

QTC Amatörradio

Nr 12 Nov 2004 Pris 45:-



Telegrafi – Lockar ungdomar!



Foto: SM5XW Göran

Att prova telegrafinyckeln och få fram text på skärmen lockade många unga att prova på Hobbymässan i Stockholm. Här är det SM5CAI Lars Falk som instruerar. Se sidan 13. Foto/Grafik: SM0RGP Ernst.

QROLle Byggprojekt. Del 3	Sid 4
Radiosamband.	Sid 8
Amatörradiosatelliter	Sid 9
High Speed telegrafi	Sid 10
VM i rävjakt	Sid 11
Om störningar	Sid 20

ICOM IC-703 1.8-54MHz



QRP-rig med inbyggd antennavstämning

Pris 10 500 :-



PORTABELPAKET

IC-703+LC-156+OPC-581+BP-228+BC-155+AH-703

ORD PRIS 14861:-

JULPRIS 11850:-



PRIS 12500:-

fram till nyår 2005 bjuder vi på AH-4
(värde 3650:-) vid köp av IC-706MKIIG

SRS AB önskar alla QTC-läsare en God Jul och Ett riktigt Gott Nytt År.

0.1-10W UTEFFEKT VID 13.8V. 0.1-5W vid 9.6V.

VIKT 2 kg

DSP-FILTER UT-106 STANDARD

HÖGKÄNSLIG MOTTAGARE

LÅG STRÖMFÖRBRUKNING (Standby vid 9.6V 300 mA)

FRONTEN SEPARERBAR

HÖG FREKVENSTABILITET

CW MED MÅNGA FUNKTIONER, IF-SKIFT

SPEKTRUMSCOPE ; GRAFISK PRESENTATION AV SWR

ÖVRIGT

Digital S-meter med "Peak-hold"-funktion

Variabel bärvågposition i SSB

Frekvensavläsning ner till 1Hz, CI-V för datastyrning

Bärnstensfärgad bakgrundsbelysning på LCD

Automatisk ändring av steglängd (beror på hur snabbt man vridet)

Talkkompressor, Bandstacking register, Inbyggd förstärkare

RIT, VOX och störbegränsare standard

Fläktlöst kylsystem ger en tyst transceiver

RTTY- (FSK) läge, Totalt 105 minneskanaler

SQL (brusspär) och HF-förstärkning med samma reglage



IC-706MKIIG

HF + 50 + 144 + 430MHz (UT-106 DSP standard)

Lyssna på polis, brandkår, marinradio P3 mm

HF 100W uteffekt , 5-100W (AM 2-40W)

144MHz 2.5-50W (AM 0.4-20W), UHF 2- 20W (AM2-8W)

IF shift, VOX, 107 minnen, inbyggd högtalare

Frekvensavläsning ner till 1Hz

Digital multifunktion , S/Rf mätare

Call minne för 144MHz/430MHz

Talkkompressor, Variabel RF förstärkning

ÖVRIGT

Levereras med mikrofon HM-103

Separat volym och brusspär

Flerfunktionstangent, RIT ±9.9, noiseblanker

Stor, tydlig och lättavläst LCD

Smal FM, bred FM (endast rx)

Spänning 13.8VDC ±15%

Plats för 2 extra kristallfilter

Sub skala för enklare tillgång till RIT / andra VFO

Separat tangent för bandbyte

Crossband split, valbar AGC

Band stacking register kommer förutom frekvens och trafiksätt även ihåg preamp/attenuator, inställningar och tuner on/off läge

S-meny med snabbskift till 3 band

Tyst kylfläkt, termostatsstyrd

CI-V för datastyrning, LF uteffekt 2W

Storlek: 167B58H200D mm, vikt 2.45kg



DATAPROGRAM REA

51058 RadioCom 3.5 TX Windowsprogram för 95/98/ME/2000 & NT. Ordinarie pris 2300:- nu 795:-

51056 RadioCom 4.0 IC SWL RX WIN 95/98/ME/2000/NT 4.0. Ordinarie pris 1800:- nu 695:-

48019 Datamaster, PC-program för AR-7030 & AR-3030. Windows 95. Ordinarie pris 3800:- nu 495:-

64004 SkyviewFax, PC-program för DOS. Fax, RTTY, NAVTEX & morse. Ordinarie pris 1395:- nu 295:-

48001 AOR SC (spectrumcoordinator), DOS PC-program för AR-3000 & 3000A, Ordinarie pris 2300:- nu 795:-

48006 AOR Searchlight, PC-program för AR-3000 & 3000A. Windows 3.1. Ordinarie pris 2000:- nu 395:-

48018 Quicksilver, PC-program för IC-R7100. Windows 3.1. Ordinarie pris 1238:- nu 195:-

2004-11-17_703_706_jul



SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Experterna på trådlös kommunikation

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: <http://ham.srsab.se>
www.icom.nu
Email: ham@srsab.se



Föreningen Sveriges SändareAmatörer

SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna

Tel 08-585 702 73

Fax 08-585 702 74

Besöksadress: Turebergs Allé 2, Sollentuna

Expeditions- och telefonföretag

Måndag Stängt

Tisdag 9.00 - 12.00

Onsdag 9.00 - 12.00

Torsdag 9.00 - 20.00

Fredag Stängt

Övrigtidtelefonvarare

Kanslistor:

SM5HJZ Jonas Ytterman

Cristina Spitzinger

Internet hemsida: www.ssa.se

E-post: hq@ssa.se

Postgiro 5 22 77-1, Bankgiro 370-1075

Hamannonser SSA

Postgiro 2 73 88-8, Bankgiro 370-1075

QTC

Årgång 77

Nr 11 2004

Medlemstidskrift och organ för

Föreningen

Sveriges Sändareamatörer.

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

Utgivare

SM5XW Göran Eriksson

Nedergården 218, 136 53 Haninge

Tel: 08-500 111 73, 070-363 12 02

e-post: sm5xw@ssa.se

QTC Redaktör

SMØRG/Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel/Fax 08-560 306 48

e-post: qtc@ssa.se

SSA QTC-kontaktperson

SMØCWC Stig Johansson

Granstigen 4, 137 34 Västerhaninge

Tel 08-500 215 52

e-post: smøcwc@ssa.se

SSA medlemsavgifter

Fr o m det år man fyller 18 år:	440:-
To m det år man fyller 17 år:	170:-
Familjemedlemsavgift:	270:-
Ständig medlem to m det år man fyller 64:	5 280:-
Ständig medlem fr o m det år man fyller 65:	3 520:-

Utanför Sverige helår.

Reservation för prisändring.	Ekon. brev	1:a kl brev
Europa	670:-	720:-
Utanför Europa	810:-	850:-

Prenumeration helår

Avgift inom Sverige inkl. moms 6%	440:-
Lösnummer inkl. porto/hämtpris	45:-

SW ISSN 0033 4820 Uppaga: ca 7.000 ex
Stockholm 2004

Tryckeri: Grafiska Punkten

Box 417, 351 06 Växjö

Tel 0470-700 700

Annonsbokning

SMØRG/Ernst Wingborg

qtc@ssa.se

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

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

Medlemskapets fördelar

Radion kom mycket tidigt in i mitt liv. Det började 1949 när jag som tolvåring mer eller mindre lade beslag på föräldrarnas Luxormottagare och som ivrig kortvågslissnare upptäckte en helt ny värld.

Fyra år senare hade jag hittat vägen till vår härliga gränslösa hobby och med ett s.k. C-certifikat kom jag då igång på 40 m CW med kristallstyrda 5 watt (max. effekt för den klassen!) och en GP-antenn.

Vart vill jag nu komma med det här? Jo, jag har med åren insett att vi sällan får någonting gratis. Framförallt är ju tillgången till alla våra amatörradioband ett resultat av de gångna årens förhandlingsarbete mellan våra medlemsföreningar runtom i världen och deras tillståndsgivande motparter.

Att du som AKTIV sändaramatör då stödjer din medlemsförening som ju hela tiden arbetar för att du ska få fortsätta att ha det trevligt på banden tycker jag faktiskt är en självklarhet.

Som medlem i SSA får du ju också tidningen QTC och slipper snabbläsa den på ditt klubbmöte. Du kan skicka iväg och mottaga QSL-kort, gratisannonsera i QTC, påverka föreningsbeslut och mycket mycket annat men framförallt deltar du solidariskt i vårt arbete för amatörradios bästa och allt detta för drygt en krona om dagen eller en fjärdedel av vad du betalar om året för din tv-licens.

Som grädde på moset vill jag som avslutning peka på det tämligen unika med att SSA nu fått överta flera av de uppgifter som tidigare sköttes av PTS - något som du sparar en hel del på.

God Jul

och Gott nytt radioår och välkommen i gänget!

73

Roland SM1CXE - ex SM5-2591

DL1 och styrelsemedlem

Innehåll	Sid	Inform. från valberedningen	
QRP, Egenbygge QROlle Del 3	4	Protokoll 16 okt	26
Radiosamband	8	VHF	27
Satelliter	9	SSA HamShop	28
Telegrafi	10	DX	30
RPO Rävjakt	11	DX-möte, Karlsborg	32
Allmänt	12	Diplom	16
Ski-Sunne, toppstugan	12	Distrikt o klubbar	36
Hobbymässan, Stockholm	13	Silent key	38
Fritzel beam FB-33	15	Contest	43
Plumpuddingen	18	QTC Annonsspriser	40
Digital Handbook, Dig. Modes	19	Hamannonser	42
Våra störningar	20	Världsradiolyssnare	44
Roofing-filer	21	QTC Innehåll 2004	46
MFJ Balanserad matchbox	23	Leverantörer/utbildning	48
SSA Information	24		52
SSA-arkivet	25	SSA ledamöter/funktionärer QTC nr 6 sid 4	

Eftertryck med angivande av källan är endast tillåten om upphovsmannen ger sådan rättighet. För ej beställt material insänt till redaktören, spaltredaktör eller SSA ansvarar ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att korta ner och redigera insänt material. Om foten eller eventuellt annat material önskas åter, skall detta tydligt anges. Medarbetare som sänder material till QTC och som hämtar text och bilder från annan källa, t ex från webbsidor ska ha tillåtelse till att materialet utnyttjas för publicering. Medarbetare ska också vara medvetna om att insänt material kan komma att utnyttjas på SSA hemsida. För eventuella felaktigheter i tidskriften ansvarar ej. Arvode utgår ej.



**QRP
och Egenbygge**

SM0JZT - Tilmán D. Thulesius
Kungsängen / Uppland
08-584 50045
sm0jzt@svessa.se

QROLle
QRP-transceiver
By SM6DJH
Olof Holmstrand



Byggprojekt Del 3

QROLle SSB-transceiver för 80 och 20 meter

Konstruktion och beskrivning:
SM6DJH Olof Holmstrand

Vi börjar med VFO:n

I en modern konstruktion är det nästan omöjligt att använda en vanlig VFO av gammal modell. En vridkondensatorer går inte att uppbringa till rimligt pris. En VFO som arbetar omkring 9 MHz är också svår att få tillräckligt stabil för SSB-trafik. I flera amatörradiokonstruktioner har jag använt en annan typ av oscillator, som jag här skall beskriva. Den är betydligt stabilare än en klassisk VFO, men inte riktigt lika stabil som moderna DDS-system. För denna lilla transceiver duger den mer än väl.

Huvudoscillatorns uppbyggnad

Uppbyggnaden av oscillatorn framgår av blockschemat fig. 5 och kretslösningen kan studeras i kopplingsschemat fig. 6. Frekvensen på själva oscillatorn styrs med hjälp av en kapacitansdiod BB134 (D16). En sådan oscillator kallas VCO (voltage-controlled oscillator). Med en likspänning (1,2-7 V) på dioden kan oscillatorns frekvens styras över det aktuella frekvensområdet 8,6-9,35 MHz (alt. 1). Oscillatorn är naturligtvis alldeles för ostabil och måste därför tåmjäs med hjälp av ett

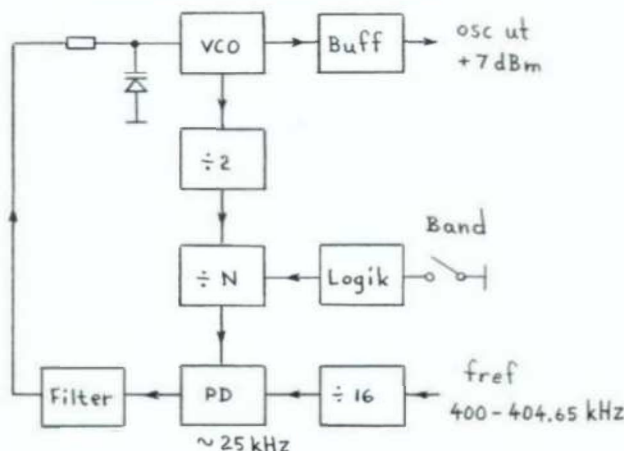


Fig 5 Huvudoscillatorns blockschema.

låsningssystem PLL (phase-locked loop). Låsningssystemet är uppbyggt med flera logikkretsar. Vi skall här kortfattat beskriva dem.

I vår konstruktion arbetar logikkretsarna med en matningsspänning av 3,3-3,9 V. När en in- eller utgång på en logikkrets är hög, betyder det att den har samma eller nästan samma spänning som matningsspänningen. Vi betecknar detta med en etta. In- eller utgångarna kan också vara låga. Då är spänningen 0 V eller nästan 0 V. Detta betecknar vi med

en nolla.

Med en räknarkrets kan vi lätt dividera en frekvens med ett heltal. Kretsen 74HC393 (eller som vi säger HC393) innehåller två identiska binärräknare. Med var och en av dem kan vi dividera med heltalen 2, 4, 8 eller 16.

Kretsen 74HC191 (eller HC191) kan användas som en programmerbar delare. På fyra stift (9, 10, 1 och 15) kan vi lägga en binärkod, som talar om för kretsen, vilket heltal den skall dividera med. Läger vi sålunda koden 0101 på stiften kommer kretsen att dividera med 5. Högsta heltal är 15 då koden är 1111. Låter vi två kretsar samverka kan vi dividera med heltal från 1 till 255. Tittar vi på blockschemat ser vi att VCO-signalen divideras med två. Anledningen till detta är att den efterföljande programmerbara delaren inte klarar av högre frekvenser än c:a 7 MHz. Antag att VCO:ns frekvens är 8,6 MHz. Då kommer frekvensen in på den programmerbara delaren bli 4,3 MHz. Programmerar vi delaren med binärkoden för talet 172 kommer utfrekvensen bli 25 kHz. Denna signal är också ostabil, eftersom den härrör från den ostabila VCO-signalen. Låt oss skapa en annan 25 kHz signal, som härrör från en mycket mer stabil oscillator. Detta kan t ex åstadkommas med hjälp av en kristallstyrd oscillator på 4 MHz, som vi först dividerar med 10, så att vi får 400 kHz. Sedan dividerar vi med 16, så att vi får 25 kHz. Denna signal kallar vi för referenssignalen och den skall

Alt. 1

	fosc MHz	N
A	8.60 - 8.70	172
B	8.70 - 8.80	174
C	9.05 - 9.15	181
D	9.15 - 9.25	183
E	9.25 - 9.35	185

Alt. 2

	fosc MHz	N
F	8.50 - 8.60	170
G	8.60 - 8.70	172
H	8.70 - 8.80	174
I	9.00 - 9.10	180
J	9.10 - 9.20	182
K	9.20 - 9.30	184
L	9.30 - 9.40	186

Projektet "QROLle" har överträffat alla förväntningar

Projektet "QROLle" har överträffat alla förväntningar vad avser respons och glädje i arbetet. Olle SM6DJH är inte bara en briljant konstruktör. Han är även en mycket duktig skribent, något som vi har kunnat konstatera i november-numret av QTC. Denna månad tar han oss till nya höjder och kunskaper. 5 - 7 November hade jag den stora förmånen att tillsammans med dryga andra få marknadsföra vår fina hobby på Stockholms Hobbymässa (se även annan plats i QTC). QROLle var på plats tillsammans med en uppsjö annan egenbygge-utrustning. Tättmätigt stort intresse fick riggen från inte



5-7 november hade jag förmånen att tillsammans med dryga 25 andra få marknadsföra vår fina hobby på Stockholms Hobbymässa.

Rättmässigt stort intresse fick riggen från inte minst Nils SM5DEH, som beställt sin QROLle-byggsats.

bara alla intresserade besökare (med och utan amatörradiocert.). Jag hann även avverka mer än 100 QSO:n på 80 meter med riggen för att demonstrera dess kvaliteter i eter. Idel 5.9-rapporter från Sverige och Norge gladda alla inblandade. På QRP och egenbygge-web-sidan (länkad från www.ssa.se) fyller vi nu varefter på med kompletterande information, bilder och inte minst bygginstruktioner, för alla som beställt sin byggsats.

Otroliga 50 nummerade byggsatser har redan beställts! Flera är givetvis välkomna, men regeln "först till kvarn.." gäller som ni förstår. Tack för allt stöd!

SM0JZT Tilmán

jämföras med vår ostabila signal i en fasdetektor PD.

Kretsen 4046 innehåller en kombinerad frekvens- och fasdetektor. Den har två ingångar (stift 3 och 14). Om signalen på den ena ingången har högre frekvens än signalen på den andra, kommer utgången (stift 13) bli hög. Är förhållandet det motsatta blir utgången låg. Skulle däremot frekvenserna överensstämja blir spänningen på utgången någonstans mellan dessa ytterligheter. Hur stor spänningen blir bestäms av fasläget mellan de båda signalerna. Låter vi utgångsspänningen via ett filter styra VCO:n kommer vi, om vissa villkor är uppfyllda, få en låsning. I detta tillstånd är frekvenserna identiska. Skulle VCO:n tendera att driva iväg korrigeras detta omedelbart genom att styrspeänningen ändras något. Vi kan säga att kristaloscillatorns stabilitet har överförts på vår VCO. Ändrar vi koden till 174 resulterar detta till att VCO:n tvingas lägga sig på frekvensen 8,7 MHz. Styrspeänningen ändrar sig då sprängartat. Vi kan lätt räkna ut att talen 181, 183 och 185 ger VCO-frekvenserna 9,05, 9,15 och 9,25 MHz.

Dimensioneringen av filtret i regler-systemet är viktig. Först måste frekvensrester, huvudsakligen 25 kHz, omsorgsfullt filtreras bort. Dessa kan frekvensmodulera vår VCO. Felaktigt dimensionerat filter kan också leda till självsvängning eller olämpligt sprängsvar. En mycket stabil VCO kan inte utan biverkan stabiliseras. En vanlig biverkan är ökat brusinnehåll i VCO-signalen, vilket leder till försämrade prestanda både på mottagningen och på sändningen. För oss är detta inte något stort problem, eftersom VCO:n i grunden har god korttidsstabilitet. Vi är endast ute efter att förhindra oscillatorns långsamma frekvensdrift. Dimensioneringen av filtret är därför inte så kritisk.

Vi har alltså lyckats få VCO:n stabil, men fortfarande bara på diskreta frekvenser. Avstämningen mellan dessa frekvenser kan ske genom att referensfrekvensen ändras. Har vi programmerat delaren med heltalet 172 kan vi genom att ändra referensfrekvensen kontinuerligt från 400 till 404,65 täcka området 8,6-8,7 MHz. På 4 MHz skulle förändringen behöva vara 46,5 kHz. Att göra en VXO på 4 MHz, som går att dra 46,5 kHz med bibehållen stabilitet, är omöjligt. Vi får hitta på en annan lösning.

Lösningen är att vi bygger upp två kristaloscillatorer med frekvenserna 6,0 och 6,4 MHz. I en blandare får vi sedan skillnadsfrekvensen 400 kHz, som är vår referenssignal. Att ändra dessa kristaloscillatorer 4,65 kHz är inga svårigheter. Detta gör vi med två kapacitansdioder BB134 (D17 och D18), som är differentialkopplade, dvs när den ena kapacitansen ökar så minskar den andra. På detta sätt kan alltså 6,0 MHz-oscillatorn minska i frekvens samtidigt som 6,4 MHz-oscillatorn kan öka i frekvens. Förändringen av 4,65 kHz kan

Alt. 1		HC191 II				HC191 I			
		stift							
		9	10	1	15	9	10	1	15
segment	N	128	64	32	16	8	4	2	-
A	172	1	0	1	0	1	1	0	0
B	174	1	0	1	0	1	1	1	0
C	181	1	0	1	1	0	1	0	1
D	183	1	0	1	1	0	1	1	1
E	185	1	0	1	1	1	0	0	1

Fig 7 Koderna.

göras med god stabilitet. VCO:ns stabilitet bestäms naturligtvis av hur bra referensoscillatorerna är. Skulle skillnadsfrekvensen ändras 5 Hz betyder det en drift av drygt 100 Hz. Man får alltså inte full kristallstabilitet med denna lösning. Förhoppningsvis driver de båda referensoscillatorerna åt samma håll, så att skillnadsfrekvensen förblir konstant.

Logikdelen

Nu gäller det att hitta en praktisk och enkel metod att få fram de aktuella koderna. Jag har valt en metod där man med en tryckknapp i tur och ordning stegar fram koderna och därmed också frekvenssegmenten. Först måste vi få fram hur koderna ser ut. Till vänster i fig. 7 ser vi de olika frekvenssegmenten och vilka heltal (N) de motsvarar. För talet 172 står det till höger ettor i kolumnerna för 128, 32, 8 och 4. Lägger vi ihop dessa siffror får vi just 172. Koden är alltså 10101100. På liknande sätt får vi fram koderna för heltalen 174, 181, 183 och 185. Vi ser att det tre första kolumnerna har 101 över hela området. Däremot måste vi ändra i de övriga fem kolumnerna (markerat med klammer). Intressant är att betrakta kolumnen för 16. Där står det 0 för segmenten för 80 meter och 1 för segmenten för 20 meter. Detta kan vi utnyttja för att styra inkopplingen av de olika filter, som behövs för de båda banden. Vi kan också utnyttja detta för att tala om för den digitala skalan, om den skall visa 3 eller 14 som MHz-siffror (utgång 80/20 på kopplingsschemat). Högst upp i tabellen ser vi stiftnumret på de båda kretsarna HC191, som skall programmeras med koden nedanför.

Styrningen av logikdelen sker alltså med en tryckknapp. Man kan tycka att man får ett distinkt språng av en spänning, när man kopplar in den med en tryckknapp. Så är inte fallet. Pga oxider, smuts och kontaktstuds består språnget av flera spikar och oregelbundenheter, innan det slutgiltiga tillståndet stabiliseras. Logikkretsarna är snabba och reagerar omedelbart på detta. Vi måste alltså först se till att vi får ett distinkt och säkert spång av spänningen. Av kopplingsschemat framgår att när vi trycker på knappen kommer kondensatorn på 1 uF att uppladdas. Spänningen över 22 kohms motståndet sjunker och följer en logaritmisk kurva. Oregelbundenheterna

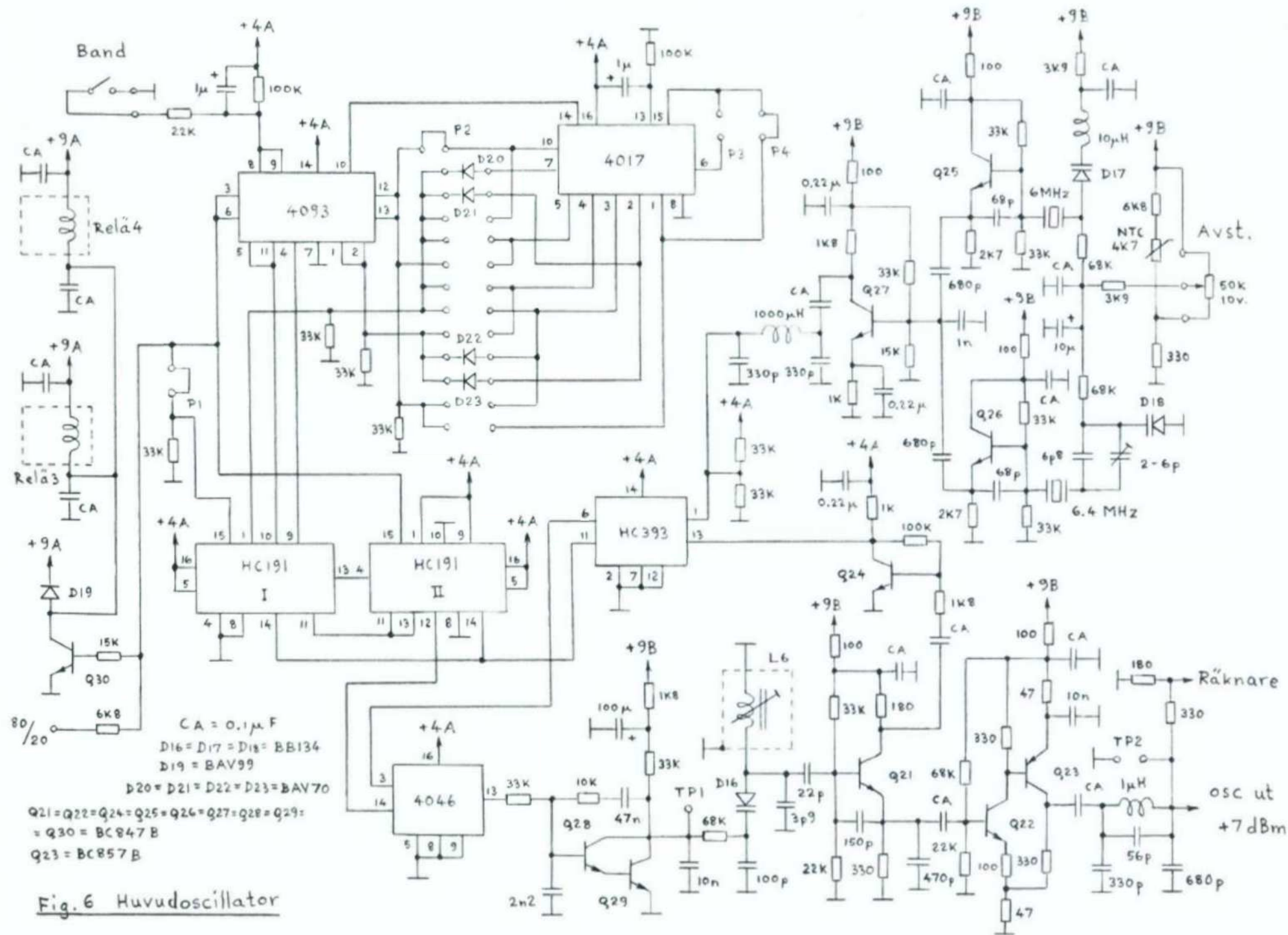
Alt. 2		HC191 II				HC191 I			
		stift							
		9	10	1	15	9	10	1	15
segment	N	128	64	32	16	8	4	2	-
F	170	1	0	1	0	1	0	1	0
G	172	1	0	1	0	1	1	0	0
H	174	1	0	1	0	1	1	1	0
I	180	1	0	1	1	0	1	0	0
J	182	1	0	1	1	0	1	1	0
K	184	1	0	1	1	1	0	0	0
L	186	1	0	1	1	1	0	1	0

kommer att integreras i uppladdningen och på sin höjd åstadkomma krusningar på kurvan. För säkerhetens skull låter vi den sjunkande spänningen gå in på en Schmitt trigger, kretsen 4093 (stift 8,9). Denna krets har i grunden en vanlig NAND-funktion, men har hysteres på ingången. När ingångsspänningen kommit ner till ett speciellt värde slår utgången (stift 10) till och blir hög. Om utgången skall bli låg igen, måste ingångsspänningen bli betydligt högre än tillslags-spänningen. Små krusningar på uppladdningskurva har därför ingen inverkan. Kretsen har fyra identiska NAND-funktioner med vardera två ingångar. De tre andra NAND-funktionerna kommer vi att utnyttja när vi skall skapa koderna. Kretsen 4017 är en sk Johnsonräknare. Ingången, stift 14, reagerar på ett positivt språng. Varje gång vi trycker på knappen kommer alltså kretsen att reagera. Kretsen har tio utgångar och bara en av dessa kan vara hög i sänder. Vid startögonblicket är stift 3 hög och övriga utgångar låga. För varje språng, som kommer in, kommer utgångarna i tur och ordning att bli höga. Efter tio språng är stift 3 åter hög. Genom att koppla en av utgångarna till stift 15 (reset) kan cykeln minska från tio till ett lägre värde. Eftersom vi har fem frekvenssegment, kopplar vi ihop stift 1 med 15. Nu räcker det med fem tryckningar för att komma tillbaka till utgångsläget.

I fig. 8 (alt.1) kan vi se hur koden skapas. Det som ses till vänster är det vi har från kretsen 4017. Det som vi vill ha och det som skall programmera de båda kretsarna HC191 ses till höger. I den kretskoppling som behövs ingår de tre NAND-funktionerna, som blev över i kretsen 4093. För att skapa OR-funktion användes fyra dioder (D20, D21, D22 och D23) och ett par motstånd. BAV70 är en dubbeldiod med gemensam katod. Vi behöver alltså bara två sådana dubbeldioder.

CW-delarna av banden

Det finns en möjlighet att ändra i logikdelen för att också få med CW-delarna av respektive band (alternativ 2). Man måste då trycka sju gånger på tryckknappen för att komma tillbaka där man började. Stift 15 på kretsen 4017 måste då förbindas med stift 6 i stället för stift 1. Då får vi en cykel på sju. Kretskopplingen i logiken måste naturligtvis också ändras. I fig. 8 (alt. 2) ser vi att



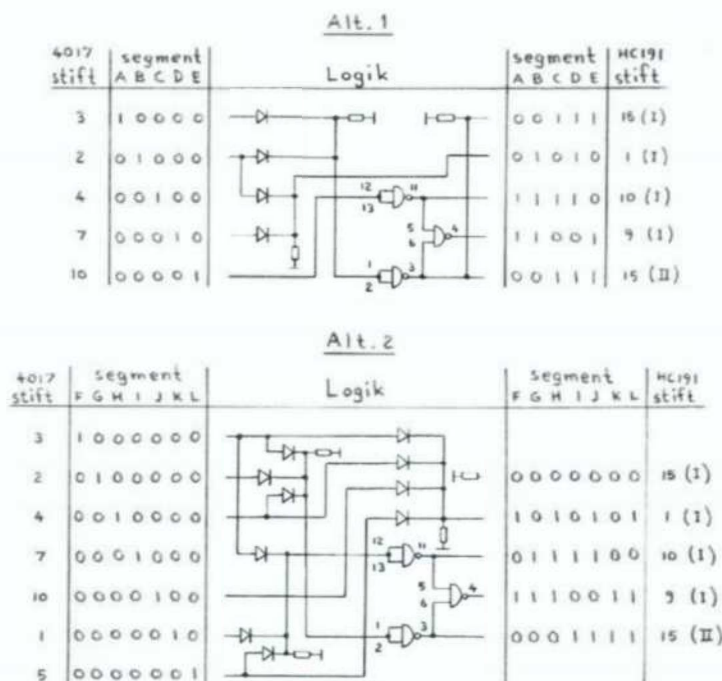


Fig 8
Kretslösning
Logik.

det går åt tio dioder samt de tre NAND-funktionerna för att få fram de nya koderna. De nya frekvenssegmenten med sina koder kan också studeras i fig. 5 och 7 (alt. 2).

Kretskortet är gjort på sådant sätt att det är enkelt att välja vilken av alternativen man önskar. Det finns fyra överlödningpunkter P1, P2, P3 och P4. Två punkter på ledningsdragningen är blottlagda och ligger nära varandra. Det är enkelt att med lödkolvens hjälp göra en överlödning på dessa ställen. På kretskortet finns också plats för sju dubbeldioder BAV70. I det första alternativet behövs som sagt två dubbeldioder och i det andra alternativet sex stycken, som måste fastlödhas på sina rätta ställen.

På kopplingsschemat fig. 6 är alternativ 1 inritat. Alla överlödningpunkter utom P3 skall överlödhas. I alternativ 2 skall endast P3 vara överlöd. Mellan kretsarna 4093 och 4017 på kopplingsschemat finns tolv markeringar där dioder kan kopplas in. I alternativ 2 skall det sitta dioder mellan de tio nedersta markeringarna.

VCO:n

Studerar vi kopplingsschemat vidare ser vi VCO:n längst ner till höger. Oscillatorspolen L6 är skärmad för att inte strålning från slutsteget skall påverka oscillatorns funktion. Transistorerna Q22 och Q23 tjänstgör både som förstärkare och buffert. Vid utgången sitter ett lågpasfilter, vilket gör att övertonsundertryckningen blir bättre än 45 dB. Själva avstämningen av transceivern sker med en 10 varvig precisionspotentiometer på 50 kohm. Eftersom varje frekvenssegment är c:a 100 kHz, betyder det ungefär 10 kHz per varv. Några övriga mekaniska detaljer för avstämningen behövs alltså inte. NTC-motståndet, som

är kopplat vid potentiometern, känner av temperaturen vid referensoscillatorerna. På detta sätt sker en viss kompensering av den lilla frekvensdrift, som trots allt finns. De båda referensoscillatorerna är uppbyggda med transistorerna Q25 resp Q26. Signalerna från dessa blandas i blandarsteget med Q27 och skillnadsfrekvensen omkring 400 kHz filtreras ut med lågpasfiltret bestående av induktansen 1000 uH och de två kapacitanserna på 330 pF. I ena halvan av kretsen HC393 divideras frekvensen med 16 till frekvensen c:a 25 kHz. I den andra halvan divideras VCO:ns frekvens med 2 (se blockschemat) innan signalen går in i den programmerbara delaren (stift 14 på de båda HC191). Förstärkarsteget med transistor Q24 tjänstgör också som buffert mot VCO:n. Efter fästdetektorn 4046 (stift 13) sitter det viktiga filtret i reglersystemet. Filtret består av flera delar. En del är RC-länken 33 kohm och 2,2 nF och en annan del är kapacitansen 10 nF vid testpunkten TP1. Med länken 10 kohm och 47 nF bestäms sprängsväret och så att inte systemet självsvänger. Vid TP1 kan man mäta styr- eller varicapspänningen till VCO:n. Längst till vänster på kopplingsschemat kan vi studera styrningen av reläerna 3 och 4. När stiften 3 och 6 på kretsen 4093 blir höga, bottenar transistor Q30 och reläerna slår till. Detta sker automatiskt när man skall använda 20 meters bandet.

I nästa nummer av QTC skall vi studera balanserade modulatore, driv- och slutsteget samt transceiverns digitala skala och S-meter.

SM6DJH Olof Holmstrand
Tel: 0523-30015
uhfunits@hotmail.com

SSA-HQ-Nät



En representant från SSA styrelse finns med under HQ-nätet. Ett bra tillfälle för dig att ställa frågor eller att komma med synpunkter.

