

QTC *Amatörradio* Nr 2

UNGDOMAR, KÖR WPX 2013

5 MHz BANDET ÖPPNAS

SM6PGP PÅ VÄG MOT MÅNEN!

SAE TINGSTÄDE RADIO 100 ÅR

KALLELSE TILL SSA ÅRSMÖTE 2013



VKC HAMSHOP

YAESU

Nyhet! Vi har nu Yaesu i vårt sortiment



2.895:-

FT-7900

Duobands mobilstation FM för 2m och 70cm
Frekvensområde:
RX, 108-520 MHz, 700-999MHz
TX, 144-146 MHz, 430-440 MHz
Kanalsteg: 5/10/12,5/15/20/25/50/100 kHz
Uteffekt: 50/20/10/5 W (144 MHz)
Uteffekt: 45/20/10/5 W (430 MHz)
Delbar front (tillbehör)
Packet interface och WiRES
AM mottagning på flygbandet
Programerbar DTMF-mikrofon



4.450:-

FT-8900

Fyrbandare FM. 10m / 6m / 2m / 70cm
Dubbla mottagare, Crossband-repeater
RX 28-29.7, 50-52, 108-180, 320-480, 700-985 MHz
TX 28-29.7, 50-52, 144-146, 430-440 MHz
Uteffekt: 50/20/10/5 W (29,50 och 144 MHz)
Uteffekt: 35/20/10/5 W (430 MHz)
Minnen: 809
CTCSS 50 toner, DCS 104 toner
Packet-stöd: 1200/9600 BPS och WiRES



FT DX 3000D

Högklassig - HF/50 MHz transceiver

Yaesu introducerar med denna transceiver en ny medlem i FT DX-serien. Med många egenskaper från de välrenommerade FT DX 9000 och FT DX 5000 är vi övertygade om att den kommer att bli minst lika framgångsrik som sina större kusiner på marknaden.

28.295:-

- * RF front-end baserad på FT DX 5000
- * Högkvalitativ och mycket stabil lokaloscillator
- * DSP som mycket effektivt filtrerar bort QRM
- * Stabil och ren RF signal via ett välventilerat chassi
- * Stor och tydlig TFT-display med massor av information
- * Höghastighets spektrumanalysator
- * Inbyggd CW avkodare direkt på skärmen
- * Inbyggd RTTY/PSK31 kodare/avkodare direkt på skärmen
- * Automatiskt μ -Tuning kit som tillbehör
- * Massor av andra innovativa funktioner!



545 :-

Nättagregat SPS-250-II

23A switchat störningsfritt



1.195 :-

Nättagregat SPS-50-II

50A switchat störningsfritt

Signalink USB, ljudkortsinterface för digitaltrafik 1.495 :-



Inbyggt "Low-noise" Ljudkort, Enkel installation
Fullkomligt isolerad från radion, Spänning från USB-porten
Använder Mic, Data, eller ACC-porten i radion

Fungerar med:
RTTY, CW, SSTV, PSK31, WSPR, WINMOR, MT-63 och Echolink med fler

Vi är officiella återförsäljare i Sverige för Signalink och tillhandahåller tillbehör såsom kablage mm.

DIAMOND
ANTENNA

Diamond antenner

Vi har Diamonds VHF/UHF antenner i lager.

HUSTLER

Hustlers HF-mobilantenner

och monteringsdetaljer, fästen mm.

Stor sortering av kontaktdon, nättagregat mm.

www.vkchamshop.se Tel: 0703 - 15 30 20

QTC Amatörradio

Årgång 87, nr 2 2013

Medlemstidskrift och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli.

Redaktör

Jonas Ytterman, SM5HJZ
Tel 08 – 585 702 76 (vardagar 9-12)
qtc@ssa.se

Ansvarig utgivare

Tore Andersson, SM0DZB
0706 – 26 80 73
sm0dzb@ssa.se

Teknisk konsult

Karl-Arne Markström, SM0AOM,
08 – 91 81 24
sm0aom@telia.com

Kommersiella annonser

Anders Berglund, SM6RTN
031 – 709 88 48
anders.berglund@motorkonsult.se

Utgivare

Föreningen Sveriges Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

Tryck

NRS Tryckeri, Huskvarna
Upplaga cirka 6 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

Omslagsbilden

2m repeatermasten/antennerna på Yxberget
utanför Leksand nedisad.

Hej,

Pulsade 2 km med 300 höjdmeter i 3–4 dm snödjup, sedan 40 meter rakt upp i masten, så fick ett riktigt motionspass... Antennsprötena var 3 dm i diameter med all snö och is som frysit fast på dem.

Slutsteget nu avslaget för att spara ström från batterierna. Klättrade upp och tog bort all snö/is från antennerna + masten själv. Tog en timme att pulsa upp till masten från bilen, sedan en timme till att klättra upp i masten och rensa bort all snö och is...

Nu är masten helt ren från snö och is... Bara lite isbark kvar. Syravikten var mellan 1,23-1,25. Solcellerna fortfarande täckta med isbark, så lite töväder skulle vara bra.

SM4OTI, Stefan

Genmäle till insändare eller liknande kan skickas till redaktionen till och med fem dagar efter manusstopp. Tidningen skall nå läsarna första vardagen i respektive månad, med undantag för nr 7/8 som skall ligga i postlådan den 8 augusti.

QTC Amatörradio produceras på PC med InDesign CS5 och Adobe Photoshop CS5.
Typsnitt: Caslon, Garamond och Myriad.
Papper: Profisilk, 90 respektive 150 g

Nya möjligheter!

Lagom till starten på det nya året meddelar PTS att man nu kan söka och erhålla sändartillstånd inom 5 MHz bandet. Detta i form av experimentsändare. Tilldelningen sker på frekvenser som är lediga i Sverige. 5 MHz är ännu inget amatörband. Förra världsradio-konferensen WRC beslöt att frågan om att inrätta ett amatörband inom 5 MHz skall behandlas på nästa WRC 2015. Våra grannländer har tidigare öppnat upp för trafik inom bandet och med större frekvensområde.

Det är bra att PTS nu har hittat denna lösning. Det öppnar för nya experiment med antenner och vågutbredning. Vi får nu göra allt som vi kan för att inte störa annan trafik. Då ökar möjligheterna att få ett nytt band 2015. Mer information om detta finns på annan plats i detta nummer av QTC.

WRC beslöt som bekant att vi skall få köra amatörradio strax under den gamla nödfrekvensen på 500 kHz. Vi hoppas nu att PTS så snart som möjligt tar in det bandet i PTS' föreskrifter.

SSA:s ungdomssatsning på nya unga sändareamatörer har gett eko även utanför våra gränser. Flera av våra broderorganisationer har hört av sig och frågat om vi kan ställa upp och anordna en ungdomsträff med internationellt deltagande. Vår ungdomskoordinator Johan SA5BJM har nu lyckats få SK3W med SM3SGP som drivande motor att arrangera ett ungdomsläger i mars när WPX-testen körs. Nu finns det möjlighet för unga radioamatörer att delta. Här kan de få bra träning i att köra en mycket avancerad radiostation. Detta med gott stöd av erfarna mentorer. Flera länder i Europa kommer att sända deltagare. Är du max 25 år har du chans att bli en av dem. Hör av dig till Johan. Jag kan garantera att du kommer att få en fin radioupplevelse och du träffar unga från flera länder. Kolla in SSA:se och ungdomsverksamheten.

EMC-mätningarna under ledning av SM4OTI Stefan fortsätter. Mer än 20 st elartiklar har nu SSA sänt in mätdata till Elsäkerhetsverket för marknadskontroll. Vi hoppas nu att det ger resultat så att den typen av bristfälliga elprodukter tas bort från marknaden.

SSA har också kontakter med andra radioanvändare om ömsesidigt utbyte av erfarenheter om störande elektronik. SM0EPX Micke har etablerat kontakt med flera personer med mycket stor erfarenhet och kunskap om EMC-problem. Vår förhoppning är att vi ska kunna skapa en gemensam kunskapsbank.

Jag har haft problem med blinkande läslampa för min fru, när jag kör mitt favoritslutsteg, Drake L4, som matat med enfas. Jag har försökt med nästan allt. Övervägde att börja mata med tre fas men då måste jag byta ut trafön. Man vill ju inte ändra för mycket på ett fint original-PA. Av en slump gick Ewa:s gamla lampa sönder. Jag chansade och köpte en LED-lampa. Ewa var nöjd med ljuset, som inte längre blinkade. Jag kan nu köra full power även på CW! Allt var inte bättre förr.

73 de Tore SM0DZB Ordförande i SSA

INNEHÅLL

Nya möjligheter!	3	Besök SKOTM	38
Aktiv loopantenn att bygga för experiment	4	Topplistan – VUSHF	39
Årsmötet 2013	7	Världsradiolyssnare	40
Amatörradiomässa	7	WRTH 2013, Kalabalik i Madrid & 1Africa	40
ADSL-filer då du kör 160 m – "feedback"	8	Diplom	42
JT9-moden från K1JT	8	RSGB Centenary Award 2013 & A-2012	42
Anpassning från ljudkort till två-tråd	9	Bockebodaträffen	43
Hur långt är det till horisonten	10	Vårauktion	43
Ljudformatet Opus nu IETF-standard	11	Årsmöte – Skellefteå Radioamatörer	43
SAE Tingstäde radio 100 år firades	12	Kurs för Radioamatörer 2013	43
DX	14	Veckoslutskurs för amatörradiocertifikat	43
Fientliga sjölejon på Escondida Island	14	Distriktsmöte i Distrikt 0	44
Radiofyror på HF-bandet? Nja ...	16	Distriktsmöte i Distrikt 2	44
Finns det två typer av CW-operatörer?	17	Distriktsmöte i Distrikt 7	44
Contest	18	Utbildning till radioamatör	44
Ungdomar, kör WPX 2013 SSB M/M fr SK3W	18	SKOMG – årsmöte	44
Contest	20	SSA-Bulletinens sändningsschema	45
Stationer i SM	22	5 MHz bandet öppnas för experiment	45
"Pånyttfödd radioamatör" erövrar eterhavet	22	HQ-nätet	46
SOCWA 2013 – prata på telegrafi	23	QSL-information	46
QTC Amatörradio 2013 – tidplan	24	Eldsjälsstipendium	47
Lake Wettern DX group	24	Kallelse till SSA Årsmöte 2013	47
Amatörradio på snöskoter – varför inte?	26	Leverans av provfrågor	47
SK6IF har haft årsmöte	27	Valberedningens förslag och poströstning	47
Radiotelegrafistens Kaffe, del 2	27	In memoriam	48
Seeing the Light of the Paddle	28	Ham-annonser m.m.	49
VUSHF	32	Kansli och QTC	50
SM6PGP på väg mot månen!	32	Nytt telefonnummer till QTC-redaktionen	50
Årsresultat	36	Ytterligare telefonnummer till kansliet	50
Besök S19AM	38		

Aktiv loopantenn att bygga för experiment

En dubbel loop med förstärkare letar signaler som inte fanns

Av SMOJZT, Tilman D. Thulesius

Det är bra spännande med alla upptäckter man kan göra med den teknik vi omger oss med som radioamatörer. Om vi öppnar upp våra sinnen kan vi inte bara experimentera. Vi kan även uppnå resultat och inte minst förståelse för vad och varför tekniken fungerar och gör som den gör.

Denna månad öppnar vi våra sinnen för att få hjälp med att inse att det inte alltid ankommer på storleken (om nu någon trodde det...) när det gäller antenner för kortvågslyssning. Vi kommer även att kanske få hjälp med att höra mera än tidigare, med eller utan störningar. Ett mått av egenbygge gör ju inte saken sämre.

Vi lyfter blicken

I tidigare artiklar (QTC 4 och 6 2012 [1]) har undertecknad skrivit om aktiva mottagareantennor av looptyp. Underlaget till dessa artiklar kom från egna experiment, behov och inte minst en önskan om att inspirera till experiment med denna intressanta antennform. Behovet är flerfaldigt, men det kan inte stickas under stolen med att det största behovet allt som ofta är platsbris och även behovet av att kunna eliminera elektriska störningar. Ett gissel som ju är ganska frekvent förekommande.

Det sistnämnda skall man dock hantera med några skopor eftertanke. Det är givetvis bäst om man **FÖRST** försöker göra allt som går för att eliminera störningar. Jaga trasiga eller dåliga elkomponenter, exempelvis nätaggregat till laddare, elektroniska transformatorer eller LED-drivare. Till dessa även plasmaskärmar och lysrör, vilka är gamla bovar vid sidan om fläktstyrningsutrustning. Ja allt det där är dom flesta smärtsamt medvetna om. Jaga sådant där billigt och modernt lågbudgetjafs med blåslampa. Undertecknad för ett formligt krig mot sådan smörja i det egna hemmet. Dom förhoppningsvis få elektriska störningar som är kvar... struntar den i artikeln beskrivna antennen sedan vanligtvis högaktningfullt i.

En magnetloop är en nästan uteslutande en



I den vita lådan sitter flera förstärkare så att vi kan koppla in upp mot tre antennelement, att använda för att gräva efter den där signalen vi inte trodde fanns.

magnetisk detektor. Dess låga impedans mot förstärkaren gör att den lilla ström som finns närvarande från det elektriska fältet överskuggas av den ström som induceras från det magnetiska fältet.

Efter mina artiklar har jag fått en hel del mycket positiva tillrop kring lösningar från inte blott plats- och störningshandikappade. Expe-

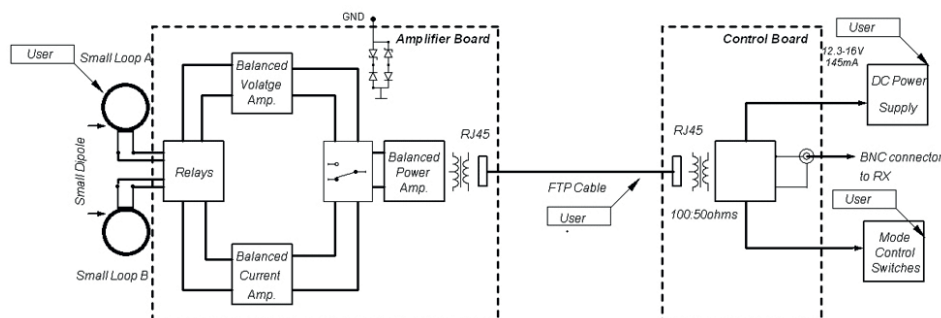
rimentlustan är stor, vilket är kul. Detta inspirerar givetvis till vidare studium och skrivelser. Blev även tipsad om den förstärkare/antenn som vi skall studera i denna artikel. En riktigt intressant historia som lyfter tekniken från en enda förstärkare kopplad till en magnetisk loop, gjord av en koaxialkabel.

Mycket vill ha mera brukar man säga, inte minst får man alltså lite blodad tand efter att ha hittat möjligheten med denna antenntyp som mottagareantenn.

Att sända kan man ju göra på en vertikal eller annan enklare antenn. Huvudsaken att man hör minst lika bra som man sänder. För ordningen skull är det väl på sin plats att ingen skall tro att vi har att göra med en mirakelantenn som ersätter en fullstor Yagi. Storleken har en viss betydelse... Så är det bara.

SDR-mottagare

Inte bara, men framförallt bredbandiga mottagare som används för lokal- och fjärrlyssning



Av blockschemat framgår utomhusenhetens förstärkare, antennelement och reläomkoppling. Denna enhet ansluts till inomhusenhetens control-kort via en vanlig skärmd LAN-kabel. Elegant lösning onekligen.



Bilden illustrerar ett elementalternativ med grov plastöverdragen koppartråd med två parallella loopelement vid inmatningspunkten mot förstärkarlådans masten i plast.



Så här ser exemplets antenntår ut då dom möts i masttoppen. Enkelt och kul att bygga. Hitta på din egen lösning.

behöver en antenn som gör mottagaren och lyssnarens krav rättvisa. Antennen skall inte blott klara av det frekvensutrymme som mottagaren är byggd för (typiskt 0,5–60 MHz). Antennen skall ge en lågbrusig, rättvisande och komplett bild av det som finns där ute.

I det fall man använder (som den här beskrivna aktiva antennen) en förstärkare som skall förstärka den intressanta magnetiska (men svaga) komponenten, så måste förstärkaren ha önskade egenskaper: **Lågt egenbrus, goda storsignalegenskaper, linearitet och förstas bredbandighet.**

- ✓ Förstärkaren skall ju förstärka den svaga signalen och skapa ett gott signal – brusförhållande utan att addera eget brus.
- ✓ Förstärkaren skall klara av att inte bara förstärka svaga signaler, den skall även klara av att agera i en miljö där det förekommer starka signaler från exempelvis starka lokala AM eller FM rundradiosändare. Stort dynamiskt omfång alltså. Och detta kräver en noga utförd design. Behöver inte innebära att det skall vara dyrt, bara rätt räcker.
- ✓ Linearitet innebär kanske framförallt att förstärkaren inte introducerar något annat än en förstärkning av den inkommande signalen, alltså inte någon förvrängning (distortion). Det är en utmaning om förstärkaren skall agera över ett stort frekvensområde och med både svaga och starka signaler.

Man skall komma ihåg i sammanhanget att det inte är helt oviktigt att inte bara att antennen och den förstärkare man använder skall klara av allt ovan nämnt. Det är ju viktigt att mottagaren inte blir en svag länk i kedjan när väl signalen dansar in på mottagarens ingång. Dagens SDR-mottagare har ett otroligt dynamiskt omfång, kan dock behöva kompletteras med en god preselektor/bandpassfilter.

Vad innehåller lådan?

I tidigare artiklar [1] nämnde jag den gamla beprövade Norton-förstärkaren. En intressant konstruktion som inte bara ger god förstärkning över stort frekvensområde med långt brus, den har även goda storsignalegenskaper.

Radioamatören LZ1AQ Chavdar Levkov har en mycket informativ hemsida där han noga beskriver den "lådan" vi här tar under luppen. Chavdar ser ut att kunna sin sak och har experimenterat en hel del. Riktigt intressant att läsa för den som är sugen på att dyka ner i detaljer för att förstå. En av många artiklar (Weak signal reception...) fångade undertecknads nyfiken extra mycket. Läs den här [3] och notera allt arbete som Chavdar lagt ner på att förstå hur en magnet-loop trots sin litenhet kan vara en oerhört effektiv lösning för att hjälpa till att läsa riktigt svaga signaler.

Det verkar alltså som att det inte kommer an på storlek eller effekt för att ha kul i vår hobby...

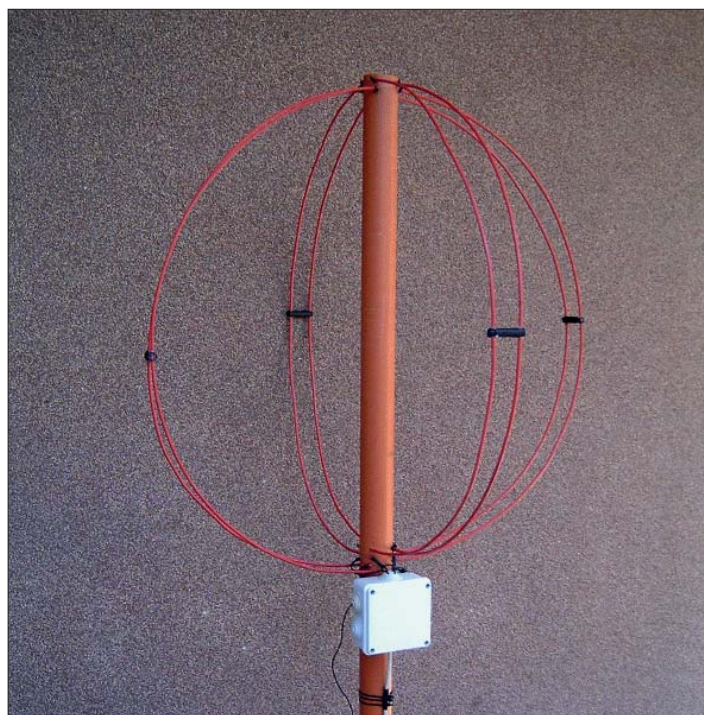
Som framgår av blockschemat, så innehåller "lådan" inte bara en utan flera förstärkare. Alla symmetriskt uppbyggda för att ge en så effektiv och störningsökänslig lösning. Symmetrin fortsätter fram till radioändan.

Genom att ha flera förstärkare kan vi plocka upp signaler från inte bara en utan två loopar simultant. På denna sätt kan vi

ytterligare finna den inställning och förutsättning för att plocka fram den signal vi vill komma åt ur bruset eller exkludera från störande stationer. Looparna kan kopplas in och ur via reläer på ingången. Till looparna kan man även addera en vertikal dipol för att ytterligare få fram det vi vill åt. Tre antenner inalles alltså!

Omkoppling mellan förstärkare och antenner sker i radioändan med hjälp av några omkopplare. Förstärkarna i "lådan" och radioändan kopplas intressant nog samman via en helt vanlig skärmad "LAN-kabel". Skärmad, för att vara på säkra sidan mot störningar. LAN-kabel för att den klarar av bandbredden, är prisbillig, flertrådig och inte minst en balanserad kabel till skillnad från vår vanliga koax.

Kabelns flertrådighet är toppen, för att inte



Så här ser det färdiga exemplet ut. Diametern på antennelementen är blott 1 meter. Ganska behändigt för en antenn som klarar mellanväg till 50 MHz.



Kontrollkortet används för att styra och spänningssätta förstärklådan. Den balanserade signalen transformeras till obalanserat för koaxen mot radion. På bilden monterat i en passande låda. Alla bilder från LZ1AQ material.

bara spänningssätta förstärkarna utan även styra dom nyss nämnda reläerna.

Förstärkarna drar cirka 150 mA från 13,8 VDC. Inte vansinnigt mycket, men det indikerar ändå att vi har att göra med förstärkare som är optimerade för goda storsignalegenskaper.

Lådan är som framgår av bilderna av typen ”vädertät plastlåda för utomhusbruk”. Den är också förhållandevis prisbillig vilket håller ner kostnaderna.

Hur kopplar vi

Som redan nämnt så kopplar vi utomhus-lådan mot radioändan via en vanlig skärmad LAN-kabel. Denna kabel kan utan vidare vara över 100 m lång. Antennen behöver inte hänga högt, men det är givetvis smart att om möjligt placera den en bit från eventuella störkällor.

Som framgår av bilderna så kan man vara ganska kreativ med typer av loop-element till detta antennbygge. Genomgående är att dom inte behöver vara särskilt stora. Det optimala enligt konstruktören är runt 1 meter i diameter. En högst behändig storlek för dom flesta. Ju tjockare element ju bättre. För VVS-installationer finns ju fina så kallade prisrör av PVC-överdraget kopparrör. Motsvarande rör av aluminium funkar också fint. ”Masten” skall vara trä eller plast. Även här kan det vara lämpligt att fiska efter plaströr för VVS-installationer. Kolla dock plasten för att säkerställa dess HF-egenskaper. Lägg en bit av plasten i mikron, kör några minuter på full effekt. Ställ även in en mugg vatten i mircon. Vattnet skall man ha för att mikron skall ha lite ”tuggmotstånd” och inte brassa på för kråkorna. Vattnet skall

givetvis bli varmt, däremot skall plasten INTE bli varm. Detta är framförallt viktigt då man bygger en loop för sändning. I vårt fall inte lika viktigt, då vi ”bara” skall lyssna, men bra att veta.

På hemsidan [2] finns som redan nämnt en hel del matnyttig information om enhetens funktion och inkoppling. Studera bland annat följande välskrivna dokument om inkopplingsanvisningen. [4].

Som redan nämnt är förstärkaren balanserad hela vägen från antennelementet, förstärkarna, matarkabeln hela vägen till kontrollboxen i radioändan. Först här görs den balanserad signaleringen om till en obalanserad koppling mot koaxen som kopplas in till radion. Mycket elegant lösning.

Strömbrytarna som används kopplas in till kontrollboxens kretskort via trådstuppar, se ovanstående bild. Mata förstas även in 13,8 VDC (11,8 – 15,7 VDC) för drivning av förstärkarna. Givetvis är det bäst om man kopplar in den mottagna antennsignalen till en separat kontakt på riggen för mottagareantenn. Detta så att man inte av misstag ”räkar” steka antennförstärkaren vid sändning. Har man inte denna kontakt så får man ordna omkopplingen av sändning och mottagning via exempelvis ett koaxrelä och ”PTT-omkoppling”. Hur detta görs är givetvis individuellt relaterat till den rigg man använder.

Summering

Ett ”kit” finns att köpa från LZ1AQ [2] för knappt 70 Euro. Då kopplingen byggs med ytmonterade komponenter har man valt att le-

verera den färdigbyggd och testad. På så sätt får man mindre trassel med byggsupport.

De roliga experimenten med val och bygge av antennelement och kablering på mast finns kvar till dig som brukare. En skön känsla av bygga sig en nyttig och inte minst en effektiv mottagarantennlösning som kan användas till en hel del annat än att ”bara” försöka bli kvitt störningar. Att man får göra en del själv och lära sig en hel del om funktionen är en bonus. Konstruktören är verkligen generös med dokumentation och kunskapsförmedling på god engelska. Utnyttja det redan nu och beställ ett eget kit om du tror på iden. Lycka till och berätta gärna om dina experiment.

Referenser:

- [1] SM0JZT: radio.thulesius.se
- [2] Hemsidan: www.active-antenna.eu
- [3] Weak signal reception with small magnet loops: www.lz1aq.signacor.com/docs/fa-eng/Weak_signals-mag_loop_engl.htm
- [4] Inkopplingsanvisning: www.active-antenna.eu/tech-docs/2_ActiveAA_Mount_20.pdf



SM0JZT
Tilman D. Thulesius
Klostervägen 52
196 31 Kungsängen
0700 – 09 75 01
sm0jzt@ssa.se
radio.thulesius.se



Bokningarna rullar in till ESA:s Amatörradiomässa och SSA:s årsmöte i Eskilstuna !

Varmt välkomna till Eskilstuna lördagen den 23 mars 2013.

Då kör vi den 25:e Radiomässan i ordningen och det firar vi med att även arrangera SSA:s årsmöte i direkt anslutning till mässan. En riktig HAM-FEST!

Radiomässan

Öppen mellan kl. 10-15. Entréavgift: 20 kr.

Cafeteria! Bra parkeringsmöjligheter!

Om du själv vill sälja så boka bord genom att gå in på vår hemsida www.sk5lw.com och boka online. Vid ev. frågor eller förslag skicka dessa till info@sk5lw.com så försöker vi besvara dessa så fort vi kan.

Ni kan också kontakta SM5OCK, Håkan 070-6309466.

Kostnad: 150 kr per bord. Borden är ca 1.8x0,7 m.

SSA:s Årsmöte

Startar kl. 15.30 i Stora salen, Munktellarenan

Jubileumslotteri

I samband med mötet så planerar vi ha ett jubileumslotteri med fina priser. Mer information kommer.

Hotell i centrum med specialpriser

Elite hotell. Hamngatan 11. Enkelrum a 627:-/natt, dubbelrum a 1000:-/natt.

Ring 016-540 23 00 och uppge "Radiomässa" för dessa priser.

Comfort hotel. Hamngatan 9. Enkelrum a 595:-/natt, dubbelrum a 795:-/natt.

Ring 016-520 10 00 och uppge "Radiomässa" för dessa priser.

Best Western Plaza Hotel. Drottninggatan 9. Enkelrum 610:-/natt, dubbelrum 810:-/natt.

Ring 016-15 00 00 och uppge "Radiomässa" för dessa priser.

Vilsta Sporthotel med hotell, vandrarhem och stugor ca 3 km från centrum. Ring 016-51 30 80

Pub mingel på fredagskvällen

Samling Elite hotel, fredag kl. 19 i hotellets pub. Väg i väg ligger också Bishop Arms.

Passa på att sitta ner kvällen innan mässan med dina vänner och ett gott öl. Glöm inte att ta på dig namnskylden och visa att du är radioamatör.

Årsmötesmiddag på lördagskvällen

På Elite Hotel. Kolla vår hemsida för Meny och priser och hur man anmäler sig.

Mer utförlig och senaste information finner du på vår hemsida sk5lw.com

Varmt välkomna till Smé-staden och årets Ham-fest.

73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer

ADSL-filter då du kör 160 m – "feedback"

Jag har haft stora problem med mitt ADSL när jag sänder på 160 m. 10 W ut så tvärdör mitt ADSL-modem. Jag bor ute i skogen utanför Almunge och kan bara få 2 Mbit/s från Telia. Jag har mer än 5 km till min telestation. Jag har provat med alla möjliga knep för att minska den blockering som uppstår när jag sänder på 160 m. Flertal olika ferriter har provats utan någon förbättring som jag kunde märka. Mitt ADSL kunde även lägga av när jag körde 80 m ibland.

Sen kom Anders, SM6CNN:s artikel i QTC Nr 1, sid. 8 och jag skaffade komponenter ASAP och satte ihop ett filter. Placerade filtret ganska nära mitt moden. Testade med:

www.bredbandskollen.se före och efter installation av filtret och fick ingen skillnad på mitt ADSL. Ligger runt 2,09 Mbit/s upp före och efter. Men däremot så kan jag nu köra 1 kW utan problem med mitt ADSL på både 160 och 80 m.

Så tack Anders för en bra artikel. Det borde finnas ganska många ute i skogarna i detta land som har liknande problem. Bygg filtret och prova. Det kanske fungerar hos er som det gör för Anders och mig. **Kanooooon!**

73 de Bertie / SM5CBM



JT9-moden från K1JT

Jag har provat på JT9-moden från K1JT en tid nu. Moden är skapad för de smala, lågfrekventa amatörradiobanden, men är naturligtvis användbar även på övriga band. I JT9 ingår sub-moderna JT9-1, JT9-2, JT9-5, JT9-10 och JT9-30. Varje sändningssekvens tar 1, 2, 5, 10 respektive 30 minuter. Ökad sändningstid ger minskad bandbredd och större känslighet. Bandbredden för JT9-1 är 15,6 Hz, för JT9-30 är den 0,4 Hz. Moden är gjord för låga signalnivåer, lägsta användbara SNR för den sista submoden är -40dB.

Den smala bandbredden gör att det finns plats för fler stationer inom de ofta smala frekvenssegmenten avsatta för digitala moder. Ibland kan det vara riktigt trångt på 20m så den nya moden är välkommen.

Hur fungerar detta nu då? Jodå, Joe har fått till det riktigt bra. Användarvänligheten är något högre än i den populära JT65A-moden och man känner igen sig. GUI är mycket bekant så det är inga svårigheter att komma igång.

Det finns inte så många stationer som har upptäckt moden ännu, men jag hoppas att det kommer. Det finns ju uppenbara fördelar med den smala bandbredden.

Jag har kört QSO på följande band: 160 m, 40 m, 30 m, 20 m och 15 m och med Europa, Nord-Amerika och Japan. En schweizare vräkte ut 0,5 Watt på 20 m och var fullt läsbar.

JT9 lovar gott och kommer säkert att användas på många band, inte bara på 1,8 MHz, 472

kHz och 137 kHz som var den ursprungliga tanken.

Det var speciellt roligt att få ett QSO med Joe K1JT himself. Han körde blygsamma 5 Watt till en dipol.

Carl-Axel SM6NZV

Denna artikel ursprungligen publicerad i KRA-bladet nr 1, 2013. Gör som Carl-Axel, skicka artiklar, reportage, notiser för publicering i QTC. /Redax qtc@ssa.se

Anpassning från ljudkort till två-tråd

Av SM0YXI, Robert Lind

Det är visserligen inte radio, men digitala moder borde (i teorin) kunna köras också på två trådar, till exempel inom försvarsmakten.

De fyra transformatorerna är den klassiska kopplingen för att anpassa en tvåtråds abonnentledning till en telefonstation (om jag har gjort rätt).

Ett extra plus är att den delen av kretskortet då inte behöver någon spänningsmatning.

Anslutningspunkterna TI/TGI och TO/TGO är mot ljudkortets kablar, och kontakten J2 används i riktning mot tvåtråds-kabeln.

Kretsen FT232RL finns exempelvis på ELFA idag, och använder USB-uttaget på en PC för att vid sändning sluta jorda utsignalen från ljudkortet.

Man programmerar kretsen för hur viloläget på utsignalen RTS ska vara, innan kortet används första gången. (I denna konstruktion ska viloläget vara cirka 4 V på signalen RTS, för att jorda utsignalen från ljudkortet tills man vill sända.)

Transformatorerna kan köpas på postorder från USA för ungefär 3 USD styck.

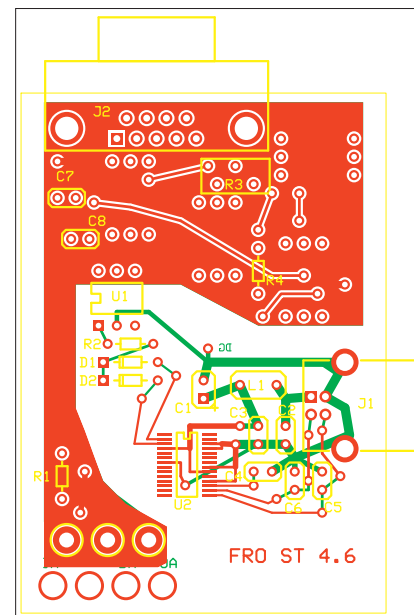
Deras yttre dimensioner är 14 x 14 x 11 mm (B x D x H). Alla övriga komponenter finns på ELFA.

Kretskort kommer att finnas att köpa från mig för runt 150 kr, om man inte vill koppla på egen hand, tillverkade av företaget ExpressPCB i USA.

