

QTC *Amatörradio* Nr 2



BYGG EN RÄVSAX

THE SECRET WIRELESS WAR

RADIO FRÅN KATALONIEN

DIPI

BASEJUMP FRÅN RADIO ARCALA



ID-31E 430-440MHz

Den mest avancerade handapparaten genom tiderna!

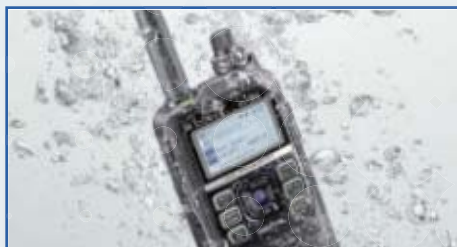
- Extremt liten och robust handapparat
- Har både D-star och FM analog (bred och smal FM)
- Inbyggd GPS-mottagare
- Full Dot-matrix LCD (124 x 64 punkter)
- DR läge för enkelt handhavande
- 5 W uteffekt
- Enkel spektrumdisplay
- VOX

- Kompakt och lätt, 95H58B26D mm, vikt 225 g med BP-271 och antenn
- DOT matrix fönster 128 x 64 punkter med belysning
- Kan hantera "short messaging"
- Lagring av namn i minne (max 9 tecken)
- Uteffekt 0,1/ 0,5/ 2,5 och 5W
- Yttre spänning 10 - 16 VDC
- Över 1200 minnen (750 för D-star)
- Steglängd 5/6,25/10/12.5/15/20/25/30/50/125/100/200kHz

Levereras med

- Batteri BP-271
- Gummiantenn FA-S270C
- Handlovsrem
- Väggladdare BC-167SD
- Bältesclip MB-127
- Programvara CS-31 CD

PRIS
4.450 kr



IPX-7 (klarar vatteninträngning och 30 minuter under vatten max 1 meter djup)



Inbyggd GPS ger tillgång till position utan extra tillbehör



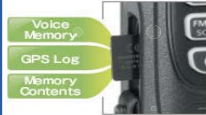
Automatisk repeaterlistning

Tillbehör

- 93202 BC-202 bordsladdare, laddar BP-271 och BP-272 2/3,5 timmar (BC-123SE ingår)
- 91271 BP-271 Li-Ion batteri 1100mAh, 7.4V
- 91272 BP-272 Li-Ion batteri 1800mAh, 7.4V
- 91273 BP-273 batterikassett för 3 st AA batterier
- 94186 HM-186LS monofon med hörlursuttag 3,5 mm
- 92259 OPC-2006LS adapterkabel för HS-94, HS-95, HS-97
- 90495 HS-95 "nack" mikrofon
- 90496 HS-97 strupmikrofon
- 90494 HS-94 mikrofon "hänges över örat"
- xxxx OPC-2144 adapterkabel för monofon 2,5/3,5 mm (hona)
- xxxx OPC-2218LU USB kabel för programmering
- 89039 CP-19R cigarettändarkabel
- 92255 OPC-254L DC-kabel med säkringar
- 91076 HM-75A monofon
- 89143 BC-123SE AC adapter till BC-202
- 93168 BC-167SD väggladdare
- 90852 gummiantenn FS-S270C



Tangentbord med navigationsstyrning



Uttag för Micro SD-kort, för lagring av data och talinspelning



Data kommunikation
Styrning via CI-V (kräver tillbehör)
Gratis PC programvara för programmering

Fraktfritt när du betalar med kort (över 250:-) i webshopen, <http://ham.srsab.se>

ICOM

A COMPANY IN THE VHF GROUP AS

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Brev & postpaket: Box 208, 651 06 Karlstad
Företagspaket: Fallvindsgatan 3-5, 652 21 Karlstad

TELEFON
054-67 05 00

PLUSGIRO
33 73 22-2

ÖPPETTIDER
Måndag-Fredag

FAX
054-67 05 55

BANKGIRO
577-3569

08.00-16.00

WEBB
ham.srsab.se

E-POST
ham@srsab.se

LUNCHSTÄNGT
12.00-13.00

QTC Amatörradio

Årgång 86, nr 2 2012

Medlemstidskrift och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli, se sidan 4.

Redaktör
Jonas Ytterman, SM5HJZ
0709 – 90 01 89
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
Uppлага cirka 6 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

QTC	Manusstopp	Ham-annonser
QTC 2012		
3	2012-02-07	2012-02-16
4	2012-03-06	2012-03-19
5	2012-04-04	2012-04-16
6	2012-05-07	2012-05-17
7/8	2012-07-16	2012-07-26
9	2012-08-07	2012-08-20
10	2012-09-04	2012-09-17
11	2012-10-08	2012-10-18
12	2012-11-06	2012-11-19
2013-01	2012-12-03	2012-12-13

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 postlådorna den 9 augusti.

Omslagsbilden

En cool rävsax! Mottagaren är testad ner till -20°C och hanteras lätt även med handskar. Byggskrivning på sidan 8. Foto: SM5CJW.

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

Vi behöver dig!

Rätt ofta får styrelsen förslag från medlemmar om att SSA bör göra mer i en eller annan fråga. Det bör skrivas i QTC eller på hemsidan. Det är bra att många medlemmar värnar om SSA. Oftast är det bra förslag. Många förslagsställare anser att någon annan skall göra jobbet.

Alltför många tar sin utgångspunkt i att det skall finnas betydande personalresurser för att förverkliga förslagen.

Jag har skrivit om det förr men det tål att upprepa. SSA är en relativt liten ideell förening. Vi har drygt 5500 medlemmar. Personresurserna består av två deltidanställda, Eric och Therese.

Även om de är deltidanställda kan jag lova att deras engagemang i jobbet väl motsvarar full tids arbete. Vår redaktör för QTC är också deltidare via en fast arvodesersättning. Styrelsen och funktionärer erhåller inga ersättningar. Vår förening bygger merparten på frivilligt arbete. Vi har många medlemmar som lägger ner mycket tid på frivilliga insatser för vår förening. Exempelvis spaltredaktörer i QTC som år efter år, varje månad producerar läsvärda artiklar. Hemsidan hålls vid liv av två eldsjälar. Vår bulletedaktör och bulle uppläsare som ser till att vi har en bulle nästan varje vecka. Ett antal QSL-sorterare och QSL-mottagare i distrikten som lägger ner mycket tid på att vi få våra QSL både in och ut. Våra sektions- och distriktsledare lägger ner mycket tid på att ta tillvara våra intressen inom respektive område och detta i bred kontakt med många medlemmar. Det finns ytterligare personer som tålmodigt utför bra föreningsarbete för vår räkning.

Trots att vi har stor uppställning från alla frivilligarbetarna är det självklart att vi både kan och bör utveckla och förbättra vår verksamhet. Ska vi klara detta måste fler medlemmar vara beredda att ställa upp och bidra med sitt kunnande och sitt praktiska deltagande i föreningen.

Någon frågar hur då och vad kan jag bidra med. Svaret på det kan bli en lång lista på jobb som behöver göras men som inte görs eller som kan göras bättre. Vi behöver fler artiklar och bilder till QTC. Vi behöver mer material till vår hemsida och till bullen. Vi behöver vidareutveckla våra utbildningsmaterial. Vi måste bli bättre på EMC-frågor. Vi bör ge bättre stöd till klubbarna när det gäller utbildning, teknik och ungdomsverksamhet. Listan kan göras längre. Men här finns jobb så det räcker. Även om det finns en funktionär inom ett område så är inte tanken att den personen helt ensam skall producera allt. Din medverkan behövs! Känner du att du kan bidra med en liten bit inom något verksamhetsområde hör av dig till oss i styrelsen eller till någon av övriga funktionärer. Skicka in material till QTC, bullen och SSA.se. Jag vet att alla förtroendevalda uppskattar om de kan arbeta tillsammans med andra. Numer kan vi delta aktivt i arbetet via nya media. Man behöver inte bo på samma ort som de förtroendevalda. Din klubb och ditt distrikt behöver säkert också ditt engagemang!

Vi har en konstig vinter i stora delar av landet. Vinterstormarna gick hårt åt många antenner.

För egen del klarade jag mig lindrigt undan med bara en knäckt bom, som jag snabbt kunde laga. Halkan knäckte benet på min fru vilket gör att jag måste vistas i Stockholm mer än vanligt. Tack vare fjärrkontrollerad radio kan jag köra radio i stort sett som när jag är på mitt radioställe. Två radioapparater och små svarta lådor plus en del trixande med program och portar gör att det fungerar på full bk-in CW. Även hos en old-timer sker en viss utveckling.

73 de Tore SM0DZB ordförande SSA

INNEHÅLL

Vi behöver dig!	3	Diplom	36
QSL-information	4	Distriktsmöte i Distrikt 2	37
HQ-nätet	4	Distriktsmöte i Distrikt 4	37
Valberedningens förslag och poströstning	5	Distriktsmöte i Distrikt 5	37
Kansli	5	Distriktsmöte i Distrikt 6	37
Effektvärmare att bygga själv	6	"THE SECRET WIRELESS WAR"	38
Bygg en rävsax – 80M12 – för 3,5 MHz	8	Bokstaving under SSB-tävlingar	41
Besök SK0TM	15	Medlemmar i SK6IF bygger Diplt	42
DX	16	"Heathkit On The Air" 2012	43
Med enkla medel från Katalonien	18	SSA	44
Contest	20	Insändare	44
Betraktelse över Månadstesten CW 2011	21	In memoriam	45
SCAG SKD	23	Södertörns Radioamatörer	47
SCAG Sprint CUP 2012	23	Ham-annonser m.m.	47
Medlemmar i SK6LK bygger Diplt	24	SK7DX – SSRA – vi har några platser kvar	48
SSA:s årsmöte 2012	27	Pristo Stockholm & SKOMG Årsmöte 2012	48
Amatörradiokurs i Växjö	28	Vad händer hos Täby Sändareamatörer?	49
Basejump från Radio Arcala	28	Amatörradiomässa i Eskilstuna	49
VUSHF	30	Besök SI9AM	49
Världsradiolyssnare	34	App-hörnan	50



Från och med augusti 2007 har kansliet delats och finns som tidigare i Sollentuna, men nu även i Karlsborg. Arbetsuppgifterna har fördelats mellan de två platserna och huvudpunkterna återges nedan.

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se

Sollentuna

Ekonomi
Utdelning av nya bassignaler och certifikat
Provtagningsfrågor
Förfrågningar om medlemskap

Karlsborg

HamShop, order och utskick av beställningar
Administration av specialsignaler
Förberedelser för års- och styrelsemöten
Arkivfrågor

Sollentuna

Postadress	Box 45 191 21 Sollentuna	Expeditionstid	Tisdag – torsdag 9.00 – 12.00 Måndag & fredag, ingen expeditionstid.
Besöksadress	Turebergs Allé 2 Sollentuna	Telefontid	Måndag – fredag 9.00 – 12.00
Telefon	08 – 585 702 73	Fax	08 – 585 702 74
Kanslist	Therése Tapper	e-post	therese@ssa.se

Karlsborg

Postadress	Box 173 546 22 Karlsborg	Expeditionstid	Måndag – torsdag 9.00 – 12.00 Fredag – arkivdag, ingen expeditionstid.
Besöksadress	Stenbecks Väg 2 Karlsborg	Telefontid	Måndag – torsdag 9.00 – 12.00 Fredag – arkivdag, ingen telefontid.
Telefon	0505 – 131 00		
Kanslist	SM6JSM, Eric Lund	e-post	hq@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
SM3WMMU, Tomas Vikman
Tjärnvägen 16, 893 30 Bjästa
0660 – 22 12 10, sm3wmmu@ssa.se

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

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:
SM0BDS, Lars Forsberg, **SM1TDE**, Eric Wennström, **SM2WLS**, Magnus Lindgren, **SM3SJM**, Kent Billfors, **SM4DQE**, Lars Dahlgren, **SM5CAK**, Lars-Erik Bohm, **SM6EAT**, Roland Johansson och **SM7HPK**, Uno Sjöstedt

SM6JSM, Eric

HQ-nätet

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

73 de Tore SM0T

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.

Ny anropssignal och medlem

SA0BXD	Uno Ersson	Formbrödsvägen 7	128 69 Sköndal
SA0BXI	Björn Pehrson	Barrvägen 2	195 42 Märsta
SA0BXN	Bernt Nellert	Karstensvägen 8	129 54 Hägersten
SA0BXV	Claes Fejde	Gezeliusväg 16	134 31 Gustavsberg
SA0BYA	Viktor Rosenqvist	Borgnyvägen 3	182 55 Djursholm
SA2BXL	Matts Löfqvist	Amiralsvägen 14	973 42 Luleå
SA2BXP	Pontus Bramberg	Bancovägen 15	974 51 Luleå
SA2BXX	Håkan Ershammar	Sakrislundsvägen 85	975 92 Luleå
SA5BXT	Mats Sundström	Morängatan 16	603 86 Norrköping
SA6BWF	Bengt Reis	Älvdanshagen 37	423 51 Torslanda
SA6BWU	Staffan Agnetun	Bygdegårdsgatan 28	456 55 Bohus-Malmön
SA6BXB	Catharina Einarsson	Kilavägen 9	514 92 Uddebo
SA6BXE	Linus Evertsson	Brahegatan 14B	506 35 Borås
SA6BXG	Göran Linde	Grandalen 150	442 92 Romelanda
SA6BXH	Arvo Anttila	Tångenvägen 6A	417 43 Göteborg
SA6BXM	Michael Arvidsson	Rubingatan 29	421 62 Västra Frölunda
SA6BXS	Sven Svensson	Askims Kvarnfallsväg 5	436 51 Hovås
SA6BYJ	Johan Holmqvist	Kullaviks Strandväg 1	429 35 Kullavik
SA7BWW	Zeev Napadow	Bladvägen 19	352 53 Växjö
SA7BXO	Anders Olsen	Tiondevägen 11	374 70 Trensrum
SM0-8311	Denny Thomasson	Granövägen 61	151 64 Södertälje
SM0-8312	Johann Bach	Box 4044	141 04 Huddinge

Ny anropssignal

SA0BXY	Kevin Guillo	Forskarbacken 21, 202	114 15 Stockholm
SA0BYT	Tobias Rodewi	Gränsvägen 27	135 47 Tyresö
SA6BXR	John Rösevall	Gibraltargatan 18	411 32 Göteborg
SA7BXJ	Johan Ahremerk	Älvsborgsgatan 2D	262 43 Ängelholm
SA7BXK	Kjell Björnkert	Södra vägen 3	360 32 Gemla
SA7BXW	Willem Jan van Essen	Norra Hantverkaregatan 43	360 10 Ryd

Ny medlem

SM2DIR	Kent Steding	Brogatan 46	903 23 Umeå
SM5WRJ	Henrik Bergström	Kneippgatan 12	603 36 Norrköping
SM6VMD	Robert Carlsson	Rågvägen 10 Vilshärad	310 41 Gullbrandstorp

Ständig medlem

SM4PRQ	Lars Åhlström	Kyrkviksvägen 1	772 40 Grängesberg
SM5DYJ	Hilding Skoog	Ugglevägen 5	746 35 Bålsta
SM5YRA	Stephan Leeman	Västra Forssa Hässelängen 2	640 34 Sparreholm
SM6KJX	Jan-Erik Rytorp	Torpa Ryetvägen 51 1381	439 74 Fjärås
SM7EIR	Stan Zyra	Spånbergsvägen 17	562 40 Taberg
SM7TFJ	Conny Rosell	Hagalundsgatan 1 E	571 37 Nässjö

Återinträde

SM4COK	Björn Israelsson	Vivallaringen 12 B	703 70 Örebro
SM4WJF	Per Qvarforth	Äppelstigen 1A	771 43 Ludvika
SM4YBA	Sölve Wängfors	Meteorgatan 3 C	784 53 Borlänge
SM5PMH	Sven Björnbom	Bjurängsvägen 3	642 60 Malmköping
SM6TUM	Björn Grendler	Axel Roosgatan 9	662 36 Åmål



Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli, se sidan 4.

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 digitalkameran 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 granskingskopia på inkomna bidrag. Kopian skickas som Acrobat-fil och per e-post. Pappersutgåvor kan erhållas efter särskild överenskommelse.

QTC-redaktionen
Jonas Ytterman
Moga Breden 45
740 10 Almunge
Tel 0709-9001 89 (vardagar 9-17)
qtc@ssa.se

Valberedningens förslag och poströstning

Sollentuna 12 januari 2012

Valberedningens förslag och poströstning.

Efter att tiden för anmälan av alternativa kandidater till val av styrelse samt revisorer gått ut och inga motförslag inkommit, kvarstår valberedningens förslag.

Poströstning avlyses.

Å SSA valberednings vägnar
SMOBYD, Hans Löf

Effektmätare att bygga själv – från nanowatt till watt

Användbar till mycket mer än effektmätning.

Av SM0JZT, Tilman D. Thulesius

Mäta en radiosignal kan göras på många sätt. Vissa föredrar ett oscilloskop och andra ser att en RF-prob klarar jobbet. Det finns många sätt att göra det på helt enkelt, beroende på behov och kanske budget.

Denna artikel skall belysa hur man med en mycket kompetent IC-krets kopplad till ett vridspoleinstrument kan visa uteffekt med mycket god precision. Från knappa nW (nano) till kanske 100 W. Det bästa i kräksången är att du kan bygga instrumentet själv, och samtidigt lära dig något nytt.

Vi stegar ambitionen

Mycket vill ha mer brukar det heta. Nu handlar det kanske inte om att bli rikare i pengar utan rikare på kunskap och inspiration till egenbygge.

Den som har läst andra artiklar från under-teknad minns att vi har resonerat om hur man bygger en dämpsats för att minska en signal på ett kontrollerat och definierat sätt. Vi har även tittat på hur man med en enkel så kallad "RF-prob" bestående av en knapp handfull komponenter, kopplad till en digital multimeter riktigt noggrant kan mäta en RF-signals eller uteffekt. Små projekt som man kan sätta ihop på kort tid, att glädje av under lång tid med många experiment.

Nu finns det ju så många spännande utvecklingar från temat som man gärna vill prova på, fortfarande till rimliga kostnader i relation till den givna prestandan.

Inspiration till denna artikel har bland annat kommit från den mycket intressanta boken "Experimental Methods in RF design" av W7ZOI Wes Maynard och W7PUA Bob. Boken rekommenderas varmt till alla läsare som på ett

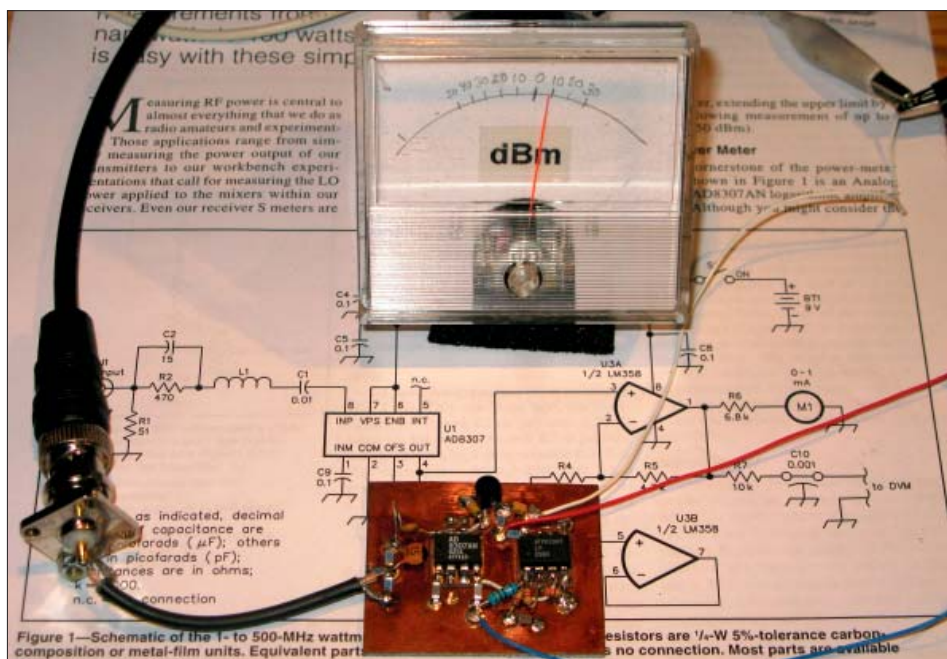


Bild 1, Effektmätaren klar att montera i en snygg låda. Här har den byggts "manhattan style" på ett litet kretskort. Här mäts knappa 10 dBm upp.

begripligt sätt vill förkovra sig den spännande världen av radiodesign. Handgripliga exempel varvas med teoretisk kunskapsförmedling. Bäst pris på boken får man om man köper den från någon av våra stora online-bokhandlare.