*SSA HQ-nät körs
varannan lördag
(Jämn vecka)
kl 0900 lokal tid.*

*Ett tillfälle för
dig som SSA-
medlem att ställa
frågor eller att
föra fram
önskemål och
synpunkter*

SSA-HQ-Nät

SSA HQ-nät körs
varannan lördag
(Jämn vecka)
kl 0900 lokal tid.

Aktuella datum är:

Lördag 11, Dec. 15 Jan.

Frekvens: 3705 kHz +/- QRM
Mode: SSB

SM5LLP Lennart Lennart Grone
Stenmursvägen 5, 719 32 Vintrosa
Tel: 019-294680
e-post: lennart.grone@telia.com

Vilket mottagande.

Samma dag som QTC kom ut fick jag flera e-mail och telefonsamtal.

Hejsan...

För ett antal år sedan skrev jag ett kompendium i radio-samband. På 25 A4 sidor angav jag mina ideer om hur ett samband upprättas och genomförs. Det är inte aktuellt längre då förutsättningarna ändrats. Idag får vi använda våra egna anropssignaler eller alias under sambandet, något som förenklat sambanden rent praktiskt.

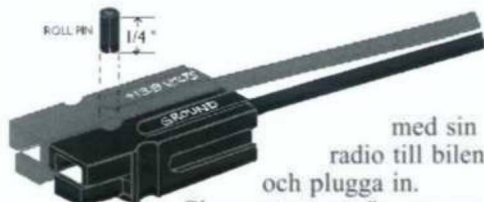
de SM4LLP



Powerpole

Det kom ett e-mail från SM3UKE. Henrik som påtalar vikten av professionella don, efterlyser en nationell standard. Inom ARRL använder man ofta Powerpole don. Kolla <http://home.comcast.net/~buck0/app.htm>

Powerpole är små och smidiga. Tål hög ström. Könlösa så man behöver inte bekymra sig om det är hane eller hona man ska ansluta sig emot. Berörings-skyddade så risken för kortis är minimal. Sitter ihop "lagom" hårt så att de ramlar inte isär av sig själva, men glider isär när (inte om) man snubblar på kabeln och inget slits sönder. Alla mina radio-prylar har numera Powerpolekontakter, nätaggregatet och i bilen. Bara att ta



med sin radio till bilen och plugga in.

Cigarettuttaget är numera bannlyst. Donen finns hos ELFA, sid.331 katalog nr 52. och på webben: <http://home.comcast.net/~buck0/app.htm>
73 de Henrik, SM3UKE

I nästa nummer av QTC skall jag presentera en innehållsförteckning för vårt kompendium Projekt Samband. Jag hoppas att du vill vara med och skapa ett nytt värdefullt dokument. Maila, ring eller skriv! 73 de Len i V-rosa

Råd vid sambandsuppdrag:

Trafik och teknik

Av SM5DVP Jan Andersson Eskilstuna

Förutsättningen för att de föreningar som anlitat radioklubbar och FRO för samband skall fortsätta att utnyttja sådana tjänster, är att inga bättre alternativ är tillgängliga. De senaste årens sambandsjobb som de har uträttat, fyller oftast dessa krav!

Det kanske är förmåtet att som passiv lyssnare komma med synpunkter, men avsikten är att om möjligt tillföra saker som kan vara till nytta vid kommande jobb.

1: ARTIKULERA, (tala tydligt och sakta)

2: BOKSTÄVERA (Enligt svensk standard, ham-köret är inte alltid bekant hos funktionärerna, d.v.s. ADAM, BERTIL, Ett, tvåa etc.)

3: REPETERA ALL TEXT som gäller tävlingsresultat och vidarebefordrade meddelanden.

4: FÖRÄNDRA eller FÖRKORTA ALDRIG ett meddelande. Lägg aldrig in personliga tolkningar eller värderingar. Säg aldrig "något som du tror" -kolla först fakta med behöriga funktionärer och överför meddelanden ordagrant som de gavs ursprungligen.

5: DOKUMENTERA, om möjligt trafiken.

Enklast är förstås en bandspelare vid repeatern. Har man bärvägsstyrd repeater spar man band. Efter uppdragets slut kan operatörerna få höra "hur de låter" och det kan vara en **nyttig** erfarenhet.

6: GE BÄRVÄGSSTYRD REPEATER tid att koppla upp innan du talar.

7: INFORMERA till grannrepeatrar på samma frekvens om aktuella sambandsuppdrag. Även om känsligheten sänkts på egen repeaters mottagare, kan det ske oavsiktliga störningar. Be gärna någon på grannrepeatern om hjälp med info under tiden som uppdraget pågår.

8: TÄNK PÅ ATT: Merparten av radiotrafiken sker mellan operatörerna. Tävlingskansliet är inte alltid betjänt av en radiohögtalare "som babblar i ett". Hörteltelefoner på signalisten är ett "halvbra" alternativ, men allra bäst är om man kan ordna ett avskilt rum vid tävlingskansliet för sambandet. Man kan istället ordna en telefonlinje med t.ex. "fältapor" som överför nödvändiga meddelanden mellan kansliet och sambandsrummet. (En telefon hos kanslichefen, en i sambandsrummet). Det är förstås inte lika "glassigt" som att få sitta ihop med chefen, - men hur ser det ut på ett vanligt företag? Om växeltelefonisten sitter i knäet på chefen, -så är det betingat av andra former av kommunikation än vad jag avser!

9: SAMVERKAN: Vid stora arrangemang brukar Röda Korset på ett förtjänstfullt sätt ställa upp med sjukvårdspersonal för att ge akut hjälp i avvaktan på ambulanstransport, liksom att åtgärda mindre blessyrer som kan drabba tävlande, funktionärer och publik. RK-personalen förtjänar all sambandshjälp vi kan ge.

Dirigeringen av RK-personalen sker normalt från en utsedd gruppchef ur Röda Korset. Ibland medför de egen radioutrustning (av varierande kvalité!). Det finns goda skäl att ordna ett säkert samband med chefen för sjukvårdsgruppen, som kanske är grupperad vid någon typ av förbandsplats. Vi kan hjälpa sjukvårdsgruppchefen med information från fältet, liksom att vidarebefordra hans/hennes direktiv.

Finns det Polis, Räddningstjänst eller Ambulans på plats, är det deras personal som avgör vilken form av samband som är önskvärd. Gör inga egna arrangemang för att samtrafikera på räddningstjänstens eller polisens frekvenser.

10: SÄKERHET. När det gäller stationer som i första hand har som uppgift att hantera säkerhetstrafik, är det viktigt att sambandet mellan fältet och kansliet fungerar till 100 %. Vid tävlingsledning/kansli skall det definitivt finnas tillgång till trådbunden telefon för larmning av ambulans, polis och räddningstjänst.

Mobiltelefon skall betraktas som reservalternativ. Vid stora evenemang kan tillgängliga mobiltelefonkanaler snabbt bli upptagna av journalister och allmänhet, i synnerhet om det händer något spektakulärt, t.ex. en olyckshändelse!

Avbrott på förbindelser som avser säkerheten, skall ofördröjligen meddelas den i tävlingsledningen som är säkerhetsansvarig. -Du får aldrig själv göra sådana bedömningar som kan fördröja ett meddelande som kan påverka behov att t.ex. avbryta en tävling p.g.a. att inte säkerhetsarrangemangen fyller ställda krav.

"Farbror Murphy" tar aldrig semester! En akkumulator som är parallellkopplad med repeaterns nätaggregat ökar livslängden om nätspänningen försvinner.

Har man en sådan inkoppling permanent, kan man låta automatik ställa om repeatern till bärvägsstyrning när nätspänningen försvinner. Det får acken att räcka längre, - liksom att man får vetskap "om att något hänt".

11: SMÅ TIPS: Nätledaren kan emellanåt meddela "rätt tid" Det är en bra service till fältet, och underlättar om man skall söka någon speciell händelse på dokumentbandspelaren.

Ordna gärna en "långplanka" med eluttag som är åtskilda några dm. Det kan vara många som behöver ladda bärbara PC:n, mobiltelefoner mm. Det är inte på alla ställen det finns många eluttag. Avstånden mellan eluttagen hindrar att stickpropps-trafos blockerar en del uttag.

Kolla gärna var nätsäkringarna sitter, och om de är åtkomliga för utbyte!

PS:-Kom ihåg att Murphy var en optimist!

Jan Andersson, SM5DVP

Projekt Samband!

Min ambition är att, tillsammans med dig, skapa ett kompendium i radiosamband. Vi kan säkert tillsammans åstadkomma en bra grund för radiosamband. Förmedla våra erfarenheter så att flera sporrar att delta och utöva denna vår gren av radiohobbyn. Vi kan kalla det för Projekt Samband. Förhoppningsvis kan vi i vår fylla på och komplettera den innehållsförteckning som jag redan har upprättat.

Jag tänker samla på mig inkommande information och sammanställa denna i ett utkast som först skall godkännas av bidragsgivaren och sedan skall gå på remiss till några "gurus" i ämnet för korrigering, uppdatering etc. och godkännande. Skicka därför gärna förslag, utkast, bilder och frågor. Jag har råd att skaffa en större hårddisk om så behövs. Meddela att du vill delta i projektet. Kanske bör vi skapa en Yahoo-grupp för ändamålet.

Alla ämnen är intressanta, kontakter med arrangör, upprättande av handlingar, planering tidsmässigt, ansvarsfördelning, föreningens resurser och utbildning i samband, engagemang PR, personligt aspekter, och inom det radiotekniska området avseende materiel, transceiver, antenner och deras handhavande, utvärdering av genomfört samband mm.

Därefter kan vi framställa ett Sambandskompendium som kan rekvideras från SSA Hamshop för en rimlig penning.

Då sedan ett kompendium finns bör vi också skapa ett bra instruktivt bildspel i PowerPoint, som kan förmedlas på en CD och kanske vara ett underlag vid utbildning av sambandsoperatörer i en lokal klubb.

Varför inte låta någon som inte är engagerad som sambandsoperatör, spela in radiotrafiken under ett samband och utvärdera kommunikationen vid en klubbträff, så som Jan föreslår i sina råd. Så sker vid Lindesbergs Radioklubbs samband.

Mottot i förra QTC var "Vi kan bli bättre". Nu börjar vi planera "Projekt Samband" som jag hoppas skall bli ett bra kompendium med ett rikt innehåll.

Nu fick jag väl till det! Kom igen – ring, skriv, e-maila,

SM4LLP, alias Len i V-rosa.

Tills vidare skrivs denna spalt av AMSAT-SM med Lars Thunberg, SMOTGU, som redaktör.

Aktuell information om amatörradiosatelliter

Beroende på hur man räknar finns idag 15 satelliter i bana runt jorden med amatörradiosändare ombord som fungerar, helt eller delvis. AMSAT kallar satelliterna med normal funktion för aktiva och de med nedsatt funktion för semi-aktiva. Den 7:e november, när detta skrivs, är status följande:

Aktiva satelliter



ISS

ISS

Rymdstationen har amatörradio ombord och det går att köra både packet och crossband-repeater via den. Vad som gäller för dagen måste Du kolla upp innan Du börjar köra. I maj 2005 planeras ny utrustning att skickas upp med möjlighet till APRS och PSK31.

Runt ISS finns ett flertal hemsidor som är bra uppdaterade.

AO-51

Oscar 51 är den senaste satelliten som finns till helt för oss radioamatörer. Tillsammans med ISS är det den intressantaste möjligheten just nu att köra radio via satellit. AO-51 har möjlighet till digital och analog trafik. Ett schema bestäms för varje månad vilka trafiksätt som används. Även AO-51 har många hemsidor på Internet som är bra uppdaterade.

AO-27

AO-27 har en FM-repeater ombord och den är igång enligt uppgift från AMSAT USA.

FO-29

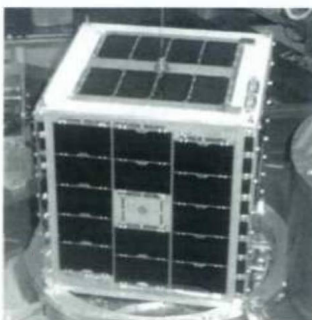
Denna satellit har möjlighet både till analog och digital trafik. Just nu körs den i analogt läge.

GO-32

Är en digital satellit och det går att göra connect mot BBS:en ombord. Inte mycket mera info än så finns.

SO-50

Har en FM-repeater ombord som öppnas med subton 74,4 Hz. Den skall vara igång under vissa passager.



AO-51



FO-29

AO-7

Denna satellit vaknade till liv efter att ha varit tyst i 21 år! Den klassas mellan aktiv och semi-aktiv. Det kan gå att köra via den då solen lyser på solpanelerna och det är analoga trafiksätt som gäller.

Semi-aktiva satelliter

UO-11 Har en S-beacon som kan höras ibland, dock mycket svagt.

RS-15 Analog transponder, har hörts mycket svagt under 2004.

AO-16 Digital satellit som går i digipeater-mode. BBS:en ombord fungerar inte.

LO-19 Sänder endast CW-beacon. Digipeater och BBS är inte aktiva.

UO-22 Befinner sig i dåligt skick, gör "reset" ibland och är på väg att helt ge upp.

SO-33

Rapporteras sända något som kallas "Time Stamp" med det är oklara uppgifter.

SO-41 Aktiv som FM-repeater men det är oklart vilken status som amatörradiation har då det finns andra experiment ombord.

MO-46 Skall vara aktiv med packet i hastighet 38k4 FSK men oklart hur det egentligen är med detta.

Den mest kända haveriet är annars **Oscar 40**. Den gav upp i januari 2004 och det tros vara ett batterihaveri som ligger bakom. Oscar 40 var den enda riktiga DX-satelliten, men två nya projekt pågår för att ersätta denna. Från Tyskland kommer om några år **AMSAT Phase 3-E** och från USA **AMSAT JJ Eagle**.

Frekvenslista, internetlänkar och senaste information om ovanstående satelliter hämtar du enklast på AMSAT-SMs hemsida under menyn "Satellitinfo".

www.amsat.se

Vi söker även efter en spaltredaktör för Satellitspalten i QTC. Hör av dig till AMSAT-SM via e-post info@amsat.se eller QTC-redaktören om du vill ställa upp!



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

Hej! Som Du såg i novembernumret av QTC, så har spalten "Telegrafi och samband" delats upp i var sin del. SM5LLP, Lennart, har övertagit Radiosamband och övertecknad hanterar i fortsättningen spalten Telegrafi. Vi hoppas att bidragen till respektive spalt kommer att dugga in titt och tätt!

Lär dig telegrafi - utan tillbehör!

Själv skall jag börja med att föreslå ett enkelt sätt hur Du kan lära dig telegrafi utan ett enda tillbehör och börjar med att ge en förklaring över vad telegrafi är. Det är ett trafiksätt som används för att överföra meddelanden via tråd eller, som i vårt fall, trådlöst via radio.

Överförandet sker genom att använda det s.k. morsealfabetet där bokstäverna eller skiljetecknen består av en kort (-) eller en lång teckendel (—), eller en kombination av dessa teckendelar. Till exempel - (bokstaven E), eller — (bokstaven T), eller — - (bokstaven R). Den korta teckendelen motsvarar 1 tidsenhet och den långa 3 tidsenheter. Mellanrummet mellan teckendelarna är 1 tidsenhet och mellan tecknen 3 tidsenheter och mellanrummet mellan orden minst 7 tidsenheter. (Jag hoppas att Du själv kan få tag på morsealfabetet. Det skulle ta för stor plats att beskriva i den här spalten!)

När Du lär dig morsetecknen så gäller det att Du skapar dig en **ljusbild** av tecknet, d.v.s. att Du tonar tecknet. Den korta teckendelen, (E) tonas alltid som **ditt** (kort och snärtigt i-ljud) när den står ensam eller avslutar ett tecken. I övrigt tonas den som **di**. Den långa teckendelen (T) tonas alltid som **da** (långt a-ljud som i "bada") Om Du tonar tecknet för R så skall det alltså låta **didaditt**. Du skall, samtidigt som Du **tonar** tecknet, se en bild av bokstaven eller skiljetecknet i din hjärna. Då blir det mycket lätt att skriva ut varje bokstav på papperet.

Det här beskrivna inläringssystemet kan Du använda när som helst – när Du är ute och går, kör bil eller bara sitter i soffan och inte vet vad Du skall göra. Ja, det finns massor av tillfällen för övning.

Plocka fram t.ex. din amatörsignal ur Morsealfabetet och tona in den den bör börja med **dididitt dada**. Fortsätt med ditt förnamn, ditt efternamn, adress, telefonnummer o.s.v.

Du själv det enda tillbehör Du behöver använda dig av!

Och glöm inte Träna, träna, träna, och åter träna. *Lycka till!*

SMHSC – The Swedish High Speed Club – för oss som gillar att köra telegrafi i högre hastighet



Jan Trygve SM5AHX är f.d. domare, född i Stockholm och bosatt i Sköndal. Hobby: musik - spelar trumpet och avvikar ibland på orkesterturné. Är ordförande i The Swedish High Speed Club SMHSC och operatör på SK0TM (bilden)

SMHSC – The Swedish High Speed Club – är en förening för oss som gillar att köra telegrafi i lite högre hastigheter och ägna oss åt rag chew på Morse. "Klubbhastigheten" är 150-takt men under lördagarnas HSC-bullar på 3537 skruvar vi ibland upp farten till 250 för att riktigt vädra öronen.

HSC Sweden bildades år 1986 av några entusiaster. Initiativtagare var SM6NFF Rolf Genne och tillsammans med honom var SM5AJH, Stig Zackrisson, SM4FIF, SM0EIG och SM0KRO som var klubbens första YL. Den bildades i Uddevalla. HSC skulle följa regler för andra sådana klubbar i andra länder och syftet var i första hand att tillvarata intresset för CW i högre takt.

Den huvudsakliga verksamheten har varit att regelbundet varje vecka köra ett träningsnät med bulletinsändning, som kunde bestå av klubbinfo och ren övnings-text. Amatörer hade på så vis tillfälle att träna upp sin färdighet. När man var kapabel att genomföra ett QSO i 150-takt med någon i klubben blev man sponsrad och kunde tas upp som medlem. Ny medlem erhölet ett fint diplom med angivande om vilken takt som klarats av.

Många jagar DX på längden och på tvären och åter andra samlar på diplom. Där gäller det ofta att hänga med i höga farter på CW. Vi har relativt små resurser både när det gäller våra sändare och möjlighet att ordna med antenner. I dessa fall är CW med sin smala bandbredd ett enkelt sätt att ta emot signaler med svaga signalstyrkor på en störd och brusig kanal – särskilt när konditionerna är dåliga. De egna öronen är det bästa filtret som finns med förmåga att skilja ut önskade signaler bland en mängd andra signaler blandade med brus.

Det var lite tankar om varför det fortfarande är både roligt och effektivt att fortfarande köra Morse-telegrafi. Kör man i farter om 80 – 100-takt kanske man bara hinner säga det viktigaste som namn,

QTH, rapport och wx men tränar man upp sig kan man förvånansvärt lätt komma från dessa taktar till omkring 150-takt. Märkvärdigare är det inte Och då kan man börja prata med varann om både det ena och det andra.

Det är många medelålders och äldre amatörer som ägnar sig åt CW – de som var med på den tiden när man fick bygga sin rig själv och det var för avancerat att bygga SSB-stationer innan dessa kom ut på marknaden. Men vad som nu händer när obligatoriet avskaffats är att intresset har fått ett nytt uppsving: Många CW-kurser är idag fulltecknade och intresset bland ungdomar är stort.

Idag har klubben omkring 65 betalade medlemmar. Årsavgiften är 75 kronor. Den har en egen tidning QRQ, som kommer ut 3 gånger om året och en hemsida, som är länkad från SSA:s hemsida. Ordförande är Jan Trygve SM5AHX. Klubbnamnet förkortas idag till SMHSC för att skilja det från andra HSC-klubbar.

Bulletinen med träningstext sänds varje lördag på 3537 KHz kl. 08.30 och incheckningar börjar 08.10. Det brukar vara omkring 20 deltagare varje lördag så anslutningen är stor. Dessutom är det många, som lyssnar utan att checka in. Tre operatörer turas om: Stig SM0NFA, Rolf SM7BVO och Ingemar SM0AIG.

Du, som tycker att det här verkar kul, kom med och checka in. Du behöver inte vara medlem för att vara med på nätet. Välkommen! Du, som lyssnar och har möjlighet att checka in, vi blir glada om du gör det. Vi sänder inte fortare än motstationen sänder.

Vill du veta mer om klubben, så titta in på vår hemsida www.smhsc.org. Därifrån kan du höra av dig med frågor.

Gösta Rosén / SM5ADI /
sekreterare i SMHSC



VM i RPO i Brno

Av Lars Nordgren, SM00Y

Hösten 2004. Elva taggade rävjägare beger sig till Moravias hjärta, Brno. Nu skall de blågula visa var skåpet skall stå!

Och det fick vi verkligen se. Blågult blev det för halva slanten. Men tyvärr hade Karl XII ställt till det för oss. De blågula medaljerna gick alla till Ukraina. De övriga medaljerna delades mellan Ryssland och Tjeckien. Totalt var det 309 tävlande från 26 länder som tävlade om 40 medaljer. Därtill var det ett hundratal supportrar, åskådare, lagledare mm som svarade för en hög stämning vid målet.

För att kunna lägga svårare banor för seniörerna och mer anpassade banor för juniorer, oldtimers och veteraner hade arrangörerna i år ett nytt upplägg. Första dagen sprang seniörerna en lång och svår bana på 80-metersbandet medan juniörerna och de äldre jagade på tvåmetersbandet. Nästa tävlingsdag bytte man. Seniörerna fick springa en lång och mycket tuff bana på tvåmeter och de övriga sprang på 80. Alla verkade mycket nöjda med detta.

Banorna var verkligen krävande. Första dagen hade själva banan en höjdskillnad på drygt 200 meter, men sedan var det utför ned till målet. 200 meters fallhöjd på ungefär 600 meter. Det blir 33% slutning vilket är gott och väl att jämföra med den svarta pisten i slalom.

Andra tävlingsdagen bjöd terrängen på tre 60 meter djupa raviner, vilka alla skulle korsas en, ibland två gånger. Jag, som var kontrollområde vid sista raven före mål, kan intyga att de tävlande var duktigt trötta när de kom till min räv.

Våra svenska resultat var blygsamma om man ser placeringsmässigt. Seniörklassen är stentuff och den innehåller många startande. Håkan Melin och Gunnar Svensson gjorde mycket bra lopp, men placeringarna räckte inte till för medalj. I veteranklassen var Olle SM0KON som vanligt bra. I veteranklassen har konkurrensen ökat markant, men det svenska laget var ytterst nära att ta medalj med en hedrande fjärdeplats, bara några få minuter efter trean Ryssland.

Vår svenske coach, Jan SM5FUG, hade en hård och krävande uppgift att dels hålla de svenska blixarna i styr, och dels att sitta av många, långa och sövande möten i ARDF Working Group.

Själv tillbringade jag dagarna med att sitta gömd i skogen och pricka av tävlande på en lista.

Resultat 3,5 MHz

H21 19. Bengt Evertsson -VMU, 22. Håkan Melin, 29. Michael Hallgren -OXW, Lag: Plats 8
H40 29. Hans Sundgren -SVM, 36. Jan Palmqvist -FUG, Lag: Plats 13
H50 8. Gunnar Svensson, 24. Bo Lenander -CJW, 26. PA Nordwaeger -BGU, Lag: Plats 7
H60 6. Olle Nilsson-KON, 13. Clas Thoren, Lag: Plats 4

Resultat 144 MHz

H21 12. Håkan Melin, Bengt Evertsson och Michael Hallgren överskred maxtiden
H40 29. Hans Sundgren -SVM, 36. Jan Palmqvist -FUG, Lag: Plats 13
H50 17. PA Nordwaeger -BGU, 18. Gunnar Svensson, 19. Bo Lenander -CJW, Lag: Plats 7
H60 12. Olle Nilsson-KON, 23. Clas Thoren, Lag: Plats 4



Bengt Evertsson SM4VMU jagar på 144 MHz:



Bo Lenander SM5CJW vid en räv i skogen



SM4XTF Rolf och SM4XRU Jimmy stämmer av för 20m.



Toppstugan är toppen! Bra QTH med tillgång till ström, vatten, toalett, öppen spis för grillning och övernattningsmöjligheter.

QSO från toppstugan på Ski-Sunne!

Text o foto: SM4XSO Per-Åke



SM4XRU Jimmy är en i gänget av glada amatörer som brukar åka upp till toppstugan vid Sunne skicenter och aktivera banden över ett veckoslut en eller två gånger per år.



SM4XSO Per-Åke och SM4XTF Rolf under höstens aktivitet vid toppstugan.



SM4XTF Rolfs slutsteg för 10m. Ett precisionsbygge - DY (hembbygge) - som nu hittat ända upp till toppstugan i Sunne. Slutsteget är byggt på EL519 och ger som mest drygt 1,2 kW PEP.

Det började hösten 1999

Nästan varje vår och höst är vi ett gäng amatörer som aktiverar banden från toppstugan på Ski-Sunne. Det hela började hösten 1999 när jag och SM4XTF Rolf satte våra fötter på toppen av berget i Sunne för att kolla konditionerna från den höjden.

Ja, bestigningen av höjden vid toppstugan på Ski-Sunne började egentligen ännu tidigare, redan på 1960-talet då vi körde 27-MHz bandet och fick långväga kontakter.

Nu för tiden är det bandet ganska dött, alltså var det dags att bygga antenner för andra band. SM4XTF Rolf är en duktig antennenbyggare och på bilderna här intill visas några av hans konstruktioner.

De band som vi numera aktiverar är 80m, 20m, 10m, 2m samt APRS. En 27MHz transceiver puttrar i shacket också - man kan ju eventuellt lura med sig någon som kan bli amatör - hi hi!

Nu många besökare till toppstugan

Rykten sprids ju som bekant, och snart var Rolf och jag inte längre ensamma vare sig i toppstugan eller på banden - kul!

Dom som aktivt medverkar numera är förutom jag själv och SM4XTF Rolf, SM4XRU Jimmy och SM4XRT Janne. Dessutom har vi en hängiven intresserad support, en kille som bor nedanför berget och som troget kommer varje gång vi kör radio från stugan.

Vi har även haft besök från USA vid ett tillfälle samt ett antal amatörer som varit uppe och hälsat på oss under pågående expeditioner. Som gräddes på moset så har vi fått med oss "vissa" 27MHz-are som nu också tagit cert på 2 m och som nu även kommit igång på kortvågen.

Vi har för avsikt att fortsätta från toppstugan på Ski-Sunne så länge vi får tillgång till stugan. Här har vi ett fint QTH med tillgång till el, vatten, toa, öppen spis för grillning samt övernattningsmöjligheter för ett större antal personer.

Vi kommer alltså fortsättningvis att vara



SM4XRU Jimmy testar förbindelsen över APRS.



Välutrustat shack inför helgens aktiviteter.



Ett par antenner som SM4XTF Rolf byggt: 10m och 2m quad.

QRV från detta QTH, förhoppningsvis en gång på våren och en gång på hösten varje år. Alla som är nyfikna och vill hälsa på är varmt välkomna! Ta kontakt med mig eller Rolf för vidare information.

Väl mött på banden!

73 de SM4XSO Per-Åke Jernberg.

Hobbymässan - Stockholm



Ett av de populäraste inslagen var som vanligt möjligheten att sända CW och se bokstäverna växa fram på filmduken. PSK31 och den fina QRP-byggsatsen QROlle väckte också stort intresse. Där gjorde Tilman SM0JZT och hans team som vanligt en fantastiskt fin insats med hundraprocentig uppställning under fyra dagar inklusive bygget av montern på torsdagen. Vår R5 vertikal uppe på det välvda kopparket gick som ett spjut och både ungdomar och mer garvade operatörer fyllde loggböckerna med den eftertraktade signalen 8S0HM. Radion gjorde en lång intervju med Hans SM0ETT som inte saknar talets gåva och som var i farten som oförtröttlig inkastare

Christine tränar CW



till montern under hela utställningstiden. Peter SM0XMU och Börge SM0PKO gjorde på torsdagkväll en heroisk insats genom att baxa upp antennen på mässans tak som forcerades genom ett två meter högt skatbo. Stor glädje hade vi av Södertörns super-effektiva team med lång erfarenhet av hur man trollar fram en utställning eller en fieldday på nolttid och sedan river den ännu snabbare. - Jag tyckte att det verkade vara en ovanligt fin trivsel i montern och alla verkade nöjda med hur det fungerade, konstaterade QTC-redaktören Ernst SM0RGP som besökte oss med kameran i högsta hugg. Tjugofem personer var engagerade i mässan i en eller annan form vilket får betraktas som en storartad insats och ett fint alternativ till sofflocket.

CW-maskinen orsakar häpnad

- Det kryllade av teknik- och hobby-intresserade på Stockholms Hobbymässa, kommenterar Tilman SM0JZT.

Ett bättre ställe än det för att visa upp vår hobby finns kanske inte i Sverige.

Ett stort tack till Swedish Radio Supply som donerade de vackra tröjorna och Tommy Jarnbrink på Hobbymässan som lät oss delta utan kostnad.

SM0AIG Ingemar DL0

Hobbymässan i Stockholm under Allhelgonhelgen blev en välbesökt tillställning där SSA främst tack vare fina insatser från Södertörns och Tibble Radioamatörer kunde visa prov på vad vi ägnar oss åt i vår hobby.



SM0AIG Ingemar, gladda sig åt de många besökarna.

Tio radioamatörer på plats

Cirka tio radioamatörer fanns på plats och informerade besökare från hela mälardalen.

SK0PT hade fem man på plats för att visa upp egenbyggt och QRP. Tilman körde cirka 50 QSO:n på 80 meter med QRP-byggsatsen QROlle i montern. Även andra byggen visades och lödarbete med ytmonterade komponenter. En gammal Heatkit-line fanns på plats. Deltagarna från SK0QO körde vanlig telefoni och CW i sin hörna på både kortvåg och 2 meter. Totalt fanns tre antensystem igång för kortvåg och signalen 8S0HM.

Texter och bilder: SM0AIG Ingemar, SM5XW Göran, SM0JZT Tilman och SM0RGP Ernst



Redo för att välkomna besökarna till montern.: WQT, TC, SYQ, ETT, Kristine, PKO och SM5XW Göran. (Tack SRS, Karlstad för de fina tröjorna).



Uppskattat DX-möte!

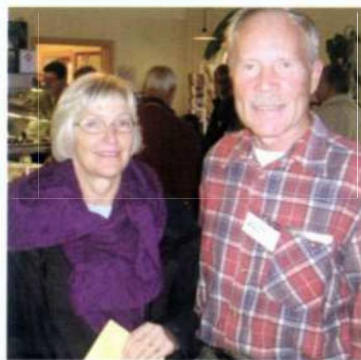


SM0AGD, Erik och SM7DXQ, Mats kopplar av med en räkbaguette mellan föredragen.



I vimlet SM7CQY, Kenneth och SM7CMY, Peter

Nästa programpunkt var "Runt om i Världen" med UA4WHX, Vladimir. Redan på fredagskvällen hade vi frågat Vladimir vad han behövde för hjälpmedel till sitt föredrag. -Får jag bara tillräckligt många som lyssnar så räcker det meddelade Vladimir! Ja, jag har lite bilder också så en projektor räcker....Det var de ingångsvärde vi hade fått av Vladimir innan han startade sitt föredrag och nog var vi lite oroliga. Vladimir kunde hålla låda. Han berättade om olika episoder, han räkat ut för på sina resor runt om i Världen. Allt flöt på bra, ända tills han försökte få in ett pappersfotografi till den dia apparat vi ställt upp!



Träff på kafeterian SM6YBR, Brita och SM7BCX, Yngve.

Vladimir hade önskat sig en skioptikon, en äldre apparat för ljusbilder. Det gäller att ha resurser! Inom 30 minuter hade en apparat från 1942 hämtats och föredraget fortsatte, nu även med ljusbilder. LA6VM, Erling som blir en av operatörerna till Peter I var nästa föredragshållare. Jag har tidigare nämnt att den expeditionen som startar i början av nästa år förmodligen blir årets höjdpunkt. Erling berättade om förberedelserna. Allt verkade planlagt i minsta detalj. Under Erlings föredrag samlades det in 3 500:- som sponsring från mötesdeltagarna.

SM6CMU, Ingemar berättade därefter om hur man upptäcker öppningar på höga frekvenser. Intressant föredrag även för DX:arna på kortvåg.

Sist ut denna dag var G3KHZ, Derek som berättade om sina expeditioner till Pulau Muara samt Pulau Satang Besar. Derek avslutade sitt föredrag med att visa en video som han själv spelat in.

forts. nästa sida

DX-mötet 8-10 oktober

Mötet samlade cirka 150 besökare och vi var mest glada för den stora anslutningen från SM7 och LA som på senare tid visat störst intresse. Ledningsgruppen i Lake Wettern DX-Group hade till en början otur med olika föredragshållare, som av olika anledningar inte kunde komma till mötet. Några dagar före mötet var programmet klart och det blev till slut ett varierande program med DX-expeditioner, olika upplevelser, konditionsförutsägelser, antenner och körteknik. På fredagskvällen var det "dropin" till Hotell Wettern och då kunde vi pusta ut. Alla föredragshållare hade anlänt och det var hög stämning. SM6XUO Jan-Olof visade filmen Karlsborg, som han själv spelat in och därefter fick vi lyssna till inspelningar från olika DX-stationer på 160 meter som SM5BFJ, Leif hade sammanställt. Experimenterande Svenska radioamatörer (ESR) hade en Workshop som var bemannad hela kvällen. Alla verkade trivas och det blev för många en sen kväll.

På lördag morgon startade föredragen i en teaterlokal på Karlsborgs Fästning. Först ut var SM6DOI, Staffan som berättade om sina antenner. Vi fick följa utvecklingen och de försök Staffan gjort, för att få maximalt resultat på främst antenner för de olika lågbanden. Staffan avslutade sitt föredrag med att skänka en antenn till lotteriet.

På lördag morgon startade föredragen i en teaterlokal på Karlsborgs Fästning. Först ut var SM6DOI, Staffan som berättade om sina antenner. Vi fick följa utvecklingen och de försök Staffan gjort, för att få maximalt resultat på främst antenner för de olika lågbanden. Staffan avslutade sitt föredrag med att skänka en antenn till lotteriet.



01767 SM6CTQ, Kjell kunde hälsa cirka 150 deltagare välkomna.



SM5DJZ, Jan, en uppskattad föredragshållare om det intressanta IOTA diplom



SM5XW, Göran tackar för ett trevligt möte och berättar lite om SSA i framtiden.

Fotografer: SM7GIB och SM6JSM



Föredraget om expeditionen till Market Reef intresserade många.

ALINCO Sweden

NYHETER – Kvalité till Rätt Pris!!

DJ-C7

Transceiver som passar
i skjortfickan!
Världens minsta??

1790:-

DM330MVE

Nätagg 30amp
Marknadens bästa fråga varför!