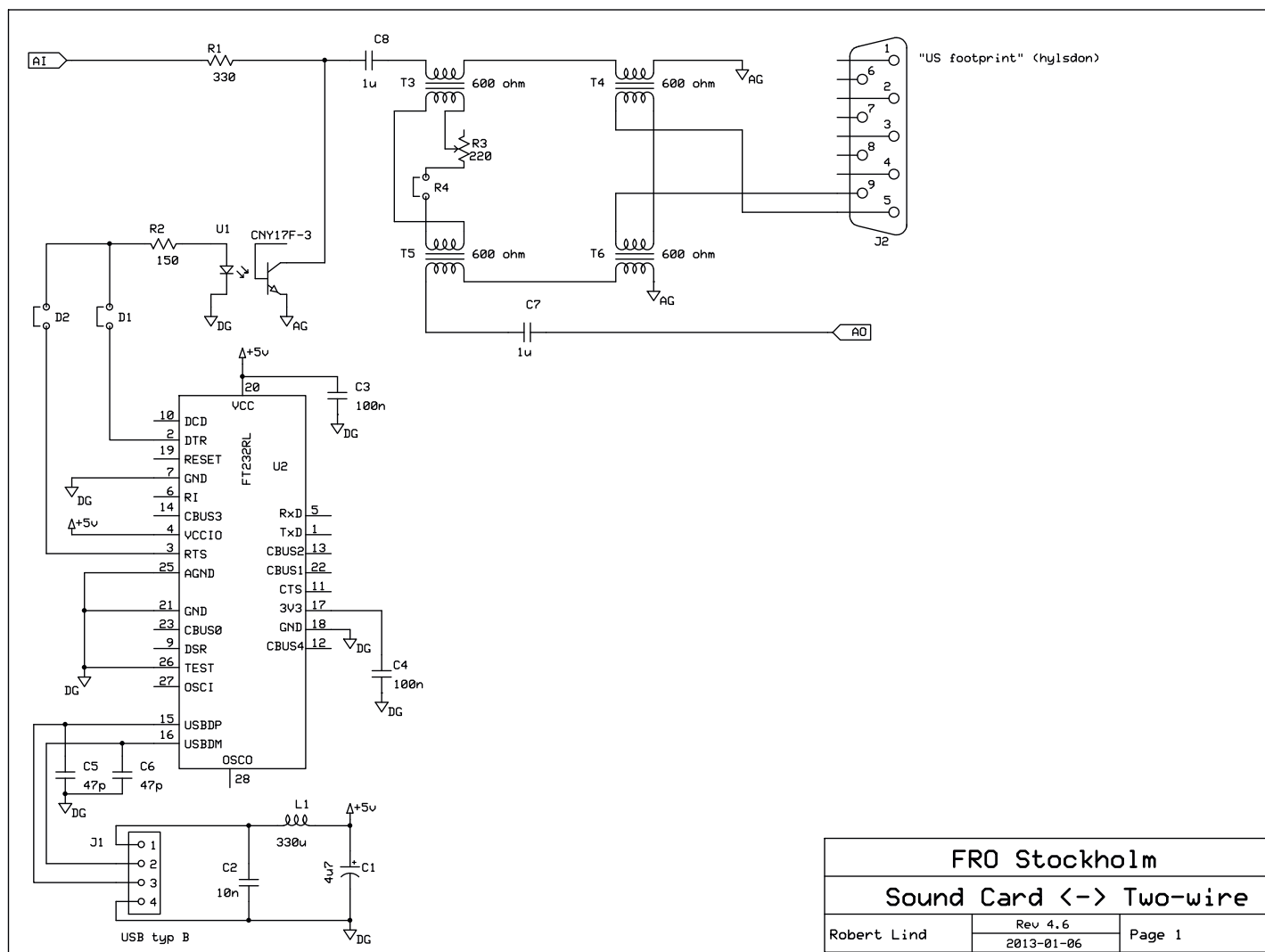
Den ytmonterade FT232RL är förvånansvärt enkel att löda fast på kortet, eftersom man enbart värmer på några av kretsens pinnar åt gången, och inte tillsätter något lödtenn.

Konstruktionen får användas fritt, om någon vill ändra den. Jag sänder gärna över filer för schema och layout. Program för att manipulera filernas innehåll finns gratis hos företaget ExpressPCB.

Robert Lindh, SM0YXI
rhindh@gmail.com



Kretskortet är ej i skala 1:1



Hur långt är det till horisonten och några frågor till

Av SM5BRG, Ulf Lundbäck

Hur långt är det till horisonten? Ja – det beror förstås på hur högt över marken du befinner dig. Svaret på frågan kan ju ha intresse för en vetgirig radioamatör.

Från toppen av en mast, med höjden h , så är avståndet till horisonten lika med avståndet från masttoppen till tangeringspunkten. Avståndet betecknas d i figuren. Tangenten bildar rät vinkel med radien i tangeringspunkten. Radien r är lika med jordklotets radie.

Vi har en rätvinklig triangel och kan då använda den välkända Pythagoras sats:

$$\begin{aligned}d^2 + r^2 &= (h+r)^2 \\d^2 + r^2 &= h^2 + 2hr + r^2 \\d^2 &= h^2 + 2hr\end{aligned}$$

Jordklotets radie $r = 637$ mil och h rör sig, för master och antenner om högst 100 m, för bergstoppar högst ett par tusen meter, för flygplan högst säg 10 km. Detta betyder att:

$$h \ll r$$

(h är mycket mycket mindre än r). Inverkan av termen h^2 kan alltså försummas vid sidan av termen $2hr$. Då får vi:

$$d^2 = 2hr$$

Med insatt värde på r så fås en enkel och användbar "formel":

$$d = 3,6\sqrt{h}$$

Om h anges i meter så fås d i kilometer.

En sjömil en så kallad nautisk mil eller distansminut är 1852 m vilket är 1/60 av 1/360 av jordens omkrets som är 40 000 km. Vill du räkna i sjömil så kan "formeln" ovan skrivas:

$$d = 2\sqrt{h}$$

Om h anges i meter så fås d i sjömil.

Några exempel:

$h = 10$ m ger $d = 11$ km, $h = 100$ m ger $d = 36$ km,

Kebnekaise är ca 2100 m. $h = 2100$ m ger $d = 165$ km det vill säga det är ungefär 16 mil till horisonten. Från toppen av Kebnekaise "ser du" en areal motsvarande nästan 20 % av hela Sveriges area.

$h = 10000$ m ger $d = 36$ mil det vill säga horisonten för ett flygplan på 10000 m höjd ligger 36 mil bort.

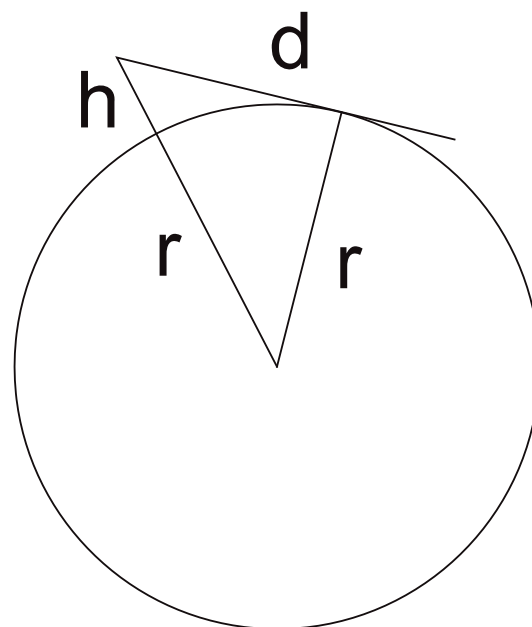
Om man istället känner d och vill veta h så får man förstås:

$$h = d^2 / (2r)$$

Hur högt över Jönköping måste man vara för att "se" till Askersund? Här är d cirka 12 mil. Svaret blir: drygt en kilometer. En laserstråle riktad parallellt med marken i Askersund mot Jönköping hamnar alltså mer än en kilometer ovanför Jönköping!

Om man inte kan försumma h vid sidan av r så har vi som ovan:

$$d^2 = h^2 + 2hr$$



Hur hög måste en mast i exempelvis New York vara för att den ska kunna "se" till Sverige? Avståndet Sverige - New York är ungefär 600 mil. Det är ju inte samma sak som d i figuren. Hur gör vi då? Om man känner koordinaterna för två platser på jordklotet så kan man med sfärisk geometri räkna ut medelpunktsvinkeln (alltså vinkeln mellan de två utritade radierna i figuren ovan). I fallet New York – Sverige blir vinkeln ungefär 54 grader.

Då kan vi beräkna d , som blir ungefär 875 mil och h som blir mer än 400 mil. 400 mil alltså! Sådana master kan vi glömma. Men en satellit på den höjden "ser" således horisonten på det avståndet.

Om medelpunktsvinkeln är större än eller lika med 90 grader så har vi ingen rätvinklig triangel längre och inte heller något d .

Detta får avsluta det matematiska resonemanget för denna gång.

73 SM5BRG Ulf

Ljudformatet Opus nu IETF-standard

Av Jan Tångring, red (jan@etn.se)

En öppen ljudstandard som finns i öppen källkod och täcker in allt från telefonsamtal till hifi, med sömlösa övergångar mellan dem och med bättre ljudkvalitet än alla existerande ljudformat.



Opus – det enda ljudformatet du kanske kommer att behöva i framtiden – blev just en IETF-standard. Definitionen hittar du i RFC 6716.

Webbläsarmakaren Mozilla beskriver det som en ”stor seger för öppna standarder”.

”Det här är början till slutet för företagsägda ljudformat”, bloggar företaget.

Andra företag som stöder standarden är Skype, Octasic, Broadcom och Google. Det gör även Xiph, organisationen bakom de äldre öppna ljudformaten Speex och Vorbis.

Arbetet med IETF-standarderna inleddes för tre år sedan.

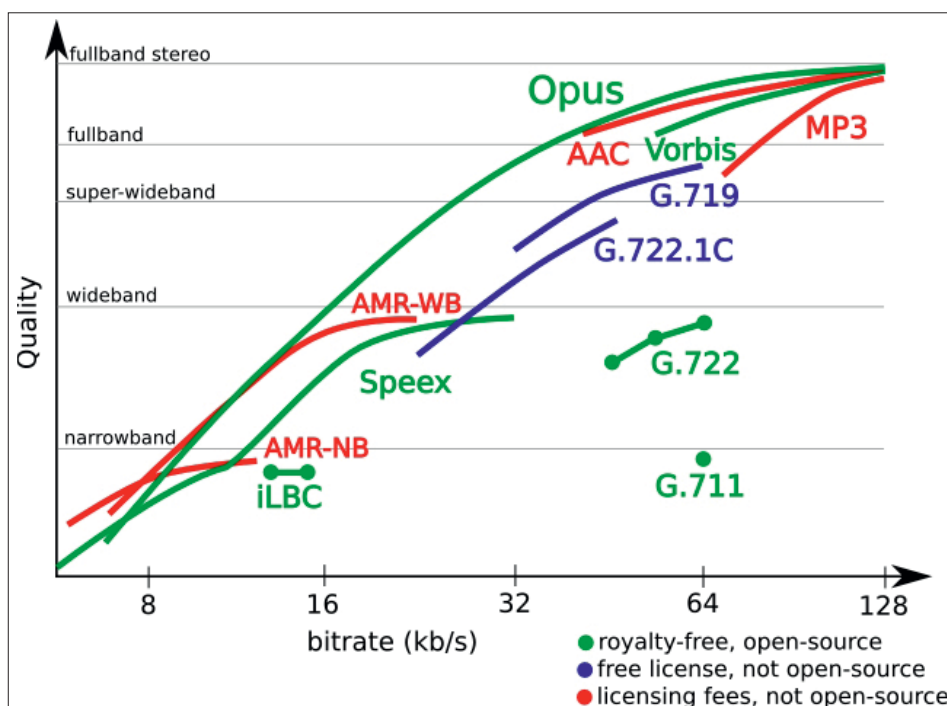
En unik egenskap hos formatet är att det spänner över flera olika användningsfall, där det idag används olika format för att koda ljud för exempelvis mobiltelefonprat och musik. Opus stöder dataströmmar från 6 till 512 kbyte/s, röst och musik, mono och stereo, från 8 till 32 kHz bandbredd och ramstorlekar från 2,5 till 60 ms.

I standardens appendix A finns en referensimplementation skriven i programspråket C.

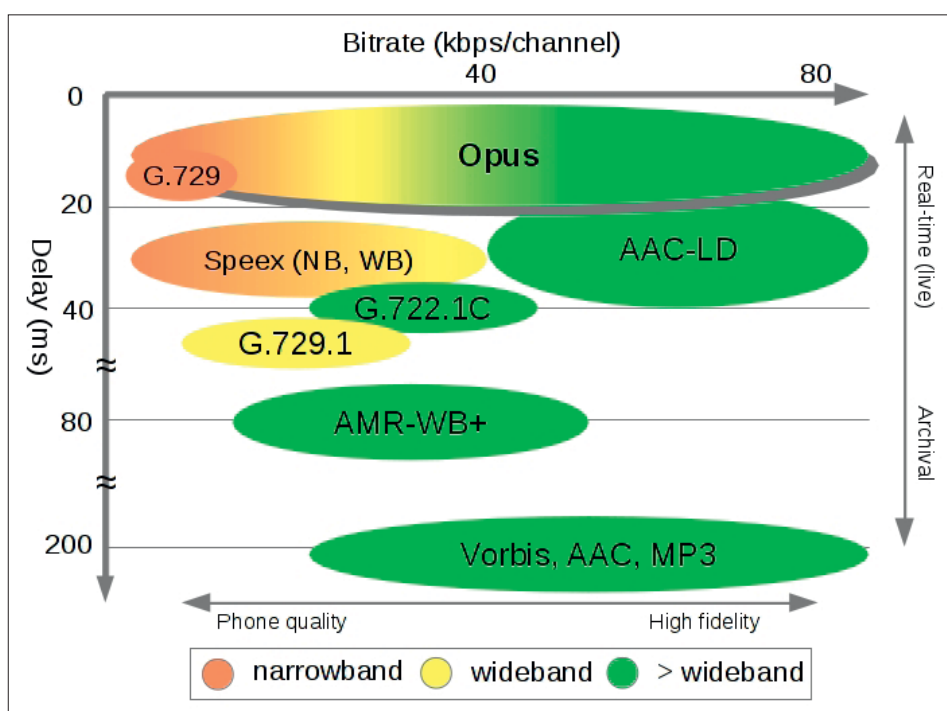
Opus är huvudsakligen avsett för Internet: för Voip, telefonkonferenser, spelchatt, och distribution av live-musik. Stöd för Opus är obligatoriskt i den kommande webb-telefoni-standarderna WebRTC.

Mjukvara som redan stöder Opus är Firefox, Gstreamer, Ffmpeg, Foobar2000, K-lite och Lavfilters. VLC, Rockbox och Mumble kommer att stödja Opus

Mer om detta finner du på: opus-codec.org



Ljudkvaliteten kan varieras från lägsta till högsta nivå med samma eller lägre bittakt än nuvarande ljudformat.



Latensen är låg – på G.729-nivå – och lämplig för telefoni.

Artikeln kommer från Elektroniktidningen. Tidningen ges ut 11 gånger per år och det finns även en web-version av den, se www.etn.se

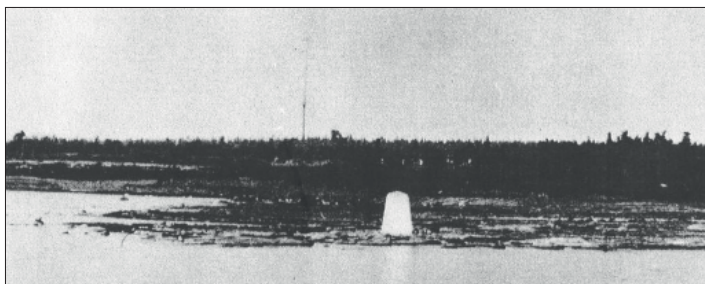
Tack till SM6NZB, Tommy som tipsade om denna artikel.

/Redax

ELEKTRONIK
TIDNINGEN

SAE Tingstäde radio 100 år firades med SL100SAE

Av SM5BF, Carl-Henrik Walde



Gotlands gniststelegrafstation vid batteri Norra Gattet i Färösund år 1902. Foto från KA3 förbandsmuseum.



Den 10 december 1912 startade SAE, Gotlands gniststation i Tingstäde, sin verksamhet. Hundraårsjubileet firades på Gotlands försvarsmuseum i Tingstäde, inledningsvis med följande föredrag:

1. Arne Ahlström, tidigare på FMV och författare till boken "Svenska marina kustradiostationer": SAE i 100 år.
2. Carl-Henrik Walde SM5BF, tidigare på FMV: långväg inklusive stör-systemet RT-02 samt MaRa, Marinens Radio.
3. Karl-Arne Markström SM0AOM, ÅF Technology: kommersiell radio med inriktning på marint samband.

Arne hade sammanställt en 60-sidig jubileumsskrift om Tingstäde radio som skall ingå i Försvarets Historiska Telesamlingars dokumentserie. Vi fick alla en preliminärutgåva av denna och ett nytryck av ett kompendium om marinens televerksamhet under åren 1900–1950 som utarbetats av Gösta Brigge, telebyråchef på marinförvaltningen 1948–1968.

"Vi" var cirka 35 personer, övervägande radioamatörer och radiotelegrafister där SM7LPM Tore Gardelin hade kommit ända från Maputo i Mocambique. Familjen Wärff det vill säga SM1CQA och hans XYL Christina höll i de praktiska trådarna. SM5LQL Kent hade med hjälp av Clas SM1PDA kommit med sin sambandsvagn som användes för amarradiotrafiken med specialsignalen SL100SAE.



Marinens radio "någonstans i Sverige".
Foto SM6YFO Niclas Lyngstam, C MaRa.

SM5BF, en gång radiobyråchef på FMV, sade i sitt högtidstal bland annat följande:

År 1895 ägde världens första radiosändning rum i trakten av i Bologna i Italien när Guglielmo Marconi trådlöst lyckades överföra meddelanden på kilometeravstånd.

År 1902, sju år senare, kom Gotlands Gniststelegrafstation till vid batteri Norra gattet i Färösund.

År 1909, ytterligare sju år senare, fick Marconi och professor Ferdinand Braun nobelpriset i fysik för sina "bidrag till utvecklingen av trådlös telegrafi" då de enligt Alfred Nobels testamente "hafva gjort menskligheten den största nytta".

Ungefär så kan man sammanfatta "gnistens" utveckling före tillkomsten av SAE som sedan, för att använda Nobels ord, i hundra år gjort "mänskligheten den största nytta", militärt och civilt, för marin radiokommunikation och vid sjöräddning. SAE har även hanterat trafik till Sveriges FN-förband och till statsisbrytaren Ymer på forskningsexpeditionen Ymer-80 till Arktis.

Radiotekniken utvecklas ständigt och nationen Sverige har i många år varit ledande inom området; SAE liksom marinens övriga kustradiostationer har moderniserats i takt med tekniken. Framför allt satellittekniken ledde till att den handelsmaritima radiotjänsten kunde automatiseras för tioalet år sedan. Man införde då GMDSS, "Global Maritime Distress and Safety System", ett nordiskt initiativ, och då behövde fartygen inte längre några radiotelegrafister. I GMDSS ingår NAVTEX, "NAVigational TEXT messages", som är en svensk produkt för att på långväg skicka navigationsvarningar.

Kustradion, såväl den civila som den militära, har haft förmånen av att ha välutbildade radiotelegrafister som arbetat rutinerat men ändå flexibelt, inte minst i svåra situationer såsom sjöräddningsfall. Utan tvivel har den moderna tekniken betytt mycket för funktionen men det är ändå den mänskliga länken med sin lokalkännedom som varit viktigast.

Datatekniken har nu gjort sitt intåg och så gott som helt tagit över meddelandehantering. Detta har lett till att kustradioexpeditionerna förlorat sin mest utpräglade karaktär: nu är det datorer, monitorer, tangentbord och tyst!

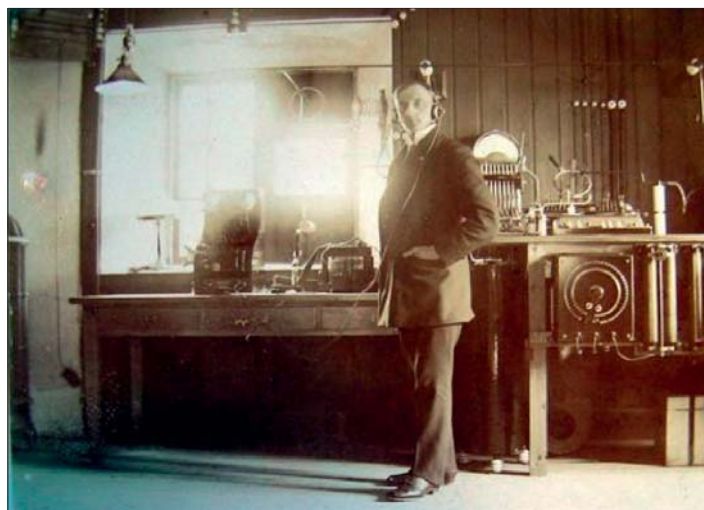
Tingstäde radio finns nu inte längre till namnet men dess utrustning lever kvar till nytta för MaRa, Marinens Radio, som utnyttjar sändar- och mottagarresurser över hela landet inklusive gotländska "sorkar" som kommanderats till fastlandet. I Tingstäde finns även en NAVTEX-sändare till fromma för den civila sjöfarten.



SAE radioexpedition "någonstans i Sverige" med telegrafisterna Kjell Sjöquist (t v) och Benny Bergman. Okänd fotograf.



Samlade till middag. Längst till vänster SM1CQA med XYL. Foto SM5BF.



SAE Tingstäde Gniststation i början på 1910-talet med AEG 8 kW gnistsändare enligt system "Tönende Funken" (Tingstäde Hembygdsförenings arkiv).



Onsdagen den 10 november 1993 GOTLANDS ALLEHANDA 7

60 räddades på Atlanten tack vare Tingstäde radio

Endast Tingstäde radio uppfattade anropet från det nödställda lettiska fiskerifartyget "Lunochod" på tisdagsmorgonen.

Det stora fartyget, med 60 besättningsmedlemmar, hade då grundstött på en från Gotland så avlägsen plats som vid Shetlandsön Bressay, 15 mil nordost om Skottland.

Tack vare stationens nya pejl kunde fartyget positionsbestämmas och samtliga ombord räddas.

Kl. 03.34 på tisdagen uppfattade vakthavande telegrafisten på marinens kustradiostation Tingstäde radio, Kjell Sjöquist, nödanropet från den flytande fiskfabriken "Lunochod".

Sedan fartyget positionsbestämts vidarebefordrades uppgifterna till den engelska sjörädd-

ningen som kl. 04.10 kunde meddela att de hade den nödställda under kontroll vid Shetlandsöarna och att samtliga ombord klarat sig.

Den först utsända räddningsbåten kunde dock inte ta ombord besättningen på grund av de kraftiga sjöarna. De räddades i stället med helikoptrar men en lyckades simma i land. Fartyget hotade att slås sönder i de kraftiga sjöarna.

Unik pejl

Tingstäde radio, som också är en sjöräddningsundercentral, har under många år samverkat med andra pejlstationer i norra Europa och därmed effektivt kunnat fastställa nödpositioner, berättar stationschefen Anders Säbom.

– Möjligheten att kunna pejla från en ö mitt i Östersjön är särskilt fördelaktigt och har utnyttjats med framgång genom åren.

För knappt ett år sedan installerades en ny mycket modern pejl som efter viss ombyggnad av Försvarets materielverk blev unik till sin funktion.

Genom ett samarbete med Institutionen för rymdfysik i Uppsala och Fo 3 i Linköping kan man med endast denna pejl fastställa den nödställdes läge. Man utnyttjar helt enkelt jonosfärreflektionen som kompletterar pejlbåringen med ett avstånd.

Redan kort efter installationen fick den nya pejlen visa vad den gick för. I februari i år lyckades den trots extremt dåliga atmosfäriska förutsättningar pejla den polska färjan "Jan Heweliusz" som gick under i hårt väder utanför Rügen.

Bemannade stationer

– För närvarande pågår en övergång från manuellt betjänade säkerhetssystem till nya satellitburna system i enlighet med internationellt fattade beslut. Allt fler kustradiostationer automatiseras och relästyr, påpekar Anders Säbom.

Kvar finns dock ännu ett "arv" i form av äldre fartyg med en gammal typ av utrustning och så kommer det sannolikt att vara ett antal år framåt inte minst med hänsyn tagen till Osteuropa och de proportioner som marknaden för fartygsfrakter tagit där.

– Naturs händelse belyser problemet väl och det är lätt att konstatera att ingen räddning hade varit att påräkna om inte sjöräddningspersonalen på Tingstäde radio varit alert denna tidiga tisdagsmorgon.

Lars Schill

SAE hade en unik radiopejl av fabrikat Racal där FOA med sin kunskap om flervägsutbredning ordnat så att man kunde bestämma avståndet utan krysspejling. I artikeln berättas det om hur SAE assisterar det lettiska fartyget Luc-honod som var i sjönöd utanför Skottland. (Klipp ur Gotlands Allehanda).

Ryssja, en vertikalpolariserad bredbandsantenn.



"Gamla SAE-gnistar" med SM1CQA som trea från vänster.

Rekommenderade länkar

www.gotlandsforsvarsmuseum.se
www.tingstadevastning.se

SM5BF hade på Ahlströms underlag gjort en enkel skärmställning som museet hade hängt upp på ett mycket smart sätt. Man avser arbeta fram en permanent utställning om SAE där vi hoppas kunna hjälpa dem med radiomottagare av standardtyp som vi skall få fart på för att besökarna skall kunna lyssna på långväg, mellanväg och kortväg. Kanske vi också skall få dit den 3 kW långvägssändare m/42 från SAE som nu står i Tingstäde fästning. Gotlands försvarsmuseum är värt ett besök även av andra skäl än SAE!

Ett stort och varmt tack till Arne Ahlström och till ÅF Technology som tryckt boken och som stöttat evenemanget även i övrigt

Fientliga sjölejon på Escondida Island

LU6W på IOTA SA-096 QRV endast 17 timmar

Av SM1TDE, Eric Wennström

Så här i början av januari blickar jag ut över en lerig ranch, vintern försvann på några dagar för att ersättas av regn och dis. Mina ägor har traditionsenligt förvandlats till en leråker, det går inte ens att köra in med bil på gården, risken att fasta i gyttnar är överhängande! Nå, vintern kommer väl tillbaka med besked om en månad, det brukar den göra här på SM1.

Det har inte hänt så mycket på DX-fronten sedan sist, Campbell island undantaget, så vi får se vad denna utgåva av QTC:s DX-sidor kan resultera i.

28 MHz-cupen

I sista stund blev det förändring i toppen! Claes/SM0MPV har varit minst sagt flitigt aktiv under 2012 och lyckades gå om Martin. Båda dessa topp-DX-are har över 200 länder körda vilket inger viss respekt.

1. SM0MPV	229
2. SM0DTK	216
3. SM5EPO	168
4. SM1TDE	103
5. SA6BSQ	100
6. SM0SHG	94
7. SM5DYC	63
8. 5Z4/SM1TDE	40
9. SM6RXZ	37

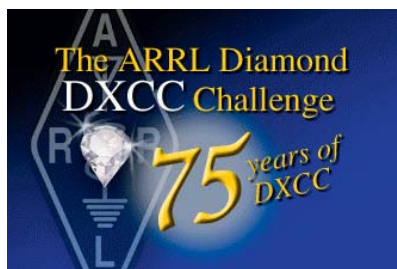
Alla deltagare gratuleras till fina resultat! På begäran fortsätter vi tävlandet även under 2013 men nu byter vi från 10 meter till 10 MHz. Samma regler gäller, alltså kontaktade (eller för SWL hörda) länder enligt DXCC, WAE samt R-150-S. Inga QSL behövs. Skicka resultatet allteftersom till DX-spaltens redaktion. Alla deltagare svär vid sin heder att följa *The DX-code of conduct* (och glöm inte effektbegränsningen 150 watt PEP på 30 meter samt att vi bara får köra CW samt digitaltrafik på bandet!)



Diamond DXCC

Även DDXCC har avslutats vid det här laget. När detta skrives finns ytterligare lite tid att rapportera in resultat så listan nedan, som jag tagit fram helt manuellt efter att ha ögnat igenom 13 sidor anropssignaler, kan ändras lite. Saknas någon SM-station kan jag inte ta på mig skulden.

Janne/SM5DJZ:s resultat är minst sagt imponerande. Med 209 kontaktade under (av 231 möjliga och alla har inte aktiverats under 2012) placerar sig Janne som etta i Europa! Totalt i världen kom han på delad åttonde plats men då har flera stationer 209 länder och listan presenteras i bokstavsordning vilket ju gör att en SM-signal hamnar lite längre ned. Närmare 900 signaler finns med i listan och det är inte utan viss belåtenhet DX-redaktionen konstaterar att 204 kontaktade länder räcker till en placering på topp 35.



SM5DJZ	209
SM0MPV	206
SM4EMO	205
SM1TDE	204
SM3NRY	199
SM4DHF	190
SM5FWW	169
SM2LKW	163
SM5ELV	148
SA7AHC	134
SM0LGO	133
SM3GSK	109
SM7DBD	103
SA7BWV	101
SM7ZDC	101

ARRL har lovat att påteckningar kommer postas i slutet av januari så i nästa DX-spalt skall nog 200-stickern kunna visas upp.

Lake Wettern DX-group

Den svenska förening som är flitigast med att sponsra DX-peditioner (till exempel P29VCX samt 5Z4/SM1TDE) är nog LWDXXG och följande kommer från Kjell/SM6CTQ, legendarisk tidigare DX-redaktör.

"Många frågar sig nog vad Lake Wettern DX group egentligen är för något, vilka är medlemmar och framför allt, hur blir man medlem, och till vilken nytta bidrar ett medlemskap. Svaret är ganska enkelt.

Vi var från början ett gäng DX-intresserade som bodde runt sjön Vättern. Huvudintresset har varit att stödja DX-verksamheten. I den mån vi har resurser har vi sponsrat olika DX expeditioner. Alla medlemmar kan använda LWDXXG-logon på sitt QSL-kort och känna tillhörighet till klubben.

Redan 1979 började vi med att anordna DX-möten. Till en början varje år, men de senaste åren har vi kraftsamlat på en belg vartannat år. Mötena har varit förlagda till Karlsborg och med stöd från militära myndigheter och FRO har vi kunnat hålla kostnaderna nere och då samtidigt kunnat bjuda in intressanta föreläsare.

Den tredje torsdagen varje månad har klubben möten och då ofta med intressanta föredrag.

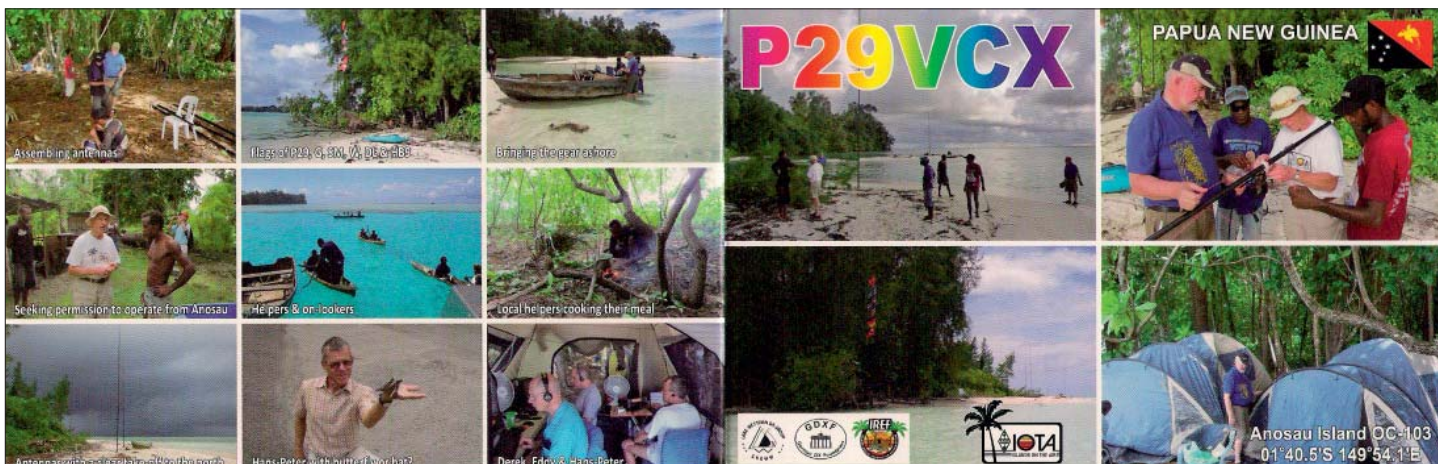
Vill du stödja hobbyn skall du gå med som medlem i klubben, föra över 100 kr till bankgiro 348-8921. Glöm inte att ange din anropssignal på talongen när du gör inbetalningen. Meddela mig din e-mail adress via sm6ctq@ssa.se så får du fortlöpan information om verksamheten.

Välkommen som medlem i Lake Wettern DX Group!

SM6CTQ, Kjell"



Den senaste P29-expeditionen med bland andra SM6CVX sponsrades av LWDXXG. QSL-korten är påkostade fyrsidiga och fyrfärgstryck. Totalt kördes 46000 QSO från fem olika



IOTA-ögrupper. Detta kort kommer från Anosau island OC-103 som ingår i Bismarck arkipelagen och därmed ger poäng för DDXCC.

ZL9HR – Campbell island söder om Nya Zeeland

Denna expedition var minst sagt emotsedd av oss DX-entusiaster. Ett tiotal operatörer, bland andra VK2IR, 9M6XRO, VE7DS och ZL3CW, kom i luften som ZL9HR några dagar in i december och under en vecka loggades 43 000 QSO varav en bra bit över hälften var på CW, bara någon procent utgörs av RTTY.

De första dygnen fick gruppen inte vistas på ön under nattetid och tvangs då återvända till båten som låg ankrad en bit ut men senare skall tydligen vädret, som från början försenade expeditionen med flera dygn, förhindrat transporter till och från ön till den grad att någon kunde vara i land och hålla radiotrafiken igång.



Operatörerna, i synnerhet de jag hörde på CW, var mycket drivna och det gick förvånansvärt enkelt att få QSO. En kväll (18z) låg de och ropade CQ på CW utan någon större uppvaktning mitt band PSK-signalerna på 7035 kHz och då var bara att logga kontakten. På de högre banden verkade det ha varit longpat-hutbredning som gällde, i alla fall under våra förmiddagar.