AD8307 från Analog

Analog Devices [2] säger sig vara världsbäst på komponenter för signalbehandling. Man har verkligen en bred produktportfölj där DSP-komponenter (Digital Signalbehandling) kanske är dom mest avancerade. DDS-kretsar som AD9851 sitter lite här och var för att till exem-

pel skapa en stabil och VFO-signal för en radio nära dig. Till vår applikation i denna artikel skall vi använda en liten IC-krets med blott 8 ben som heter AD8307.

Det är en så kallad logaritmiskt operationsförstärkare som har till uppgift att detektera, förstärka och presentera en signal enligt en logaritmisk kurva till en linjär. Resultatet är att du får en utspänning av 25 mV per dB signalnivå in.

Förstärkaren har ett dynamikomfång av helt otroliga 92 dB och kan därför användas för att mäta signaler från -70 dBm till 17 dBm. Frek-

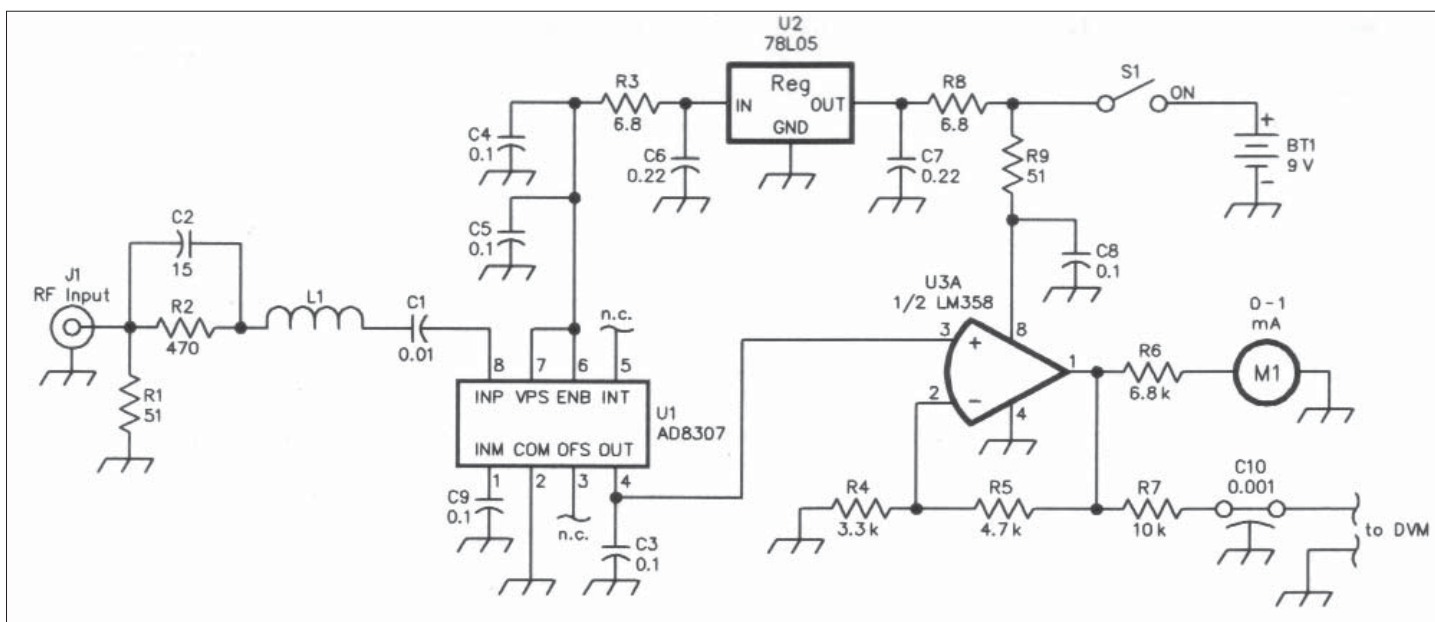


Bild 2, se texten för diverse detaljer. Schemat har tagits från den utmärkta boken "Experimental methods in RFdesign".

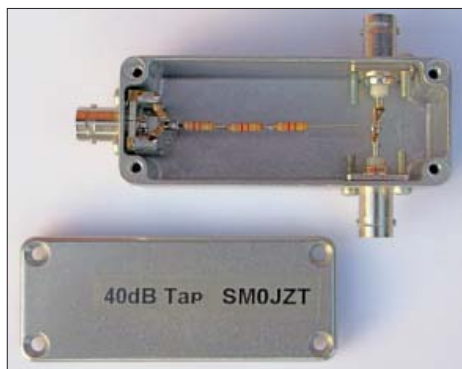


Bild 3, denna lilla låda "tappar" av signalen med 40dB dämpning. Till vänster i bild kopplas den dämpade signalen till effektmätaren. Ovan till höger signalen in. 50 ohm konstlast måste kopplas nere till höger.

vensområdet är från en handfull Hz upp till en frekvens av 500 MHz. Lämplig drivspänning till kretsen är 5 V, där den drar blygsamma 7,5 mA. Detta innebär att den beskrivna effektmätaren kan användas med ett inbyggt 9 V batteri. Kretsen ger alltså mycket smakliga data och funktioner, sammantaget till en rimlig kostnad. Våra Svenska distributörer till privatpersoner vill ha knappa 200 SEK för kalaset, Det låter mycket, trösta dig med att den inte bara kan mycket, det finns dyrare komponenter där ute... Notera att den finns kapslad för ytmonterat (SO-8) eller vanlig DIP-kapsel. Skillnaden är graden av "pillighet" då enheten skall byggas.

Vidare i schemat

Följ med i schemat enligt bild 2 invid och notera att insignalen avslutas i ett 50 ohm motstånd. Tätt därpå följer ett nät (R2, C2 och L1) som har till syfte att säkerställa hög matnogsgrannhet upp till 500 MHz. En linjär spänningsregulator (78L05) ser till att vår AD8307 har stabila 5 V som matningsspänning. Utsignalen från kretsen (25 mV/dB) tas från pinne 4 och leds vidare till en enkel operationsförstärkare (LM358). Denna har till enda uppgift att förstärka signalen 2,4 gånger. Resultatet är att vi får 60 mV/dB. Nu har vi en signal som vi kan presentera via ett vanligt vridspoleinstrument. Se till att skaffa ett så stort instrument

som möjligt. Bra också om man kan demontera frontglas så att man kan skapa sig en egen skala att gradera på lämpligt sätt, se bild 1.

Bygge och kalibrering

Som framgår av bild 1 kan man mycket väl montera komponenterna till denna effektmätare enligt metoderna "ugly" eller "manhattan" style. Plocka fram fantasin och kör igång. Som du ser av bilden består bygget av en blandning av komponenter för ytmonterat och hålmonterat. Spolen "L1" på ett varv görs av kondensatorn C1 tilledningsben. IC-kretsarna av DIP-typ har med kapade ben löts till små bitar "VEROBOARD" som i sin tur har limmats till en bit kretskortslaminat. Ytterligare en alternativ monteringsmetod är den så kallad "dead bug", där limmar man kretsen "på rygg" mot underlaget. Håll koll på bennumreringen bara innan kretsen limmas fast.

Kalibrering av effektmätaren görs med lämplig signal med känd nivå. Du kanske kan låna en kalibrerad signalgenerator för denna manöver. Då presentationen sker linjärt räcker det att markera vid exempelvis 0 dbm (1 mW) och 10 dBm (10 mW). Dom andra skalstrecken kan sedan placeras (bild 1) med jämna avstånd. Montera hela härligheten i en snygg låda med inbyggt 9 V batteri. BNC (eller SMA)-kontakt för signal in och kanske en separat kontakt ut där du kan mäta nivån med en digitalt multimeter.

Mera effekt

17 dBm är minsann en effekt av hela 50 mW. Det räcker mer än väl till för dom flesta experiment. Vill man mäta högre effekter så är man vanligtvis inte så beroende av hög noggrannhet utan nöjer sig med att konstatera att man har en uteffekt av låt säga 70 W. Då duger dom vanliga effektmätarna man har till sin radiostation.

Det är dock lätt att mäta högre uteffekter även med mätaren i denna artikel. Allt som behövs är exempelvis en dämpare enligt bild 3 på 40 dB. Det innebär att man dämpar signalen till en 10 tusendel. Alltså 100 W skulle visas som 10 dBm (10 mW) på effektmätarens instrument. En 40 dB tap/dämpare bygger man

enkelt med 3 st 820 ohm motstånd i serie som terminerar mot 50 ohm, vid termineringen tas signalen ut till effektmätaren. Givetvis måste man ha en konstlast kopplad till "utgången" på tap:en som klarar effekten på exempelvis 100 W, se bild 3.

Kolla impedans

Man kanske inte bara vill mäta upp så mycket signal som möjligt. Man kanske även vill mäta upp minsta möjliga. Som då man vill konstatera hur mycket stående våg man har i antennsystemet. Det är lätt gjort med en enkel impedansmätbrygga. Insignalen kommer från en signalgenerator och på "utgången" anslutes antensystemet att kontrollera. Bryggan bygges enkelt enligt schemat enligt bild 5 med 3 st induktansfria motstånd och en ringkärnetrafo. Trafon görs av typen FT37-43 (Amidon), varpå man lindar två lindningar bifilärt 10 varv med 0,2 mm tråd. Håll koll på kopplingschemat så att trådarna kopplas rätt. Montera hela rasket i en lämplig låda i stil såsom i bild 4 så att driftsäkerheten är ok då den skall användas.

Kika på hemsidan [3] för mera bilder och inspiration. Där finns även tidigare artiklar i denna och andra serier att hämta som referens. Som alltid så är det trevligt med återkoppling och idéer kring det som har skrivits.

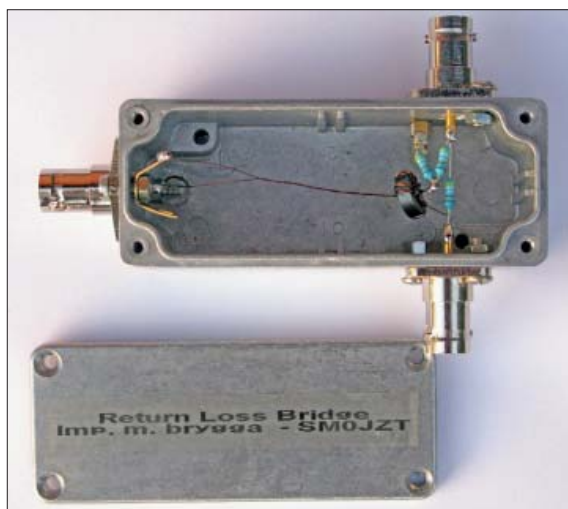
Lycka till med experimenten!

Referenser:

- [1] Experimental Methods in RF Design ISBN 0-87259879-9
- [2] Analog Devices www.analog.com
- [3] SMOJZT radio.thulesius.se



SMOJZT
Tilman D. Thulesius
Klostervägen 52
196 31 Kungsängen
0700-0975 01
smojzt@ssa.se
radio.thulesius.se



← Bild 4, bryggan klar i en liten låda. Signalen (från generator) uppe till höger. Nere till höger anslutes den okända (ut). Mätdetektorn (effektmätaren) anslutes till höger i bild.

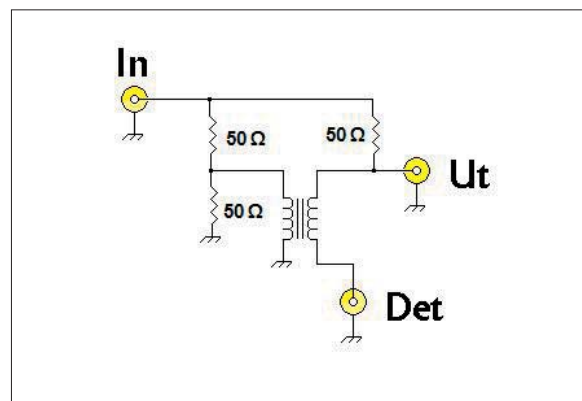


Bild 5, schema på impedansmätbrygga att bygga själv. Signal till "in", "ut" anslutes till den okända impedansen hos exempelvis ett antensystem. Mätningarna gör vid "detektor".



Bygg en rävsax – 80m12 – för 3,5 MHz

En detaljerad konstruktion- och byggbeskrivning.

Av SM5CJW, Bo Lenander

Det var ett tag sedan jag publicerade rävsaxkonstruktioner i QTC (7-91, 4-92 och 5-93). Nu är det dags igen efter en hel del utveckling av tidigare konstruktioner.

Vid ett möte i samband med RPO-SM 2011 frågade Leif -EZM om det inte var dags att någon tog fram en konstruktion som var lätt att bygga och som fungerar bra i en tävlingssituation. Jag kände mig träffad och efter en massa tid och kr har följande konstruktion sett dagens ljus – 80m12. Det är en rävsax med en hel del nymodigheter. Jag har valt att göra en direktblandare i stället för en superheterodyn för att få konstruktionen så enkel som möjligt men ändå användbar. Mottagaren innehåller ett kretskort med stora ytmonterade komponenter. Komponentvalet är gjort så att byggsultatet skall vara reproducerbart utan omfattande trimning. Konstruktionen är till stora delar studerad och optimerad i simulatortorn Pspice. Schemat, mönsterkortlayouten och figurerna i denna artikel är gjorda med hjälp av CAD-programmet EAGLE.



80m12 med avtaget lock. Foto: SM5CJW

Produktjämförelse

Min konstruktion jämförs här med den populära och välkända rävsaxen SUPERFOX 3,5GX som Jiri Marecek, OK2BWN, säljer.

Egenskap	80m12	3,5GX	Not
Typ	direktblandare	superheterodyn	1
Känslighet	hög (90%)	hög (100%)	
Fram/back	> 20dB	>20dB	
Frekvensdrift	ca 100 Hz/grad C	ca 1000 Hz/grad C	2
Bandbredd	2x1,5 kHz	1 kHz	2
Dämpsats	logpot >120 dB	8 steg á 15dB	
Nivådisk	ja	nej	3
Batteri	9V 6LR61	7,2V 320 mAh NiMH	4
Strömförbrukning	11 mA	18 mA	
Storlek	100x125x25 mm	180x100x30 mm	
Vikt	250 g	350 g	
Blockering	nej	ja (vid dämpåge 0-6)	5
Hörselskydd	ja	nej	6

SB-antenn	Intern, på kretskort	yttre antensspröt	7
Hörtelefon	>2x15 ohm, std	>4 ohm	8
LF-kontakt	3,5 mm stereo	DIN5M	8
Låda	aluminiumlegering	Cu/glasfiberlaminat	
Drifttemp	-20 - +50 grader C	-10 - +60 grader C	
Komponentantal	66	??	1
Kretsschema	publicerat	ej publicerat	9

Not:

- 1) En superheterodyn innehåller betydligt fler komponenter än en direktblandare.
- 2) Smal bandbredd medför mindre brus/QRM men gör också att frekvensen måste vara rätt inställd för att stationen över huvudet taget skall höras. Kräver stabil oscillator.
- 3) En nivådiskriminator ihop med en logpotentiometer gör att enklare avståndsbedömning kan göras. Vid lika insignal och 100 mV rms över 100 ohm hörlur motsvarar omslagspunkten för röd lysdiod på 80m12 läge 6 på 3,5GX.
- 4) Det är bra om ett reservbatteri kan köpas "var som helst".
- 5) Om blockering uppstår minskar ljudstyrkan när man närmar sig sändaren.
- 6) Nivåbegränsning av LF-signalen krävs för att undvika hörselskador. Gräns för röd lysdiod är 100 mV rms över 100 ohm hörlur. Max utsignal är 400 mV rms för 80m12. Max utsignal från 3,5GX är >3,5V rms.
- 7) En yttre sidobestämningsantenn kan skadas eller tappas.
- 8) Det är bra om godtycklig stereohörtelefon med 3,5mm kontakt kan användas.
- 9) Finns det schema är det lättare att få hjälp att åtgärda ett problem i akut nödläge. Fortsatt utveckling av konstruktionen underlättas.

Om uppräknade egenskaper kan ses som viktiga eller inte är upp till läsaren att avgöra. Jag har endast försökt jämföra apparaterna på så många punkter som möjligt för att läsaren skall få en detaljerad beskrivning av likheter och olikheter mellan konstruktionerna.

Beskrivning av kretsschemat, se även fig 1

Antennen är oskärmad och består av en ferritstav (4B1-material), 80x10 mm, som har lindats med två parallella lindningar åt var sitt håll från mitten. Ytterändarna på L1 är jordade. Detta lindningssätt, som jag har använt i mina saxar sedan 1985, gör att man undviker pejlfel på grund av att sändarens magnetfält ger signal i ett (1) varv när magnetfältets riktning är vinkelrätt mot ferritstavens längdriktning. Nu finns två sådana varv som är riktade mot varandra och därmed gör att detta pejlfel försvinner. De få varven gör att antennens induktans är liten. Det medför att en stor kapacitans, cirka 300 pF, behövs för att stämma av antennen. Lindningens kapacitansen mot rymden är liten på grund av lindningens få varv. Det störande E-fältet, som normalt brukar tas bort med en elektrostatis skärm, spänningsdelas nu med kapacitansen mot rymden från de få varven i L1 och 300 pF mot jord. Lindningens ovansida befinner sig bara 12 mm ovan jord (0 V i schemat) varför denna störsignal blir väldigt liten efter spänningsdelning jämfört med vad H-fältet alstrar i spolen. Resultatet blir att ferritstaven pekar vinkelrätt mot H-fältet vid minimum signal i mottagaren, det vill säga rakt mot sändarantennen i bästa fall om inte sändarens H-fält är stort på vägen. Genom att göra antennen på detta vis har jag inte behövt tillverka en komplicerad förlustfri elektrostatis skärm. Sidobestämningsantennen har integrerats på tillhörande förstärkarkort som sedan har placerats i ferritstavens förlängning inne i det plaströr, 100 x 20 mm, som omsluter hela antensystemet. Sidobestämningsantennens förstärkare är en enkel emitterföljare som är inkopplad på ett uttag på en av ferritantennens lindningar. Genom att

SM5CJW

80m12

2011-11-26

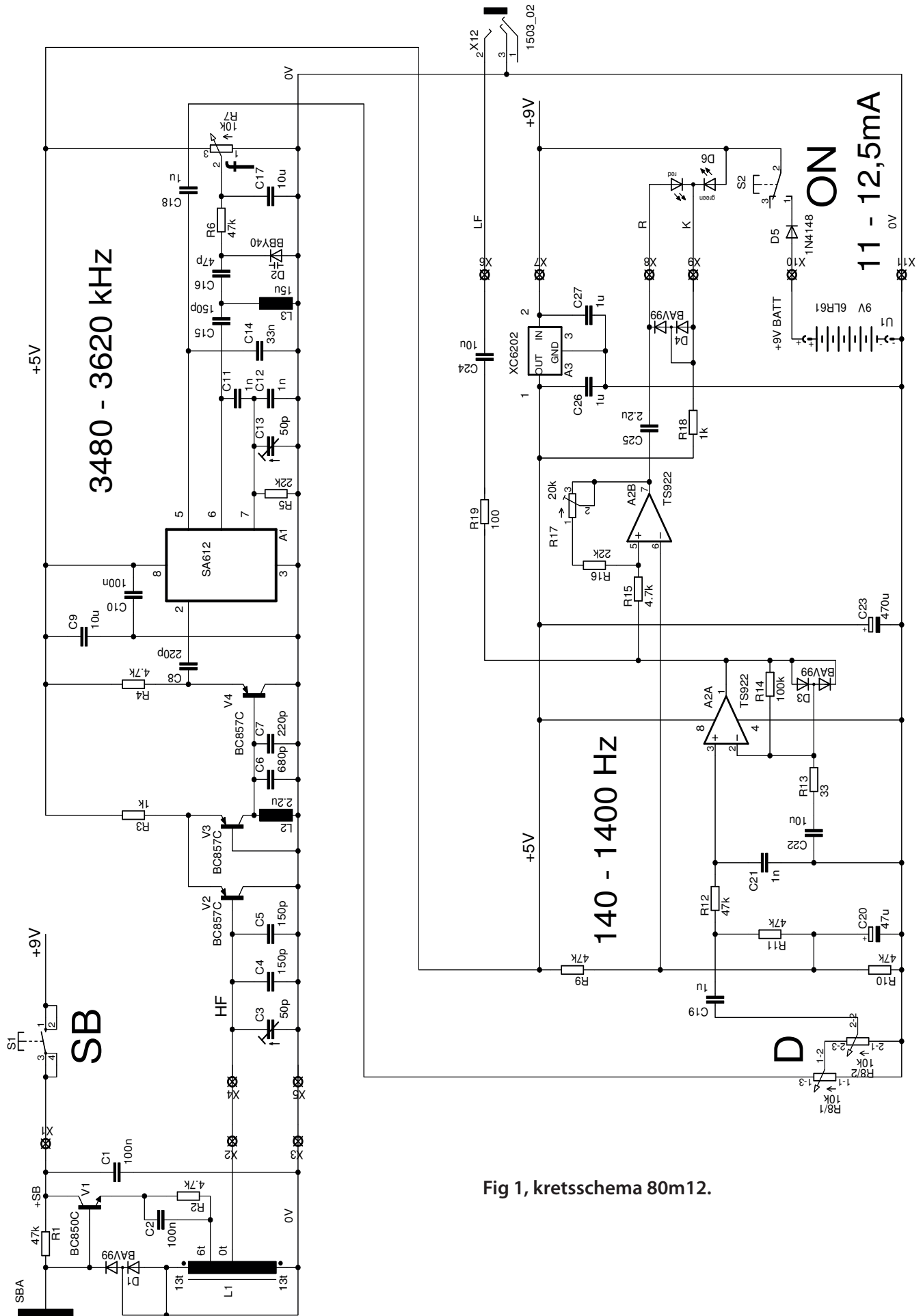


Fig 1, kretsschema 80m12.

inte använda koppling med link-spole undviker man onödig fasförskjutning och otydlig sidobestämmning. Inkopplingen är gjord 7 varv från jord och det medför att signalen i ferritantennen dämpas ca 10 ggr vilket gör att det räcker med en ganska liten signal från sidobestämningsantennen vid sidobestämmning, trots att ferritantennen då har maxsignal, för att ett mycket tydligt fram/backförhållande ska erhållas. När SB-förstärkaren inte har matning påverkas inte signalen i ferritantennen. D1 är ett ESD-skydd för V1. SB-förstärkaren drar ca 1,5 mA när den används.