1990:-

JULPRIS Handapparat 2m 1590:-

Ring mig om ni hittar någon billigare med samma kvalite!

SANCO

Sportlovsvägen 7, 918 32 Sävar

Tel 090-52226 (Helg och vardagar efter 1700)

Mobil 070-5597105

www.alinco.se, info@alinco.se



forts.

En mycket lyckad mötesdag som avslutades med en DX-supé på Hotell Weteren. Strax före klockan 23 var det dragning i möteslotteriet där prisbordet värderades till cirka 15 000:- Lyckliga vinnare blev SM6DHU, Mats som fick antennen skänkt av Lannabo och SM5COP, Rune blev lycklig ägare till guldnnyckeln skänkt av Svebry. Därefter blev det sedvanlig nattvickning med ännu några öl. Ni förstår själva att stämningen var hög.

På söndag morgon inledde SM5DJZ, Jan med att berätta om IOTA-diplomet. Diplomet har på senare tid blivit mycket populärt och efter Jans föredrag kommer nog många börja jakten med att kontakta olika öar runt om i världen.

Ett intressant DXCC-land OJ0 – Market Reef med SM5HJZ, SM5AJV, SM0GNS och SM0HPL blev mötets sista föredrag. En mycket fin presentation, där vi fick följa med gruppen från start på bryggan till ett lyckligt genomförande.

SSA ordförande SM5XW, Göran avslutar mötet med att berätta lite om SSA och framtida visioner. Vi arrangerar vill tacka alla som kom. Ett tack till SM5DJZ, Jan som under mötet kontrollerade ansökningar för DXCC-diplomet. Vi vill tacka SM4BOI, Olle som skänkte priser till möteslotteriet. Vi vill tacka sponsorer och enskilda som hjälpte till på olika sätt.

För LWDXG SM6CTQ, Kjell

SARTG informerar om digitala modes Scandinavian Amateur Radio Teleprinter Group



TRAFIKSÄTTEN

Information om AM, SSB, USB, LSB, FSK, Hell, FM och video i grafiska bilder.

De digitala trafiksätten blir allt fler och många hinner inte följa med vad som händer. Därför är det trevligt att den svenska gruppen SARTG ställer upp och informerar om de digitala trafiksätten.

Det kan vi göra genom att besöka din förening och via bildspel visa hur trafiksätten utnyttjar frekvenserna, visa hur programmen är konstruerade och visa hur man enkelt kopplar samman dator och transceiver.

Tre bildspel behandlas trafiksätten, program och inkoppling.

Det här är en invit för de som redan nyttjar digitala trafiksätt och speciellt för de som är intresserade av att prova digitala trafiksätt.

Ring, skriv, skicka ett mail om din förening vill hålla ett möte med digitala modes på programmet, så kan vi kanske komma över och visa bildspelen. Ett alternativ är att vi skickar en CD och ni själva skapar en diskussion runt bildspelen. SARTG:s målsättning är att sprida kunskap om de digitala trafiksätten.

SM4LLP Lennart Grone, Tel. 019-294 680, Stenmursvägen 5, 710 32 Vintrosa
e-mail: lennart.grone@telia.com



PROGRAM

Här presenteras ett litet urval av de många program som finns. Bildspelet måste uppdateras efter hand som nya spännande program kommer ut.



INKOPPLING

Anvisningar för hur du kan koppla samman dator och transceiver. Då de flesta använder datorns ljudkort som modem idag berättar vi om länkar där du hittar information om hur just din transceiver bör kopplas in via helst tillbehörssockeln.

Byggsatser Komponenter Tillbehör

VOX

Byggsatser beskrivningar på engelska.

Ljudaktiverad switch, lämplig för bandspelare eller radiosändare. Reläutgång. Justerbar känslighet. Byggsats. 10100126 99:-



PIC experiment

Ett experimentsystem med PIC 16F84A. Inkluderar programmerare. Byggsats. 10100081 159:-



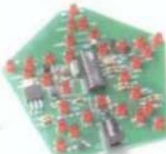
Frekvensräknare

En räknare med 8-siffrig LCD. Max 50 MHz. FET i ingångssteget för bästa känslighet. 1Mohm/10pF impedans. Byggsats inkl låda. 10100095 699:-



Julstjärna

30 lysdioder arrangerade som en stjärna. Styrts av mikroprocessor (AT89C2051). Sekvens över 4 minuter. Byggsats. 10100046 229:-



över 100 byggsatser
- till nytta och nöje -

alla priser inkl moms

Komponentsatser

Motstånd 0.25W 10R-1M (E12)
25 st per värde, totalt 1525 st

Lysdioder 5mm röd standard, 50 st	20100059	29:-
Lysdioder 3mm röd standard, 50 st	20100060	29:-
PIC 16F84A-04/P DIP18, 3 st	20100078	139:-
NE555 DIP8, 50 st	20100079	99:-
LM741 DIP8, 50 st	20100080	99:-
BC547B, 50 st	20100040	39:-
BC557B, 50 st	20100041	39:-
2N3055, 10 st	20100058	99:-

Digital Multimeter

3 1/2 siffror
200mV--1000VDC
200mV-750VAC
2000uA-10ADC
200R-2Mohm
Diodtest
Transistortest
Summer
Fyrkantvåg
Inkluderar måttsladdar, batteri och manual (eng).
10150001 79:-



electro:kit

Tel: 040-298760 Fax: 040-298761

www.electrokit.se



Ett radorum liknande det på fraktfartyget Ramsey's, (operatören okänd)

Plumpuddingen som försvann

Av SM5RN.Derek

Den 30 oktober 1953 avseglade jag som telegrafist från Royal Albert Docks i London ombord på fraktfartyget Ramsey med destination Singapore och Shanghai.

Fartyget som hade byggts under kriget var relativt modernt för sin tid och hade genomgått en ganska omfattande renovering. Radioutrustningen var lite blandad - en 300W CW/MCW/AM sändare och Marconi Elektra mottagare samt det sedvanliga autoalarmet och diverse andra mottagare. Dessutom fanns en ny VHF-telefon för lotsarbetet på bryggan.

Efter en del turer i olika hamnar kom vi till Alexandria i Egypten och där vi fick en postleverans. I ett av mina brev, det från min mor stod det att jag skulle få ett paket i Suez innehållande en plumpudding som min mor bakat. Förväntningarna var naturligtvis enorma bland mina officerskolleger ombord, eftersom vi rimligtvis skulle få den eftertraktade plumpuddingen i god tid före jul.

Efter Alexandria fortsatte vi genom Suezkanalen i konvoj med åtta andra fartyg och efter omkring 15 timmar såg vi äntligen hamnen i Suez där vi skulle lasta av en del gods. Jag gick och spanade efter skeppsmäklaren som brukade komma ombord så fort vi hade förtöjt i hamnen men det dröjde ganska länge innan han kom ombord. Men nej, det fanns inget paket till mig! "Nej," sa mäklaren, "det var inget post till dig, men kommer det något skall vi se till att det blir vidarebefordrat med P & O's passagerarfartyg. "Paketet kommer att vara i Aden innan ni kommer dit." Ganska lång i ansiktet återvände jag till hytten. Så var det med den plumpuddingen tänkte jag.

Vi skulle till Jiddah, halvvägs ned i Röda Havet och lossa last också och det skulle ta några dagar så det var bara att hoppas att paketet skulle dyka upp i Aden. Aden är en av de största naturhamnar i världen omgiven av berg och med en ganska livlig liten stad. Här skulle vi bunkra dieselolja och ta en del last



Suezkanalen

ombord. Ivrigt väntade jag på posten och dagen efter när vi kom i hamn så kom postsäcken ombord. Men inte heller denna gång fick jag mitt efterlängtnade paket. Nu var det definitivt kört med plumpuddingen till jul, det var bara några dagar kvar. Vi som hade spetsat oss på plumpuddingen på juldagen blev besvikna!

Vi hade allt annat, pursern och kocken hade fixat med kalkon innan vi lämnade England men ingen hade tänkt på plumpudding. Så fort vi lämnade Aden anropade jag GKV Portishead Radio med ett telegram till min mor. "Var är plumpuddingen"? Jag lyssnade till trafiklistan och fick svar ganska snart att paketet hade lämnats i god tid till posten och hade skickats med passagerarfartyg till Suez för att vara där när vi skulle komma dit. Någonstans hade paketet försvunnit. Operatören på Portishead radio blev intresserad och erbjöd sig att ta kontakt med P&O-fartyget för att se om någon kunde hitta mitt paket, men jag hörde inget mer och vi fortsatt vår resa mot Colombo och Singapore.

Man kan ju tänka sig att vid det här laget så var puddingen förstörd men så var inte fallet, den var enligt min mor förseglad i en plåtburk. Plumpuddingen var dessutom bakad med de finaste ingredienser och som engelsk tradition vill ha det, inkränt i cognac.

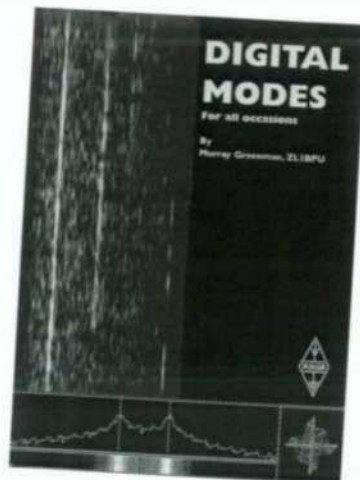
För att korta av en lång berättelse - när vi var på hemväg ungefär två månader senare och återigen passerade Suez så kom mäklaren ombord med ett paket till mig innehållande - en plumpudding. Burken öppnades och se - den smakade utmärkt!

SM0JZT Tilman. Månadens Bok:

HF Digital Handbook

– Steve Ford, WB8IMY

Undertecknad har en faiblesse för kortvågskörande med små resurser. Just utmaningen att trots begränsad effekt och kanske begränsade antenner ändå kunna överbrygga fantastiska avstånd är spännande. Digitala moder passar väl in i denna bild och har på senare år blivit mer och mer lättillgängliga och utvecklade. Häng med i denna reviderade bok och få upp ögonen för vad som låter sig göras på området.



Digital Modes är en mer teknisk bok i ämnet digitala moder.

HF Digital Handbook har nu kommit ut i en tredje upplaga [1]. Boken är skriven av digitalradioentusiasten Steve Ford – WB8IMY. Han har hjälp av ett antal medförfattare för att bland annat mera i detalj beskriva en del moment. Då ämnet kan vara komplext men spännande är det klokt att fördela förmedlingen över flera. Författaren spänner över alla dom gamla och nya protokollen hela vägen från RTTY, som ju fortfarande har trogna beundrarskara framförallt vid test, till ett nytt protokoll vid namn "Domino" [2] av MFSK:s fader Murray Greenman ZL1BPU.

Efter att ha inlett boken med en historisk tillbakablick där författaren konstaterar att dagens persondatorer med inbyggda ljudkort formligen har inneburit en revolution inte bara med tanke på billig signalbehandling, utan även experiment-möjlighet med olika protokoll.

Många är vi som minns med viss skräckblandad förtjusning våra första stapplande steg med digitala moder på RTTY med en Creed 7B – Ett muskedunder som kunde få döda att liksom en centrifug rotera i graven. På en intressant tidsaxel i boken listas förf. olika moders "födelse". RTTY slutet på 40-talet, Packet mitten 80-tal, PSK31 slutet på 90-tal och Domino [2] under 2004.

Boken upprepar sig i vissa stycken, vilket kan verka som att man slösar med utrymme eller en viss tjetighet infinner sig. Men för att sätta förutsättningarna går förf. snabbt igenom de olika gångbara protokollen och dess egenheter. Därefter ges i kapitel 2 tips om hur man "bygger upp en digitalstation". Här handlar det om att lära sig umgås med inställningar för ljudkort och installation av lämpligt "interface" (gränssnitt mellan PC och radio).

När man så kommit igång, fått mjukvaran och hårdvaran på plats och börjat köra vill

man gärna stilla sin nyfikenhet med mera teknisk förståelse. Kapitlen 3 – 10 upptas av mera detaljerade beskrivningar av protokollen, dess funktion och mjukvara. Djupet är så där lagom mycket för de flesta av oss och illustreras väl i boken med bland annat klipp från programvaror.

Att tävla med digitala moder är inget nytt. Så för att förstå hur man gör så går förf. i kapitel 11 igenom Contesting med digitala moder. Där ju fortfarande det gamla protokollet RTTY är förhärskande, men PSK31 även här är på frammarsch.

I slutet på boken finns så ett appendix. Här får vi ytterligare en genomgång av protokollen – Denna gång ytterligare mera teknisk. Personligen så tycker jag nog att man hade kunnat lägga denna utveckling direkt i kapitel 3 – 11. Intressant nog ges här dock en hel del referenser till vidare studier kring respektive protokolls inre väsen. Mycket intressant.

De protokoll som avhandlas i boken är RTTY, PSK31, PACTOR I – III, Winlink2000, Clover, Hellschrieber, MFSK, G-TOR, MT63, Throb, Q15X25 och Domino.

Välkommen med digitala moder! Tilman SM0JZT

- [1] ISBN 087259-915-9 – Finns på SSA:s kansli
- [2] www.qsl.net/zl1bpu/MFSK/domino
- [3] ISBN 187230-982-8 – Finns på SSA:s kansli
- [4] www.smallwonderlabs.com, www.qrpproject.de (Digifun)
- [5] QTC QRP-spalt November 2003

Digital Modes

– ZL1BPU Murray Greenman

Jag måste osökt göra en jämförelse till den av RSGB och Murray Greenman:s (ZL1BPU) utgivna boken "Digital Modes"[3]. Denna bok kom ut i tryck 2002 och jag har tidigare skrivit om den i QTC. ZL1BPU är programmerare och "pappa" till bland annat MFSK och Domino. Detta ger honom en annan infallsvinkel till ämnet än WB8IMY. "Digital Modes" beskriver ämnet mera torrt och sakligt emedan HF Digital Handbook mera vänder sig till den som vill "komma igång".

Att börja köra digitala moder är mycket enkelt. Det enda som egentligen kan bereda lite trubbel är skaffa ett lämpligt interface mellan rigg och PC:ns ljudkort. De flesta ljudkort kan användas lika så riggar. Här krävs det en rigg som klarar SSB och har en rimligt stabil VFO. Om man nu inte vill använda sin nyinköpta rigg för 5-siffriga belopp så finns intressanta alternativ från flera källor (särskilt för oss som gillar att bygga själv). Den mesta trafiken med digitala moden PSK31 sker på 14 070,15 kHz. David Benson på Smallwonderlabs har tagit fasta på det och har sedan en tid tillbaka en byggsats för att kunna bygga sig en rigg avstämd för detta band (finns även för 80, 40 och 10 meter). Jag har tidigare skrivit några rader i QTC QRP-spalten[5] om PSK20 som den heter. Den ger ca 3 watt ut och anslutes till 12 V matnings-spänning, antenn och direkt in på PC:s ljudkort. Effekten räcker mycket väl till och på detta sätt har man på ett elegant, billigt och snabbt sätt kommit igång.



Våra störningar!

Av SM4LLP, Lennart,
Vintrosa
e-post: lennart.grone@telia.com

Den elektroniska miljön blir allt mer infekterad av störningar av olika slag. Här följer en kort beskrivning. Vi har i princip fyra stycken olika storkällor, de är :

- *Atmosfäriskt brus elektrostatiska fenomen.*
- *Rymd brus förorsakat av solens energi.*
- *Termiskt brus pga molekyler aktivitet.*
- *Egentillverkade störningar den största miljöförstöraren.*

Atmosfäriskt brus

Atmosfäriskt brus uppkommer exvis vid friktion mellan vattendroppar, iskristaller i åskmoln, vid snöfall, vid luftens friktion runt en flygplansvinge etc. Detta är tillfälliga störningar. Exempel på avstörningsåtgärder är kulan eller ringen i toppen på en centralantenn som medför tidala urladdningar i stället för ett kontinuerligt sprakande.

Rymd brus

Rymd brus, känner vi till. Vrider vi en riktantenn mot solen vid dess upp eller nedgång, så ser vi signalnivån för bruset markant öka i bäring mot solen. Detta får vi acceptera.

Termiskt brus

Termiskt brus uppkommer när ett material värms upp, när molekylernas rörelse i ett material accelereras. Snabbare rörelse ger ett högre brus.

Egentillverkade störningar

Egentillverkade störningar, började med Marconis "gnistsändning" 1901 över atlanten. Sedan dess har vi själva skapat störningar genom alla elektroniska apparater. Dessa störningar ökar lavinartat och här är det ekonomisk vinning eller oförstånd som skapar en alltmer störande miljö i etern. Exempel på dessa storkällor

är : Telegrafi, telefoni, radio och TV, radar, mätteknik, regulatorer och instrument; data kommunikation, kraft-elektronik, frekvensomriktare; kabel TV-nät; mobil kommunikation, och PLC = Power Line Communication dvs. nyttjande av elnätet för datakommunikation. Elektronikens störtlighet minskar och störmivån ökar dramatiskt. 1996 kom en lag om störavstånd i kraft, vilket har hämmat utvecklingen en aning. Vad förorsakar ofta störningar, Transienter i nätspänningen och frångående, oavstörda reläspolar (en diod i riktning mot + över reläspolen saknas), mobil-telefoner och kommunikationsradio, frekvensomriktare och ESD (Elektro-statisk urladdning). En irriterande störning avges från elstängsel. Den typen av störning kan emellertid enkelt elimineras. Tag en 100-meters ring elkabel, 1,5 mm² RK, FK eller liknande och anslut "hela paketet", spolen, i serie med elstängslet vid pulsgivaren.

En annan otrevlig tingest är "dimmern" som finns i många elektroniskt mycket enkla utföranden, utan avstörningsfilter, placeras enklast i det runda arkivet. Så enkelt var det att bli av med två typer av störningar. Störningarna kan indelas i snälla, halvsnälla och elaka. En sinuslik störning är av kort varaktighet och snäll. En störning typen fyrkantpuls är halv-

snäll. En snabb datapuls i hög frekvens med branta flanker är mycket elak. Vi semestrade för ett antal år sedan på Gotland, det kan jag rekommendera. Där var det helt idealiska förhållanden för att köra radio. Inga som helst störningar. Tänk om man bodde på vischan (landsbygden) långt ifrån annan bebyggelse. Jag förstår NDL-lyssnarna som åker till Parkalombolo för att lyssna på amstationer från mellan och nordamerika.

Åtgärder för att reducera störningar

Använd en antenn avsedd för användning på "en" frekvens och optimerad för denna frekvens, alltså inga multibandantenn. Utnyttja resonans frekvensen ! En trådantenn, en dipol, som vedertaget innebär att antennen är en halv våg-längd lång, räknar du enkelt ut längden för på följande sätt : Våglängden i meter, λ (lambda) = $300 / \text{frekvensen i MHz}$. Längden för en dipol blir, $L = \lambda / 2 \times v$, där v är utbredningshastigheten som för en enkel ledare är c:a 0.95. Exempel : tillverka en dipol för 14,3 MHz. $\lambda = 300 / 14,3 = 20,98$ m, $L = 20,98 / 2 \times 0,95 = 9,97$ m.

Tag till två lika långa ledare c:a 5,3 m långa och testa, mät upp stående vågen när antennen är uppsatt på den plats där den skall användas. Det förutsätter att man sänder via antennen och använder ett SWR-instrument. Förhoppningsvis får du hjälp av en närboende radioamatör om du inte har ett tillstånd själv. Klipp sedan av några cm i taget, lika långa bitar i var ända.. Tag ner den justera lite i taget, kontrollera SWR på uppsatt antenn och fortsätt tills ingen SWR uppträder. Då har du en antenn som är i resonans på den frekvens som du tänker nyttja, 14,3 MHz. Några genvägar finns inte ! Placera antennen fritt så koppling till andra ledande element undviks. Dessutom skall matarkabeln dras vertikalt ner från matningspunkten så långt som möjligt.

Bästa QTH - långt bort från bebyggelse

Det absolut bästa QTH är alltså långt bort från bebyggelse och grannar, ensamt ute på vischan med möjlighet att experimentera med antenner i god miljö. Först matarkabeln om det är en koaxialkabel med en "choke" vid matningspunkten. Gör en spole med ett antal varv på koaxialkabeln. Diameter och varvtal beroende på använd frekvens. Med balun = BALanced / UNbalanced unit, avses i första hand en enhet för omvandling mellan balanserad ledare, steg, bandkabel till obalanserad ledare, koaxialkabel. Uttrycket balun används också för såväl impedans-omvandling som strömtransformering. Vad det nu är så bidrar denna enhet till att anpassa antennen till matarledningen och sändaren, mottagaren, med minsta förlust för signalerna. 50 ohm:s impedans. Vid sidan om resonans frekvensen kommer en induktiv eller kapacitiv förlust att uppstå som resulterar i SWR = Standing Wave Ratio, en stående våg, reflekterad energi

som går tillbaka till sändaren och för moderna transeivrar automatiskt justerar ner uteffekten när nivån överstiger c:a 2,5 dB.

Använd jordade nätuttag och absolut en riktig fulltransformator mellan sändare, mot-tagare och nätspänning, en transformator med galvaniskt skilda primär och sekundär lindningar. Använd nätfilter ett störmingsfilter, om du kopplar in en dator till elnätet. Transportera alla nytto-signaler i skärmande koaxialkablar. Jorda alla enheter i samma punkt, med grov ledare. Förutom antenner är jordning av stationsutrustningen radioamatörens största problem.

Analysera din lyssnarmiljö. Har du störningar så notera tiden när de förekommer, sammanfaller tidpunkten med industriell produktion i närheten. Försök att pejla riktningen till störningskällan. Samarbeta härvid med en annan lyssnare eller radioamatör i närheten. En radioamatör har lättare att bestämma bäringen till störkällan. Med en HB9CV antenn och en handapparat för 2 meter kan man också jaga störningar. Vi fann 47 centralantennerna på söder / väster i Örebro som störde på 2 meters bandet.

Lycka till

73:s de SM4LLP, Len i V-rosa

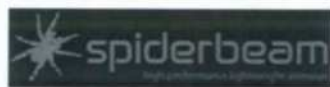
Tekniknotiser

250W slutstegsbygge med billiga MOSFET

I den tyska radio-tidningen Funkamateure (november 2004) beskriver Horst Twele (DK8AE) ett intressant slutstegsbygge för HF där man använder sig av 6 st billiga (ca 15 kr hos ELFA).

Spänningsmatningen är lite drygt 100 volt vilket ger behagligt låga strömmar. Artikelförfattaren beskriver i detalj stegets arbetssätt och tänket i att parallellkoppla 6 förstärkasteg. När artikelserien är till ända kommer jag att återkomma till en "försvenskad" version artikeln. Proven exemplar av Funkamateure kan beställas genom deras hemsida www.funkamateure.de alternativt telefon +49 30 44669460

SM0JZT Tilman



Trådyagi för flera band att bygga själv
Cornelius Paul DF4SA har på sin hemsida lagt ut en komplett byggbeskrivning på en så kallad "Spider-Yagi" att bygga själv med rimligt enkla medel. Den kan lätt byggas som en flerbands-yagi för exempelvis 20, 17, 15, 12 och 10 meter. Man använder glasfiberspröt och tråd och får en antenn som inte bara har möjlighet till trafik på flera band utan även lätt kan tas med för portabelbruk. Användes bland annat på sommarens expedition till Märket Reef. Titta in på hemsidan www.spiderbeam.com och ladda hem dokumentation på tyska eller engelska.

SM0JZT Tilman

Nytt modeord?

Roofingfilter - vad är det?

Av SM0AOM Karl-Arne Markström och SM4FPD Roy Nordqvist

Är Roofingfilter ett nytt mode ord? Nånting som vi inte begriper? Nåt man kan missbruka och använda som slagord?

Nej, detta måste redas ut vad är ett Roofingfilter?

Vi vet ju att ordet används till att beteckna det filter som sitter i radiomottagares första MF, det brukar vara vid 40 - 120MHz, typiskt är 60MHz

"Roofing-filter" är egentligen ett uttryck som kom i och med att mottagare lanserades som hade mellanfrekvensen över signalfrekvensen. Då fick man sätta ett lågpasfilter före blandaren för att hindra dels signaler på MF-en och dels på spegelfrekvensen upp i VHF-området att nå blandaren och MF-kedja. Detta filter gav ett "yttertak" åt mottagaren frekvensmässigt, och därav namnet.

Historia

I flera mottagare för professionellt bruk som gjordes på 60- och 70-talen var detta filter den enda HF-selektivitet som fanns såvida inte man kompletterade mottagaren med en yttre preselektor.

Sedan flyttades betydelsen till att betyda det första filtret efter blandaren, och detta är den moderna betydelsen av begreppet. Ett "roofing-filter" är det filter som har huvudansvaret för att undertrycka starka signaler nära den önskade signalfrekvensen, så att de inte kan överstyra steg längre bak i mottagaren. Det är därför viktigt att "roofing-filtret" är så smalt som möjligt. Helst ska det inte vara bredare än det signalspektrum som man vill utnyttja senare i mottagaren, men det kan vara besvärligt att realisera när höga mellanfrekvenser används.

Fallgropar och fel användning

Det finns exempel på amatörradioutrustning vars original-"roofing-filter" är olämpligt dimensionerade vad avser bandbredd och flankbranthet. Man kan då förbättra mottagarens storsignalegenskaper rejält genom att sätta i filter med bättre data.

Om "roofing-filtret" är bredare än nödvändigt får man effekten att en mycket stark grannkanalsignal kan påverka arbetspunkterna på förstärkar- eller blandarsteg längre bak i mottagaren och därmed ge upphov till intermodulationsprodukter eller blockerings effekter. I de fall mottagarens första oscillator har ett mycket lågt fasbrus så är det i huvudsak "roofing-filtrets" bandbredd som avgör hur en mottagare kommer att uppträda när frekvensavståndet mellan en svag önskad signal och starka grannkanalsignaler minskar. Därför kan man få överlägsna

egenskaper hos en mottagare som har sin första mellanfrekvens i ett område där man kan göra riktigt smala kristallfilter. Detta sker dock till priset av att man då inte kan täcka hela HF-området i ett obrutet svep som man kan göra i en mottagare som har mellanfrekvensen över signalfrekvensområdet.

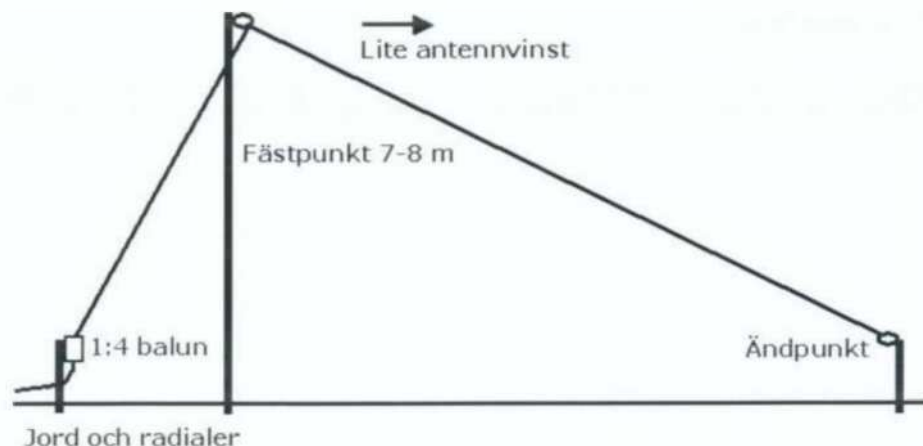
När grannkanalsignalerna kommit in i "roofing-filtrets" passband försämrar intermodulations- och blockerings egenskaperna drastiskt, helt enkelt därför att steg längre bak i mottagaren utsätts för flera och starkare signaler, och när väl ett steg överstyrs finns det inget man kan göra åt saken.

Lösning och angreppssätt

Det finns dock metoder att angripa problemet, en av de bättre är att låta en separat AGC-slinga arbeta på stegen mellan första och andra blandaren samt på ett ev. HF-steg, och därmed kunna dra ner förstärkningen tillräckligt mycket för att undvika överstyrning av den andra blandaren och stegen efter. Detta är dock inte alldeles invändningsfritt, det inses lätt att om en eller flera starka signaler tillåts påverka totalförstärkningen i en mottagare, finns det risk för att en svag signal hamnar under bruströskeln. I valet mellan två onda ting: överstyrning eller känslighetsminskning, har man då valt det minst onda i vetenskapen om att mottagarna vanligen är mycket känsligare än nödvändigt.

Ett specialfall - en dröm ?

Om man skulle lyckas med att tillverka en mottagare där "roofing-filtret" sitter allra först i signalkedjan precis efter antennen, t.ex. med avstämbbara kristallfilter eller en supraledande preselektor, skulle man få en mottagare där brusegenskaperna hos de ingående oscillatorerna faktiskt blir ganska underordnade. De starka signaler som kan blanda sig med oscillatorbruset är redan bortfiltrerade. Dessutom skulle en sådan mottagare också få mycket bra intermodulationsegenskaper (IP2, IP3 m.fl.), eftersom det inte finns några aktiva komponenter som utsätts för grannkanalsignalerna, de är ju också redan bortfiltrerade i "roofing-filtret".



All-bandsantenn Slopande inverterande L

*En antenn som går på alla band från
10 – 160 meter. Låter inte det fantastiskt?*

Av LA11C Rolf Brevig
Fritt översatt av SM4RGD Charlie
Har tidigare varit införd i SARTG News.
Sidan levererad som PageMaker fil av
SM4LLP Lennart, Vintrosa

Princip

De flesta av er känner till att en kvartsvågsvertikal över perfekt jord har en matningsimpedans på 36 Ohm. Över något mindre optimal jord (betydligt enklare att få till) ökar impedansen till ca: 50 Ohm vilket innebär att vi kan mata antennen direkt med 50 Ohms kabel. Om vi nu förlänger vertikalantennen till 5, 7, 9, 11, 13 eller 15 elektriska kvartsvåglängder får vi impedanser mellan 150 till 250 Ohm, ett förhållande som gör det möjligt att mata antennen via en 1:4 balun. Samtidigt blir kravet på perfekt jordning betydligt mindre än för en vanlig kvartsvågsvertikal som helst ska ha ett stort antal radialer för att fungera bra.

För antennen som beskrivs här räcker det med ett vanligt galvaniserat järnrör nedslaget i marken med några korta radialer kring. Själv brukar jag 4 kvadratmeter hönsnät runt jordningsröret för att få bra kapacitans mot jord. Balunen som används är en Permo's Van Gordon HI-Q 1:4 som sitter fäst på jordningsröret max 30 cm över marken.

Magiska trådlängder.

Finns det då någon trådlängd där kvartsvågorna sammanfaller (stämmer överens)? Jodå ta fram miniräknaren och kontrollera följande exempel.

Alternativ 1:

15m: $75 \times 10.95 / 21.055(\text{MHz}) = 39$ meter
12m: $75 \times 12.95 / 24.90(\text{MHz}) = 39$ meter
10m: $75 \times 14.95 / 28.75(\text{MHz}) = 39$ meter

Börja med 39 meter!

Trådlängderna ovan är uträknade enligt formel för blank oisolerad koppartråd. Om du använder PVC-isolerad tråd får du räkna med en viss förkortningsfaktor på grund av trådens förändrade våghastighetsfaktor. Men börja med 39 meter oavsett trådtyp, med antennträden upphängd enligt skissen med matningspunkten endast 30 cm över marken, likaledes avslutas antennen ca: 30 cm över mark helt isolerad från jord. Nu är det dags att få till lägsta SWR på 15-metersbandet. Ligger det för lågt i frekvens kapar du antennträden. 18 cm får den att öka 100 KHz i frekvens. Kapa försiktigt till du får minsta SWR på ca: 21.055 MHz. På 12 och 10 meter ska ha minsta SWR på ca: 24.9 och 28.750 MHz. Därmed är antennen optimerad för de här tre banden.

All-bandsantenn slopande inverterande L 10-12-15-17-20 och 30 meter utan antenntuner!

Med minskande antalet solfläckar och sämre kortvågskonditioner, vill du kanske hellre optimera antennen för 17, 20 och 30 meter. Men vänta lite för du klipper för mycket! Du har säkert redan lagt märke till att den här antennen i likhet med Windom FD4 och andra osymmetriskt matade antenner, är SWR-mässigt bred som en lagårdsdörr. Om du fortsätter och klipper antennen ytterligare 72 centimeter blir SWR 1:1 på ca: 21.450 MHz medan du får SWR 1:1,2 på 21.000 MHz. På 12 och 10 meter finner du resonansen runt

Alternativ 2:

30m: $75 \times 4.95 / 10.035(\text{MHz}) = 37$ meter
20m: $75 \times 6.95 / 14.085(\text{MHz}) = 37$ meter
17m: $75 \times 8.95 / 18.140(\text{MHz}) = 37$ meter

25,3 och 29,35 MHz, med SWR 1:1,2 på både 24,9 och 28,7 MHz. Med andra ord, du kan fortsätta att köra dessa tre banden utan ATU. Men ta nu en titt på de andra bandena. SWR 1:1 på 17 meter ligger nu på 17.850 MHz, med en plan kurva ända upp till 18.240 MHz med SWR 1:1,2. På 20M ligger SWR 1:1 på 13,900 MHz som också har en plan kurva upp till 14,320 MHz med SWR 1:1,2. Resonansen för 30 meter ligger på 9,900 MHz får du likaväl lågt SWR över hela amatördelen av bandet. Total trådlängd har nu kommit ned i ca: 38 meter – kvadratroten av våra två alternativ, 39×37 meter. Kanske du också väntar lite med alternativ 2? 40 och 80 meter

Leta inte efter kvartsvågsresonanster mot jord här. Du finner dem helt enkelt inte. Matningspunktimpedansen blir hög. Om du ej har en 1:9 eller 1:12 balun vilken är ett bättre val för dessa band. Även en "snäll" automatisk ATU kan klara av jobbet, om du ej vill använda en manuell tuner. 160 meter På detta band är 38 meter bara en kvartsvåglängd som helst skulle matas mot perfekt jord med många radialer och utan balun. Men även när vi använder dålig jord blir impedansen högre, och hos mig går det utmärkt utan ATU via en 1:4-balunen. Kanske inte den bästa antennen för 160 meter, men en fullt användbar antenn de kan jag försäkra dig om.

Slutkommentar

Alla mätningarna är utförda med SWR Analyzer MFJ 259 och elektriskt förkortade (våghastighetsfaktor 0,66) halvvåglängder av koaxialkablar för att få riktiga avläsningar på vart band. Du behöver ingenting av detta för att tillverka denna antenn. Jag kunde lika gärna bara ha skrivit "ca: 38 meter" på schemat och sparat dig för både beskrivning och räknexemplen. Men jag tycker det är viktigt att du förstår teorin innan du sätter igång. Annars är upphängningsformen vald för att ge lite antennvinst, riktverkan och låg utstrålningsvinkel i antennens ländriktning. Kan du få den upphängd över sluttande terräng mot DX-målet dess bättre fungerar det hela. Men om du har topografiska hinder runt ditt QTH bör du hellre hänga upp den som ett vanligt inverterat L, även den en mycket bra antenn. Se bara till att vinkeln mellan den vertikala och den horisontala delen blir lite större än 90 grader för att undvika för stor koppling mellan trådarna. Och till sist. Var ej för petig med SWRmätningarna för denna bredbandiga antenn. Allt under SWR 1:1,5 fungerar lika bra. Eller som det står i ARRL Antenna Handbook. "Don't kill SWR until SWR kills you".