ZL9HR laddade upp sin logg till LoTW redan den 21 december men det tog nästan två veckor innan systemet hade processat loggen och matchningar började dyka upp. LoTW verkar vara lite av ett offer för sin egen framgång för systemet är mycket långsamt och det tar alltså över en vecka att få en logg behandlad. I flera veckor har de haft en kö på över 30 000 loggar, får se om det nyss genomförda serverbytet kan avhjälpa detta, i alla fall till en del.

Riktiga QSL-kort av papper beställs med fördel via OQRS på expeditionens hemsida. Manager är EB7DX och QSL-korten skall redan vara designade. Får hoppas att EB7DX är snabbare i sin handläggning än vad som varit fallet med en del andra stationer han sköter QSL-andert åt.

Innan ZL9HR befann sig Campbell island runt tiondeplatsen på DXCC Most wanted list och de 43 000 QSO som nu kördes torde bidra

till att ön tappar i alla fall ett antal placeringar.

Uppenbarligen så drog inte alla medlemmar-na i expeditionen jämnt och efterdyningarna, främst när det gäller ekonomin och sponsoringar, verkar inte helt trevliga. Jag tänker inte gå in i något djupare på detta, den som vill veta mer hänvisas till DX-world.net

DX-redaktionen spårar om QSL-kort

Eder redaktör kämpar tappert för att få ihop de sista QSL-korten för IOTA-700-diplomet. I brist på nya QSO roade jag mig med att gå igenom vilka öar jag har loggade men aldrig lyckats få QSL från, hittade sju stycken. Den äldsta kontakten var från 1994 med UA0QJG/0 på AS-029. Efter lite eftersökning på nätet och tips av SM5DJZ kom jag i kontakt med R6AF som är Rysslands IOTA-manager. Han kunde snabbt meddela att UA0QJG inte hörts av på 15 år och att den senast kända QSL-managern avled 2010. Jag har inte gett upp, någon måste ju ha tagit över loggar och QSL-kort? Bättre lycka fick jag med JM1PXG/6 (AS-047) från 2001 som via e-mail utlovat ett QSL precis som VK4AAR som är manager för VK8AN/6 (OC-154) från 1999. I nästa DX-spalt borde något av de utlovade korten kunna visas upp. Har några fler betydligt färskare QSO (bara ett eller ett par år gamla) som jag har hopp om också. Kan ju påpeka att alla mina loggar är handskrivna, det tar en stund att hitta gamla bortglömda QSO bland 2400 sidor...

Ett QSL-kort som aldrig kom i mina samlingar var XU1A som var aktiv från Kambodja i slutet av 1998. Bland operatörerna fanns JH1AJT, SM0AGD samt SM5DJZ och jag vet att Janne gjorde en del försök att få fart på QSL-utskicken.

Det kom att dröja ända till i höstas innan ARRL mottog tillräckliga dokument från JH1AJT (som höll i det hela) för att kunna godkänna aktiviteten för DXCC. Signalen XU1A kom att reaktiveras i december förra året, även nu med JH1AJT i spetsen, övriga operatörer var främst från Japan. Nu kan QSL beställas via OQRS och QSL-utskick skall säkert fungera

denna gång. Jag har skickat ett nytt (via byrån QTA denna gång) för 1998-års aktivitet mest på skoj, kanske det kommer ett kort om några år. XU1A var ännu en expedition signerad Foundation för Global Children som tidigare givit oss bland annat S21YZ och A5A. 2012-års XU1A körde 21000 QSO på knappt två veckor.

Ett QSL-kort som garanterat en del av DX-spaltens läsare kan se fram emot inom inte alltför avlägsen framtid är 5Z4/SM1TDE. Loggen finns även på LoTW samt eQSL.cc vad nu det sistnämnda egentligen är bra för.

För er som inte fick något QSO visas kortet här nedan.

Ingen DX-spalt utan evighetsfrågan om trafikdisciplin...

Numrets läsövning kommer från H40FN (DK-9FN) som just avslutat ytterligare en aktivitet från Temotu islands. Texten kommer från QRZ.COM och jag kan inte bara undanhålla er delar av den.

"Important: In order to avoid my QRT because of QRM please keep in mind that I will switch off my radio if there is no discipline on the band or if one guy is bothering me by doing QRM I will exclude his whole country for the rest of the operation. In February 2012 it happened with CT and LU.

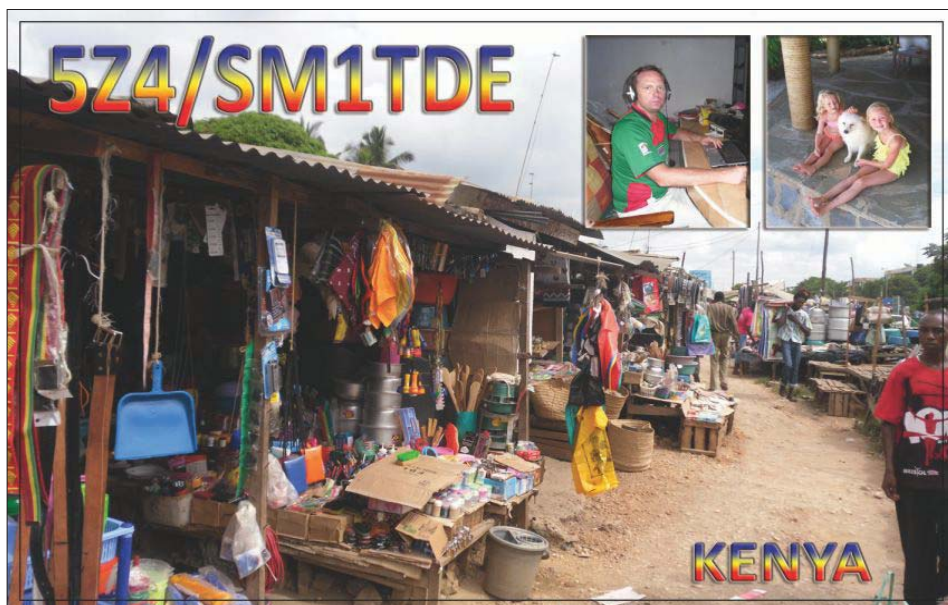
Please reply only once or twice your call sign when I call "QRZ" or "UP"!

Do not hammer continuously your callsign 5–10 times even I'm being in QSO with others.

My call saying "UP 1/5" means please spread out 1–5 KHz up and stay on one frequency stable. I will go up and down within this section to pick out one after the other. Remember, I always do RX-QSY after each QSO and I do not answer a call on the same frequency I just worked before.

It makes no sense to give me advice via DX cluster or email since I don't have access to internet and I also do not follow your advice or answering questions on the band like QSY x-band?, QRV when?

My weapon to fight back against rule ignorers is NOT to send a QSL card."



Escondida island – sjölejon, sårskador och vattenskadade transceivers

Den 5 januari kom LU6W i luften från Escondida island, IOTA SA-096, vilken var den sista IOTA:n i Sydamerika att aktiveras. Bakom det hela låg Cezar/VE3LYC som ihop med bland andra LU5WW och PA3EXX lyckades med att ta sig i land på ön, ja egentligen en kanske 100 x 100 m stor klippa, belägen en halvmil ut till havs utanför staden Rawson. Klippan är extremt svår att landstiga på och ingen båt kan lägga till så det var bara för expeditionen att hoppa i och simma samtidigt som all utrustning drogs iland i vattentäta tunnor. De försökte några dagar innan den 5:e men fick avbryta för att båten skeppare i den hårda sjögången ådrog sig sårskador som krävde sjukhusvård. De lämnade kvar en del utrustning på klippan, bland annat två ICOM-stationer, i tunnor och när de återvände dagen efter låg denna och flöt i vattnet och givetvis höll den inte tätt. Detta ihop med det allt hårdare vädret, fientliga sjö-



Redaktör för DX-spalten
SM1TDE
Eric Wennström
Licksarve 504
622 65 Gotlands Tofta
sm1tde@ssa.se

lejon på klippan (deras bajs skall lukta så illa så att det är svårt att andas på klippan) och att fler gjorde sig så illa så att läkarbesök krävdes gjorde att LU6W gick QRT efter omkring 17 timmars aktivitet.

Jag vet inte hur många QSO som loggades men pile-uperna var givetvis intensiva men det var ändå enkelt att få QSO på 20 m SSB longpath. De enda rapporter om aktivitet jag har gäller 20 samt 15 m SSB. QSL skickas via VE3LYC, företrädesvis via OQRS på Clublog. LWDXX sponsrar LU6W.

Tillslut tackar DX-redaktionen SM0MDG, Björn för ännu en fin DX-aktivitet. Denna gång faktiskt två stycken, i skrivande stund är Björn aktiv som VP2MSW från Montserrat, innan VP2M hördes han från Antigua som V26BM. QSL via M0URX som helst ser att vi använder OQRS på hans hemsida. QSL kommer alltid mycket snabbt!

Radiofyrrar på HF-banden? Nja ...

Från tid till annan dyker det upp radiofyrrar på HF-banden. Man kan ibland undra vad de skall vara bra för? Förvisso finns det radiofyrrar i speciellt utarbetade system på flera av våra amatörband och dessa är utspridda över de olika kontinenterna och ger vägutbredningsinformation enligt ett rullande schema. Ett väletablerat sådant är The International Beacon Project som drivs av NCDXF Northern California DX Foundation i samarbete med IARU International Amateur Radio Union sedan 1996.

Men, man kan undra vad de privata radiofyrrar som dyker upp lite "här och var" på banden har för syfte och hur informationen används! Visst kan det vara lärorikt och intressant att

bygga och experimentera även med fyrrar som Tilman skriver om i QTC nr 1/2013 men tänk efter innan du lägger ut en fyr och ockuperar en frekvens. Tidigare stod det uttryckligen i Televerkets bestämmelser för amatörradio TFS Televerkets Författningssamling B:90 att "All blindsändning är förbjuden ...". Sådana detaljföreskrifter finns inte längre. IARU, som försöker komma med rekommendationer för att vi skall kunna utnyttja våra frekvenser på ett bra sätt, har förordat att fyrrar på HF-banden bör undvikas.

Förutom de helt privata radiofyrrar som kommer och går på HF-banden kan man dessutom undra vad klockan som tickar på 7039,4 kHz

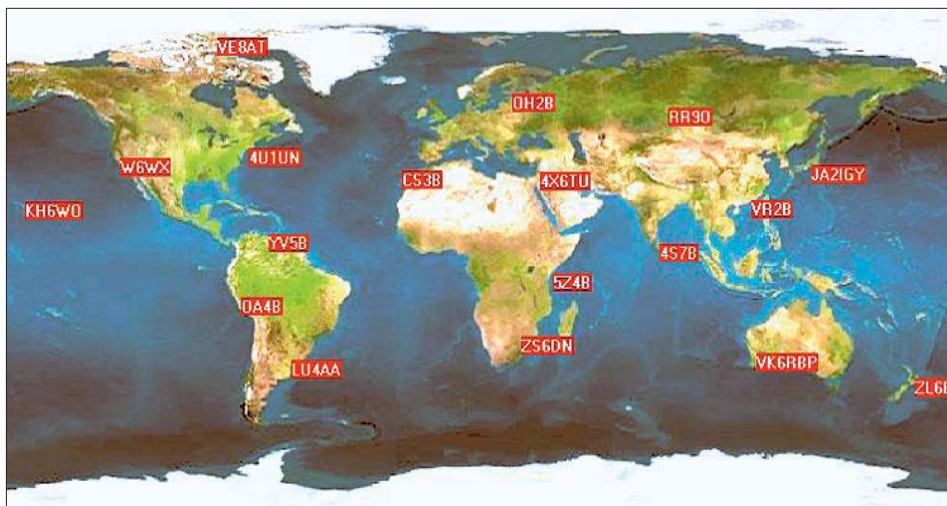
från OK0EPB har på amatörbanden att göra! På VHF/UHF banden kan fyrrar ha ett visst värde och så även på exempelvis 28 MHz. Dessa band är dock redan väl försedda med fyrrar från världens olika hörn.

Den som ändå vill experimentera med att se hur man hörs på olika håll kan ju använda reversebeaconsystemet. Information finns på www.reversebeacon.net.

SM5COP Rune
SSA HF-Sektionen



VE8AT - Alert, Nunavut.



NCDXF/IARU Beacon Locations. www.ncdxf.org

Finns det två typer av CW-operatörer?

Finns det två typer av CW-operatörer? Jag tror det. Den ena typen av operatör är de som vill sända så länge och så mycket som möjligt och de andra som vill sända så lite som möjligt så fort som möjligt.

Den förstnämnda operatörstypen hittar man i stort sett alltid på de små mellantesterna som skapats i andan att hålla igång någon speciell gruppering av medlemmar eller föreningsbildningar, till exempel International Naval Contest. Här får man inte ha bråttom därför att 599 ska ofta sändas minst två gånger och meddelandebiten helst fler än två gånger, och gärna lite olika varje gång. Mycket felskrivningstecken används och inte så sällan missbildad teckengivning. Det är skoj. Man får skärpa till sig och lyssna ordentligt. Fantasi är bra att ha. Det går inte fort, det blir inte bra men det blir aktivitet! De här tillfällena brukar inte vara så länge utan kanske högst 12 eller 24 timmar. Det är vanligen ingen som helst aktivitet under den normala sömnperioden nattetid så det är kanske snarare 10–14 timmar som ger resultat i loggen, i sakta mak. Men som sagt, det är trevligt.

Den andra typen av operatörer, raceroperatörerna, hittar man vanligast i de stora testerna. Där man har mera tid på sig. Ja just det. Där det finns mera tid. Man kan också hitta dem i mindre tester där det finns riktigt duktiga ope-

ratörer. De som verkligen kan. De kan ta emot och de kan sända. Med blixstens hastighet. Det har jag sett i mitt slutsteg när jag försökt samma sak. Det hoppar gnistor mellan skivorna i C1'an. I såna tävlingar är det nog många som tänker på miljön. Tillsammans hjälper vi alla till att skapa Ozon. Det som är så viktigt för vår planets välfärd. Ju snabbare du sänder desto mera bidrar du. Om du har ett rörlutsteg alltså. Jag kan inte riktigt stava till tanristorosteg. Rörlutsteg är bra saker. De låter rent och fint. Det blir gnistor också. Men det gör ingenting om man kan sin ellära ordentligt och är väl insatt i hur saker och ting fungerar. Elsäkerheten är vacker. Om man kan den. Annars är den ful. Och det gör ont!

I skolan fick man ofta en uppgift i språklära; skriva med egna ord. En berättelse eller så. Jag har upptäckt att det faktiskt finns en tredje operatörstyp också. Det är de som sänder med egna tecken. Helt egna tecken. Såna som andra inte vet vad de betyder. De mest avancerade operatörerna av den här tredje typen sänder ofta kolossalt långa tecken som kan hackas upp i lämpliga bokstavskombinationer av en eventuell mottagare. Låter som enormt långa serier av korta och långa. Det kan hålla på i flera minuter. Kanske det är krypto? Eller en så kallad maskerad sändning? De här hittar man vanligen i sammanhang där slökuässå är aktuellt.

Kanske det är någon dialekt? Skåncwka eller Norrlåncwka? Eller nåt annat? Lyssnar man noga kan man uttyda ett och annat svenskt ord. Ungefär som belyses i det här numera inaktuella skämtet:

”Var i Tjeckoslovakien finns Oslo?”

”Oslo ligger i Norge!”

”Jodå, men du ser det också mitt i Tjeckoslovakien!”

Jo just det ja, de skarpaste intellekten bland dessa operatörer ska inte lämnas i dimman! Det är de utsökt skickligaste av alla. Det låter som en bärvåg. Men de av oss som har lång erfarenhet av telegraferandet på amatörbanden, vi vet ju att det är specialsändning med något som jag tror kallas för tunsändare. Så hög hastighet att det låter som om de stämde av någonting. Jag har aldrig lyckats ta emot någonting av det. Men det är många som försökt sända till mig. Tror jag. Igår hittade jag Notchen på min mottagare. Det var ett lustigt reglage...

Amatörradio är en trevlig hobby. Det är tur att det inte är ett yrke.

73 – Bengt SM6FUD



Ungdomar – kör WPX 2013 SSB Multi/Multi från SK3W

SSA erbjuder ungdomar att delta i ett M/M-team

Av SM5AJV, Ingemar Fogelberg

Det är nu det gäller ...

Innevarande solfläckscykel har för många varit lite av en besvikelse. Alla längtar efter ett vidöppet 10- och 15-metersband i flera veckor, men det verkar dröja om det ens blir av under denna cykel. Många förutspår att nuvarande cykel kommer vara den lugnaste på flera årtionden. Icke desto mindre kan även en lugn cykel uppvisa små toppar och vi får hoppas att många sådan dyker upp under 2013 och gärna i samband med de stora testerna. Se till att passa på och satsa ordentligt 2013 och slå något roligt rekord, eller något av dina egna mål. Alla kan inte vinna, men du har alltid möjlighet att slå dig själv. Contesting är verkligen en unik "sport", där det blir roligare ju fler som deltar. Något som inte alls gäller i andra "sporter". Så även om du inte kommer att vinna, så är det skoj att "vara med", lära sig nåt nytt om hur just din radiostation fungerar, eller när är det bäst att köra åt ett visst håll. Det är ju inte alltid som bra konditioner och "vakentid" i den andra änden stämmer överens.

När detta skrivs är det några dagar kvar till sista deadline i SSA HF Contest Cup och i nästa nummer hoppas jag att vi kan presentera 2012 års kämpar.

Till det här numret har Johan SA5BJM och Rolf SM5MX bidragit. Ett stort Tack!

73 & Kör hårt
Ingemar SM5AJV

Fina resultat i 2012 år Månadstest

Resultatet från 2012 års månadstest är klart. I SSB-delen gjorde SB6A en snygg uppvisning och kammade hem maxpoängen i bäst-av-8: 8000 poäng. Snyggt jobbat Pierre! I

QRP-klassen tog Tony SA3BGM hem segern genom att bara behöva delta i de första tre deltävlingarna.

Inte helt överraskande så gick segern i CW-delen till Gotland och Eric SM1TDE i år igen. Grattis Eric! Vem ger Eric mothugg i år? I QRP-klassen segrade Linus SM5OUU, well done!

Studerar man sammanställningen, så ser det väldigt positivt ut. I SSB-delen aktiverade sig över 160 olika stationer och man kan se att flera kom med relativt sent under året. Så vi får hoppas att 2013 fortsätter i samma stil, för ju fler vi blir, desto roligare är det att delta för alla. I CW-delen deltog ett hundratal stationer och här finns förstås en förbättringspotential. Kanske aktiviteten i SOCWA kan smitta av sig och fler tar fram CW-nyckeln även under månadstesten. I klubb tävlingen dominerade återigen SK6AW Hisingens Radioklubb, både på SSB och CW.

Kör ARRL DX Contest!

I mitten av februari går ARRL International DX Contest på CW och i början av mars går den på SSB. ARRL-testen är en mycket trevlig test, med hög aktivitet, där hela världen fokuserar på att få kontakt med Nordamerika. Testreglerna är enkla och testmeddelandet från Nordamerikanerna är RS(T) + stat eller provins, alla andra sänder RS(T) och använd effekt. Det vanligaste är nog att man sänder 100 om man kör Low Power och KW om man kör High Power. Med rätt konditioner kör man USA och Kanada dygnet runt. Detta att man bara behöver koncentrera sig på en riktning gör planeringen lite enklare och en titt på OH6BG:s sida med VOACAP-prognoser rekommenderas.

Gör din egen prognos på:

www.voacap.com/prediction.html USA och Kanada är stora landmassor, så gör flera prognoser för olika QTH. ARRL-testen är ett bra tillfälle att studera hur bra eller dåligt prognosen stämmer och varför inte passa på att sätta upp en extra antenn att experimentera med under testen?

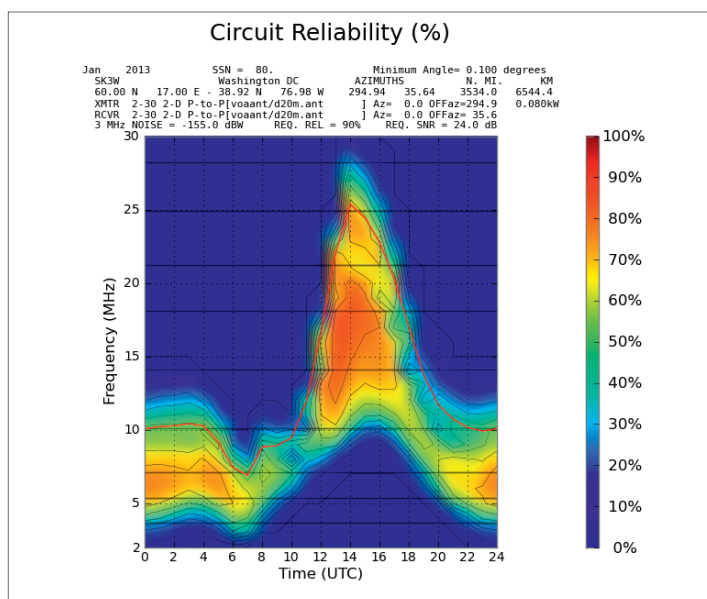
Det var ett tag sedan det slogs några nya svenska rekord i ARRL-testen, så om rymdvädet bara håller sig på mattan kan det förhoppningsvis rassa till i rekordtabellerna på: ssa.se/contestspalten

Ungdomar – Se Hit! WPX 2013 SSB Multi/Multi från SK3W

SSA Sverige erbjuder ungdomar att delta i ett M/M-team med endast ungdomar (16–25 år) i WPX SSB 2013 ALL Band HP. QTH blir SK3W, Färnebo. Teamet kommer att bo gratis på anläggningen där det finns möjlighet till att köra radio dygnet runt. Vi kommer även att äta på stationen, SSA står för maten. Resor t/r får deltagarna själva bekosta. Tävlingen börjar lördag (30/3) 00.00Z och slutar söndag (31/3) 23.59z. Från och med torsdag (28/3) till och med måndag (1/4) är stationen öppen. Vi hoppas på ett multinationellt team, alla länder är välkomna! Max antal deltagare är 12 stycken, först till kvarn är det som gäller!

Vi hoppas att vi ses!
73 de SSA/Ungdomskoordinator
Johan Mattsson SA5BJM

Kontakt:
Mattsson_j@hotmail.com eller
sa5bjm@ssa.se
Telefon: +46-70305063



Prova att göra dina egna radioprognoser inför ARRL-testen.
Se vidare på www.voacap.com/predictions.html



En liten del av alla de fina antenner som finns hos SK3W.

Monsterantenn i Estland

Tonno ES5TV är säker känd för de flesta. I höstas färdigställde han en monsterantenn för 15 meter. I den 70 meter höga masten sitter 8 stycken 5-elements Yagis som är monterade parvis, med ett horisontellt avstånd på 12 meter. Totalt ger antennen 25 dBi gain vid 4 graders vertikal strålningsvinkel. Det gäller att pricka rätt när man skall rikta antennen, den horisontella öppningsvinkeln är cirka 30 grader. Antennsystemet kommer att förses med möjlighet att styra faser till de fyra antennparen. Så framöver kommer man att kunna justera eleveringen till 4, 7, 10, 15 eller 30 grader. Det skall bli spännande och se det ger i praktiken? Fler bilder från antennbygget finns på pontu.eenet.ee/es5tv/



Svenska rekord i WPX SSB 2012

I förra årets WPX-test på SSB lyckades blev det fyra nya svenska rekord. Grattis till följande:

Class	Call	Opr.	Score	QSO	Pfx
3.5 HP	SM3M	SM3THN	1001151	837	519
AB ASS HP	SJ2W	SM2LIY	6281184	2465	1092
AB ASS LP	SE5S	SM5XSH	752640	708	490
28 ASS HP	SJ6A	SM6JSM	53430	147	130

Fler svenska rekord finns på:

www.ssa.se/contestspalten/rekord/svenska-contest-rekord/

Tack till Rolf SM5MX som gjort sammanställningen.

SSA MånadsTest nr 12 CW - 16/12 2012

* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	poäng	Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot				
1 SA1A*	13	22	35	26	44	70	9	11	20	1400	SM1TDE	SK1BL	
2 SM7C*	13	20	33	24	39	63	10	9	19	1197	SM7CFZ	SK7AX	
3 SM5DRW*	12	19	31	23	35	58	8	10	18	1044		SL5ZXR	
4 SM6BSK	8	21	29	16	42	58	7	11	18	1044		INGEN	
5 SM6FKF	10	19	29	19	37	56	8	10	18	1008		SK6HD	
6 SM6V*	12	17	29	24	34	58	7	10	17	986		SK6AW	
7 SM6IQD*	8	22	30	16	43	59	5	11	16	944		SK6AW	
8 SM2BJS	11	17	28	21	32	53	8	9	17	901		SK2AT	
9 SM5DXR	8	23	31	16	44	60	3	12	15	900		SK5AA	
10 SM7ATL*	8	18	26	16	36	52	7	10	17	884		SK7CA	
11 SM5AHD	7	19	26	14	38	52	5	11	16	832		SK0HB	
12 SM0OY	5	22	27	10	44	54	3	12	15	810		SL0ZAH	
13 SM5NZG	9	18	27	18	34	52	6	9	15	780		SK5LW	
14 SM5AQI	8	16	24	16	28	44	7	9	16	704		SK5BN	
15 7S3A	10	13	23	20	26	46	8	7	15	690	SM3CER	SK3BG	
16 SI5Y	0	22	22	0	40	40	0	12	12	480	SM5BKK	SK5DB	
17 SM5S	3	17	20	6	33	39	2	10	12	468	SM5SIC	SK5LW	
18 SD6M	5	11	16	10	22	32	4	6	10	320	SA6BGR	SK6AW	
19 SD6A	1	13	14	2	24	26	1	9	10	260	SM6GBM	SK6AW	
20 SM0J	0	15	15	0	26	26	0	8	8	208	SM0DZH	SK0CJ	
21 SM6MIS	2	9	11	4	18	22	0	7	7	154		SK6AW	
22 SM5LSM	1	10	11	2	16	18	0	6	6	108		SK5AA	
23 SM5AKU*	0	3	3	0	6	6	0	2	2	12		SK5EW	
24 SM4SKU*	0	3	3	0	4	4	0	2	2	8		SK6QW	
25 SM6LTO	1	1	2	2	2	4	0	0	0	1		SK6AW	

Single Operator - QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	poäng	Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot				
1 SM6PPS	0	8	8	0	14	14	0	7	7	98		Ingen	

SSA MånadsTest nr 12 SSB - 16/12 2012

* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	poäng	Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot				
1 SB6A*	25	48	73	49	92	141	13	16	29	4089		SK6AW	
2 SM6UQL*	24	42	66	46	80	126	11	16	27	3402		SK6AW	
3 SM6IQD*	17	46	63	34	84	118	9	16	25	2950		SK6AW	
4 SK2TT*	20	40	60	31	72	103	10	15	25	2575	SA2AWO	SK2TT	
5 SM6XMY*	11	43	54	21	80	101	5	16	21	2121		SK6AW	
6 SH0G*	10	43	53	18	80	98	5	16	21	2058	SM0SHG	SK0UX	
7 SM7ATL*	12	34	46	21	66	87	8	14	22	1914		SK7CA	
8 SM5AHD	4	47	51	8	82	90	3	17	20	1800		SK0HB	
9 SM7XWI*	11	33	44	22	63	85	8	13	21	1785		SK7CA	
10 SM7DQV*	5	35	40	10	69	79	5	15	20	1580		SK7JD	
11 SM0OY	4	36	40	8	70	78	3	16	19	1482		SL0ZAH	
12 SM6FKF	2	41	43	4	80	84	1	16	17	1428		SK6HD	
13 SK3PH	10	31	41	15	60	75	4	15	19	1425	SM3MTR	SK3PH	
14 SA0AND*	5	31	36	10	60	70	3	14	17	1190		SK0MT	
15 SF0D	6	27	33	12	54	66	4	12	16	1056	SM0DSF	SK0QO	
16 SF3A	14	17	31	27	34	61	7	10	17	1037	SM3CER	SK3BG	
17 SA3AZK	7	29	36	12	55	67	3	12	15	1005		SK3JR	
18 SE3X	14	19	33	27	34	61	7	9	16	976	SA3BYC	INGEN	
19 SK3GA	0	34	34	0	64	64	0	15	15	960	SA3BPE	SK3GA	
20 SK6JX	10	18	28	20	36	56	5	11	16	896	SM6YED	SK6JX	
21 SA5X	1	33	34	2	57	59	1	13	14	826	SM5TJH	SK5BN	
22 SM6FXW	8	17	25	16	34	50	6	10	16	800		SK6KY	
23 SM6MVE	2	24	26	4	46	50	2	14	16	800		SK6HD	
24 SI5Y	0	28	28	0	56	56	0	13	13	728	SM5BKK	SK5DB	
25 SM6NOC	6	20	26	12	40	52	4	10	14	728		SK6HD	
26 SJ2T	6	19	25	12	36	48	4	11	15	720	SA2BZE	SK2AU	
27 SB3W	6	19	25	12	38	50	3	11	14	700	SM3RAB	SK3IK	
28 SM6P	8	18	26	16	35	51	5	8	13	663	SM6SCM	SK6AW	
29 SM7UFR	4	18	22	8	36	44	3	10	13	572		SK7CA	
30 SM3NFB	2	22	24	4	42	46	2	10	12	552		SK3JR	
31 SE5P	1	24	25	2	39	41	1	12	13	533	SA5BUM	SK5LW	
32 SM6KIU	5	15	20	8	28	36	4	8	12	432		SK6AW	
33 SM5S	0	21	21	0	40	40	0	10	10	400	SM5SIC	SK5LW	
34 SM6LTO	6	12	18	12	24	36	3	8	11	396		SK6AW	
35 SM4SEF	0	20	20	0	34	34	0	10	10	340		SK4IL	
36 SD6M	2	14	16	4	26	30	2	9	11	330	SA6BGR	SK6AW	
37 SM5NQB	0	18	18	0	36	36	0	9	9	324		SK5DB	
38 SM6OPW	6	8	14	12	16	28	6	5	11	308		SK6IF	
39 SM0J	2	13	15	4	26	30	2	8	10	300	SM0DZH	SK0CJ	
40 SM0O	2	14	16	4	28	32	2	7	9	288	SA0AYF	SK0ZA	
41 SE0L	0	17	17	0	32	32	0	9	9	288	SM0LIU	SC0UT	
42 SM5YRA	0	17	17	0	34	34	0	8	8	272		SK5BN	
43 SA4AZC*	1	16	17	2	28	30	1	8	9	270		SK4IL	
44 SM5BXC	0	16	16	0	28	28	0	8	8	224		INGEN	
45 SM6WZW	3	11	14	6	18	24	3	6	9	216		SK6GX	
46 SM5LSM	0	15	15	0	28	28	0	7	7	196		SK5AA	
47 SA0CAM	2	13	15	0	26	26	0	6	6	156		INGEN	
48 SE5S	1	0	1	2	0	2	1	0	1	2		SK5DB	
49 SM5AKU*	0	1	1	0	2	2	0	1	1	2		SK5EW	

Rookies: SE3X, SJ2T, SA0CAM



Redaktör, Contest-spalten

SM5AJV

Ingemar Fogelberg

Sämjevägen 52

162 71 Vällingby

sm5ajv@qrq.se

www.ssa.se/contestspalten/

Testkalender

Ett axplock av alla de tester som finns på SM3CER:s och WA7BNM:s Contest-sidor www.sk3bg.se/contest/ respektive www.hornucopia.com

Februari	UTC	Test
7	1800 - 2200	10 meter NAC - CW/SSB/FM/Digi
9-10	0000 - 2400	CQ WPX RTTY Contest - RTTY
17	1400 - 1500	SSA Månadstest - SSB
17	1515 - 1615	SSA Månadstest - CW
16-17	0000 - 2400	ARRL Int. Dx Contest - CW
22-24	2200 - 2159	CQ 160-meter Contest - SSB
23-24	0600 - 1800	REF Contest - SSB
23-24	1300 - 1300	UBA Dx Contest - CW
Mars	UTC	Test
7	1800 - 2200	10 meter NAC - CW/SSB/FM/Digi
2-3	0000 - 2400	ARRL Int. Dx Contest - SSB
16-17	0000 - 2400	Russian Dx Contest - CW/SSB
16-18	0200 - 0200	BARTG HF RTTY Contest - RTTY
17	1400 - 1500	SSA Månadstest - CW
17	1515 - 1615	SSA Månadstest - SSB
30-31	0000 - 2400	CQ WW WPX Contest - SSB