HF-förstärkaren utgörs av kaskadsteget V2 – V3 samt emitterföljaren V4. Blandaren A1 tål relativt hög insignal utan att ”krokna” varför dämpningen har inkopplats på LF-signalen. Fördelen med detta är att man undviker risken med att HF kan slinka förbi dämpsatsen. Oscillatorn i A1 har piggats upp lite med R5 för att bra funktion skall erhållas också vid -20 grader C. Komponenterna i oscillatorkretsen är kritiska när det gäller temperaturdrift. Den valda L3 har visat sig ge mycket liten temperaturdrift ihop med omkringliggande NP0-kondingar. Frekvensinställningen görs med kapacitansdioden D2 som styrs av spänningen från den linjära potentiometern R7. Den första 1/10-delen av potten ger med mindre noggrannhet frekvenser under 3,5 MHz. Frekvensskalan blir inte helt linjär på grund av kapacitansdiodes krokiga karaktäristik.

Dämpsatsen består av en standard 2 x 10 kohm linjär kolpotentiometer. Genom att kaskadkoppla potentiometern R8 kan denna grovt sett få en linjär avståndsskala eftersom fältstyrkan från en sändare avtar ungefär med avståndet i kvadrat. Det här sättet att fixa en ”logpot” är betydligt trevligare än att använda en sk logpot som normalt består av två mer eller mindre linjära områden. Övergången mellan dessa områden blir knäformad vilket i sin tur gör att avståndet som en funktion av potentiometers läge blir svårtolkat i det området. Kaskadkopplingen ger dessutom ett betydligt större användbart dämpområde än det som kan åstadkommas med en enkel logpot.

LF-förstärkaren, A2A, har en bandbredd på ca 140 – 1400 Hz och ca 1000 ggr förstärkning, mätt från dämpsats till hörtelefon. För att skydda öronen har LF-nivån begränsats med D3. R19 skyddar förstärkarens utgång.

A2B arbetar som nivådiskriminator för LF-signalen. Omslagsnivån, där den gröna lysdioden D6 också börjar lysa rött, kan ställas med trimmen R17. På så sätt kan man ge dämpsatsen en ungefärlig avståndskalibrering genom att lyssna och trimma R17, med ferritantennen vinkelrätt mot riktningen till en typisk sändare på ett känt avstånd. När lysdioden lyser rött hörs också ett svagt skorrande i hörluren.

Spänningsstabilisatorn A3 är av LDO-typ (Low DropOut) och ger +5V matning till rävsaxen. Den gröna delen i lysdioden D6 använder ström/spänning som i alla fall skulle ha eldats upp i A3. När D6 lyser grönt vet man att batteriet räcker för att genomföra åtminstone en räv-jakt. Normalt behöver nog inte batteriet bytas mer än en gång per år. Dioden D5 räddar elektroniken om batteriet felvänds.

Materialkostnad?

Med materialinköpen gjorda hos Elfa Distrelec och Farnell blir kostnaden (inkl. moms) ca 830:- för en materialsats och byggs 10 st junker kostnaden till ca 630:-/st. Sedan tillkommer eventuell målning av saxen. Det går säkert att hitta billigare rattar, men spara inte på övriga detaljer! Kanske går det att finna SA602 eller SA612 till lågt pris någonstans. Skall mottagaren kompletteras med kompass tillkommer denna kostnad.

Mönsterkort

Mönsterkortet, ett i antennen, *fig 2*, och ett i lådan, *fig 3*, är tillverkade av dubbelsidigt koppar/glasfiberlaminat FR4. Jag har använt toner transfer-metoden med gott resultat, men den gamla beprövade metoden med fotoresist, exponering och framkallning kan också användas. Det lilla sidobestämningskortet, 17 x 17 mm, är enkelsidigt, det vill säga koppar på baksidan etsas bort. Det stora mönsterkortet, 80 x 40 mm, har baksidan som ett helt jordplan. 1 mm-hålen i kortet är till för jordförbindningar. 7 mm-hålen är till för potentiometrarna och 3 mm-hålen är styrningar för batterikontaktens festsättning. Försänk hålet för +kon-



Fig 2, mönsterkort för sidobestämningsantennens förstärkare (rättvänt).

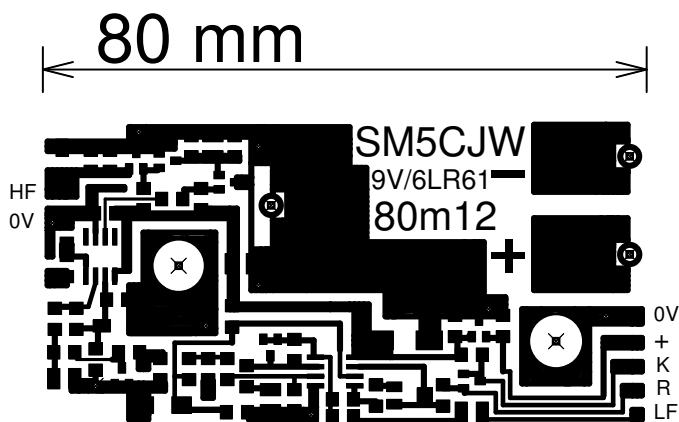


Fig 3, mönsterkort för huvuddelen av elektroniken (rättvänt).

takten på kortets baksida annars finns risk för att batteriet kortsluts. Efter etsning av kortet skall de poleras försiktigt med till exempel Svinto stålull och sedan bstrykas med harts löst i rödsprit. Detta flussmedel underlättar förteningen av mönsterkortet. Lämna ingen oskyddad kopparyta på ett kretskort! Oskyddad koppar brukar senare ärga och ställa till med problem. Använd en bred spets på lödkolven vid förteningen. Lägg på tunt med tenn och sug bort överflöd med lödfläta. Tvätta sedan kortet med aceton eller rödsprit. Se till att det inte finns bryggor mellan ledarna – syna kortet med lupp och kontrollmät med ohmmeter.

Montering av kretskort

Montera komponenterna på kretskortet, *fig 4 och 5*, i följande ordning så blir de känsliga komponenterna ESD-skyddade av de komponenter som redan sitter på kortet: jordförbindningar, motstånd, kondensatorer och induktanser, sedan dioder, transistorer och mikrokretsar. Elektrolytkondensatorer måste kopplas in med rätt polaritet: C20 har +ändan markerad med ett grovt streck och C23 har en avfasad sida på bottenplattan som +markering. Dioderna på kortet är kapslade i SOT-23 så de går inte att vända fel. Komponenterna har ofta dålig/svärtydd märkning så blanda inte ihop dem utan låt dem ligga i sina påsar tills att de skall lödas in på kortet. Tänk på hur du hanterar ESD-känsliga halvledarkomponenter. Potentialutjämna/vidrör ESD-förpackningen innan komponenten vidrörs. Jobba med kortet liggande på ESD-skyddsmatta och ha lödkolven ESD-ansluten till mattan liksom din handlovs ESD-rem. Har man otur går komponenterna sönder vid ovarsam behandling – moderna komponenter är ofta ESD-känsliga. De två 8-bens SO-8 kretsarna, A1 och A2, har en avfasning på sidan med benen 1 – 4. Trimkondensatorerna C3 och C13 har ”heta änden” på den sida som har märkning. Om trimkondensatorerna vänds så att trimskruven har anslutning mot jord behöver inte plastmejsel användas vid trimningen. Löd fast de tre batterikontakterna direkt mot respektive ytor på kretskortet. Styrhålen i kortet skall vara 3 mm. Använd grov lödspets. Nu kommer turen till potentiometrarna R7 och R8. Kapa/fila bort den lilla styrtabben bredvid axelbusningens gänga. Bstryk en **liten del** av området nära gängan med lite epoxylim så att metalldelen gör kontakt mot kretskortet när potten fästs med sin mutter. På kortets undersida läggs en 1 mm tjock distansbricka av metall under muttern. Brickorna fästs i **ena kanten** med lite epoxylim. Dra åt muttrarna och härda limmet.

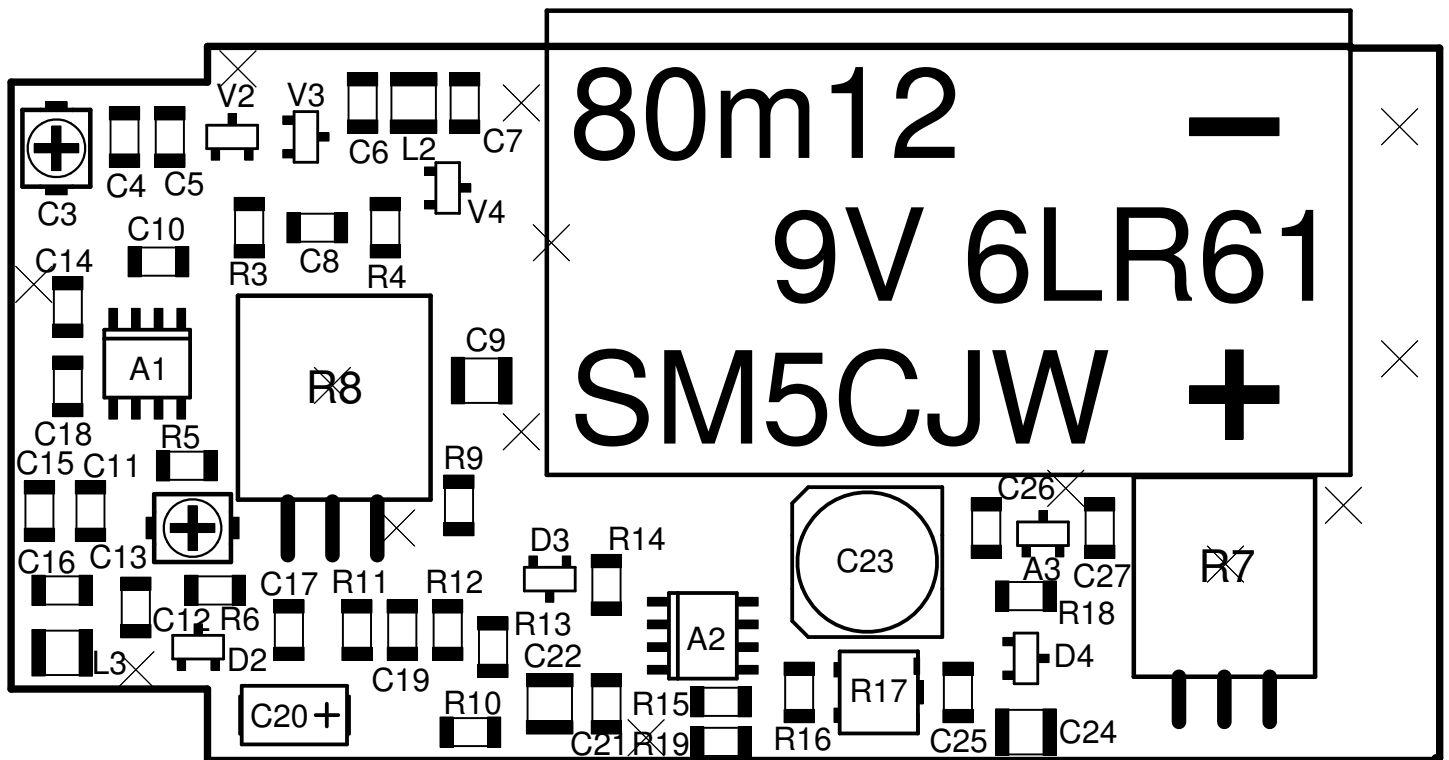


Fig 5, kretskort för huvuddelen av elektroniken. X = hål

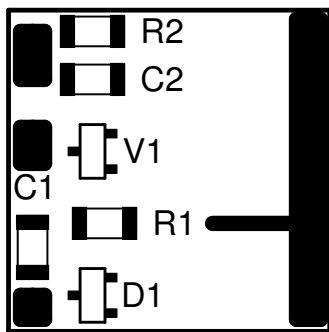


Fig 4, kretskort för sidobestämningsantennens förstärkare

Sedan är det dags att göra några byglingar på kortet. *Se fig 6.*

Bygla med 0,5 mm blanktråd:	C18 – R8 övre/in R8 övre/mitt – R8 undre/in R8 övre/0V – R8 undre/0V – 0V R8 undre/mitt – C19 R7 0V – 0V R7 in – C26 Batteriminus – 0V (genom hålet)
Bygla med 0,5 mm isolerad tråd:	R7 mitt – C17

Antenntillverkning

Både ferritantenn och sidobestämningsantenn är ingjutna i ett 20 mm plaströr med 17 mm innerdiameter. För att sidobestämningen skall ge stark signal när man ser mottagarens rattar och är vänd mot sändaren krävs att ferritantennen lindas åt rätt håll (*se fig 7*) och att antennröret vänds åt rätt håll när det fästs på mottagaren (*se fig 9*). Arbetsgång:

- 1) Kapa ett 20 mm VP-rör till 100 mm längd.
- 2) Borra ett 6 mm hål mitt på röret.
- 3) Kapa ferritstaven till 80 mm längd (fila ett spår runt staven och bryt sedan av staven). En stav räcker till 2,5 antenner! Ett par överblivna 40 mm-stumpar kan limmas ihop till 80 mm.
- 4) Fäst en smal tejpremsa utefter stavens sida.

- 5) Markera stavens mitt på tejpens och sedan ett streck på var 3:e mm utefter tejpens.
- 6) Vira ihop två halvmeterlånga isolerade koppartrådar ($D=0,4\text{mm}$) på en 5 cm lång sträcka i ena änden.
- 7) Fäst de två isolerade koppartrådarna där deras ihopvirning slutar med sytråd och nagellack vid mittmarkeringen.
- 8) Linda de två trådarna med 3 mm stigning åt samma håll runt staven, den ena åt höger och den andra åt vänster, 13 varv vardera, *se fig 7*.
- 9) Fäst ändarna med sytråd och nagellack i var sin ände av ferritstaven.
- 10) Gör ett uttag på den ena av lindningarna 7 varv från stavens ände. Välj rätt lindningshalva enligt *fig 7* (för att sidobestämningen skall fungera som avsett). Avisolera anslutningspunkten och lyft den med en knappnål som sticks in under lindningsvarvet. Stick in en 100 mm lång anslutningstråd i knappnålsstickhålet, vik om tråden och löd.
- 11) Förbind lindningens ytterändar med en oisolerad förtennt koppartråd (0V). *Se fig 7*.
- 12) Stoppa in den lindade ferritstaven i plaströret så att jordtråden utmed staven kan ses genom hålet i sidan på plaströret.
- 13) Fäst sidobestämningskortets komponentände mot ferritstavens ände med en klick epoxylim, *se fig 7*. Härda limmet.
- 14) Skjut ut ferritantenn med vidhängande kretskort ur plaströret.
- 15) Anslut sidobestämningskortet till jordtråden, tråden från uttaget på spolen och en 1 dm lång isolerad koppartråd för matning (+SB) av kortet, *se fig 7*.
- 16) Anslut en tunn förtennt kopparfläta (från en klen koax) till jordledningen, *se fig 7*. (Obs 48,5 mm-måttet!)
- 17) Skjut in stav med sidobestämningskort i plaströret samtidigt som de tre anslutningarna (spolens mittpunkt, kopparflätan och sidobestämningsmatningen) fiskas ut genom hålet i rörets sida.
- 18) Fäst staven och sidobestämningskortet med en klick epoxylim i vardera änden. Se då till att stavens axel är parallell med plaströrets axel. Gjut inte antennen nu – det sparas till efter att mottagaren har testats.

Apparatlåda

Den föreslagna lådan finns också i målat utförande (vit, grå eller svart). Min erfarenhet är dock att en billackerare åstadkommer en betydligt finare och hållbarare lack. Packning för locket kan köpas som tillbehör. Också här har jag en egen lösning: LiquiSole, ett mycket starkt siliconlim

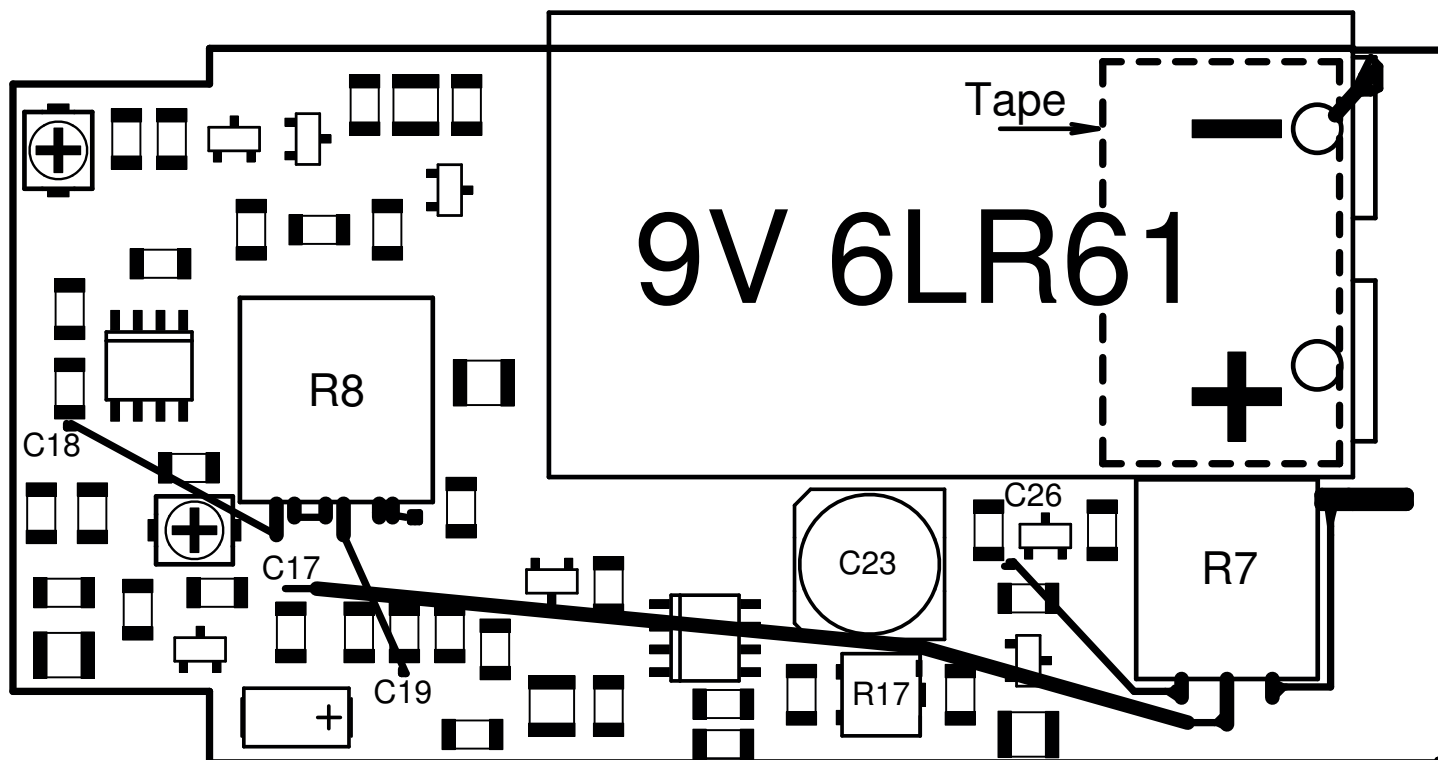


Fig 6, byglingar.