Till sist kan jag nämna att jag provat den här antennen och efter första test med den verkar den mycket lovande. Jag rekommenderar gärna att du provar den.
SM4RGD Charlie



Balanserad matchbox - bäst för balanserade antennor - MFJ-974

Text och bild: SM0JZT Tilman D. Thulesius
Kungsängen / Uppland. 08-584 50045
sm0jzt@ssa.se



MFJ-974 - En rent balanserad matchbox kan användas för 6M till 80M (160 med typ H). Bild från MFJ:s hemsida.

En matchbox skall leverera obalanserad 50ohms last till sändaren. Antennen anslutes på samma sätt vanligtvis obalanserat till matchboxen, vilket ju kan vara praktiskt. Man använder då vanlig koaxialkabel som ju är ganska lätt att ta in i shacket.

Men då dom flesta antenner ju egentligen är av balanserad typ är ju en steg som matarledning att föredra. För att ansluta en sådan behövs det en balanserad ingång på matchboxen. Jag skrev i min artikel att man då monterar en balun av exempelvis typen 4:1. Vad denna balun gör är att transformera 4:1, men även "omvandlar" från balanserat till obalanserat (**Balanced, Unbalanced**). En sådan balun är konstruerad för att förvänta sig 50 ohm på utgången till matchboxen och därmed så borde antennen ha 200 ohm resistans vid balunens ingång. Så är dock i princip aldrig fallet, vilket innebär att verkningsgraden bli allt annat än bra. Jämför med en nätransformator. Primärlindningen skall anslutas till 220VAC för att ha bästa verkningsgrad.

Balun rätt eller fel ?

Enligt detta resonemang är det fel, att lite lättvindigt säga att: "man behöver bara en balun så är saken klar" för att "göra om" en vanlig matchbox för att hantera en balanserad matad antenn.

Nu skall man väl komma ihåg att en nog så god dipol i princip bara ger en balanse-

rad last om den hänger i fri rymd. Faktorer som höjd över backen, trådlängd och markens beskaffenhet under antennen gör att man i princip alltid får en komplex last. Så verkningsgraden är ändå åt skogen.

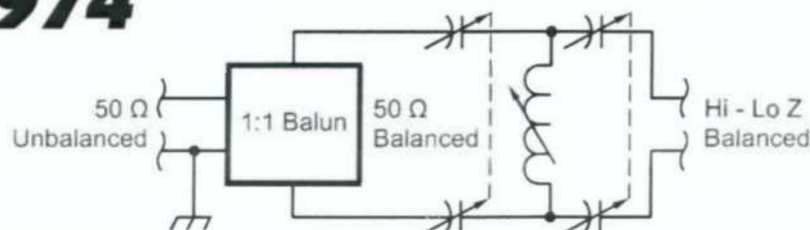
Så det innebär ändå att: "Jovisst kan man anpassa en balanserad antenn (exempelvis en dipol) i ett antensystem genom att koppla en balun mellan stegmatningen och matchboxen. Men räkna då med dålig verkningsgrad - man eldar energi i matchbox och balun.

Det finns en bättre lösning.

Skaffa en matchbox som faktiskt är byggd så att den med hög verkningsgrad kan anpassa en antenn med balanserad last ! På 50-talet byggdes en hel del sådana matchboxar, där väl kanske den från Johnson är en av de mera kända. Denna matchbox hade fasta lägen för dåtidens band (10-80 exklusive WARC) och lämpar sig därför mindre bra idag. Det fanns även riktigt sofistikerade balanserade tuners med en linkoppling (som man byggde själv öppet på en träplatta). Denna gjorde att man kunde kompensera för obalans i den givna antennen.

Moderna tider

Idag tillverkas balanserade matchboxar hos bland annat Palstar och MFJ. De senare har en intressant modell som heter



Förenklat kopplingsschema till MFJ-974. Visar bland annat dom 2 paren variable vridkondensatorer för den dubbla T-kretsen. Bild ur QST Sept 2004.

Antenner och diskussioner kring antenner verkar vara den del av vår hobby som engagerar dom flesta. Om det är egenbygge eller köp av färdig utrustning.

Efter min artikel "LDG Electronics AT100Pro under luppen" [1] har jag haft anledning att fundera lite på det faktum att jag liksom dom flesta lite slarvigt anser att en balun gör en vanlig matchbox* till en matchbox för balanserade antenner. Förutom lite återkoppling från läsare har jag själv letat ytterligare information vilket jag skulle vilja delge.

Är det så enkelt att man bara monterar en balun, så blir "en vanlig" matchbox även användbar för balanserade antenner ? Låt oss fundera över det.

MFJ-974H som finns att köpa i Sverige för ca 2700,-.

Tittar man på det förenklade kopplings-schemat ser man att denna matchbox är uppbyggt helt symmetriskt som en "dubbelt T". Stegen anslutes till höger. Den variabla spolen justeras i steg genom en omkopplare på fronten. Enheten innehåller förutom ett korsvisande SWR/Effekt-instrument även 2 x 2 variabla kondensatorer som manövreras gangade. För att så "göra om" från balanserat till obalanserat finns i matchboxen en 1:1-balun. Nu sitter den i slutet och här har man dock känt last av 50 ohm i varje ända, så verkningsgraden är hög.

I ARRL:s QST nr Sept 2004 finns på sidan 60 en intressant artikel som belyser resonemanget ovan.

För den som vill ha en automatisk matchbox för balanserad antenn så vill jag tipsa om att titta in på hemsidan "www.hamware.de". En sådan lösning är intressant men till en avsevärt högre kostnad.

Själv lutar jag åt att skaffa mig en balanserad tuner för att anpassa min G5RV eller "random dipole" rakt på bandkabeln.

SM0JZT Tilman

Referens

[1] - QTC - Nov 2004 LDG AT100Pro

STIFTELSEN FÖR FORSKNING OCH UTBILDNING INOM RADIO- OCH TELETEKNIKEN OCH DESS HISTORIA

utlyser härmed stipendium för ansökan

1. Stipendiet avser radio- och telehistorisk forskning i vid bemärkelse genom att främja forskning, utbildning, information och annan förmedling av kunskap om radio- och teletekniken och dess historia.

Exempel på projekt som kan erhålla bidrag:

- tryckning av forskningsresultat
 - anordnande av seminarier där resultatet tillgängliggörs för ett bredare forum
 - framtagning av pedagogiska hjälpmedel för förståelsen av radio- och/eller teleteknik
 - jämförande studier hur svensk innovationskraft inom området hävdar sig internationellt
 - samhällsvetenskapliga studier rörande radions och teleteknikens betydelse.
2. Stipendiet kan avse kostnaderna för forskningen samt kringkostnader som resor mm.
 3. Stipendiet avser ej tekniskt utvecklingsarbete.
 4. Stipendiet kan sökas av privatpersoner och ideella föreningar – ej institutioner, myndigheter eller företag.
 5. Stipendiesumman uppgår 2004 till minst 5.000 kronor. Den kan fördelas på flera sökanden om kommittén så beslutar.
 6. Bedömning och urval av inkomna ansökningar görs av en kommitté utsedd av stiftelsens styrelse.
 7. Bidrag prövas efter ansökan. Ansökan skall innehålla redovisning av projektets genomförande i form av en realistisk projektplan med mål, ansvar, aktiviteter, tidsplan och ekonomisk kalkyl.
 8. Stipendiat skall, senast sex månader efter angivet projektslut, avrapportera i skriftlig form till stiftelsen, tillsammans med verifikation på erlagda kostnader. Om stiftelsen finner särskild anledning till det, kan den ursprungligen tilldelade stipendiesumman ändras helt eller delvis.
 9. Om ett projekt för vilket medel beviljats från stiftelsen inte genomförs, eller om redovisning och rapport för projektet, trots påminnelse, inte lämnats till stiftelsen, skall bidragsmottagaren åläggas att återbetala bidraget. Om så inte sker beslutar stiftelsen om åtgärd.
 10. Även om stipendiat har upphovsrätt till sina forskningsresultat äger stiftelsen efter eget bedömande att tillgodogöra sig eller publicera dessa.

Stipendiet utlyses endast en gång per år. Ansökan skall sändas i två exemplar till

Radiohistoriska Stiftelsen, Bidragsansökan,
Anders Carlsson gata 2, 417 55 Göteborg

senast den 31 januari 2005.

Stipendiet utdelas under offentliga former vid Radiohistoriska Föreningens i Västsverige årsmöte, som äger rum i mars månad.

Till stiftelsens uppgifter hör att följa upp och utvärdera resultatet av bidragsgivningen. Större bidrag utbetalas därför i omgångar i anslutning till projektets olika faser och baserad på avrapportering. Mindre bidrag utbetalas engångsvis, dock tidigast vid projektets start.

Upplysningar erhålles av Barbro Ilvemo under arbetstid på telefon 031-61 27 74.



SSA söker Programmerare

Föreningens nuvarande medlemsregister har fallit för åldersstreck och skall därför bytas ut.

Vi önskar utveckla en ny applikation alternativt justera eller komplettera en befintlig.

Det nuvarande systemet bygger på en relationsdatabas i nätverksmiljö.

Vi söker dig som på uppdragsbasis kan bistå föreningen med att utveckla vårt nya medlemsregister. Även företag är välkomna att höra av sig.

Vi emotser din intresseanmälan senast den 20 dec.

Ytterligare information kan erhållas av Jonas Ytterman på föreningens kansli.
Telefon: 08 - 585 702 73
Fax: 08 - 585 702 74
e-post: kansliet@ssa.se

Besöksadress: Turebergs Allé 2

Postadress:
Föreningen Sveriges Sändareamatörer
Box 45
191 21 Sollentuna

Brev från Kulturdepartementet

För ett år sedan diskuterades här i QTC om Telemuseums stängning. Nu har ett svar ang. denna fråga kommit ang. stängningen.

Hej!

Tack för Ditt brev om Telemuseum. Jag beklagar att svaret dröjt.

Telemuseums samlingar kommer att integreras i Tekniska museet och därmed även i fortsättningen visas för allmänheten. Med anledning av att Telia sade upp avtalet med Tekniska museet som bl.a. innebar att Telia stod för huvuddelen av museets finansiering så bestämdes att museet skulle stänga i januari 2004. Avtalet upphör att gälla den 31 maj 2005 och bidraget kommer att användas för att samlingarnas integrering i Tekniska museet. Telia och Ericsson kommer att ge 4,5 miljoner kr/år i tre år fr.o.m. 1 juni 2005 för att säkra samlingarnas bevarande och vård i ett övergångsskede. Under 2004 får Tekniska museet ca 43 miljoner kronor i anslag av staten. Som ett första led i integreringen av samlingarna öppnades ett gemensamt arkiv och bibliotek i september 2004.

Matilda Berggren
Departementssekreterare
Kulturenheten
matilda.berggren@culture.ministry.se

Debatt

SSA och IARU's rekommendationer

Det är bra att IARU (Region 1) finns. Genom SSA kan vi medlemmar påverka IARU att genomföra förändringar som är bra för vår verksamhet. SSA har också som medlem i IARU bl.a. förbundit sig att följa den gemensamt framtagna bandplanen. Medlemmar av SSA har i och med detta förbundit sig att göra samma sak. Därför har en medlem av SSA enligt min mening ett större ansvar än en radioamatör som inte är medlem av SSA. En radioamatör i Sverige som inte är medlem av SSA har i princip inga andra förpliktelser än att följa PTS bestämmelser för amatörradioverksamhet.

Då det gäller bandplanen så tycks vi radioamatörer helt lägga alla vackra överenskommelser åt sidan när det är Contest. Detta visas bäst genom att under en stor internationell SSB-contest lyssna på exklusiva CW-segment som 1810-1835 och 7000-7038 kHz. Här råder djungeln lag. Finns det några CW stationer kvar som fortfarande kämpar för sin existens är dessa snart tillintetgjorda. Plötsligt inser man att gamla hederskodex etc. inte längre existerar. Att dessutom ha en "bred" SSB signal under en Contest tycks samtidigt ge stora fördelar gentemot konkurrenterna. Då blir man ganska ensam inom flera kHz eftersom ingen annan medtävlan kan lyssna där. Efter att ha lyssnat en stund på detta elände blir man både ledsen och uppgiven.

När jag talar med vänner i min omgivning och påtalar problemet att SSB stationer kanibaliseras på CW-delen och på andra amatörers bekostnad får jag ibland till svar, "jamen det gäller bara i stora contests". Jaha tänker jag, man får tydligen göra undantag. Finns det undantag? Nä, egentligen inte får jag då till svar, men så har det alltid varit.

Jag är inte den förste att peka på problemet. Ändå tycks ingenting förändras. Samma elände varje gång det är en stor SSB-contest. Men så kan det inte fortsätta. Vilka regler ska vi åsidosätta nästa gång? Nu menar jag att det faktiskt åligger SSA att tillsammans med testansvariga göra något åt ofoget. Samtidigt är det medlemmarna i SSA som inte följer stadgarna. Läs "§3 Medlemskapets villkor". Här ges möjlighet för SSA att utesluta medlem som bryter mot IARU rekommendationer. Härmed har SSA också ett ansvar. De som är contest-ansvariga bör ta sitt ansvar. Bättre information om vilka tävlingsbestämmelser som gäller men också att ha kurage att diskvalificera de deltagare som inte följer bestämmelserna.

SM7DLK Göran

SM5GU Bengt Feldreich besökte SSA styrelsemöte

Under SSA styrelsemöte i höstas i Stockholm var SM5GU Bengt Feldreich - SM Five Good Uncle eller Gammal Uggla - inbjuden att delta under punkten "rädda vår gemensamma radiohistoria".

Diskussionen på dagordningen vid det tillfället hade aktualiserats då en av våra amatörradiopionjärer hade gått bort. Det var SM7QY, Gunnar Ekström i Karlskrona, SSA:s speciella "hovfotograf" under många år, och som lämnat ett unikt bildmaterial efter sig.

SM5GU Bengt Feldreich framhöll hur viktigt att det var att försöka bevara fotografier och dokument som utgör en viktig



FOTO: SM7EQL Bengt

det av amatörradios utveckling och historik. Det var också viktigt att de som ville lämna material skulle känna att materialet kom till användning eller att det blev dokumenterat och bevarades för eftervärden på ett bra sätt.

Även SSAs arkiv och arkivariens situation diskuterades där flera förslag kom fram. Bland annat diskuterades en flytt av arkivet till ett bättre förvaringsutrymme än nuvarande.

SM0RGP Ernst

SSA arkivarie informerar:

Delar av SSA-arkivet har flyttats

Delar av SSA-arkivet har flyttats till provisoriska lokaler i Karlsborg, men eftersom vi har bättre lokaler på gång inom kort, så har vi inte fullföljt flytten. Tanken är att det som finns kvar i Sollen-tuna skall transporteras direkt till de nya lokalerna under januari eller senast i februari. Jag vill visa upp de nya lokalerna, och hur det är tänkt att arkivet ska organiseras, vid årsmötet i Karlsborg i slutet av april.

När lokalfrågan definitivt är löst och flytten genomförd kan jag börja organisera arkivet. Tanken är att alla dokument, tidskrifter och böcker ska registreras i en dator. Det ska vara enkelt att hitta ett speciellt dokument i framtiden. Man ska kunna söka på anropssignaler, person- och ortsnamn, artiklar i främst QTC och QST, styrelsedokument, boktitlar m.m. och det ska finnas en klar anvisning om den fysiska placeringen av det man letar efter.

Förhoppningsvis ska jag kunna lägga registret on-line inom något år. Därigenom ska uppgifter kunna hämtas från arkivet av intresserade medlemmar utan att behöva blanda in mig vid varje tillfälle.



Kopiering av dokument kommer att bli möjligt mot självkostnadspris.

Jag kommer att i en kommande artikel i QTC redogöra för vad som är mest intressant för arkivet. Redan nu vill jag emellertid att du ska tala med dina närmaste. Informera dem om att de, när du gått definitivt QRT, ska kontakta SSA.

Vi ska då försöka hjälpa dem att ta hand om din diplom- och QSL-samling, dina loggböcker och andra dokument som bara kan vara av intresse för andra radioamatörer. Vi vill däremot inte ha årgångar av QTC eller radiopräparat, men vi kan hjälpa dina efterlevande att hitta någon som kan bistå med det också.

Alla är välkomna att ställa frågor och framföra tankar och förslag beträffande arkivet till mig.

73 Eric SM6JSM

Adress:
SM6JSM Eric Lund,
Bastustigen 26, 546 33 Karlsborg.
e-post: sm6jasm@ssa.se

Insändare

Frågor till SSA styrelse.

Har SSA en långsiktig verksamhetsplan som reglerar SSA's inriktning, målsättningar och policy på ett mer konkret sätt än vad som framgår av stadgarna? T.ex. har SSA som ambition att undvika att ovederhäftiga annonser och artiklar införes i QTC? Har SSA för avsikt att öka teknikinnehåll i QTC?

Tacksam för tydliga JA eller NEJ-svar på dessa tre frågor inklusive motivering av svaren.

SM6ENG Bertil

Beträffande annonsering

Ja, när det gäller annonsering i QTC så gäller främst det som uttrycks i stadgarna, att föreningen är en politiskt och religiöst obunden organisation. För övrigt följs de allmänna formuleringar som uttrycks i Marknadsföringslagen SFS nr: 1995:450 samt Internationella Handelskammarens (ICC).

I grundreglerna för reklam uttrycks t ex myndigheters råd, riktlinjer och föreskrifter på olika områden. Även internationellt vedertagna normer och etiska regler som har betydelse för vad som är godtagbart i reklamen. Men några preciserade regler finns inte så som återfinns i t ex alkohollagen, tobakslagen, prisinformationslagen, konsumentkreditlagen etc.

Enligt god marknadsföringssed ställs särskilt höga krav på vederhäftighet när det gäller jämförande reklam och reklam som är riktad till svaga eller utsatta grupper. En ovederhäftig annonsförfrågan skulle ha förts till SSA styrelse.

Utökat teknikinnehåll i QTC?

Ja, ambitionen är att teknikinnehåll i QTC skall vara dominerande, men i en lämplig mix med övrigt material. Vi är naturligtvis beroende av att få tillgång till författare, som utan kostnad för föreningen kan leverera tekniska artiklar. Liksom all övrig verksamhet inom SSA, med några få undantag, bygger föreningens arbete på frivilliga insatser.

Långsiktig plan

Nej, om man här menar en samlad nedskriven plan som komplement till föreningens stadgar finns f n ingen sådan. Genom styrelseprotokollen kan man utläsa de planer som finns tillika med pågående aktiviteter.

På den nye ordförandens bord finns ett koncept till dokument med avsikt att få en mer samlad bild av det som pågår. Denna översiktsplan, som är arbetsnamnet, måste vara dynamisk och kunna förändras från tid till annan. Den skall givetvis bl a spegla förväntad service och de önskemål merparten av medlemmarna i SSA har, liksom de krav vår myndighet PTS ställer på organisationen.

En nyligen utsänd enkät till samtliga DL, angående klubbarna i Sverige, förväntas bli ett instrument i styrelsens hand för att t ex få grepp om kommande SSA-aktiviteter avseende stöd för nyrekrytering och utbildning.

SM5XW Göran
SSA Ordförande

Från SSA Valberedningen:



Valberedningarnas förslag på kandidater till SSA styrelse och revisorer för år 2005

Valberedningens förslag på kandidater till SSA styrelse och revisorer för år 2005

Till SSA årsmöte 2005

Valberedningen föreslår följande kandidater till styrelsen för två år

Kassaförvaltare

Eric Lund, SM6JSM (omval)

Sektionsledare VHF

Anders Lahti, SM2ECL (omval)

Sektionsledare Info

Ernst Wingborg, SM0RGP (nyval)

Valberedningen föreslår följande kandidater till styrelse för ett år (fyllnadval) (avsägelser föreligger)

Sektionsledare HF

Kjell Nerlich, SM6CTQ (nyval)

Sektionsledare Utb

Tilman Thulesius, SM0JZT (nyval)

DL-valberedningarnas kandidatförslag för två år i "ojämna" distrikt

DL1 Roland Engberg, SM1CXE (omval)

DL3 Lars Nygren, SM3RMH (nyval)

DL5 Roger Bille, SM5NRK (nyval)

DL7 Bengt Falkenberg, SM7EQL (omval)

Valberedningen föreslår revisorer med ersättare för en tid av ett år

Förste revisor

Esko Antikainen, SM5AKP (omval)

Andre revisor

Peter Rosenthal, SM0BSO (omval)

Ersättare

Dennis Becker, SM0ATC (omval)

Samtliga kandidater är tillfrågade och har accepterat sin kandidatur.

Valberedningen

SM5TC/Arne (sammankallande),

SM4DLS/Gustaf, SM6FSK/Peter,

SM7LBB/Olle

En kort presentation av kandidaterna kommer i senare nummer av QTC.

Nya SSA anvisningar för amatörradiocertifikat Reviderad provförrättarhandbok.

Med anledning om ändringar i PTS föreskrift PTSFS 2004:3 gäller från den 1 september 2004 reviderade provrutiner för avläggande av amatörradiocertifikat. SSA har därmed reviderat SSA-anvisningarna för amatörradiocertifikat. De tre nya anvisningarna som träder i kraft den 1 september 2004 är:

- SSA anvisning 2004:1 om examineringskrav för amatörradiocertifikat
- SSA anvisning 2004:2 om auktorisation för provförrättare m.m. för amatörradiocertifikat
- SSA anvisning 2004:3 om hand-

Övriga förslag till kandidater

Utöver valberedningens förslag till kandidater kan varje medlem inkomma med förslag på en (1) kandidat till respektive befattning.

Kandidatförslag till DL får endast avges för det distrikt som förslagsställaren är stadigvarande bosatt i enligt SSA medlemsregister. Medlem boende i utlandet får föreslå en DL-kandidat för det distrikt denne känner samhörighet med.

Förslagsställaren skall försäkra att kandidaten accepterar nomineringen.

Förslagsställaren skall dokumentera kandidatens lämplighet för befattningen.

En presentation av kandidaten/kandidaterna skall bifogas. Texten inklusive eventuellt foto skall få plats på 10 cm i enspaltigt utförande. Kandidatförslaget skall undertecknas med namn och anropssignal/lyssnarsignal och lämnas/skickas till SSA kansli.

Försändelsen skall vara poststämplad eller avlämnad på SSA kansli senast den 10 januari 2005 och vara märkt "Kandidatförslag", inga andra anteckningar får finnas på kuvertet. Föreligger inga inkomna kandidatförslag utöver valberedningarnas förslag avlyses poströstningen.

Avgifter Specialsignaler

Vi vill göra alla innehavare av specialsignaler uppmärksammade på att avgiften höjs till 150 kr per år fr.o.m. den 1 januari 2005.

De som önskar kan emellertid innan årets slut förlänga giltighetstiden med 100 kr per år och signal.

Eric SM6JSM

Fullmakter

Fullmakter inför SSA årsmöte skall vara kansliet tillhanda senast måndagen den 11 april 2005

SM5 HJZ Jonas

läggningsrutiner vid utfärdande av amatörradiocertifikat, amatörradiotillstånd, samt provförrättarauktorisering

Även "Handbok för provförrättare" har reviderats gentemot de nya bestämmelserna.

Anvisningarna och handboken finns på SSA:s hemsida under sektion utbildning.
73 de Jörgen Norrmén, SM3FJF
SSA, Sektion Utbildning

Utdrag ur Protokoll fört vid SSA styrelsemöte den 16 – 17 oktober 2004

Närvarande:

SM5XW, Göran - Ordförande. SMOAIG, Ingemar - DL0. SM1CXE, Roland - DL1. SM2ECL, Anders - Sektion VHF. SM2PYN, Bosse - DL2. SM3FJF, Jörgen - Sektion Utbildning. SM4UNJ, Magnus - vice DL4. SM4VZK, Andreas - DL4. SM5HJZ, Jonas - Kanslist. SM5WGM, Göran - DL5. SM6JSM, Eric - Kassaförvaltare. SM6KAT, Solveig - DL6. SM7EQL, Bengt - DL7.

Adjungerade: SM6CTQ Kjell, SM5HJZ Jonas, SMÖRGP Ernst och SM4UNJ Magnus. SMÖEPX

Innan mötet öppnades höll SMOGU, Bengt en inledande diskussion kring ämnet "Support till idealliter". Under diskussion togs bland annat upp hur SSA ger stöd till enskilda medlemmar och klubbar för främjandet av amatörradios framtid.

Mötet inleddes med en tyst minut för SMOGTH, Björn.

SM6JSM, Eric rapporterade om eventuella nya arkivlokaler i Karlsborg.

SM5TC, Arne utsågs till kanslichef.

Utvärderingsgrupp gällande ny QTC-redaktör.

I gruppen föreslogs SM5XW, SMÖRGP och SM6CTQ

Registeravgift för icke medlemmar.

Mötet kunde ej gå till beslut i frågan. En beredningsgrupp föreslogs. I gruppen ingår: SM4VZK, SM6JSM och SM6CTQ.

Upphandling av registerprogram.

En anbudsgroup bildas och att anbudsinfordran annonseras i QTC.

Rapport om förhandlingar med PTS

SM5XW redovisade resultatet av de förhandlingar som SSA fört med PTS och inget nytt fanns att redovisa efter det att SSA fått möjlighet att dela ut signaler i SA-serien. Närmast i tid ligger förhandling om utökning av 7 MHz. Det föreslogs att en referensgrupp bildas för kunna bemöta kommande villkorsförändringar gällande amatörradio. Gruppen består av SM5XW, SM7EQL, SM3FJF, SM2ECL och SM6CTQ.

Ang störningar

SMÖEPX, Michael inledde med en genomgång av vilka störningskällor som påverkar vår hobby och vilken utrustning vi själva kan störa. Michael gick även igenom olika metoder för att reducera störningar och hur vi kan bemöta grannar som har störd utrustning.

Det konstaterades att nuvarande organisation i valda delar inte fungerar tillfredsställande. Det framkom önskemål om en sammanhållande funktionär och även finna en juridiskt insatt person som kan bistå. Det föreslogs även att samla information om hur olika typer av utrustning har avstörts i en kunskapsdatabas.

Ett förslag på ny organisation presenterades av SM6CTQ och SM7EQL. De nuvarande störningsfunktionärerna kontaktas brevlades. Brevet skall presentera den nya organisationen. SM6CTQ är sammanhållande i det vidare arbetet med omorganisationen. SM5XW kontaktar stationsinnehavarna enligt ovanstående punkts sista stycke. Beslutet justerades omedelbart.

Möjligheten till en ny organisation av SSA

Det konstaterades att styrelsearbetet skulle kunna effektiviseras. Styrelsens önskan är även att reducera möteskostnaderna. Flera olika förslag på hur detta skulle kunna genomföras presenterades. Samtliga förslag gick ut på att en ledningsgrupp skulle bildas. Denna grupp skall sammanträda via Internet och då använda programmet Skype eller motsvarande.

En arbetsgrupp sammanställde inkomna förslag och synpunkter. Gruppens sammanställning presenterades av SM2PYN, Bosse.

Beslut: SSAs styrelse beslutar att en ledningsgrupp bildas som skall ta hand om, bereda och besluta i frågor av för SSA central karaktär. För ledningsgruppen gäller att modern och kostnadseffektiv mötesteknik skall nyttjas. Styrelsen anser att ett genomförande av detta beslut kommer att effektivisera styrelsearbetet och minska möteskostnaderna genom att antalet styrelsemöten på sikt kan minskas. Styrelsen anser vidare att detta banar väg för att en ny organisation av SSA kan genomföras. Mötet uppdrog åt SM5XW och SM6CTQ att ta fram riktlinjer för hur ledningsgruppen skall arbeta. Majoriteten röstade för att arbeta vidare efter ovanstående.

Avtalsförslaget mellan SSA och FRO

SM7EQL redovisade innehållet i det avtalsförslag som tagits fram av FRO och sammanfattande vad ett eventuellt avtal skulle betyda för SSA. Det konstaterades att ett formellt avtal mellan SSA och FRO ej behöver tecknas. Närmare till hands ligger ett samarbete med formen "letter of intent". SM4VZK rapporterade även enligt majmötets protokoll, punkt **Kommunikation i krislägen.**

Beslut: SM7EQL tar fram en avsiktsförklaring tillsammans med SM6CTQ. Avsiktsförklaring presenteras för styrelsen innan årets slut.

Tillsättande - funktionärer m m

SM6CTQ, Kjell utsågs till vice ordförande samt Sektionsledare HF. SMÖRGP, Ernst valdes till Sektionsledare INFO, adjungeras till att delta i styrelsemötena och skall verka fram till kommande årsmöte. Ernst äger ingen rösträtt. SMOWKA, Teemu utsågs till vice DL0.

Styrelsen e-maillistor

Besluts användandet av en adress som når samtliga styrelseledamöter.

SM5HJZ visade de administrativa funktioner som kansliet har tillgång till via ett web-gränssnitt. För stunden hanteras bland annat medlemsansökningar, HamShop, adressuppdatering, e-postadresser via detta gränssnitt. En tydlig effektivisering av kansliarbetet kunde redovisas.

Kanslist

Mötet beslöt att annonsera efter kanslist i QTC och annonsern skall införas i novembernumret. Innan årets slut tecknas nytt avtal mellan SSA och SM5HJZ.

Rutin för utdelning av signaler i SA-serien

Beslutades att alternativ för enbart treställiga suffix skall gälla.

SM5XW och SM3FJF reserverade sig för detta beslut. SM3FJF ville dessutom lämna skriftlig reservation. Avgiften för utdelning av certifikat respektive utdelning av certifikat inklusive medlemskap fastställdes enligt förslag. Beslutet justerades omedelbart.

Skriftlig reservation från SM3FJF: Jag accepterar den demokratiska processen men uttrycker ändå att det hade varit betydligt bättre för amatörradiohobbys utveckling i Sverige om vi hade kunnat få börja med att dela ut tvåstelliga suffix till de nya innehavarna av prefixet SA. 625 personer/amatörradiolicenser hade bland annat kunna glatt sig åt detta. Tyvärr så blev det inte så, vilket jag härmed beklagar.

Rutin för utdelning av signalsignaler

Reglerna skall justeras och efter detta publiceras i QTC och på ssa.se Vidare besluts att avgiften för signalsignaler skall höjas till 150 kr per år från och

med 2005. Beslutet justerades omedelbart.

SM6JSM redogjorde för QSL-verksamheten och svarade på frågor. Verksamheten flyter på bra, QSL-hanteringen flyttas efter hand från kansliet till SM6JSMs QTH. Även i fortsättningen kommer medlemmar att kunna lämna in och hämta QSL på kansliet.

SMOSMK påminner om motioner till NRAU, sommaren 2005 och IARU, september 2005

Sektion VHF

Rapport från sektion VHF, SM2ECL

SM2ECL rapporterade bland annat om medvetna störningar av relästationstrafik.

SMOSMK påminner om motioner till NRAU, sommaren 2005 och IARU, september 2005

Koordinering av relästationer

SMOAIG, SM2ECL och SM5WGM redovisade utfallet av det förslag som tagits fram gällande koordinering av relästationer. Det konstaterades att flera innehavare av relästationer inte vill acceptera liggande förslag på koordinering. En omarbetad utgåva av dokumenten (Frekvenskoordinering 145 MHz och Rekommendationer för VHF och UHF relästationer) och har tagits fram och presenterades.

Beslut: Lagt förslag accepteras, med följande tillägg: innehavare av relästation skall även uppgge relästationer som gränsar till den egna relästationen vid det tillfälle då informationen lämnades till SSA. Arbetsgruppen består av SM2ECL, SM4VZK, SM5WGM och SM6KAT. Sammanställande är SM5WGM.

Sektion Utbildning

SM3FJF visade exempel på hur den kommande boken kommer att se ut. Allt talar för att tidplanen med utgivning av boken till första veckan i december skall kunna hållas. De två nya föreskrifterna SSA 2004:4 och SSA 2004:5 presenterades.

Beslut: SSA anvisningarna SSA 2004:4 och SSA 2004:5 godkändes. Dock ska anvisningarna 2004:4 skyndsamt omarbetas med tillägg gällande förordnande av provförrättare enligt förslag från SM5XW, SM6CTQ, SM7EQL och SM3FJF. De tre sistnämnda i föregående mening gavs i uppdrag att färdigställa anvisningen SSA2004:4. Den nya anvisningen om auktorisation av provförrättare bör göras klar för att kunna börja gälla från januari 2005. Beslutet justerades omedelbart.

Sektion Info

Antagande av arbetsbeskrivningar gällande web-redaktör och web-tekniker. Förslagen på arbetsbeskrivning presenterades. Arbetsbeskrivningarna fastslogs för senare beslut.

Funktionärer

Bevakning av den tekniska utvecklingen - teknikreflektorn, SM3CWE

Utöver rapporten från SM3CWE meddelade SM5HJZ att ett forum är under uppbyggnad med SMÖRUX, Pontus som byggmästare. Förhoppning är att detta forum skall vara igång innan årsskiftet och att de inlägg som gjorts på de nuvarande reflektorererna kan föras över till det nya forumet.

Distriktens ärenden (rapporterna skall vara skriftliga och behandlas inte på mötet, frågor kan dock ställas)

Nästa två styrelsemöten preliminärt 5 – 6 februari nästföljande möte i anslutning till årsmötet 2005.

SM5HJZ, Jonas Ytterman

Fullständigt protokoll finns på SSA hemsida.

Sektionsledare SM2ECL, Anders Lahti
Tunastigen 92 1 tr. 973 44 Luleå
Tel: 08-6013831 (IP-telefoni) kopplad till
070-5550305. Fax 070-350 03 05
Tel jobbet: 0920-79508
e-mail: anders.lahti@minicall.se
Testledare - SM6NZB Tommy Björnström,
Dr Sydovsg. 32, 2 tr. 413 24 Göteborg
tel:- 070-5808668. e-mail: vhfcontest@ssa.se

Hello V-U-SHF-lovers



Det här med att ta hänsyn till varandra bland annat under tester och driftsättande av

repeaterkanaler. Bägge hör till **God amatörradio anda.** Varför skall det vara så svårt att respektera andras aktiviteter? Har man för ett flertal år sedan haft en repeaterkanal aktiv kan man inte bara räkna med att den är tillgänglig fortfarande och starta upp den igen utan att kolla om kanalen är upptagen! Sådant beteende kan jämföras med att man startar upp ett CQ på någon annans frekvens - så gör man bara inte! Sök en möjlig ledig frekvens innan aktiviteterna startas!