SSA Månadstest, 8 bästa - CW - 2012													
Single Operator													
Nr Call	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Tot
1 SM1TDE	1000	936	821	992	1000	858	545	921	858	1000	0	1000	7707
2 SM7ATL	821	1000	0	845	735	499	0	424	987	887	643	632	6550
3 SM7CFZ	925	544	793	1000	673	0	0	0	0	861	830	855	6481
4 SM6IQD	786	751	821	423	613	936	327	717	833	896	716	675	6456
5 SM6FKF	600	711	665	828	724	749	181	0	749	840	748	720	6069
6 SM6V	750	613	1000	0	746	0	0	1000	0	0	959	705	5773
7 SM6BSK	607	425	213	416	0	0	0	802	691	918	795	746	5400
8 SM5DXR	0	560	288	568	336	355	169	0	1000	693	585	643	4740
9 SM6BZE	520	745	523	815	625	520	178	317	0	582	0	0	4647
10 SM5AHD	484	421	218	482	359	286	327	446	821	674	512	595	4435
11 SM3THN	739	0	0	723	772	1000	1000	0	0	0	0	0	4234
12 SM5DRW	307	235	273	446	389	0	197	455	543	684	586	746	4156
13 SA6AQP	488	419	570	655	513	0	105	185	724	507	0	0	4061
14 SM5BKK	404	0	341	355	318	468	145	400	602	664	541	343	3777
15 SM3CER	504	596	250	355	314	346	152	424	457	0	483	493	3658
16 SM6PVB	724	731	447	427	0	355	0	0	524	378	0	0	3586
17 SM2BJS	588	0	162	243	0	585	0	0	551	402	644	3175	
18 SM0DSF	577	430	0	471	313	355	103	379	0	0	526	0	3154
19 SM5AJV	457	787	0	784	0	0	0	708	0	0	0	0	2736
20 SM4DQE	335	453	492	324	565	488	0	0	0	0	0	0	2657
21 SM5NZG	255	0	249	345	0	0	0	318	593	0	285	558	2603
22 SM6UQJ	0	700	0	0	670	725	287	215	0	0	0	0	2597
23 SM6LZQ	0	0	432	0	528	0	0	379	615	606	0	0	2560
24 SA6BNV	464	279	459	0	0	0	0	0	0	597	397	0	2196
25 SM5AQI	309	200	175	28	167	288	0	58	0	0	238	503	1938
26 SM0DZH	0	0	0	179	96	200	111	0	371	362	397	149	1865
27 SA0AAZ	458	323	28	262	0	0	4	0	0	714	0	0	1789
28 SM5COP	0	569	0	0	550	619	0	0	0	0	0	0	1738
29 SM2LIY	0	0	0	717	0	0	0	0	0	0	1000	0	1717
30 SM5NAS	186	521	499	0	0	468	0	0	0	0	0	0	1674
31 SM5ALJ	0	339	0	0	0	0	51	0	0	704	574	0	1668
32 SM0FDO	0	0	0	0	632	632	302	0	0	0	0	0	1566
33 SM5ACQ	411	555	0	0	0	0	0	586	0	0	0	0	1552
34 SA6BGR	0	117	121	143	84	125	47	204	250	280	192	229	1544
35 SM2SUM	0	0	0	0	0	0	573	877	0	0	0	0	1450
36 SM4JST	0	0	639	0	0	0	109	650	0	0	0	0	1398
37 SM0OY	231	263	0	0	0	0	85	0	0	0	201	579	1359
38 SM5EPO	0	0	0	483	0	0	0	0	0	845	0	0	1328
39 SC3N	0	0	0	0	480	530	271	0	0	0	0	0	1281
40 SM5NBE	799	0	0	0	0	468	0	0	0	0	0	0	1267
41 SM6GBM	146	164	118	119	125	182	25	118	0	147	167	186	1236
42 SM0AIG	524	372	326	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1226
43 SM7FSK	0	146	222	404	420	0	0	0	0	0	0	0	1192
44 SM6MIS	169	73	86	105	63	188	13	64	0	162	110	957	
45 SA2BRN	908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	908
46 SA6AXR	221	266	100	259	0	0	0	0	0	0	0	0	846
47 SM2EZT	0	0	0	0	0	0	0	0	724	0	0	0	724
48 SM5GMZ	0	0	0	0	0	0	710	0	0	0	0	0	710
49 SM3DBU	0	0	0	152	200	0	0	0	0	335	0	687	
50 SM5DJZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	614	0	614	
51 SM6JSM	0	599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	599
52 SM3GUJ	0	0	0	0	0	156	57	185	0	135	0	533	
53 SM4SEF	0	117	0	84	142	0	4	0	157	0	0	0	504
54 SM6U	463	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	463
55 SA7AJC	0	0	0	0	0	0	442	0	0	0	0	0	442
56 SM6NJK	0	0	0	0	0	423	0	0	0	0	0	0	423
57 SM6VKC	0	0	0	0	147	0	46	0	214	0	0	0	407
58 SM6CLU	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400
59 SM5BRG	398	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	398
60 SM5SIC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	335	335	
61 SM0NUE	0	0	0	0	0	0	45	255	0	0	0	0	300
62 SM5LSM	1	15	19	16	25	63	15	33	0	0	8	78	264
63 SM6DPF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	259	0	259	
64 SM7EH	0	246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	246
65 SM5BJT	0	0	0	88	6	0	1	58	60	0	18	0	231
66 SM5EFX	217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	217
67 SM6EHY	0	0	0	0	68	0	141	0	0	0	0	0	209
68 SM5CLE	0	0	0	0	0	0	117	86	0	0	0	0	203
69 SA0AQT	104	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195
70 SM7YII	0	0	0	183	0	0	0	0	0	0	0	0	183
71 SM7CIL	0	0	0	70	0	0	0	10	0	87	0	0	167
72 SM6USS	19	0	0	0	102	0	0	25	0	0	0	0	146
73 SM6FGN	0	139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	139
74 SM7DDR	16	2	0	0	0	0	0	0	66	0	54	0	138
75 SM6YJS	47	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76
76 SM0NEZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	55	
77 SA0BJL	0	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0	51
78 SM6LTO	1	7	1	1	1	16	3	5	8	3	1	1	44
79 SM6MCW	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	39
80 SM3RAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	39
81 SM6OPW	0	0	0	0	0	0	15	0	0	6	0	0	21
82 SM6WZH	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	13
83 SM5AKU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
84 SM4SKU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6

Single Operator QRP													
Nr Call	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Tot
1 SM5OUU	461	1000	769	1000	1000	0	695	1000	0	907	632	0	7003
2 SM7HVQ	0	0	1000	943	0	880	1000	0	0	0	0	0	3823

3 SM5IMO	1000	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	1000	0	3000
4 SM5VZY	20	359	0	306	0	309	0	788	1000	0	0	0	2782
5 SM6PPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
6 SM5COP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	0
7 SM5CCT	0	0	0	0	0	845	0	0	0	0	0	0	845
8 SM5DFM	0	0	0	0	145	0	0	0	0	318	0	133	596
9 SM6CLU	0	332	0	0	226	35	0	0	0	0	0	0	593
10 SM5EFX	0	0	0	0	0	0	0	435	0	0	0	0	435
11 SM7TZK	0	414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	414
12 SM0HPL	0	0	0	0	276	0	0	0	0	0	0	0	276
13 SM6PWQ	0	0	0	0	94	0	0	0	0	0	0	0	94

SSA Månadstest, 8 bästa - SSB- 2012													
Single Operator													
Nr Call	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Tot
1 SB6A	1000	1000	0	1000	1000	1000	610	887	1000	985	1000	1000	8000
2 SM6UQL	622	845	809	899	0	753	365	702	802	854	0	0	832
3 SM7ATL	745	876	0	585	791	523	299	696	744	846	608	469	5891
4 SM6FKF	500	965	393	687	793	256	248	0	569	820	702	350	5429
5 SM5AHD	532	809	582	571	739	312	208	694	418	838	613	441	5378
6 SM6XMY	505	498	1000	0	778	582	461	0	0	706	754	519	5342
7 SM6IQD	0	0	0	272	804	561	326	621	614	695	927	722	5270
8 SA6AQP	542	654	862	664	489	287	353	535	441	874	0	0	5061
9 SM7DQV	605	685	673	562	738	538	328	682	0	0	472	387	4955
10 SM7XWI	487	22	624	530	700	390	228	494	421	852	537	437	4661
11 SM6V	451	718	656	260	882	0	0	837	0	0	853	0	4657
12 SM5DXR	0	404	393	631	766	238	239	0	509	787	383	0	4112
13 SM6U	671	85	0	866	833	0	703	0	402	0	26	0	3586
14 SM0SHG	0	0	381	0	0	61	140	659	714	1000	0	0	504
15 SM3MTR	0	0	515										

78 SA7AZQ	128	0	0	0	0	0	0	0	0	341	0	0	0	469
79 SM6OER	0	0	59	56	0	0	0	0	0	47	131	157	0	450
80 SM7TZK	185	248	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	433
81 SM4SEF	122	0	0	0	0	0	0	0	0	196	0	84	402	
82 SA5BVE	28	80	92	48	0	45	18	52	0	0	37	0	400	
83 SA2BDO	297	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	388	
84 SM5NBE	368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	368	
85 SM6NZB	0	14	101	0	163	83	3	0	0	0	0	0	364	
86 SM0AIG	68	275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	343	
87 SM7KUQ	23	238	0	74	4	1	0	0	0	0	0	0	340	
88 SM5SZG	0	54	82	77	117	0	0	0	0	0	0	0	330	
89 SM6UZ	0	0	108	0	0	0	0	0	0	217	0	0	325	
90 SA0CAM	0	0	0	0	0	0	24	120	98	0	43	39	324	
91 SM6URQ	0	0	314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	314	
92 SA2YL	0	0	0	314	0	0	0	0	0	0	0	0	314	
93 SA2BZE	0	0	0	0	0	0	1	18	79	1	24	177	300	
94 SA7AJC	0	0	0	0	0	0	0	287	0	0	0	0	287	
95 SA3BPE	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	235	259	
96 SA3AZK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	246	246	
97 SM3ULU	0	0	0	0	0	0	0	241	0	0	0	0	241	
98 SA0BAC	73	0	0	148	0	0	10	0	0	0	0	0	231	
99 SM6ZEM	0	0	0	0	0	0	0	0	72	156	0	0	228	
100 SM6EHY	0	0	0	0	0	0	0	227	0	0	0	0	227	
101 SM5MCZ	84	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	217	
102 SM3IRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210	0	210		
103 SM3RAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	172	207		
104 SM6TPJ	0	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190	
105 SM3GUJ	0	0	0	0	0	100	0	90	0	0	0	0	190	
106 SM5CLE	0	0	0	0	0	0	129	51	0	0	0	0	180	
107 SM3LIV	0	0	0	0	0	0	0	179	0	0	0	0	179	
108 SM6WZW	42	0	73	0	0	0	0	0	0	0	53	168		
109 SM5XW	0	0	0	0	0	0	39	108	0	0	0	0	147	
110 SA0BJL	0	0	0	0	0	0	146	0	0	0	0	0	146	
111 SA7BII	28	0	0	0	0	0	0	0	0	111	0	139		
112 SA0AYF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	71	137		
113 SM2PYN	0	0	101	30	0	0	0	0	0	0	0	131		
114 SM2YPZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119	0	119		
115 SM7PER	0	0	116	0	0	0	0	0	0	0	0	116		
116 SM7BHM	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113		
117 SM0UIE	0	0	113	0	0	0	0	0	0	0	0	113		
118 SM6YJS	66	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112		
119 SM5DYC	0	0	0	106	0	0	0	0	0	0	0	106		
120 SM5YJM	101	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	102		
121 SM5SIC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	98	
122 SM3SQJ	0	0	0	2	3	5	4	15	11	26	0	0	66	
123 SM6VYP	0	0	0	58	0	0	7	0	0	0	0	0	65	
124 SM7CXI	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	
125 SM6UJZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	62	
126 SM0FDO	0	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0	0	62	
127 SM5NAS	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	
128 SM6EAT	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	
129 SM7PGB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	16	0	54	
130 SM5CNQ	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	
131 SM5NVF	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	
132 SM4FYX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0	47	
133 SM6GBM	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	
134 SM3XUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	37	
135 SM7FIG	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	
136 SM0IFP	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	
137 SM5MEK	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	
138 SA7BBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	26	
139 SA0BYP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	26	
140 SM5BJT	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	20	
141 SM7YII	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	18	
142 SM0NEZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	16	
143 SA5BKE	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	16	
144 SM6PPF	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	13	
145 SA2BRJ	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	9	
146 SM6RCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7	
147 SM45KU	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
148 SM3KDR	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
149 SM0HXB	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	
150 SM5DZJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	
151 SA6BZH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	
152 SA5BTB	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
153 SA0AIB	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
154 SM6WET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	
155 SM7FEJ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
156 SM6MPA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
157 SM6MIS	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
158 SM5AKU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	

Single Operator QRP

NR CALL	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	TOT
1 SA3BGM	1000	1000	725	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2725
2 SA3ARL	0	0	845	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	1845
3 SM6CLU	0	0	0	500	1000	0	0	0	0	0	0	0	1500
4 SM6IQD	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
5 SM4JHK	0	0	0	0	000	0	0	0	0	0	0	0	1000
6 SM1DYR	0	0	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	1000
7 SM4UVP	408	0	207	101	0	0	0	0	0	0	0	0	716
8 SM7TZK	0	0	0	578	0	0	0	0	0	0	0	0	578

SSA Månadstest Klubbävlingen 8 bästa - CW - 2012

Nr Klubb	Tot
1 SK6AW	62260
2 SK6HD	35701
3 SK0QO	25187
4 SK7CA	21353
5 SK5AA	20921
6 SK7AX	19898
7 SK2AT	17692
8 SK0HB	16746
9 SK6DW	15186
10 SK1BL	13500
11 SK5LW	13361
12 SK5DB	13188
13 SL5ZXR	13039
14 SK3BG	12340
15 SK3BP	12265
16 SK6QA	9601
17 SK4DM	8326
18 SK3W	8274
19 SK3GK	7717
20 SK6GX	6169
21 SK7CN	5454
22 SK6IF	5440
23 SK5BN	5084
24 SL5ZP	4922
25 SK7JD	4772
26 SK7UO	4308
27 SK5CN	3924
28 SL0CB	3645
29 SLOZAH	3277
30 SK2AU	3150
31 SK7YX	3029
32 SK3GW	2860
33 SK6WW	2568
34 SK3LH	2560
35 SK3GA	2418
36 SK0CJ	2108
37 SK0CT	1932
38 SK4IL	1580

39 SK3PH	1270
40 SA5HF	944
41 SK7OA	756
42 SLOZG	708
43 SK6QW	658
44 SK7BO	480
45 SK0BU	352
46 SK4AO	210
47 SK3IK	128
48 SK2HG	20
49 SK5EW	12

8 bästa - SSB - 2012

Nr Klubb	Tot
1 SK6AW	216012
2 SK7CA	73750
3 SK6HD	71644
4 SK0HB	34405
5 SK7JD	28747
6 SK5DB	28250
7 SK0QO	27913
8 SK6IF	25918
9 SK5AA	25292
10 SK5BN	22740
11 SK3PH	19817
12 SK3BP	16126
13 SK4DM	15518
14 SK3BG	14864
15 SK2AT	14750
16 SK6KY	14661
17 SK6JX	12573
18 SK0UX	12546
19 SK5LW	12129
20 SK0MT	11801
21 SLOZA	10295
22 SK6BH	9618
23 SK3W	9557
24 SLOCB	9086
25 SK6QA	8728
26 SK4UW	8339
27 SK4KO	6465
28 SK4IL	5932
29 SC0UT	5816

Klubbävlingen SSA Månadstest nr 12 CW - 16/12 2012

Nr Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK6AW	Hisingens Radioklubb	2664
2 SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	1400
3 SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	1248
4 SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	1197
5 SL5ZXR	FRO Gripen, Nyköping	1044
6 SK5AA	Västerås Radioklubb	1008
7 SK6HD	Falköpings Radioklubb	1008
8 SK2AT	FURA Umeå Radioamatörer	901
9 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	884
10 SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	832
11 SLOZAH	FRO Stockholm Norra	810
12 SK5BN	Norrköpings Radioklubb	704
13 SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	690
14 SK5DB	Uppsala Radioklubb	480
15 SK0CJ	Järfälla Sändaramatörer	208
16 SK5EW	Vingåkers Radioklubb	12
17 SK6QW	Mariestads Amatörradioklubb	8

SSA Månadstest nr 12 SSB - 16/12 2012

Nr Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK6AW	Hisingens Radioklubb	14383
2 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	

”Pånyttfödd radioamatör” erövrar eterhavet

Amatörradio ger livskvalité

Av SM7BUA, Mats Gunnarsson



SM7BUA, Uno Olsson som 17-åring med B-cert.



SA7BYN. Uno Forsare, 77 åring vid manipulatern.

”Min livskvalité har höjts och jag mår riktigt bra” säger Uno Forsare 77 år och nybliven radioamatör med signalen SA7BYN, som under det senaste halvåret kört ihop 150 DXCC-länder på telegrafi. Hans radiobana började egentligen för mer än 60 år sedan då han som 17-åring fick sitt C-certifikat med anropssignalen SM7BUA. I slutet av 1950-talet slocknade radiointresset och han tappade signalen, men nu har något helt nytt hänt. Radiointresset är tillbaka och Uno trivs med livet!

I slutet av 1940-talet

Som 12–13-åring upptäckte Uno, som då hette Olsson i efternamn, kortvågen och fascinerades av hur världen öppnade sig för honom. Det var på 40-meters bandet som han stötte på radioamatörerna som då körde AM.

”Det var något romantiskt över det hela, jag köpte mig en mikrofon och en gammal flyg-radio och drömde om att bli något”, berättar

Uno. Men det var en annons om telegrafkurs på T4 i Hässleholm med den legendariske SM7 ”Zäta Johan” Sven-Åke Andersson, som gjorde drömmen till verklighet. Under tvåtimmarspass två kvällar i veckan hela hösten tränades telegrafi vilket ledde fram till ett C-certifikat. Efter att ha flyttat till Finja och fått B-cert kunde han av en amatör i trakten köpa sin sändare och med en enkel longwire köra sina första QSO:n. Fortfarande finns QSL kort från kontakten med bland annat VK och CO kvar i gömmorna. Som värnpliktig hamnade han på S1 och vid inryckningen hade med sig FRO:s guldmärke i telegrafi. Amatörradiostationen på S1 blev ett kärt tillhåll för ”gamle BUA” men efter att ha ”muckat” tog det hela slut och han lämnade sin signal.

Nyttänt intresse

Det var i slutet av 1950-talet som jag träffade Uno i Hässleholm. Nu var det jag som tränade

telegrafi på T4 under ”Zäta Johans” ledning och Uno föreslog att jag skulle ansöka om signalen SM7BUA för mitt C-certifikat. Det gick vägen och så är det fortfarande, men aldrig trodde jag väl då att jag skulle bli en Elmer för ”gamle BUA” och hjälpa honom igång igen på amatörbanden.

Vid ett besök i våras hos Uno i hans lya i Hässleholm lyssnade vi på en gammal BC-mot-tagare som han kommit över billigt på Second-hand. Jag märkte hans iver och entusiasm då vi pratade kortvåg och undrade försiktigt om inte det var dags att ta upp amatörradiohobbyn på nytt. Hans telegrafkunskaper fanns kvar det förstod jag, och nog skulle det väl va kul att komma i luften igen. Uno tog min fråga på allvar och dagen efter gick frågan till SSA. Där möttes Uno av stor generositet och hjälpsamhet och en vecka senare satt han med sitt nya amatörradiocertifikat och signalen SA7BYN.

Nu var det dags för station och antenn som



Världskartan fylls på med nya DXCC länder.



SA7BYN, Uno har fått ett nytt liv genom radion.

löstes med en tysk militärsändare och 26 meter longwire genom lägenheten, ut genom köksfönstret och ner till ett träd på bakgården. Det var dags för SA7BYN att köra sitt första CQ efter mer än 50 års radiostystnad och svaret kom från SM5APS, Erik i Västerås. Det var högtidligt, historiskt och härligt att få vara med om detta, att se en pånyttfödd radioamatör ta sina första steg ut i eterhavet.

SA signalen som PA

Nu har det gått några månader. På skrivbordet står en IC706 Mk11 med en Bencher manipulator. Dipoler för 40–30 och 20 meter som matas i samma punkt, 6 meter över plåttaket på huset i centrala Hässleholm, stäms enkelt av AH:4an. Nu har Uno kört de flesta länderna i Europa men också avlägsna DX-länder. ZL4TE som han körde på 20 meter för några

månader sedan gav honom 419 i rapport men, QSO:et kunde genomföras helt utan bekymmer. "Det verkar faktiskt som min SA-signal är attraktiv" säger Uno och ler. "Jag har kört ett flertal DX-expeditioner, och de ger mig företräde i pile-up:en". Att signalen verkar vara intressant bekräftas av en amatör som tvunget skulle ha ett QSL-kort, vilket Uno fick rita för hand. Numera skickar han tryckta kort.

Målet för Uno var att köra 100 DXCC-länder och sen slå av på takten, men den tanken försvann snabbt och nu var målet 150 länder. "Efter att ha nått dit är jag nog nöjd", var hans kommentar. Nu är det målet nått, men han fortsätter och röda nålar trycks fast på världskartan allt eftersom nya DXCC-länder körs. "Elmer" har kommit på efterkälken och får nu bara glädja sig varje gång ett e-mail kommer från SA7BYN med nya DX-rariteter.

Amatörradio ger livskvalité

Så var det då detta med livskvalité – kan man ha något bättre att ägna sin tid åt än att möta nya vänner på kortvågsbanden, och det via telegrafi? Än en gång bekräftas erfarenheten att amatörradiohobbyn är något utöver det vanliga. Från sin lya på tredje våningen i en stad i södra Sverige "reser" SA7BYN dagligen över världen och det via sin kortvågsradio. På datorn söker han med Wikipedias hjälp upp information om platser och miljöer som han aldrig tidigare hört talas om. Det är inte bara ett call eller en signalrapport som Uno är intresserad av, han vill veta mer om plats och historia och sammanhang. Detta är amatörradio när den är som bäst – detta är livskvalité.

SOCWA 2013 – prata på telegrafi

Nybliven radioamatör uppskattar SOCWA

Av SA7BVT, Per Christensson



Som ung radioamatör har jag ännu ingen radiohörna, utan jag får låna köksbordet periodvis av min fina YL :

Det är nu vid tryckning endast 13 månader sen jag började plugga in morsekoden, för att lära mig "världens språk" som jag sa på jobbet. Mitt arbets-schema lades om i februari och jag valde att spendera 25 minuter av lunchrasten varje dag med appen CWSpeed, och det räckte. Jag har dock haft radioupphåll under hösten pga min högskoleutbildning, men när jag drog igång med radio igen nu under jullovet så satt det mesta kvar, och det gick rätt hyffsat att köra igång direkt. Dessutom var det enklare än jag trott att packa upp min FT-857 och spänna upp en dipol utanför fönstret och väl komma igång på köksbordet. Nyckeln byggde jag i höstas efter ett besök på second hand, 2 silverbäst på en skärbräda med en knapp från en byrå var allt som behövdes efter lite research, se SA7BVT på youtube för ett klipp.

Jag blev glad när jag såg SOCWA annonserades. Det passade mig jättebra att ha en utmaning som sporre att komma igång på banden, då jag inte hade haft några QSO på morse ännu. Jag var först rädd för att det skulle vara många CW-rävar som körde på i för höga hastigheter som inte gav betänketid mellan tecknen. Visst går det lite fort emellanåt, men det är mest när rävarna kör med varandra, annars ber jag ju själv om QRS.

Det sköna med ett tidskrav på "minst" 10 minuter, är att man samtalar i hela meningar. Samtalet flyter på, och vid andra kontakten är det lite roligare, och man kan till och med ta en liten diskussion. Jag börjar ana att vi är fler där ute som kanske är noviser med CW. Både nybörjare som mig och så alla de som tog cert med morsekrav, men som knappt kört CW sedan dess. Redan

efter en vecka kunde jag känna att "mikrofonskräcken" (fast för CW då) var borta. Så om det finns flera (klart det gör) amatörer där ute som funderar på att komma igång med CW så är SOCWA idealiskt. Och jag tror trafiken kommer fortsätta även efter testslut.

73 de SA7BVT, Per



QTC Amatörradio 2013 – tidplan

Nr	Manusstopp	Platsreservation ¹	Hamannonser	Kanslinytt	Annonser ²	Hos läsare
3	2013-02-04	2013-02-04	2013-02-18	2013-02-19	2013-02-18	2013-03-01
4	2013-03-04	2013-03-04	2013-03-18	2013-03-19	2013-03-18	2013-04-02
5	2013-04-06	2013-04-06	2013-04-20	2013-04-21	2013-04-20	2013-05-02
6	2013-05-07	2013-05-07	2013-05-21	2013-05-22	2013-05-21	2013-06-03
7/8	2013-07-14	2013-07-14	2013-07-28	2013-07-29	2013-07-28	2013-08-08
9	2013-08-06	2013-08-06	2013-08-20	2013-08-21	2013-08-20	2013-09-02
10	2013-09-04	2013-09-04	2013-09-18	2013-09-19	2013-09-18	2013-10-01
11	2013-10-07	2013-10-07	2013-10-21	2013-10-22	2013-10-21	2013-11-01
12	2013-11-05	2013-11-05	2013-11-19	2013-11-20	2013-11-19	2013-12-02
1, 2014	2013-12-02	2013-12-02	2013-12-16	2013-12-17	2013-12-16	2014-01-02

1/ Kommersiella annonser

2/ Kommersiella annonser, fullt färdigt underlag (Acrobat-fil).



Lake Wetteren DX Group

Många frågar sig nog vad Lake Wetteren DX group egentligen är för något, vilka är medlemmar och framför allt, hur blir man medlem, och till vilken nytta bidrar ett medlemskap. Svaret är ganska enkelt.

Vi var från början ett gäng DX intresserade som bodde runt sjön Vättern. Huvudintresset har varit att stödja DX-verksamheten. I den mån vi har resurser har vi sponsrat olika DX expeditioner. Alla medlemmar kan använda LWDXXG-logon på sitt QSL-kort och känna tillhörighet till klubben.

Redan 1979 började vi med att anordna DX-möten. Till en början varje år, men de senaste åren har vi kraftsamlat på en helg vartannat år. Mötena har varit förlagda till Karlsborg och med stöd från militära myndigheter och FRO har vi kunnat hålla kostnaderna nere och då samtidigt kunnat bjuda in intressanta föredragshållare.

Den tredje torsdagen varje månad har klubben möten och då ofta med intressanta föredrag.

Vill du stödja hobbyen skall du gå med som medlem i klubben, föra över 100 kr till bankgiro 348-8921. Glöm inte att ange din anropssignal på talongen när du gör inbetalningen. Meddela mig din e-mail adress via sm6ctq@ssa.se så får du fortlöpande information om verksamheten.

Välkommen som medlem i Lake Wetteren DX Group!
SM6CTQ, Kjell



KENWOOD

Nytt år, nya lägre priser!

TS-2000E



Kortvåg / 145MHz / 432MHz

Pris: **17.306:-**

TS-590S



HF / 50MHz
All mode transceiver

Pris: **15.183:-**

TS-480HX/SAT



Mobilapparat kortvåg
200W

Pris: **9.833/8.759:-**

TM-281



Mobilapparat 144-146MHz

Pris: **1.933:-**

TM-V71E



Mobilapparat
VHF/UHF Dual Band

Pris: **3.564:-**

TM-D710E



VHF/UHF Mobile FM

Pris: **4.994:-**

TH-K20E
144MHz

Pris: **1.207:-**

TH-K40E
430MHz

Pris: **1.208:-**

TH-K4E

Handapparat 430MHz

Pris: **1.000:-**



TH-F7E

Handapparat 144/440MHz
0,1-1300MHz

Pris: **2.664:-**



TH-D72E

Handapparat 144/430MHz
FM Dual Bander

Pris: **4.898:-**



Kommer snart...

TS-990S



REA



Svebry Electronics AB
Norregårdsvägen 9
541 34 Skövde

Telefon: 0500-48 00 40
Fax: 0500-47 16 17
E-post: svebry@svebry.se
www.svebry.se

Generalagent för KENWOOD i Sverige



Amatörradio på snöskoter – varför inte?

Av SM4OTI, Stefan Knutsson

För några år sedan när GPS var en ganska ny företeelse kom ett gäng snöskoterintresserade dalmasar som råkade vara radioamatörer på att varför inte montera GPS, handdator med kartprogram och en kommunikationsradio på snöskotern? Sagt och gjort, Bengt-Åke – SM4TYA, Stefan – SM4OTI, Bengt-Arne – SM4UEF samt ytterligare några radiointresserade gjorde detta till ett litet byggprojekt hemma i garaget. Kul att kunna förena nytta med nöje!

Batteriet som skulle strömförsörja all elektronik monterades i fotstödet, antennen monterades bak till på snöskotern. Laddningen till batteriet plockades via likriktare från generatoren. Diverse kabeldragning mellan de olika enheterna, och vips så var allt klart.

Tänk så mycket enklare det blev att navigera samtidigt som man kunde ha tvåvägskommunikation medan man körde snöskotern.

GPS:en sänder GPS-koordinater var femte sekund via signalkabel till handdatorn så att handdatorns kartmotor kan visa positionen på displayen i realtid. PTT:n sitter lättåtkomligt monterad på vänster styrhandtag, så att man enkelt ska kunna sätta radion i sändning. Spiralkabel sitter monterad mellan styret och hjälmen som innehåller ett headset med mikrofon och högtalare.

Enkelt, men det fungerar. Speciellt viktigt är att det fungerar fast det är både snöigt och rejält kallt. En annan aspekt är säkerhetsfaktorn ifall något skulle hända. Det är inte alltid det finns mobiltelefonäckning där vi befinner oss, då är det bra att kunna koppla upp sig via någon repeater ifall hjälp behövs.

I början när vi aktiverade repeaterarna höjde en del motstationer (i positiv bemärkelse) på ögonbryna, men nu har de vant sig vid att det finns en ny variant av mobil radiotrafik på kanalen, så vi har rätt kul både radio- och skoter-mässigt när vi är ute i naturen och åker.

73 och väl mött på banden
Stefan



Kallt kan det vara!



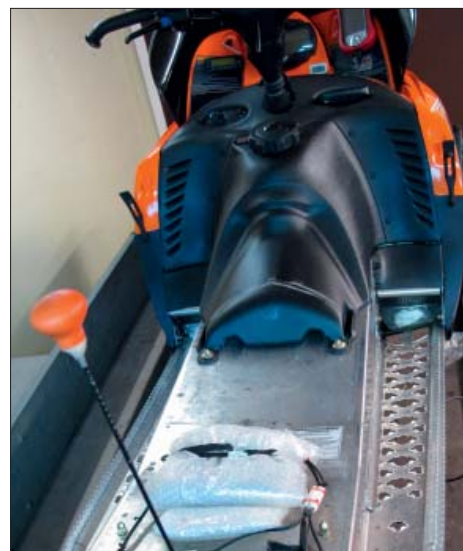
Ibland bjuds man på fina solnedgångar.



Batteriet monterades i fotstödet på snöskotern.



PTT (grön knapp) monterad på vänster handtag för enkel åtkomst.



Antennen i förgrunden samt radion väl inpackad i bubbelplast och sedan placerad under sittdynan.



Radiofront, GPS samt handdator med kartmotor monterat framför styret.

SK6IF har haft årsmöte

Så många som 22 personer kom till klubblokalen och deltog i mötet. En bra uppslutning i förhållande till antalet medlemmar som nu är 34 stycken, varav sex nytillkomna under det senaste året.

Klubbens ekonomi är vid god hälsa och vi valde SM6OPW till kassör och SM6AZZ till revisor för tvåårsperioder. Vidare kan SK6IF välkomna två klubbmästare SM6UZ och SA6BYB.

SM6ZEM redogjorde för de viktigaste händelserna under det gångna året, hela 82 stycken blev det.

Ett antal styrelseförslag om mindre tillägg i stadgarna presenterades, vilka antogs av mötet.

Vi beslutade även om att under 2013, i samband med att vi visar oss för allmänheten, erbjuda fritt provmedlemskap under årets tre sista månader.

Styrelsen fick, på eget initiativ, sina befogenheter reglerade beträffande inköp och hantering av materiel som skänks till klubben. Budgeten antogs liksom beslut om tecknande av internetabonnemang.

Mötet godkände ett förslag om etablering av SK6QA och SK6IF som vänföreningar för ett utökat samarbete med aktiviteter.

Vi beslutade om att förse vår 2-m repeater med en ny modern logik enligt styrelsens förslag.

Det konstaterades att den tredje repeatern för SK6IF som är digital och har varit QRT ett tag snart skall vara i luften igen.



Glada miner hos SK6IF:s belättna styrelse. Fr vänster; SM6OPW, SM6ZEM och SM6UZJ.

Dessutom kom det ett trevligt förslag om en studieresa utomlands.

Trots ett omfattande program med ovanligt många frågor, redogörelser och beslut, klarade vi av mötet på dryga två timmar.

73 de SK6IF – SM6ZEM, Hans-Christian



Radiotelegrafistens Kaffe, del 2

I föregående nummer av QTC kunde vi läsa om telegrafisten Carl Jacob Yngström och hans kärlek till bland annat kaffe.

Redaktionen, det vill säga jag, begav sig till Gamla Stan i Stockholm för att köpa nämnda kaffe. Väl där passade jag på att överlämna ett exemplar av QTC nr 1 och började prata med damen i affären. Det visade sig att Carl Jacob Yngström var hennes morfar och sedan var pratet igång. Enligt Lotta Dunell som hon heter var jag inte den första radioamatören som besökte butiken för att handla kaffe och Lotta skulle fundera på ett sätt att ge telegrafikunna radioamatörer rabatt på Radiotelegrafistens Kaffe. Hur detta eventuellt skall gå till löstes inte under besöket, vi får se hur det går.

Jag passade även på att fråga lite mer om hennes morfar och det hela resulterade i att vi kanske i QTC får en liten levnadshistoria om telegrafisten C. J. Yngström.

Om du har vägarna förbi Gamla Stan, passa på och kika in i butiken *Alla tiders Handelsbod* på Österlånggatan 20 i Gamla Stan i Stockholm: www.allatiders.com

SM5HJZ, Jonas



Seeing the Light of the Paddle And Attraction of Magnets

Av GOEML, Ray Bullock

Looking back over the years I can see that we are moving forward at a fast but progressive pace with the technical advances within the hobby of Amateur Radio. This advancement has not only inspired, but has impressed me with its progressive pace and its introduction of the state-of-the-art equipment.

This state-of-the-art equipment has given rise to great changes to the modern day transceiver with built-in screens and their ability to decode data modes and also to supporting aids along with keyboards, digital-modes, and logging programs that support us in our quest.

However I do feel very surprised after over 9 years of using the GHD range of CW paddles, that when I do inform others during a CW contact that I am using a state-of-the-art of communication key, such as a photo diode telegraphy paddle or bug (the optical paddle uses light diodes for the contacts instead of the standard silver / platinum ones), I hear that they have never heard of them.

Having first got my license in 1985 as GIRKB, the letters relating to my name, I not only set about learning and understanding the skills of our modern day telegraphy operator but also to master the finer points that are essential in producing a good CW operator, and yes, I am still learning and trying.

One of the first and most outstanding books that I was to become aware of was by Bill Pierpont N0HFF, now a silent key. This book for me is like a Bible for CW, and it is available now as a free download from the Internet. Its title is *The Art and Skill of Radio-Telegraphy* and it can be downloaded from: tinyurl.com/artskilloftrt

We are of course all aware of our historical past, when in 1844 we saw the birth of the key.