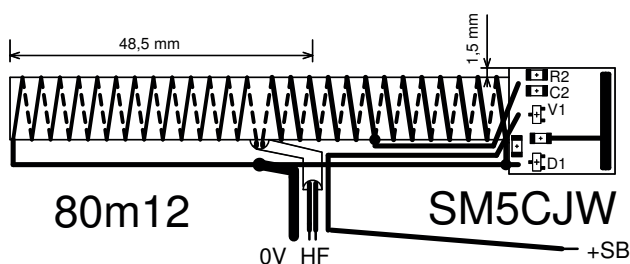


Fig 7, antenn.

som används till skoreparationer, läggs i locket ytterspår.

Borra lådan enligt fig 8. Välj ut en plats för sidobestämningsknappen, på t ex lådans högra eller vänstra sida efter tyck och smak, och borra ett 3 mm hål där (grada vassa kanter).

Bryt loss de uppstående 8 ryggar på panelens insida med en kraftig tång – gjutgodset är sprött så det brukar gå bra. Detta görs för att kretskortet skall få bättre plats i lådan.

Mekaniskt och elektriskt slutmontage

Vid slutmontaget har små mängder epoxylim använts för att spara plats, få täthet och mekanisk robusthet. Läs noga tillverkarens anvisning när det gäller epoxy – slarvig hantering kan orsaka allergi.

Arbetsgång (se fig 9):

- 1) Anslut ett par 15 cm isolerade 0,5 mm trådar till S1. S1 har fyra anslutningar som är parvis ihopkopplade. Kontrollmät med ohmmeter!
- 2) Limma S1 rakt över sitt 3 mm hål i lådan.
- 3) Kolla att paneljacket X12 passar i sitt hål i lådan.
- 4) Limma X12 helt tryckt mot panelens baksida.
- 5) Limma strömbrytaren S2 helt tryckt mot panelens insida.
- 6) Limma lysdioden D6 i sitt hål i panelen så att den sticker ut ett par mm. Se till att lysdiodens platta sida är vänd bort från S2.
- 7) Skruva och limma fast en bit aluminium U-profil (se fig 10) som fäste för antennen. Skruvarna skall inte vara längre än 6 mm för att inte man skall riskera att antennen kommer att vila på skruvändarna.

- 8) Limma fast antennen i aluminiumprofilen, armera/fyll ut med till exempel bambustickor.
Vänd antennen rätt! Se fig 9.
- 9) Limma fast ledningarna från S1 till antennens +SB-matning (löd) och till mittanslutningen på S2.
- 10) Kretskortet monteras i lådan med hjälp av dess två potentiometrar.
- 11) Se till att kortet ligger plant och lite upphöjt över panelens insida med hjälp av brickorna på kretskortets jordplanssida. Limma en liten bit FR4-laminat (5 x 5 mm) som distans/mothåll under batteriets -pol.
- 12) Lagg på de brickor som följer med potentiometrarna som skydd för lacken och dra sedan fast muttrarna relativt hårt (dock inte för hårt!).
- 13) Koppla in kretskortet enligt fig 9. Se punkterna 14 – 22, nedan.
- 14) Antennens 0V-anslutning ----- kretskortets 0V (bredvid C14)
- 15) Antennens HF ----- kretskortets trimkondensator C3
- 16) Paneljackets nedre anslutning (närmast panelen) med isolerad ledning ----- kretskortets LF-utgång (LF i fig 3).
- 17) Två lysdiodanslutningar ----- kretskortet (bryt inte av ledarna!).
- 18) Den tredje lysdiodanslutningen ----- S2 mittstift.
- 19) S2 mittstift ----- kretskortets +9 V (+ i fig 3).
- 20) Paneljackets övre kontakt ----- kretskortets 0V.
- 21) Batteriplus ----- D5 anod.
- 22) D5 katod ----- S2 stift närmast X12.
- 23) Lagg en bit tejp över den fastlödda delen på batteriets +/-kontakter för att förhindra kortslutning via batteriets eget hölje.
- 24) Sätt på rattarna på potentiometrarna och tryck fast locken på rattarna.

Trimning

Gör lite ohmmätningar i mottagaren innan batteriet sätts i sin hållare. Följ schemat och säkerställ att det inte är oavsiktlig kortslutning någonstans.

Sätt in batteriet och anslut en hörtelefon. När strömbrytaren faller mot lysdioden skall lysdioden lysa grönt, Vrid upp dämpningen för högsta känslighet (medurs) och vrid runt på frekvensratten för att höra om det finns någon signal. Det är bäst att använda en signalgenerator, rävsändare

Borrplan 80m12

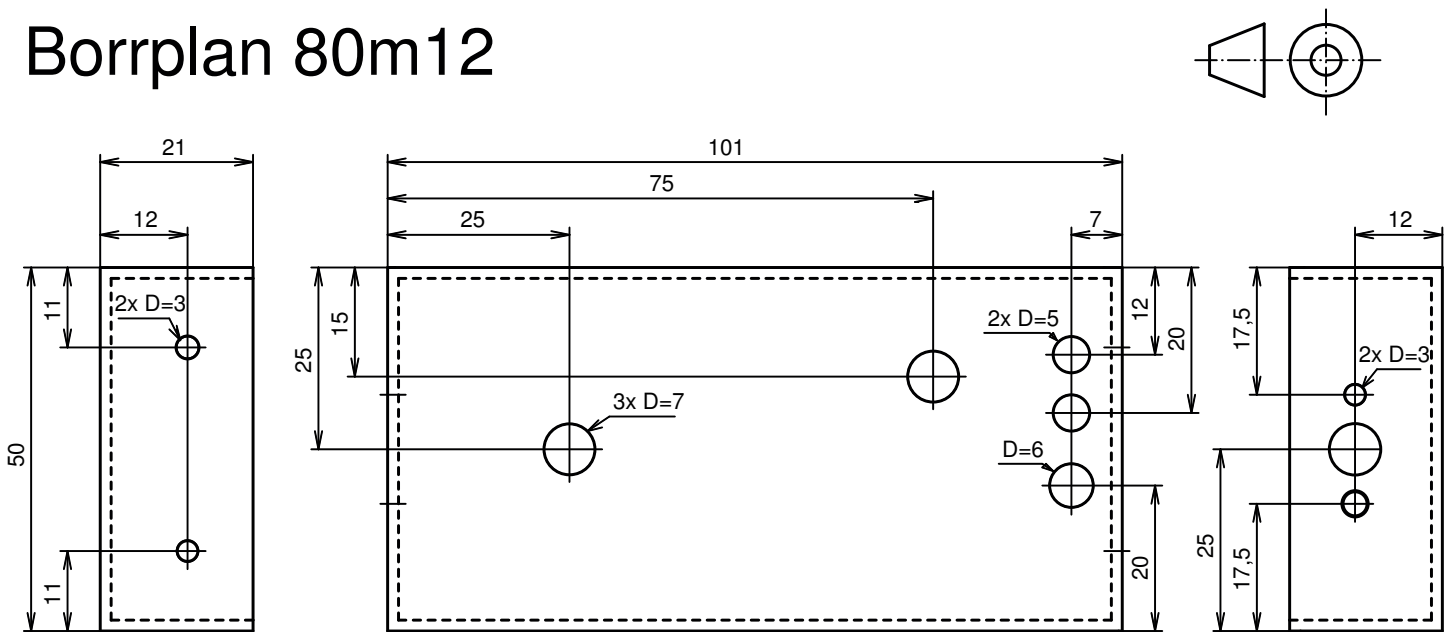


Fig 8, borrarplan för lådan.

med konstlast eller en annan direktblandad rävsax som signalkälla i det här momentet. Ställ signalgeneratoren på 3550 kHz och ställ rävsaxens frekvensrätt i mittläge. Trimma med C13 så att signalgeneratoren kan höras i mottagaren. Om detta misslyckas kan det bero på att L3:s tolerans är för stor. Sök rätt på saxens frekvensområde genom att lyssna efter dess oscillator i din trafikmottagare. Oscillatorn ligger ju på signalfrekvensen i en direktblandare. Ligger frekvensområdet för högt eller för lågt? Om det ligger för lågt kanske C15 behöver minskas något till exempelvis 147 pF (100 pF parallellkopplat med 47 pF). Och om det ligger för högt kan man löda en liten kondensator på någon eller några pF ovanpå C15.

Trimma sedan trimkondensatorn C3 för max signalstyrka.

När signalgeneratoren lämnar hög utsignal skall lysdioden lysa rött över ett visst läge på dämppratten.

Sätt upp en rävsändare med vertikal antenn och bra jordplan. Prova att minimum erhålls när rävsaxens antenn pekar rakt mot sändarantennen (prova på 50 – 100 m avstånd). Prova att entydig sidobestämning erhålles. Gå allt närmare sändaren och kolla att dämppratten fungerar ända in till sändarantennen.

Gjutning av antennen

Om trimningen gick bra kan antennen gjutas in för att den skall tåla hårda tag.

- 1) Gör två brickor av FR4-laminat utan koppar, så stora att de precis passar i antenneröret, det vill säga diameter 17 mm.
- 2) Limma fast en bricka mot ferritstavens ände i änden på antenneröret.
- 3) Blanda lim och bomull samt täta med detta runt antennanslutningarna i hålet i lådans vägg.
- 4) Skaka ner så många tandpetare som möjligt runt ferritstaven och det lilla kretskortet.
- 5) Fyll epoxylim över tandpetarna och värm lite med kraftig lampa eller hårtork för att få limmet lättflytande samt för att ge en bra härdning.
- 6) Fyll på mer epoxy om det behövs samt lägg dit den andra brickan för att täta över sidobestämningantennen. Härda

Gjuter man inte in antennen kan 20 mm-röret gå sönder om det får ett kraftigt slag (beror på plastens kvalitet i röret).

Tillbehör och modifieringar

80m12 kan förses med kompass om de försänkta skruvar som håller locket byts till 12 mm längd och ett par aluminiumskenor fästs med dem

när locket skruvas fast. Lämplig skena, 15 x 11,5 mm med 1,5 mm godstjocklek och längd 1 m finns hos bl a Bauhaus. Jag har skenorna drygt 20 cm långa – exakta måttet beror på vilken kompass man vill använda. Så här används kompassen:

Först pejar man, tar riktmärke, faller ner mottagaren så att kompassen hamnar horisontellt, riktar skenorna/kompassen mot riktmärket och ställer in kompassen. På så vis kan kompassen i stort sett användas som en vanlig kompass i rävjaktens orienteringsmoment.

De flesta stereohörtelefoner med 3,5 mm kontakt kan användas. När hörtelefonen är ansluten till 80m12 är de två kanalerna (L o R) seriekopplade. Om man vill lägga friktionsbelägg under rattarna måste rattar med skruvfastsättning (axeldiameter 6 mm) väljas.

Handlovsremmen är inte nödvändig men kan starkt rekommenderas då den skonar hörtelefonssladden och förhindrar att man tappar mottagaren. Remmen kan monteras åt höger eller vänster efter tyck och smak. Smält skruvhål i remmen med lödkolvspetsen. Antennens ovansida och ändrar kan förses med ett brett svart rakt streck för att underlätta vid pejling.

När mottagaren fungerar OK är det en god idé att skyddslocka kretskortet (lacks inte trimkondensatorer, trimpotentiometern och batteri-kontaktarna!) för att göra mottagaren än mer fukttålig.

Handhavande

Här är några praktiska tips för kortvågspejling.

- 1) Håll pejlmottagare 80m12 lodrätt med antennen horisontell strax ovanför handen.
- 2) Sök minimum i signalen genom att vrida mottagaren fram och tillbaka när sändaren sänder.
Rör alltså mottagaren bara när det piper i luren annars kan du missa minimum mellan två teckendelar!
- 3) Manövrera dämpsatsen med tummen.
- 4) Justera dämpsatsen, D, så att lysdioden är på gränsen att lysa rött när antennen visar bredsidan mot sändaren. Dämpläget blir då ett mått på avståndet till sändaren. Detta kräver viss övning. D betyder i detta fall **Distans**.
- 5) Pejllplatsen bör se likadan ut åt alla håll. Stå alltså inte till exempel vid en sjökant eller nära ett brant berg.
- 6) Luftledning, stängseltråd och nedgrävda kablar kan påverka pejleresultatet.

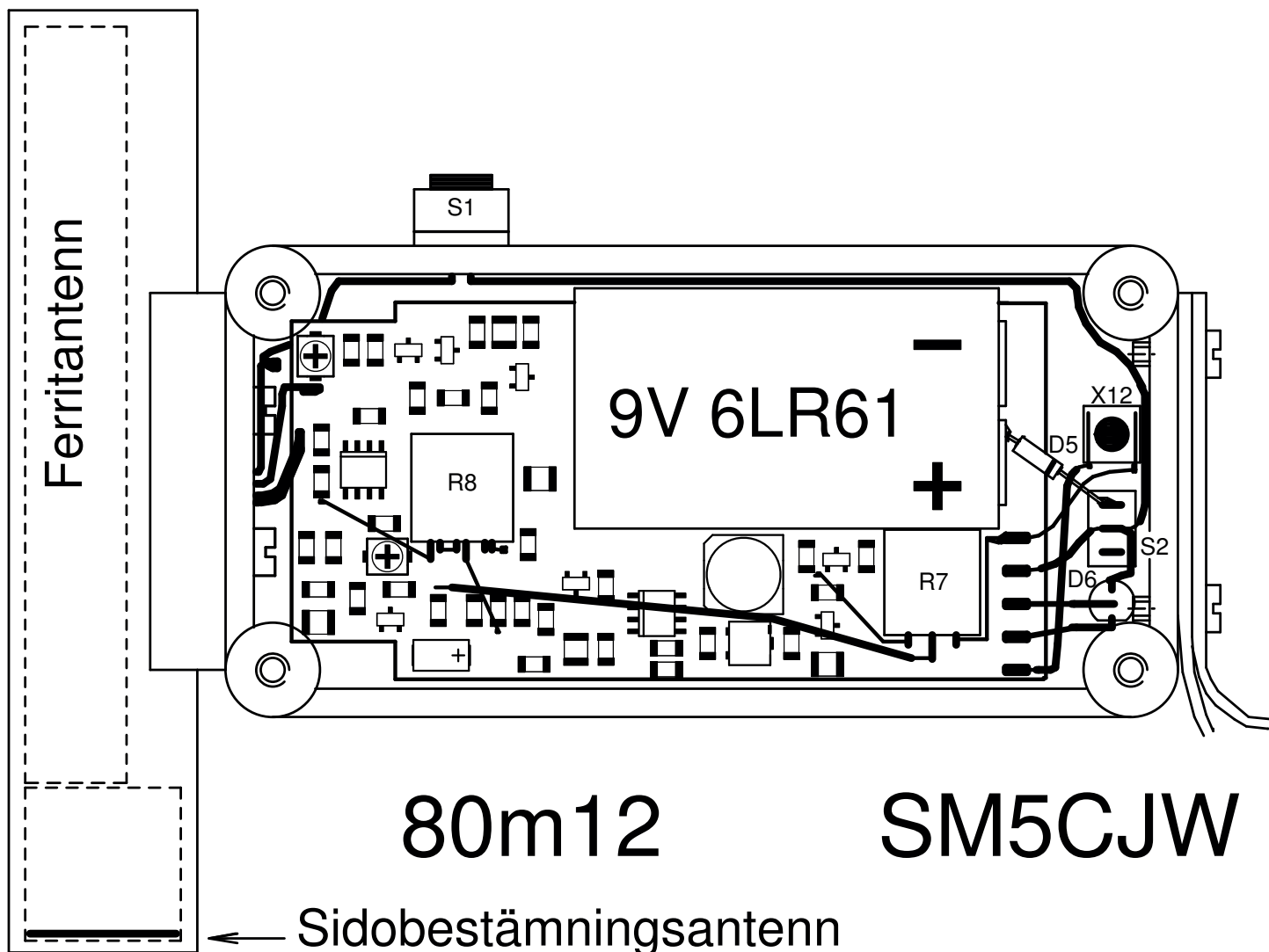


Fig 9, mekaniskt och elektriskt slutmontage.

- 7) Bästa fram/back vid sidobestämning erhålles på en viss höjd över marken. Vid minsignal – försök få ner signalen ytterligare genom att röra saxen upp och ner och jämför sedan med maxsignalen på samma höjd över marken.
- 8) Spring inte rakt mot räven under sändning. Om man springer lite ur kurs kommer bäringen att snabbt ändra sig när man närmar sig räven.
- 9) Ett riktigt skarpt minimum kan erhållas om man håller den lediga handen 1 – 2 dm ovanför pejlantennen (E-fältet reduceras då kring antennen).
- 10) Den här rävsaxen kan också vara intressant vid pejling av radiostörningar.

Summering

Rävsaxen 80m12 är försedd med en oskärmad ferritantenn, en integrerad sidobestämningssantenn samt en dämpsats med linjär avståndsskala och tillhörande nivådiskriminator.

Den som skall bygga denna rävsax bör ha hållit i en lödkolv tidigare. Använd gärna pannlupp under bygget för att se alla små detaljer.

Den här konstruktionen får fritt byggas av den som så önskar, dock med ett undantag: **INGET KOMERSIELLT UTNYTTJANDE AV KONSTRUKTIONEN UTAN FÖRFATTARENS SKRIFTLIGA TILLSTÅND!**

Gå in på www.pejla.se, den svenska RPO-hemsidan, så hittar du den här artikelns figurer som .pdf-filer.

Ett stort tack till Leif -EZM och Hans -SVM som har inspirerat mig och varit mitt bollplank. Du som har byggt denna rävsax – skicka gärna ett email till mig SM5CJW@ssa.se och berätta hur det gick! Då har du också chans att få ta del av tips och modifieringar.

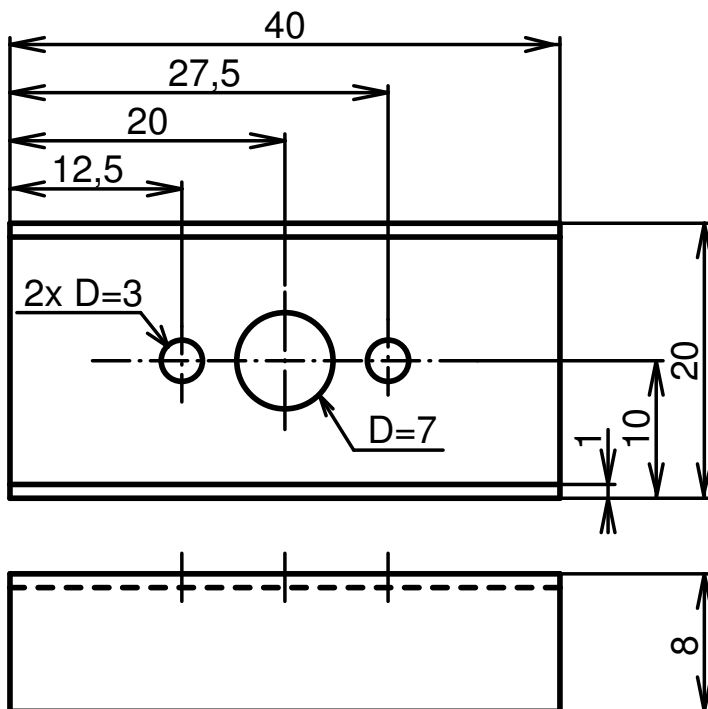


Fig 10, antennfäste.

