med anknytning till det OS som hölls 1994. Vid IARU-konferensen deltog 43 länder (några med fullmakter från andra länder) från Europa och Afrika, och dessutom observatörer från andra Regioner eller olika organisationer, bland annat från ITU, CEPT och några länders telemyndigheter.

Arbetet var oftast uppdelat i olika kommittéer, utom sista dagen som alla deltagare var samlade till ett avslutande plenarmöte där de preliminära besluten från kommittéerna slutbehandlades.

Kommitté C2 – Finansärenden.

De tre sista åren har verksamheten i snitt gett ett underskott på ca 500.000/år. Som skäl angavs bl.a. minskat antal medlemmar i föreningarna, pundets ökade växelkurs, skatteregler i Storbritannien, dyrare resor inom Europa. Följande år beräknas förlusterna bli 600.000 kr/år. För att kompensera detta föreslog styrelsen (EC) att medlemsavgiften skulle höjas från ca 8.50 kr/medlem/år till 12.50 kr och att verksamheten skulle vara oförändrad. Detta ogillades av mötet som gav finanskommittén i uppdrag att reducera verksamheten och minimera höjningen av medlemsavgiften. SSAs styrelse gav oss direktiv att verka för att höjningen skulle maximeras till 1.50 kr, men det konto som finns för att försvara amatörradiation skulle inte sänkas. Efter långa och tuffa överläggningar beslöt att utgifterna de kommande tre åren skulle minskas med

30-40 % för att ge överskott år 2001. Besparingar skall göras på resor, bidrag till intresseorganisationer (t.ex. AMSAT), övergång till e-post för all dokumentation inkl nyhetsbladet. Sekretariatet kommer att bli föremål för anbudsfrågan. Dessutom antogs regler för föreningarnas godkännande av budget och resultatrapportering från styrelsen. Den avgift per medlem som varje förening betalar höjdes med 1.50 kr till ca 10 kr/år. En arbetsgrupp bildades, finansrådgivningsgruppen, som skall bistå styrelsen i dess omstruktureringsarbete och ha kontakt med föreningarna. Gruppen består av åtta ledamöter. Norden representeras dels av LA9NT, Anders dels av OY1A, Arne.

En annan arbetsgrupp som skall se över regionens stadgar med tonvikt på beslutsgången bildades. Den skall arbeta helt via e-mail. Sammanhållande är OY1A, Arne. Ordföranden PA0LOU omvaldes, Norden fick in LA2RR, Ole, i styrelsen. Ole är engagerad och kommer att bli en bra talesman för oss nordbor.

SM0SMK Gunnar

Kommitté C3 – Allmänna ärenden

En av de viktigaste frågorna var förslaget om hur man från IARU vill att det internationella radioreglementet (RR) ska förändras. Detta är ju något som kommer att behandlas av ITU om några år, men i god tid innan dess måste vi inom amatörradios egen organisation vara överens om hur vi vill att det ska se ut. En arbetsgrupp inom IARU har tidigare tagit fram ett förslag till en ny text för ITU RR, där själva RR inte innehåller några specificerade krav, men en referens till en ITU-rekommendation. Det tidigare förslaget till

hur denna ITU-rekommendation bör se ut, baserades i stort på den inledande delen av CEPT-rekommendationen (HAREC) om gemensamma krav för examinering, inklusive ett krav på CW i 60-takt. Det blev mycket diskussion om ett förslag som bara innehöll 11 rubriker på de områden som man måste behärska för att få en licens, men utan att ordet CW nämns någonstans i texten. Vid en omröstning om rekommendationens innehåll röstade 26 länder för detta förslag (som inte nämner CW), medan 6 länder röstade emot och 6 länder avstod. SSA röstade emot en ändring av ITU RR eftersom vi anser att det nuvarande reglementet ger en flexibilitet (ITU RR anger att man ska kunna telegrafi, men inger inte någon hastighet) och inte innebär något hinder, de länder som vill kan behålla en hög CW-hastighet som krav för licens, medan andra kan välja en kompromiss som 25-takt.

En rekommendation antogs om att ländernas föreningar bör vara uppmärksamma på hotet från dataöverföring på elnätet, och att man bör samarbeta med myndigheter och andra intressegrupper för att möta detta hot.

Kommitté C4 – Kortvågsärenden

Man godkände en rekommendation om att HF-fyrar får etableras på 1.8, 3.5 och 7 MHz banden i de delar av Afrika som ligger söder om ekvatorn. Några fyrar finns redan och det har inte rapporterats några problem med denna situation.

Det har funnits en funktion som koordinator för repeatrar på 29 MHz (SM3AVQ), men eftersom det inte skett några förändringar de senaste åren godkände mötet koordinators förslag om att avskaffa denna funktion.

Enligt ett förslag bör fyrar (med tidsdelning) etableras på 28 MHz, och de bör konstrueras så att de också kan arbeta på 40, 50 och 70 MHz. Dessa band är inte tillgängliga i alla länder, men man tyckte att det var viktigt att driva avancerade fyrprojekt, där amatörradiation fortfarande ligger på framkant genom god samordning av verksamheten.