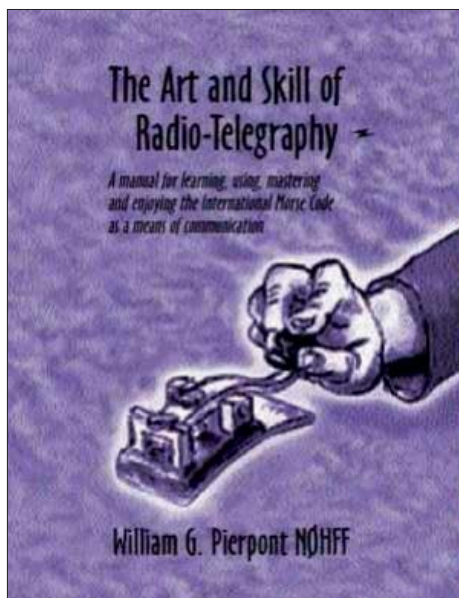
Efter ett trevligt QSO fick jag en artikel av GOEML som varit publicerad hos FISTS. Jag tycker artikeln är så trevligt skriven och intressant att den skulle platsa väl i QTC.

Bifogar artikeln som jag har fått av Ray GOEML har givit tillstånd att använda artikeln SM och OK att publicera i QTC.

Läs mer på: www.fists.org

73 de Rune SM5COP

In this wonderful fine episode of our historical past we were to see Samuel Morse, along with his assistant Alfred Vail, who sent the first offi-



Cover of *The Art and Skill of Radio-Telegraphy*

cial Morse code from Baltimore to Washington USA, a demonstration that saw the birth of the Correspondent Key, and within six months Vail had perfected the principle on which all keys have since been based.

Having armed myself with books on telegraphy, keys and sounders, I was to come across the Lever Correspondent key. This, as you are aware, was the first key used by Alfred Vail, an assistant to Samuel Morse.

Then came keys with strange names like the camel-back, side swipers, bugs etc. What strange but mystical world was I getting into?

Soon I was to find that this thirst for knowledge about our historical past, and on to our present day telegrapher, was unrelenting.

Great names of our past were flooding my mind: Bunnel, McElroy, Martin, to name but a few.

Horace G. Martin, the well-known key maker, was known all over the world for his fine quality, outstanding range of Vibroplex keys and semi-automatic bugs.

During the years 1903 until 1960, the Vibroplex company had produced over 16 models of semi-automatic keys and bugs, more than any other manufacturer.

Then 1979 saw the first iambic from Vibroplex with their twin lever Classic, said to have jewel movement for better manipulation. Vibroplex are still producing paddles and keys today, with many different models available. The owners of the Vibroplex company have changed a number of times over the years and it is now owned by Scott Robbins, W4PA (previously the Product Manager for Ten-Tec's Amateur Radio equipment).

The Vibroplex range of keys are much sought-after by key collectors and Morse enthusiasts from all corners of the globe, giving me much sought-after inspiration.

I was soon to learn that Horace G. Martin was to produce in 1903 his Autoplex. Even as his Autoplex was being sold to telegraphers, Martin was working on a radically improved model that he called the Vibroplex Original.

All the early Vibroplex keys were custom-built by Martin to order, in a small shop in Brooklyn.

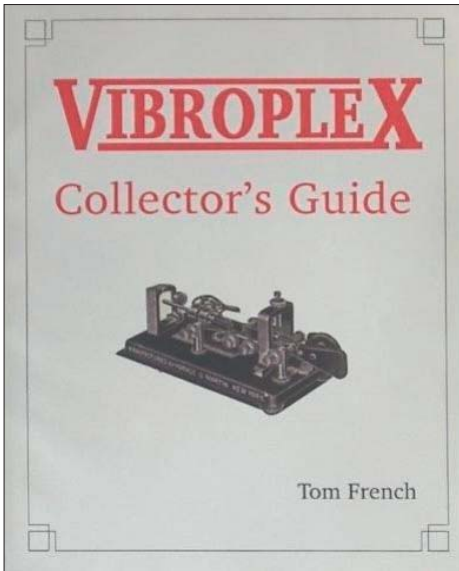
For those who wish to know more about the Vibroplex keys and associated history, a very good book is the *Vibroplex Collector's Guide* by Tom French.

Like an illness and the plague, I was searching anywhere I could in order to satisfy my desire – old book shops, the Internet, radio clubs, you name it. Then I was to learn of the world speed champion at telegraphy receiving, the great Theodore Roosevelt McElroy.

McElroy was a native of Boston Massachusetts, USA. Even before he became world speed



Ray GOEML's QSL Card showing his GHD Optical Paddle, model GD347WS



Cover of *Vibroplex Collector's Guide*.

champion, this young lad, at the tender young age of fifteen years, could type on a typewriter at the amazing speed of 150 wpm, a much greater speed than his schoolteacher.

I am sure you have heard of Ted, as that's what he liked to be called.

He was named after the President at the time, Theodore Roosevelt, and was to become the world speed CW Champion on a great number of occasions, and in 1939 on the 2nd July set the record of 75.2 wpm.

His skills were so entertaining that he would tour the states doing shows.

One of his favourite stunts was to pause in the middle of a high-speed Morse receiving run, then stop and take a drink, or even take a smoke, and then continue to copy without even missing a word.

This ability to copy in your head is not unknown today by most of the radio amateur CW operators, but just think for a moment: Ted

was typing from memory and then storing the additional received text in his head until his brain had caught up. Just wonderful, great skills that man must have had. I certainly have respect for the qualities he had, and I recommend the book about his life and skills as a very interesting and informative read. The book is called *McElroy world's champion radio telegrapher* written by Tom French.

McElroy is also a well known key maker and manufacturer of fine keys, sought-after by the collectors of quality keys. The S-600 Super Stream-Speed key was produced in 1941. It is not the scarcest Mac-key, but to collectors it's one of the most desirable.

Although his name was McElroy, he sold his keys under the name of Mac-Keys.

Not quite so well known was that he also became a licensed radio amateur, with the call sign W1JYN. He said it should have been G-I-N as that was his favorite drink.

From 1936 and during WW2, McElroy teamed up with Reginald Adams, G2NO, of Wolverhampton England, to meet demand for McElroy's keys. They had a very good business with an efficient delivery of American radio products to Reg Adams' shop named Eve's Radio Limited. They also became very good friends and Reg Adams used his keys in action as a Special Operations Executive (SOE) agent during the WW2.

McElroy's overseas business interests continued to be active. By 1944, Reg Adams had risen to the rank of Major in the SOE, and was in charge of the wireless section of Poland, Czechoslovakia and Hungary.

McElroy expanded and in 1936 joined a partnership and set up the Telegraph Apparatus Company of Chicago USA. I have one of these keys mounted on one of the MacKey bases, namely the CP500 Base, a very heavy and sturdy bug that feels good to the operator and won't move during operation. It's said that this was one of the very first semi-automatic keys that became available in kit form.

It was not until 1939 that we were to see the introduction of the fully-automatic key, which was by Melvin E. Hanson, W6MFY, of California. It was advertised as the Melehan Valiant. It was actually two complete, separate units mounted on one base; one to make the dots and the other to create a series of dashes. The mainspring on the pendulum achieved the dash time, thus making the spring that is attached to the pendulum three times longer than the dot spring.

They were true classics right from the start.

Approximately 500 Valiants were personally made by Hanson or his assistant at the Schultz Tool and Machine Manufacturing Co., California.

Vibroplex finally joined the electronic revolution by producing the Vibro-keyer, a single lever paddle whose parts all came from the original Bug and Base.

On construction a small Phillips screw would fill the tapped hole in the left arm where the bug's lever stop screw would have gone.

As I mentioned, it was not until 1979 that Vibroplex was to introduce the Lambic – as the name states, a dual lever electronic keyer paddle – and even the early models show that the original bug frame was still being used with the tapped hole in the left arm intended for the bug's main lever return spring adjustment screw.

For those who are not familiar with Vibroplex, the first bug name was called *The Original*.

Over the years there have of course been many instrument makers turned key and paddle makers, far too many for me to mention, but I am sure that you are familiar with such names as Begali of Italy, Schurr of Germany, Samson of Germany, Bencher of USA, Hi-Mound of Japan and GHD by JA7GHD.

But we have many UK key makers that can hold their place within the world of keys such as Kent of Preston, Chevron by M0AGA, TW-Magpad by G3HGE, G4ZPY Keys by Gordon Crowhurst and Derek Stillwell, instrument key maker from Shrewsbury.

I have, and use, keys by all the above, to name just a few.

But what makes a good key or paddle? Well, I have found that what suits one CW Operator my not suit another; this is of course down to personal preference. Some like a light touch and feel to the levers, whilst others like a firmer feel and touch.

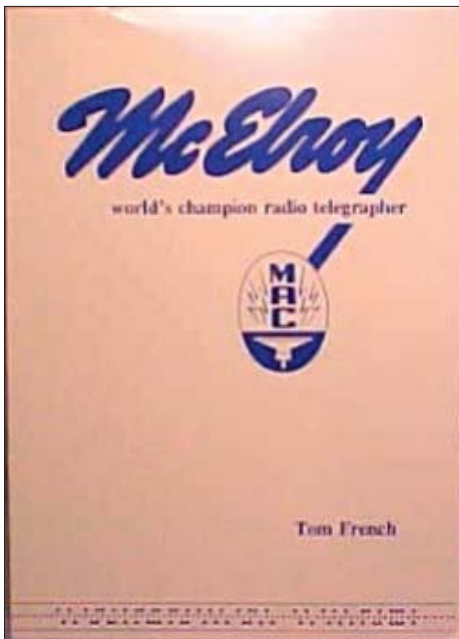
So why do so many radio operators have so many different keys/paddles within their collection?

Having asked this question to a number of CW operators, I can say that the Historical collector likes the feel and thoughts of the historical past. It's said for some it's like driving some old vintage car with sloppy gear change, to others with tight robust heavy steering, whilst some like to hold and feel the past as one would hold some historical vintage jewel.

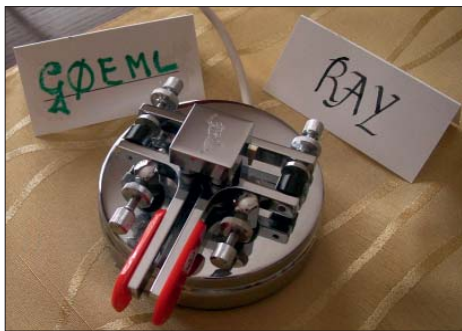
But for whatever the reason, the cars of today have a much better performance, and that can also be said of some of our modern day keys and paddles with the introduction of magnets and optical light diodes.

1990 saw the introduction of a new magnetic paddle. This was the phenomenal Mercury Paddle by the late Steve (Stefan) Nurkiewicz, N2DAN. With their new and interesting type of contact adjustment, these beautiful hand made paddles used magnets instead of springs to adjust the arm tension. Steve was born in Poland, but after the WW2 settled in the USA. During the war Steve worked under cover with the British Royal Signals Regiment, and also as an SOE agent.

I often wonder if Steve named the paddle the Mercury Paddle due to the fact that the cap badge of the Royal Signals regiment is the Roman God Mercury, also known as Hermes in



Cover of *McElroy world's champion radio telegrapher*



Mercury Paddle, known as the N2DAN after its maker.

Greek, known as Messenger of the Gods and known in the regiment as Little Jimmy.

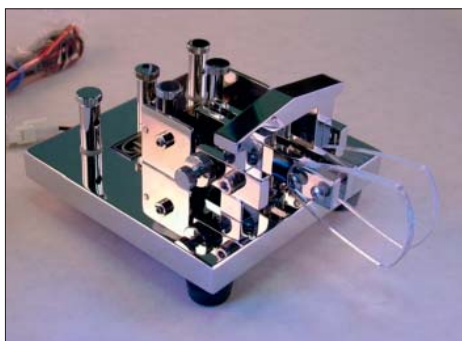
Today there can be few paddles, keys and bugs which generate as much excitement as the range of (JA7GHD) GHD paddles from the GHD company, made by Toshihiko Ujiie, JA7GHD, in Sendai City Japan. GHD over the years have made over 40 individual styles/ type of keys, paddles and bugs.

These amazing pieces of manipulation machinery are beautiful, practical and innovative.

GHD used to make a whole range, from straight keys (both leaf spring, and sealed ball-bearing type) to bug keys and paddles with optical contacts.

Unfortunately, due to shipping costs and a high standard of workmanship, the price is a little expensive, but well worth it.

To date I have five models of GHD paddles, two optical models and three mechanical. I was first to become aware of the GHD Keys in 1997 via the Key Letter, produced by Lynn Burlingame, N7CFO, editor of a Morse enthusiasts magazine from the USA, now not in production.



GHD, model GN507. This is made with standard contacts and optical light diodes

The first model that I was to become aware of was the GD301. This model is considered as a multi-key, that is it can be used as a bug or keyer paddle. The paddles that I own can be converted from dual to single lever operation.

Over the years GHD has reduced its range greatly and I feel they will soon become unavailable. For those that may be interested, you can see many of the paddles and keys via YouTube.

Over the past few years the WS series is a W lever mechanism that can be converted from dual to single lever operation, and has repla-

ced the earlier and discrete single or dual lever models.

Dual lever bugs were introduced as early as 1910. They should have represented a significant advancement in the art of telegraphy.

Why? Because a dual bug can be operated at a much higher speed than a single lever bug along with better flow and rhythm, and in some ways it's ironic that two of the most significant advances in the technology had to wait for the end of the 20th century.

Radio amateur enthusiasts started to become more interested in the modern concept of paddles and the computerized electronic keyer. Those two innovations/applications such as the modern day optical sensor replaced the standard silver contacts of the paddle key. This modern key was accompanied by the introduction of a simple convertible dual or single lever paddle operation, i.e. you can via a simple screw adjust the paddle from twin lever operation to single paddle use.

This modern day application was introduced by the Japanese key maker, and Radio Amateur JA7GHD, Toshihiko Ujiie, the principal of GHD Keys. His keys are of outstanding quality, highly chromed, and manipulate with ease.

I feel that these keys will be well sought-after by collectors, and will find a place in the history of the key.

There are a large group of old timers out there who have grown up with bugs and other types of older keys, often using them daily in a professional manner or possibly with the Military, and are still today keeping the art and science of Morse telegraphy alive.

But there is also a growing body of modern day Radio Amateur enthusiasts who are fascinated not only by the older techniques and skills but by the modern optical photo diode keyer paddles of today.

The GHD paddle and bug use photo diodes in the optical models instead of mechanical contacts to make the dots/dashes.

In order for this to be achieved, a simple, thin twin lead supplies 12 V D.C. via a minute circuit board mounted underneath the paddle or bug for supporting the electronic components, giving rise to a smooth, effortless manipulation of the selected paddle model.

This effortless manipulation is achieved due to the fact that the optical light diode makes no physical contact.

We have come a long way from the standard adjustment and principle of the Correspondent Key with its bent spring made from steel, thus bent to return the key to the rest position, which eventually was to be replaced by the coil spring invented by Thomas Avairy.

We are also familiar with the magnets that can be used to attract or repel the levers giving the operator a lighter, softer feel during the manipulation process.

Many key makers over the years have utilized the standard production process of producing

keys with the standard and renowned concept of using the contacts to produce the dot or dash. I know of only one person that has broken with tradition and offers this state of the art and modern day choice to the CW operator. Yes, JA7GHD shares his love and enthusiasm for the hobby of Morse code.

Thus, along with the skill and flare, and of course the ability of our CW operators, we can utilize this introduction of the modern day optical paddle, and bring History alive for us to enjoy and understand today.

Ray Bullock GOEML,
FISTS 3774, RAOTA 1741, RSARS 3545,
AGCW 3545
yes – same number!

Book List:

“The Art & Skill of Radio Telegraphy” by William G. Pierpont N0HFF (third edition) is available in PDF format, free of charge, from tinyurl.com/artskillofrt (there is a fourth edition, but it is out-of-print).

“McElroy, world's champion radio telegrapher” by Tom French (1993; second edition 2007) is available from Artifax Books (see below) in PDF format on CD. At the time of writing, the price is \$15 (USD) excluding delivery.

“VIBROPLEX Collector's Guide” by Tom French (third edition with supplement, 2006) is available from Artifax Books (see below) in soft-cover, comb-bound format. At the time of writing, the price is \$24.95 (USD) excluding delivery.

Artifax Books website:
artifaxbooks.com/afxtech.htm
Email: tom@artifaxbooks.com
Post: ARTIFAX BOOKS, 151 Barton Road,
Stow MA 01775, USA



Ray GOEML with his certificate for 3rd place in the 2012 EUCW QRS Activity Week.

LIMMARED RADIO & DATA AB

0325-660660

Yaesu FTDX3000



Högklassig HF+50Mhz RF front-end baserad på FTDX-5000

28 595 kr

Maas SPS-350



25/30A nätagg med digital volt/ampere visning

1 295 kr

Yaesu FT-1900



Robust 55W VHF station med DTMF mikrofon som standard.

1 695 kr

Wouxun KG-UV920R



Duobands VHF/UHF med delbar front, crossbandsrepeater mm.

2 995 kr

Powerpole



Vi har kontakter, delningsbryggor och crimpverktyg. Det mesta du behöver för dessa kontakter.

Yaesu FT-450DE



Allemanstransciavern för HF & 6m. En mycket prisvärd maskin.

9 995 kr

Kenwood TS-480HX



En perfekt rig för remote med hela 200W på HF.

9 895 kr

Maas AHT-28



Monobands handdapparat för VHF eller UHF. 5W, DTMF & 1750Hz. Bordsladdare medföljer.

595 kr

Kenwood TH-D72E



144/430 MHz med stöd för GPS och APRS.

4 895kr

Crimptångs väska



Komplett för dom flesta koax kontakterna. Perfekt för antenn monteringen.

795 kr

Signalink™



Tigertronics Signalink USB perfekt för dig som vill köra digitala moder. 1st Kabel för din radio medföljer.

1 495 kr

Vi har fullständigt sortiment från bland annat Alinco, Diamond, Heil, Icom, Kenwood och Yaesu.

Stort utbud av kontakter och koaxialkabel.

Telefontider: Måndag - fredag 9-12, 13-18. Telefon: 0325-660 660
Butiken öppen måndag - fredag, 13.00 - 18.00

www.limmared.nu / info@limmared.nu

SM6PGP på väg mot månen!

Jag har passat på att utnyttja det ganska behagliga vädret i början på januari och har fått monterat min 1,8 m parabol på sin "mount" av tryckimpregnerat trä. Azimuthrotorn består av vinkelväxlar i flera steg och drivs av en skruvdragarmotor. Elevationsrotorn är en vanlig parabolskruv med slaglängd 400 mm. Vinkelgivarna är av egen tillverkning och är kompatibla med MAB25, vilka bygger på magnetisk avkänning mha en krets (AS5045) från Austria-microsystem. Kontrollenheten för parabolstyrningen är byggd efter de scheman som finns på OE5JFL hemsida. All information, inklusive mjukvara, finns på hemsidan för att bygga sig ett eget exemplar av den utmärkta "stand-alone controllern".

Till att börja med, så är det 6 cm som jag ska försöka komma igång på. Mataren är en Kumar-feed, designad av SM6FHZ, som jag byggde i höstas. Transvertern är en gammal DB6NT konstruktion som skall kompletteras med LNA och med en GaN effektförstärkare av egen konstruktion.

73 de Hannes

Själv har jag varit QRV på 13 cm EME under slutet av 2012. Eftersom vi kanske inte får behålla bandet så ville jag inte investera i ny utrustning, men jag ville gärna ha kört några QSO:n innan bandet försvann. Först frågade jag Michael DL1YMK om han hade något att låna ut och det hade han, både feedhorn och slutsteg. Sedan frågade jag Hannes PGP om hjälp med att checka mina gamla SSB Electronics-ryklar om de höll måttet. Det var si och så med det och Hannes lånade mig istället sin transverter, som lämnade upp emot 22 watt. Slutsteget med nätaggregat placerade jag i en stor aluminiumlåda under parabolen och resultatet blev 60–70 watt ut till hornet. Kjell CQU lånade mig sin DDK-preamp för 13cm och sedan kunde jag köra med min egen 4m-antenn! Sände med en gammal IC-202, som styrde alltsammans, och lyssnade med två AMSAT-konverterar (en för 2320 och den andra för 2304 MHz) från SM4DHN till min gamla IC-751 via en 2m-konverter.

Jag blev klar precis inför ARRL-testen i oktober och hörde massor med signaler. Tyvärr hade jag lite dålig koll på min egen frekvens

och några ekon hittade jag aldrig. Provade att ropa på några och även ett och ett annat CQ hann jag med. Inga svar så jag gav upp. Senare fick jag ett email från Lasse IVE, som undrade varför jag inte svarade på 13 cm. Det var ju hoppfullt och senare redde vi ut det här med frekvenserna inkl. dopplerskift samt kunde öka uteffekten till ovan nämnda 60–70 watt. Från början var det nog mindre än 50 watt pga en dålig koaxialkontakt. Så småningom hittade jag även mina ekon.

Den 1 november körde jag G3LTF och DL1YMK/A som första QSO:n på 13. Därefter blev det under nov/dec kontakt med SM3AKW, OZ4MM, OK1KIR, DL1YMK, W5LUA, LX1DB och PA0BAT, alla på CW utan större problem. Vid årsskiftet gick min tillfälliga licens ut och nu väntar jag på förnyelse. Vi kanske får vara kvar det här året ut?

Hoppas CKU



4 m-antennen hos SM6CKU.

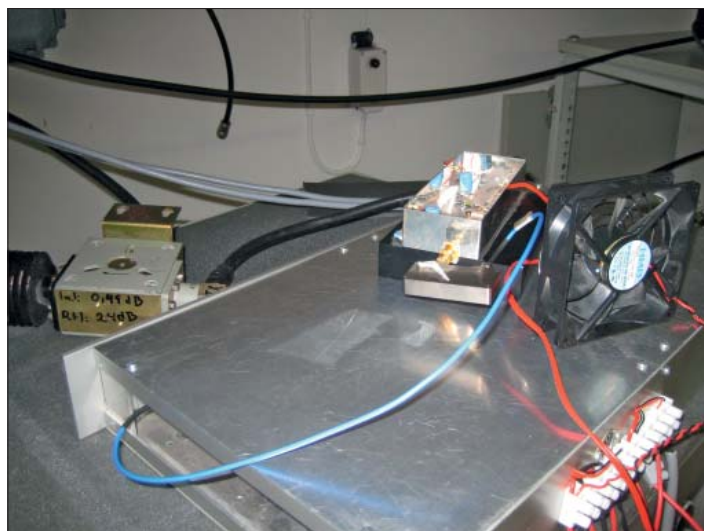


Feedhorn med preamp och isolationsrelä.





Utomhuslåda med PA och nätaggregat.



Högeffektstransverter på 13 cm.



Smäcker mount hos SM6PGP.



SM6PGP:s 1,8 m parabol för EME.

Tester 2013

Datum	Tid	Test	Klubb
ti 5 feb	18 - 22z	NAC 144	*
to 7 feb	18 - 22z	NAC 28	*
ti 12 feb	18 - 22z	NAC 432	*
to 14 feb	18 - 22z	NAC 50	*
ti 19 feb	18 - 22z	NAC 1296	*
ti 26 feb	18 - 22z	NAC Micro	*
lö 2 mar	14 - 17z	Kvartalstest	*
lö 2 mar	14 - 14z	Reg1-test	*
ti 5 mar	18 - 22z	NAC 144	*
to 7 mar	18 - 22z	NAC 28	*
ti 12 mar	18 - 22z	NAC 432	*
to 14 mar	18 - 22z	NAC 50	*
ti 19 mar	18 - 22z	NAC 1296	*
ti 26 mar	18 - 22z	NAC Micro	*
ti 2 apr	17 - 21z	NAC 144	*
to 4 apr	17 - 21z	NAC 28	*
ti 9 apr	17 - 21z	NAC 432	*
to 11 apr	17 - 21z	NAC 50	*
ti 16 apr	17 - 21z	NAC 1296	*
ti 23 apr	17 - 21z	NAC Micro	*
ti 30 apr	17 - 21z	NAC Open Tuesday	*

Mikro - december

Nr	Call	Loc	QSO	2,3	3,4	5,7	10	Klubb	Poäng
1	SMODFP	JP90	7	2	2	1	2	SKOCT	8986
2	SM3BEI	JP81	7	3	1	2	1	SK3BP	6496
3	SM3LWP	JP81	2	1	-	1	-	SK3BP	1030

Detaljerat årsresultat finns på
www.ssa.se/vhf - Tester - Resultatarkiv



Redaktör, VUSHF-spalten
 SM6CKU
 Bengt-Arne Jöckert
 Allatorpsvägen 97
 439 74 Fjärås
 ben@parabolic.se
 www.sm6cku.se

NAC - december				
28 MHz				
Nr Call	Loc	QSO (A,B,C,D)	Poäng	Klubb
1 SM5EPO	JP80	38 (14,14,7,3)	16528	
2 SK4AO	JP70	24 (8,11,5,-)	7005	
3 S15Y	JP80	19 (9,7,3,-)	6375	
4 SM5ACQ	J089	16 (6,8,2,-)	5959	
5 S86A	J057	11 (-,1,-,-)	5948	
6 SK2AT	KP03	8 (3,3,2,-)	5223	
7 SM4L	JP70	13 (-,7,5,1)	4630	
8 SM4YMP	JP70	13 (4,6,3,-)	4234	
9 SM6DBZ	J058	11 (4,5,2,-)	3977	
10 SM0EZZ	J089	11 (4,6,1,-)	3677	
11 SM7ATL	J086	4 (2,2,-,-)	3416	
12 SM5LSM	J089	9 (5,3,1,-)	3372	
13 SM5FND	J079	7 (-,7,-,-)	3239	
14 SM5NOB	JP80	11 (-,7,4,-)	3146	
15 SM6IQD	J057	8 (4,4,-,-)	2691	
16 SA0BJL	J089	7 (3,4,-,-)	2292	
17 SK6IF	J058	6 (-,4,2,-)	2145	
18 SM6LTO	J057	7 (4,3,-,-)	2093	
19 SM6JCC	J067	6 (-,6,-,-)	1839	
20 SM6VYP	J067	4 (-,4,-,-)	1612	
21 SK6HD	J068	2 (-,2,-,-)	1342	
22 SA0AND	J099	5 (-,5,-,-)	1257	
23 SD6M	J067	3 (3,-,-,-)	1135	
24 SM6MVE	J067	2 (-,1,-,-)	1104	
25 SM0VEEC	J089	3 (-,3,-,-)	1041	
26 SM5AQI	J088	1 (1,-,-,-)	705	
27 SM7PER	J076	2 (-,2,-,-)	530	
28 SM6CDN	J057	2 (2,-,-,-)	512	
29 SM3SIN	JP82	1 (-,1,-,-)	510	
30 SA3CAT	JP82	1 (-,1,-,-)	510	
31 SM4HFI	JP70	1 (-,1,-,-)	501	

4 SK4KO	JP70	81	
5 SK0CT	J099	73	
6 SM3BEI	JP81	66	
7 SK7JU	J077	57	
8 SM5KQU	J089	56	
9 SM4BDQ	JP80	58	
10 SK4AO	JP70	49	
11 SA6AIN	J068	45	
12 SM5AQI	J088	35	
13 SM0LQB	J089	36	
14 SM7ATL	J086	31	
15 SK6QA	J058	46	
16 SM4DXO	JP71	35	
17 SK2AT	KP03	32	
18 SA5X	J078	31	
19 SM4YMP	JP70	24	
20 SM3XZF	JP81	32	
21 SA5ACL	J078	30	
22 SM7XWM	J086	22	
23 SM0NUE	J099	23	
24 SK6IF	J058	31	
25 SA5ACR	J088	23	
26 SM4HNG	J079	23	
27 SM6JQL	J057	31	
28 SM3HG	JP81	26	
29 SK6HD	J068	19	
30 SM6FOV	J078	19	
31 SK6L	J058	30	
32 SD3F	JP92	18	
33 SM6V	J057	17	
34 SM5AZN	J078	15	
35 SM4ONW	JP70	17	
36 SK3BP	JP81	16	
37 SM5FND	J079	20	
38 SM0EZZ	J089	22	
39 SM6DBZ	J058	21	
40 SM7NST	J087	13	
41 SM4L	JP70	18	
42 SM7CLM	J086	10	
43 SM5SHQ	J088	15	
44 SM7UYS	J065	17	
45 SM0RCL	J089	13	
46 SM6IPL	J078	9	
47 SM3FKL	JP80	13	
48 SM6LTO	J057	16	
49 SM2OKD	KP03	11	
50 SK2AU	KP04	8	
51 SM3VEE	JP81	11	
52 SA0AND	J099	9	
53 SM6GT	J058	9	
54 SM3SPD	JP81	10	
55 SM6IQD	J057	8	
56 SM2P	KP05	4	
57 SM6SCM	J067	14	
58 SM6DOK	J067	5	
59 SM6VYP	J067	5	
60 SA6AHL	J057	5	
61 SM6L	J057	3	
62 SM6CDN	J057	6	
63 SM0VEEC	J089	5	
64 SK0MM	J099	6	
65 SA3BDF	JP81	5	
66 SM0GWX	J089	5	
67 SA6AJW	KP03	3	
68 SD6M	J067	3	
69 SM3LWP	JP81	5	
70 SM3MPN	JP81	1	
71 SM3DYE	JP81	1	

51691	SK4KO	23	SM4L	JP70	7	2437	SK4AO
44659	SK0CT	24	SM6L	J057	6	2381	SK6AW
38493	SK3BP	25	SM2OKD	KP03	4	2080	SK2AT
34351	SK7JU	26	SM6UZ	J058	7	2038	SK6IF
34239	SK5AA	27	SM4DXO	JP71	5	1889	SK4AO
32170	SK4AO	28	SA5X	J078	6	1882	SK5BN
30822	SK4AO	29	SM5SHQ	J088	3	1871	SK5BN
25586	SK6HD	30	SM6LTO	J057	4	1564	SK6AW
23023	SK5BN	31	SM6IPL	J078	3	1231	SK6WW
21958		32	SK3BP	JP81	2	1134	SK3BP
21811	SK7CA	33	SM6IQD	J057	3	1086	SK6AW
20180	SK6QA	34	SM4BDQ	JP80	1	663	SK4AO
19776	SK4AO	35	SM6SCM	J067	2	514	SK6AW
16946	SK2AT	36	SM3LWP	JP81	2	510	SK3BP
16649	SK5BN	37	SM3MPN	JP81	1	505	SK3BP
15105	SK4AO						

1296 MHz							
Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb			
14478	SK7CA	1	SK7MW	J065	33	26169	SK7MW
13334	SK0QD	2	SM3BEI	JP81	27	18046	SK3BP
12847	SK6IF	3	SM7DTE	J075	23	17306	SK7MW
12380	SK5BN	4	SA4Z	J079	21	15270	SK4BX
11651	SK4TL	5	SK0CT	J099	22	14981	SK0CT
11579	SK6AW	6	SM0DFP	JP90	14	9891	SK0CT
11352	SK3BP	7	SK4AO	JP70	13	9689	SK4AO
11130	SK6HD	8	SM4RPP	J079	7	5631	SK4KR
11067	SK6QW	9	SM4DXO	JP70	8	4975	SK4AO
11032	SK6IF	10	SM6CEN	J067	6	4401	SK6YH
10786	SK3MF	11	SM6DBZ	J058	6	4029	SK6IF
9721	SK6AW	12	SM5AZN	J078	6	3923	SK5BN
9634	SK5BN	13	SM0EUI	J099	5	2494	SLOZS
9435	SK4AO	14	SM6BFE/6	J058	3	2111	SK6QA
9284	SK3BP	15	SD3F	JP92	3	1973	SK3MF
9242	SK5BN	16	SM6EHY	J067	5	1825	SK6AW
8880	SLOZS	17	SM4L	JP70	4	1818	SK4AO
8219	SK6IF	18	SM0NUE	J099	3	1795	SK0QD
8028	SK7JD	19	SM5EPC	JP90	4	1792	SK5RO
7664	SK4AO	20	SM0GWX	J089	3	1759	SK0CT
7526	SK7CA	21	SM6L	J057	3	1077	SK6AW
7314	SK5BN	22	SM0EZZ	J089	4	1059	SLOZS
7139	SK7BV	23	SM6SCM	J067	2	1029	SK6AW
5771	SL5BN	24	SM3HG	JP81	1	568	SK3BP
5212	SK6VW	25	SM6IQD	J057	1	538	SK6AW
4824	SK3BP	26	SM5FND	J079	1	537	SK5BN
4480	SK6AW	27	SM3LWP	JP81	1	505	SK3BP
4115	SK2AT						
3980	SK2AU						
3360	SK3BP						
3338	SK0MT						
2814	SK6IF						
2701	SK3BP						
2452	SK6AW						
2291	SK2AT						
2033	SK6AW						
1866	SK6AW						
1645	SA6AR						
1583	SK6IF						
1557	SK6AW						
1299							
1207							
1198	SK0MM						
1173	SK3BP						
1151	SK0CT						
1097	SK2AT						
1065	SK6AW						
602	SK3BP						
505	SK3BP						
501	SK3BP						

Klubbtävlingen - december									
Nr Call	6	U	V	S	M	Summa	Klubbpoäng	poäng	
1 SK7MW	0	1	2	2	0	389204	1000.00		
2 SK3BP	7	11	5	3	2	323081	830.11		
3 SK4AO	6	6	4	3	0	230667	592.66		
4 SK0CT	2	2	1	3	1	214337	550.71		
5 SK5BN	5	7	3	2	0	154600	397.22		
6 SK6AW	8	8	5	4	0	116823	300.16		
7 SK6IF	3	5	3	1	0	98422	252.88		
8 SK4KO	0	1	1	0	0	96303	247.44		
9 SK0EN	1	1	0	0	0	79509	204.29		
10 SK6QA	0	1	2	1	0	77981	200.36		
11 SK7CY	0	1	0	0	0	73385	188.55		
12 SK6HD	1	2	1	0	0	67977	174.66		
13 SK7CA	1	3	1	0	0	63185	162.34		
14 SK4BX	0	0	1	0	0	45810	117.70		
15 SK4KR	0	0	1	0	0	41747	107.26		
16 SK2AT	0	4	2	0	0	37169	95.50		
17 SK5AA	1	1	0	0	0	36583	93.99		
18 SK7JU	0	1	0	0	0	34351	88.26		
19 SK3MF	0	1	1	1	0	27679	71.12		
20 SLOZS	1	1	1	1	0	26430	67.91		
21 SK0QD	1	1	1	1	0	25298	65.00		
22 SK4TL	1	1	0	0	0	20299	52.16		
23 SK6NP	0	0	1	0	0	15970	41.03		
24 SK2AU	1	1	0	0	0	15464	39.73		
25 SK1BL	1	0	1	0	0	13618	34.99		
26 SK6YH	0	0	0	1	0	13203	33.92		
27 SK6QW	0	1	0	0	0	11067	28.43		
28 SK7JD	0	1	0	0	0	8028	20.63		
29 SK6VW	0	1	1	0	0	7674	19.72		
30 SLOZG	0	0	1	0	0	7482	19.22		
31 SK7BV	0	1	0	0	0	7139	18.34		
32 SK0MT	1	1	0	0	0	6019	15.46		
33 SL5BN	0	1	0	0	0	5771	14.83		
34 SK5DB	2	0	0	0	0	5665	14.56		
35 SK5RO	0	0	0	1	0	5376	13.81		
36 SL3ZR	1	0	0	0	0	4591	11.80		
37 SK4IL	1	0	0	0	0	2599	6.68		
38 SK4VW	1	0	0	0	0	2195	5.64		
39 SA6AR	0	1	0	0	0	1645	4.23		
40 SK0MM	0	1	0	0	0	1198	3.08		

50 MHz				
Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb
1 SM3BEI	JP81	45	48088	SK3BP
2 SM4GGC	J069	24	28325	
3 SK0EN	J099	44	22927	SK0EN
4 SM6V	J057	21	21687	SK6AW
5 SM5EPO	JP80	29	21229	SK0CT
6 SM4BDQ	JP80	36	17987	SK4AO
7 SM3WEH	JP81	29	17612	SK3BP
8 SM4R	J079	11	14840	
9 SA5A	JP80	26	14744	
10 SK4AO	JP70	26	13063	SK4AO
11 SK6IF	J058	19	12692	SK6IF
12 SM2A	KP04	10	11484	SK2AU
13 SM5RN	J088	17	10569	SK5BN
14 SA5ACR	J088	14	9899	SK5BN
15 SF4J	J079	12	8648	SK4TL
16 SA1A	J097	11	8392	SK1BL
17 SM3HG	JP81	14	7926	SK3BP
18 SK6HD	J068	9	7691	SK6HD
19 SM6VVC	J068	13	7068	SK6AW
20 SM4L	JP70	23	6803	SK4AO
21 SM0BSO	J099			

Kommentarer - december

28 MHz

- SA0BJL Knepiga konditioner idag! Vid två tillfällen läste jag stationer men när de skulle skicka rapporten var de som bortblåsta. Jag har just installerat om loggprogrammet på en ny dator och tydligen missat lite när jag satte upp CW-macrona. Hoppas jag inte förvillade mina motstationer allt för mycket när jag skickade serienummer :)
- SM6LTO Antenn diagonalt med magnetfot.
- SM0VEC Inte allt för spännande konds, men med 5W ut och hyfsad SWR kanske detta ändå var tur
- SM4HFI Gummipinne för 144 räckte tvärs över stan. 73 de Jan

50 MHz

- SK4AO Geminiderna gav några QSO på CW via meteorer, var lite trögt att få dem att sända lokator också. Hälsningar SK4AO testgång.
- SK6IF De blev ju lite ql ändå med bl.a. GM, S57, UT m.fl. i loggen. Tnx för i år de SK6IF/SK6L, Lysekil
- SK4WV Vår i särklass sämsta test under alla år. Konditionerna var helt botten. Vissa stunder heldött på bandet. Vi stod ut i en timme sen tog vi julleddigt. God Jul på er alla. Vi hörs nästa år igen.
- SM6LTO Diagonal anten med magnetfot.