Komponentlista

Antal	ELFA-nr	Data	SO8	Referens
1		SA602/612	SO8	A1 (=SA602, Farnell nr 1201261)
1	73-458-38	TS922	SO8	A2
1	73-497-72	XC6202	SOT-23	A3
3	65-724-45	100n 50V	1206	C1, 2, 10
2	68-250-20	50p trim 50V	TZB4	C3, 13
3	65-724-27	150p NPO	1206	C4, 5, 15
1	65-724-31	680p NPO	1206	C6
2	65-724-28	220p NPO	1206	C7, 8
4	65-721-39	10u X5R 16V	1206	C9, 17, 22, 24
3	65-724-32	1n 50V NPO	1206	C11, 12, 21
1	65-724-42	33n 50V	1206	C14
1	65-724-24	47p 50V NPO	1206	C16
4	65-721-10	1u 50V	1206	C18, 19, 26, 27
1	67-711-46	47u 10V	6032	C20
1	67-134-08	470u 16V	8x10	C23
1	65-721-29	2,2u X7R 16V	1206	C25
3	70-181-61	BAV99	SOT-23	D1, 3, 4
1	70-306-46	BBY40	SOT-23	D2
1	70-005-57	1N4148	DO-35	D5
1	75-007-96	LED R/G	5mm	D6
1	58-746-72	Fe-stav	200x10mm	L1 (l=80 mm)
1	58-658-39	2,2uH	1210	L2
1	58-853-63	15uH	1210	L3
6	60-547-40	47k	1206	R1, 6, 9, 10, 11, 12
3	60-547-28	4,7k	1206	R2, 4, 15
2	60-547-20	1k	1206	R3, 18
2	60-547-36	22k	1206	R5, 16
1	64-095-36	10k, lin pot		R7
1	64-115-16	2x10k, lin pot		R8
1	60-547-02	33	1206	R13
1	60-547-44	100k	1206	R14
1	64-006-16	20k, trim	23A	R17
1	60-547-08	100	1206	Farnell nr 152-0627
1	35-680-78	3CTL9		R19
1	35-244-02	TL36P015		S1
1	71-301-49	BC850C	SOT-23	S2
3	71-304-61	BC857C	SOT-23	V1
1	42-701-04	3,5mm 3p paneljack		V2, 3, 4
3	69-629-09	Batterikontakt, AA		X12
1	50-106-08	100x50x25mm, Al-låda		U1
1	38-215-01	Ratt K12, D		K2
1	38-223-01	Ratt K9/10 ML, D		K1
1	38-255-02	Täcklock K12ML		K2
1	38-252-96	Täcklock K9/10ML		K1
0,5 m	Kopplingstråd		D=0,5 mm	
1 dm	VP-rör		Dy=20 mm Di=17 mm	
40 mm	U-profil aluminium		20 x 8 x1 mm (Bauhaus)	
	Epoxylim		Långsamhärdande, standard	
1 m	Cu-tråd, D=0,4 mm		För Ferritantenn	
1	Kretskortlaminat		100 x 45 mm	
20	Tandpetare		Trä, spetsade i båda ändar	
37 cm	Rem, 12 x 2 mm		Handlovsrem	
4	Rf-skruv M3x10 mm		Försänkt, omagnetisk	
4	Rf-mutter M3		Omagnetisk	
2	Rf-skruv M3x6 mm		Cylinderskalle, omagnetisk	
2	Rf-skruv M3x10 mm		Cylinderskalle, omagnetisk	



Aktivitetsvecka 4 – 12 februari 2012

Deltag med din Heathkit-rigg i 4 olika klasser.

- Klass A Foni (AM/SSB/FM)
- Klass B CW
- Klass C CW QRP (max 5 watt)
- Klass D A+B+C

Vinnare i respektive klass får en specialtryckt Heathkit T-shirt!

Mer info: www.heathkit.se

Se även artikel på sidan 43 i detta nummer.

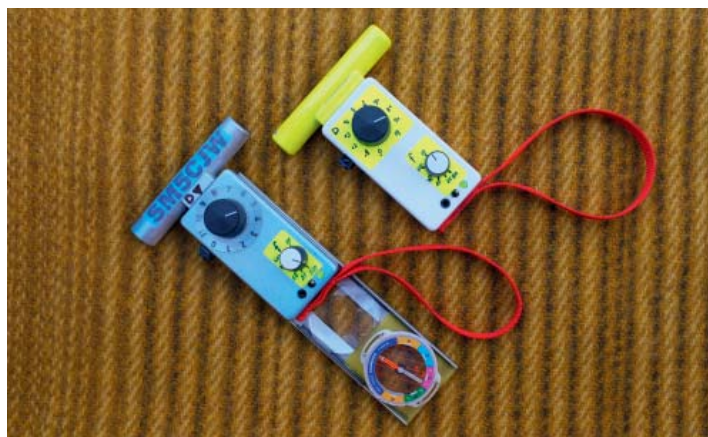
Besök SKOTM

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/skotm/



De två första exemplaren av 80m12. Den vita har fabrikslackerad låda. Foto -CJW.



Fördummande DX-trafik versus teknik och ring-QSO

Bristande fördragsamhet mellan våra olika intresseområden *Av SM1TDE, Eric Wennström*

DX-trafikens vara och inte vara har den senaste tiden debatterats på ett av de öppna amatörradioforumen på Internet. En åsikt är att trafiken är helt meningslös då vi inte utbyter mer information än kanske RST, namn och QTH, vanligtvis endast det förstnämnda och dessutom då på ett rent bedrägligt vis; 59(9). Denna trafik anses fördumma oss radioamatörer och leder oss bort från den enda rätta vägen: ökat radiotekniskt kunnande. Som alltid är det alltså de tekniska aspekterna på vår hobby som anses mer värda än andra. Att vi som hellre kör radio än meckar i apparaterna ofta på köpet får mycket goda kunskaper inom geografi, samhällskunskap, en vidare omvärldsbild samt språkkunnande värdesätts inte alls. Det är uppenbarligen finare att kunna hålla liv i en 50 år gammal radio än att kunna samtliga huvudstäder i Afrika. Jag har samma beundran för skickliga tekniker som dito om omvärlden pålästa och trafiktekniskt skickliga DX-operatörer, varför måste det ena utesluta det andra och vi radioamatörer delas in i olika "divisioner"?

Mindre av meningslös DX-trafik innebär också att våra överbefolkade band, en (CW-)pile up kan ju uppta hela tio kHz, blir lite renare och bandutrymmet kan istället användas till olika (slutna) ringar där de insvurna på SSB kan diskutera väder, vind, krämpor, vilka radioapparater från 1950-talet som är bäst samt i allmänhet gnälla på sakernas tillstånd inom vår hobby.

Jag har personligen ingen lust att bidra till den allmänna fördumningen av oss radioamatörer vilket jag ju gör genom att uppmana till mer 59(9)-trafik i denna spalt så frågan är om DX-spalten skall fortsätta eller läggas ned? Sidutrymmet kan istället användas till tekniska artiklar, eller som någon föreslagit, fler annonser som drar in pengar till SSA så att medlemsavgiften kan sänkas.

I förra spalten omnämndes den stundande expeditionen HK0NA till Malpelo utanför Colombias kust. När ni läser detta har man varit i luften i en och en halv vecka och förhoppningsvis har det då börjat lugna ned sig till den grad att även vi med lite enklare stationer kan finta oss till ett eller annat QSO. Denna expedition är mycket välplanerad och väl utrustad. I slutet av oktober genomfördes en 24-timmars rekognoseringstur till ön och några dagar innan nyår anlände en förtrupp på fyra man till ön med syftet att i god tid upprätta alla stationer samt förläggning, de har med sig fyra ton materiel att föra i land – ön saknar hamn vilket gör att all utrustning måste vinschas upp. Materielen

måste först dessutom lastas över till en mindre båt för det fartyg från colombianska marinen som fraktar ut expeditionen kan inte ta sig in till ön.

Ett 15-tal operatörer kommer sedan att delta i själva radiokörandet, förtruppen hördes testa utrustning för 17 m SSB som HK1T på eftermiddagen den 8/1. Dessa QSO skall vara OK för DXCC.

De kommer upprätta totalt 11 stationer på två olika QTH varav ett är beläget på toppen av ön. För att ta sig dit krävs en nästan en timma lång vandring som inkluderar klättring uppför en 10 meter hög bergsvägg. Det torde kräva ett och annat att få fram den material som krävs till denna position men med tanke på vilken fin take-off de får från öns högsta plats så lär det vara värt mödan.

Malpelo ligger mycket högt på alla most-wanted listor och HK0NA är den första större expeditionen till ön. Det lär dröja tio år eller så till radioamatörer släpps iland igen.

HK0NA blir en mycket kostsam expedition och bland annat så har NCDXF ställt upp med \$15000, tänk vad resurser som läggs för att producera en massa meningslösa kontakter – dessa summor kunde rädda många, många gamla risiga rörstationer...

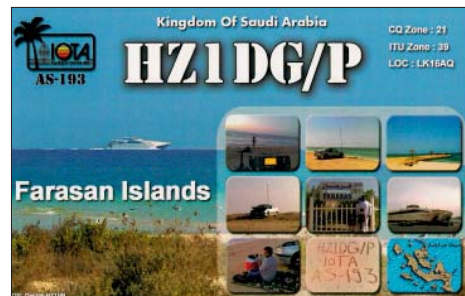


Vi fortsätter med att blicka tillbaka på förra spalten. Jag ondgjorde mig då om HZ1DG:s oförmåga att släppa ifrån sig QSL för hans aktivitet från AS-193 i oktober 2010. Precis efter att spalten skrivits klart kom följande mail som svar på en andra liten diskret förfrågan, nu skickad i juli, från min sida:

"I apologize for the delay in responding, even if I am disturbed by some amateurs, as they have written on the pages of the Internet, I do not collect \$ out of the question one. How I wish the circumstances of my work and family helps me to respond as soon as possible, but unfortunately, that does not to blame, the delay I sent yesterday about 200 and today about 150 card and the remaining only 15 messages just arrived and I will respond to them tomorrow so I'm done responding to all amateur, where I asked to stop to send qsl-cards so that I can respond to later scholars, and the eyes will in the near manager qsl, I hope I notified upon arrival of the card to you from 7 to 10 days from the date of this day and thank you HZ1DG"

Nå, ovanstående är ju fullt begripligt, eller hur? Det viktiga är i alla fall att det, även fast jag inte hade några större förhoppningar, dök upp inte bara ett utan två, brev från HZ1DG

knappt två veckor senare! Dessutom hade han den goda smaken att skicka QSL med olika motiv. Uppenbarligen fungerade båda de adresser som annonserats och han höll alltså alla löften att QSL skulle skickas ut. All heder av detta!



Internationella svarkuponger (IRC) är inte giltiga i Saudi Arabien men godtas av många andra länders postverk. Att få tag i dylika dyrgripar är som vi konstaterade i förra spalten inte helt lätt men nu kommer Kurt/SM6BZE med ett tips: gå in på www.postdanmark.dk, fortsatt till:

"köb online – netbutik- fri- märker – svarkuponger".
Betalar gör du via svenskt Plusgiro.

En av våra högst placerade kamrater på DXCC Honour roll har återigen bidragit med en limerick, med hänsyn till alla får vederbörande vara anonym.

*"En reslig kvinna från Spånga
träffade en liten tjej från Stånga
och båda blev kära i samma kille
men han fixade galant det dom ville
för som gnist var han expert på dom långa och
korta"*

Thailand, och i synnerhet området i och kring huvudstaden Bangkok, drabbades innan jul av mycket svåra översvämningar. Landets motsvarighet till SSA, RAST, fick sin välrenommerade klubbstation HS0AC belägen på stadens tekniska högskolas område totalförstörd av vattenmassorna. HS0AC var under 1980-talet den enda tillåtna signalen på kortväg och aktiviteten begränsades till ett antal av de årligen återkommande större tävlingarna såsom CQWW. HS0AC är nog den första station som många av oss senare tillkomna radioamatörer fått i loggen från landet. Nu är då allt förstört, bland annat 14 transceivers, slutsteg (TL-922 bland annat, se bild), rotorboxar samt alla tillbehör. Master, antenner och loggar har dock kunnat räddas.

RAST behöver vår hjälp, medlemmen Peppe/SM5GMZ (HS0ZFI) skriver följande:

"De svåra översvämningarna i Thailand har ställt till med stora problem för Bangkoks stolt-

het – klubbstationen HS0AC. Vi är många som kört just detta call på banden under årens lopp och vi är många som regelbundet besökt klubbstationen för att köra både pileups och contests. Dessvärre återstår just i detta nu ingenting av stationen. De enorma vattenmassor som fullkomligt dränkte Bangkoks norra delar skonade inte heller Asian Technical Institute, AIT, med resultatet att HS0AC – som har en egen klubbstuga inne på området – hamnade under vatten.

En av de mest aktiva amatörerna är Finn/OZ1HET. Han har under årens lopp varit den som fungerat som stationsansvarig för HS0AC, eftersom han är bosatt i Bangkok sedan många år, och efter att ha pratat med honom förstår jag hur uppgivna de thailändska radioamatörerna är just nu.

Problemet är att det (som alltid) saknas pengar. Och utan pengar köper man ingen ny utrustning. Det flesta av riggarna är donerade av amatörer som besökt klubben under de senaste tio, femton åren. Resterande kringutrustning är saker som hams tagit med sig och sedan "lämnat kvar".

De thailändska radioamatörerna behöver just nu all hjälp de kan få för att HS0AC ska kunna återuppstå. Har du därför någonting som står och skräpar i källaren så tveka inte – ta kontakt med Finn/OZ1HET på någon av följande mailadresser:

oz1het@yahoo.com, oz1het@gmail.com

För att förstå omfattningen av översvämningsarnas framfart, där situationen beskrivs i både bild och text, rekommenderas följande länk: www.qsl.net/rast/

Känner du att du vill hjälpa till går det också bra att donera en slant till Radio Amateur Society of Thailand, RAST, via Paypal. Använd då följande adress: donate@rast.co.th



Stig/SM5BUH följer upp sitt tidigare bidrag om Södra Sudan och tilldelningen av ITU-prefix med ett meddelande från K1XN:

"Folks, I have been told by an IARU official that call sign allocation for South Sudan will most like-



ly take place late January or early February 2012.

The ARRL is accepting this one callsign, STOR, as South Sudan for credit in DXCC."

Förutom att tacka för en läsvärd spalt så tipsar Peter/SM7CMY i ett mail om följande:

"Av en händelse hittade jag en intressant hemsida som kan vara av intresse för oss DX-are. Sidan administreras av en OE-amatör men man kan välja engelska eller tyska. Det jag tror kan vara av intresse är "DXCC entities" där man kan läsa historik över flera kända expeditioner från mer eller mindre rara "entities". Till exempel Bhutan, Kermadec, Malpelo, Spratly etc. Beträffande Nord Korea kan man läsa om både den fejkade operationen av Romeo P5RS7 och de godkända av Martii OH2BH 1995 som endast körde några QSO och P5/4LAFN som körde lite fler QSO 2001/2002. Det finns också allmän information om de aktiverade områdena, se:

http://dokufunk.org/amateur_radio/dxcc_entities/

"

Martin/SM0DTK har kommit med ett förslag på en liten tävling på 28 MHz till Solcykel 24:s ära. Reglerna, påhittade av DX-redaktionen, publiceras; sätt igång och jaga på bandet!

28 MHz-cupen pågår sedan 2012-01-01 kl 00.00z. QSO med länder upptagna på listorna för DXCC, WAE samt R-150-S räknas vilket gör att exv. Kosova, Udmurtien (UA4W) och Gotland (SM1) ger poäng. Varje land räknas endast en gång oavsett vilken lista man går efter.

Räkna samman dina länder (ett poäng/land) och skicka resultatet (endast antal poäng) till sm1tde@fro.se ett par dagar innan stoppdatum för respektive nummer av QTC. Resultaten publiceras i DX-spalten.

DX-redaktionen är enväldig domare.

Alla som innehar svensk signal får delta, oavsett vilket QTH man kan tänkas ha - med andra ord så är till exempel så är Mats (RA/SM6LRR) i Moskva och Svante (HS0ZDY) i Bangkok mer än välkomna!

Cupen pågår så länge vi, och solen, orkar.

Alla deltagare förbinder sig att följa The DX-code of conduct.

R-150-S-lista finns på www.srr.ru, DXCC: www.arrl.org samt WAE på www.darc.de

Kina är nog det land som sett störst utveckling när det gäller amatörradio de senaste 10 år eller så. Idag skall det finnas över 30 000 licenser utställda och aktiviteten är mycket

hög, jag minns när det bara fanns en station att köra – BY1PK – idag kommer det svar från våra vänner i landet på vanliga CQ-anrop. IOTA-programmet är stort och alla deras ögrupper har aktiverats vid det här laget. I somras var Furong (AS-160) i luften i stor stil signerat BY1RX/4. Jag skickade mitt QSL via byrån och fick svar med direkt-post, inte illa. Hela 24 operatörer var med under expeditionen och som läsövning återges texten på det dubbelviktta QSL-kortet:

"Furong island, which belongs to Shandong province west group, is an uninhabited island. According to IOTA list, it's rare status just second to AS-143, Parcel island in BY area. Not only because it is uninhabited, but also: 1) This is the only eligible in AS-160 area. 2) This island has been acted as bombing target for PLA air force for exercising. The amateur radio team can just landing when there is no military activities. The team planned for 2 years. At the end of 2010, we knew there is possible to land the island. In May, we fixed the schedules as early July.

We have setup two Spider Beams, two cushcraft R7000s, one MFJ-1792, and one 30 meter vertical, one Yaesu FT-897, one ICOM IC-7000 and one Kenwood TS-480 and ICE/W3NQN band pass filters.

In the 7 days of operating 17,438 QSOs were made on 80 through 6 meters in 122 DXCC countries by using 3 modes. This is the new record of BY ham led DXpedition. 20 meter, 30 meter and 17 meter are the most productive band in this DXpedition.[...]"

Föräldraföreningen i min åttondeklass överraskade mig med en julkalppsbok precis innan terminen var slut. Boken är en biografi över den nyligen bortgångne Steve Jobs, grundare av Apple Computers och upphovsman till iPod, iPhone och andra manicker som gjort vår vardag trevligare.

Efter att ha streckläst bokens hundra första sidor kunde jag räkna till att amatörradio omnämns minst tre gånger! Steve Jobs var inte radioamatör själv men en granne, Larry Lang, i det kvarter han växte upp i var det minsann och kom att lära den unge Jobs en hel del om elektronik. Jag har tyvärr inte hittat någon uppgift om Langs anropssignal.

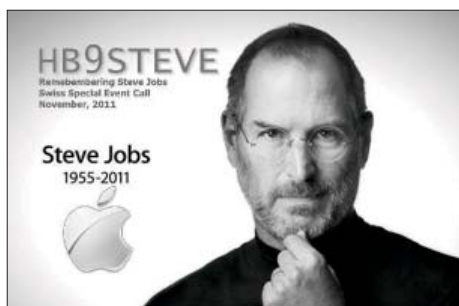
Jobs närmaste medarbetare på Apple, Stephen "Woz" Wozniak tog tillsammans, blott 12 år gammal, licens ihop med sin far. Wozniak skall ha haft signalen WA6BND men den är utgången sedan länge. Far och son skall ihop

med Jobs bland annat ha byggt ihop en del Heathkit-apparater.

Boken om Steve Jobs är skriven av Walter Isaacson och kan rekommenderas av DX-redaktionen.

I samband med Steve Jobs frånfälle dök det upp en del signaler till hans ära, bland andra W1S och HB9STEVE.

Till slut en kommentar som florerat kring någon DX-pedition:



"Europa stod för 25 % av alla QSO och 93 % av alla avsiktliga QRM".

73 de Eric – SM1TDE



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

Med enkla medel från en balkong i Katalonien

Eller SAC-testen från "andra sidan"

Text och bild: SM5XW, Göran Eriksson

Sonia och Orlando hör till våra bästa vänner och grannar i huset mitt emot. Alltid glada, trevliga och hjälpsamma. Vi har fått många propåer om att "låna" deras hus i Spanien. Kanske är det lite emot det svenska kynnet att nappa direkt, men tanken på några fina veckor i sol och värme tog till slut överhanden och vi bestämde oss för perioden september-oktober.

Bättre kunde det inte ha blivit, är en kortfattad slutsats – perfekt att komma till ett rejält hus, där allt redan finns på plats utom amatörradiostation och antenn förstås.

Tidigare vistelser i andra länder kortare och längre perioder har gett oss god erfarenhet om "nödvändiga prylar" att ta med. Det mesta finns ju att köpa på plats och med den filosofin och vetskapen om ett välutrustat hus blir förberedelsen enkel.

Transceivern som handbagage

Tidigare var en IC-706 med tillbehör min följeslagare under många år, men numera har jag uppgraderat till en FT-897 som har både nät-aggregat och AT (AutoTuner) "i ett paket". Jag har endast vid två tillfällen av kanske 25 blivit ombedd vid säkerhetskontroller att visa innehållet i den speciella väska jag har transceivern i som handbagage. I den väskan finns också en kopia av mitt certifikat och för säkerhets skull PTS-information på engelska om certifikat/ licenser i Sverige. Det senare har jag aldrig fått någon fråga om.

Antennmateriel i resväskan

Den här gången bestämde jag mig för att bara köra på 10, 15, 17 och 20 m och för dessa band har jag sedan länge tillverkat en stormstabil GP (Ground Plane) av korta Al-rör. De är maximalt 60 cm långa och går lätt ned på diagonalen i en normalstor resväska. Rörbitarna skarvas ihop genom att de går i varandra



och kläms fast med slangklammer. De grövre, första fyra rören har samma diameter och är därför försedda med en kort, klenare rörstump som passar "mått i mått". (Den slås försiktigt in i det grövre röret). Nästa rör har korsslitsats för att gå lätt på skarvstumpen. Även här säkras man god kontakt med rörklammer av rostfritt stål.