Av någon anledning har man hittills lyckats bedriva verksamhet på LF-bandet (135.7-137.8 kHz) utan att det funnits några regler. Nu fanns det förslag om riktlinjer (Code of Practice) och en stor majoritet (inklusive många länder som inte ens har detta band) röstade för förslaget i kommittén. Vid plenarmötet var SSA ensamt om att rösta emot. Här kommer riktlinjerna för 136 kHz bandet:

- * Ingen uppdelning av bandet görs för lokala kontakter eller DX, eller för speciella moder.
- * Eftersom det finns en spuriös från LORAN-C i bandet bör ett segment på 6.6 Hz, med centrum vid 136.45485 kHz, användas för smalbandig överföring.
- * Smalbandiga sändningar föredras ovanför 137.6 kHz.

* Stationer bör använda en stabil VFO eller syntes.

* Prov med sändare bör ske under 136 kHz.

* Långa provperioder med sändare bör undvikas på veckoslutsmorgnar.

* Om möjligt bör fyrmeddelanden innehålla ett telefonnummer.

Som sagt, hur skulle amatörradiation kunna överleva utan dessa pekpinnar?

Inom contest-området antogs flera förslag (några avslogs redan vid ett förberedande möte och behandlades inte av kommittén). Vid registrering av contests (hos ordförande för Contest Subgroup) gäller att om han inte besvarat en ansökan inom 90 dagar så anses ansökan godkänd, och om den organiserande gruppen inte besvarat en fråga från CSG inom 90 dagar så faller godkännandet. En annan ändring (av HF Managers Handbook) är att om aktivitet startats på ett band, så måste stationen stanna kvar på det bandet i minst 10 minuter, med undantag för att nya multipliers får köras på andra band. Föreningar inom IARU Region 1 som organiserar contests, uppmanas att utforma reglerna att man kan få poäng även när man kör stationer som deltar i en annan test. Hur detta ska gå till kommer att studeras av Contest Subgroup och publiceras senare i handboken. Ny ordförande i CSG är Paul, EI5DI (känd som mannen bakom loggprogrammet Super Duper).

Ett förslag till ny bandplan för kortvåg presenterades. Det har diskuterats vid flera tidigare konferenser utan att man lyckats med en utformning som kunnat accepteras av alla. Nu hade man från DARC (Tyskland) gjort ändringar så att den grundläggande delen, baserad på bandbredd, var kompletterad med de nuvarande uppgifterna om segment för olika moder. Genom denna blandning av principer blev det svårt att tolka vad som egentligen gällde, och motsägelsefullt. Exempelvis ställde jag frågan om hur man tolkar kombinationen smalbandigt (<500 Hz) och "CW only" eller maskinmode (500-1500 Hz) och digimode utom packet. Det finns ju flera moder som har bandbredd under 500 Hz, exempelvis CW, PSK31 och Pactor II. Dessa oklarheter gjorde att man avslutade diskussionen med att be en arbetsgrupp (bestående av HF Managers) att studera det hela lite närmare och formulera ett förslag inför nästa möte med HF-kommittén (i början av 2001). Vid ett kort möte mellan HF Managers under konferensen, kom vi i alla fall överens om att en ny bandplan måste vara lättare att läsa än den nuvarande, annars kan man lika gärna behålla den gamla.

Ordförande för HF-kommittén har tidigare varit Alf, LA5QK, som av personliga skäl inte ville fortsätta. Det blev majoritet för valet av Carine Ramon, ON7LX, som ny ordförande för HF-kommittén.

Sigge/SM5KUX

Rättelse i QTC nr 10/99

I information från valberedningen på sidan 47 har för SSAs förste revisor Göran Odhnoff angivits fel anropssignal. Rätt signal skall vara SM5US. I samma notis har SSAs styrelseordförande SM0SMK fått fel förnamn. Hans namn skall vara Gunnar. Göran, SM5HIH, sammankallande i SSAs styrelsevalberedning.

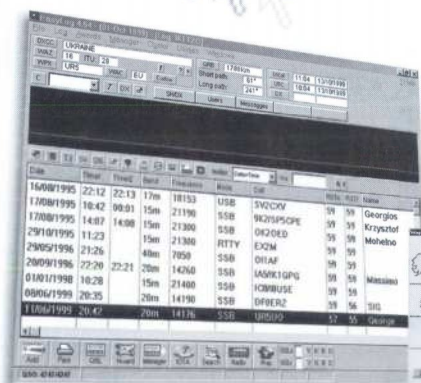
EasyLog 4.54

LOG UP THE WORLD!



Y2K...
NO PROBLEM!!

...for us...



- * Nytt millennium med EasyLog
- * Nu med full support för YAESU-rigg
- * Kraftfullt, lätt att använda, ett äkta Windows-program (Win 3.x, Win9x, NT4)
- * Används i fler än 100 länder
- * Stöd för Call Book på CD-ROM, diplom- och managerdatabaser samt styrning av radion
- * Stöd för tryckning av QSL-etiketter i valfria format
- * Obegränsat antal QSO:n och loggar
- * Integrerat stöd för anslutning till packet-cluster med tillval för uppläsning av call
- * Fri tillgång av många konverteringsprogram för import från andra loggar

Hämta "EasyLog 4 Lite" gratis och upptäck styrkan hos EasyLog!