Man frågar om denna frekvens är ledig innan man börjar sina utsändningar och väldigt ofta är det ju så att Du inte hör motstationen som kompisen kör. Detta bör man göra även under testerna där det tyvärr hoppas över allt för mycket. Synpunkter har kommit till mig om att åtminstone i tätbebyggt område med ett flertal amatörer igång under testen visa hänsyn och dra ner effekterna så kompisarna runt om kring kan höra de svaga stationerna. Vet ni med er att ni hörs på andra frekvenser runt om den tänkta **dra ner effekten!** Samma förhållande gäller om man använder repeater: använd inte mer effekt än nödvändigt för att nå den tänkta repeatern.

Med hopp om ett trevligare och mer hänsynstagande radiokörande.

God Jul och ett riktigt Gott Nytt Radioår!

73 och väl mött på banden de Anders SM2ECL

Repeaterkoordinator och sektionsledare VHF

SSA TEST - 10m november

Klass A CW

Plac	Call	Loc	QSO	SM	RutorPoäng
1	SM5INC	JP80	20	6	14 40
2	7S2E	KP04	17	5	12 34
3	SM0BSO	J089	7	4	5 16
4	SM3VUX	JP73	6	4	6 14
5	SM3LUR	JP80	5	3	4 11
6	SM0DWF	J089	4	3	3 9
7	SM5BTX	J089	3	3	3 9
8	SM2M	KP03	3	2	3 9
9	SM5AOG	JP80	3	2	2 7
10	SM0HJ	J089	3	2	2 7
11	SM6GQ	J057	3	1	2 6
12	SM5UFB	J078	2	1	1 6
13	SM6YOU	J057	2	1	2 5
14	SM6HCK	J067	2	1	1 4
15	SM6L	J057	1	1	1 3

Klass B SSB

Plac	Call	Loc	QSO	SM	RutorPoäng
1	7S2E	KP04	29	7	20 56
2	SM5INC	JP80	22	6	11 39
3	SM5SUH	J078	13	6	7 26
4	SM5UFG	J078	13	4	7 24
5	SM0BSO	J089	11	4	7 24
6	SM5U	J078	13	4	6 23
7	SM0LGB	J089	13	3	5 21
8	SM4L	JP70	7	4	7 18
9	SM4HEJ	J069	9	3	5 17
10	SM2N	KP03	7	4	5 16
11	SM7CA	J086	8	3	3 14
12	SM4UW	J069	6	3	4 13
13	SM3VUX	JP73	5	3	4 12
14	SM6VAG	J078	6	2	3 11
15	SM0DWF	J089	6	2	3 11
16	SM7UHQ	J078	5	2	3 10
17	SM2B	KP04	5	2	3 10
18	SM7XW	J086	5	2	2 9
19	SM7EC	J067	5	2	1 9
20	SM2YSW	KP04	4	2	1 9
21	SM6YOU	J057	5	1	1 8
22	SM0HJ	J089	3	1	1 8
23	SM0UMU	J099	4	1	1 7
24	SM5BTX	J089	3	2	2 7
25	SM3LUR	JP80	2	2	2 6
26	SM7NLI	J086	3	1	1 5
27	SM6GQ	J057	2	1	1 5
28	SM0YK	J099	2	1	1 5
29	SM5UFB	J078	2	1	1 4
30	SM0ETT	J089	2	1	1 4
31	SM6DOX	J057	1	1	1 3
32	SM6L	J057	1	1	1 3

Klass C FM

Plac	Call	Loc	QSO	SM	RutorPoäng
1	SM0BSO	J089	7	2	3 12
2	SM0LGB	J089	7	2	3 12
3	SM5INC	JP80	5	3	3 11
4	SM0LXA	J089	2	1	2 10
5	SM5SUH	J078	6	2	1 9
6	SM0YK	J099	5	1	2 8
7	SM4UW	J069	4	2	2 8
8	SM0UMU	J099	4	1	1 7
9	SM2M	KP03	4	1	1 7
10	SM0DWF	J099	4	1	1 6
11	SM5U	J078	4	1	1 6
12	SM5SUH	J078	4	1	1 6
13	SM6GQ	J057	3	1	0 6
14	SM5UFG	J078	4	1	1 5
15	SM7NLI	J086	3	1	1 5
16	SM6L	J057	2	1	2 5
17	SM7CA	J086	3	1	1 5
18	SM7XW	J086	2	1	1 4
19	SM0HJ	J089	2	1	1 4
20	SM5BTX	J089	2	1	1 4
21	SMAL	JP70	1	1	1 3
22	SM6VAG	J078	1	1	1 3

Klass D, de som kört mer än en klass

Plac	Call	Loc	CW	SSB	FM	Totalt
1	7S2E	KP04	34	56	7	97
2	SM5INC	JP80	40	39	11	90
3	SM0BSO	J089	16	23	12	51
4	SM5SUH	J078	0	26	9	35
5	SM0LGB	J089	0	21	12	33
6	SM2M	KP03	9	16	7	32
7	SM5SUH	J078	0	24	6	30
8	SM5UFG	J078	0	24	6	30
9	SM5U	J078	0	23	6	29
10	SM0DWF	J089	9	11	6	26
11	SM3VUX	JP73	14	12	0	26
12	SM4UW	J069	0	13	8	21
13	SMAL	JP70	0	18	3	21
14	SM5BTX	J089	9	7	3	19
15	SM0HJ	J089	7	8	4	19
16	SM7CA	J086	0	14	5	19
17	SM6GQ	J057	6	5	6	17
18	SM3LUR	JP80	11	6	0	17
19	SM6VAG	J078	0	11	3	14
20	SM0UMU	J099	0	7	7	14
21	SM7XW	J086	0	9	4	13
22	SM6YOU	J057	5	8	0	13
23	SM0YK	J099	5	8	0	13
24	SM6L	J057	3	3	5	11
25	SM5UFB	J078	6	5	0	11
26	SM7NLI	J086	0	5	5	10

Testkommentarer

7S2E: cw: Första testen med någorlunda aurora. Ovanligt för mig att uppskatta aurora i en kortvägstest. SSB: Auroran höll i sig även under SSB delen. Jag beamade norrut under hela testen. SM5INC var 59 + 10dB. FM: Lokala stationer + en från Vasa denna gång.

SM4WII: Vet inte ifall det beror på antennerna eller konditionerna men tyst var det iallafall på bandet. Får undersöka saken till nästa test.

SM6VAG: Kul test men fel ant jag får sätta upp en rikt till nästa år och slänga ut min tv. 73

Nya Testdagar och tider 2005

SSA 10m testen byter tid så den går som tisdagstesterna, dvs alltid 19-23 Lokal tid.

50 MHz byter dag till 2:a torsdagen i månaden.

Med SNT så blir det så här
1:a tisd i 19-23 144 MHz
2:a tisd i 19-23 432 MHz
3:e tisd i 19-23 1296 MHz
4:e tisd i 19-23 2.3Ghz&up

1:a torsd i 19-22 28 MHz
2:a torsd i 19-23 50 MHz

OBS kommande tester är skriven med UTZ (z) tid.

Hört och Kört

SM5CUI

I går kväll (7/11) blev det ett bra norrsken. Körde RZ4HF 2033 km. i öst och vred sedan antennen mot väst och fick EI7IX , nästan lika långt. 73 de Rune.

SM2OXB

Lilla julaften på 2m den 3/11, körde RX1AS, LY3OD, SP4BY och YL2LW på tropo. 73 Henrik.

Kommentarer Oktober

VHF

SK1BL: Ensamt operatör Eric - SM1TDE 73!

SK6AG: Ca 1,5 timmes totalt körande, fika-pauserna på CW-Kursen blev lidande. Kliade i contest-tarmen :-)

SL0ZZF: Vi har lite lokala störningar som är lite besvärliga ibland. Men annars så kämpar vi på 73 SL0ZZF.

SM0HXB: Min första VHF-test. Kul...jag återkommer nästa gång.

SM0LCB: Konds denna kväll. Gick lättsamt att köra DX med 10W och 6el med fast antenn mot OZ (någonstans). Man var bara QRV i ca 2 timmar så man missade nog mycket kul fast snurra på antennen vore ju oxo klart bra. Kanske nästa gång... de ULF/LCB.

SM2VBK: Dåliga konditioner, men SK0UX gick igenom fint. Rikta norrut! 73 de Micke.

SM2XHI: Väldigt varierande cons denna test. Vy 73es de SM2XHI Leif.

SM3BEI: Tnx fina QSO i dessa bd condx! skapligt första timmen, se'n sämre, sista timmen bara 7 QSO, inga SM2 i loggen !! cu/gl Lennart-3BEI

SM4W: Trevligt att vara tillbaka efter ett och ett halvt års frånvaro. Körde bara 2,5 timmar men mångt långväga gick in bra Jag har nog en del som kan förbättras på stn. Får se när jag kan hinna göra det. Vi hörs nästa månad igen hoppas jag. 73 Lars SM4WGB.

SM5ACU: Var aktiv bara en timme.

SM5N: Trevligt att vara igång igen, testen har tydligen blivit poppis i JP80, knökat med stns. 73/ Tobbe

SM5YBZ: Tantens TVbild försvann , så testkörandet slutade tvärt!

SM6DBZ: Kul test med god aktivitet. Ibland gick det längre men qsb:n spelade ett spratt. cu 73 de svenne i JO58!

SM6EHY: QSB Tropo in all directions. Hrd 9A2?? via MS CW(37);OH0JFP; OZ1A00=No QSO.

SM6XIN: Tja, hann med 2 timmar. Skapliga konditioner, men en stark station en handfull mil bort gjorde livet surt. Splatter i massor

UHF

SG1RK: Op. denna afton var Stefan/SM1DVV.

VHF	Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MM	J065	278	157779	MM
2	SK7CY	J065	181	97293	CY
3	SK1BL	J099	181	8151	UX
4	SK1BL	J096	131	75251	W
5	SK3W	J080	123	54897	W
6	SK4BX	J079	114	50729	BK
7	SK6HD	J068	107	44755	HD
8	SM6V	J057	92	41796	AW
9	SM1PFO	J097	66	40546	BL
10	SK0CT	J089	90	40394	CT
11	SM7XW	J077	77	40018	CA
12	SM3LBN	J080	99	39847	BP
13	SM1JGT	J081	92	37344	BP
14	SM1JGT	J097	57	36549	BL
15	SM3BEI	J081	80	36196	BP
16	SK6ZX	J066	72	34767	JX
17	SM6X	J068	78	33112	HD
18	SM3XGV	J081	69	32935	BP
19	SM7EOT	J086	55	32537	CA
20	SM6GSH	J068	71	31319	LA
21	SM5CUI	J089	67	30669	DB
22	SM0LQB	J089	61	30087	ES
23	SK4AO	J070	72	29351	AO
24	SK6GW	J068	64	27541	QW
25	SM6BDO	J099	59	27467	ES
26	SK5CO	J080	59	27428	BP
27	SM4DQ	J070	59	25971	AO
28	SK6BA	J067	54	24980	BA
29	SM6ERY	J067	58	23807	AW
30	SM6DQ	J080	64	23428	AO
31	SM7UYS	J065	35	22980	BY
32	SM3AKW	J092	34	22897	MF
33	SM5NVO	J089	50	22127	WB
34	SM1CZO	J097	46	21590	BL
35	SM6PIS	J068	21	21546	NP
36	SM4RFP	J079	48	21525	IL
37	SK6AL	J067	47	20319	AL
38	SK7MM	J076	34	20074	MM
39	SK6MM	J099	58	19670	MM
40	SM6DQ	J057	47	19238	AW
41	SM6DQ	J058	41	18396	LL
42	SK4A	J071	46	17545	QJ
43	SM7EIC	J067	41	16969	AX
44	SM5QJG	J088	30	16955	BE
45	SM4HEJ	J069	31	16737	IL
46	SM6FMY	J089	38	16658	ES
47	SK2AT	KP03	31	16399	AT
48	SM4W	J078	31	16300	BK
49	SK5QA	J076	34	15670	MA
50	SM7VNR	KP15	26	15258	AE
51	SK7AX	J077	26	15214	AX
52	SM0LQB	J089	25	14906	CA
53	SM7ATL	J086	23	14340	CA
54	SK7JD	J087	24	14217	JD
55	SM3HG	J081	34	14127	BP
56	SM4IED	J071	32	13714	QJ
57	SM4ATA	J079	19	13502	IL
58	SM5N	J080	30	13429	NO
59	SM7BVC	J065	23	12209	BP
60	SM6DQ	J057	28	12159	YH
61	SM4L	J070	37	12072	AO
62	SK4BW	J070	33	11919	BM
63	SM0DUM	J099	30	11798	ES
64	SM3FRL	J080	35	11451	BP
65	SK3BP	J081	32	11082	BP
66	SM5PMS	J089	19	10910	AA
67	SM7DQ	J078	19	10848	GC
68	SM4BDD	J070	21	10834	AO
69	SK3MGR	J080	27	10617	BP
70	SM4TNP	J070	30	10485	BM
71	SM6DQ	J080	21	10400	TF
72	SK3EY	J080	35	10088	OK
73	SK6AG	J067	24	10056	AG
74	SM4ARU	J070	24	10033	AO
75	SM2A	KP04	18	9981	AO
76	SM0HOB	J099	19	9718	MM
77	SM4GT	J069	18	9489	IL
78	SM4GRP	J069	21	9337	IL
79	SK4EA	J079	16	9332	EA
80	SM6MPA	J067	18	9268	AL
81	SK2AZ	KP05	17	9026	AE
82	SM3XIN	J068	12	8772	QW
83	SM3UYP	J080	25	8162	CA
84	SM4EIM	J069	15	8124	UM
85	SM4UOT	J079	17	7854	CA
86	SM4FYT	J070	25	7682	AO
87	SM6DQ	J067	15	7574	AX
88	SM2R	KP04	16	7493	AO
89	SM0YAU	J099	23	7342	EE
90	SM7DQ	J077	14	7131	AX
91	SM6DQ	J067	13	6459	AW
92	SK3SE	J088	12	6424	BE
93	SM3ACU	J099	15	6408	CB
94	SM1W	J097	11	6106	BL
95	SM5EPC	J099	13	5674	NO
96	SM0EZF	J089	16	4923	EE
97	SM0YIX	J099	16	4828	QO
98	SM3DCH	J082	9	4539	BG
99	SM2XRI	KP05	10	4230	AE
100	SM2OKD	KP03	8	4210	AT
101	SK0CB	J089	12	3943	CB
102	SM5YB	J089	6	3896	AW
103	SM6FTQ	J067	14	3819	AW
104	SM3XJ	J083	6	3719	MF
105	SM7CQ	J065	8	3656	CE
106	SM6BIB	J068	9	3576	QW
107	SM0VUX	J089	17	3329	ES
108	SM4VNO	J070	10	3056	AO
109	SM0YBV	J099	14	2555	ES
110	SM4SEF	J069	6	2493	IL
111	SM3RIU	J093	4	2025	LA
112	SM2YIP	KP16	3	1891	AE
113	SM2SXT	J094	5	1849	AT
114	SM5CED	J079	3	1788	BP
115	SM5ARR	J088	3	1708	BP
116	SM0TRJ	J099	4	1690	NP
117	SM0MYE	J067	3	1647	NP
118	SM5XGJ	J089	4	1169	ES
119	SM0KVC	J099	5	1157	ES
120	SM6HCC	J067	2	1134	AW
121	SM6DQ	J067	2	1082	AW
122	SM6IXX	J057	3	1071	AW
123	SM5CCT	J089	2	1035	MT
124	SM6YU	J057	2	1012	AW
125	SK6ET	J068	2	556	HD

Checklog
SM3A

Basta DX:
SK7MM - 9A2AB/JN66EF 1050km

Individuella resultat 203	Call	QSO	Poäng
1	SK7MM	20	23618
2	SM7ECM	12	14106
3	SM5QA	12	10708
4	SM6AFV	11	9160
5	SM4DHN	8	8336
6	SM3BEI	7	6372
7	SM6BTT	6	5656
8	SM3LBN	6	5584
9	SM7GEP	5	4810
10	SK0CT	4	2776
11	SM3AJW	1	812
12	SM0BDO	2	574
13	SM5AFS	1	528

Individuella resultat 507	Call	QSO	Poäng
1	SK7MM	7	10480
2	SM6AFV	7	10152
3	SM7ECM	6	9652
4	SM4DHN	5	8604
5	SM5QA	4	6868
6	SM3BEI	3	5168
7	SM7GEP	3	4180

Individuella resultat 10G	Call	QSO	Poäng
1	SM6AFV	10	16885
2	SK7MM	10	15370
3	SM7ECM	8	14930
4	SM5QA	7	10460
5	SM3BEI	4	7155
6	SM4DHN	4	6415
7	SM7GEP	3	4585
8	SK0CT	4	4400
9	SM4PXR	2	2890
10	SM6BTT	2	2600
11	SM7LQB	1	1620
12	SM0BDO	3	755
13	SM0FMY	1	570

Individuella resultat 24G	Call	QSO	Poäng
1	SM5QA	1	530
2	SK0CT	1	530

SIX	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SK4WV	J070	31	17024
2	SM6X	J068	32	16712
3	SM0LQB	J089	19	16448
4	RS6T	J068	33	16015
5	SM6ERY	J067	33	13894
6	SK6HD	J068	27	13511
7	SM4DQ	J080	22	13264
8	SK6GW	J068	24	12575
9	SM7VKS	J065	23	11875
10	SM6TMR	J067	26	11663
11	SM6JQ	J057	25	10210
12	SM6VVC	J068	20	9796
13	SM4EJ	J069	17	7823
14	SK6AL	J067	19	7225
15	SK6NP	J068	15	5277
16	SM6MVE	J067	16	4420
17	SM4L	J070	8	4071
18	SM6MFA	J068	10	3550
19	SM0YAU	J099	10	3340
20	SM0DWF	J099	7	3015
21	SM4BDD	J070	5	2990
22	SM6DQ	J057	9	2842
23	SM6VVC	J068	7	2726
24	SK0CT	J089	6	2389
25	SM3BEI	J081	2	1205
26	SM4ARU	J070	2	1137
27	SM6DQ	J058	1	623
28	SM2X	KP04	2	548

Basta DX:
SM0LQB - G41GQ/1080NM 1615km

Tio i Topp Aktivitetstesterna. Tommy Björnström e-mail: vhfcontest@ssa.se
På VHF klättrar SK1BL och SM6V är ny på 9:e plats.
SM0FZH och SM3AKW klättrar på UHF.
SM5(6)QA klättrar både på SHF och Mikro, SM6AFV på Mikro och SM4BDQ och SM6TMR på 50MHz. Klubbtoppen oförändrad.
Det blir några ändringar i testreglerna för 2005.
Den största är att 50 MHz byter till 2:a torsdagen i månaden. På 10m testen går vi över till samma starttid som de övriga dvs 19 lokaltid.
SSA arrangerar första gången JUL testen och vi hoppas på stor aktivitet 26 dec.

/ 73 Tommy SM6NZB.



Basta DX:
2G3 SK7MM - 9A3AMJ/2021GQ 679km
5G7 SM4DHN - SM7MM/J065MJ 517km
5G7 SM4DHN - SM4DHN/J065VA 517km
10G SM7ECM - SM5QA/J089MJ 501km
10G SM5QA - SM7ECM 501km
24G SK0CT - SM5QA/J089MJ 5km
24G SM5QA - SK0CT 5km

Klubbtävlingen

Loggar	Call	V	U	S	M	Summa	Klubb-Poäng
1	SK0CT	1	3	4	3	613081	1000,00
2	SK7MM	1	1	1	1	566432	923,91
3	SK3BP	8	5	3	2	516958	843,21
4	SK1BL	5	4	1	0	362473	591,23
5	SK4AO	7	5	3	0	275824	449,80
6	SK7CA	4	5	3	1	251833	410,77
7	SK7Y	1	1	3	2	244020	398,02
8	SK0E	8	7	2	2	221265	360,91
9	SK4BX	2	1	1	1	183499	299,31
10	SK6AW	9	6	0	0	150445	245,39
11	SK4IL	6	4	1	0	146959	239,71
12	SK3MP	2	1	1	1	119522	194,95
13	SK6HD	3	1	0	0	118091	192,62
14	SK7AT	4	1	0	1	98549	160,74
15	SK7CY	1	0	0	0	97293	158,70
16	SK2AT	3	2	2	0	95416	155,96
17	SK0UX	1	0	0	0	81851	133,51
18	SK6GW	3	1	0	0	68677	112,02
19	SK3W	1	0	0	0	54897	89,54
20	SK6AL	2	3	0	0	52933	86,34
21	SK2AE	4	1	1	0	52255	85,23
22	SK3BE	2	1	0	0	51675	84,29
23	SK4BW	2	1	0	0	39684	64,73
24	SK6ZX	1	1	0	0	39333	64,16
25	SK5BN	0	1	0	0	33566	54,75
26	SK2AO	2	1	0	0	33420	54,51
27	SK6LR	1	0	0	0	33129	51,08
28	SK4BQ	2	0	0	0	31259	50,99
29	SK0CB	2	2	1	1	30810	50,25
30	SK5DS	1	0	0	0	30669	50,



SSA HamShop
hamshop@ssa.se
SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna
Besöksadress:
Turebergs Allé 2 (f.d. Industrivägen)
Vid beställning: Sätt in beloppet på postgiro
5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.
Moms och porto ingår alltid.

Ej postförskött. Ange alltid din anropssignal då du beställer.
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.

e-post: hamshop@ssa.se

Hårdvara

Diverse

Telegrafkursdator	345:-
Telegrafnyckel	430:-
Övningsoscillator för telegraftränning	210:-

Filter, högpas

HP 174-S, Högpasfilter 174-860 MHz	300:-
HP 40-S, Högpasfilter 40-860 MHz	380:-
HP 470-S, Högpasfilter 470-860 MHz	300:-
HPF-174S, Högpasfilter 174 MHz	300:-
HPF40S, Högpasfilter 40 MHz	380:-

Filter, lågpas

TP 1600-S, LW/MW-filter	380:-
TP 2 A, Lågpasfilter 0-150 MHz	600:-
TP 30, Lågpasfilter 0-30 MHz	530:-
TP 70 A, Lågpasfilter 0-440 MHz	590:-

Filter, spårfilter

BSP144-S, Bandspårfilter 144-146 MHz	380:-
SF 145-S, Bandspårfilter 144-148 MHz	380:-
SF 435-S, Bandspårfilter 430-440 MHz	380:-

Filter, övrigt

EM 702, Antennväxel 2m/70cm	600:-
HFT-2, Mantelströmsfilter	370:-
KTV 70 dB	80:-
TBA 302	235:-
TBA 302 C	235:-

Informationsmaterial

Diverse

IARU Monitoring System	*
Mediakontakt	*

Information

Regler vid uppsättning av antennmaster	*
--	---

Utbildning

SSA-anvisningar 2003:1	*
SSA-anvisningar 2003:2	*
SSA-anvisningar 2003:3	*

Litteratur - engelskspråkig

Antennböcker

Antenna Book (CD, utgåva 1); The ARRL	200:-
Antenna Book (CD, utgåva 2); The ARRL	300:-
Antenna Book, (med CD); The ARRL	400:-
Antenna Compendium Volume 1; The ARRL	140:-
Antenna Compendium Volume 2; The ARRL	190:-
Antenna Compendium Volume 3; The ARRL	190:-
Antenna Compendium Volume 5; The ARRL	290:-
Antenna Compendium Volume 6; The ARRL	300:-
Antenna Compendium Volume 7; The ARRL	290:-
Antenna Experimenter's Guide; The	320:-
Antenna File; The	Slut 290:-
Antenna Toolkit	370:-
Antenna Topics	Slut 300:-
Backyard Antennas	Slut 320:-
HF Antenna Collection (utgåva 1)	220:-
HF Antenna Collection (utgåva 2)	310:-
HF Antennas for All Locations	340:-
International Antenna Collection	220:-
Lew McCoy on antennas	250:-
More Wire Antenna Classics, Volume 2	220:-
ON4UNs Low Band Dxing	350:-
Physical Design of Yagi Antennas	250:-
Simple and Fun Antennas for Hams	280:-
Stealth Amateur Radio -	
Operate From Anywhere	240:-
Vertical Antenna Classics	170:-

VHF/UHF Antennas	260:-
Wire Antenna Classics; ARRL's	180:-
Yagi Antenna Classics; ARRL's	230:-

Digital radio

APRS - Moving Hams on Radio and the Internet	240:-
Building Wireless Community Networks	390:-
Digital Modes for all Occasions	270:-
HF Digital Handbook (utgåva 1); ARRL's	180:-
Packet: Speed, More Speed	240:-
Your First Packet Station	140:-
Your Packet Companion	160:-

Diverse

200 meters & down	150:-
Amateur Radio Mobile Handbook	220:-
DXpeditioning - Behind the Scenes	300:-
Image Communications Handbook; The ARRL	290:-
Low Frequency Experimenter's Handbook; The	290:-
Mobile DXer; The	240:-
Morse Code for Radio Amateurs; The	110:-
New Shortwave Propagation Handbook; The	300:-
Secret Wireless War; The	550:-
Spread Spectrum Sourcebook; The ARRL	230:-
Thanks to Amateur Radio	110:-
Your Guide to Propagation	150:-

Handböcker för nya amatörer

Amateur Radio Explained	160:-
Best of the New Ham Companion	160:-
Complete DX'er (utgåva 2); The	160:-
DXCC Companion (utgåva 1); The	80:-
DXCC Companion (utgåva 2); The	130:-
Ham Radio FAQ	190:-
Ham Radio Made Easy!	200:-
HF Amateur Radio	220:-
On the Air with Ham Radio	220:-
Practical Antennas for Novices	160:-
Practical Projects	210:-
Understanding Basic Electronics	250:-

Information

Rig Guide; The	60:-
----------------	------

Listor

IOTA Directory; RSGB	210:-
----------------------	-------

Praktiska handböcker

Amateur Radio Operating Manual (utgåva 4); RSGB	270:-
Amateur Radio Operating Manual (utgåva 5); RSGB	390:-
DXing on the Edge - The Thrill of 160 Meters	380:-
Handbook for Radio Amateurs (CD); The ARRL	290:-
Handbook for Radio Communications; The ARRL	490:-
Hints & Kinks for the Radio Amateur	180:-
Operating Manual (utgåva 6); The ARRL	300:-
Operating Manual for Radio Amateurs (utgåva 8); The ARRL	390:-
Understanding, Building and Using Baluns and Ununs	370:-

QRP

Low Power Communication (utgåva 1); ARRL's	240:-
Low Power Communication (utgåva 2); ARRL's	255:-
Low Power Scrapbook	240:-
QRP Basics	195:-
QRP Power	160:-
W1FB's QRP Notebook	190:-

Satellitböcker

Radio Amateur's Satellite Handbook; The	270:-
Satellite Anthology (utgåva 3); The ARRL	140:-
Satellite Anthology (utgåva 5); The ARRL	200:-
Weather Satellite Handbook (utgåva 5)	360:-

Tekniska böcker

AC Power Interference Handbook	Slut 400:-
Command	Slut 260:-
Digital Signal Processing Technology	480:-
Electronics Data Book; The ARRL	170:-
Experimental Methods in RF Design	Slut 620:-
Introduction to Radio Frequency Design	470:-
Power Supply Cookbook	480:-
Radio & Electronics Cookbook	270:-
RF Components & Circuits	350:-
RF Exposure and You	150:-
RFI Book; The ARRL	360:-
Technical Compendium; RSGB	260:-
Technical Topics Scrapbook 1985 - 1989	160:-
Technical Topics Scrapbook 1990 - 1994	180:-
Technical Topics Scrapbook 1995 - 1999	200:-
Test Equipment for the Radio Amateur	250:-
Transmission Line Transformers	490:-
Your RTTY/AMTOR Companion	120:-

Utbildning

Morse Code	130:-
------------	-------

VHF/UHF

Guide to VHF/UHF Amateur Radio	170:-
International Microwave Handbook	460:-
UHF/Microwave Experimenter's Manual; The ARRL	290:-
UHF/Microwave Projects (CD); The ARRL	290:-
VHF Contesting Handbook	140:-
VHF/UHF Handbook	390:-
Your VHF Companion	150:-

Litteratur - svenskspråkig

Antennböcker

Antennartiklar ur QTC (CD, utgåva, 2)	100:-
---------------------------------------	-------

Digital radio

Den första boken om digital radio	170:-
GSM-boken	300:-

Diverse

Fyrskäpp i Sverige	300:-
Telegrafboken	180:-
Vägutbredning i jonosfären	80:-

Paket

SM Call Book 2001 & SSA Trafikhandbok	125:-
---------------------------------------	-------

Utbildning

Bli sändaramatör	Slut 230:-
Gränslös väg till nya sensationer (CD)	*
Koncept för radioamatörcertifikat	90:-
5 st	400:-
Q-koden	25:-
SSA Trafikhandbok - 2003	75:-
SSA:s Utbildningskasse	Slut 230:-

Profilprogram

Figurdekaler

Figurdekaler, ATV	5:-
Figurdekaler, CW	5:-
Figurdekaler, DX	5:-
Figurdekaler, Field Day	5:-
Figurdekaler, Foni	5:-
Figurdekaler, Mobil	5:-
Figurdekaler, Repeatertrafik	5:-
Figurdekaler, RPO	5:-
Figurdekaler, RTTY	5:-
Figurdekaler, Satellit	5:-
Figurdekaler, SWL	5:-
Figurdekaler, VHF/UHF	5:-
Radiosamband	5:-

OTC, medlemsnål

OTC nål, 20 år	35:-
OTC nål, 50 år	35:-

Skyltar

Namnskylt (62x15 mm), 2 rader	60:-
Namnskylt (62x15 mm), 2 rader	60:-
Namnskylt (62x15 mm), silver/svart text, 1 rad	40:-
Namnskylt (62x15 mm), silver/svart text, 2 rader	60:-
Namnskylt (62x15 mm), valnöt/vit text, 1 rad	40:-
Namnskylt (62x15 mm), valnöt/vit text, 2 rader	60:-
Namnskylt (80x24 mm), 1 rad	40:-
Namnskylt (80x24 mm), 2 rader	60:-
Namnskylt (80x24 mm), blå/vit text, med SSA-logo, 1 rad	40:-
Namnskylt (80x24 mm), blå/vit text, med SSA-logo, 2 rader	60:-

SSA, dekaler

Dekal, 125 x 90 mm, ellipsformad, spegelvänd	5:-
Dekal, 55 x 25 mm, rättvänd	12:-
Dekal, 55 x 25 mm, spegelvänd	12:-
Dekal, 95 x 45 mm, rättvänd	10:-
Dekal, 95 x 45 mm, spegelvänd	10:-

SSA, medlemsmärke

Clutch	30:-
Halskedja	30:-
Slipshållare	40:-
Sticknål	30:-

SSA-prylar

SSA, blazermärke	30:-
SSA, tygväska	15:-
SSA-duk	50:-
SSA-vimpel	50:-

T-shirts

Jubileums T-shirt, storlek L	25:-
Jubileums T-shirt, storlek M	25:-

Övrigt

Diplomböcker

Nationsdiplombok, /Not 1	150:-
SSA Diplomhandbok - VHF, /Not 1	100:-
SSA Diplomhandbok, /Not 1	250:-

Diverse

Seek You - amateur radio songs (CD)	125:-
-------------------------------------	-------

Kartor

Lokatoratlas	30:-
Lokatoratlas över Europa	130:-
Radio Amateur's Map of the World	100:-
Radio Amateurs World Atlas	120:-

Listor

DXCC List, 2003-05; ARRL	60:-
Prefix Guide; RSGB	Slut 150:-
SM Call Book (CD)	60:-
SM Call Book 2001	50:-

Loggböcker

Loggbok, A4	50:-
Loggbok, A5	40:-

QSL-märken

QSL-märken, Morokulien (100 st)	40:-
QSL-märken, SSA (60 st)	18:-

QTC-pärm

QTC-pärm	70:-
----------	------

Telegrafikurser

SSA CW-kurs på diskett	75:-
SSA Grundkurs i moresetelegrafering	800:-



Utbildningskassen

- innehåller böckerna
- Bli sändareamatör och
- SSA trafikhandbok samt
- CD-ROM)

Köp 6 betala för 5 290:-

Utbildningskassen slut Ny upplaga kommer i December



SSA:s Utbildningskasse: 290:-
Perfakta starten för att bli sändareamatör.

Utbildningsboken "Bli Sändareamatör" innehåller tre delar, Teknik - Reglementen - Övningsfrågor med facit. Trafikhandboken ger i många delområden fördjupade kunskaper. Vardefull under utbildningen samt efteråt när man är Sändareamatör. CD-skivan innehåller en mängd programvaror, bl a för telegrafutbildning.

SSA HamShop tar kort!

- Alla betal- och kontokort (ej Diners).
- Förutsättning: Handla för minst 200 kronor och skicka brev (eller gärna vykort/QSL-kort) med beställningen till SSA. Ange kortnr och giltighetstid. Glöm inte underskrift!

Videofilm och radioprogram

Videofilm och radioprogram

Filmer för uthyrning

Filmerna återfinns på videokassetter enligt VHS-standard, där annat ej anges. Samtliga filmer, utom "SSA Elmer-video", kan hyras för 50 kronor per påbörjad 14-dagarsperiod.

Hyran skall betalas i förskott till Postgiro 5 22 77 - 1. Retur av hyrda filmer bekostas av beställaren.

För att säkerställa att du hinner få din film i tid inför visningen, hör av dig i god tid med din beställning.

SM5HJZ, Jonas

Introduktionsfilmer

ARRLs "The World of Amateur Radio". Engelskt tal, speltid 25 min. 16 mm film med magnetiskt ljudspår.

ARRLs "The World of Amateur Radio". Engelskt tal, speltid 25 min.

ARRLs "The New World of Amateur Radio". Engelskt tal, speltid 28 min.

ARRLs "Amateur Radio's Newest Frontier". Engelskt tal, speltid 30 min.

RSGBs "Amateur Radio for beginners". Engelskt tal, speltid 30 min.

"Fritid", svenskt TV-program från 9 april, 1986. Svenskt tal, speltid 30 min.

"Radioamatörer", svenskt TV-program från 1983. Avsnitt ur serien Tekniskt Magasin med SM6DGR. Svenskt tal, speltid 60 min.

Fler filmer finns. Kontakta SSA kansli.

Not "Slut" Skicka ett mail eller ring och fråga oss om den bok du vill ha är satt som "Slut", den kan ha kommit in. SSA förbehåller sig rätten att justera priserna på artiklar som är märkta "Slut".

Not * Kontakta SSA kansli för information.