Jag har märkt alla rörsektioner med tape i olika färger, så att man lätt ser vilka rörändar som skall passas ihop. Även de rör som skall tas bort eller sättas in vid bandbyte har märkts.

Riktmattnen (ungefärliga mått i meter) för de olika banden är:

14 MHz – 5,05, 18 MHz – 4,00,

21 MHz – 3,40, 28 MHz – 2,5.

Justering av vertikalelementets längd för varje band görs med hjälp av en "matningsmodul" som lätt kan skjutas in och ut i det första röret med isolatorerna (se bilder).

Som synes har matningsmodulen fästklammer för jordplanstrådarna och en coax chassiekontakt för anslutning till AT/transceivern.

Vårt QTH El Vendrell

ligger cirka 50 km sydväst om Barcelona, dit man enklast tar pendeltåget för att inte behöva

bekymra sig om parkering. En bil under en del vistelsen underlättade utflykter till badstränder och upp i Pyreneerna. Vi fick uppleva många fina turer, ofta på slingriga vägar och höjder så man hisnade. Det blev till och med ett mycket kort besök i Andorra, varifrån jag gärna skulle vilja köra radio. Att få tillstånd med C3 som prefix är förmodligen inte så lätt enligt den information jag har för närvarande? Men försöka duger!

Om det går, åker några entusiaster från Södertörns Radioamatörer dit framöver. Vill du hänga med så är det enkelt att bli medlem i SödRa – www.skoqo.se

Från villan på en kulle i El Vendrells utkanter hade vi en enastående, fin utsikt från en stor balkong, 2,5 x 8 m. I söder såg vi Medelhavets härliga sandstränder på ett par kilometers avstånd och böljande gröna kullar mot norr. I ena hörnet av balkongen satte jag upp GP:n med åtta radialer ned i trädgårdens sköna vegetation.

Ett av rummen innanför balkongen fick bli kombinerat sovrum och schack. Även härifrån kunde jag njuta av utsikten och sagolika solnedgångar rakt ut i väster.

EA3 / SM5XW från Katalonien

Hur skulle det nu låta när mottagaren kopplades in? Kanske som på hemma-QTH:t i Jordbro med en hel del brus? Nej, det lät ingenting alls, så det var väl bäst att ännu en gång kolla anslutningarna, men kanske först vrida på mottagaren? Och se där, en jättesterk VK-station dundrade in.

Det visade sig att QTH:t var perfekt, utan störningar och brus. Dessutom fina konditioner nästan under hela vår vistelse. Goda rapporter både in och ut. Australien, Nya Zeeland, Sydamerika, USA och Canada gick speciellt bra med 100 W på SSB.

Vid ett tillfälle efter ett CQ gick S-metern i



botten och EA3GP undrade var jag befann mig. Jo i El Vendrell ! Var då? I stadsdelen Oasis ! Ja, där bor jag också, svarade Vicente. En kvart senare stannade han med bilen och XYL framför vårt hus och vi fick en trevlig "eyeball". Han hade sitt QTH bara 500 m högre upp på kullen med en imponerande antennpark.

SAC-testen från "andra sidan"

Efter tidigare deltagande i SAC-testen hemifrån såg jag fram mot att lyssna hur det skulle låta "utifrån"? Detta blev en njutbar upplevelse med massor av skandinaver på hela bandet. Därhemma hör man ju som regel bara sina närmaste grannar. Jag kunde bara inte låta bli att delta några timmar på 20 m. Resultatet var inget att skryta med, men jag körde alla de deltagande skandinaviska länderna, givetvis med koncentration på svenska stationer för att inte ge Finland alltför många poäng (hi). Totalt blev det 41 kontakter i SAC-testen på SSB 100 W.

För övrigt fann jag stort nöje i att köra en hel del kända och mindre kända vänner både i och utanför Sverige, bland andra:

SM5AKS, SM5CLE, SM5COP, SM4AOH, SM4DLS, SM5YZE, SM6YJS, SA6BNY, SM0AIG, SM3NQM, SM6CQE, SB6CD, SM5DIC, SM0IFP, SM5ICW, SM4EFW,

SM4JDP, SM2VHB/2, SM6EMX, SM0EWM, SM0AGP, SM4DDE, SM0DSF, SM0CCE, SM0EZZ, SM5RRH, SA0BDD, SM3NQM, SM4BDQ, SK0QO, SM5BMD, SM5CBV, SM5DYC, SM4MI, SM5DL, SM3XUD, KB6RM, I5/SJ6A, I5/SM6YBR, I5/SM6C, DL/SM4JDP, EA8/SA0BIW/MM, PB3SM, CT7ACL, HB9BHD.

En överraskning !

Eftersom vi inte hyrde bil hela tiden i El Vendrell utnyttjade vi lokal taxi vid några tillfällen och detta till stor förnöjelse. Fru Fotuna spelade oss i händer med att finna en engelskspråkig och trevlig chaufför med stor känsla för humor. Han körde en helt ny, bekväm, krämfärgad Mercedes och var punktlig som Fröken Ur. Det senare är ju ingen självklarhet i södra Europa.

När avresedagen närmade sig ringde jag Jordi som genast kände igen min västmanländska engelska. Han var redan, genom tidigare kontakter, uppdaterad på vår avresa och han hade också lämnat ett facilt pris för färden inklusive bagage till flygplatsen i Barcelona. Han anlände exakt på minuten till vår adress. Bagaget var fortare än kvickt ilastat och han väntade med öppen dörr att Jorunn skulle kliva in. Stängde dörren

med en chevaleresk bugning och gjorde repris på proceduren för min egen del.

Jordi kom snabbt med förslaget att inte ta motorvägen hela sträckan utan vid Sitges ta in på den vackra, slingriga kustvägen. Det skulle bara kosta 100 Euro extra, meddelade han skämtsamt. Den här färden blev också en minnesrik upplevelse. Jordi stannade på flera av de fina utkikspunkter som finns på sträckan och vid varje tillfälle med ett tillägg på 25 Euro. Kanske menade han allvar med propärerna? – Helt säkert var jag inte! Sluträkningen stannade givetvis på uppgjort belopp.

När vi närmade oss flygplatsen undrade Jordi om vi ville lyssna till radiotrafiken mellan tornet och flygplanen. Oj då, har du ett sådant radiointresse, tänkte jag. Det är väl inte så att du är sändaramatör och har en egen anropssignal, blev min fråga. Jovisst, jag heter Jordi Collado och har signalen EA3HEG.

Någon dag efter hemkomsten kom ett mail från Jordi med förhoppningen om att resan till Stockholm gått bra och i december julhälsningar från en lycklig, nybliven far. ☐



Måttlig SM-aktivitet i NRAU Baltic men god fart i MT

HF Contest Cup tuffar vidare, så även i Norge

Av SM5AJV, Ingemar Fogelberg

Månadstesten en bra start

När de här raderna skrivs, har testerna NRAU Baltic och SSA MT januari precis körts. I NRAU Baltic var det måttligt med svenska aktivitet, men i MT så var det skaplig aktivitet. Månadstesten är en utmärkt "träningstest" för den som vill prova på contesting. En timma på 80 och 40 meter en gång i månaden i enkla former. Loggen laddar man upp på ssa.se och resultatet brukar vara klart inom 1–2 veckor. Varför inte uppmana kompisarna i klubben att vara med och kämpa i klubb-tävlingen också? Bara en kan vinna den individuella tävlingen, men i klubb-tävlingen räknas alla medlemmars resultat.

Till den här månadens spalt har SM1TDE bidragit med en liten betraktelse över SSA:s månadstest. Även om inte slutresultatet är fastställt i skrivande stund, så står det helt klart, att SM1TDE vunnit CW-delen. Grattis Eric och tack för bidraget till spalten.

Självt har jag införskaffat fjärrstyrningsutrustning från Remoterig. I flera år har jag kört med en dator i varsin ända och visst, det funkar det också. Men jag har verkligen saknat att kunna ratta radion med en riktig VFO-ratt via den lösa panelen som finns till TS-480. Dessutom ville jag kunna köra CW med paddel. Detta löser Remoterigs "burkar" extremt bra. Det är helt fantastiskt att köra med paddel och det är bara att trycka på ON-knappen så är radion igång. Till råga på allt, så har jag mobilt bredband (NET1) i fjärränd med en fördröjning på cirka 150 ms och ett relativt stor jitter. Men i remoterig-burkarn kan man kompensera för detta så att CW:n låter perfekt ut i luften. Snygg jobbat SM2OAN & Co.

Den här månaden finns det flera intressanta

tester. Till exempel ARRL International DX Contest, där hela världen riktar sin uppmärksamhet mot Nordamerika. Eller varför inte prova på att köra lite WPX-test på RTTY? Passa på nu, när konditioner är bättre än på länge!

Glöm inte heller att köra lite "vanliga" QSO på våra band. Strunta i ringar, sked och diplom-jakt en stund. Prova att ropa CQ och kör ett QSO, så som vi gjorde förr. Varför då, undrar kanske någon? För att vi behöver aktivera våra band, även utanför tester och för att du garanterat blir en bättre operatör när det väl är dags för tävling igen.

Kör hårt!

Ingemar SM5AJV

HF-Cupen i Norge

SSA HF Contest Cup tuffar vidare och i Norge har man också startat en cup. Det bådär gott för att försöka få upp aktiviteten i Norge. Den norska cupen hittar man på <http://ladxg.no/content/nrllcup/> och har i princip ärvt våra regler. I Norge har man också fått en ny testledare, det är LA6FJA Stein Roar som tar vid efter Liv LA4YW.

I vår egen cup så har det kommit några små regeländringar. Läs reglerna på hfcup.se

SH5 – ett analysverktyg

En radiotävling tar ju inte slut bara för att den sista sekunden av testperioden passerat. Efteråt är det vanligt att den seriöse, eller "nördige", analysera loggen, för att göra jämförelser och kanske till och med lära sig något nytt. Detta är en nyttig övning inför nästa år test, att analysera sin egen eller någon annan deltagares logg.

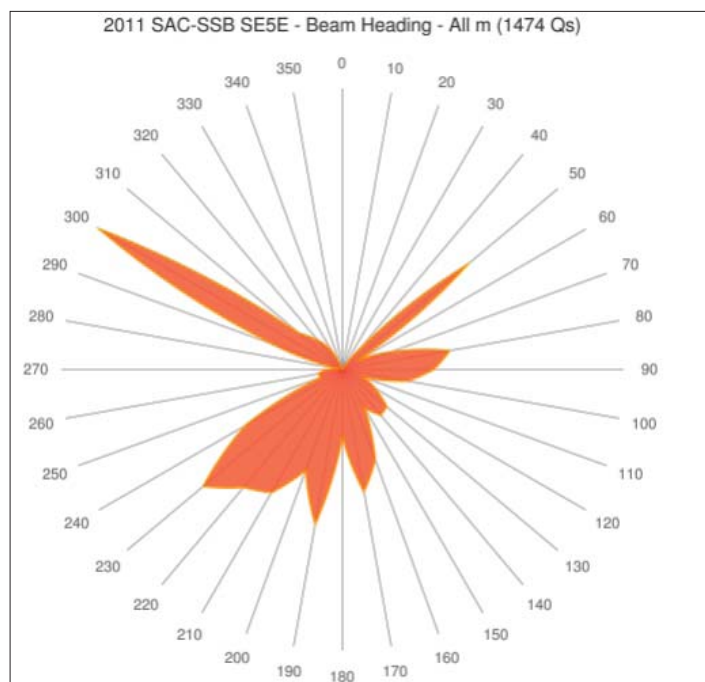
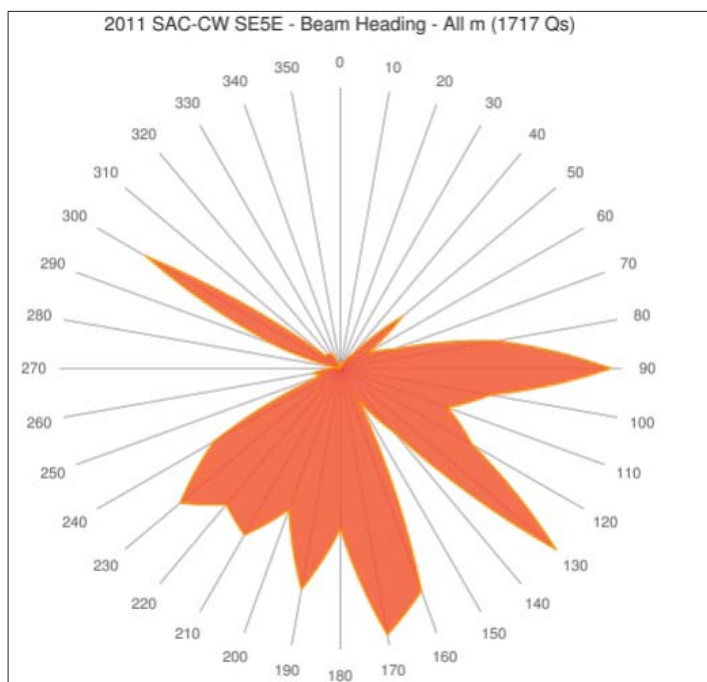
För att analysera Cabrillo-loggar har UA4WLI gjort programmet SH5. Programmet kostar strax över 100 kronor och man betalar via webben, när man registrerar programmet. Innan programmet är registrerat kan man bara analysera max 200 QSO.

SH5 tillhandahåller totalt cirka 40 olika sorters analyser av loggen. Allt från rate-sheet till lite mer exotiska saker, som nedanstående bild, där antal QSO i olika riktningar visas i ett polar-diagram. Ett bra sätt att analysera vilka riktningar som är viktiga i en test. Nedan ses två exempel på hur olika det kan se ut. Den första är SAC CW förra året och den andra SSB-delen. Man ser att konditionerna under SSB-delen var fullständigt annorlunda, riktningarna USA (300) och Japan (50) är mycket mer dominerande i SSB-delen än i CW-delen.

Det finns också en koppling till Google Earth. SH5 genererar så kallade KML-filer som kan öppnas i Google Earth. På nästa sida ser vi ett exempel där körda stationer på USA:s västkust är utprickade.

SH5 är utmärkt att använda för att lättare se vad andra kör, när och var. Numera publicerar många arrangörer deltagarnas Cabrillo loggar på nätet, så det är bara att ladda hem någon intressant logg för analys.

SH5 utför analysen på några sekunder och resultatet presenteras i din webbläsare. Om man vill dela med sig av analysen så är det enkelt att publicera de genererade webbsidorna genom att ladda upp dom till någon server på Internet. Det är lite listigt att resultaten visas i webbläsaren, eftersom SH5 har länkar till både Google Maps, VOACAP online, med mera. Se vidare på: www.tr4w.com/sh5/





Beaktelse över Månadstesten CW 2011 Av SM1TDE

I september 1989 gjorde jag mina första stapplande steg i contesttrafikens värld. Månadstesten (MT) verkade av någon anledning vara bra att starta med och med en Kenwood TS-520, dipol, handpump och C-cert gav jag mig in i matchen. Kanske var det så att contestloppan bet mig för nu 22 år senare har jag just avslutat mitt, sett på både tester och vanlig trafik, mest produktiva år som radioamatör.

Sedan det första försöket i MT för 22 år sedan har det blivit sporadiskt deltagande, mest för att jag saknat fast QTH. 2003 blev det så flytt från SM0 tillbaka till SM1 och när jag och min XYL Sara köpte oss en gammal bondgård på landet våren 2005 blev det åter fart på radiokörandet.

2006 gjorde vi den lokala klubben SK1BL en gemensam insats med syfte att vinna Månadstesten SSB vilket vi också lyckades med. På CW gick det också rätt bra där vi kom trea. Individuellt placerade jag mig trea på bägge trafiksattnen; detta med 100W, ytterst enkla antenner och manuell nyckling på CW, hur skulle det kunna gå med lite skarpare grejor?

Sommaren 2008 kom så min första mast (25 m) på plats och med den, bättre möjlighet att få upp en anständig antenn för 80 m. Ett PA på en knapp kilowatt införskaffades också samt en Winkey USB så att jag skulle kunna nyckla via datorn. EI5DI ombads att implementera MT i sitt loggprogram SD; nu skulle här köras!

Det gick riktigt hyggligt under 2009 men jag föll nog på mållinjen, decembertesten som avgjorde det hela missades på grund av DX-resa till Gambia, fick trösta mig med 3000 QSO som C56SMT istället.

Till i år, alltså 2011, satte jag upp som mål att vinna Månadstesten CW. Jag gjorde inga egentliga förberedelser mer än att se till att hålla antenner och riggar i anständigt skick. Lekte ett tag med att sätta upp en dipol för 40 m; min vertikal har nog för låg strålningsvinkel för trafik inom SM men den fick duga, hade tillräckligt med antenner ute på mina ägor som det redan var.

Samtliga omgångar noterades noggrant i familjens gemensamma kalender, MT hade företräde framför allt annat som kunde tänkas uppstå. Nu skulle jag inte falla på grund av någon missad test.

Kom som planerat att delta alla 12 omgångarna, alla utom en (april) kördes från mitt hemma-QTH i Tofta (JO97CM) på Gotlands västra kust.

Apriltesten krockade med SSA:s årsmöte i Växjö (hur planerar folk?) så under bilresan mot Oskarshamn stannade jag och Sara till vid en skogsficka i närheten av Mönsterås och lätt försenad fick jag upp en tråd på 20 m som kopplades ihop med min gamla IC-706. Inklämd i baksätet hann jag med 25 QSO innan vi var tvungna att hasta vidare mot färjan för vidare transport över till SM1. Fick i alla fall in en logg!

Övriga 11 tester gav, placeringsmässigt, ganska jämna resultat, var faktiskt aldrig sämre än fyra. Inkasserade under året fyra segrar, tre andraplatser, två tredjeplaceringar samt två utanför prispallen; fjärdeplats.

Bästa testen var marsomgången då 40 m, det band som alltid avgör och deltagarna av hävd börjar på, var i lysande form och gav 32 QSO. Med lika många på 80 kom jag upp i 64 stycken vilket jag tror är QSO-rekord för MT CW, har inte kunnat hitta något lika högt antal. Poängen slutade på 3584. Faktum är att junistesten var än bättre, QSO-antalet var lägre, 56 stycken, men slutpoängen blev 3672, detta visar tydligt hur värdefulla alla multipliers är.

Testerna är ju bara på 60 minuter så det gäller att spendera tiden väl. Jag ägnade nog 70 % av tiden till att ropa CQ, motstationerna har haft den goda smaken att komma i ganska jämn ström. Hade jag inte fått svar efter fem CQ-rundor snurrar jag över bandet snabbt, alltid kunde någon viktig station till plockas, i slutet av testen kunde ibland också någon förmås att QSY:a över till 40 – varje QSO, för att då inte tala om multipliers, är guld värt!

Det som visat sig vara avgörande under året har som sagt varit vilket humör 40 m varit på. Vanligtvis har jag kunnat köra de få SM2 och 3:or som deltagit, mer närliggande stationer

har ofta krävt mycket stor ansträngning att få till QSO med; en del SM6:or har utgjort undantag. När 40 m däremot visat sig på sitt bästa humör har det gått lika bra som 80; där jag alltid har haft bra resultat.

En annan sak som avgör är också loggrättningen. Minsta fel resulterar i att QSO blir ogiltigt och då konkurrensen är mycket hård märks avdrag direkt. Att hellre fråga om ett par gånger än att chansa har visat sig vara värt mödan.

Totalt körde jag under 2011 559 QSO i MT CW, hur många olika stationer som varit inblandade vet jag inte men vanligtvis har deltagandet legat på ett 40-tal signaler varje månad.

Under året har "hotet" mot min förstaplats utgjorts av främst SM7ATL. Vi råkar tävla för samma klubb – SK7CA – vilket nog sporrat mig lite ytterligare! Tack för en god match, OM!

Vanligtvis har 40 m varit mer användbart i Kalmartrakten än hos mig knappt 15 mil längre österut, det har stundtals varit mycket jämnt mellan oss.

Loggroboten har fungerat fint och månadsresultaten har alltid publicerats inom någon vecka vilket är bra. Mindre bra är emellertid det faktum att inga officiella delårsresultat publicerats under 2011. Givetvis då ej heller något slutresultat så om jag verkligen vunnit Månadstesten CW 2011 vet jag faktiskt inte.

De resultat som finns att tillgå har allas vår SM5AJV tagit fram på eget initiativ vilket han skall ha all heder av. Jag har uppmanat SSA att fastställa dessa listor som officiella men svar från styrelsen har uteblivit helt, tyvärr.