144 MHz

- SK7CY Trots snöslask och lera lyckades vi ta oss upp på vår kulle. Mestadels svaga signaler den här kvällen men ändå några långväga besökare i loggen. Tack för alla QSO det här året. 73
- SK0EN Rykande snöstorm. Normala konds österut, i övriga riktningar mycket sämre än normalt.
- SM5KWU Normal före öst / väst, dåligt syd / nordlig riktning, norrsken en liten stund men inga QSO:n. Tack för en trevlig tävling 73 de Hannu.
- SK6QA Lite segt idag, körde runstrålade första timmen...hmm... tyckte det gick dåligt :)
- SM4HNG Lite tunt med stationer gav up vid 2133 SNT 73 Leif
- SM0RCL Förkyllt. Så det blir inte så mycket ikväll.
- SM6LTO Duopinne med magnetfot.
- SM6SCM Vädrer omöjliggjorde något annat än att köra på en vertikal duobandsantenn inte SÅ bra ... TX all de Göran
- SM0VEC Aktivt sista timmen med en vertikal dipol, så inte allt för bra resultat.

432 MHz

- SM6BFE Trögt, dåliga konds/aktivitet, hörde dock återigen ES5PC med goda sigs ... 73/Jan
- SK6QA Dåliga konds 73de SM6OEO/SM6WZR
- SM6LTO Mobilpinne med magnetfot.
- SM4BDQ QRT p.g.a. splatter eller så har min RX lagt av, har aldrig haft problemet någon gång tidigare under alla testår. God Jul och Gott Nytt Testår till alla, vi hörs 2013/ 73 Thord
- SM6SCM Inte så bra med duobandpinne VERTIKALT ;-(! TX all 73s de Göran

1296 MHz

- SK7MW Tack för alla QSO 2012, God Jul o glöm INTE jultesten 2m & 23cm den 26 December
- SM3BEI Hej o tnx alla UFB QSO! svag aktivitet men AP hjälpte bra, saknade män ga. God Jul & Gott Nytt År! de Lennart (o Kaisa)
- SM6DBZ Tack för i år! God Jul och Gott Nytt RadioÅr till Er alla! önskar Svenne
- SD3F isig antenn,bad swr GOD JUL
- SM6EHY NO via chat...
- SM6SCM P.g.a. vädrer ytterligare en test med en kort vertikal tribandsantenn ;-(

Mikro

- SM3LWP Tack för alla QSO 2012. Gott Nytt År.

www.antennerna.se

Köp antenner, rotorer och tillbehör hos SJR Service



Nu kommer flera nya spännande antenntyper från engelska InnovAntennas, design by G0KSC.

Bandoptimerade logperiodiska antenner är ett exempel, se bild till vänster.

Just denna antenn är optimerad för 10, 12, 15 och 20m.
50 ohms matning, inget behov av antenna tuner.
Bomlängd: 6,9m
Vikt på 35kg.

Pris: 12.139 kr, priser är inkl moms och fritt vårt lager.

Vi har många flera olika logperiodiska antenner från InnovAntennas i vårt sortiment. I skrivande stund har vi inte hunnit med att publicera dessa. Hittar Ni inte det Ni söker på vår web? Maila eller ring!

Roterbara dipoler finns också i InnovAntennas sortiment numera. Pris exempel: 10/15/20m: 3379kr. Svängradie: 6,1m, 5kW max effekt, inga staglinor, tål lätt 160km/h vindlast!

SJR Service är generalagent för bl.a. InnovAntennas, M2 antenner, I0JXX antenner, ProSisTel rotorer, AlfaSpid rotorer, Wavenode effektmätare, SHF Elektronik preamps. Vi säljer även vibroplex cw-keyers, antenn analysatorer och mer.

www.antennerna.se , info@sjrservice.se **SJR Service**, Box 90, 383 22 Mönsterås, 070-627 44 50

Årsresultat

Distriktsvinnare

Distrikt	50 MHz	144 MHz	432 MHz	1296 MHz	Mikro	Kvartalstester
0	SM0BSO	SK0CT	SM0FZH	SK0CT	SM0DFP	--
1	SA1A	SM1CIO	SM1A	SM1MUT	SM1HOW	--
2	SK2AT	SK2AT	SK2AT	SM2DXH	SM2RIX	--
3	SM3BEI	SM3BEI	SM3BEI	SM3BEI	SM3BEI	SM3BEI
4	SM4GGC	SK4KO	SK4KO	SA4Z	SA4Z	SK4AO
5	SM5EPO	SM5KWU	SM5EPO	SM5AZN	--	SM5AZN
6	SM6V	SK6W	SF6X	SM6QA	SM6AFV	SM6BFE
7	SM7XWI	SK7MW	SK7MW	SK7MW	SM7ECM	SK7MW

28 MHz Klass E – Totalt			Klass A – CW			Klass B – SSB			Klass C – FM			Klass D – Digi		
PI Call	Totalt	Antal	PI Call	Totalt	Antal	PI Call	Totalt	Antal	PI Call	Totalt	Antal	PI Call	Totalt	Antal
66 SE5E	5236	1	28 SM1OY	5995	1	37 SM5ISM	11306	4	12 SA5ACR	6344	4	12 SA5ACR	6344	4
67 SA5ACL	5189	1	29 SK3W	5903	2	38 SA0BJL	10312	6	13 SM5FND	6176	6	13 SM5FND	6176	6
68 SE5Z	5023	2	30 SM6LTO	5850	12	39 SK3IK	9916	2	14 SM7ATL	5772	6	14 SM7ATL	5772	6
69 SL5ZL	4999	3	31 SM6TOL	4575	1	40 SM0EZZ	9514	3	15 SM6DBZ	5769	8	15 SM6DBZ	5769	8
70 SB0X	4771	1	32 SA6N	4564	2	41 SK4UW	9209	5	16 SM6LTO	5158	10	16 SM6LTO	5158	10
71 SM0VEC	4609	2	33 SM2SUM	4167	1	42 SM5ACQ	7941	3	17 SM5ISM	5004	4	17 SM5ISM	5004	4
72 SM6TOL	4575	1	34 SM6CCO	3957	2	43 SH0G	7231	2	18 SM5DXR	4920	7	18 SM5DXR	4920	7
73 SM6GOR	3810	1	35 SM6GOR	3810	1	44 SM6VYP	6595	6	19 SM5LSM	4777	10	19 SM5LSM	4777	10
74 SM0NUE	3361	1	36 SM6USS	3538	4	45 SM4DQE	6444	5	20 SM6IQD	4136	7	20 SM6IQD	4136	7
75 SA2BDO	3046	1	37 SL5ZL	3383	3	46 SA0AZT	6141	1	21 SM6MVE	3984	6	21 SM6MVE	3984	6
76 SM5AZN	2891	2	38 SM5DYC	3245	1	47 SM7RGA	5596	1	22 SM4HFI	3452	3	22 SM4HFI	3452	3
77 SJ2T	2578	1	39 SM4RGD	3153	1	48 SB0X	4771	1	23 SK6HD	3396	4	23 SK6HD	3396	4
78 SM6CNX	2470	1	40 SM5ISM	3009	2	49 SM4RGD	4300	1	24 SK2AT	3294	4	24 SK2AT	3294	4
79 SM5EPC	2447	2	41 SM5AZN	2249	2	50 SM0VEC	4095	2	25 SM5DYC	3026	2	25 SM5DYC	3026	2
80 SK2TT	2322	1	42 SM7CIL	2202	1	51 SM5AZN/7	3939	1	26 SM5ACQ	2719	3	26 SM5ACQ	2719	3
81 SM5LIB	2295	1	43 SM0NUE	2201	1	52 SM6NZB	3887	1	27 SM0EZZ	2497	3	27 SM0EZZ	2497	3
82 SD6M	2281	2	44 SM4HFI	1849	1	53 SM6USS	3359	4	28 SM0RCL	2330	3	28 SM0RCL	2330	3
83 SM4FYX	2257	1	45 SD6M	1699	2	54 SM4HFI	3128	2	29 SM7UFR	2297	4	29 SM7UFR	2297	4
84 SK6IF	2145	1	46 SK4UW	1581	3	55 SA6N	3087	2	30 SM4DQE	1941	3	30 SM4DQE	1941	3
85 SA3V	1883	1	47 SE5E	1178	1	56 SA5ACL	3052	1	31 SA2Z	1869	1	31 SA2Z	1869	1
86 SM3MTR	1664	1	48 SM5EZZ	1159	1	57 SA2BDO	3046	1	32 SM4RGD	1787	1	32 SM4RGD	1787	1
87 SM6CDN	1608	2	49 SM6NZB	1142	2	58 SJ2T	2578	1	33 SE5E	1704	1	33 SE5E	1704	1
88 SM7NNJ	1548	2	50 SE5Z	1117	1	59 SM2SUM	2463	1	34 SK4UW	1545	3	34 SK4UW	1545	3
89 8S4S	1267	1	51 SK5BN	1072	1	60 SE5E	2354	1	35 SM4FYX	1105	1	35 SM4FYX	1105	1
90 SM2VTS	1222	1	52 SM6CDN	1048	2	61 SK2TT	2322	1	36 SM7NNJ	1032	2	36 SM7NNJ	1032	2
91 SM6GBM	1197	1	53 SM6CNX	587	1	62 SM5DYC	2255	2	37 SA0BJF	586	1	37 SA0BJF	586	1
92 SL6BE	1194	1	54 SM6GBM	546	1	63 SE5Z	2232	2	38 SM6VYP	557	1	38 SM6VYP	557	1
93 SA0BJF	1193	1	55 SM6UQL	520	1	64 SA3V	1883	1	39 SM6NZB	534	1	39 SM6NZB	534	1
94 SM0SHG	1165	1	56 SM6X	510	1	65 SM6CNX	1883	1	40 SM6USS	518	1	40 SM6USS	518	1
95 SK5BN	1072	1	57 SA5ACL	505	1	66 SM5EZZ	1710	2	41 SM6OER	515	1	41 SM6OER	515	1
96 SM6OER	1035	1	Klass B – SSB			67 SM3MTR	1664	1	42 SM0VEC	514	1	42 SM0VEC	514	1
97 SA6W	1010	1	PI Call	Totalt	Antal	68 SK6IF	1643	1	43 SA5ACL	505	1	43 SA5ACL	505	1
98 SM4TUR	630	1	1 SK5A	437980	11	69 SL5ZL	1616	2	44 SA5ACN	505	1	44 SA5ACN	505	1
99 SM2OKD	619	1	2 SM6UQL	186361	10	70 8S4S	1267	1	45 SA6W	505	1	45 SA6W	505	1
100 SA3BGM	566	1	3 SM5EPO	176415	11	71 SM5AQI	1210	1	46 SK6IF	502	1	46 SK6IF	502	1
101 SM6KIU	549	1	4 SK3MF	114300	3	72 SL6BE	1194	1	Klass D – Digi					
102 SM7PER	530	1	5 SK0UX	98325	1	73 SM0SHG	1165	1	PI Call	Totalt	Antal	1 SK5A	85927	10
103 SM3SIN	510	1	6 SA5ACR	93812	5	74 SM0NUE	1160	1	2 SM6UQL	81992	9	2 SM6UQL	81992	9
103 SM6X	510	1	7 SA2Z	92175	4	75 SM4FYX	1152	1	3 SM6V	51106	7	3 SM6V	51106	7
Klass A – CW			8 SA0AND	90650	10	76 SM6GBM	651	1	4 SM5EPO	48526	11	4 SM5EPO	48526	11
PI Call	Totalt	Antal	9 SK4AO	86476	10	77 SM5AZN	642	1	5 SK6HD	44363	10	5 SK6HD	44363	10
1 SK5A	262739	11	10 SB6A	81206	5	78 SM4TUR	630	1	6 SM6MVE	22968	11	6 SM6MVE	22968	11
2 SM5EPO	105039	11	11 SM7XWI	63762	5	79 SM2OKD	619	1	7 SA5ACR	7978	4	7 SA5ACR	7978	4
3 S15Y	92901	11	12 SM6DBZ	52821	9	80 SM2VTS	611	1	8 SM7CIL	7362	2	8 SM7CIL	7362	2
4 SK3MF	82095	3	13 SM6JCC	50795	2	81 SA0BJF	607	1	9 SK4AO	5958	3	9 SK4AO	5958	3
5 SK4AO	71563	10	14 SM5YRA	50182	1	82 SD6M	582	1	10 SM4L	5797	6	10 SM4L	5797	6
6 SK6HD	67783	9	15 SM7ATL	47174	9	83 SA3BGM	566	1	11 SM6CCO	5026	2	11 SM6CCO	5026	2
7 SK2AT	50796	5	16 SM4L	44528	12	84 SM6KIU	549	1	12 SM6LTO	4874	11	12 SM6LTO	4874	11
8 SM5IMO	48072	4	17 SK6HD	43791	9	85 SM7PER	530	1	13 SM4RGD	4551	1	13 SM4RGD	4551	1
9 SM7ATL	39933	10	18 SM5NQB	39555	11	86 SM1OY	522	1	14 SM6IQD	4300	8	14 SM6IQD	4300	8
10 SM6V	35839	10	19 SA6P	38703	3	87 SM6OER	520	1	15 SM6DBZ	3921	3	15 SM6DBZ	3921	3
11 SA1A	35257	10	20 SM7UFR	33226	5	88 SM7NNJ	516	1	16 SM5DYC	2804	2	16 SM5DYC	2804	2
12 SM0LQB	33579	1	21 SMORCL	32436	6	89 SM3SIN	510	1	17 SM5EPC	2447	2	17 SM5EPC	2447	2
13 SM5DXR	32371	6	22 SM6V	30771	9	90 SA5ACN	505	1	18 SA5ACN	2425	2	18 SA5ACN	2425	2
14 SM6DBZ	28310	9	23 SM4YMP	30505	7	90 SA6W	505	1	19 SM5LIB	2295	1	19 SM5LIB	2295	1
15 SM0OY	23642	4	24 SM5FND	27102	9	Klass C – FM			20 SM5EZZ	2261	2	20 SM5EZZ	2261	2
16 SM6IQD	18105	3	25 SK2AT	26941	4	PI Call	Totalt	Antal	21 SE5Z	1674	1	21 SE5Z	1674	1
17 SM4YMP	14152	7	26 S15Y	26599	11	1 SK5A	46357	11	22 SM7UFR	1390	1	22 SM7UFR	1390	1
18 SM5LSM	12871	8	27 SM0OY	23505	5	2 SM5EPO	21170	11	23 SM0EZZ	1182	1	23 SM0EZZ	1182	1
19 SM4DQE	12750	6	28 SE5S	22307	6	3 SM4L	18258	12	24 SA5ACL	1127	1	24 SA5ACL	1127	1
20 SM2P	12565	5	29 SM1CIO	22118	8	4 SK4AO	15638	9	25 SE5S	1118	1	25 SE5S	1118	1
21 SK3IK	10116	2	30 SA3CAT	20800	3	5 SM5NQB	15143	11	26 SM5ISM	1099	1	26 SM5ISM	1099	1
22 SM5ACQ	8288	3	31 SM6LTO	16877	12	6 S15Y	13595	10	27 SM2VTS	611	1	27 SM2VTS	611	1
23 SA0BJL	8049	6	32 SM5DXR	14801	7	7 SM6UQL	10884	6	28 SM6CDN	560	1	28 SM6CDN	560	1
24 SA5ACN	7769	5	33 SM6MVE	13900	10	8 SM5EZZ	10441	2	29 SK4UW	507	1	29 SK4UW	507	1
25 SM5AQI	7165	4	34 SM6IQD	13502	8	9 SK3MF	9469	8						
26 SM5AZN/7	6793	1	35 SM2P	12413	3	10 SM4YMP	7468	8						
27 SM0EZZ	6499	3	36 SM5LSM	12029	10	11 SM7XWI	6403	5						

NAC 50 MHz			NAC 144 MHz			NAC 432 MHz		
PI Call	Totalt	Antal	PI Call	Totalt	Antal	PI Call	Totalt	Antal
1 SM3BEI	476865	11	91 SM0NUE	11502	3	25 SM4DXO	186499	12
2 SK2AT	417471	10	92 SM7RGA	10971	3	26 SA6AIN	180727	6
3 SK3MF	374901	3	93 SL3ZZR	10873	3	27 SK0MM	178039	9
4 SM2SUM	348725	3	94 8S4S	10487	5	28 SM7NR	169560	5
5 SM4GGC	322538	11	95 SM6VVP	10385	3	29 SMONZY	166678	8
6 SM2A	310263	8	96 SK6AW	10218	1	30 SM5FND	162449	12
7 SM3WEH	309175	7	97 SM6TOL	9816	1	31 SM4YMP	160063	10
8 SM5EPO	289365	12	98 SM4UVP	9570	2	32 SM7UYS	157339	10
9 SK3IK	275944	4	99 SA5X	9371	5	33 SM3LWP	155167	9
10 SM2P	227966	10	100 SM7VGQ	9161	2	34 SM6UQL	153360	9
11 SM6V	206755	11	101 SA4BJK	9155	1	35 SM6MVE	153150	7
12 SM6UQL	197508	11	102 SM6L	8888	8	36 SM3UFF	148918	1
13 SM2OKD	167328	8	103 SM6BFE	8802	2	37 SK2AT	148523	3
14 SK4AO	165772	10	104 SM4HFI	8783	1	38 SA5X	146943	11
15 SM7XWI	151392	10	105 SB6HL	8759	1	39 SM3HG	141439	12
16 SA5A	150937	6	106 SF4J	8648	1	40 SK6HD	138565	12
17 SK7UJ	138041	5	107 SM3XGV	8511	2	41 SM1CIO	137310	9
18 SA1A	134958	11	108 SC7C	8187	1	42 SMORPT	129201	6
19 SM4BDQ	133102	8	109 SA5BBE	8154	3	43 SM6FIQ	125064	13
20 SM3VAC	131340	1	110 SM7WZM	7822	1	44 SA4CJY	122145	8
21 SM6VKC	123083	11	111 SM7KPB	7694	1	45 SM7XWM	120491	7
22 SM4L	121314	12	112 SM6CCO	7569	2	46 SM3WEH	111568	5
23 SA5ACR	118244	10	113 SM6MPA	6994	1	47 SM6V	110143	11
24 SK6IF	116914	10	114 SA6CBY	6864	3	48 SM6DBZ	109944	10
25 SM5FND	109595	12	115 SA6BSQ	6729	1	49 SM5RN	108266	9
26 SM7ATL	108086	12	116 SA3BDF	6611	4	50 SMORCL	107406	9
27 SA6AFQ	105707	8	117 SM3FKL	6429	4	51 SMOVEC	105391	9
28 SK4WV	103703	8	118 SM5KQS	6098	1	52 SA6AFQ	103818	4
29 SM6DBZ	97197	12	119 SA6BAW	6050	3	53 SM4L	102729	11
30 SM6IQD	92351	12	120 SM6NJK	5933	1	54 SM6FOV	96567	6
31 SK6HD	90762	8	121 SM6UDU	5246	2	55 SLOCB	95991	5
32 SM6C	88836	4	122 SM0DSF	5063	1	56 SM5SHQ	93183	10
33 SM3HG	88403	12	123 SM7SJR	4458	1	57 SK3BP	91218	12
34 SM6FGN	86563	8	124 SA5BVE	4178	2	58 SMOEZZ	91205	11
35 SM4ONNV	86183	7	125 SA7BOA	4157	1	59 SK6IF	90905	7
36 SM5NOB	81091	11	126 SM/N2YTF	4112	1	60 SM1A	86519	1
37 SM6MVE	79167	6	127 SM5YRA	3079	2	61 SM7RGA	83833	8
38 SM4FGN	77900	3	128 SJ2T	3049	2	62 SA6N	83592	9
39 SE5S	76895	6	129 SM0IFP	2851	1	63 SM6VKC	81324	4
40 SM0BSO	76676	8	130 SI6W	2477	1	64 SMOGWX	76554	9
41 SA2AWO	74661	1	131 SM5DYC	2344	1	65 SM5AZN	76220	12
42 SM7UFR	71372	8	132 SM6PAG	2341	1	66 SM7UFR	75228	6
43 SA6P	70467	5	133 SM4FYX	2304	2	67 SK7AX	73789	5
44 SK3BP	61334	12	134 SM6GOR	2211	1	68 8S4S	72395	5
45 SM5ISM	60918	11	135 SM5LIB	2019	1	69 SM6NET	72153	3
46 SA3A	58769	1	136 SM6KIU	2006	1	70 SK7JD	71392	4
47 SM4HEJ	58404	12	137 SM6OPW	1913	1	71 SM6UZ	66547	8
48 SA0AND	53212	10	138 SM2RIX	1905	1	72 SA6P	64519	4
49 SM4EPR	52289	5	139 SM7CLM	1886	1	73 SM3XGV	62361	3
50 SM4YMP	51507	6	140 SH0G	1714	1	74 SK30QA	60762	4
51 SK4KO	48401	3	141 SE0L	1674	2	75 SM3SPD	59298	12
52 SM3SJM	47673	3	142 SA3BDE	1653	3	76 SM6GT	59267	10
53 SM4TUR	44628	8	143 SA3ASZ	1247	1	77 SM0UMU	58751	5
54 SM3XZF	42458	2	144 SM2VTS	1202	1	78 SM4HNG	57685	4
55 SK0EN	42239	3	145 SM2JEB	1173	1	79 SM3RIU	56959	5
56 SM3VEE	39768	4	146 SM4DDE	1150	1	80 SM3XZF	56005	3
57 SM6NET	39724	2	147 SM7NNJ	1114	2	81 SM6IWT	55405	7
58 SM5EZZ	38292	2	148 SM6X	1104	1	82 SM6SCM	53964	12
59 SM5RN	35615	6	149 SA5ACL	1084	1	83 SM4ONW	52932	8
60 SB6A	34256	5	150 SM5SHQ	1058	1	84 SM5ANN	52036	5
61 SM0RCL	33622	5	151 SA6AHL	564	1	85 SK6DK	51942	2
62 SM0GWX	29919	6	152 SM5YJM	563	1	86 SM2OKD	49449	9
63 SM6UZ	29019	8	153 SM7XAS	534	1	87 SM6HVV	49150	9
64 SM6FKF	28456	2	154 SM6GBM	511	1	88 SD3F	48952	5
65 SM5PHU	27949	3				89 SK5CN	48910	5
66 SM3LWP	25816	11				90 SM7CLM	48038	5
67 SM5AZN	23750	8	PI Call	Totalt	Antal	91 SA6AHL	48030	8
68 SE5Z	23102	6	1 SK7MW	1285432	12	92 7S7V	47899	1
69 SM4ATA	22569	1	2 SK7CY	849757	12	93 SM2P	47504	10
70 SM6USS	22430	6	3 SK0CT	574281	12	94 SM3FKL	45011	7
71 SM5AQI	22016	4	4 SK4KO	516442	11	95 SM5CUR	44718	8
72 SM0EZZ	20968	8	5 SK6W	465487	10	96 SM6LTO	44458	12
73 SA6N	20568	4	6 SM3BEI	413510	10	97 SM6YVI	43054	4
74 SM5FUG	19475	2	7 SK7IJ	357554	12	98 SM5YJM	42520	7
75 SA3S	18929	3	8 SM7DTE	355538	10	99 SM6PVU	42305	9
76 SM4JST	18387	1	9 SM4BDQ	341572	11	100 SK3IK	42139	5
77 SM4DQE	17226	5	10 8S4A	307360	10	101 SA3BDF	42039	10
78 SM4JHK	16662	6	11 SM4VQP	305003	8	102 SM0LQB	41411	2
79 SM4DXO	16453	3	12 SK4AO	283469	11	103 SB6A	39712	5
80 SM6LTO	15985	12	13 SM5KWU	280589	12	104 SM5LIB	39667	6
81 SA2BDO	15396	1	14 SK3MF	274977	5	105 SM6CDN	38842	6
82 SM0UMU	15087	5	15 SM4GGC	267854	11	106 SM2A	37669	3
83 SM4R	14840	1	16 SM6BFE	263375	11	107 SA7U	37335	2
84 SA2BZE	14778	2	17 SK0EN	247622	5	108 SM6IQD	37306	11
85 SA0BJF	13227	3	18 SM7ATL	230595	11	109 SM4HFI	36754	2
86 SA5ACN	12825	8	19 SK6QA	228836	8	110 SM1CJV	36578	4
87 SM6CDN	12375	3	20 SM5AQI	215678	11	111 SM6L	35645	10
88 SM6M	11916	1	21 SM7XWI	213251	10	112 SM6WZR	34992	4
89 SM6OER	11603	4	22 SM0NUE	192293	12	113 SM0JST	34227	1
			23 SK6L	188158	9	114 SM3VAC	32467	3
			24 SA5ACL	188023	11	115 SM7DYD	32070	4
						116 SK6EI	31893	2
						117 SM4RPP	30615	2
						118 SM6DOK	30382	12
						119 SM6BCD	29247	5
						120 SM7NST	28695	4
						121 SM3VEE	27676	7
						122 SM5PHU	27337	3
						123 SA6BAW	24977	8
						124 SK7CA	24526	1
						125 SM5XJO	24091	2
						126 SA3S	23573	3
						127 SM5KQS	22504	1
						128 SM4VLG	21289	2
						129 SK6BA/P	21080	2
						130 SA7W	19223	1
						131 SM6USS	18734	8
						132 SM5DYC	18465	4
						133 SA6AXY	18109	4
						134 SL3ZZR	17913	1
						135 SM4CJY	17228	1
						136 SM7FMX	16889	1
						137 SI6T	16374	2
						138 SK6DW	16294	1
						139 SM6GBM	16075	5
						140 SK2AU	15800	4
						141 SK3PH	15600	1
						142 SK6BA	13403	1
						143 SA6AYN	13170	1
						144 SM6UDU	13049	2
						145 SK7CE	12989	3
						146 SA3BDE	12502	7
						147 SM5NBE	12088	2
						148 SM4TUR	12071	4
						149 SM4FPX	11942	2
						150 SM5DWF	11667	1
						151 SM2JEB	11628	3
						152 SM3SJM	10963	2
						153 SM0AQS	10651	2
						154 SM6NZZ	10348	2
						155 SM00Y	10235	1
						156 SM4UVP	10090	2
						157 SM6IPL	9930	2
						158 SM4JST	9070	1
						159 SM5EPC	9008	2
						160 SK2TT	8985	2
						161 SA0AND	8489	3
						162 SM0NCL	8089	1
						163 SM3R	7735	2
						164 SA6BSQ	7461	2
						165 SA5ACN	7345	4
						166 SL5ZO	7187	1
						167 SM3XRA	6429	1
						168 SM4SEF	6382	1
						169 SM6JCC	6239	1
						170 SM6CCO	5914	1
						171 SM5YRA	5726	1
						172 SA6CBT	5620	1
						173 SM7N	5379	1
						174 SA6CBY	5297	1
						175 SD6M	5140	3
						176 SM7NNJ	5129	2
						177 SM3C	4781	1
						178 SM6JF	4757	2
						179 SM5ISM	4468	1
						180 SD6A	4103	2
						181 SA4AZC	4003	1
						182 SM5AFS	3535	2
						183 SM5AWU	3464	1
						184 SA7BOA	3253	1
						185 SM6VYP	3232	2
						186 SK4EA	3015	1
						187 SA6BGR	2847	2
						188 SM6MIS	2691	2
						189 SM2VTS	2687	1
						190 SM7RPU	2686	1
						191 SM7STL	2679	3
						192 SM4MKF	2648	1
						193 SA6CB		

83	SM1MUT	4786	1	13	SM4DXO	47771	11	57	SA6AFQ	507	1	23	SA6BSQ	1957	1	33	SK5DB	299,44	12	
84	SM3XGV	4560	2	14	SM6DBZ	43342	11	58	SM6OER	505	1	24	SM3FKL	1896	1	34	SK0MM	240,11	9	
85	SM4FYX	4521	7	15	SM2DXH	36807	7	NAC Mikro			25	SM7RGA	1418	1	35	SK7BV	229,25	10		
86	SM/N2YTF	4241	1	16	SM5AZN	35560	11	PI Call			Totalt	Antal	26	SM3SPD	1198	1	36	SK6DW	212,26	7
87	SA3BDF	4223	3	17	SM6EHY	34452	11	1	SM7ECM	494470	9	27	SM6DBZ	1189	1	37	SL5BN	203,99	10	
88	SA5ACN	3771	5	18	SD3F	34282	8	2	SM7DTE	327552	11	28	SM4VLG	1184	1	38	SK7JD	157,29	7	
89	SF4J	3707	1	19	SK2AT	31430	7	3	SM0DFP	244129	11	29	SM6L	1104	1	39	SK7AX	157,21	8	
90	SM3RIU	3105	1	20	SM6EAN	27271	2	4	SM3BEI	164478	11	30	8S4S	546	1	40	SK4TL	153,46	5	
91	SM6USS	2952	3	21	SM1MUT	27117	11	5	SM7GEP	58430	1	31	SA3BDF	541	1	41	SK4WV	151,54	8	
92	SM6WZR	2865	2	22	SM4L	25924	12	6	SM6AFV	38978	1	Klubbtävlingen			42	SK4IL	145,05	12		
93	SM7FMX	2484	1	23	SM0EUI	24891	11	7	SK7MW	38710	2	PI Klubb	Totalt	Antal	43	SLOZG	129,51	11		
94	SM2A	2456	1	24	SM7GEP	21915	1	8	SD3F	30426	8	1	SK7MW	15675,56	16	44	SK5LW	98,85	11	
95	SM3XZF	2450	2	25	SM0NUE	21717	9	9	SM6CEN	20755	5	2	SK3BP	8146,00	15	45	SK2TT	97,31	3	
96	SM4UVP	1928	1	26	SM6BFE	21588	6	10	SK3MF	17414	3	3	SKOCT	7471,12	12	46	SKOMT	97,10	10	
97	SM5YRA	1762	2	27	SM0ERR	20441	1	11	SA4Z	17220	2	4	SK4AO	5722,98	15	47	SK6EI	92,22	6	
98	SM2P	1760	2	28	SM6L	18343	11	12	SM2RIX	7352	1	5	SK6AW	3830,12	15	48	SK3LH	89,22	5	
99	SM6GT	1640	3	29	SM0GWX	15709	8	13	SM3LWP	7200	8	6	SK5BN	3644,14	13	49	SK4EA	74,19	6	
100	SM3VEE	1173	1	30	SM2RIX	14946	2	14	SM1HOW	6820	1	Ingen	3478,25	15	50	SK5CN	69,78	5		
101	SM4TUR	1120	1	31	SM0EZZ	12175	11	15	SM6EAN	6510	1	7	SK7CE	3185,57	11	51	SK3BG	67,72	3	
102	SM7HGY	1101	1	32	SM1HOW	11716	2	16	SM3JQU	2850	2	8	SK2AT	2631,96	12	52	SK4DM	64,16	6	
103	SK3IK	1100	1	33	SM3LWP	11290	10	Kvartalstester			9	SK4KO	2505,41	13	53	SK6DK	62,70	2		
104	SM4YMP	1080	2	34	SM4HFI	10387	2	PI Call	Totalt	Antal	10	SK6QA	2355,42	14	54	SK7HW	61,50	2		
105	SM6MIS	1073	1	35	SM5EPC	10222	6	1	SK7MW	372657	4	11	SK6IF	2276,41	13	55	SL5ZO	56,56	4	
106	SM6OER	1045	1	36	SM7GVF	9482	1	2	7S7V	52222	1	12	SK7CA	2224,35	12	56	SK6DJ	53,32	6	
107	SA6AHL	1016	1	37	SM6SCM	9330	11	3	SM3BEI	26516	3	13	SK3MF	1926,86	10	57	SL3ZZR	51,13	5	
108	SM6NZB	538	1	38	SM0UMU	8850	7	4	SM7NR	20317	1	14	SK6WW	1687,68	12	58	SK6BA	43,72	3	
109	SA6BSQ	525	1	39	SM6IQD	8580	7	5	SK4AO	16558	3	15	SK7CY	1551,15	12	59	SA6AR	32,64	7	
110	SA0AND	522	1	40	SM3JQU	8067	2	6	SM6BFE	15315	2	16	SK6HD	1492,84	13	60	SK5BE	24,56	1	
111	SM5EPC	511	1	41	SM2P	7323	5	7	SM4DXO	13046	3	17	SK6YH	1407,95	11	61	SK4UW	23,98	6	
112	SM3MPN	505	1	42	SM6BFE/6	6700	2	8	SM3HG	12317	3	18	SK1BL	995,91	12	62	SK2AZ	20,74	3	
NAC 1296 MHz				43	SA5ACL	5620	5	9	SA7U	11685	1	19	SK0QO	922,78	12	63	SK0CB	20,64	3	
PI Call	Totalt	Antal	44	SM7NR	5490	1	10	SM4L	11495	3	20	SLOCB	892,37	10	64	SK6GB	19,45	5		
1	SK7MW	330662	9	45	SM7HGY	5163	3	11	SM6UQL	11013	2	21	SK7IJ	887,90	12	65	SK3PH	18,64	1	
2	SM7ECM	251115	9	46	SM3HG	5112	12	12	SM4BDQ	10971	2	22	SK4KR	794,81	12	66	SK3GK	18,58	2	
3	SM6QA	211064	9	47	SM2OKD	4583	5	13	SA6AIN	8149	1	23	SK5AA	644,75	12	67	SK7BQ	13,52	1	
4	SM3BEI	205458	12	48	SM0RPT	4000	3	14	SM6V	7705	2	24	SK6NP	632,02	11	68	SK6GX	9,44	3	
5	SM7DTE	195375	12	49	SA5X	3477	5	15	SM4HFI	6018	2	25	SK2AU	472,91	8	69	SK6DZ	8,98	1	
6	SKOCT	192100	12	50	SM5FND	3340	5	16	SK4KO	5894	1	26	SK0EN	464,86	5	70	SK6M	7,29	1	
7	SM0DFP	167374	10	51	SK3OQA	2512	1	17	SM4YMP	5187	1	27	SL0ZS	444,59	12	71	SC0UT	6,14	3	
8	SM0FZH	135278	6	52	SM5YJM	2449	2	18	SM6NZB	4756	2	28	SK4BX	440,58	6	72	SK5EW	4,37	1	
9	SA4Z	83569	5	53	SM5KQS	2169	1	19	SM3WEH	3453	1	29	SK3GW	436,33	11	73	SK6GO	3,46	1	
10	SK4AO	75392	12	54	SM5AKU	1341	1	20	SM5AZN	3438	1	30	SK6QW	419,15	10					
11	SM6CEN	69202	10	55	SM6VKC	1220	1	21	SM3UFF	2534	1	31	SK3IK	408,29	5					
12	SM4RPP	55027	8	56	SM5AFS	1031	1	22	SK5BE	2432	1	32	SK5RO	406,26	11					

Besök SI9AM



Bli gästoperatör på SI9AM och upplev amatörradio i en exotisk miljö intill den Thailandiska paviljongen i Utane!
För frågor, ring SM3CVM, Lars
063-850 09 eller 070-343 06 27

Information finns på www.si9am.se

Besök SK0TM

SSA:s besöksstation på
Tekniska Museet
i Stockholm.