Not 1

Dessa artiklar beställs direkt av diplomfunktionären SM6DEC, Bengt Högvist - Postgiro 449 62 91 - 8

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

Härmed beställas:

Belopp:	_____
Belopp:	_____
Belopp:	_____
Belopp:	_____

Kontokort:

Signal | | | | |

Kortnummer:

Namn: _____

Adress: _____

Giltigt till: | | | |

Namnsteckning: _____

Postnr: | | | | | Ort: _____

Tel.nr | | | | |

PORTO
BETALT

SSA HamShop

Svarspost

Kundnummer 120 077 700
19120 Sollentuna

**DX**

DX-redaktör: SM6CTQ/Kjell Nerlich,
Parkvägen 9, 546 33 Karlsborg.
Tel 0505-120 00 Fax 0505-131 75
e-post: sm6ctq@ssa.se
Bitr. red. SM4OLL Roland
DXCC-information: SM5DQC Östen
QSL-information: SM6FKF Fredy
Radioprognos SM5IO/Stig



**"Kasta kroken i rätt vik
vid rätt tillfälle!"**

Radiohobbyn har många olika intresseområden.

Att jaga DX (avlägsna stationer) utanför Europa är spännande. När en efterlängtat DXpedition startar då är en del av tjusningen redan passerad. Att vara informerad om gruppens sammansättning, frekvenser man kommer att använda och slutligen bevakningen på de olika frekvenserna som ibland finns angivna i förhandsbeskeden är lite av tjusningen. Att vara först när en expedition startar sin aktivitet är alltid en fördel. Efter några minuter finns uppgiften tillgänglig på Internet och då får man trängas med kanske tusen andra stationer.

Själv har jag två intressen. Fiske och radio. En sommaraktivitet och - skall vi kalla det - en vinteraktivitet. Mina hobbyn har vissa saker gemensamt, eller vad säger ni om följande liknelse: "Det handlar inte om att ha den bästa fiskeutrustningen utan om att kasta kroken i rätt vik vid precis rätt tillfälle. Då kan det också vara den finaste fisken som nappar".

På radio gäller det att vara på rätt frekvens vid rätt tid. Är man det så spelar det inte så stor roll om jag endast har 100 watt till en trådanterenn!

DXred SM6CTQ



QSL-Service!

UTGÅENDE byrå:
SM5DJZ Jan Hallenberg
Andersberg, Vassunda,
741 91 KNIVSTA
Tel 018 - 38 13 99 sm5djz@svessa.se

South PacificDXpedition med F6COW, F6EPY och F6GNZ



Redan den 24 november åkte gruppen till Rarotonga, ZK1 och stannar där till den 9 december. Ön har IOTA OC-013 och tillhör ZON 32. Den 11 december blir det aktivitet från Hiva Noa, som ligger på Marguesas Islands, Franska Polynesien. (FO/M) OC-027 ZON 31.

Utrustning: ICOM 756 PRO och i reserv ICOM 706 MK IIG, Slutsteg ACOM 1000. Antenner: Butternut HF9VX samt HF2V.



Gruppen har anmält att de använder följande frekvenser:

BAND	160	80	40	30	20	17	15	12	10
CW	1.828,5	3.515	7.015	10.118	14.015	18.095	21.015	24.905	28.015
DIGI			7.035	10.145	14.085		21.085		28.085
SSB		3.780	7.075		14.215	18.135	21.215	24.985	28.465



"Figge"

Figge fixar biffen - igen!

Det var en gång en högst vanlig klubb, som hade problem med det mesta. Åtminstone tyckte medlemmarna under femtio det. Men nu var det här ingen vanlig klubb, för det var en radioklubb. Och då vet ju alla att det är extra knepigt för de stackare som försöker hålla lite ordning på saker och ting. För den minsta struntfråga går ju lätt att förvandla till en folkstorm på bara några minuter med hjälp av ett tangentbord och en sladd i väggen. För den som kan knepen, alltså.

Liksom alla andra klubbar hade även den här problem med ekonomin. Men det som skilde det här gänget från de flesta andra var, att man hade en kille som visste hur en slipsten skulle dras: Figge, ett verkligt ankare!

- Va, tycker du vi skall höja medlemsavgiften? Och vet du inte hur man gör? sade Figge, när kassören visade upp ett tämligen tomt kassaskrin med upplysningen "Femtio två och femtio".

- HA, en baggis! ropte Figge. Ge mig bara någon dag eller två.

Figge ringde som vanligt sitt hemliga vapen, Nisse.

- Jo, Nisse, hela styrelsen väddar om din hjälp med en grej. Det är nog bara du som kan klara det här, sade Figge. Nisse, som inte hade särskilt mycket att pyssla med, var idel öra och ställde sig i gående färdigställning vid tangentbordet.

- Jo, sörru Nisse, fortsatte Figge, styrelsen behöver din hjälp att övertyga medlemmarna om att vi måste sänka medlemsavgiften rejält. Kan du greja det?

- HA, en baggis, ropte Nisse. Jag är klar imorgon. Lita på mig! Och det visste ju Figge sedan gammalt att han kunde göra.

Nisse satte sig alltså ned vid sitt kära tangentbord än en gång och skrev och skrev. Nu skulle ni naturligtvis gärna vilja läsa det där för att s a s lära er

Forts. nästa sida

December 2004 SSN = 34 (januari 33, februari 31, mars 30)

	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	152:..30432	442o..123444	10:..00000	10:..011101	1:..11:..	1011:..	1110:..	00:..	00:..
9H	152:..30432	442o..123444	675311357766	435533664334	0.15566510.1	56661:..	3554:..	1331:..	11:..
A4	1:..0:..1	1:..0001	330:..233343	1320.2331122	32134:..	23341:..	322:..	10:..	10:..
DU	101:..21:..	121:..0122	1111:..0:..	11011110:..1	10:..0.110.01	0:..0:..0:..0	3331:..	222:..	222:..
EA8	101:..21:..	121:..0122	4431:..23434	11.321133100	34233:..	3331:..	222:..	222:..	222:..
EL	0:..0:..0:..	0:..0:..0:..	211:..0112	3.1:..01022	21.011:..	12110:..	1111:..	111:..	111:..
F	56520.145654	776322368877	433666775444	001677761211	2786:..	442:..	11:..	11:..	11:..
FG	10:..0:..	1:..0:..	2201:..111	11:..0:..	1200:..	211:..	11:..	11:..	11:..
JA	10:..0:..	1:..0:..	11111111	111:..0:..	1:..0:..	1:..0:..	1:..0:..	1:..0:..	1:..0:..
KH6	10:..0:..	1:..0:..	11101110	11101110	110:..01100	10:..0:..	10:..0:..	10:..0:..	10:..0:..
KH6-L	10:..0:..	1:..0:..	11101110	11101110	110:..01100	10:..0:..	10:..0:..	10:..0:..	10:..0:..
LU	10:..0:..	1:..0:..	1111:..	1:..12221	110:..01	10:..11:..	1111:..	111:..	111:..
OA	10:..0:..	1:..0:..	1110:..11	11.10:..11	0:..0:..	10:..11:..	1110:..	11:..	11:..
OD	10:..11212	320:..013333	6331.1343666	443323424444	00.434331011	232.1:..	01.2:..	01.2:..	01.2:..
PY	10:..0:..	1:..0:..	111:..11	1100:..111	10:..0:..	1100:..	2110:..	011:..	011:..
T2	10:..0:..	1:..0:..	0111	01111010	011:..	011:..	011:..	011:..	011:..
UA1	676424676766	777535787777	226777753444	277762110	2551:..	21:..	2551:..	2551:..	2551:..
UA9	11:..201211	21:..123333	132123522332	033341:..00	1332:..	11:..	11:..	11:..	11:..
VK2	10:..0:..	1:..0:..	01:..	0001:..	01:..	0002:..	110:..	00:..	00:..
VK2-L	10:..0:..	1:..0:..	01:..	0001:..	01:..	0002:..	110:..	00:..	00:..
VK6	10:..0:..	1:..0:..	1110:..	111110	110:..01	00110:..	111:..	110:..	110:..
VU	10:..0:..	1:..0:..	32:..022233	021002310122	22232:..	1232:..	0220:..	10:..	10:..
W2	1:..1:..11	001:..0:..	121110:..011	0:..011110	0:..0210:..	1:..	0:..	0:..	0:..
W4	0:..0:..0	0:..0:..0	11.10:..011	10:..0:..	121:..	2:..	0:..	0:..	0:..
W6	10:..0:..	1:..0:..	0001:..0:..	1:..11111	1:..1:..	1:..1:..	1:..1:..	1:..1:..	1:..1:..
XE	10:..0:..	1:..0:..	0100:..0:..	1:..100:..	10:..	0:..	0:..	0:..	0:..
YB	10:..0:..	1:..0:..	11100:..	111111	011:..0:..	1111:..	0121:..	110:..	110:..
ZL	10:..0:..	1:..0:..	01:..	011:..0:..	111:..	11:..	0:..	0:..	0:..
ZL-L	10:..0:..	1:..0:..	01:..	011:..0:..	111:..	11:..	0:..	0:..	0:..
ZS	10:..0:..	1:..0:..	0:..111	11:..00112	0:..1:..	0:..1:..	000:..	000:..	000:..
AntarktW	10:..0:..	1:..0:..	11:..0:..	211:..01	0:..1:..	1010:..	1100:..	110:..	110:..
AntarktE	10:..0:..	1:..0:..	0:..	0:..	110100:..	000010:..	000010:..	000010:..	000010:..
SM 250 N	544458765565	423468854344	0.0356400001	000022100000	100010100001	100011111011	100011111111	100011111111	100011111111
SM 250 S	776678887777	434678885455	000467500000	100122000001	110000000111	111011111111	111111111111	111111111111	111111111111
SM 500 N	544457765465	424458754454	0.0357511111	0:..1331:..	0:..0:..00.0	0:..0:..00000	0:..0:..00000	0:..0:..00000	0:..0:..00000
SM 500 S	776567887777	544678885556	0.578720:..01	0:..2453:..0	00:..0:..000	000:..0000	000:..0000	000:..0000	000:..0000
SM 750	666566787777	545678886566	112588833332	0:..2453:..0	0:..0:..0	0:..0:..0	0:..0:..0	0:..0:..0	0:..0:..0
SM 1000	665445776666	655656887777	323578844443	0.0367512221	12:..	12:..	12:..	12:..	12:..

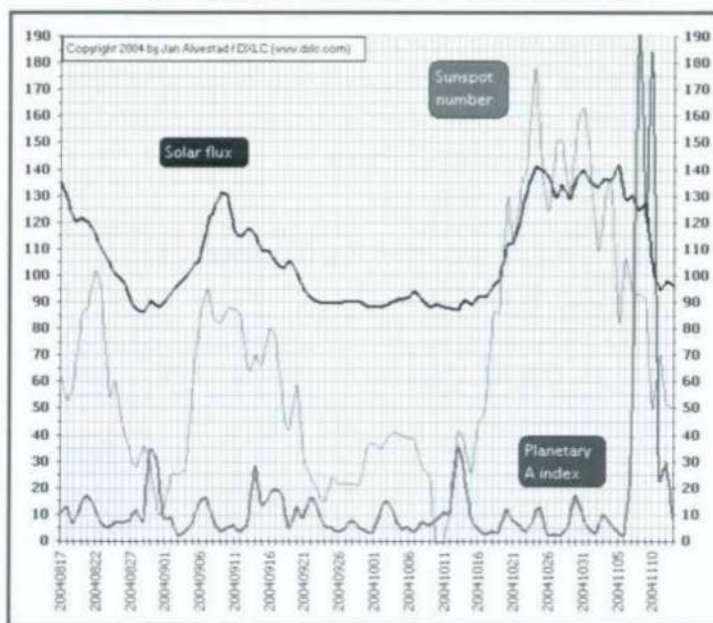
Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg (1.8-28 Mhz) och varannan timme (02-24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90-100 %, "8" 80-89 %, "7" 70-79 %, "6" 60-69 %, "5" 50-59 %, "4" 40-49 %, "3" 30-39 %, "2" 20-29 %, "1" 10-19 % och "0" 5-9%. Mindre än 5 % markeras med "." ("0") för timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC nr 3 2001. SM5IO. Stig stig.boberg@bredband.net

Konditionerna i November

hur man gör, men Nisse var inte mycket för formaliteter, så han sparade ingen arkivkopia. Å andra sidan hade han ju inget riktigt uppdrag heller, som revisor konstaterade efteråt. Vi som läste det som gick ut, minns ju också att det språk som Nisse använde var av det där slaget som malliga morgontidningar ibland brukar kalla "inte lämpar sig i tryck" och annat snorkigt.

Ja, ni kommer väl också ihåg den där gamla historien om killen som fick i uppdrag att skriva ett kravbrev till en firma och hans chef satt och kommenterade innehållet i det tredje utkastet, "Tukthus stavas inte med c-k" o s v. OK, jag tror ni fattar Nisses s k koncept, för alla har vi väl fått något brev någon gång i småskolan, när tjejen eller killen gjorde slut, eller något annat hotelsebrev så där i största allmänhet.

Och det blev som vanligt när Figge anförtrott Agent Nisse ett uppdrag: en total framgång! På bara några timmar lyckades Figge alltså, med armarna i kors, greja fram en fullkomligt öronbedövande majoritet för att höja medlemsavgiften till den dubbla.



Efter de stora testerna i november så blir det lite mindre aktivitet. Skriv gärna några rader till spalten och berätta om du knep några rariteter i senaste CQ WW DX CW Contest. De som även kör 160 meter måste dock snabbt ladda om och jaga stater i ARRL 160 meter Contest. Tävligen går den 3-5 december. Det har redan varit en del öppningar tidig morgon med konditioner till W6 och W7

I mitten av november utbröt en solstorm som helt slog ut konditionerna på kortvågsbanden. De som hade möjlighet att aktivera VHF och UHF fick fina norrskenförbindelser. Numera finns det hjälpmedel för att förutspå dessa konditioner. Kartan som visar solstormen har jag hämtat på Internet <http://www.dxl.com> Norrskenutbredningen finner du på <http://www.sec.noaa.gov>



Diplom

SM6DEC Bengt Högvist Östbygatan 24C, 531 37 Lidköping

I Advent kan det vara lämpligt att inleda med något sakralt. Katedralen i Ulm får agera budbärare.



Ulm Cathedral Certificate

Katedralen i Ulm står med världens högsta kyrkspira - hela 161 meter.

Radioamatörerna på orten tycker att det är värt ett diplom, vilket utges för verifierade kontakter fr o m 2004-01-01.

Olika stationer i Ortsverband DOK P14, P39 och Z68 skall kontaktas.

100 poäng behövs.

Enskild station ger 1 poäng. Klubbstation ger 10 poäng och en sådan är obligatorisk.

Klubbstationerna är:

DB0CUI DC0SGUDF0UL, DK0UU,
DL0AEG DL0FHU DL0UL
DL0ULM DL0ULW DL0BTX.

Övningsstationerna DN1ULM och DN4SGN ger vardera 20 poäng.

Rapport från SWL i Ulm ger 1 poäng.

Följande multiplar ges:

CW och SSB x 2,

ATV, SSTV x3

PSK31, MT63, MFSK, RTTY x3.

Om stationen från Ulm kört QRP får man dessutom dubblera poängen.

Varje station räknas en gång per band.

Avgiften är 5 Euro. Ansök med GCR-lista till Stefan Siebenhaller, DC2SF, Römerhalde 31, D-89287 Bellenberg, Tyskland.

Nu har Otto nått målet!

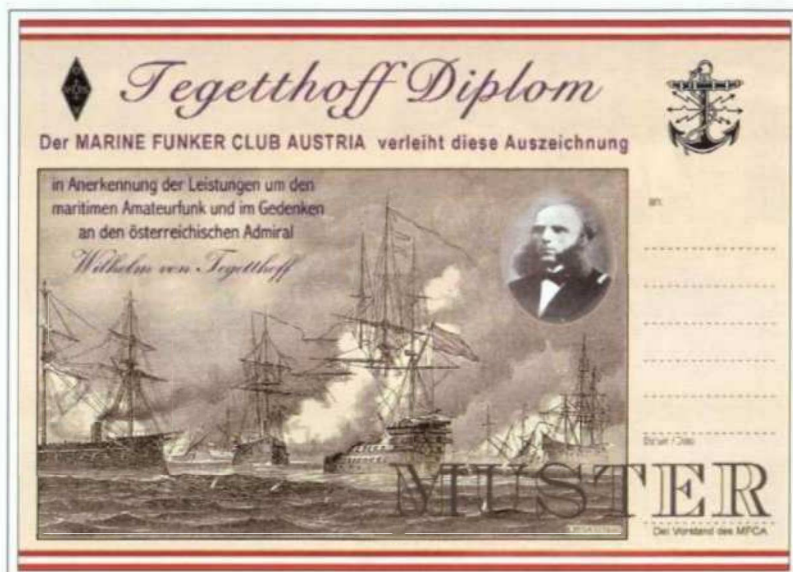
Under många år har jag hjälpt vännen Otto i Bucaramanga (HK/SM5HV) med allehanda diplomärenden.

Nu har den gamle flyg-signalisten fått ihop till det mesta i diplomväg, men ett mål har hägrat - att få plaketten för den högsta utmärkelsen av EWWA - Top List.

Nu sitter den där, säkerligen på hedersplats, för så här skrev Otto:



"Käre, dyre gamle broder Bengt, ikväll blir det stor fest i huset, fick den vackra plaketten jag önskade, tack vare Ditt storartade jobb som manager. Och som god gammal vän kommer vi att skåla för Dig och vår fina hobby".



MFCA Tegetthoff Diplom

Diplomet har instiftats till minne av den österrikiske amiralen Wilhelm von Tegetthoff.

Det utges till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter från 1997-04-21 med medlemmar i olika marina klubbar och dess klubbstationer.

Följande klubbar räknas:

MFCA (OE), MF-Runde (DL),
BMARS (ON), RNARS (G),
MARAC (PA), INORC (I),
FNARS (OH), YO-MARC (YO),
ANARS (VK).

Klasser

Gold 100 poäng

Silber 50 poäng

Poängberäkning:

OE6MXF 5 poäng

OE6MXF/MM 5 poäng

DL0CUX 4 poäng

medlem i MFCA 2 poäng

dito tillsjöss 3 poäng

medl i annan klubb 1 poäng

dito till sjöss 2 poäng

Annan klubbstation 3 poäng

Varje station räknas en gång per trafiksätt.

OE6XMF är obligatorisk.

Avgiften är 15 Euro. Ansök med loggutdrag till Ing. Sepp Langer, OE3OLC, Birkengasse 25, A-3172 Ramsau (Hfild), Österrike.



International Navy Award

RNARS - Royal Navy Amateur Radio Society - utger det här diplommet för verifierade kontakter från 2004-01-01.

Även här skall man kontakta medlemmar i marina amatörradioföreningar världen över. Diplomet utges i 2 klasser.

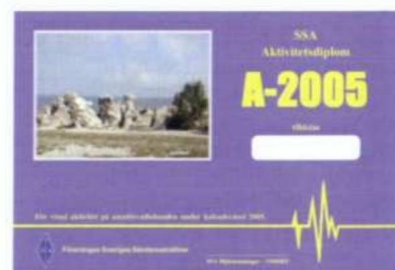
Förening	Klass 1	Klass 2
RNARS	- 10 medl	5 medl
MF Runde	- 10 medl	5 medl
INORC	- 3 medl	1 medl
MARAC	- 1 medl	-

Dessutom skall 1 medlem kontaktas från någon av följande föreningar:

ANARS, BMARS, FNARS, YO-MARC, MFCA, OZIRDN eller DL0MCM.

Kontakt med ett musealt fartyg räknas som joker och må ersätta en ordinarie kontakt. Påteckning kan fås för enskilt band eller enskilt trafiksätt.

Avgiften är 5 Euro. Ansök med GCR-lista till RNARS Awards Manager; G. Burhouse, GW4MVA, 40 High Park, Hawarden, Flintshire, CH5 3EF, UK.



A-2005 i antågande!

Nu är det dags att presentera den tredje utgåvan av det nya aktivitetsdiplommet.

Landskap nummer tre blir Gotland.

Minst 365 radiokontakter skall man ha i loggen under kalenderåret 2005.

Men innan dess bör man ju se till att uppfylla kravet för **A-2004!**

Och för att till slut kunna få ihop hela landskapserien måste man ju ha **A-2003**. Kolla i loggen om du inte har 365 kontakter även där!

Diplomet kostar 40 kronor.

A-2003	- Bohuslän
A-2004	- Västergötland
A-2005	- Gotland

"Jag har kört 365 QSO under år 2004". Skicka intyget, tillsammans med 2 tjugor, till mig, så kommer diplommet med posten!



God Jul och Gott Nytt År!

LSG Communication AB

www.lsg.se

Bra priser! Service! Amatörradio • Yrkesradio • Marinradio • Flygradio



MARK-V Field Pris: Ring!



FT-847 - Pris: Ring!
"Räntefritt" 35 mån ca 565:-/mån

FT-897
Pris: Ring!



"Räntefritt" 23 mån ca 530:-



FT-857 8 990:-
"Räntefritt" 23 mån ca 430:-



Kommersiell
Discone antenn
25-1300MHz
med mkt brett
TX område.
Pris 1450:-

Digial
multimeter
LDT-36C
Pris 245:-



Miracle Whip
QRP allband antenn för
FT-817 m.fl. 1450:-
Prissänkt!



Log Periodic
antenn
105-1300MHz
8dB gain.
Pris 1800:-



FT-817 Pris: Ring!

VX-7R
Ring!
Räntefritt
11 mån 496:-



MFJ 949E Antenn tuner
2 760:-

Antenn Diamond
CP-6
6-10-15-
20-40-80m
Pris 3200:-

ZX yagis



Lättviktsrotor
för VHF, UHF och
små KV-antenns.
Pris 880:-



FT-840 Kanonpris!
7900:-

EZRadial-
system.



Pris: 490:-



Daiwa SWR/
PWR-mätare.
1.8 - 150 MHz
15/150/1500 watt
950:-



Z-100 Automatisk
antennavstäm-
ningsenhet.
1.8-30MHz.
Pris 1780:-



ACOM 2000A helautomatiskt
slutsteg 50W in 1500+
ut. Pris 57500:-
"räntefritt" 35 mån
ca 1692:-/mån.



ACOM 1000
1 kW ut. Pris 25750:-
"räntefritt 35 mån
ca 784:-/mån.



**Räntefri
avbetal-
ning!**



REVERSE
SMA kontakt
Pris 80:-

No more little gun!
Stort utbud
WLAN-antenns för
2.4 GHz!

ZX
Minibeam
10-15-20m
3900:-

GPM-1500
multibands-
vertikal
1.8-50MHz
2800:-

De tyska kvalitetsantennerna från OPTIBEAM nu i Skandinavien

- Kvalitetsaluminium och rostfria fästelement
- Både mekaniskt och elektriskt stabilt byggda
- Enkla och snabba att montera
- Utförlig beskrivning / manual
- Goda referensanläggningar

Fa: Håkan Eriksson (SM5AQD)

Hovgården, 740 10 Almunge

070 - 629 40 91

sm5aqd@svesa.se

OPTIBEAM

Information om
samtliga modeller
finner du på
www.optibeam.de

SSA- Distrikt / klubbar

Medlemmar med ny licensklass bör meddela detta till SSA: s kansli där registrering sker i medlemsregistret. Nyblivna amatörer är också välkomna att informera SSA:s kansli. 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

Klubberbjudande!

Amatörradioklubbar

kan prenumerera på nordiska tidskrifter till förmånligt pris:

- Norska Amatörradio
- Danska OZ

- Finska Radioamatööri

Endast 150:- per tidskrift/år!

Klubbar som är medlemmar i SSA har rätt att erhålla ett exemplar av valfri nordisk tidskrift (norska Amatörradio, danska OZ och/eller finska Radioamatööri) för endast 150:- per tidning per år.

Anmälan ska göras skriftligt via brev, fax eller e-mail till SSAs kansli. Gratis - endast portokostnad.

Cristina SSA kansli

Ny anropssignal

7S0I
7S6LH
8S5ROS
8S6KOS
SA0A
SA0P
SA0Q
SA1A
SA2E
SA3A
SA3D
SA3R
SA3W
SA3Y
SA4A
SA4F
SA5A
SA5B
SA5C
SA5D
SA5L
SA5N
SA5W
SA6AAB
SA6D
SA6E
SA6G
SA6W
SA7A
SM0M
SM2I
SM2M
SM2ZAI
SM4S
SM6ZAH
SM7Y
SM4YLJ
SM0NOK
SM3-8189
SM4KXK
SM6-8188
SM6YYH
SM7-8190
SM7HRO

Äterupptagit

SM0EYB
SM0INO
SM0LZN
SM2LKO
SM3ACJ
SM3OTV
SM5HGN
SM5LT
SM5MIX
SM5WQJ
SM6BAM
SM6FRZ
SM6TUW
SM6VPL
SM6VSR
SM6XOG
SM7HON

Äterinträde

SM0EYV
SM2JTT
SM3XMP
SM4WKT
SM5GFK
SM6ISK
SM6MMS

Polar DX'ers Radioklubb
Mariestads Amatörradioklubb
Roslagens Sändareamatörer
Thomas Hansson
Ingemar Myhrberg
Polar DX'ers Radioklubb
Ingvar Ohlsson
Eric Wennström
Rune Grundström
Sture Löf
Thomas Vikman
Jan-Eric Rehn
Tord Julander
Owe Persson
Ulf Thorstensson
Göran Östman
Sture Löf
Lennart Vogel
Leif Lindberg
Jan Hallenberg
Leif Nordin
Erkki Latomaa
Håkan Eriksson
Thomas Bäckström
WGA Radio Club
Bengt Christensen
Lars-Göran Persson
Joakim Heimer
Anders Nordgren
Lennart Pedersen
Leif Pettersson
Per Eklund
Alec Kenttä
Stig Lundberg
Sara Larsson
Sven-Ake Ringdahl
Johanna Tallroth
Håkan Norman
Tommy Lundsten
Carl-Christian Ekestubbe
Tonny Lilja
Oskari Löytynoja
Lars Åström
Thorbjörn Bengtsson

Per-Olov Mattsson
Jan-Ake Andersson
Stefan Holmberg
Ulf Lindström
Bengt Stridfeldt
Anders Tellin
Göran Nordström
Christer Lindén
Ulf Gustavsson
Rune Ålsback
Per Hansson
Arne Svensson
Jan Holmer
Johan Löfhede
Dan Andersson
Michael Pettersson
Bodil Sandahl

Lennart Karlsson
Jan-Olof Olofsson
Per Söderkvist
Jan-Erik Järlabark
Leif Tellden
Rolf Andersson
Lars Tenfält

Krukmakarg 49 A
Prebendeg 20
Villagatan 17
Kallhedsstigen 11
Århusg 98
Krukmakarg 49 A
Björnsong 52, 7tr
Trädgårdsg 249
Västerås 25
Tallkrogen
Tjärnv 16
Lisatået 18
Gäddv 4
Skonertv 8
Passv 10
Wallenstråles v 54
Tallkrogen
Ekbacken
Egeby Andersbo
Vassunda Andersberg
Karlberg Ludgo
Smedstigen 3
Hovgården
Vänortsgatan 5 B
Box 155
Skogsg 10
Svampv 5
Söhall 9
Strömshall 4010
Norra Stationsg 117
Filaregränd 5
Teaterallén 94 A
Lahdenpää 36
Drabantg 28
Bergstena 6533
Gustav Adolfs v 3 C
Västerbacksvägen 14
Margretelundsvägen 97
Zinkgatan 4
Mossbergavägen 8
Bellisgatan 5
Anekdotgatan 1
Östra Rönneholmsvägen 21
Hödersgängen 10

Ringstedsgatan 38
Fabelvägen 5, 4tr
Grindstigen 5
Nilsbrogatan 9 B 2tr
Sörrovägen 4 F
Vade 202 Hvasbäcken
Östra Rännevalen 5
Nilstorpavägen 84
Dalgårdsgatan 11 A
Kvarnbacksvägen 9
Box 84
Bråtaberg
Näreby 106
Sveagatn 9
Bergmansgatan 22
Länsmansgatan 25 A
Klockarevägen 18

Norra Nånö 355
Ångsvägen 31
Rörvägen 7 A
Allégatan 10 A
Kaserngatan 1
Gullkragegatan 10
Fässbergsgatan 65 D

117 41 Stockholm
542 40 Mariestad
742 33 Östhammar
423 63 Torslanda
164 45 Kista
117 41 Stockholm
168 43 Bromma
621 54 Visby
911 94 Vännäs
740 30 Björklinge
893 30 Bjästa
863 32 Sundsbruk
862 40 Njurunda
865 32 Alnö
178 34 Ekerö
692 36 Kumla
740 30 Björklinge
590 41 Rimforsa
590 47 Vikingstad
741 91 Knivsta
611 91 Nyköping
814 95 Älvkarleby
740 10 Almunge
431 60 Mölndal
447 24 Vårgårda
447 33 Vårgårda
516 34 Dalsjöfors
450 33 Grundsund
280 60 Broby
113 64 Stockholm
942 05 Långträsk
903 64 Umeå
980 60 Korpiolombo
784 63 Borlänge
441 92 Alingsås
392 38 Kalmar
771 60 Ludvika
184 60 Åkersberga
811 54 Sandviken
702 26 Örebro
434 46 Kungsbacka
422 41 Hisingers Backa
211 47 Malmö
235 35 Vellinge

164 48 Kista
175 70 Järfälla
149 45 Nynäshamn
945 31 Norrfjärden
820 41 Färila
820 70 Bergsjö
592 00 Vadstena
181 47 Lidingsö
590 11 Boxholm
722 33 Västerås
435 22 Mölntycke
511 91 Skene
450 33 Grundsund
413 14 Göteborg
431 30 Mölndal
431 60 Mölndal
370 24 Nätraby

761 73 Norrtälje
922 32 Vindeln
860 30 Sörberge
694 31 Hallsberg
723 47 Västerås
432 37 Varberg
431 69 Mölndal

ICOM • KENWOOD • YAESU

AMERITRON - CUSHCRAFT - HEIL - KLM - MFJ - TITANEX

ICOM 756 PROIII



Ring för pris!

Kolla
vår
Web Site
www.afr.se

God Jul och Gott Nytt År!

A.F.R. Electronics



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

Öppet 09-17 Lunch 12-13 Lörd Stängt

Gunnel

Mobil: 070-215 35 12

SM3AFR - Tommy

Mobil: 070-570 26 54

SM3DVN - Gunnar

Mobil: 070-413 33 53



Anmäl dig i tid
för att få plats!

Amatörradio 2005

Veckoslutskurs 2005!

Veckoslutskurs för amatörradiocertifikat

Lördag - Söndag den

29-30 januari 2005 med fortsättning 26-27 februari.

Kursen omfattar radioteknik, regler och trafik och pågår två hela helger med ca en månads mellanrum. Tid kl 9-

17 alla dagarna. Vi använder SSAs utbildningskass med ny utgåva av läroboken "Bli Sändaramatör".

Lärare SMØXLP Ray, samt ett antal medhjälpare.

Provtagning för certifikat sista söndagen kl 14.



Södertörns Radioamatörer

Söd Ra SKØQO

Söder

Anmälningar till ABF Södertörn 08-556 520 30

Upplysningar genom: Olle, SMØGOO 08-745 01 15
sm0goo@ssa.se

eller Lasse, SMØFDO 08-500 102 60 sm0fdo@ssa.se

För mera info, besök: www.sk0qo.com

SLØZS igång med BBS och APRS

Efter att ha varit nedtagen sedan i våras har nu vår BBS SLØZS kommit i gång igen. QTH är de nya FRO-lokalerna i Grimsta (i närheten av Vällingby).

Du når nu BBSen på 144.950 MHz (1.200 baud) resp. 433.625 MHz (9.600 baud). Sysop är Thomas, SMØKBD (sm0kbd@fro.se) Lyssnarrapporter emottages tacksamt! Du kan också se oss på APRS-frekvensen 144.800 MHz. Stationssignalen är då SLØZS-7 för I-gaten och SLØZS-13 för BBSen. QTH är Grimsta.

Jan Lennström, SMØVUX, Tel 08-86 59 25, 0738-18 39 65

SK6AG Utbyte av klubbtidningar

GSA - Göteborgs Sändareamatörer, efterlyser andra klubbar som önskar utbyte av klubbtidningen föreningar emellan i form av en PDF fil.

Alla distrikt är av intresse och välkomna! Tanken är att sätta ihop en e-post-lista där vi mailar våra tidningar från föreningarna för att öka både intresset och kanske till och med besöksstatistiken till föreningarnas olika aktiviteter. Redan nu sker klubbtidningsutbyte mellan GSA och ett flertal andra klubbar från exempelvis: Örebro, Västerås, Blekinge med flera.

För information kontakta GSA klubbtidning redaktören:

SM6UQP - Robert via e-post: SM6UQP@SK6GSA.SE

Radio SK6GSA på 88 MHz byter sändningstid

Göteborgs sändareamatörers lokalradio program "SK6GSA" byter sändningstid till söndagar mellan kl 16 - 17:00.

För SK6 klubbar att det finns möjlighet att exponera klubbarna kostnadsfritt. Ta kontakt med radiogruppen på adress: radio@sk6gsa.se där man även kan önska sin favoritlåt - även via internet. För mer information se studios hemsida på WWW.RADIO88.FM. Finns det någon som kan tänka sig ställa upp på en intervju kring EME, satellit körning eller QRP får ni mer än gärna höra av er! Kommande program skall försöka behandla dessa områden. Du behöver inte nödvändigtvis vara en SM6:a, en telefon intervju går minst lika bra! Maila oss i så fall till radio@sk6gsa.se

Vy 73 de radiogruppen gm SM6UQP - Robert.

Contest

Frekvenser under 30 MHz

Testspaltredaktör

SMØWKA - SMØW Teemu S Korhonen
Trädgårdsgatan 19, 8tr, 172 38 Sundbyberg
Tel 08-288 252 Mob 070-243 62 88
epost: teemu@smowka.com

Testledare SM3CER Jan-Eric Rehn
sm3cer@svessa.se

Web-redaktör SM3CER Jan-Eric Rehn

Sektionsledare HF Vakant



Vintern är här, på med pläd och långkalsonger! Nu är det ju dags att sätta igång med det årliga antennunderhållet, gärna någon dag då det är riktigt rysande kallt. På något märkligt sätt får många för sig att sätta igång med diverse antennprojekt just mitt i vintern. Jag har talat med några contesters här i Sverige de senaste veckorna och det verkar som alla är överens, vintern är bäst för att hålla på med antenner. Vinter och snö får en ju osökt att tänka på julen, och jultesten som det varje år är lika svårt att vakna till efter all julmat och glögg man vältrat sig i på julafton. Men ändå är det något speciellt med att stiga upp tidigt i ottan på juldagsmorgon och slå igång riggen medans det ännu är helt tyst i huset och mörkret fortfarande ligger tung utomhus. I denna contestspalt kan du hitta regler för jultesten, läs dem och var med och kör. Det gäller att ha tungan rätt i munnen då detta inte är en vanlig 599 contest, utan man måste även spetsa öronen vid varje QSO där en unik 5ställig bokstavskombination skall tas emot för varje QSO. Jag hoppas att många vaknar när klockan ringer, vi hörs i Jultesten!