Full
580 SEK

Update
180 SEK

Kan köpas från:

Euro Enterprises, Bengt Svahn SM5YY
Södervägen 32, SE-183 69 / Täby
Telefon: 0046 87325954

e-mail: m-16122@mailbox.swipnet.se

www.easyllog.com



Saxat

Gunnar Jonsson

Lekgränd 8, 945 33 ROSVIK

Telefon 0911-206752

Pactor: SM2CTF @ DLFAC

E-post: gunnarjo@mail.bip.net

Som vanligt gav september månad en intressant skörd av läsning i de olika amatörtidskrifterna. Tyvärr så verkar det som om klubbarna här i Sverige inte kommit igång än med sina klubb-tidningar, men förhoppningsvis kommer dom väl också!

RADIOAMATÖÖRI (SRAL, Finland)

Först kommer en artikel av OH6LRL om årets upplaga av Ham Radio i Friedrichshafen och ett referat från årets NRAU-möte i augusti (av ?). Sedan följer en artikel av OH1TH/OH5TA med bl a ett MOSFET-slutsteg. Efter detta kommer en artikel om åskväder, av OH2LX. OH1HGH fortsätter med en artikel om dimensionering av bl a kondensatorer lindningar i nättaggregat. YU8/OH5LK har skrivit en artikel om antenner och polarisation på 2 m.

AMATÖRRADIO (NRRL, Norge)

LA3JT börjar med första delen av en beskrivning av en FM-transceiver för 29 MHz, som konstruerats av OZ1BB och OZ1BTP. Han kommer igen i sin novispalt med en beskrivning av en kristall-mottagare. Sedan följer en hel del om Region1-konferensen i Lillehammer, bl a om IARU:s historia av LA5QK.

OZ (EDR, Danmark)

Först beskriver OZ7J en antenncopplare för 160-10 m. Efter detta en beskrivning av hur man kan utvidga frekvensområdet på en signalgenerator, av OZ7TA.

RadCom (RSGB, England)

Månadens längre artiklar börjar med en grundlig orientering om HF-banden för noviser av G3XTT. Efter detta kommer ett bidrag av G4COL, som visar hur man kan komplettera en dip-meter så att den kan tjänstgöra som en signalgenerator. Vidare beskriver G6KSN hur man kan använda begagnade kommersiella satellitmottagare på bl a 3 cm. De olika spalterna innehåller bl a följande:

RadCom News

- RSGB:s president för år 2000 blir G3OZF/Don Beattie

Eurotek (av G4LOI)

- en vertikal antenn för 2 m och 70 cm, ursprungligen beskriven av PA0HMY

In Practice (av G3SEK)

- om feederlängder vid matning av dipolantenner för flera band, med steg eller liknande
- om antenncopplare med rullspole

Down To Earth (av G0AEC)

- "Hamming Swedish Style" av SM0JHF, om hur vi har det här i landet!

- om sol-index, av G4FHH

- transceiver för 80 m, beskrivning av G3WCE, del 3 (flera delar kommer)

Technical Topics (av G3VA)

- om utvecklingen inom radiotekniken före och under WWII (bl a om tyska sändar- och mottagarrör)

- om millenieskiftet, och vad som kan hända då
- en enkel sinusvågsgenerator för LF (från Electronics World)

- batterispänningsindikator, av WB3CEH

- om nya sätt att beräkna yagiantenner (efter WW1RF)

Space (av G0FCL)

- om startdatum för P3D, kanske i höst?

- AMSATUK:s websida på <www.uk.amsat.org>

WWW (av G7KPF)

- en hel del om CW finns på nätet, bl a träningsprogram, här några adresser:

"Morse Enthusiasts' Group Scotland" på <www.joates.demon.co.uk/megs/>

GM0SOZ:s hemsida på

<http://ourworld.compuserve.com/homepages/lesj/morse.htm>

W4FOK, på

<www.net-magic.net/users/w4fok>

"Morsum Magnificat" av G3OKD, på

<www.morsum.demon.co.uk/>

WWW On-Line, länkar till bl a ovanstående, på

<www.users.zetnet.co.uk/kama/radcom.htm>

uWave (av G3PFR)

- om 23 cm och utrustning för detta band, bl transverters

- om antenner för 23 cm

QST (ARRL, USA)

Till att börja med beskriver W7PUA en 2 meters transceiver med DSP i en mellanfrekvens och med display på PC, det hela är baserat på en omfattande mjukvara. Sedan beskriver WA3ENK, för dem som fortfarande använder separat sändare och mottagare, en ny variant av TR-switch.

Några olika tester:

AA1GW skriver om Yaesu:s duobandare för 2m/70 cm, FT-90R, med 50 respektive 35 W ut.

W1KI har provat Alinco:s FM-transceiver för 10 m, DR-MO3SX (10 eller 1 W ut).

WR1B har testat SSTV-programmet MSCAN.

Av annonserna framgår bl a att ICOM har kommit med en handapparat för 6m/2m/70cm/23cm, ICT81A, och att Yaesu har en liknande för 6m/2m/70cm.

Dessutom har Ten-Tec hakat på trenden efter

Kachina och annonserar en PC-beroende

transceiver för HF, kallad Pegasus.

Förresten, är det någon, som kan förklara finländarnas system med två signaler för samma person (se bl a OH1TH/OH5TA här ovan). Hör gärna av er!

Dessutom: klubbtidningsredaktörer, skicka gärna ett exemplar av Er tidning då och då!



Annonsbokning: Tel/Fax 08-56030648

e-post: nummer@bahnhof.se

Dags för julklapps-önskelistan.

Här finns exempel på vad Du kan önska Dig för Din hobby!