Öppettider

Onsdag 17.00 – 20.00

Lördag 11.00 – 17.00

Söndag 11.00 – 17.00

web.comhem.se/sk0tm/



Topplistan – VUSHF

Skicka era resultat och synpunkter till SM7GVF, Kjell K-Jarl@algonet.se, Hössjö Torparegård 5, 342 63 Moheda
Komplett lista finns på www.ssa.se

Topplistan uppdateras löpande. Listan gäller körda rutor på de olika VHF banden, endast de som rapporterat de senaste tre åren publiceras. Jag har dock alla resultat sedan listans början 1973 vilka publiceras vid jämna mellanrum. Ditt eget QTH skall ha befunnit sig inom en cirkel med radien 50 km. Listan upptar placering, call, antal körda rutor (JO76), fält (JO) och DXCC. Överbryggat avstånd för de olika utbrednings moderna Tropo, Aurora, Meteorscatter, Sporadiskt E, Månstuds, F-skikt, Aurora-E, Regnscatter.

50 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	F	Update
1 SM7FJZ	1218	111	229	801	1886	2171	10198	18027	3570	15934	2012-12-10
2 SM6CMU	937	85	197	574	1460	1810	8653	0	3395	15785	2012-07-29
3 SM7GVF	698	54	129	0	1360	1429	9627	0	0	9339	2012-09-29
4 SM7OYP	625	61	135	338	1296	1815	7850	0	2450	12850	2012-11-25
5 SM3JGG	570	61	129	0	0	0	0	9	0	0	2011-02-06
6 SM0GWX	542	45	106	622	1494	1479	7978	0	2025	11288	2011-10-29
7 SM7NNJ	504	45	107	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-30
8 SM5HJZ	489	53	106	653	1357	1670	5102	0	2023	13434	2010-07-22
9 SM1CXE	487	23	85	0	0	0	0	0	0	0	2012-09-29
10 SM4DHF	484	41	107	0	0	0	10047	0	0	0	2012-06-30
11 SM4IVE	424	38	100	0	0	0	8428	0	0	0	2011-11-27
12 SM7WT	421	21	76	459	1236	0	5926	0	0	10091	2010-07-07
13 SM0TSC	408	27	78	778	1714	1942	8414	0	2177	12447	2012-08-13
14 SM5DIC	405	39	96	0	0	0	0	0	0	0	2011-06-30
15 SM2ILF	388	27	61	1090	1672	1883	8042	8523	1918	0	2012-06-30
16 SK2AT	384	23	66	0	0	0	8401	0	0	0	2012-05-16
17 SM7VGQ	284	23	60	0	1241	1502	9349	0	0	0	2012-10-27
18 SM3RPP	284	21	59	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
19 SM6MVE	281	20	61	643	1183	1357	7658	0	1546	0	2010-01-03
20 SM5KQS	271	19	54	0	0	0	0	0	0	0	2012-06-30
21 SM3RPQ	260	18	56	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
22 SM6NJK	248	22	56	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-30
23 SM5FND	242	14	50	377	594	0	3778	0	0	0	2010-07-06
24 SK6QW	206	11	39	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-30
25 SM7LQV	187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-05
26 SM7SJR	180	15	47	0	0	0	0	0	0	0	2012-12-07
27 SM3IEK	88	9	33	0	0	0	3634	0	0	0	2011-06-19
28 SM6DBZ	74	13	41	0	0	0	0	0	0	0	2011-08-28
29 SM5DYC	61	5	25	0	0	0	2026	0	0	0	2012-10-24
30 SM4RPQ	41	6	8	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
31 SM4RPP	19	6	10	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-03

144 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM5CUI	887	97	150	1702	2033	2190	2267	17619	681	2012-12-31
2 SM7GVF	761	79	139	2315	1670	2244	3117	17791	0	2012-12-31
3 SM5DIC	739	76	119	1732	1705	2048	2484	17421	1356	2012-12-31
4 SM2ILF	660	73	110	1972	2052	2237	2387	17137	1531	2012-06-30
5 SM5CFS	644	69	93	1554	1768	1712	2107	17492	1223	2010-03-25
6 SM6CMU	635	34	72	1761	1928	2277	2496	12195	1731	2012-07-29
7 SM4IVE	542	48	52	0	0	0	0	15715	0	2011-02-15
8 SM7WT	476	14	54	1542	1830	1922	2636	0	1224	2010-07-07
9 SM3AKW	445	28	54	1918	2078	2160	3243	15476	1740	2011-10-27
10 SM7SJR	328	35	58	951	1336	2047	2090	15819	0	2012-12-07
11 SM5KWU	299	11	35	1399	1654	1750	2406	0	1320	2012-02-19
12 SM3JGG	295	18	43	0	0	0	0	0	0	2011-02-06
13 SM7NNJ	237	12	41	1664	1132	0	2315	0	0	2010-06-30
14 SM5KQS	234	12	37	1399	1319	0	2316	0	0	2012-09-30
15 SK2AT	234	13	32	0	0	0	0	6695	0	2012-05-16
16 SM7RZF	223	12	38	1506	1302	1657	2231	0	0	2010-01-03
17 SM6MVE	215	24	39	1296	1012	1851	1803	17721	0	2010-01-03
18 SM6DBZ	205	7	15	0	0	0	0	0	0	2011-08-28
19 SM4SJV	188	28	41	1262	910	1495	2246	17459	0	2011-01-10
20 SM0GWX	181	10	28	1670	1845	0	2053	0	0	2011-10-29
21 SK6QW	151	8	25	1199	1289	0	2157	0	0	2010-06-30
22 SM5DYC	148	7	28	1295	1090	0	2290	0	0	2011-01-03
23 SM7SLU	136	19	28	961	0	1620	1859	16008	0	2011-02-03
24 SM4RPP	117	6	19	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
25 SM3RPQ	51	6	13	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
26 SM3RPP	14	3	3	0	0	0	0	0	0	2010-07-03

432 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM4IVE	383	51	79	0	1413	0	0	15751	0	2012-02-12
2 SM3AKW	377	44	64	1918	1191	2140	0	17315	0	2011-10-27
3 SM7ECM	184	8	30	1903	1073	0	0	0	0	2012-12-31
4 SM6CEN	152	7	25	1694	1104	0	0	0	0	2011-09-21
5 SM2ILF	143	30	36	1518	753	1680	0	15317	0	2012-06-30
6 SM7GVF	143	11	28	1250	1574	1196	0	9075	0	2012-12-31
7 SM5DIC	127	15	26	1387	1076	0	0	10906	0	2012-12-31
8 SM7NNJ	124	6	22	1441	0	0	0	0	0	2010-06-30
9 SM6CMU	124	7	23	1638	674	0	0	0	0	2011-05-19
10 SM3JGG	59	4	11	0	0	0	0	0	0	2011-02-06
11 SK2AT	54	5	7	1401	0	0	0	0	0	2012-05-16
12 SK5BE	52	4	10	731	0	0	0	0	0	2011-09-30
13 SM7SJR	49	6	13	0	0	0	0	0	0	2012-12-07
14 SM6DBZ	45	5	9	0	0	0	0	0	0	2011-08-28
15 SK6QW	43	4	9	936	0	0	0	0	0	2010-06-30
16 SM0GWX	35	4	9	1195	0	0	0	0	0	2011-10-29
17 SM6VTZ	33	5	7	858	0	0	0	0	0	2010-08-13
18 SM5DYC	19	4	7	940	0	0	0	0	0	2011-07-19

1296 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	EME	Update
1 SM3AKW	220	36	59	1494	358	15521	2011-10-27
2 SM7ECM	150	8	25	1547	0	0	2012-12-31
3 SM4IVE	148	29	40	0	244	15463	2011-11-20
4 SM7LCB	122	7	19	1558	0	0	2011-05-15
5 SM6AFV	110	7	22	1710	0	0	2011-12-31
6 SM7GVF	76	6	18	1234	244	1108	2011-11-20
7 SM7SJR	46	13	17	0	0	0	2012-12-07
8 SM4RPP	38	4	8	0	0	0	2010-07-03
9 SM7SLU	34	3	6	704	0	0	2011-02-03
10 SM6VTZ	30	4	7	874	0	0	2010-08-14
11 SK2AT	23	4	4	714	0	0	2012-05-16
12 SM2ILF	17	4	5	618	0	0	2012-06-30
13 SM6DBZ	15	1	4	0	0	0	2011-08-28
14 SM5KQS	13	3	4	0	0	0	2011-12-26
15 SM5DIC	8	4	4	0	0	0	2011-06-30
16 SM7NNJ	2	1	1	0	0	0	2010-06-30

2,3 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	EME	Update
1 SM3AKW	86	22	34	664	0	15521	2011-10-27
2 SM7ECM	78	5	15	1076	0	0	2012-12-31
3 SM6AFV	52	5	12	1205	0	0	2011-12-31
4 SM7LCB	36	0	0	0	0	0	2011-05-16
5 SM4IVE	24	14	0	0	0	0	2011-11-20
6 SM6VTZ	4	2	2	458	0	0	2010-08-13

3,4 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	RS	EME	Update
1 SM7ECM	33	4	10	1071	600	0	2012-12-31
2 SM7LCB	15	0	0	0	0	0	2011-05-16

5,7 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	RS	EME	Update
1 SM7ECM	62	5	14	1045	664	0	2012-12-31
2 SM6AFV	37	4	11	1205	586	0	2011-12-31
3 SM3AKW	8	4	3	559	0	0	2011-10-27

10 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	RS	EME	Update
1 SM7ECM	84	5	12	1110	756	0	2012-12-31
2 SM7LCB	56	6	12	1169	734	0	2011-05-15
3 SM6AFV	50	5	14	1151	586	0	2011-12-31
4 SM3AKW	17	4	5	597	0	0	2011-10-27
5 SM6VTZ	4	1	3	458	389	0	2010-08-13

24 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	RS	Update
1 SM6AFV	9	1	3	404	0	129	2011-12-31
2 SM7ECM	9	1	3	315	0	168	2012-12-31

47 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	RS	Update
Inga uppdateringar.							

Svenske DX-ere kan kanske oxo ha interesse av vår webside:

www.ladngx.no/content/home/default4.asp

Godty nytt år
73
Ragnar LA5HE

WRTH 2013, Kalabalik i Madrid & 1Africa

Av Christer Brunström

Julfrände i London

Just hemkommen från julfrändet på ett hotell i London är det dags för mig att börja skrivandet av februari månads Världsradiolyssnare. Höjdpunkten i det engelska firandet är juldagens lunch där deltagarna är prydda med skojiga pappershattar. Bland maträtterna finns naturligtvis både kalkon och plumpudding. Under måltidens gång roar sig gästerna runt bordet med smällkarameller. De innehåller fullständigt oanvändbara små platsaker samt en liten lapp med ett lustigt skämt.

I min smällkaramell fanns följande fråga: "Why did the little girl change her mind about buying her grandmother a packet of handkerchiefs for Christmas?" Svaret får man i slutet av månadens krönika.

WRTH 2013

I slutet av november förra året kom utgåvan för 2013 av World Radio & TV Handbook. I år omfattar boken hela 674 sidor vilket är identiskt med förra årets version. Som vanligt inleder man med ett antal artiklar. Denna gång handlar det bland annat om mottagare och om radiolyssning på Curaçao. Vi får också en närmare presentation av Karel Honzik som ansvarar för Slovakien, Tjeckien och Österrike.

Det ligger ett enormt arbete bakom varje ny utgåva av handboken. WRTH har ett stort antal medarbetare som "ansvarar" för uppdateringen av sina länder.

Huvudparten av boken upptas av redovisning av rundradio i världens alla länder i bokstavsordning från A (Afghanistan) till Z (Zimbabwe). Årets utgåva har två nya radioländer: Pitcairn

Island och Wake Island. Pitcairn med en befolkning på 67 personer har till och med två stationer: Pitcairn Island Radio 87,5 (2½ watt) och Life Talk Radio 107,0 (1 watt). Den senare är en relä av en kristen station i Simi Valley i Kalifornien. Samtliga Pitcairnbor är sjundedagsadventister varför även Pitcairn Island Radio på lördagar endast sänder kristen musik.

På Wake Island i Stilla Havet har USAs väpnade styrkor en mindre bas. Totalt bor det 150 personer på ön. De kan numera lyssna på The Quake på 104,5 MHz.

Sändningar till utlandet har en egen (men tyvärr ständigt krympande) avdelning.

Boken avslutas med tabeller över radiostationer på mellanväg och kortväg. Dessutom finns olika informativa avdelningar om bland annat DX-klubbar.

Jag har svårt att se hur man kan bedriva hobbyn utan tillgång till denna alldeles utmärkta bok. Enklast köper man den nog från DX-Köp www.sdx.se.

Kalabalik i Madrid

Senhösten var minst sagt dramatisk för Radio Exterior de España. Runt den 25 november 2012 stängde ledningen för Radio Televisión Española helt enkelt av alla sändningar på kortväg till lyssnare i Europa och Nordamerika. Vi lyssnare blev naturligtvis inte informerade. Ännu märkligare är dock att vare sig utlandsradions chef eller de anställda kände till det drastiska beslutet.

Vi var många som protesterade mot nedläggningen. Egendomligt nog återupptogs sändningarna på engelska och franska den 12 december. Den något kryptiska orsaken skulle vara att man fortsatte med sportsändningar till Europa på kortväg under veckosluten.

När detta skrivs runt årsskiftet kan Radio Exterior de España höras med engelska kl. 19.00–20.00 på 9665 kHz från måndag till fredag och kl. 22.00–23.00 på 6125 kHz (lördagar och sändagar).

Jag fruktar dock att detta enbart är en temporär företeelse. Den spanska public serviceradiation har fått ett kraftigt sparbeting och som vanligt är det utlandsradion som drabbas först. I det här fallet har man prioriterat sändningarna till Latinamerika och Afrika.

Radio Öömrang

Det finns många märkliga radiostationer på kortväg. Till dessa hör tveklöst Radio Öömrang i Tyskland. Stationen sänder endast en timme per år och nästa sändning planeras äga rum den 21 februari kl. 16.00–17.00 på 15215 kHz via Wertsachtal. Sändningen är riktad mot Nordamerika.

Bakom Radio Öömrang finner vi radioamatören Arjan Kölzow som är bosatt på ön Amrun

i Ostfriesland. Det första programmet kunde höras den 21 februari 2006. Det sänds på frisiska som är den lokala dialekten i området. Uppenbarligen finns det fortfarande många frisiska utvandrare i Nordamerika och man får hoppas att de passar på att lyssna på tonerna från det gamla hemlandet.

För den som skulle vilja sända en rapport till Radio Öömrang kommer här adressen: Tanenwai 24, 25946 Nebel-Westerheide, Tyskland. Det är nog en god idé att bifoga returporto om man önskar ett svar. Vad jag förstår finansierar den gode Arjan Kölzow den årliga sändningen helt ur egen ficka.

Ny frekvens för Oman

Radio Sultanate of Oman har i många år sänt sitt engelska program kl. 14.00–15.00 på 15140 kHz. Nyligen ändrade man frekvensen till 15560 kHz.

Programmen består av en relä av en lokal engelskspråkig FM-station. Den första halvtimmen brukar mest innehålla non-stop popmusik. På halvtimmen kommer sedan en nyhetsbulletin som oftast följs av ytterligare musik eller program om hälsofrågor. Kl. 15.00 går man åter över till program på arabiska.

Oman har på senare tid seglat upp som ett intressant turistmål. Vi DXare har här en möjlighet att hemifrån bekanta oss med det som händer i sultanatet på den Arabiska halvön.

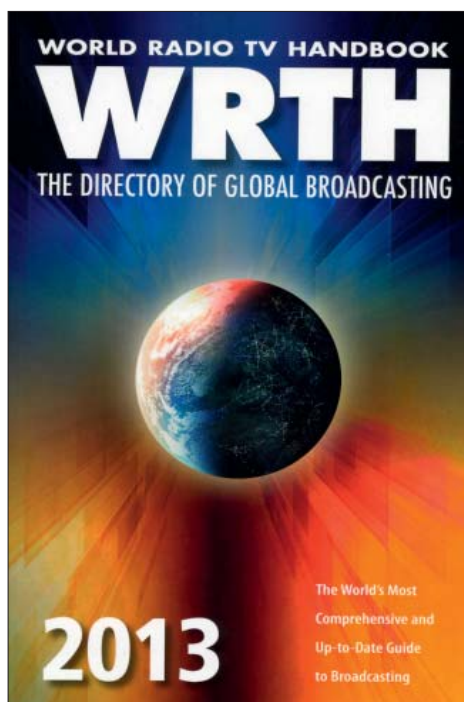
Wavescan med fokus på Afrika

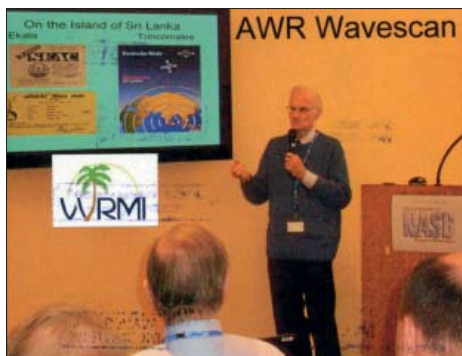
AWR (Adventist World Radio) är adventisternas världsomspännande radioverksamhet. Man använder kortväg för att nå lyssnare i främst Asien och Afrika. För detta ändamål har man en egen sändarstation på ön Guam i Stilla Havet. Den heter KSDA och är lätthörd även i Norden.

Många av programmen på engelska är producerade i Indien. Förutom rent religiöst innehåll har man dessutom många inslag som handlar om en hälsosam livsföring. AWR producerar dessutom varje vecka ett intressant DX-program. Det heter Wavescan och det är Dr. Adrian Peterson i USA (här avbildad på ett QSL-kort från KSDA) som ställer samman innehållet. Det 30 minuter långa programmet presenteras av Jeff White som till vardags är chef på kortvägsstationen WRMI i Florida.

Nu under 2013 kommer Wavescan att speciellt ägna sig åt radioverksamhet i Afrika. Programmen kan höras söndagar enligt följande schema:

12.00–12.30 på 17535 kHz (via Tyskland)
15.30–16.00 på 15255 kHz (KSDA)
16.00–16.30 på 11825 och 15360 kHz (KSDA)
16.30–17.00 på 11740 kHz (KSDA)





Wavescan sänds dessutom vid ett flertal tillfällen under veckan av WRMI på 9955 kHz.

1Africa

Under de senaste 20 åren har Christian Vision (även känt som CVC Media) i Storbritannien använt sig av kortvåg för att nå ut till lyssnare i främst Afrika, Asien och Latinamerika med sitt kristna budskap. Organisationen har ägt egna sändarstationer i Australien, Chile och Zambia. Under senare år har stationerna i Australien och Chile lagts ner och den 31 december 2012 upphörde även sändningarna från Zambia.

Från just detta land har CVC Media under namnet 1Africa sänt på engelska till lyssnare i främst Nigeria. Man tyckte tydligen inte att mottagningen var tillräckligt bra varför man numera satsar på att erbjuda sina olika program till olika lokala FM-stationer. Hittills har man

fått ihop ett hundratal stationer som helt eller delvis reläer organisationens olika program.

Från att ha varit en "riktig" radiostation har CVC Media nu blivit ett produktionsbolag. Många av de stationer som reläer programmen är mycket små och kan närmast jämföras med svensk närradio. HCJB i USA har satsat på just detta slag av mycket små radiostationer vars hela utrustning ryms i en (förmodligen) ganska stor resväska.

Detta innebär naturligtvis att de miljontals afrikaner som bor utanför de olika FM-stationernas täckningsområden inte längre får tillgång till programmen från CVC Media som man tidigare kunde höra på kortvåg.

Det är alltid tråkigt att ständigt behöva rapportera om nedläggningar på kortvåg men jag fruktar att det är en trend som är svår att stoppa.

Månadens QSL

En titt i olika QSL-pärmar blir ofta en nostalgisk upplevelse. Natten mellan den 27 och 28 januari 1984 befann jag mig i vår lyssnarstuga utanför Halmstad. Till min stora förvåning hördes en station på 5030 kHz med ett slags

DX-program på spanska. Det visade sig vara OAZ2A Radio Los Andes i Huamachuco, Peru. Programmet hette El Mundo och i inslaget läste man ur brev från oss lyssnare samt informerade om Huamachuco.

Redan nästa dag postades en rapport till stationen och som svar kom det här visade QSL-kortet samt ett trevligt brev från stationschefen Pablo J. Cárdenas Valverde. Radio Los Andes sände under några år på 5030 kHz med 5 kW och var tämligen lätthörd. Idag finns den inte kvar på kortvåg.

Svaret på frågan

Som utlovat kommer här svaret på den något knepiga frågeställningen i smällkaramellen: "She said: I could not work out what size her nose was."

Alla runt bordet skattade gott åt den lilla flickans uppriktiga förklaring till varför hon tvingades ändra sina julklapsplaner. Övriga lustiga frågeställningar var i stort sett av samma lysande kvalitet.

Christer Brunström

OUR PLATFORMS

CVC MEDIA LIVE

yesHEis

CVC MEDIA AFFILIATES

the journey

GO TO www.cvcmedia.tv to learn more

IF YOU WOULD LIKE TO CONTACT US PERSONALLY
sms us on +27 782 785 300
or email chat@cvcmedia.tv

WE WOULD LOVE 2 HEAR FROM U!

tel: +27 (0)21 950 6900
fax: +27 (0)21 914 9261
email: info@cvcmedia.tv
[facebook.com/cvcmedia](https://www.facebook.com/cvcmedia) twitter.com/cvcmedia



Redaktör, Världsradiolyssnare
SM6-8300
Christer Brunström
Kungsgatan 23
302 46 Halmstad
christer.brunstrom@telia.com

RSGB Centenary Award 2013 & A-2012

Av SM6DEC, Bengt Högvist

Vi saluterar RSGB till sitt etthundraårs-jubileum!

Så även Vox House i Berlin till 90-årsminnet av den första rundradioutsändningen! så här i februari kan vi också börja glädjas inför den avlägsna men dock iantågande våren

RSGB Centenary Award 2013



RSGB firar sitt etthundraårsjubileum med ett korttidsdiplom för kontakter under kalenderåret 2013. Jubileumsstationen Gx100RSGB skall kontaktas opererande från olika regioner.

Klasser:

HF Basic 250 poäng, inkl 7 regioner (av totalt 13 möjliga).

HF Gold 450 poäng, inkl 10 regioner.

Dessutom skall olika Commonwealth Countries (finns 138 st) eller ITU-zoner (finns 77 st) kontaktas. GX100RSGB ger 1 poäng per region, UK IOTA entity (finns 24 st) ger 1 poäng per band,

Regionerna är:

1. South Scotland
2. North Scotland
3. NW England & Isle of Man
4. NE England
5. West Midlands
6. North Wales
7. South Wales
8. Northern Ireland
9. London & Thames Valley
10. S & SE England & Channel Islands
11. SW England
12. East of England & East Anglia
13. East Midlands.

Commonwealth Country ger 1 poäng per band, ITU zon ger 1 poäng per band. Alla band räknas.

Ansök senast 2014-01-31 med email till:

awards@rsgb.org.uk

Universiade 2013 Award

Dom 27:e University Games genomförs i Tatarstan under 2013.

SRR Tatarstan utger det här diplommet till lic radiamatörer och SWL för kontakter under kalenderåret, som är indelat i fyra perioder:

1. 1 jan–5 maj,
2. 6 maj–5 juni
3. 6 juni–17 juli
4. 18 juli–31 dec.

Diplomet utges i fyra klasser:

- Universiade-200–200 poäng,
- Universiade-500–500 poäng,
- Universiade-1000–1000 poäng,
- Universiade-2013–2013 poäng.

Varje station räknas en gång per period och band. Poängberäkning,

Station ger poäng per period som följer:

- Tatarstan (R4P, R4Q, R4R) - 1, 3, 5, 1.
- Städerna Vladivostok, Khabarovsk, Irkutsk, Krasnoïarsk, Novosibirsk, Tumen, Ekaterinburg, Izhevsk, Perm, Ufa, Orenburg, Samara, Ulyanovsk, Saratov, Penza, Saransk, Nizhni, Novgorod, Tcheboksary, Yoshkar-Ola, Kirov, Rostov-na-Donau, Pyatogorsk, Sochi, Arkhangelsk, St Petersburg och Moskva - 1, 3, 2, 1.
- ”Syedov” Tall Ship - 5, 10, 15, 5.
- Tatarstan Event Stations R27AAA-R27ZZZ, RA27AA-RA27ZZ, RT27AAA-R27ZZZ, RA27AA-RU27ZZ - 0, 15, 25, 0.
- Övriga Event Stations R27AAA-R27ZZZ, RA27AA-RA27ZZ, RU27AA-RU27ZZ - 0, 10, 15, 0.

Diplomet är gratis. Ansök med loggutdrag i ett email till ru4pg@mail.ru

Worked All Britain Calendar Award

WAB utger det här diplommet för kontakter under kalenderåret 2013.

Olika WABrutor skall kontaktas.

Klasser:

- Basic–90 rutor
- Bronze–180 rutor
- Silver–270 rutor
- Gold–365 rutor.

Avgiften är 5 Euro. Ansök med loggutdrag till Award Manager,, G4IAR, Dave Brooks, 28 Avon Vale Road, Loughborough, Leicestershire, LE11 2AA, England.

Vox House Award

Diplomet utges till 90-årsminnet av den första rundradioutsändningen från Vox House i Berlin. Kontakter under kalenderåret 2013 räknas.

90 poäng krävs.

Jubileumsstationen DR90VOX är obligatorisk och ger 10 poäng.



Fem stationer från D-DOK (Berlin) ger vardera 5 poäng.

Klubbstationer från tyskastäder med rundradiostationer ger 5 poäng,

Övriga stationer från städer med rundradiostationer ger 3 poäng.

Ansök med loggutdrag och 7 Euro till DG8MH, MHuber, Rohrbrunnerstr 12, D13509 Berlin,

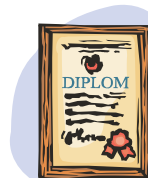
Tyska städer med rundradiosändare:

- München - Bayerischer Rundfunk
- Frankfurt - Hessischer Rundfunk,
- Leipzig - Central German Radio (MDT)
- Hamburg - North German Radio (NDR)
- Berlin - Rundfunk Berlin Brandenburg.
- Saarbrücken - Saarland Radio
- Stuttgart - Southwest Broadcasting (SWR),
- Köln - West German Radio (WDR).

Nationsdiplomen

Det fick inte plats för något nationsdiplom den här månaden. Men i nästa nummer fortsätter presentationen. Turen har då kommit till Libanon ...

Dags att ansöka för
A-2012!



Redaktör, Diplom-spalten
SM6DEC, Bengt Högvist
Östbygatan 24 C
531 37 Lidköping
sm6dec@ssa.se

Bockebodaträffen



Bockebodaträffen **15 juni 2013**

Fjolårets uppskattade arrangemang är tillbaka.

Bockatorpet har brunnit ner, vi tvingas att välja annan plats 2013.

Vi kommer att vara i Kristianstad, stora ytor och möjlighet att ställa upp husvagnar och husbilar. Mer info om platsen kommer.

Reservera redan nu 15 juni till årets Bockebodaträff.

På programmet: Loppmarknad, utställning, föredrag, tävlingar, uppvisningar, lotteri, servering m.m.

Intresseanmälan, bokning och frågor mailas till SM7BHM/Ewe sm7bhm@telia.com. Projektledare för Bockebodaträffen 2013.

Välkomna önskar Kristianstads Radioamatörer SK7BQ

Kurs för Radioamatörer 2013



Kristianstads Radioamatörer kör ny kurs på klubblokalen **onsdagen den 6 februari klockan 19.00.**

Du som är intresserad köp böcker från SSA i god tid och kontakta oss, se vår hemsida www.sk7bq.com eller ring Jan-Åke 044-124908, Leif 044-70680.



Vårauktion



Välkommen till Växjö och Kronobergs Sändareamatörers vårauktion **lördagen den 20 april 2013.**

Nu är våren snart på gång och med den kommer KSA:s vårauktion.

Årets auktion kommer som traditionen bjuder att hållas på samma plats som vanligt, i Östregårdsskolans gymnastiksal.

Klockan 10.00 öppnar vi dörrarna för visning av sortimentet.

När klockan sedan slår 12.00 slår vi till med det första utropet.

För mera information se på www.sk7hw.org där bilder och lista på delar av auktionsgodset visas efter hand som sorteringen fortgår.

Välkomna
Kronobergs Sändareamatörer SK7HW
genom SM7YLU/Uffe och SM7LJS/Gert

Veckoslutskurs för amatörradiocertifikat

Söd Ra

Amatörradiokurs Södertörns Radioamatörer SK0QO Våren 2013
Veckoslutskurs för amatörradiocertifikat, bli sändaramatör

För Dig som vill bli amatör.

Totalt sex dagar fördelade på tre helger.

Del 1: Lördag - Söndag 16-17 februari kl 09.00 – 17.00

Del 2: Lördag - Söndag 16-17 mars kl 09.00 – 17.00

Del 3: Lördag - Söndag 6-7 april kl 09.00 – 17.00

Utöver ovanstående tider tillkommer ett enskilt kvällspass med trafikträning på kortvåg under personlig handledning. Tidpunkt för detta kommer vi överens om.