Tack för i år, kanske hörs vi på MT även under 2012.

73 de Eric – SM1TDE (SA1A)

↓ SM1TDE i djup koncentration.



SSA MånadsTest nr 12 CW - 18/12 2011

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

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutorSumma			Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Totpoäng		
1 SE2I*	11	31	42	22	59	81	7	17	241944	SA2BRN	SK2AU
2 SM7ATL*	11	30	41	20	57	77	7	16	231771		SK7CA
3 SA1A*	5	35	40	10	69	79	4	18	221738	SM1TDE	SK7CA
4 SM6V	6	32	38	12	61	73	5	18	231679		SK6AW
5 SM5D	10	26	36	20	52	72	7	15	221584	SM5DJZ	SL0ZG
6 SM6FKF	5	32	37	10	63	73	4	17	211533		SK6HD
7 SM6BSK	6	28	34	12	53	65	6	15	211365		INGEN
8 SM7C*	2	34	36	4	63	67	2	17	191273	SM7CFZ	SK7AX
9 SM6Z	5	30	35	8	54	62	4	16	201240	SM6BZE	SK6DW
10 SK3GA	0	35	35	0	66	66	0	17	171122	SM3DBUSK3GA	
11 SI5Y	0	32	32	0	61	61	0	17	171037	SM5BKK	SK5DB
12 SK6AW*	2	29	31	4	57	61	1	16	171037	SM6U	SK6AW
13 SM4DQE	0	32	32	0	60	60	0	17	171020		SK4DM
14 SM0A	1	30	31	2	56	58	1	15	16928	SM0AIG	SK0QO
15 SM5NZG	0	27	27	0	53	53	0	17	17901		SK5LW
16 SM5DXR	2	29	31	4	56	60	1	14	15900		SK5AA
17 SM3M	0	33	33	0	55	55	0	15	15825	SM3THNSK3BP	
18 SM5AHD	2	27	29	4	54	58	1	13	14812		SK0HB
19 SM6X	0	31	31	0	54	54	0	15	15810	SM6CLU	SK6HD
20 SK0QO*	3	21	24	6	42	48	3	13	16768	SA0AAZ	SK0QO
21 SF0D	0	26	26	0	50	50	0	15	15750	SM0DSF	SK0QO
22 SD6T	3	22	25	6	44	50	2	13	15750	SA6BNV	INGEN
23 SE7A	1	23	24	2	44	46	1	15	16736	SM7YII	SK7OA
24 SA6AXR	1	23	24	2	43	45	1	15	16720		SK6QA
25 SK6HD	1	22	23	2	44	46	0	15	15690	SA6AQP	SK6HD
26 SM2BJS	2	26	28	4	42	46	2	13	15690		SK2AT
27 SM7BUA*	0	25	25	0	42	42	0	15	15630	SK7MO	
28 SM5DRW*	0	22	22	0	42	42	0	14	14588		SL5ZXR
29 7S3A	4	14	18	8	28	36	4	9	13468	SM3CER	SK3BG
30 SM0J	0	21	21	0	38	38	0	12	12456	SM0DZH	SK0CJ
31 SM6GBM	2	18	20	2	30	32	1	9	10320		SK6AW
32 SD6M*	2	13	15	4	26	30	2	8	10300	SA6BGR	SK6AW
33 SM6MIS	3	10	13	6	18	24	2	8	10240		SK6AW
34 SG0M	0	11	11	0	22	22	0	7	7154	SA0AQT	SL0ZG
35 SM5BJT	0	10	10	0	20	20	0	7	7140		SK5DB
36 SM7DDR	0	8	8	0	14	14	0	5	570		SK7CN
37 SM6USS	0	4	4	0	8	8	0	3	324		SK6AW
38 SA7AOI	0	3	3	0	6	6	0	3	318		SK7BQ
39 SM6LTO	2	1	3	4	2	6	1	1	212		SK6AW

Rookies: SD6T, SM7DDR

Single Operator - QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutorSumma			Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Totpoäng		
1 SM5OUU	1	26	27	2	52	54	1	13	14756		SK7CN

SSA MånadsTest nr 12 SSB - 18/12 2011

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

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutorSumma			Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Totpoäng		
1 SK6AW*	34	42	76	66	80	146	15	18	334818	SM6U	SK6AW
2 SB6A*	32	41	73	59	82	141	11	17	283948		SK6AW
3 SK6HD	21	36	57	42	68	110	14	17	313410	SA6AQP	SK6HD
4 SM6UQL*	20	42	62	37	79	116	11	17	283248		SK6AW
5 SM6V	23	31	54	44	62	106	13	15	282968		SK6AW
6 SM2H	24	31	55	47	54	101	10	14	242424	SA2YLM	SK2HG
7 SM5D	15	37	52	30	70	100	9	15	242400	SM5DJZ	SL0ZG
8 SM6OPW	23	28	51	46	54	100	10	14	242400		SK6IF
9 SA2Z*	30	19	49	60	38	98	13	11	242352	SM2YPZ	SK2TP
10 SM7ATL*	18	27	45	32	54	86	11	13	242064		SK7CA
11 SM6FKF	9	38	47	18	74	92	7	15	222024		SK6HD
12 SM5AHD	14	34	48	26	64	90	7	15	221980		SK0HB
13 SM7DQV*	5	40	45	10	78	88	4	17	211848		SK7JD
14 SM3M	11	31	42	18	60	78	6	15	211638	SM3THNSK3BP	
15 SM5ISM	8	30	38	16	60	76	5	15	201520		SK5LW
16 SM6FXW	11	25	36	22	46	68	8	13	211428		SK6KY
17 SF0D	12	24	36	22	48	70	7	13	201400	SM0DSF	SK0QO
18 SM5DXR	7	26	33	14	52	66	6	15	211386		SK5AA
19 SM4DQE	8	27	35	16	52	68	6	13	191292		SK4DM
20 SA0AND	9	23	32	18	46	64	6	14	201280		SK0MT
21 SM6GT	10	23	33	20	46	66	7	12	191254		SK6GX
22 SK3GA	2	33	35	4	66	70	2	15	171190	SM3DBUSK3GA	
23 SM6FAM	15	18	33	30	34	64	9	9	181152		SK6BH
24 SM6USS	5	27	32	10	52	62	4	12	16992		SK6AW
25 SI5Y	0	32	32	0	61	61	0	15	15915	SM5BKK	SK5DB
26 SM0A	2	26	28	4	52	56	2	14	16896	SM0AIG	SK0QO
27 SA7AOI	2	28	30	4	52	56	2	13	15840		SK7BQ
28 SF3A	14	14	28	28	28	56	7	8	15840	SM3CER	SK3BG
29 SM6MVE	1	30	31	2	60	62	0	13	13806		SK6NP
30 SC4U*	8	17	25	14	34	48	5	9	14672	SM6MGZSK6AW	
31 SL6BE	0	23	23	0	46	46	0	14	14644	SM6YQINGEN	
32 SK0QO*	8	14	22	16	24	40	7	9	16640	SM0NUESK0QO	
33 SM1CIO	2	20	22	2	40	42	1	13	14588		SK1BL
34 SM5NQB	4	18	22	8	36	44	3	10	13572		SK5DB
35 SE0L	0	25	25	0	44	44	0	13	13572	SM0LIU	SC0UT
36 SA1A*	0	22	22	0	39	39	0	13	13507	SM1TDE	SK1BL
37 SM6LTO	7	13	20	14	26	40	5	7	12480		SK6AW

38 SM6P	11	8	19	22	16	38	8	4	12456		SM6SCM	SK6AW
39 SI6E	8	12	20	16	24	40	5	6	11440		SA6BNX	SK6AW
40 SD6M*	6	12	18	12	22	34	4	6	10340		SA6BGR	SK6AW
41 SE7A	6	8	14	8	16	24	4	6	10240		SM7YII	SK7OA
42 SA7B	4	7	11	8	12	20	4	5	9180		SA7BII	SK7CE
43 SM6L	6	3	9	12	6	18	5	1	6108		SM6NZBSK6AW	
44 SM6B*	0	11	11	0	18	18	0	5	590		SM6AGRSK6KY	
45 SA5BUM	0	9	9	0	14	14	0	5	570		SK5LW	

Rookies: SI6E, SA5BUM

Single Operator - QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutorSumma			Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Totpoäng		
1 SA3ARL	7	26	33	14	52	66	5	13	181188		SK3GK
2 SA3BGM	8	19	27	16	38	54	5	12	17918		SK3GK

Rookies: SA3BGM

SSA MånadsTest nr 12 CW - 18/12 2011

Klubbtävlingen

Nr Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK6AW	Hisingens Radioklubb	3612
2 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	3509
3 SK6HD	Falköpings Radioklubb	3033
4 SK0QO	Södertörns Radioamatörer	2446
5 SK2AU	Skellefteå Radioamatörer	1944
6 SL0ZG	FRO Norrtälje	1738
7 SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	1273
8 SK6DW	Trollhättans Sändareamatörer	1240
9 SK5DB	Uppsala Radioklubb	1177
10 SK3GA	Hudiksvalls Sändareamatörer	1122
11 SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	1020
12 SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	901
13 SK5AA	Västerås Radioklubb	900
14 SK3BP	Faxe Radioklubben	825
15 SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	812
16 SK7OA	Syd kustens Radioamatörer	736
17 SK6QA	Stenungsunds AmatörRadioklubb	720
18 SK2AT	FURA Umeå Radioamatörer	690
19 SK7MO	Ljungby Sändareamatörer	630
20 SL5ZXR	FRO Nyköping	588
21 SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	468
22 SK0CJ	Järfälla Sändaramatörer	456
23 SK7BQ	Kristianstads Radioamatörer	18

SSA MånadsTest nr 12 SSB - 18/12 2011

Klubbtävlingen

Nr Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK6AW	Hisingens Radioklubb	18470
2 SK6HD	Falköpings Radioklubb	5434
3 SK0QO	Södertörns Radioamatörer	2936
4 SK2HG	Kalix Radioklubb	2424
5 SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	2400
6 SL0ZG	FRO Norrtälje	2400
7 SK2TP	GEMARK Gellivare- Malmbergets ARK	2352
8 SK3GK	Gävle Kortvägsamatörer	2106
9 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	2064
10 SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	1980
11 SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	1848
12 SK3BP	Faxe Radioklubben	1638
13 SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	1590
14 SK6KY	Kungsbacka Radioamatörer	1518
15 SK5DB	Uppsala Radioklubb	1487
16 SK5AA	Västerås Radioklubb	1386
17 SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	1292
18 SK0MT	TSA Täby Sändaramatör	1280
19 SK6GX	Uddevalle Amatörradioklubb	1254
20 SK3GA	Hudiksvalls Sändareamatörer	1190
21 SK6BH	Strömstads Amatörradioklubb	1152
22 SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	1095
23 SK7BQ	Kristianstads Radioamatörer	840
24 SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	840
25 SK6NP	Herrljunga Radioklubb	806
26 SK7OA	Syd kustens Radioamatörer	240
27 SK7CE	Ham-Club Lundensis	180



Redaktör, Contest-spalten

SM5AJV

Ingemar Fogelberg

Sämjevägen 52

162 71 Vällingby

sm5ajv@qrq.se

www.qrq.se/contestspalten/

Testkalender

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

Februari UTC	Test
2 1800 – 2200	10 meter NAC – CW/SSB/FM/Digi
11-12 0000 – 2400	CQ WPX RTTY Contest – RTTY
12 1400 – 1500	SSA Månadstest – SSB
12 1515 – 1615	SSA Månadstest – CW
18-19 0000 – 2400	ARRL Int. Dx Contest – CW
24-26 2200 – 2159	CQ 160-meter Contest – SSB
25-26 0600 – 1800	REF Contest – SSB
25-26 1300 – 1300	UBA Dx Contest – CW
Mars UTC	Test
1 1800 – 2200	10 meter NAC – CW/SSB/FM/Digi
3-4 0000 – 2400	ARRL Int. Dx Contest – SSB
17-18 0000 – 2400	Russian Dx Contest – CW/SSB
17-19 0200 – 0200	BARTG HF RTTY Contest – RTTY
18 1400 – 1500	SSA Månadstest – CW
18 1515 – 1615	SSA Månadstest – SSB
24-25 0000 – 2400	CQ WW WPX Contest – SSB

SCAG SKD

SKD är inte någon "contest". Dess syfte är, att ge sändareamatörer ett tillfälle att köra telegraf-QSO i behaglig takt med handnyckel. Tävlingsmomentet är att köra den vackraste telegrafin. Regler och mer om SKD hittar du på: www.scag.se

31 loggar kom in
47 signaler har körts
284 QSO har avverkats
Snittbetyget blev 4,21 där 5 är max.

73 Lars SM00Y
SKD-manager

Nedan följer resultatet av SKD 2012.

Signal	Handstilspoäng
SM7BUA	4,76
SM7BVO	4,69
SM6HDY	4,62
OH6DC	4,53
SM5DXR	4,50
LA5FH	4,46
SM5OCK	4,42
SM1CQA	4,40
SM1DVV	4,39
SM5CBV	4,33
SM1CXE	4,29
SM5AKU	4,28
SM6BHQ	4,27
SM0AOM	4,26
SM2EKA	4,23
SM2BYW	4,18
SM7DDR	4,13
SM4NSS	4,10
SM4XUW	4,03
LA7JS	3,99
LA4XX	3,97
LA6UH	3,92
SM5BTC	3,71
SM6CLU	3,71
LA2OG	3,63
SM0NFA	3,10

PileUP!
Volume 15(5) 2011



TKS ES GB from editors of PileUP! 2011:
Esa OH7WV, Bika OH1WZ and Kim OH6KZP (Photo OH2BH)

– Page 42

THE LAST BLAST

1

Senaste **PileUP!** kan hämtas på:
contestclubfinland.com/pileup/PU5_2011X.pdf

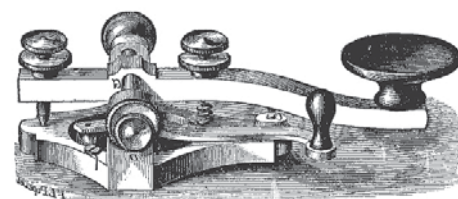
/Redax

SCAG Sprint CUP 2012

- Mål:** Att under en timme köra så många medlemmar i SCAG som möjligt. Även andra stationer må köras.
- Årsegrare:** Bli den som har högsta sammanlagda poängsumma under året. Etappresultat kommer att publiceras efterhand.
- Mode:** Naturligtvis endast telegrafi, men hur tecknen alstras är valfritt.
- Dagar:** Tävlingen äger den sista måndagen i februari, maj, augusti och november.
Den 27 feb, 28 maj, 27 aug och 26 nov 2012.
- Tid:** Kl 1800 – 1900 UTC
- Frekvens:** Mellan 3530 – 3560 kHz
- Medd** SCAGmedl: Motstn_call, Eget_call, Förnamn, SCAG_nummer
Ej medl: Motstn_call, Eget_call, Förnamn, NM (ännu ej medlem).
- Poäng:** Ett poäng per QSO.
QSO med SCAG-medlem ger 4 bonuspoäng, = 5p.
Klubbsignalerna SC1AG – SC0AG ger nio bonuspoäng, = 10p.
- QSY-regel: VIKTIGT!** Uppropad station skall efter QSO, lämna frekvensen till den som ropade upp. QSY minst 2 kHz.
- Anrop:** CQ SCAG
- Priser:** Cup-segraren kommer föräras SCAG:s stilig plaket samt den glimrande vackra SCAG-tröjan.
- Loggar:** Valfritt loggprogram må användas. Sänd in logg inom en vecka till scag@scag.se Ev snigelloggar, endast om de är präntade med gåspenna.
Till SM00Y, Lindvägen 19, 19270 Sollentuna

SCAG önskar alla hjärtligt välkommen!

Totalresultat SCAG Sprint Cup 2011	
1	SM6DPF 316
2	SM4DQE 311
3	SM5COP 311
4	SC6AG 284
5	SF3A 267
6	SC0AG 247
7	OH7QR 235
8	SA6N 235
9	SM5DXR 233
10	SC1AG 223
11	SM6FKF 197
12	SM7BUA 172
13	OH5FNI 152
14	SC5AG 140
15	G4OGB 118
16	SK5A 99
17	SM5ACQ 98
18	SM6X 85
19	SM6LZQ 74
20	DL5CL 73
21	SI5Y 68
22	SM5AKU 67
23	PG7V 62
24	SM6PVB 60
25	SM0AIG 48
26	SM0ACU 35





Medlemmar i SK6LK bygger Dipt SSA:s byggprojekt 2011

Teori och bygge av Dipit griddipmeter

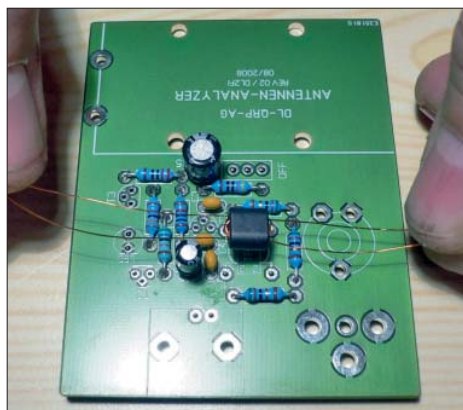
Av SM6DHD, Börje Sunesson & SM6EAT, Roland Johansson

Fortsättning från QTC 11-2011

Byggnatt 4 – 2 november

Planeringen för den här kvällen var att börja linda spolar som en av aktiviteterna. Efter lite diskussioner i gruppen ändrade vi upplägg till att fortsätta med huvudkortet och att starta byggandet av mätbryggan. I och med att det ändras i bemanningen så gick vi även den här gången igenom hur man läser av värdet på motstånd och kondensatorer. Det visar sig vara en bra repetition av gamla kunskaper även för de som inte deltar i själva byggandet men som ändå finns i lokalen med glada tillrop. SM6KQP & SM6FQL som byggde på huvudkortet kom inte fram till slutet av Building group 3. Några delar kvarstår att montera. En sak vi ändrade på i byggbeskrivningen var att vi lämnar monteringen av den stora kontakten Bu1 till slutet av den här gruppen. Vi får då mycket bättre plats att montera de komponenter som sitter intill kontakten.

Den andra gruppen ledd av SM6NCD, byggde på mätbryggan som blev helt färdig. Alla komponenter i byggsatsen stämde mot de typer som finns i stycklistan. I mätbryggan finns en liten transformator som skulle lindas. Inga problem med lindningen men frågor uppstod kring tråden. Emaljerad koppartråd som är lödbar var inte välbekant hos alla. Tråden som fanns i byggsatsen var väldigt enkel att löda. Det som vi inte lyckades med var att löda den BNC-kontakt som sitter på kretskortet. Det krävs en stor lödkolv och det hade vi ingen tillgänglig. Batterihållaren är enbart lödd i de två anslutningarna som sitter placerade på ena gaveln. Detta ger en dålig stabilitet och vi frågade oss om det inte skulle finnas några skruvar med i satsen. Skruvhål finns men inga skruvar. Det här får vi titta vidare på när vi kommer mot slutet av bygget.



Antennmätbryggan med färdiglindad transformator.

Nästa kväll bör bli spännande för då kommer vi förhoppningsvis få igång själva huvudoscillatorn.

Byggnatt 5 – 9 november

Bygget fortskred med att bygga på det stora kortet. Vårt mål var att hinna få färdigt Building group 3 men det gick inte riktigt. Det återstår några komponenter. Vi har inte bråttom utan det får ta sin tid. I etappen ingick att montera trimpotentiometer. Nu var det så att bägge trimpottarna har samma värde så egentligen behövde man inte bry sig om vad som stod stämplat på dem. Nyfikenheten gjorde att vi i alla fall ville kontrollera värdet. Det stod ett värde på kanten av trimmern men det var svårt att upptäcka. Bygget ger oss en massa god komponentkännedom som extra bonus.

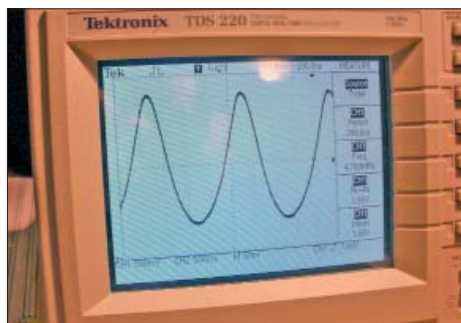
Spolar skulle lindas och det blev genomfört av de andra byggarna. Inga större problem om man bortser från att det var lite frågetecken för vilken tråd vi skulle använda. Vi hade ingen mikrometer så vi fick gå efter uteslutningsmetoden. Inga kontakter blev limmade mot spolstommar. Anledningen är att vi måste använda epoxi för att fylla ut utrymmet mellan kontakten och spolstommen. Vi hade inget epoxi i klubbstugan så det får vänta.