TEN-TEC-byggsatser

1208 - Transverterbyggsats för 50 MHz/14 MHz.	1.495,-
1209 - Transverterbyggsats för 50 MHz/144MHz.	1.495,-
1220 - FM-transceiver 144 MHz	2.495,-
1253 - Mottagarbyggsats - 9 band, 1,8 - 22 MHz	1.095,-
1254 - Mottagarbyggsats - 100 kHz - 30 MHz	2.495,-

m. m.

ICOM (2 års garanti)

IC-706MkIIIG Miniapparat KV/50/144/432MHz	15.500,-
IC-746 HF/50/144 MHz	19.500,-
IC-756 HF/50 MHz	23.900,-
IC-2100H FM 144 MHz, 50w	2.995,-
IC-207H FM 144/432 MHz, 50/35w	4.995,-
IC-Q7E FM, minihandapp. 144/432, scanner	2.495,-

m. m.

Tillbehör av många fabrikat

Kenwood

TS-870S HF med DSP, ATU etc	21.320,-
TS-570SD HF med DSP	15.100,-
TS-50S HF, mobil	9.280,-
TM-255E 144 MHz allmode, 40w	8.940,-
TH-D7E 144/432 MHz, handapp. m. TNC	3.945,-

m. m

Yaesu

FT-100 HF/50/144/432. Mobilisation	14.500,-
FT-1000MP HF, 100w	25.995,-
FT-847 HF/50/144/432.	18.490,-
FT-3000 144/432 MHz	4.995,-
VX-5R 50/144/432 MHz, RX 48-999 MHz	4.295,-

Begagnat-listan

är oftast välfylld. Här kan Du göra klipp om Du tittar på Internet (<http://samlaren.se-swed.net/cab.htm>) Har Du inte Internet?! Ring! Vi faxar eller skickar listan.

CAB-elektronik AB

Sedan 20 år till radioamatörernas tjänst

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING

tel. 036 - 16 57 60, Nils (SM7CAB)

036 - 16 57 61 (automatisk ordermottagning)

036 - 16 57 66 (telefax)

NSRA



Nordvästra Skånes Radioamatörer kopieservice

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

Översättning:

SM7PXM: Tyskspråkiga artiklar samt artiklar ur OZ och norska NRRL Amatörradio.

SM7SWB: Franskspråkiga artiklar

SM7EJ: Engelskspråkiga artiklar

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: dubbel porto-kostnad, dvs 20 kronor för varje 15-tal kopiesidor. Ange den beställningskod som står under önskad artikel, tex "Radcom 99-01-62/1". Ange

din signal, namn och adress. Skriv stort och som postens kopior av sketten annars kan vålla problem.

- några veckor.

WEB Update. (Följande är en ren information:) Under ovanstående rubrik i RadCom kan man bl.a. läsa, att två- eller treteckens alfanumeriska koder för halvledare förklaras i G4PMK:s SMD Directory, som är åtkomligt under Ian Whites, G3SEK, web site, som också har en direkt länk till en auktoriserad UK kopia av "the Electronic Repair information". Ny på nämnda site är också en VHF/UHF Long Yagi Workshop som inkluderar artiklar från DUBUS och In Practice samt massor med intressanta länkar till andra källor. Web-adressen är: <http://www.ifwtech.demon.co.uk/g3sek>

What Time is it? (In Practice)

Här ges en förklaring till GMT, UTC etc och hur man kan få besked om exakt tid.

Radcom 99-07-30/1, en s.

NSRA kopieservice, SM7EJ Sigvard Nilsson
sigge.sm7ej@swipnet.se

Evolution of the Personal Computer

En elementärt hållen artikel om datorn, främst PC:n, med historisk återblick på utvecklingen och med rubrikerna The CPU, Buses, Input & Output, Big Blue (=IBM), Graphic, Maths Co-Processors, Sound, Storage & Retrieval, Communications samt The Future.

Radcom 99-08-14/4, 4 s.

A Simple Digital Power Meter, sista delen

Här beskrivs den digitala displayen, som är uppbyggd kring den analog-digitala konvertern, PIC 14C000, som driver ett LCD display. PIC skall programmeras, och det finns beskrivning och schema på en programmerare, som har tre transistorer och en IC.

Radcom 99-08-22/4, 4 s.

forts.

Utrymmesbrist i QTC!

Korta ner texter *innan*

de sänds till

QTC-redaktören!

SM0RGP Ernst

QTC-redaktör

QTC

Stopp December

Stopp

"Sista minut"

11 November 15 November

Alinco DX-70TH HF+6m Transceiver
en noggrann provnings- och uppmättningsrapport av Peter Hart.
Radcom 99-08-28/3, 3 s.

Technical Feedback

Rättelser och kommentarer till tidigare artiklar.
PIC-Based Morse Decoder, *Radcom June 1999.*
Voltage-Doubler Power Supplies, *Radcom June 1999.*
Radcom 99-08-37/1, en s.

Matching av Multi-Band Doubler

Här visas en knepig metod att ordna så att en multibanddipol, matad med öppen stege (alt 450 ohmskabel), kan matchas till riggen utan att använda den gängse ATU:n, som för övrigt oftast är försedd med en balun på utgången, vilken inte funkar särdeles väl mot alla impedanser. Det går att åstadkomma swr klart bättre än 2, dvs avstämbar med en inbyggd automatisk ATU.
Radcom 99-08-38/2, 2 s.