**73 de Teemu SMØW - SMØWKA
Contestspaltredaktör**

Contest-kalender December

DATE WEEKDAY - TIME UTC CONTEST NAME - MODE

2	Thu 0000 - 0600	QRP ARCI Topband Sprint - CW/SSB
2	Thu 1700 - 2000	SSA 10 m Aktivitetstest - CW/SSB/FM
3- 5	Fri 2200 - Sun 1600	ARRL 160 Meter Contest - CW
4	Sat 0000 - 2400	TARA RTTY Mêlée - RTTY
4	Sat 0400 - 0600	Wake-Up! QRP Sprint - CW
5	Sun 2000 - 2400	QRP ARCI Holiday Spirits Spr. - CW
7	Tue 0200 - 0400	ARS Spartan Sprint - CW
11-12	Sat 0000 - Sun 2400	ARRL 10 meter Contest - CW/SSB
12	Sun 1400 - 1500	SSA Månadstest nr 12 - SSB
12	Sun 1515 - 1615	SSA Månadstest nr 12 - CW
17	Fri 2100 - 2400	AGB PARTY Contest - CW/SSB/DIGI
17	Fri 2100 - 2300	Russian 160 Meter Contest - CW/SSB
18-19	Sat 0000 - Sun 2400	MDXA PSK-31 DeathMatch - PSK-31
18	Sat 0000 - 2400	OK DX RTTY Contest - RTTY
18	Sat 0000 - 2359	RAC Canada Winter Contest - CW/SSB
18-19	Sat 1400 - Sun 1400	Croatian CW Contest - CW
18-19	Sat 1500 - Sun 1500	Stew Perry Topband Challenge - CW
25	Sat 0700 - 1000	SSA Jultest (1) - CW
26	Sun 0200 - 0959	RAEM Contest - CW
26	Sun 0700 - 1000	SSA Jultest (2) - CW
26	Sun 0830 - 1059	DARC XMAS-Contest - CW/SSB

Kalendern är ett urval av tävlingar. En fullständig kalender finns hos SM3CER Contest Service, <http://www.sk3bg.se/contest/> där uppdateringar görs fortlöpande. Har du inte internet, be då någon i din närhet om hjälp eller skicka ett brev med frankerat svarskuvert till SSA's kansli. Ange vilken kalender eller regel du önskar.

WWYC - World Wide Young Contesters



De senaste två åren har fler unga börjat "hitta" contest igen. Framgången för detta kan nog delvis skyllas på WWYC, World Wide Young Contesters, som startades 1999 av några polare på bandet. Micke SM3WMV från Bäck i krokarna av Ö-vik var en av dem som tillsammans med bl.a OZ1AA, LZ5AZ, 9A6XX och YT7AW drog

igång det hela. Klubbens mål är att få unga radioamatörer under 30 år att intressera sig för contest. Det kostar inget att vara medlem och allt drivs på ideell basis. Klubben har under 2004 vuxit till över 400 medlemmar och nya kommer till i en rasande fart. I klubbens aktiviteter återfinns bl.a en egen tidning som vem som helst kan läsa på hemsidan <http://www.wwyc.net/>. Man stöttar och tipsar varann om olika contest tekniker. Alla under 30 år är välkomna att bli medlemmar och de som så att säga "trillar av pin" och går och blir äldre än så hamnar i WWYC Hall of Fame. Många aktiva och välkända contesters brukar vara hangarounds på WWYCs egen chatt på IRC och det märks att de tycker att utvecklingen är kul, det finns kanske hopp för contest i alla fall!

SSA JULTEST

SSA inbjuder traditionsenligt till denna svenska test i julhelgen. SSA Jultest ingår i SSA Kortvägsmästerskap.

Tider:

Juldagen 25 december 0700-1000 UTC.
Annandag Jul 26 december 0700-1000 UTC.

Frekvenser:

Endast CW. 3525-3575 kHz och 7010-7040 kHz.

RESPEKTERA FREKVENSSSEGMENTEN!

Klasser:

Endast Single Operator (även Single Op. på klubb- och militärstationer kan delta).

Klass A: Single Operator

Klass B: Single Operator/QRP (högst 5 W uteffekt)

Anrop:

"TEST SM de SM5XYZ."

Testmeddelande: RST + löpnummer från 001 + femställig bokstavsgrupp som ändras för varje QSO (t ex 599001 PZRIQ). Du har full valfrihet att endera sända egna bokstavskombinationer för varje QSO eller sända den kombination du mottog i QSO:t innan.

OBS! Löpnumret består av 3 siffror och sänd 5 slumpmässiga bokstäver (inga ord i klartext).

Poäng:

Varje svensk station kan kontaktas en gång per band och pass. Varje godkänt QSO ger 2 poäng. Vid fel mottagen rapport, löpnummer eller bokstavsgrupp dras 1 poäng av. QSO med station som ej sänt in logg ger 1 poäng, förutsatt att signalen förekommer i minst 5 insända loggar.

Loggar: Loggarna skall skrivas på stående A4 och skall innehålla följande:

Ett sammanställningsblad med Anropssignal, Namn, Adress, Deltagarklass och beräknad slutpoäng. Numrerade loggblad med Datum, Tid i UTC, Band, Körd station, Sämt testmeddelande, Mottaget testmeddelande och **Poäng.** Dubletter skall markeras med noll (0) poäng.

Dataloggar:

Testkommitten välkomnar loggar på diskett (IBM/MS-DOS PC-standard, 3,5"). Använt dataformat är inte så kritiskt, men det måste vara en ASCII-fil, t ex är ARRLs loggstandard acceptabel.

Regler:

Endast ett QSO/rad. Varje rad måste innehålla: Datum, tid i UTC, band, körd station, sänt meddelande, mottaget meddelande och beräknad poäng (dubletter måste markeras med 0 poäng). Om du skickar din logg på diskett behöver den inte vara utskriven på papper, dock måste summeringsbladet vara utskrivet. Disketten måste tydligt märkas med anropssignal, testens namn, klass och testens datum. Om du vill ha tillbaka disketten måste du bifoga SASE.

Loggarna skall vara poststämplade senast 15 januari och sändes till:

SSA Testledare, Jan-Eric Rehn, SM3CER
Lisatäet 18, 863 32 SUNDSBRUK

Loggar kan även skickas via e-mail till:
sm3cer@contesting.com

Diplom: Diplom utdelas till de tre första i båda klasserna. Fler eller färre diplom kan utdelas beroende på deltagarantalet. I klass A utdelas även guld-, silver- och bronsplaketter.

Sjuhärads Radioamatörer på besök hos:

SK4KO – Siljansbygdens Sändareamatörer



SM0YPK, SM6WXA, SM0YKE, SM0WQT och SM5WPT på väg mot Mora.

Solnedgång över Siljan.

Några medlemmar från Sjuhäradsbygdens Radioamatörer, SK6SJ, hade en träff på Sollerön utanför Mora den sista helgen i oktober. Över etern fick vi kontakt med Kenneth, SM4LAH, som lovade visa SK4KO:s lokal på lördagen. Efter en promenad i lokala Mora träffade vi Kenneth, och blev mycket glatt överraskade över det stora antal medlemmar från SK4KO som mötte upp för att hälsa på oss

Trots att det blev ganska sent bestämt med vårt besök på SK4KO, var det många amatörer från Mora-klubben som ställde upp och hälsade oss välkomna till sina trevliga lokaler. SK4KO har ett 50-tal medlemmar och deras lokal ligger centralt i Mora, nära Vasaloppsmålet. Lokalen ligger i bottenplanet av ett hus som genom arv skänkts till kommunen av en radioamatör. Ganska nyligen har hela lokalen renoverats och var nu mycket praktisk och ändamålsenlig. Att lokalen har genomgått en märkbar förändring förstår man av de bilder från renoveringen som finns på klubbens hemsida. Förutom ett avskilt och mycket prydligt inrett radiorum, med glasruta ut till den stora lokalen, fanns ett stort konferens/utbildningsbord samt en myshörna. Övriga lokaler i huset används bl a till musiklektioner.

SK4KO har under våren utbildat och examinerat ett 15-tal nya amatörer, det är verkligen imponerande med tanke på klubbens storlek. Nu i höst har ett antal nya elever anmält sitt intresse till en kurs. Enligt klubbens ordförande SM4PDP, Ted Frisk, var det mycket tack vare hjälp från flera av de nyutbildade amatörerna som den stora renoveringen kunde göras. Ted berättade också att klubben brukar ha ett par fielddays årligen, ofta från höjderna vid Orsa Grönklitt, där också repeatern är placerad.



Nytt inför nästa års Vasalopp (se QTC nr 11 sid 33) är att Vasaloppsåkande amatörer kan hyra in sig i SK4KO:s lokal



SM6WXL Gunnel aktiverar SK4KO.

för boende. Nära till allt och dessutom tillgång till signalsignalen, det är nästan så man skulle lägga sig i hårdträning!

De medlemmar vi fick förmånen att träffa visade sig vara ett trevligt gäng. SM4LAH Kenneth och SM4DFH Lars berättade lite om SK4KO:s verksamhet. Det var kul att träffa några av dem man tidigare pratat med över radion.

Tack för vänligt mottagande, fika och visning av SK4KO! Vi kommer säkert tillbaka till era vackra bygder.



SM6 Nallis är alltid med

Sjuhärads Radioamatörer
gm SM6WXL Gunnel

Mer information om SK4KO – Siljansbygdens Sändareamatörer finns på
www.qsl.net/sk4ko/

Specialerbjudande! Vasaloppsåkande Radioamatörer!

Siljanbygdens Sändareamatörer erbjuder boende i klubbens lokaler i centrala Mora (ca 200m från målet) under vasaloppsveckan, med tillgång till radioutrustning och signalsignal!

OBS! Begränsat antal platser!

Först till kvarn gäller!

Kontakta Lasse SM4YXX för mer info (helst via E-post).

E-post: lars.sundberg@fro.se
Telefon: 070-3130667

1 spalt

1/12-sida
58 x 65 mm



1-färg svart 400 kr

1/6-sida
58 x 131 mm



1-färg svart 850 kr

1/4-sida
58 x 195 mm



1-färg svart 1.150 kr

1/3-sida
58 x 265 mm



1-färg svart 1.400 kr

2 spalt

1/3-sida
124 x 131 mm



1-färg svart 1.400 kr

1/6-sida
124 x 65 mm



1-färg svart 850 kr

2/3-sida
124 x 265 mm



1-färg svart 2.300 kr

**När du bokar
en annons
i QTC 2005
finns du,
utan extra
kostnad,
med i
annonsör-
förteckningen!
I varje
nummer
under hela
året!**

3 spalt

1/4-sida
190 x 65 mm



1-färg svart 1.150 kr

1/3-sida
190 x 85 mm



1-färg svart 1.400 kr

1/2-sida
190 x 131 mm



1-färg svart 1.600 kr

**Färgtryck
endast + 30%**

Annonsbokning
SMÖRGP Ernst Wingborg
Träkvista Bygata 36
178 37 Ekerö
Tel 08-560 306 48
Fax 08-560 306 48
e-post: qtc@svevsa.se

Internationell:
Tel: +46-8-560 306 48
Fax: +46-8-560 306 48

2/3-sida
190 x 170 mm



1-färg svart 2.300 kr

1/1-sida
190 x 265 mm



1-färg svart 2.800 kr

Omslaget sid 2
1-färg svart 3.900 kr
Näst sista sidan
1-färg svart 3.600 kr
Sista sidan*
1-färg svart 4.400 kr
* (plats för adressetikett)
Format 190x250 mm

Silent Key



SM3EP Gösta Westerlund

Den 31 oktober gick SM3EP Gösta till de sälla jaktmarkerna och slutade sin amatör-bana som började 1947. Han föddes i Falun 14/9 1920 och flyttade till Gävle som 7-åring. Gifte sig med Inez 1944. De har 2 döttrar.

Gösta var verkligen aktiv Radioamatör fram till maj 2004. Han hade en riktig hamspirit. Var medlem i Den Illustra Frukostklubben sedan 10/5 1954. Klubben startade 12/4 1953.

Förutom amatörradion, hade han hobbyn fiske som han bedrev i kusten vid Gårdskär där Gösta och Inez hade en sommarstuga.

Gösta var en verkligen god vän och amatörkompis som vi i Frukost-klubben djupt saknar.

Våra tankar går givetvis också till Inez och deras döttrar Birgitta och Lena.

Vi saknar Dig Gösta. Tack för alla år.

Kamraterna i Den Illustra Frukost-klubben gm SM3FJA Rune.

SM5MJL Kurt Klöfver

I en ålder av 76 år har Kurt, nu för alltid, nedlagt sin Vandringsstav.

Kurt var känd som mycket kunnig och omtyckt i sitt yrke, som skogsinspektör. Han ingick i styrelsen för Motala Sändareamatörer. Kurts stämma hördes kanske inte så ofta, men när han yttrade sig så var det alltid väl genomtänkt. Han ställde alltid upp, även om det den sista tiden var lite jobbigt. De möten som Kurt hade möjlighet att närvara på, var aldrig tråkiga. Hans kommentarer var alltid formulerade i en ton av underfundighet.

Många är de möten som gått i skrattets tecken. Detta kom speciellt fram på Club SK5AJ:s möten, där sammankomsterna inte var av formell karaktär. Vi har varit hos Kurt och haft SK5AJ möten många gånger. Jag glömmer aldrig dessa sammankomster i den stora salen i den gamla prästgården i Ekebyborna. Den fantastiskt goda maten som Hustrun Siv serverade. Jag kommer speciellt ihåg ett möte då Kurt sade att han hade haft kontakt med en blind och döv amatör på Hawaii. Naturligtvis följt av skratt från oss andra! Detta visade sig vara sant! CW-tecknen hade omvandlats så att han kunde känna tecknen.

Signalen SM5MJL hördes inte så ofta på banden. Men Kurt lyssnade varje morgon på övre delen av 80 meters bandet. Alltid fick vi rapporter om vad som hörts på morgonen. Jag nämnde vid något tillfälle att han kunde väl köra några kontakter. Fick alltid svaret att det inte var någon ide att köra dem, för de QSLar ju inte! Sista åren hade Kurt allt svårare att sova, vilket medförde att han tillbringade mer tid i radiorummet. Det var också där som hans hustru hittade honom avliden.

Gravsättningen kommer att bli på den av Kurt utsedda platsen på kyrkogården i Motala. Placeringen blir sådan att Kurt "symboliskt" kan se radiomasterna.

Vi deltagar djupt i den sorg som drabbat hustru Siv, barn och barnbarn.

Sändareamatörerna i Västra Östergötland genom SM5HPB och SM5CAK

Silent Key

SM0AON Ralph Lundberg
Skogås

SM3IIB Veikko Stenholm
Ramsele

SM4VME Hans-Åke Johansson
Boda Kyrkby

SM5MJL Kurt Klöfver
Motala



**Mötesplats: Kvarnbäcksskolan,
Mostensvägen 4, Jordbro.**

Ordf. SM5CBW Åke Holm

Tel 08-712 48 13

e-post: sm5cbw@telia.com

8 dec Månadsmöte, EH-antenn och mäsas.

Årets sista månadsmöte hålls onsdagen den 8 december kl 1900. Conny SM5DCO underhåller oss med en teori- och diskussionskväll om EH- och HZ-antenn. Vidare får vi en presentation av mäsas i Friedrichshafen av Göran/XW och Robert/TAE. Plats: Kvarnbäcksskolan i Jordbro

Välkomna hälsar styrelsen!

9 dec SK0QO Julbord

Årets julfest äger rum torsdag den 9 december kl 19.00 i Kvarnbäcksskolan i Jordbro. Pris 100 kr exkl dryck. Anmälan till Åke/CBW per email sk0qo@ssa.se senast den 2 december

Diplomaktivitet Västerås Radioklubb VRK - SK5AA



SK5AA Västerås Radioklubb Jubileumsdiplom

Nu återstår bara några veckor (31 december) för att samla poäng (totalt 40) för jubileumsdiplomet VRK 60 år.

Frekvenser CW : 3512, 7012, 14012, 21012 kHz. SSB : 3712, 7052, 14312, 21312 kHz.

Samma station, samma band, en gång om dagen är tillåtet. Andra frekvenser enligt överenskommelse.

Diplomreglerna finns i QTC 12:2003 sidan 29 och aktuella VRK-medlemmar i QTC 5:2004 sidan 31.

Samma information finns även på

<http://hem.passagen.se.vrk/>

Diplominfo.html.

73 / Urban / SM5BTX

Ham- annonser

Gratis för medlemmar - högst 200 tecken.

Mer än 200 tecken: Grundpris 40 kr, därefter 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.

Affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar. Grundpris 100 kr för 200 tecken och tillägg 10 kr per grupp om 40 tecken.

Text och betalning i förskott - skall finnas senast den 10:e i månaden före införandet hos: SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna.

Postgiro 2 73 88-8.

Bankgiro: 370-1075.

Adress för hamannonser

QTC, Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel /Fax 08-56030648

e-post: qtc@ssa.se

Köpes

□ Köpes

- Elbugg, gärna trad typ, ex Daiwa. SM0RGH Johan ☎ 08-7684114 e-post: josod@spray.se

□ Köpes

- Elektronrör typ EF 40 (lågbruspentod, rimlock) SM5KRY Leif ☎ 021-331584

□ Köpes

- För symbolisk summa köpes av kristen radioamatör för pensionerad präst-kollegas räkning (som jag försöker rekrytera som radioamatör): KVRX med digital frekvensvisning och med inbyggt nättaggregat. (Han vill ännu ej ha transceiver!)

SM0ECY Willy Nilsson.

Stendalsv 82, 146 52 Tullinge

☎ 08-7789615

□ Köpes

- Icom nätdel PS 30. SM5AM Arne Sönnergaard 101 SW 53rd St Cape Coral alt. 69, bd Alexandre III Le Diana, 06400 Cannes

QTC

Nr 1 Januari

Utkommer omkr. 4 Jan

Hamannons - nästa införande:

Stoppdag för hamannonser

Fredag 10 December

□ Köpes

- Kaviterfilter till vår 2 m repeater.
- Kontakter till flygradio FR 17.
- Flygradio FR 21 - FR 28 allt av intresse.

SM7HNF Åke ☎ 0491-179 60

□ Köpes

- Mellandel till Vårgårdamast. SM0CPM Thord ☎ 0702 357223 e-post: thowe@bredband.net

□ Köpes

- Mottagare Icom IC R8500 i perfekt skick. SM5CUP Björn ☎ 018-420123, 070-5944816 e-post: 1hedin@telia.com

Säljes

□ Säljes

- Icom IC-211E 2m all mode transceiver 10W. Pris 3000 kr.
- Nätverks analysator HP8754A 4-1300 MHz. Pris 1000 kr.

SM0VOD Heikki ☎ 0735-300102

□ Säljes

- RF-analysator Wiltron model 640. Pris 500 kr.
- Signalgenerator, Marconi 80kHz-1040MHz. Pris 1000kr.

SM0VOD Heikki ☎ 0735-300102

□ Säljes

- Oscilloskop HP466, minnes. Pris 800 kr.
- Universal counter HP 5315A. Pris 300 kr.

SM0VOD Heikki ☎ 0735-300102

□ Säljes

- Kenwood transceiver TS-940S i mint cond jämte därtill hörande monitor SM-220 säljes för dödsbos räkning. Lämna anbud per brev eller telefon. Fri prövningsrätt förbehålles.

SM7BOZ Anders Rosengren, Sexmansvägen 3, 238 43 Oxie ☎ 040-549524

□ Säljes

- IC-W2E 2m/70 cm handapparat med extra tomkassett och 12v dc-kabel 1800 kr.
- Kenwood TS-700 2m all mode 220 volt. Ge bud

SM7BOZ Anders Rosengren, Sexmansvägen 3, 238 43 Oxie ☎ 040-549524

□ Säljes

- Tentec Omni 5.9 med org. nätdel o högtalare. Full breakin. Flera filter. Uppgraderad mot Omnic 7.500 kr.
- Icom 751A, mycket snygg. 4 filter, högtalare # Nr, manual och mikrofon. 5 000 kr

SM5AM Arne Sönnergaard 101 SW 53rd St Cape Coral alt. 69, bd Alexandre III Le Diana, 06400 Cannes

□ Säljes

- 10 kan fickscanner X-tals 80 MHz 250:-
- Antilop "butiksradio" 160 MHz SM7HNF Åke ☎ 0491-179 60

□ Säljes

- Vårgårdamast, 9 m plus toppsekt med rör, klar för ev. rotor.
- Glasfiberbod, underh- och skattefri. 14 kvm. boklar, vinterbonad, lättflyttad, maskiner på plats, reapris. NV Skåne, nära E4:an. SM7COS Erland. ☎ 070-3918285, dagtid

□ Säljes

För dödsbo säljes:

- Slutsteg: Yaesu FL-2100 B. 3000 kr
- PC-styrd transceiver: Ten Tec Pegasus Mod 550, inkl. nättaggregat. 5000 kr.
- Socklar (Beg.) till 4CX250B. 200kr/st
- Rotor: Toyomura KR-400. 1000 kr
- Beam: TA33jr 600 kr
- Rullspole: 33uH
- 5 st vridkond. med Stort plattavstånd
- HP Signalgenerator: Mod 606A
- HP Oscilloskop: 1707 B
- Morseskrivare SM3CLA Karl-Olof ☎ 026 - 64 27 19 e-post: sm3cla@sk3gk.net

□ Säljes

- Beröringsfri läsare (Elfa 37-814-16) använd 2 veckor, kostat 2278:- säljes för 1000:- inkl ny nätadapter.
- 75 st helt nya T-kontakt BNC (2 hona - 1 hane) säljes för 200:-.

Säljes fraktfritt

Jan SMØWIR ☎ 070 - 715 67 05

info@wirstroms.se

□ Säljes Samlarobjekt

- SSB Rörradiomottagare Geloso Receiver 6.4/214 3,5 - 30 MHz, 12 rör. Tillv. ca 1962. Inkl. originallåda och original-manual. Exkl. högtalare. Pris: Högstbjudande eller enl överenskommelse. Per-Olof Pettersson, Kaserngatan 35 2tr., 623 47 Västerås. ☎ 021-144 317

□ Säljes

- MFJ Multimode Data Controller MFRJ-1278B
- Kenwood Ham Clock
- Hallicrafer Mottagare S 120 0,55-30MHz 4 band
- Regency Mottagare DR 200 30-50 - 152-174 MHz
- Kenwood TS 700S 144-146 MHz all mode
- Panasonic Video Mixer WJ-AVE5 Med text generator WJ-TTL5
- SM0BQG Sten ☎ 08 778 10 05 e-post: sten.erik.gustafsson@telia.com

□ Säljes

- Icom topptransceiver IC 765 inkl. 2 st. 250 Hz filter, välvårdad i nyskick, (QST test kan mailas), lägst 15.000:-
- Vertikalantenn Cushcraft R7000, 10/12/15/17/20-40 m, obegagnad, 4.000:-
- Drakesamlare: Drake SP 75 speechprocessor med orig. beskrivning, nyskick, 1.500:-
- Antennrotor: Daiwa, ny med man.app o 2 motorer 3.500:-.

SM7BIC Lennart,

e-post: lennart.michaelsson@telia.com

eller mobil 0705141010

Kommersiellt - Säljes

□ Säljes

- RG-213 med 2 st N-kont. 93 cm. 65:-
 - Radiostyrning av modellfarkoster. Tryckt 1959. 100:-
 - Stödlager. Diameter för mastström cirka 38 mm. 280:-
 - Trimmer 1,4-9,2 pF Nya. Har 2 stycken i lager. 36:-/st.
 - 2 m power divider. En mycket robust divider avsedd för 2 antenner. N-kontakter. Längd 52,5 cm. 2 KW. 1 styck i lager. Ny. 825:-
 - Mullard Voltage Regulator (Zener) Diodes. Tryckt 1966. 70 sidor. 145:-
 - 70 cm power divider. En mycket robust divider för 4 antenner. N-kontakter. Längd 21 cm. 2 KW. 1 styck i lager. Ny. 975:-
 - Trimmer 9-35 pF. Nya. Har 6 stycken i lager. 36:-/st
 - Gammal telegrafnyckel. En gammal sak som passar fint som prydnadsföremål eller att använda till riggen. 395:-
 - Trimmer 6-35 pF. Beg. i mycket fint skick. Har 10 stycken i lager. 42:-/st
 - Antenn byggsats 2m. 1/4-våg. Innehåller SO-239 kontakt + fäste + mässingsstavar + enkel manual. 147:-
 - SMA koaxialkontakt. Hona för chassie. Fyrhålsmontage. Beg i nyskick. 8:-/st
 - Väggläge. Består av två kraftiga fästen och ett stöd. 445:-
 - SMA crimpkabel koppling. För RG-174. Förgylld. 35:-/st
 - Rotor AR-303. **Renoveringsobjekt.** Består av rotorenhet + manöverenhet och monteringsats. 450:-
 - SMA kontakt. Hane. Crimp. För RG-174. Förgylld. 52:-/st
 - Antenn byggsats 70 cm. 1/4-våg. Innehåller SO-239 kontakt + fäste + mässingsstavar + enkel manual. 147:-
 - 3 stycken instrument avsedda för panelmontage. 0-500 mA DC, 0-100 mA DC, 0-10 mA DC. Instrumenten är begagnade och i gott skick. Säljes i ett paket. 345:-
 - Kraco 2430. 23 kanaler + 11A. Endast AM. Inbyggd SWR-meter, noise blanker och ANL. DC-kablage och mobilfäste medföljer. Ingen mikrofon eller manual. Stationen är beg i mkt fint skick. 325:-
 - Lödkolv 12 V, 7,5 W. Idealisk för "de små jobben." 80:-
- Alla priser inkl moms. Frakt tillkommer. Reservation för slutförsäljning. Tekmar. 0739-625740, www.tekmar.nu
• Tekmar4you@yahoo.com

□ Säljes

- Bärbar mobilstation Icom IC-215 2m med utdragbar antenn, väggladdare, laddningsmodul, 12 volts kabel, mobilfäste, bärhandtag, instruktionsbok samt original nättagg. Icom IC-3PS. Slutsteg Icom IC-201 med instruktionsbok. Pris 1.300:-
- Handapparat TP-PS 450 70cm med 2 st batteriackar, samt väggladdare. Pris 500:- Säljes fraktfritt. SM3XJD Bengt Elmfors. 073-8155137. Jobbet 0271-27134

Ring för Radioscouten

Jag vill starta en ring på 80 m SSB för de amatörer som på ett eller annat sätt har radioscoutanknytning eller intresse för scouting. Frekvens 3740 KHz +/- QRM på lördagar klockan 15.00. Vem som helst vara med i ringen och prata. Maila mig gärna: sm6xfx@ssa.se Skriv radioscouting i ämnesrutan!

Sven SM6XFX

Bolmen Fieldday 2005

10-års jubileum

Bolmen Fieldday 2005 3 - 5 juni 2005. 10:e gången som klubbarna runt sjön Bolmen anordnar denna populära field-day. Se hemsida www.sk7bi.com
Välkomna önskar arrangörerna:
SK7QB - Hylte hamclub,
SK7MO - Ljungby Sändareamatörer,
SK7YX - Vestbo Radioklubb,
SK7GH - Vernamo Radioklubb.

Roland, SM6EAT

Loppis i Eskilstuna 2005

Spikat till lördagen den 19 mars 2005. 17: e loppisen i ordningen!

- Ny lokal i Munktallaren - dubbelt så stor som den förra året! Rejält med plats mellan borden.
- Dessutom Europas bästa inomhusbana för bangolf, friidrott, boule mm.
- Stor cafeteria med bra utbud.
- Centralt - gångavstånd till Eskilstuna centrum.
- Stor parkering intill.
- Hotell alldeles nära.

Boka redan nu in den 19 mars 2005 i almanackan!

73 de Eskilstuna sändare-
amatörer
genom SM5OCK, Håkan.

Kommersiellt - köpes

□ Köpes

- Begagnad radio och hobbyrelaterade produkter av senare årgång köpes. Hela dödsbon köpes och man kan få hjälp att ta ner antenner och master.

SM5GW Gunnar

08-7652118/fax. mobil 0705-253795

□ Köpes

- Slutsteg till Icom IC-2E. 02E. 16 HT. Caradap + booster 30 watt. Beteckning BS 25 mK2 som Icom IC-2E. 02E. 16HT. Passar i mobil transceiver Icom IC-290H. 2m allmode i bra skick.
- Mobiltransceiver Icom IC-228H. 2m färgdisplay i bra skick.

SM3XJD Bengt

073-8155137. Jobbet 0271-27134

□ Köpes

- Bordsladdare till IC-W21E handapparat.
- Program till polisscanner SR type PROVLS. SM0ECY Willy Nilsson. Stendalsv 82, 146 52 Tullinge 08-7789615

Södertörns Radioamatörer - Nostalgisk upplevelse



SM0AOM Karl-Arne Markström höll nyligen ett givande föredrag hos Södertörns Radioamatörer om utvecklingen av radiomottagare från 20-talet till i dag.



Många intresserade.

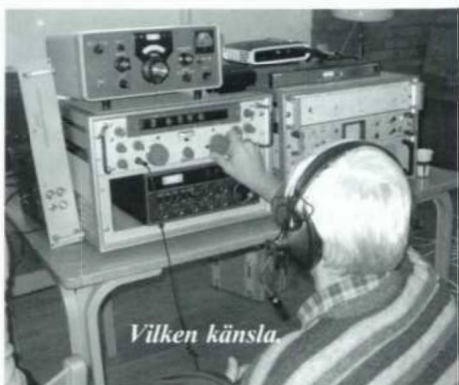
Mottagarutvecklingen genom decennierna

1920's - återkopplade mottagare; 1V1
1930's - superheterodymer; HRO
1940's - förbättrade prestanda; 6BX
1950's - kristallstyrda oscillatorer; 615-1
1960's - Barlow-Wadley loop; RA1218
1970's - Dekadisk frekvenssynthes; 661S-1
1980's - 1 Hz synthes; CR91
1990's - Helt DSP-uppbyggda mottagare; 965-1

Karl-Arne behärskar verkligen ämnet med eftertryck. Allt från den enklaste mottagaren till dagens digitalenheter fanns med i hans exempel på olika framsteg i teknik-

utvecklingen. Många mottagare fanns också med på podiet. En del av de församlade fick synbarligen en stor nostalgisk upplevelse genom att ratta på några av de fungerande museiföremålen. Ett stort TACK till Karl-Arne för en strålande uppvisning!

Text o bild: SM5XW Göran



Vilken känsla.

SM1WXC Christer Wennström
Box 94, 620 16 Ljugarn, Tfn 0498-49 32 03
e-post: sm1wxc@svessa.se



SM1WXC
Christer
Wennström

Det blev inget NORDX för min del i år – heller! Det var annat som pockade på uppmärksamheten. Har inte kört något radio att tala om och inte jagat NDB. Så just nu känns livet lite fattigt. Dagarna blir kortare och kortare så chansen att kunna sitta i shacket och pyssla med radiohobbyn ökar. Hoppas jag.

Deltog i FROs SL-test i söndags med riktigt bra resultat. Körde callet SLICF, vilket tillhör mitt gamla regemente P18. Så var det månadstest igår. Missades! Tidig middagsbjudning hindrade mig.

AM 603 Radio Scandinavia eller Pirate Radio 603 eller vad det nu heter...

Härdsmläntan verkar vara total. Roy och Mike grälar och kastar beskyllningar på varandra. Båten St Paul har fått toaletten avstängd (!) för att inte hamnhyran är betald. Kan inte landskapsstyrelsen på Åland förklara de här herrarna icke önskvärda. De är inte seriösa och har inget i radiobranschen att göra. Pinsamt, skandalöst, sandlådementalt m fl uttryck passar bra för dem! DX-arna borde bojkotta pågående pirat-sändningar och avstå från att skriva lyssnarrapporter.

Låt rostholken St Paul gå till botten (töm oljor och drivmedel först) och låt seriösa radiomakare ta över.

SSA-BULLETINEN PÅ TELEGRAFI

Jag vet att det finns många SWL-are som kan läsa telegrafi. En liten läsövning och en möjlighet till ett SKxSSA-QSL föreligger. CW-Bulletinen är avsedd för utlandssvenskar i första hand. Den sänds på en lite udda tid: fredagar kl 10 (svensk tid) på 14047 kHz +/- QRM. Varannan vecka sänds Bulletinen från Eslöv-trakten och varannan från Gotland. Varför inte prova om Du har möjlighet.

SVENSKSÄNDARNA

Snart är det dags för en del att åka på värmen eller till alperna för att bryta skidor (inga ben, hoppas jag). Det är då bra att ha svensksändarlistan med sig. Tider SNT.

0500-0520	Vatikanradion	1260, 1611, 7335, 9645 kHz	ti-fr, sö
0545-0600	R Japan via Gabon	11915 dagligen	
1100-1100	R Japan också via Gabon	21820 dagligen	
1800-1800	Rysslands Röst	1494, 9840, 11675 kHz	må, on, fr
1840-1900	Vatikanradion	1260, 1611, 7250, 9645 kHz	må, on, fr
1900-1930	R Norea Sverige	1494 kHz sänder från St Petersburg	
2020-2020	Radio Roma	6110, 9890 kHz	må, on, fr

Tips

Varför inte vända öronen öster- och sydost ut? De forna öststaterna har alltid haft bra program av olika slag och har så fortfarande. Man behöver inte höra propaganda i allt som sägs! För visst finns det en hel del sådant kvar fast "åt andra hållet". Tyvärr verkar en del stationer vara lika opålitliga nu som förr när det gäller programtabläer och sändningsscheman. Alla nedan tipsade stationer sänder på engelska. Däremot är det inte alls säkert att deras hemsidor är på engelska. Och att alla tider är i UTC torde vara klart för de flesta!

BULGARIEN

0630-0700	11600, 13600 kHz
1130-1200	11700, 15700 kHz
1730-1800	9500, 11500 kHz
2100-2200	5800, 7500 kHz

www.nationalradio.bg

SLOVAKIEN

Hemsidan finns på www.slovakradio.sk

0700-0730	13715, 15460 kHz
1730-1800	5915, 6055 kHz
1930-2000	5915, 7345 kHz

TAJIKISTAN

Är ganska svårhördd. Har en kv-QRG! Prova 7245 kl 0345-04 eller 1645-17. Deras hemsida www.tojikiston.com (obs stavningen) verkar vara "under konstruktion".

AZERBADJAN

1295 och 6111 kHz kl 17-1730. Stationen heter Voice of Azerbaijan. Har en ganska klatschig hemsida. Se www.aztv.az. Varning! Totalt obegripligt språk!