Avgift: 550:- plus medlemsavgift för Dig som ej är medlem i SödRa tidigare. Ungdom under 20 år; halva avgiften. Avgiften är inkl fika och anteckningsmaterial. Kurslitteratur SSA kurspaket 350:- tillkommer. Provtagning för certifikat sker sista söndagen kl 13.00. Provgift ca 200:- betalas separat till provförrättaren.

Avgift till SSA tillkommer för certifikatutskrift.

Kurslokal: Kvarnbäcksskolan, Mostensvägen 4, Jordbro. Förbindelse finns till pendeltåg.

Upplysningar genom:

Christer/SA0BFC 073-912 13 06 eller Lasse/SM0FDO 08-500 102 60

mail: kurs@sk0qo.se

Se vidare: www.sk0qo.se

Välkommen till tre intressanta kurshelger!
Södertörns Radioamatörer – SK0QO

Årsmöte – Skellefteå Radioamatörer



SKRA, Skellefteå Radioamatörer inbjuder till årsmöte. Du är välkommen till vårt årsmöte **tisdagen den 19 februari kl. 19.00.** Vi håller till som vanligt i vår klubbstuga ute på Rönnbäcken. Drop in från kl. 18.00, efter mötet blir det semlor och kaffe.

Välkommen önskar styrelsen i Skellefteå Radioamatörer,
SK2AU genom André-SM2RHL.

Distriktsmöte i Distrikt 0



Distriktsmöte i Stockholm på Tekniska Museet,
söndagen den 10 februari 2013, kl. 13.00.

Plats: Mötet hålls i Althinsalen med början kl. 13.00 och beräknas pågå till kl. 16.30.

Det är enkelt och bekvämt att åka buss 69 från Sergels torg till Museivägen vid Tekniska Museet.

Vi ordnar med fri parkering för er som kommer i god tid med bil. Infart öppnas till P-platser på gården bakom museet kl. 11.00 och kl. 12.30. Vi kör ut tillsammans kl. 16.45.

För er som tidigare inte besökt vår fina amatörradiostation SK0TM på museet, bereds tillfälle att få en genomgång och höra om villkoren för att bli operatör.

Program

- 11.00 Möjlighet att besöka amatörradiostationen SK0TM på fjärde våningen med uppgång t.h. i entréhallen.
- 13.00 Distriktsmötet öppnas av v.DL0 Göran Eriksson, SM5XW.
- 13.05 Val av DL0 - Valberedningen presenterar sitt förslag.
- 13.15 "Amatörradio och radiostörningar" med Henrik Olsson, SM4UKE från Elsäkerhetsverket.
- 14.10 "Aktuellt inom SSA". Ordf. Tore Andersson, SM0DZB.
- 14.30 Paus: Vi bjuder på fika.
- 15.00 Om antenner mm: Per Wallander, SM0MAN ger bl. a. sin syn på "den horisontella loopen".
- 15.30 "Höghöjdsexperiment med ballong", Mikael Kostet, SM0KOT informerar om sina experiment.
- 16.00 "SK0TM"; Bengt Svensson, SM0UGV berättar historien om SSA's besöksstation på Tekniska Museet och hur den fungerar i dag.
- 16.30 Avslutning.

*Alla hälsas hjärtligt välkomna!
73 de Göran Eriksson SM5XW, vice DL0*

Distriktsmöte i Distrikt 2



SKRA och SSA DL2 bjuder in till Distrikt 2 möte
lördagen den 2 mars i Skellefteå.

Plats: Kopparhuset som ligger centralt mitt inne i stan intill E4:an på baksidan av Scandic Hotel och Skellefteå Krafts stora kontor.

Program

- 10.00 Incheckning startar kaffe, te & macka
- 11.45 Lunch
- 13.00 Distrikt 2 möte
- 15.00 Kaffe, bulle och avslutning

Inlotsning via R4 145,700MHz.

Aktuell info och eventuella tillägg till programmet kommer att ligga ute på SKRA:s websida: www.sk2au.org

Välkommen önskar Skellefteå Radioamatörer och DL2!

Distriktsmöte i Distrikt 7



DL7 och Kristianstads Radioamatörer, SK7BQ
inbjuder härmed till distriktsmöte
lördagen den 2 mars 2013 kl 10.00.

Plats: Slättängsskolan, Slättängsvägen 96, Vilan - Kristianstad

Ur programmet

Årsmötesförhandlingar med bland annat:
val av distriktsledare för två år f n SM7DXQ och
val av valberedning f n SM7BHM och SM7GXR
Patrik Nilsson, SM7URN informerar om D-Star

Möjlighet till enkel "fika" och "Baklucke-loppis" under 1 timme
Det finns gott om parkeringsplatser vid skolan

*73 es Varmt välkomna!
Jan-Åke Carlsson, SM7XGG ordf i SK7BQ och vice DL7*

Utbildning till radioamatör

Vårens utbildning till radioamatör i Pristo Stockholm/SK0MG:s regi är uppdelad på tre helger.

- 1:a kurshelg – 2013-03-02+03 lördag-söndag Kl. 09.00 – 16.00
- 2:a kurshelg – 2013-03-16+17 lördag-söndag Kl. 09.00 – 16.00
- 3:e kurshelg – 2013-03-30+31 lördag-söndag Kl. 09.00 – 14.00

Den sista helgen skrivs provet kl. 14.00.

Är du intresserad av att gå kursen, skriv till info@sk0mg.se

SK0MG – årsmöte

SK0MG håller årsmöte **söndagen den 10 mars kl. 14.00.**
Platsen är: Björnvägen 10 i Västerhaninge

Varmt välkomna!

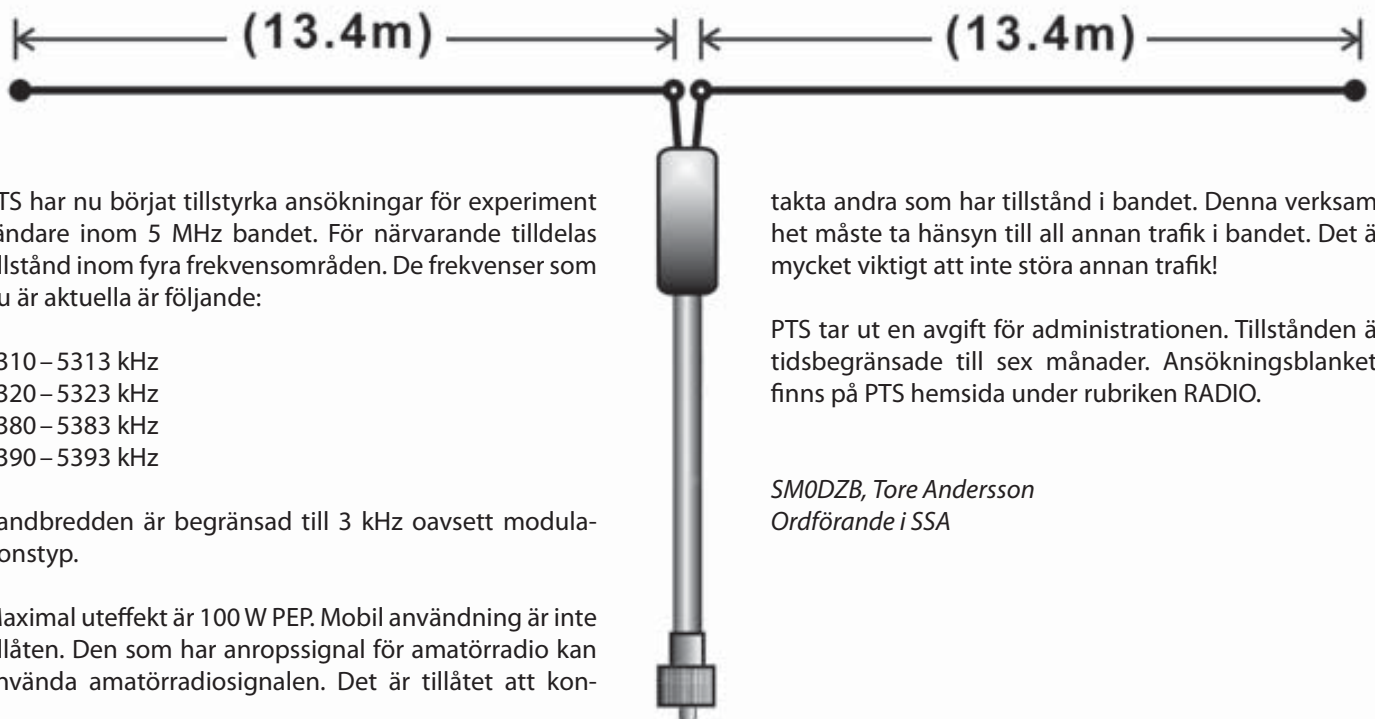


SSA-Bulletinens sändningsschema

Reviderad 130109

Signal	Dag	Svensk tid	QRG	Repeater	QTH	Förste operatör
D-STAR	Sönd	19.00	DCS010B			SM7URN
SK0SSA	Månd	22.00	RV50	SK0RIX	Stockholm	SM0NHE Urban
SK0SSA	Sönd	20.30	RV55/RU380	SK0QO/R	Stockholm	SK0QO flera op
SK1SSA	Lörd	09.00	RV62	SK1BL/R	Visby	SK1BL flera op
SK2SSA	Sönd	09.00	3674 kHz	± QRM, LSB	Öjebyn	SM2PYN Bosse
SK2SSA	Sönd	20.00	RV52 + R5 Kalix	SK2AZ/R	Luleå	SA2APO Håkan
SK2SSA	Sönd	20.30	RV50,RV52,RV58	SK2AT/R	Umeå	SM2XVV Tomas
SK3SSA	Sönd	09.00	RV54	SK3RQE	Hassela	Vakant
SK3SSA	Sönd	09.45	RV56	SK3GK/R	Sandviken	SM3EYD Anders
SK3SSA	Sönd	10.00	3750 kHz	± QRM	Västeråsen Bispgården	SM3YKF Kent
SK3SSA	Sönd	20.00	RV62	SK3GA	Hudiksvall	SM3MTR Per
SK3SSA	Sönd	20.30	RV60	SK3RIA	Östersund	SM3GHN Jan-Bertil
SK3SSA	Sönd	21.00	RV58	SK3RFG	Sundsvall	SM3UQO Björn
SK4SSA	Sönd	09.00	RV62	SK4AV/R	Sunne	SM4HBG Rolf
SK4SSA	Sönd	18.30	RV50	SK4AO/R	Falun	SM4HFI Jan
SK5SSA	Sönd	19.00	RV62	SK5RHQ	Västerås	SM5IFO Jörn
SK5SSA	Sönd	21.30	RV56/RV53	SM5RCQ	Kisa	SM5UFB Göran
SK6SSA	Fred	19.00	RV50	SK6RIC	Vårgårda	SM6XNO Leif
SK6SSA	Sönd	08.30	RV52	SK6SA/R	Göteborg	SM6CVR Bo
SK6SSA	Sönd	19.30	RV63	SK6GO/R	Göteborg	SM6LUX Jörgen
SK7SSA	Sönd	09.00	RV48	SK7CA/R	Kalmar	SM7HGY Magnus
SK7SSA	Sönd	09.30	RV52	SK7REE	Helsingborg	SM7PXM Carsten
SK7SSA	Sönd	09.30	3705 kHz	± QRM, LSB	Eslöv/Mälarhusen	SM7CZL Bertil
SK7SSA	Sönd	09.30	RV52	SK7REE	Helsingborg	SM7PXM Carsten
SK7SSA	Sönd	10.00	RV56	SK7RGM	Olofström	SM7URN Patrik
SK7SSA	Sönd	19.00	RV60	SK7RGI	Jönköping	SM7NDX Janne
SK7SSA	Sönd	19.00	RU380	SK7RGI	Jönköping	SM7NDX Janne

5 MHz bandet öppnas för experiment



PTS har nu börjat tillstyrka ansökningar för experiment sändare inom 5 MHz bandet. För närvarande tilldelas tillstånd inom fyra frekvensområden. De frekvenser som nu är aktuella är följande:

5310–5313 kHz
 5320–5323 kHz
 5380–5383 kHz
 5390–5393 kHz

Bandbredden är begränsad till 3 kHz oavsett modulationstyp.

Maximal uteffekt är 100 W PEP. Mobil användning är inte tillåten. Den som har anropssignal för amatörradio kan använda amatörradiosignalen. Det är tillåtet att kon-

takta andra som har tillstånd i bandet. Denna verksamhet måste ta hänsyn till all annan trafik i bandet. Det är mycket viktigt att inte störa annan trafik!

PTS tar ut en avgift för administrationen. Tillstånden är tidsbegränsade till sex månader. Ansökningsblankett finns på PTS hemsida under rubriken RADIO.

SM0DZB, Tore Andersson
 Ordförande i SSA

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se

Kansliet i Sollentuna

Postadress Box 45 Expeditionstid Tisdag – torsdag 9.00 – 12.00
191 21 Sollentuna Måndag & fredag, ingen expeditionstid.

Besöksadress Turebergs Allé 2 Telefontid Måndag – fredag 9.00 – 12.00
Sollentuna

Medlemsärenden, provfrågor, ekonomi, utebliven QTC m. m. handläggs av Therése Tapper

Telefon 08 – 585 702 73 e-post therese@ssa.se

Fax 08 – 585 702 74

Adressändringar, HamShop, ssa.se, tekniska frågor m. m. handläggs av SM5HJZ, Jonas Ytterman

Telefon 08 – 585 702 76 e-post hq@ssa.se

Fax 08 – 585 702 74

Arkiv och lager i Karlsborg

Postadress Box 173 Kansliet i Karlsborg hanterar föreningens arkiv och lager
546 22 Karlsborg för böcker utgivna av SSA. Administrationen av special-
Besöksadress Stenbecks Väg 2 signaler handhas från Karlsborg genom e-postadressen
Karlsborg signal@ssa.se
Telefon 0505 – 131 00 Alla övriga frågor handhas av kansliet i Sollentuna.

Arkivarie SM6JSM, Eric Lund e-post sm6jssm@ssa.se

Styrelse

Ordförande

SM0DZB, Tore Andersson
Kungstensgatan 28 C, 3tr, 113 57 Stockholm
0706 – 26 80 73, sm0dzb@ssa.se

Vice ordförande

SM6CNN, Anders Larsson
Nabbagatan 40, 504 94 Borås
033 – 25 70 07, sm6cnn@ssa.se

Kassaförvaltare

SM5AOG, Lennart Pålryd
Hornsgatan 108, 117 26 Stockholm
08 – 668 38 40, sm5aog@ssa.se

Ledamot

SM3WMU, Tomas Vikman
Tjärnvägen 16, 893 30 Bjästa
0660 – 22 12 10, sm3wmu@ssa.se

Ledamot

SM6HNS, Dick Stenholm
Lilla Häggsjöryr, 461 99 Upphärad
0520-441460, sm6hns@ssa.se

HQ-nätet

HQ-nätet körs normalt första och tredje lördagen varje månad
klockan 09.00 svensk tid på 3705 kHz ± QRM.
73 de Tore SM0DZB

QSL-information

Utgående QSL (utanför Sverige)

SM5DJZ, Jan Hallenberg
Edeby Andersberg 30
741 91 Knivsta

Utgående QSL (inom Sverige)

SSA Kansli
Box 45
191 21 Sollentuna

Inkommande kort

Från SSA QSL-byrå distribueras QSL-kort till dig via QSL-distriktschefen (QSL-DC) för respektive distrikt, till QSL-ombud för din ort. Närmare uppgift om QSL-ombudet för din ort kan fås av respektive QSL-DC:

DC0 SM5CCT, Bengt Eriksson	DC4 SM4DQE, Lars Dahlgren
DC1 SM1TDE, Eric Wennström	DC5 SM5CAK, Lars-Erik Bohm
DC2 SM2WLS, Magnus Lindgren	DC6 SM6EAT, Roland Johansson
DC3 SM3NXS, Sten Holmgren	DC7 SM7HPK, Uno Sjöstedt

Medlemsavgifter			
Inom Sverige		Utanför Sverige ¹	
Till och med det kalenderår man fyller 25 år, 170 kr	170 kr	Europa ekonomi	670 kr
Från och med det år man fyller 26 år, 440 kr	440 kr	Europa 1:a klass	720 kr
Familjemedlemsavgift	270 kr	Utanför Europa ekonomi	810 kr
Ständig medlem till och med det kalenderår man fyller 64 år	5 280 kr	Utanför Europa 1:a klass	850 kr
Ständig medlem från och med det kalenderår man fyller 65 år	3 520 kr		
Prenumeration och lösnummer			
Prenumeration helår inom Sverige	440 kr	Lösnummer inklusive porto inom Sverige	45 kr

1 Reservation för prisändring.

Eldsjälsstipendium

SSA har ett antal sätt att markera sin tacksamhet till medlemmar och andra som väl tjänat föreningen eller amatörradion i allmänhet. Det rör sig om hedersutmärkelser (regleras i SSA:s stadgar § 17) samt eldsjälsstipendier.

Skicka in ditt eller dina förslag senast den 15 februari gällande någon:

- ✓ du tycker skall få SSA:s hedersnål eller utses till hedersmedlem. Det skall vara en person som tjänat föreningen eller amatörradion väl och som på detta sätt bör uppmärksammas.
- ✓ som genom sina insatser visat sig vara en genuin "eldsjäl" och genom sin brinnande entusiasm, på lokal eller nationell nivå, bidragit till att utveckla amatörradion och vår amatörradioanda.

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

Valberedningens förslag och poströstning

Förslag till styrelse enligt QTC 12:2012.

Efter att tiden för anmälan av alternativa kandidater, passerat per den 1 januari 2013, till val av styrelse samt revisorer och motförslag ej inkommit, kvarstår valberedningens förslag.

Poströstning avlyses.

För SSA:s valberedning,
SM2PYN Bo Nilsson, SM5XW Göran Eriksson,
SM7GXR Anders Nordgren

*SM0BYD Hans Löf
sammankallande*

Kallelse till SSA Årsmöte 2013

Föreningen Sveriges Sändareamatörers medlemmar kallas härmed till årsmötet

kl **15.30 lördagen den 23 mars 2013.**

Plats: Stora salen, Munktellarenan, Eskilstuna
Medlemskontroll och insläpp från kl 15.00
Årsmötesförhandlingarna börjar kl 15.30

Medlemskontroll

Aktuell medlemsförteckning kommer att finnas vid entrén. Den som betalat medlemsavgiften efter den 17 mars 2013 bör medföra bevis på inbetald avgift.

Rösträtt för klubbar

Person som har uppdraget att företräda en klubb måste kunna uppvisa en handling som styrker det. Det räcker inte med att tala om att man till exempel är ordförande för klubben eller att man fått uppdraget att utöva rösträtten.

Fullmakter

Ombud för medlem, som är juridisk person, skall uppvisa dokument som styrker uppdraget. Ej närvarande medlem kan lämna fullmakt till namngiven medlem, som dock högst kan företräda 15 (femton) andra medlemmar. Fullmakter kan inte överlåtas till tredje person.

Övrigt

Information om deltagande i lördagskvällens årsmötesmiddag samt övriga programpunkter finns på webbplats: www.sk5lw.com eller via årsmöteslänk på www.ssa.se.

Välkommen!

Styrelsen

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

Leverans av provfrågor

För allas bästa; leverans av provfrågor är prioriterat arbete på kansliet. Provfrågorna ligger dock inte på hyllan och väntar utan skall tillverkas, packas, journalföras och skickas. Detta arbete tar inte "ett par minuter", varför vi uppskattar en smula framförhållning. Vänligast räkna med en veckas leveranstid, var ute i god tid.

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas



SM2AYK	David Sundström	Arjeplog
SM5QR	Axel Carleson	Linköping
SM6ESV	Harry Algotson	Göteborg
SM7VY	Karl-Anders Wallmark	Bjärred



Värva en sändareamatör!

Ge bort en Trafikhandbok i present till någon som du tror kan bli en sändareamatör.

Pris: 160 kronor inkl porto och moms.
Kan beställas per e-post hamshop@ssa.se
eller ring 08 - 585 702 73.



VÅRGÅRDA-ANTENNEN

Svensk antenn för Nordiskt klimat

Mast M38W med Rotorhiss och 4-stackade Vårgårda-Antenner i H



Vårgårda-Antennen utmärker sig med saltvattenbeständig aluminium, alla skruvar, brickor, muttrar och mastklammer i rostfritt stål. Hög verkningsgrad och låg egenvikt. Radiator är vikt dipol med stor bandbredd, hög effektåtlighet och lågt SVF. Inga justeringar alls. Koppla & kör!

3EL2	2mb	7dBD	vikt 0,7kg	längd 0,8m
6EL2	2mb	10dBD	vikt 1,5kg	längd 2,3m
9EL2	2mb	12dBD	vikt 2,7kg	längd 4,5m
6EL70	70cm	10dBD	vikt 0,7kg	längd 1m
13EL70	70cm	13dBD	vikt 1,5kg	längd 2,5m
19EL70	70cm	14.5dBD	vikt 2,4kg	längd 4m

Tillverkas av:

VÅRGÅRDA
RADIO AB

Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 9-16 vardagar 0322-620500
Mail: sales@vargardaradio.se



Ett mycket intressant dokument från slutet av 1940-talet

SSA HamShop kan erbjuda ett historiskt dokument från slutet av 1940-talet då VHF introducerades inom amatörradion. Det experimenterades mycket på dessa nya våglängdsområden (5 meter och 2,5 meter), speciellt i Stockholmstrakten. Tack vare originalinspelningar på lackskivor gjorda av SM5GQ, Rune Sagnell, kan vi nu njuta av ett antal QSO och tester precis som de utspelades på banden vid denna tid.

SM5GQ överförde 1996 lackskivorna till kassetband som i sin tur digitaliserats av Lennart SM6DQA i Hjo. Ljudkvaliteten är förstklassig, och dåtidens sätt att uttrycka sig framgår påtagligt. Som tidsdokument är denna CD fantastiskt intressant.

SM5GQ överlät kassetbandet och rättigheterna till Lars, SM5DL, före sin död 2010. Lars har i sin tur överfört rättigheterna till det digitaliserade materialet till Lennart

SM6DQA som genom SSA erbjuder er alla att ta del av experimenten.

CD:n kompletteras med intressanta inspelningar från 1978-80, där den internationellt kände svenske radioamatören Bengt Sagnell, HB9BCU (SM5ABC), genomför ett antal experiment med bl.a. horisontell och vertikal polarisation, månstuds, meteorscatter och backscatter.

På CD:n hörs bland andra följande legendariska anropssignaler: SM3LX, SM5SI, SM5VL, SM5UU, SM5PW och SM5RT. Även bröderna Sagnell är med i originalinspelningarna. Under 2013 hoppas jag skriva om några av dessa pionjärer.

CD-skivorna är producerade av Providoc AB i Hjo och är av absolut högsta kvalitet.

Priset är endast 100 kronor per CD, inklusive moms och porto. Beställ genom att sätta in beloppet på plusgiro 52277-1. Skriv "Amatörradio 1947" som meddelande.

Recenserad av Eric SM6JSM, som passar på att tacka för detta oerhört betydande tillskott till SSA:s arkiv.



DX-ringen

Söndagar kl 10.00 SNT
På 3775 kHz ± QRM
Något för Dig?
Väl mött
SM7CRW (SF7DX. 8S7A)
John-Ivar

Ham-annonser är gratis för medlemmar, dock högst 200 tecken. *Däröver:* Grundpris 40 kr och tillägg 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken. *Affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar:* Grundpris 100 kr för 200 tecken. Text och betalning i förskott – skall finnas SSA tillhanda enligt tabellen på s. 28

PG 5 22 77 – 1 eller BG 370 – 1075. Ham-annonser skickas till QTC-redaktionen och gärna som e-post: Jonas Ytterman qtc@ssa.se eller Föreningen Sveriges Sändareamatörer Box 45, 191 21 Sollentuna Tel 08 – 585 702 76 (vardagar 9-12)

Säljes

Yaesu FT-450 AT, multimode transceiver HF & 6 m
5000 kr
FT-7800E, Dual-band mobilstation 144/430 MHz 50/40 W
1500 kr
SA6BHF, Rune
031-564134
0709-460421

Säljes

Drake-line T-4X, R-4A, ev. med 2 mtr converter, transverter, pa 50 W ut.
Drake R-4B, Hammarlund SP 600 JX 26 Massor med "JUNK".
SM4EFQ, Stig
0590-22027

Köpes

Sändare Central Electronics 200V.
Radioteknisk årsbok 1953-54
Vi kortvågsslyssnare av Georg Nord
SM3WCE, Håkan
060-153752
070-2364896

Köpes

Signalskärm för blinksignalering.
Bläckskrivare för tillverkning av morse-remsor för fotocelltransmitter.
SM5BLC, Bosse
08-7559905

Sökes

Någon som har tillgång till gamla QST (medlemstidning för ARRL) .Helst årgångar 1945 - 1966. (Därefter har jag redan...). Jag vet att det finns arkiv på ARRL's hemsida men en del sidor saknas. Är mest intresserad av att kunna få tillgång till skannad sida, och enbart nyfiken på info om DXCC. Tack på förhand
SM5DJZ, Janne
sm5djz@ssa.se



Under hösten och vintern/våren kommer vi på Radiomuseet i Göteborg att ha loppmarknad och försäljning av surplusutrustningar från andra världskriget, rundradioapparater, bandspelare, transistorapparater, komponenter, antenner plus mycket annat, till låga priser. Se bilder. Möjlighet att samtidigt besöka Radiomuseet finns samt att dricka kaffe/dryck och kaka finns. Välkommen till ett nystädat och uppfräshat Radiomuseum hälsar Bertil/SM6AAL och Kenneth SM6DID /SK6RM

Plats:
Trapphuset Radiomuseet
Anders Carlssonsgata 2
Norra Älvstranden Göteborg

Tider:
12.00 till cirka 14.00 på lördagar enligt följande datum:
Under 2013: 2 februari, 2 mars, 6 april, 4 maj och 1 juni.

e-mail: info@radiomuseet.se
www.radiomuseet.se

Ny anropssignal och medlem

SA0CDH	Georg Berglund	Lövsta Allé 2	197 92 Bro
SA6CCV	Andreas Johansson	Igelsjö Gård Flygeln	540 17 Lerdala
SA6CEA	Daniel Elgh	Kungsgatan 59C	453 33 Lysekil
SA6CEB	Magnus Bryngelsson	Arvid Bjerkesgatan 15	415 06 Göteborg
SA6CEC	Torbjörn Larsson	Södra vägen 14B	514 41 Limmared
SA6CEK	Jacek Palka	Heliotropvägen 6	416 76 Göteborg
SA6CEL	Thomas Böhm	Fullriggaregatan 2	426 74 Västra Frölunda
SM2-8322	Mikael Nylund	Föraregatan 21	981 34 Kiruna
SM5-8321	Michael Eriksson	Storvägen 1	742 50 Hargshamn

Ny anropssignal

SB4Q	LB7Q, Svein Erik Hellum		
SG0CDE	SA0CDE, Bengt Wernqvist		
SA5CDV	David Westerberg	Gamla Uppsalagatan 9B	753 34 Uppsala
SA6CEU	Urban Scott	Tillskärarevägen 3	444 52 Stenungsund
SJ7W	SA7BUU, Jennifer Persson		

Ny medlem

LB7Q	Svein Erik Hellum	Girudvegen 23	2160 Vormsund
SM6MIJ	Stefan Oswaldson	Böletvägen 8 B	428 35 Källered

Ständig medlem

SA0AKN	Örjan Lindblom	Pilgrimsvägen 16	194 43 Upplands Väsby
SM0BGU	Pehr-Axel Nordwaeger	Kyrkoherdevägen 17	168 59 Bromma
SM0IWP	Tomas Axelsson	Hotellet Hilleshög	179 96 Svartsjö
SM0YBQ	Peter Lidberg	Hammargränd 6	137 38 Västerhaninge
SM3ULU	David Andersson	Sjulsberg 114	820 60 Delsbo
SM6HNS	Dick Stenholm	Lilla Häggsjöryr	461 99 Upphärad
SM7TRO	Erik Lindström	Prästgårdsgatan 10	233 42 Svedala

Återinträde

SM4XIH	Markus Edholm	Ormhult Rudolfsberg 130	694 92 Hallsberg
SM7FQX	Ulf Jarnekrans	Skansgatan 1	211 32 Malmö
SM7MBG	Stig Johansson	Kanalgatan 7 K	273 98 Smedstorp



Material till QTC-redaktionen

Skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Material i PowerPoint eller liknande program undanbedes. Om möjligt, komplettera underlaget med en Acrobat-fil på det du skrivit.

Digitala bilder levereras som separata filer och vara i originalutförande, direkt från digital-kameran eller scannern. Gör ingen bearbetning av bilderna.

För att få bästa kvalitet i tryck, använd kamerans högsta upplösning. Om du vill använda RAW-formatet, kontakta mig innan du skickar bilderna. Omslagsbilder måste vara av extra god kvalitet och i stående format med förhållandet bredd 2 och höjd 3, till exempel 2000x3000 pixel.

I den händelse att du enbart har papperskopior eller diabilder, går det bra att skicka dem till mig, så scannar jag in dem. Önskas dessa bilder i retur anger du det i följebrevet.

Enklast för mig är att få underlaget per e-post. Bifogade filer upp till 15 MB går bra. Har du flera stora filer, skicka dem styckvis. Redaktionenens brevlåda töms var annan minut. Det går även bra att skicka en CD, DVD, diskett.

I möjligaste mån skickar jag en granskningskopia på inkomna bidrag. Kopian skickas som Acrobat-fil och per e-post. Pappersutgåvor kan erhållas efter särskild överenskommelse.

QTC-redaktionen

Jonas Ytterman

qtc@ssa.se

eller

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Box 45, 191 21 Sollentuna

Tel 08 – 585 702 76 (vardagar 9-12)

Nytt telefonnummer



Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli.

Nytt telefonnummer till QTC-redaktionen

QTC-redaktionen har från och med nu ett nytt telefonnummer: 08 – 585 702 76

Ytterligare telefonnummer till kansliet

För att förbättra servicen till medlemmarna har kansliet utökat möjligheten att ta emot inkommande samtal. Tanken är att du innan du ringer skall välja något av nedanstående:

Medlemsärenden, provfrågor, ekonomi, utebliven QTC m. m.

Handläggs av Therése Tapper

08 – 585 702 73

Adressändringar, HamShop, ssa.se, tekniska frågor m. m.

Handläggs av SM5HJZ, Jonas Ytterman

08 – 585 702 76

Se även under rubriken *Kansliet i Sollentuna* på sidan 46.

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

FT-857D

Multimod transceiver

HF/144/432 100 W

PANGPRIS
Gäller under
februari



Ord. pris 10.300:-

8.995:-
inkl.moms

FT-857D är en ultra-kompakt allmode DSP transceiver som täcker HF, 6 m, 2 m och 70 cm. Radion har en löstagbar front, ställbar bakgrundsfärg i displayen. FT-857D har en bredbandig mottagare, CTCSS ton encode/decode och CW minne. Som tillbehör finns DSP modul som ger möjlighet till bandpassfilter, auto-notch filter, brusreduktion och mikrofonequalizer. IF shift, IF noise blanker, 200 minneskanaler, 1200/9600 bps dataanslutning mm.

Specifikation

Frekvensområde	76 - 108 MHz (RX 0,1 - 56 MHz) 118 - 164 MHz 420 - 470 MHz 144 - 146 MHz (TX 1,8 - 50 MHz) 430 - 440 MHz (inom amatörradiobanden)
Trafiksätt	SSB CW AM FM
Uteffekt	1,8 - 50 MHz; 100 Watt SSB/CW/FM 25 Watt AM 144 MHz; 50 Watt 432 MHz; 20 Watt
Drivspänning	13,8 Volt DC
Strömförbrukning	Max 22 A
Storlek	155 x 52 x 233 mm
Vikt	2,1 Kg

YAESU
The radio



2 0 1 1 4 0 0 2

Dannex HF-Equipment

Eggby Sjögård
532 92 Axvall
Tel 076-136 73 05
info@dannex.se
www.dannex.se

DX Supply

Vikingavägen 21a
191 33 Sollentuna
Tel 08-440 39 39
www.dxsupply.com
info@dxsupply.com

Elektrokit Sweden AB

Västkustvägen 7
211 24 Malmö
Tel 040-29 87 60
Fax 040-29 87 61
info@elektrokit.se
www.elektrokit.se

Limmared Radio & Data AB

Besöksadress: Torget Limmared
Postadress: Dammgatan 1
514 40 Limmared
manuel@limmared.nu
www.limmared.nu
0738-47 46 85

KUHNE electronic GmbH

Scheibenacker 3
951 80 Berg
Germany
Tel +49 (0) 9293-80 09 39
www.db6nt.de

LSG Communication AB

Sam Gunnarsson, SM3PZG
Tel/Fax 0660-29 35 40
Mobil 070-575 79 16
info@lsg.se
www.lsg.se

Mobinet Communication AB

Blockgatan 10
653 41 Karlstad
Tel 054-13 04 00
Fax 054-18 61 40
info@mobinet.se, sales@mobinet.se
www.mobinet.se

Remoterig

Microbit 2.0 AB
Nystaden 1
952 61 Kalix
www.remoterig.com
info@remoterig.com

SJR Service

Box 90
383 22 Mönsterås
info@sjrservice.se
www.antennerna.se
070-627 44 50

Svebry Electronics AB

Norregårdsvägen 9
541 34 Skövde
Tel 0500-48 00 40
Fax 0500-47 16 17
svebry@svebry.se
www.svebry.se

Swedish Radio Supply AB

Box 208
651 06 Karlstad
Tel 054-67 05 00
Fax 054-67 05 55
srs@srsab.se
ham.srsab.se
www.srsab.se

VKC Hamshop

Firma Peter Dahlbom
Korpatorp 5
464 92 Mellerud
sm6vkc@yahoo.se
www.vkchamshop.se

Vårgårda Radio AB

Hjultorps Industriområde
Skattegårdsgatan 5
Box 27
447 21 Vårgårda
Tel: 0322-62 05 00
sales@vargardaradio.se
www.vargardaradio.se

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.

Om du vill annonsera, kontakta: Anders Berglund (SM6RTN)

Tel 031-709 88 48, säkrast mellan kl 18.00-20.00

Mobil 070-824 99 07

anders.berglund@motorkonsult.se