Terminal Tilted Folded Dipole, T2FD

Denna antenn har ett frekvensområde på 5:1 inom swr 3:1 men innehåller ett motstånd, som stjäl en del av effekten. Här visar Wolfgang Boettcher, DK5IQ, hur man kan bli av med motståndet men ändå vinna fördelarna med antenntypen.
Radcom 99-08-40/1, en s.

An Earth Continuity Tester

Ett litet instrument, som under ett par sekunder skickar c:a 2 A ström till din jordledning och meddelar OK, om motståndet i ledningen är mindre än 0,1 ohm. En opamp och två transistorer plus en del smått och gott krävs.
Radcom 99-08-42/2, 2 s.

An Introduction to Transformers

Här fortsätter artikelserien behandlande på en elementär nivå olika byggestenar i våra riggar med transformatorn, där man svarar på frågorna Vad är en transformator?, Impedans, Var användes den?
Radcom 99-08-44/2, 2 s.

"Easi Build" 80 m Transceiver, del 2

Här beskrivs vfo:n, som avstämms med konventionell vridkond och som täcker cw-delen av 80-metersbandet.
Radcom 99-08-46/1, en s.

Efficient Short Meander Antennas

Meandrar handlar ju exempelvis om bäckar, som slingrar sig fram. Här gäller det hopvikta antenner. En intressant artikel, särskilt för dem med mycket begränsat utrymme för antenner. Vad sägs exvis om en 14 MHz dipol 90 cm lång med, enligt uppgift, 80% strålningseffektivitet och med 2:1 swr. Även vertikala antenner behandlas.
Radcom 99-08-53/2, 2 s.

More on Batteries and Fuel Cells

Denna artikel syftar tillbaka på en artikel i samma ämne i QST aprilnumret. Den ger synpunkter på praktiskt taget alla nu tillgängliga batterityper plus någon kommande. Bränsleceller skildras ganska omfattande i artikeln och förefaller att vara påtagande att räkna med framöver även för oss vid portabelt bruk.
Radcom 99-08-55/3, 3 s.

ATUs for Balanced Tuned Lines

En QRP-körande radioamatör, som misstänkte, att han förlorade en del effekt i de konventionella, med utgångsbalun försedda, ATU:na - han använde avstånd balanserad feeder - visar här hur han byggde bättre ATU:n, dvs sådana vi använde på 40-, 50-talen och dessförinnan.
Radcom 99-08-57/1, en s.

Propagationsprognoser

Radcom publicerar, i likhet med QTC, utbredningsprognoser. Man kommer nu att tillämpa ett nytt program, lämpat för Windows. En demo av

detta program finns tillgänglig på adressen www.psrw.com/hfx/. Demon är på 1,9 MB och tog 8,5 minuter att hämta ner med ett 33600 modem. Programmet är emellertid begränsat användbart, eftersom t.ex. årtal, datum, klockslag och frekvensband inte kan ändras.

NSRA Kopieservice SM7EJ Sigvard Nilsson

A Five-Element, 2-Meter Yagi for \$20

Utgångsmaterialet för denna antenn var en 6-elements FM rundradioantenn, som författaren modifierade till 2-metersbandet. Skisser och beskrivning visar placering av elementen på bommen, elementlängder, gammamatchning etc. Författaren anger gain till c:a 10 dBd.
QST 99-07-34/4, 4 s.

Surface Mount Technology - You Can Work with it!, del 4

Beklagligtvis har juni-numret av QST inte hittat fram till min adress, varför jag får hoppa direkt från del 2 till del 4 av denna artikelserie. Detta projekt är en elektronisk äggklocka eller timer, om man så vill. Den är uppbyggd omkring två IC, MIC1557BM5 och MC14020BD. Hela kretskortet sägs inrymmas i en 35 mm filmkassett. En piezosummer ljuder efter inställd tid, och författaren har angivit recept för att åstadkomma högre ljud än i ursprungsutförandet. Ett 3 V litiumbatteri ger erforderlig spänning.
QST 99-07-38/4, 4 s.

The DWM-4: A Microprocessor Controlled Multichannel Wattmeter for HF, VHF and UHF

Författaren har konstruerat swr/effektmetern så att alla riggar för HF, VHF etc (4 anslutningar) kan vara anslutna samtidigt och med deras antenner. Max effekt är 150W. Två sensorer används, den ena för HF och 6m, den andra för VHF/UHF. Tre IC ingår, 68HC11 programmerad mikroprocessor, LM339 quad komparator och LM7805. Avläsning sker på LCD.
QST 99-07-42/5, 5 s.

The Poor Man's Paddle

En liten portabel morsepaddel, tillverkad huvudsakligen av dubbelsidigt kopparlaminat samt två miniatyr tryckströmbrytare, allsammans monterat på en plåt-sk.
QST 99-07-53/2, 2 s.

ICOM IC-706 MKIIG HF/VHF/UHF Transceiver

Riggen är uppmätt i ARRL:s lab och noggrant redovisad med text, tabeller och diagram av Rick Lindquist, N1RL.
QST 99-07-57/5, 5 s.

The AOR AR7000B Wide Range Communications Receiver

Riggen, som täcker området 100KHz till 2000 MHz, är uppmätt i ARRL:s lab och noggrant redovisad av Joe Bottiglieri, AA1GW.
QST 99-07-61/3, 3 s.