TJECKIEN

0800-0827	7345, 9880 kHz
1000-1029	21745 kHz
1130-1157	11640, 21754 kHz
1800-1827	5930 kHz
2100-2127	5930, 9430 kHz

Det finns fler tider att lyssna på men de är så otrevligt sena, m a o mitt i natta! Mycket informativ hemsida på engelska: www.radio.cz

TURKMENISTAN

Turkmen Radio tycks inte ha någon hemsida. Men engelska program har man! 1510-1510 5015 kHz 1645-1645 4930 kHz

EN PUBLIKATION FRÅN SVERIGES DX-FÖRBUND - [HTTP://WWW.SDX.F.ORG](http://www.sdx.f.org)

LYSSNA PÅ UTLÄNDSK RADIO

DX-GUIDEN

100% gratis! Den enda som omfattar Sveriges DX-förbund och som innehåller information om utländska radiostationer och deras sändningsprogram. Den innehåller också information om DX-aktiviteter och DX-klubbar.

Den här guiden är en utgåva av den tidigare DX-Guiden som utgavs av Sveriges DX-förbund. Den innehåller information om utländska radiostationer och deras sändningsprogram. Den innehåller också information om DX-aktiviteter och DX-klubbar.

Läs den här guiden! **3723/907**

Den här guiden är en utgåva av den tidigare DX-Guiden som utgavs av Sveriges DX-förbund. Den innehåller information om utländska radiostationer och deras sändningsprogram. Den innehåller också information om DX-aktiviteter och DX-klubbar.

Den här guiden är en utgåva av den tidigare DX-Guiden som utgavs av Sveriges DX-förbund. Den innehåller information om utländska radiostationer och deras sändningsprogram. Den innehåller också information om DX-aktiviteter och DX-klubbar.

HOBBYN SOM SKAPAR KONTAKT ÖVER GRÄNSERNA

Ny DX-Guide

Sveriges DX-förbund (SDXF) har nu utkommit med sin nya, fräscha och uppdaterade DX-Guide. 24 sidor i något förminskat tabloidformat rymmer mycket information! En synnerligen välmatad guide för den nyfikne. Du kan beställa den hos mig på adressen ovan. Kom ihåg att det även finns den så kallade DX-skolan som är ett utmärkt komplement till Guiden. DX-skolan kan Du få på CD eller vanlig diskett. Gratis! Hör av Dig!

MER KORTVÄGSBULLETINER

SSA-Bulletinen finns även i "pratvariant". Söndagar sänds tre olika: SK2SSA kl 0900 (SNT) på 3675 kHz, SK3SSA kl 10 på 3750 kHz och kl 0930 kan Du höra SK7SSA på 3705 kHz.

SSA-BULLETINEN PÅ RTTY

RTTY-lyssnarna kan läsa Bulletinen söndagar kl 0930 på 3590 kHz. Callet är SK5SSA.



Radio Sweden Programtablä

31 oktober 2004 -
27 mars 2005

www.radiosweden.nu

Radio Sweden Höst/vinter-programmet som gäller t o m 27 mars 2005. Kan beställas via radiosweden@sr.se.

I januari ska jag presentera ytterligare några stationer från öst och sydost. Nu önskar jag er alla en riktigt God Jul med nya mottagare under granen, kanske ett och annat paket med tillbehör också! När ni packat upp klapparna så är det dags att önska Gott Nytt År också!

God Jagdt på banden!
73 de SM1WXC Christer

KENWOOD

Enkelt handhavande!



TH-K2E/K4E 144/430 MHz Handapparater

Två versioner:

- 480SAT ger 100W ut och inbyggd automatuner.
- 480HX ger 200W uteffekt (ingen tuner).



TS-480HX/TS-480SAT

Två delar - frontpanelen placeras lämplig plats. Kan bestyckas med 2 extra filter: 270 och 500Hz CW eller 1.8 KHz smalt SSB-filter. CW-filter kan även användas för digitala moder som PSK31. Kan fjärrstyras över seriell RS-232-port med programvaran ARCP-480 som kan laddas ner från nätet. Genom sammanlänkning med Kenwood TM-D700E (version 2): Monitorera clusterspottar automatiskt. Programvaran ARHP-480 möjliggör fjärrstyrning via nätverk (även Internet).

Box 120, 541 23 Skövde
Besöksadr. Norregårdsv 9

Enkelhet.

Lätt att välja band/frekvens.
Enkelt handhavande
Lättläst display.
Genom att specificera och välja favoritkanal/er för skanning. VFO, MR, passning ton, CTCSS, DCS och program.
Upp till 100 minneskanaler alt. 50 textidentifierade (6 tecken).
CTCSS (42 subtone frekvenser).
Kompakta - passar bröstfickan.
Smart utseende och konstruktioner). DCS (104 koder).
1750Hz tone burst.
Tillbehör: KHS-21 headset.
PB-43N Ni-MH battery, högre kapacitet än Ni-Cd batteri.
Stort 13-segments LCD display med bakgrundslys.
Minneskanalerna kan enkelt programmeras via din dator. Kräver PG-4Y interface kablage och gratis program: MCP-1A (software).
5W

Rekvirera
datablad!

Alla HF-band plus 6 Meter
Mottagare: 0.5 - 30 MHz + 50 - 54 MHz
Trafiksätt: SSB, CW, FM, AM
Uteffekt: 100W (480SAT), 200W HF 100W 6M (480HX)
Dubblsuper (1:a MF 73.095 MHz 2:a MF 10.695 MHz)
Trippelsuper vid FM (sista MF 455kHz)
Mått: 179 x 69.5 x 278 mm
Vikt: 3.7 kg (panel och huvudenhet)

Smart Kompakt konstruktion

Enkel att installera:

160 mm (W) x 43 mm (H)
x 137 mm (D).



TM-271E 2m 60W Mobilapparat 60watt!

Alphanumerisk och LCD - belysta knappar
Kan visa 6 stora alphanumeric bokstäver.
Effektiva fronthögtalare
200 minneskanaler plus 1 call-channel
Minnena kan programmeras via din dator (kräver PC Interface Cable KPG-46, and program MCP-1A)
Varje kanal kan identifieras med 6-tecken. 100 minneskanaler
Multiple Scan funktion.
VFO scan, minnesscan, call scan, Tone/CTCSS scan och DCS scan. TO (Time-operated), CO (carrier-operated) och sök scan.
Dessutom priority scan (var 3 sekund)
Inbyggd CTCSS och DCS encoder/decoder. 42 CTCSS subtone frekvenser och 104 DCS subtone frekvenser.
1200 / 9600 bps High Speed Packet
Dataport för anslutning till extern TNC. 1200 bps eller 9600 bps high-speed packet.
US-Military-Standard 810 C/D/E/F. EU-direktiv 95/54/EC (e-mark)
Testad och certifierad enligt EU-Directive 95/54/EC (Automotive-EMC) - the "E-mark".

Kenwood
TH-22
TH-G71
TH-D7E
TH-F7E
TH-K2E
TH-K4E
TM-G707
TM-D700
TM-271E
TS-470
TS-2000E

Yaesu
VX-2
VR-120
VR-500
FT-817
FT-857
FT-7800

Manualer
nu
översatta
till
svenska!

Hos oss hittar du
också sortimentet från:

YAESU
ICOM

Generalagent för KENWOOD i Sverige
SVEBRY
ELECTRONICS

Tel 0500-480040
Fax 0500-471617
<http://www.svebry.se>
e-post: svebry@svebry.se

QTC Innehåll 2004

Allmänt - övrigt

4U1UN, New York	7/8	21
Amatörradio - globalt	10	3
AM-test - portabelt	10	10
Bandbreddsfaktorn	05	20
Bolmen 2004	7/8	16
Bondfångeri - teknik - antenner	04	27
Brittiska bestämmelser	05	46
DXCC landslista band/prefix	10	42
Egenskaper för banden	03	7
Etiketter	7/8	41
Förkortningar Icom	12	50
Förkortningar Icom	11	48
FT-817 Cupen 2003	04	48
Fyrweekend	7/8	40
Hallå Världen - i etern	03	3
Hamradio, Friedrichshafen	7/8	14
Kontaktton	05	8
LA DX-group	06	40
Loggprogram TACLog	04	34
Low Power Communcation	09	6
Mikrovågor	7/8	6
Mount Athos SY2A	11	20
Nordic HF konferens	09	4
NRRL Årsmöte	09	38
NSRA, kopieservice upphör	12	50
Pirater på amatörbanden	11	18
Plumpuddingen försvann	12	18
Prefix-serier	01	32
QSO på kortvåg, tips	05	6
Q-värde	02	6
Rapportgivning 559	05	22
Roofing-filer	12	21
Säkerhet - elektrolytkomponenter	10	4
S-metern sannning?	7/8	8
Sölvesborg, radiostation	09	35
SSA årsmöte, Borlänge	05	12
Ubåt SL8SUB Stockholm	10	12
Ubåt SL8SUB	05	17
Ubåt, Karlskrona	03	32
UTC - Vad betyder det?	03	49
Utgående QSL	04	40

Antenner

Antennadapter	01	11
Borgeson, svenskbyggd antenn	02	19
Deltaloop, 40m	09	11
Dipol, 40m	09	10
DXSR Diverse	10	6
EH-antennen, debatt	05	44
Fritzel beam FB33	12	15
Miracleantenn	06	17
Mobil, tips	04	16
RPO-antenn	10	18
Slop inverterad L Allband	12	22
Vertidip-femband	09	8
Vertikaler/horisonell loop	03	10
Yagi 3-element	11	24

Byggtips

QROlle Del 1	10	8
QROlle Del 2	11	6
QROlle Del 3	12	4
QROlle	09	22

DX-expeditioner

3Y0X, Peter	09	14
5H3/SMITDE Eric, Tanzania	06	42

AS-133 Kambodja	09	12
EU043 Tjörn	09	15
Hjo scouters - Jota - Joti	12	14
J73CCM Dominica	03	15
Kör DX, tips	04	37
SM5DIC Ragge i Afrika	05	38
VU4 Andaman Island	11	38
YV0D - Aves Island, Karibien	12	34
ZA Albanien		

Digitalt/program

Digital Handbook HF	12	19
Digital Modes	12	19
Interface - kortvåg	10	5
Loggprogram Maclogger	09	7

Historik

Antik militär utrustning	11	16
Grimeton, Världsarv	7/8	18
GSA 80 år	02	20
Midsommarkransfallet	7/8	20
Telemuseum, nedläggning	01	6
Telemuseum, nedläggning	02	13

Klubbar/klubbaktiviteter

Club-TV	04	21
DX-möte, Karlsborg	12	16
ESA Eskilstuna, Loppmarknad	01	40
Fyrweekend	10	16
GSA 80 år	02	20
GSA Göteborg	11	35
Hjo scouters - Jota - Joti	12	14
Prylmarknad SK0QO, Jordbro	11	14
SI9AM 5-årsjubileum	06	36
SK0BJ, Nynäshamn 40 år	01	41
SK2AT Fura	02	23
SK4KO Siljansbygden	12	41
SK6AG, Grimeton	7/8	19
SK6MA Hjo	11	36
SK7XN, Jota	01	38
Ski-Sunne	12	12
TSA Täby	03	26

Presentationer

Mobinet, Karlstad	11	17
SM0SMK Gunnar, Tack!	04	3
SM0WKA Teemu	09	13
SM0YBR Brita/SM0JSM Eric	02	36
SM0YKN	03	6
SM2CQC/AA6IW Lasse	10	19
SM5CJW Bo Lenander	09	36
SM5DIC Ragge	04	38
SM5UH Åke	02	37
SM5XW Göran	04	5
SM5YMS Micke	7/8	38
SM6CMR Leif Bryvik, Svebry		
SM6HNS Dick	06	21
SM6VKD Sandra/		
SM6MFA Kenth	06	13
SM7VTW Peter, SM7XS Jarl	01	47
SM7WT Sten m fl	09	39

RPO rävjakt

Rävjakt - Information	05	19
RPO mottagare/rävsax	06	12
RPO-antenn	7/8	12

SM Stockholms rävjägare	10	18
VM i Brno	12	11

Samband

KRIS Sambandsövning	09	25
Projekt samband	12	9
Radiosamband	11	12
SS Sågen bilrally	03	46
SSA - FRO krissamband	04	50
Trafik och teknik	12	8
Vätternrundan	7/8	13

SSA Styrelseinformation

Annonser Kanslist, Redaktör	11	46
Föreskrifter - undantag	11	4
Protokoll 16-17 oktober	12	27
SSA-arkivet, flytt	12	25
Valberedningen, förslag	12	26

Störningar

Fläktstörningar	05	43
Hitta störningskällorna	01	10
PLT - störningar	06	13
PLT Data över elnätet	01	3
RFI Störningsjakt	04	8
Störningsfrekvenser, uppmätt	01	8
Störningsjakt, kortvåg	06	16
Våra störningar	12	20

Tester

CQ WPX Märket	10	12
WWYC World Wide Young		
Contesters	12	40

Telegrafi

Att lära telegrafi	04	20
Lär dig telegrafi	12	10
SMHSC - snabb telegrafi	12	10

Utrustning

Akinco DX-70	7/8	4
Alinco mkII, DR620E	01	12
Chokladriggen	06	11
Diverse riggar	03	8
Elecraft K1	02	16
Heathkit SB230, tips	05	44
Heathkit	04	14
IC-703 - K2 - Bäst?	04	15
Icom IC-706 mkIIg	05	41
Instrument, diverse	01	18
K2, KX	01	14
Kenwood TM-D700	06	19
Kenwood TS-480HX	04	10
LDG Electronics Avstämn.	11	22
MFJ, diverse	7/8	46
MFJ-1026	7/8	7
MFJ-974 Matchbox	12	23
Speaky	7/8	10
Yaesu VX-2	02	18

VHF

Packet & Cluster	01	9
Radiofyrar	06	23
Repeatrar, regelverk	06	22
SK2AUR Arjeplog	09	27
VHF E-skikt	7/8	23

CAB-elektronik AB

Beg. lista
på internet
<http://klik.to/cab>

Viktor Rydbergsgatan 35, 554 48 JÖNKÖPING

tel. 036 - 16 57 60, Nils (SM7CAB) 16 57 66 (telefax)

<http://www.algonet.se/~cabel/index.htm> eller <http://klik.to/cab>

e-mail: cabel@algonet.se

Tjugofem år till
radioamatörernas
tjänst

Reservation
för
mellan-
försäljning

Häftiga priser - lagerrensning!

Frakt
tillkommer

	Brutto pris	REA pris		Brutto pris	REA pris
AOR Collinsfilter	1.180	800	Kenwood PB-5	669	430
AORSC Spectrum Coordinator, mjukvara	1.565	900	Kenwood PG-4W PC-connection	642	390
Cushcraft A-13B2, 144 MHz beam	1.745	1.100	Kenwood YF-3395C1 cw-filter	899	575
Bench, YA-1 lågpassfilter	800	600	Kenwood YG-455CN1 cw-filter	1.648	900
Daiwa CN-101L, swr-inst. korsvisande	980	880	Kenwood YK-88A AM-filter	742	480
Daiwa PS-55T nätaggregat 5 A	545	370	MFJ-1704 4-väg koaxomk.	1.100	750
Daiwa DLA50H slutsteg 144 + 430	5.600	3.500	MFJ-202B, RF antennmätbrygga	1.050	650
Daiwa RF-550 speech processor	1.190	500	MFJ-204B antennmätbrygga	1.376	880
Datong AD-370 aktiv antenn	1.350	900	MFJ-206 antennströmmätare	1.350	880
Datong D-70 morselärare	1.365	500	MFJ-901B antennavstämning	1.625	990
S-1, universalfäste	370	290	Nätaggregat PS-1310 12v, 10A	900	650
SRH-805 gummlant, 144/430/1200 MHz....	330	200	Palomar MLB-1 magnetic longwire balun...	588	350
V-2000, 50/144/432, basantenn, 2,5 m.	1.650	1.100	Palomar WB-1 longwire lyssnarantenn.....	885	580
X-50 144/432, basantenn	1.000	700	Relä, BNC	788	450
ESRA, lödstation	1.550	1.000	TEN-TEC 936, nätaggregat	2.205	1.100
Swedish key (miniformat)	2.250	1.575	TEN-TEC bandmodul 7,0 MHz (till Scout) ..	475	300
Dressler ARA-2000, aktiv ant, 50 - 2000 ...	2.695	1.700	TEN-TEC 1208, byggs. transv. 14/50 MHz ..	1.595	1.100
Fritzel FD3BC mottagarantenn	585	350	TEN-TEC 1209, byggs. transv. 144/50 MHz ..	1.595	1.100
Fritzel balun 83 1:12	1.185	700	TEN-TEC 1254, byggsats mottagare	2.595	2.100
Fritzel balun 83 1:6	1.185	700	TEN-TEC 1315, byggsats trecv cw 15 m ...	1.595	1.100
Grauta (Tagra) JA-400, balun 1:4	460	330	TEN-TEC 1320, byggsats trecv cw 20 m ...	1.595	1.100
G-Whip, Flexiten, mobilantenn 10 - 80 m ...	2.095	1.300	TEN-TEC 217, filter	1.350	900
Harl, W3DZZ	1.085	900	TEN-TEC 218, filter	1.350	900
Hell, HC-5, mikrofonelement	500	300	TEN-TEC 219, filter	1.350	900
Hustler, mobilantenn, basrör+10,11,15,80... ..	1.875	1.200	TEN-TEC 220, filter	1.350	900
ICOM AG-1200, mastpreamp. 1296 MHz	1.390	900	TEN-TEC 282, filter	1.350	900
ICOM AH-610, 28/50 MHz vertikal, bas ...	1.183	700	TEN-TEC 285, filter	1.350	900
ICOM BC-72DC, snabbbladdare	800	500	TEN-TEC 645 elbug	950	650
ICOM BP-197, tomkassett t T8	240	100	TET, 2-el minibeam 10/15/20	3.300	2.000
ICOM BP-200, 680mA/9,6v, till T8	1.000	700	TOKYO-HI-Power, HL-85V	4.129	2.500
ICOM BP-216, tomkassett till E-90	290	200	VÄRGÅRDA 13EL70	635	400
ICOM EX-1513, infraröd subreceiver	195	100	VÄRGÅRDA 4x9EL2, stackningskablar	655	350
ICOM EX-1514 vox-enhet	983	600	VÄRGÅRDA VDIP70, dipol 70 cm	275	150
ICOM FL-34 AM-filter	708	450	Yaesu FNB-52Li	315	215
ICOM FL-52 cw-filter, 500 Hz	1.800	900	Yaesu FNB-78	1.530	1.200
ICOM FL-52A cw-filter, 500 Hz	1.800	900	Yaesu FT-2800M	2.395	1.900
ICOM FL-53A cw-filter, 250 Hz	1.800	900	Yaesu FT-857	8.990	7.900
ICOM FL-100 cw-filter, 500 Hz	628	450	Yaesu FVS-1, röstsyntes	962	650
ICOM FL-102 AM-filter 6 kHz	600	400	Yaesu GS-050	565	380
ICOM FL-223 smalt SSB-filter	629	400	Yaesu PA-26C1	909	650
ICOM HM-70 kraftig monofon	300	225	Yaesu TCXO-8, kristallugn	850	600
ICOM HM-90 trådlös handmic	1.651	850	Yaesu TCXO-9, kristallugn	795	550
ICOM HM-98 handmic DTMF, t.2800,207	550	350	Yaesu VC-27, öronmikrofon	335	250
ICOM HS10SB PTT till HS-10	400	220	Yaesu VX-7, 50/144/432 MHz.	4.890	3.300
ICOM OPC-581 separationskabel	371	260	Yaesu YSK-8900, separationskit	448	350
ICOM OPC-598 ACC13pin AT-180	420	200	Yaesu YSK-100, separationskit	895	650
ICOM UT-23 talsyntes t. IC-2300	300	50	Yaesu MH-29A2B	1.195	850
ICOM UT-34 Ton squelch enhet	300	100			
ICOM UT-40 Ton squelch enhet	489	250			
ICOM UT-89 Ton squelch enhet	300	100			
Kenwood BC-7 snabbbladdare	900	500			
Kenwood BC-19 snabbbladdare	507	350			
Kenwood, DRU-2 digital recording unit ..	1.497	800			
Kenwood, DTU-2 DTMF-enhet	425	250			
Kenwood HS-5 hörtelefon	758	495			

För senaste begagnat-listan
Gå till hemsidan
<http://klik.to/cab>

NSRA kopieservice upphör

**Notiser - artiklar,
i internationell
amatörradiopress!**



**NSRA Nord-
västra Skånes
Radioamatörer**

Rubrikerna här ovan har funnits med i QTC under mer än tio år. Rubriken annonserar för NSRA Nordvästra Skånes Radioamatörer som drivit en uppskattad och förmämlig kopieservice där det varit möjligt att beställa sidkopior ur internationell amatörradiopress. NSRA har också haft en överenskommelse och skriftlig tillåtelse från dessa internationella tidskrifter att fritt kopiera ur sidorna.

Under de år som gått har lagen om upphovsrätten alltmer kommit att diskuteras. Främst är det möjligheten att via internet sprida bilder och texter som gör att lagen blivit mer uppmärksam. Lagen om upphovsrätt har även skärpts och det gör att frågan kopiering för andras räkning blivit ifrågasatt.

NSRA kopieringsservicen upphör därför nu fr.o.m december månad.

Tack Sigge och Carsten!

Som redaktör för QTC vill jag framföra ett tack till de klubbmedlemmar i NSRA som under många år tillhandahållit denna kopieringsservice, SM7EJ Sigge - manuskript och SM7PXM Carsten - kopiering och distribution."

Främst vill jag dock tacka SM7EJ Sigge som nästan varje månad skickat spaltvis med notiser med uppgifter om intressanta artiklar.

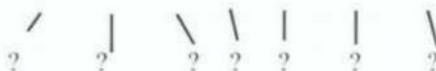
Jag hoppas, att vi även i fortsättningen från Sigge får tillgång till hans notiser med uppgifter om intressanta artiklar. Jag vet att många läsare gärna tar del av Sigges "kortnyheter". Och Sigges utdrag och referat är helt tillåtet - det tar vi gärna del av.

SM0RGP Ernst, QTC-redaktör

Tack!

Vi vill framföra vårt hjärtliga tack till våra trogna kunder för deras intresse och visad uppskattning under alla år.

SM7EJ Sigge och SM7PXM Carsten



Vad betyder förkortningarna?

SPL, MW, COMP, MET, XFC - vad är det?

Av SM4FPD ROY, Karlstad

Ett försök att i bokstavsordning reda ut o översätta de vanligaste förkortningarna som förekommer i riggarnas menyer o displayer

Benämningar här gäller Icom radiostationer.

Forts. från föregående nummer. (QTC nr 11 sid 48)

F-inp Frequency input, inmatning av frekvens, oftast från tangentbordet. Genom att trycka på denna knapp är apparaten beredd att läsa tangentbordets siffror som frekvens. Avslutas med ent.

FM Frekvensmodulering.

FMn frekvensmodulering med smal bandbredd. (n-narrow)

FM-T FM med ton, tonen i detta fall är subton, dvs FM sändaren ger en subton, CTCSS med bärvägen. Subtons frekvensen måste väljas i en meny.

FM-TSQL FM med subton och tonsquelchad mottagare. Dvs sändaren sänder bärväg med subton, mottagaren är selektiv för en sändning med subton. Dvs trots att Brusspärren öppnar o den gröna carrier lampan lyse hörs inget förrän rätt subton kommer med den signal man lyssnar på. Det är lätt gjort att råka hamna i detta läge o inte förstå varför det inte hörs något.

Func. Function, svenska: funktion, en knapp som gör att andra saker får en andra funktion. Kallas ibland 2nd function, dvs andra funktion. Man får genom att ha tryckt på func en andra funktion på de andra knapparna. Exempelvis kan det stå med vitt eller grönt på en knapp. Vilket då är andra funktionen.

På vissa apparater får man automatiskt andra funktion genom att trycka länge. (1-2sek)

FSK Frequency shift keying. Frekvensskiftnycklad sändning. Ett trafiksätt som ger bärväg och man kan via en acc.kontakt skifta frekvens o därigenom nyckla fjärrskrift. Endast Baudot går denna väg numera.

Gain Förstärkning, vi har reglage för RF-Gain, HF förstärkning, IF-Gain mellanfrekvensförstärkning, AF-Gain LF förstärkning. RF=Radiofrequency, IF=Intermediate frequency, AF=Audio Frequency.

HF High frequencys, dvs upp till 30MHz.

Hold Håll, fry, är svenska ord. En S-meter av bar-Graph typ, kan ha peak hold, vilket gör att den för ett ögonblick håller/fryser ett toppvärde.

LCD Liquid Chrystal Display, flytande kristall display. De typiska displayer vi ser på nästan allt numera. Svarta siffror träder fram ur en grå eller transparent glas skiva. Drar lite ström syns i alla väder. Ofta bakgrundsbelyst i någon trevlig färg.

Lmt Limit, begränsning. Ibland kan man begränsa exempelvis medhörningen till volymkontrollen eller inte.

LSB Lower sideband. Lägre sidbandet

MAIN Den viktigaste, eller huvud delen av något. När en station har två mottagare är en huvudmottagare, dvs Main, den andra är undermottagare dvs SUB.

Marker Markerare, pekare, men i radiosammanhang oftast en kalibrerings-oscillator som hörs varje 25 kHz. Det händer att den är påsatt, och man kan inte förstå varför det hörs så många bärvägar på banden.

M-CL Memory Clear, dvs radering av minne. Ofta är det en tryck länge funktion.

MEM Minne, knappen ställer radion i minnes läget. Dvs vi lyssnar på de i minnet inlagda frekvenserna.

Memo-Pads En sorts snabbminne, pad kan vi översätta med anteckningsblock, dvs vi kan snabbt notera frekvenser i detta minne.

MENU Meny, en displaybild där vi kan se olika saker som går att göra.

MET Mätare, på IC-706 kan man genom att trycka tre gånger på MET få uteffekt, SWR och ALC på mätaren. Dvs MET är instrumentomkopplaren.

MN Manuel Notch. Manuell Notch, dvs man vrider en ratt som tar bort en störande ton. Det finns AN, Auto Notch som är motsatsen.

Forts. nästa nummer.

QTC

**Nr 1 Januari
utkommer
omkr. 4 Jan**

**Stoppdatum:
Sönd. 12 December**



YAESU

Choice of the World's top DX'ers



FT-817ND



Art.nr.: 10019



Pris: 8 700:-

HF/VHF/UHF transceiver
QRP-rigg, 5 Watt uteffekt

FT-857D



Art.nr.: 10208



Pris: 8 990:-

HF/VHF/UHF transceiver
100/50/20 Watt uteffekt

FT-897D



Art.nr.: 10021



Pris: 11 500:-

HF/VHF/UHF transceiver
100/50/20 Watt uteffekt

God Jul och Gott Nytt År önskar Mobinet Communication AB med personal!

FT-840



Kompakt högprestanda
100 W HF transceiver

HF transceiver som bygger på
FT-1000MP Mark-V konstruktionen.
Mycket enkelt handhavande.
Passar utmärkt för den som inte vill
ha en menystyrd radio.

Pris: 7 900:-

Art.nr.: 10232

FT-847



HF/50/144/430 MHz
ultrakompakt satellit &
all mode transceiver

Stöd för alla trafiksätt på alla band.
FT-847 har även inbyggd DSP och
stöd för att köra satellit i full duplex.
Ansluter enkelt till datorn och kör
paket på både 1200 & 9600 bps.

Pris: 17 900:-

Art.nr.: 10030

FT-7800E

Art.nr.: 10281



144/430 MHz
50/40 W
Dual-band
FM transceiver

Pris: 2 995:-

VX-2E

Världens minsta dual-band
handapparat, 144/430 MHz
1-3 Watt

Pris: 2 395:-

Art.nr.: 10265

FT-8800E

Art.nr.: 10248



144/430 MHz
50/35 W
Dual-band +
Crossbands-repeater
FM transceiver

Pris: 4 950:-

FT-60E

Helt ny duo-bandare gjord för
tuffa miljöer. Många nya finesser.
handapparat, 144/430 MHz
1-5 Watt

Pris: 2 395:-

Art.nr.: 10342

FT-8900R

Art.nr.: 10020



29/50/144/430 MHz
50/50/50/35 W
Quad-band +
Crossbands-repeater
FM transceiver

Pris: 5 890:-

VX-7R

Vattentät trebandare
50/144/430 MHz
5 Watt

Pris: 4 890:-

Art.nr.: 10010

Våra amatörradioprodukter finner du även hos våra återförsäljare:



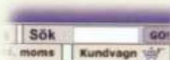
- Vårgårda Radio AB
- CAB-Elektronik AB
- Produktcentrum

- Swebry Electronics
- LSG Communication

- AFR Electronics
- RADIO2U2



Alla priser är inklusive moms.



Tips!
Hitta enkelt våra artiklar
online genom att mata in
artikelnummer eller namn
i sökrutan på vår hemsida.

Handla online:
<http://www.mobinet.se/>
Mail:
info@mobinet.se
sales@mobinet.se

Mobinet Communication AB
Varvsgatan 2
652 26 Karlstad
Tel: 054-13 04 00
Fax: 054-18 61 40



MOBINET

Selling World Class Products



Leverantörer

Amatörradio/data/ elektronik - utbildning - QTC-annonsörer

Adigi Copy AB QSL-kort
Järnvägsgränd 44,
172 35 Sundbyberg
Tel 08-289 289, Fax 08-28 98 91
e-post: print@adigi.se www.adigi.se

A.F.R Electronics
Tungatan 9, 853 57 Sundsvall
Tel 060-17 14 17
Fax 060-15 01 73
www.afr.se,
e-post: afr@afr.se

Antenn & Tele System
Torggatan 9, 149 40 Nynäshamn
Tel 08-524003 44
Fax 08-524 003 55
Mob 070-520 00 70

BHIAB Electronics AB
Regeringsvägen 15,
611 56 Nyköping
Tel 0155-21 32 10
e-post: info@bhiab.se
www.bhiab.se

CAB-Elektronik AB
Viktor Rydbergsgatan 35, 554 48 Jönköping
Tel 036-16 57 60
Fax 036-16 57 66
http://clik.to/cab
e-post: cabel@algonet.se

C.N. Elservice
Rotorer - Rotorboxar
Tel 08-7205174, 070-7980589
www.cnelservice.com

CORECOM
sm5boq@telia.com
Tel 08-58172739

EXODIN
Vargvägen 163, 906 42 Umeå
Tel 090-133503 - 090-146320
e-post: exodin@telia.com

Electrokit Sweden AB
Segemölleg. 117, 212 27 Malmö
Tel 040-298760 Fax 040-298761
e-post: gandersson@electrokit.se
www.electrokit.se

FRO
Centralkansliet
Box 5435, 114 84 Stockholm
www.fro.se

IDG Europe AB
Dalénrum 4, 181 70 Lidingö
Tel 08-765 26 70
www.idgeurope.se

Instrumentcenter AB
Box 67, 732 22 Arboga
Tel 0589-19250, Fax 0589-16153
www.instrumentcenter.se
e-post: info@instrumentcenter.se

Klingenfuss Publications
Hagenloher Str 14, D-720 70, Tübingen,
Tyskland
Tel 00949 7071 62830
Fax -600849
e-mail: klingenfuss@compuserve.com
www.klingenfuss.org

Kuhn-electronic GmbH
Scheibenacker 3, D-95180 Berg, Tyskland
Tel 0049 (0) 9293-800939
Fax 0049 (0) 9293-800938
e-post: kuhn.db6nt@t-online.de
www.db6nt.de

Laagen Desibel
Amund Eistad
N-2651 Gausdal, Norge
Tel +47 91534656 Fax +47 61220236
www.mamut.com/laagen_desibel
e-post: laagen-d@online.no

Lannabo Radio AB
www.lannabo.se
e-post: info@lannabo.se
Karnelundsvägen 97,
430 33 Fjärås

LSG Communication
Sam Gunnarsson SM3PZG
Tel/fax 0660-293540
Mobil 070-5757916
www.lsg.se
e-post: info@lsg.se

Microware Software snc
Via V.Veneto 56
I-14019 Villanova d'Asti AT, Italien
www.easylog.com sales@easylog.com
Nordisk distributör:
Euro Enterprises
sm5yy@easylog.com

Mobinet Communication AB
Varvsgatan 2, 652 26 Karlstad
Tel 054-130400 Fax 054-186140
www.mobinet.se
info@mobinet.se
sales@mobinet.se

OPTIBEAM
Fa Håkan Eriksson (SM5AQD)
Hovgården, 740 10 Almunge
Tel 070-629 40 91
sm5aqd@svessa.se

Produktcentrum
Lojovägen 8, Lidingö
Tel 08-35 66 60 Fax 08-4444225
www.produktcentrum.com
e-post: Kjell@produktcentrum.se

Pryltronik Komponenter AB
Kandidatvägen 3,
523 33 Ulricehamn
Tel 0321-12686 Fax 0321-16280
e-post: pryltronic@swipnet.se

SANCO
Sportlovsvägen 7, 918 32 Sävar
Tel 090-52226, 070-5597105,
Fax 090-50500
www.sanco.se
e-post: sanco@sanco.se

SAVEN HITECH
Box 504, 183 25 Täby
Tel 08-505 641 00 Fax 08-733 04
15www.savenhitech.se

SILVERGRAN
WWW.SILVERGRAN.COM
SM3RLR - SM3QJR
Tel/Fax 063-572122

SM7TOG
QSL Design & Printing
Drättinge, 561 92 Huskvarna
Tel 036-511 41
sm7tog@svessa.se
www.qsl.net/sm7tog

Svebry Electronics
Box 120, 541 23 Skövde
Tel 0500-48 00 40,
Fax 0500-47 16 17
www.svebry.se
e-post: svebry@svebry.se

AB Signalmekano
Västmannagatan 74, Sthlm
Box 6142, 10233 Stockholm 6
Tel 08-33 26 06
Fax 08-22 25 56

SSA HamShop
SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna
Tel 08-58570273 Fax 08-58570274
www.ssa.se

Stämpelservice
Lakhällsvägen 77,
506 32 Borås
Tel/Fax 033-246117

Swedish Radio Supply AB
Box 208, 651 06 Karlstad
Tel 054-670500,
Fax 054-670555
www.srsab.se,
e-post: srs@srsab.se

Svenska Antennspecialisten AB
Varvsholmen, 392 30 Kalmar
Tel 0480-331 33, Fax 0480-33313
info@antennspecialisten.se
www.antennspecialisten.se

TINITRO
P.O. Box 727, Fin-20101 Turku, Finland
Tel. +358 (0)50 300 0073
www.TINITRO.com

Vårgårda Radio AB
Besöksadress:
Skattegårdsg. 5
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 0322-620500,
Fax 0322-620910
www.vargardaradio.se,
e-post:
sales@vargardaradio.se



Vill du finnas med i denna
förteckning
med ditt företag?

För information ring/faxa:
08-56030648 eller e-post:
qtc@ssa.se