A New Slant on LCDs, Hints & Kinks

Ljuset från flytande kristaller är polariserat, framhåller författaren, som har en IC-706, vars display han inte, utan att luta på huvudet, kunde betrakta med polariserade solglasögon på näsan. Ljuset från displayen på IC-706 är nämligen polariserat 90 grader från horisontalplanet. Alltså släcks det ut helt. Jag har provat på min TS-850, vars display lyckligtvis är polariserad i en annan vinkel. Författaren fann emellertid i en katalog en s.k. "retarder film", som eliminerade problemet.
QST 99-07-64/1, en s.

Cleaning Relay Contacts, Hints & Kinks

Här visas en metod att återställa kontakterna i antennenreläet genom att leda 12 V växelström över kontakterna i serie med en automobilamp.
QST 99-07-65/1, en s.

ELEKTRONRÖR



Svetlana
ELECTRON DEVICES

Prisexempel

572B Svetlana 950:-
4CX 250B 1.350:-

L H MUSIK & AUDIO AB

Sickla Strand 63 131 34 NACKA

Tel: 08-7180016 Fax: 7185970

Internet: www.lh-musik.se

Adapting the Astatic D-104 Microphone for Use with Modern Transceivers

Astatic D-104 var för många radioamatörer "kromslickepinnen" och ansågs ha mycket bra "sound" och dessutom elegant design. Men med sin höga utgångsimpedans fungerar den inte tillsammans med våra moderna riggar, som skall ha mickar med låg impedans - några hundra ohm. Här beskrivs en buffertförstärkare, som anpassar mikrofonen och höjer utsignalen. Förstärkaren kräver inte mera än 6 - 15 V resp. mindre än 100 mikroampere.
QST 99-08-34/3, 3 s.

A PIC16F84-Based CW Decoder

Med den här konstruktionen kan du träna cw och på en display se, om du sänder korrekt. Men den kan också användas vid mottagning av cw, kanske bra för nybörjaren vid de första nervösa cw-QSOna, eftersom du kan både höra och se den inkommande sändningen. Fyra stycken IC, bla en programmerad PIC16F84 mikroprocessor.
QST 99-08-37/4, 4 s.

An Intelligent DTMF Remote Controller

Kontrollenheten kan anslutas till sex kontrollerade enheter, i shacket eller tex en repeater. Den sänder kommandosvar tillbaka till dig på morse, och den kan anslutas till praktiskt taget alla ljudkällor, mottagare och transceivrar. Uppbyggnaden är gjord kring DTMF-dekodern M8870 och den programmerade mikrokontrollern LIC16F84-04/P. Output via IRF510 effekt mosfets.
QST 99-08-41/4, 4 s.

"Key with Vintage" CW Paddles

Varför Vintage? Jo, den här lilla keyern är byggd av en kork från vinbutelj, enkelsidig kopparlaminat, ett par reläkontakter samt en basplatta - helst en tung sådan. Keyerns karaktär betecknas som "a smooth as silk feeling".
QST 99-08-45/2, 2 s.

A Needle in a RF Haystack

Underrubrik: Använd din dator till att upptäcka en gömd värld. Det handlar om DSP-mjukvara, som hjälper dig att med dator inklusive ljudkort plocka fram svaga signaler ur bruset. En nog så intressant sysselsättning. En rad internetadresser med betalprogram och freeware anges.
QST 99-08-51/2, 2 s.

The Kenwood TH-D7A Dual-band H-T, en provningsrapport

Riggen fungerar på 144 och 440 MHz-banden, och i artikeln redovisas data, uppmätta i ARRL lab.
QST 99-08-58/5, 5 s.

PacTerm 98 Kantronics Host Mode Terminal Program,

en presentation och provningsrapport.
QST 99-08-62/2, 2 s.

Vill du finnas med i
denna förteckning?
Ring/faxa:
08-56030648
eller e-post:
nummer@bahnhof.se
för information.

Leverantörer - amatörradio/data/ elektronik - utbildning

SSA QTC Annonssörer

AAAAA Nordic AB

Östergatan 6, 235 33 Vellinge
Tel: 040-42 66 30 Fax: 040-42 66 33
e-post: bn@aaaaa.se
<http://www.aaaaa.se/antennen.htm>

Adigi Copy AB QSL-kort

Järnvägsgatan 44, 172 35 Sundbyberg
Tel 08-289289, Fax 08-289891

A.F.R Electronics

Tungatan 9, 853 57 Sundsvall
Tel 060-17 14 17 Fax 060-15 01 73
<http://www.afr.se>, e-post: afr@afr.se

Agbra, Musmattor

Alvestadsvägen 22, 610 20 Kimstad
Tel 011-53752
e-post: agbra@alfa.telenordia.se

CAB-Electronic AB

Box 4045, 550 04 Jönköping
Tel 036-16 57 60 Fax 036-16 57 66
<http://samlaren.se-swed.net/cab.htm>

ELFA AB

175 80 Järfälla
Tel 08-580 941 00, Fax 08-580 943 00
Ordertel 020-758000, Fax 020-758010
<http://www.elfa.se>, e-post: ham@elfa.se

FinnFet Oy

Kisatie 10, 215 30 Paimio, Finland
<http://www.kunallislehti.fi/finnfet>
e-post: oh1ma@sral.fi

GotlandsResor AB

Visby

Instrumentcenter AB

Box 67, 732 22 Arboga
Tel 0589-19250, 19350, Fax 0589-16153
<http://www.instrumentcenter.se>
e-post: ic@instrumentcenter.se

JEH Trading

Rönningen 732, Östra Ekenäs,
460 64 Frändefors
Tel 0521-254308 Fax 0521-254308
<http://www.ssb.de>, e-post: olavi.h@telia.com

Jonit

Box 178, 831 22 Östersund
Tel: 063-57 21 21, Fax: 063-57 21 22
www.jonit.com e-post: info@jonit.com

Klingenfuss Publications

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

Kristianstad Teknikverkstad

Bromsaregatan 2, 291 59 Kristianstad
Tel 044-200648 Fax 044-20069
<http://www.ktv.l.se>

Leges Import, Sam Gunnarsson

Nordanås 1048, 891 92 Örnsköldsvik,
Tel 0660-293541, Tel+fax 0660-293540
Mobil 010-2171872
<http://www.algonet.se/~leges>, e-post: leges@algonet.se

L.H. Musik & Audio AB

Sickla strand 63, 131 34 Nacka
Tel 08-718 00 16 Fax 08-718 59 70,
<http://www.lh-musik.se>

Limmareds Hamcenter HB,

Box 4030, 514 11 Limmared
Tel 0325-71015, Mobil 070-5221022,
Fax 0325-421 07
www.travel.to/data, e-mail: limmareds@swipnet.se

Lindebergh Elektronik AB

Box 20123, 161 02 Bromma
Tel 08-988490 Fax 08-983340
Hemsida: www.lieab.se,
e-post: info@lieab.se

Parabolic AB

Box 10257, 434 23 Kungsbacka
Tel 0300-541060 Fax 0300-540621
www.skybiz.se

Produktcentrum

Turebergs Allé 2, 191 21 Sollentuna
Tel 08-35 66 60 Fax 08-767 28 00
www.produktcentrum.com
e-post: Kjell@produktcentrum.com

Pryltronic Komponenter AB

Box 11, 523 21 Ulricehamn
Tel 0321-12686 Fax 0321-16280
e-post: pryltronic@swipnet.se

Radex

Köpingevägen 9, 252 47 Helsingborg
Tel/fax 042-141530

Radiomuseet, Göteborg

Radiohistoriska Föreningen
Anders Carlssons gata 2, 417 55 Göteborg
Tel 031-7792101, 010-2341518

Sanco

Sportlovsvägen 7, 91832 Sävar
Tel 090-52226 Fax 090-196467
<http://www.sanco.se>

SL ELEKTRONIK

Hagvägen 15 611 65 NYKÖPING
Tel 0155-217929 Fax 217928
www.sl-elektronik.d.se, e-post: info@sl-elektronik.d.se

STF Ingenjörsutbildning AB

Box 1419, 11184 Stockholm
Tel 08-6138200 Fax 08-212982
www.stf.se/it, e-post: it.info@stf.se

Svebry Electronics

Box 120, 541 23 Skövde
Tel 0500-48 00 40, Fax 0500-47 16 17
<http://home3.swipnet.se/~w-31771/>,
e-post: svebry@svebry.se

Swedish Radio Supply AB

Box 208, 651 06 Karlstad
Tel 054-670500, Fax 054-670555
<http://www.srsab.se>, e-post: srs@srsab.se

Vårgårda Radio AB,

Besöksadress: Hjultorps ind.omr. Skattegårdsg. 5
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 0322-620500, Fax 0322-620910
<http://www.vargardaradio.se>, e-post: sales@vargardaradio.se

Båt & Husvagnsservice

Värnamo, Tel: 0370-47160

PLATSANNONSER

HP Hewlett-Packard Sverige AB

Kista, Vidar Wernöe 08-444 27 21

UD Utrikesdepartementet

Radiooperatör

VHF Teknik AB

Tel 040-491065
www.vhfteknik.se, e-post: info@vhfteknik.se

Internet-surfare

Utnyttja adresserna på denna sida.
Stor chans att du hittar intressanta produktnyheter
och spännande länkar!

Nätaggregat

PRO POWER **PRO POWER**

FIXED POWER SUPPLIES



275:- Modell PS1303
Fixed power supply 13,8V 3/5A
Dim. : 110 x 125 x 70 mm
Vikt : 2,0 kg



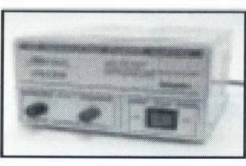
355:- Modell PS2403
Fixed power supply 24V 3/5A
Dim. : 175 x 125 x 70 mm
Vikt : 2,5 kg



345:- Modell P S 1306
Fixed power supply 13,8V 6/8A
Dim. : 175 x 125 x 170 mm
Vikt : 2,5 kg



490:- Modell PS1310
Fixed power supply 13,8V 10/12A
Dim. : 175 x 160 x 90 mm
Vikt : 3,5 kg



975:- Modell PS1320
Fixed power supply 13,8V 20/22A
Dim. : 195 x 170 x 165 mm
Vikt : 4,5 kg

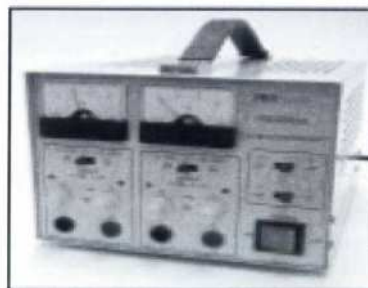


1.595:- Modell PS1330
Fixed power supply 13,8V 30/32A
Dim. : 290 x 200 x 110 mm
Vikt : 7,0 kg

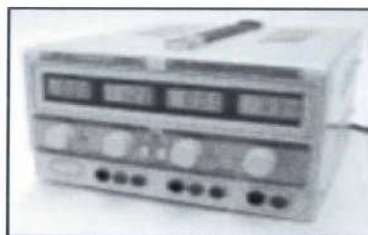
LABORATORY POWER SUPPLIES



856:- Modell PS1502A
Power supply
0-15V 2A
Dim. : 150 x 110 x 240 mm
Vikt : 2,8 kg



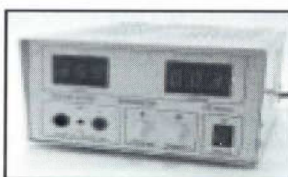
2.984:-
Modell PS23003A
Power supply
2x(0-30V) 2x(0-3A),
dual out
Dim. : 330 x 200 x 155 mm
Vikt : 9,5 kg



2.894:-
Modell PS23023
Dual power supply
0-30V & 5V, 0-3A
Dim. : 360 x 265 x 165 mm
Vikt : 7,0 kg



1.404:-
Modell PS3003
Power supply 0-30V 0-3A
Dim. : 130 x 215 x 150 mm
Vikt : 3,7 kg



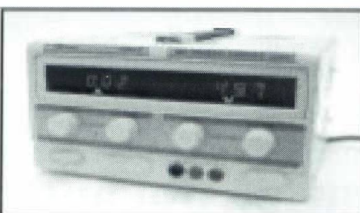
2.780:-
Modell PS3003L
Power supply 0-18V/18-36V
5A/3,5A
Dim. : 260 x 200 x 125 mm
Vikt : 5,7 kg



2.367:-
Modell PS3010
Power supply 0-30V 0-10A
Dim. : 310 x 265 x 135 mm
Vikt : 12,0 kg



3.412:-
Modell PS3020
Power supply 0-30V 0-20A
Dim. : 310 x 265 x 135 mm
Vikt : 17,0 kg



2.458:-
Modell PS5005
Power supply 0-50V 0-5A
Dim. : 310 x 265 x 135 mm
Vikt : 12,0 kg

Priser inkl. moms!

Box 120, 541 23 Skövde
Besöksadr. Norregårdsv 9

Generalagent för KENWOOD i Sverige

SVEBRY
ELECTRONICS

Tel 0500-480040

Fax 0500-471617

<http://home3.swipnet.se/~w-31771/>

e-post: svebry@svebry.se

Posttidning A

SSA, Box 45
191 21 SOLLENTUNA

Adressuppdatering
120 077 700

Vid definitiv avflyttning eller felaktig adress sänds
försändelsen vidare till nya adressen.
Rapportkortet med nya adressen sänds till
Postkontoret
191 20 SOLLENTUNA

DAVID ANDERSSON, SM3ULU

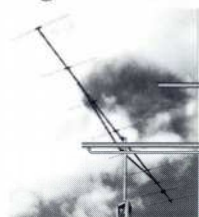
BJÖRKBERGSVÄGEN 21
824 51 HUDIKSVALL

SVERIGE



HÖG förstärkning
STOR bandbredd
KRAFTIG mekaniskt
BRED öppningsvinkel
MYCKET god anpassning
till ett LÅGT PRIS!

RIKTANTENNER
6M - 2M - 70CM
Begär vår katalog



Tror DU på bra resultat
UTAN bra antenner??

5 EL 6
1285 kr

DX på allvar?
Då stackar du våra antenner !

ANTENNMASTER
Det kan vi! - RING!
Vårgårda-Masten
har vi tillverkat i
mer än 20 år !

Vi vet att en mast
behövs där radio
körs seriöst !

Är du
BEREDD?

Ha allt klart FÖRE konditionerna!

HISSA ANTENNERNA UPP
OCH NED MED VÅR SLÄDE.
Komplettera den **VÅRGÅRDA-**
MAST du redan har eller köp en
KOMPLETT SLÄD-MAST !

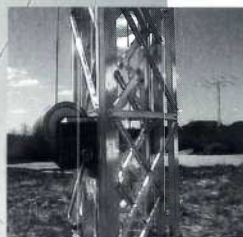
Omgående
leverans !

TELE-MASTEN - en fällbar historia

Upp
och ner på
några minu-
ter. En lätt mast
kan vinschas med
lägre utväxling än en
tung mast !

För mer information om våra
teleskopiska master i aluminium
är du välkommen att kontakta oss
på telefon, telefax eller e-mail !

Kort
leveranstid !



Ställ krav på din antennmast
LÄTT - STARK - BILLIG

Detta är en succe!
Många har idag
kompletterat sin
befintliga mast!
Så, när skall du
komplettera din?

Postadress:

Box 27

447 21 Vårgårda

webadress: www.vargardaradio.se

Besöksadress

Skattegårdsg. 5

447 31 Vårgårda

Tfn:

0322-620 500

Fax:

0322-620 910

Postgiro: Bankgiro:

492734-9 894-9794

Öppet: måndag-fredag 0800 - 1700

Vårgårda
Radio AB

Radio - Data - Antenner