För övrigt så blev vi färdiga med alla omkopplare och lysdioder som skall monteras i lådan. Här fanns många frågetecken. Det verkar som om beskrivningen är gjord för skjutomkopplare men i byggsatsen finns vippomkopplare. Vi hittade några fel i schemat där omkopplarnas stiftnumrering inte stämde. Vi får hoppas att vi gjort rätt. Det kommer att visa sig så småningom.

Vi har nu konstaterat att tiden inte räcker till under hösten så vi beslutade oss för att lägga in några extrakvällar för att få bygget färdigt innan juluppehållet.

Byggnatt 6 och 7 – 16 och 23 november

Bygget av det stora kortet har under de här två kvällarna nått sitt slut. Vi började kväll 7 med att koppla upp ett oscilloskop till griddippan för att se om huvudoscillatorn svänger som den skall. Vi kopplade också upp den 10-varviga potentiometern och kunde konstatera att allt hade blivit som konstruktören tänkt sig. Frekvensområdet stämde och 400-Hz signalen påverkar huvudoscillatorn som den skall.



Skapligt fin sinuskurva!

Frågor som har dykt upp gäller bland annat en drossel som blivit ersatt med ett motstånd. Detta är klart utmärkt på komponentplaceringen men vållade ändå lite diskussion om hur man filtrerar spänningen till ett steg. Dioderna av germaniumtyp var lite svåra att se hur de skall monteras. Katoden på den stående dioden är lite svårtolkad om man har svårt för Engelskan/Tyskan i beskrivningen. När vi provade hur frekvensräknarkortet passar ovanpå det stora kortet ser man att det är trångt. Några komponenter måste lödas om för att passa in i varandra på höjden. Det här problemet borde vara belyst från början. Är man medveten om ett problem från början går det att parera direkt.

Det stora kortet har inte några så kallade thermal spokes. Med det menas att en komponent-pad ansluts till det omgivande kopparlagret genom små korta kretskortsbanor. Det isolerande mellanrummet gör att man inte behöver värma upp en stor kopparyta när komponenten skall lödas. Det här gör att alla jordanslutningar är mycket svåra att löda. De kräver en kraftig lödkolv. De andra korten har thermal spokes och jag fattar inte varför det är skillnad. Det borde vara en och samma person som gjort mönsterkortsayouten.

Det gäng som ägnat sig åt spoltillverkning råkade ut för att tråden inte räckte och efter lite funderande så beslutade vi att byta tråd till en längre som undertecknad hade i sina gömmor. Dimensionen var lite grövre men det kommer antagligen inte att påverka slutresultatet. Vi har inte slösat med tråd så det är nog så att det var lite snålt tilltaget med 0,3 mm dimensionen. De övriga dimensionerna har räckt gott och väl. Lite knepigt har det varit att få tråden spänd och snygg. Vi har ju inte låst tråden på annat sätt än att vika den i borrhålet på spolstommen. Senare skall vi fixera tråden på något sätt. Vi limmar inte fast kontakten i spolstommen förrän vi har testat att vi får överlapp mellan spolarna. Det kan hända att vi får justera någon spole för att allt skall stämma över hela frekvensområdet.

När nu alla komponenter sitter på respektive kort kan vi konstatera att det är ett överblivet motstånd som saknar plats och att det saknas 2 komponenter. Ett ytmonterat motstånd i 0805 storlek kan i och för sig ha försvunnit i hanteringen. Vi är några personer som har plockat i påsarna men de ytmonterade komponenterna har varit tejpade på en pappersbit så vi borde inte ha tappat bort något. En 0,47 μ F kondensator saknas också.

Nästa kväll skall allt mekaniskt monteras och sedan blir det provkörning.



Byggväll 8 – 30 november

Vi ägnade kvällen åt att testa och korrigera en del saker som inte stämde.

Det första vi gjorde var att sätta ihop frekvensräknardelen med huvudkortet och sedan ansluta batteri och omkopplare för att se om vi fick liv i bygget. Vi hade tidigare testat en del saker som var med i byggbeskrivningen men nu blev det mer helhet av det. Frekvensräknaren startade snyggt och fint med en gång. Vi var lite fundersamma på det lilla utrymme som finns mellan korten men det visade sig inte vara något problem. Vi kan ge andra byggare ett tips om att försöka hålla ner höjden på komponenter mellan korten så mycket det går. Trots att vi varit medvetna om det här så ligger några komponenter ihop mellan korten.

När nu det hela verkar fungera så skulle vi skruva ihop korten med distanser som var medskickade i byggsatsen. Vi funderade och bytte plats på skruvar och testade en massa varianter men lyckades inte komma på hur konstruktören hade tänkt sig att det skall sitta. Det finns ingen ritning att titta på och inget i texten heller. Till slut bestämde vi oss för att nu får det bli på det sätt vi tycker passar bäst och sedan får vi komplettera med några M3-muttrar.

och vi har fått den större av dem. Troligen är det på så sätt att beskrivningen är gjord efter den mindre diametern.

Det uppstod en diskussion om lackering av lådan. Skall vi försöka lacka eller lägga på en bred plastfilm eller helt enkelt låta lådan vara som den är. Hammarlack var upp på tapeten för att slippa söla med grundfärg. Det hela resulterade i att låta lådan vara som den är. Vi behöver dock sätta på någon form av märkning vid alla omkopplare. Nästa gång skall vi göra ett försök med den moderna varianten av DYMO där det går att välja små stilstorlekar.

Byggväll 9 – 7 december

Kvällen började med att sätta fast märkningar på fronten så att man vet vilken switch som har respektive funktion.

Vid mätning på HF-utgången var nivån på tok för låg. Den skall justeras till +7 dBm och vi låg långt under den nivån och den gick inte att justera över huvud taget. Felsökning började och i samband med detta gick vi igenom hur det skall fungera. Det sitter en diod som fungerar som justerbar dämpsats. En operationsförstärkare har ena ingången ansluten till en HF-likriktare som känner av nivån på utgången av

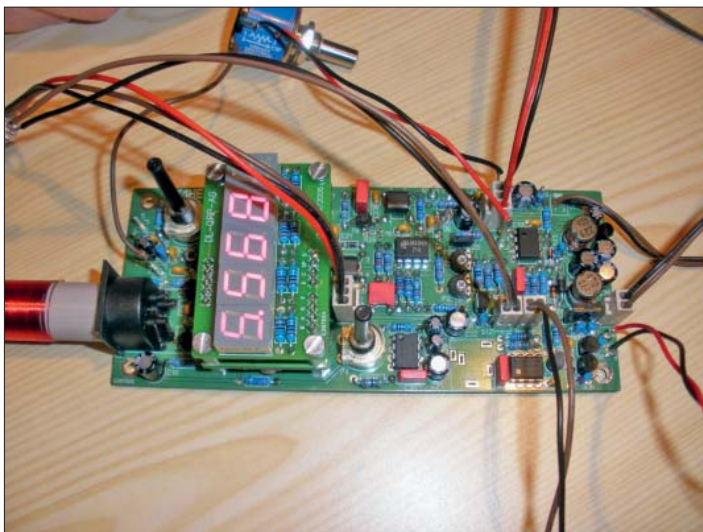
för att inte plasten i spolarna skulle smälta. Vi kontrollerade att inte spolarna hade ändrat sig och det konstaterades att krympslangen inte påverkade frekvensen.



Lådan med märkningar samt spolarna med krympslang.

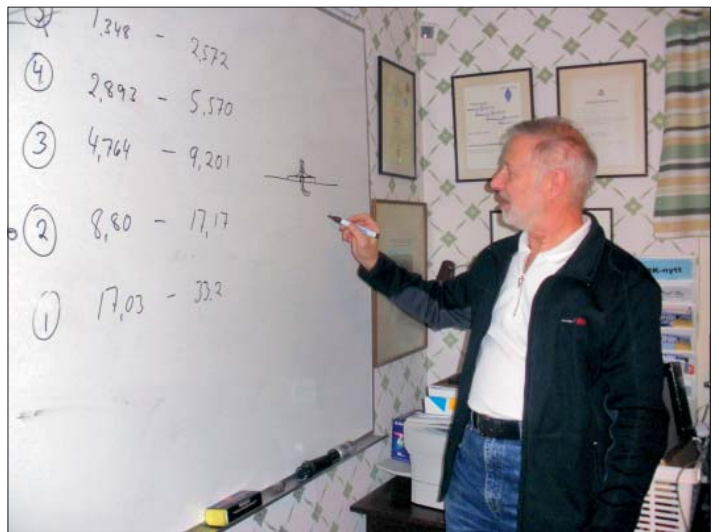
Allt annat verkar fungera men vi har inte kunnat dippa på någon känd krets. Jag tar med någon form av resonanskrets till nästa gång för att vi skall kunna prova att dippa också.

Efter byggkvällen bytte jag kretsen LM358. Jag hade tyvärr ingen 358 i DIL-utförande men den bör inte vara kritisk på något sätt. Hitade en förstärkare som hade samma pinning och det visade sig att nu gick det fint att justera



Apparaten klarade första röktesten!

Spolarna hade vi lindat förra träffen så nu var det dags att se om de låg rätt i frekvens innan vi limmar fast kontakten i spolstommarna. Spole 3 och 4 låg bra men 5:an var lite för låg i frekvens. Vi bestämde oss för att detta spelade ingen roll och fortsatte med spole 2. Denna låg för högt och måste lindas på med några varv. Vi lindade helt enkelt om spolen med 4 varv mer än originalet. Sedan lindade vi av några av dessa varv för att få det att stämma. Samma sak gjordes med spole 1. Totalt täcker vi nu området 1,35 till 33,2 MHz. Behövs högre eller lägre frekvenser kan vi alltid linda en ny spole. Vår förståelse stämmer inte spolarna mot de uppgivna områdena kan man fråga sig. Var har varit noga med att linda helt efter anvisningarna och det enda som kan skilja är spoldiametern. I byggbeskrivningen finns det 2 olika spoldiametrar angivna



Spolarnas frekvensområde överlappar varandra väl.

HF-förstärkaren. Den skall sedan balanseras genom att op-förstärkarens andra ingång är kopplad till en trimpotentiometer. Vi mätte på op-förstärkarens båda ingångar och det gick fint att justera med trimpotentiometer. HF-likriktaren verkade också fungera men det hände ingenting på utgången av op-ampen. Nu började vi titta efter kortslutningar och annat som kan hända när man bygger. Inget fel kunde hittas och det enda som återstod var op-förstärkaren. Jag (Börje SM6DHD) kollade flera gånger om det verkligen var så att IC-kretsen var trasig. Det är mycket sällsynt att nya halvledare är trasiga. Vi tog beslutet att jag tar med kretskortet till min verkstad där jag har tillgång till avlödningsutrustning och byter kretsen.

Spolarna belades med krympslang för att bli lite mer hanterbara. Lite försiktighet krävdes

utnivån till rätt värde. Jag gjorde ett misstag i samband med bytet av krets som uppdagades några minuter senare. Det gick nämligen inte att få på locket och det berodde på att kretsen nu var lite högre. Jag hade använt en hållare för att enklare kunna byta krets till rätt typ om det nu visade sig inte fungera med den ersättningskrets jag hade hemma. Trots en lågprofilhållare av proffskvalité fanns inte plats för att få på locket. Det är den 10-varviga potentiometern som kräver utrymme.

Själva byggandet är nu till ända och nu är det hela klart för att använda. Vi får väl anordna någon kväll framåt där vi mäter på olika objekt.

I samband med att lådan skulle skruvas ihop upptäckte vi att batterihållaren satt på ett sådant sätt att kortslutning uppstod och det blev väldigt varmt. Kortslutningen uppstod direkt



Byggherrar: SM6KQP-Pelle, SM6EAT-Roland, SM6FQL-Gösta, SM6NCD-Magnus, SM6DHD-Börje samt SM6VQF-Bengt som var med som hejarklack!



Vid vår Glöggkväll den 14 december så förevisades apparaten inför en fullsatt klubbstuga. Som mätobjekt hade Börje med sig en gammal griddippa byggd av SM6PU (SK). Bilden bevisar att det fungerar, vi lyckades!

mot ett av batterierna och det skadade inte själva instrumentet. Batterihållaren smälte dock innan vi hann få isär det hela. Detta har påtalats av SM7FBJ i QTC nr 2- 2011 enligt en av deltagarna i vårt bygg-gång. Vi diskuterade den idiotiska placeringen av batteriet och problemet med att byta batteri. Man får nämligen, förutom att skruva isär lådan, också skruva bort rattarna. Vi skall längre fram försöka göra en batterihållare som vi placerar på utsidan av lådan för att göra det hela lite mer bekvämt att byta batterier och på samma gång lösa problemet med risk för kortslutning.

Det här bygget har skapat massor av omkringliggande frågor som har varit givande att lära sig. Många små inklämda teorigenomgångar har gett svar på frågor om allt från komponenter till hur funkade det. Bygget har tagit lite längre tid än vad vi planerat från början. Vi har varit medvetna om att inte stressa utan det får ta den tid det tar. Alla som har deltagit i byggandet har tyckt att det varit väldigt kul. Tyvärr har intresset från våra nyblivna amatörer inte varit på topp. Det är mest den gamla garvade skaran som varit drivande. Vi har försökt att via våra Söndagsnät intressera de nya amatörerna för att komma och medverka i bygget men intresset har varit svalt. Som en fortsättning på byggkvällarna med DIPIT har vi pratat om att lägga in några kvällar där avsomnade byggen kan färdigställas. Ibland stöter man på problem och vet man om att hjälp finns att tillgå är det troligen enklare att ge sig i kast med en byggsats.

Borås Radioamatörer
Börje, SM6DHD
Roland, SM6EAT

SSA ÅRSMÖTE 2012

UMEÅ 27-29 APRIL



Umeå Folkets Hus, plats för SSA Årsmöte 2012

SSA Årsmöte söndag den 29 april kl. 10.00 är den huvudsakliga anledningen till att SSA-medlemmar träffas i Umeå.

Men innan dess skall vi tillsammans ha trevligt med god mat och dryck. Kanske göra fynd hos våra utställare samt få lite ny kunskap på något av föredragen.

MÖTESLOGI I UMEÅ

Vi har förbokad rum på **Comfort Hotel Winn**. Ett modernt och fräscht affärshotell. Centralt beläget vid Folkets Hus där samtliga aktiviteter sker. Både hotellet och Umeå Folkets Hus ligger vid Vasaplan, Umeås bussterminal med hållplats för flygbussen.

Varje söndag utökar hotellet sin uppskattade ekologiska frukostbuffé och serverar brunch fram till kl. 12.00. Pris för **enkelrum 800 kr** och **dubbelrum 950 kr per natt**. Gratis trådlöst Internet ingår. Garage 120 kr/dygn. Se till att boka tidigt om ni vill vara försäkrade om detta boende.

ANNAT BOENDE

Önskas alternativt boende så finns det i Umeå andra hotell, vandrarhem och en campingplats. Man får då sköta den bokningen själv. Mer info finns på vår årsmöteshemsida www.fura.se. Besök även Umeåregionens turistguide på nätet www.visitumea.se. Man kan även få hjälp av Umeå Turistbyrå på telefon 090 – 16 16 16.

RESA / FÄRDMEDEL TILL UMEÅ

Bokning av färdbiljetter bör ske i god tid för plats på lämpliga avgångar till rimligt pris.

Med tåg. Umeå Central ligger på ett kort promenadavstånd till hotellet och Folkets Hus. Från söder är SJ's natttåg kanske det bästa alternativet. I norr har Norrtåg avgångar från Luleå, Lycksele och Örnsköldsvik.

Med flyg. Det är enkelt att ta sig till Umeå med flyg. Flygplatsen Umeå Airport har ett unikt läge genom att ligga mindre än 6 km från Umeå centrum. Bolag som trafikerar Umeå är SAS, Malmö Aviation, Norwegian samt SkyWays.

Med buss. Ybuss trafikerar dagligen sträckan Stockholm – Umeå. Det går att kliva ombord på många orter efter E4:an. Det finns både dag- och nattlinjer på sträckan.

FREDAGSMINGEL

Årsmöteshelgen inleds med fredagsmingel på Studion i Folkets Hus. Där serveras en läcker mingeltallrik och barerna är öppna.

BANKETT

Lördagkväll innebär årsmötesbankett med mat, musik och dans i restaurang Äpplet. Till banketten erbjuds en 3-rätters supé komponerad med ekologiska råvaror.

ÅRSMÖTESMENYER

Fredag - Mingeltallrik 135 kr

Västerbottensostpaj med sikromskräm

Kycklingspett

Rökt lax med citron och pepparrotkräm

Parmaskinka med mozarella och

marinerade tomater

Pastasallad med fjärska örter

Lördag - konferenslunch 125 kr

Bankettmeny 395 kr

Förrätt: Gin- och enbärsggravad lax

Varmrätt: Hjortinnanlår

Dessert: Kryddkoakta päron

Bordsvatten och kaffe ingår i alla måltider. Övrig dryck beställs på plats.

FÖREDRAG OCH MEDFÖLJANDEPROGRAM

Det kommer under lördagen att vara två parallella sessioner med 12 föredrag inom olika områden. Ett medföljandeprogram kommer att finnas för besökande YL/YXL.

UTSTÄLLARE (preliminärt klara)

Swedish Radio Supply	SSA
Remoterig/Microbit	Alinco/Sanco
Limmared	ElectroKit
VKC Hamshop	SSA Hamshop
Radio Tube Shop	ESR
Sveriges DX-förbund	FRO

ÅRSMÖTESLOTTERI

Traditionsenligt så är det även för detta årsmöte ett lotteri. Vi har fått fin respons från våra sponsorer. Vi kan därmed erbjuda en mycket fin vinstlista med bland annat en **ICOM kortvägstransceiver IC-7000 som 1:a pris och tre andra transceivrar**. Vidare en RemoteRig och 20-talet andra fina vinster. **Lottpriset är 25 kr** och omfattar 2 000 lotter.

Beställning av lotter sker genom inbetalning till plusgiro 29 61 42 – 3, Föreningen Umeå Radioamatörer.

Glöm inte att ange namn, signal, adress samt antal lotter! Du kan också hämta dina lotter vid årsmötet i Umeå.

För vinstlista och mer information om lotteriet besök SSA2012 på hemsidan www.fura.se. Lotter kan även beställas av SM2EKA Rune Grundström, mejl sm2eka@ssa.se eller telefon 070 – 640 63 29.

BOKNING

Bokning av Hotel Winn (senaste 23 mars) fredagsmingel, lunch och bankett skall göras i förväg. Det sker med **bokningformuläret** på årsmöteshemsidan www.fura.se. Där kan man även boka årsmöteslotter och ange om det finns speciella önskemål.

Det är även möjligt att boka direkt med bokningsansvarig, SM2AVG Wille Persson via mejl wille.persson@telia.com eller på telefon 090 – 13 41 13 eller 070 – 866 86 58. Betalning skall efter bokningsbekräftelse göras till FURAs PlusGiro 29 61 42 – 3.

Utförlig och uppdaterad information om allt kring årsmötet finns på FURAs SSA 2012 årsmöteshemsida www.fura.se



Varmt välkomna till Umeå våren 2012
FURA – Föreningen Umeå RadioAmatörer – SK2AT



Amatörradiokurs i Växjö

KSA (Kronobergs Sändareamatörer) har nu hämtat sig från arrangemanget av SSA årsmöte 2011 och i höst har åter en kurs genomförts i klubbstugan.

Sju elever deltog och efter att Christer/SM7VMO genomfört prov på nobeldagen har detta hittills resulterat i följande fyra nya amatörer:

- SA7BXO/Anders Olsen
- SA7BXX/Kjell Björknert
- SA7BWV/Zeev Napadow
- SA7BXW/Willem van Essen

Nu är klubbens fokus inställt på den auktion som på känt maner kommer att hållas lördagen den 21/4, se www.sk7hw.org för mer info.



Häromdagen tog jag en bild på ett gammalt 807-rör mot himlen. Den gamla tekniken är onekligen vacker, njut av utsikten; SM0JZT, Tilman.

Basejump från Radio Arcala

Ett tämligen annorlunda sätt att använda antennenparken. Vanligtvis gör vi vad vi kan för att inte ta sig ned mot marken med $\sim 9,8 \text{ m/s}^2$. SM5FQQ, Jan har skickat in detta bidrag och hela filmen kan ses på: <http://vimeo.com/27737232>

Nedan följer att par smakprov som Redax har plockat ur filmen.



Radio Arcala base jump

by Matti Mottonen
4 months ago

Limmared.nu

MÄSSBESÖK I VÅR

Vi kommer bla. att besöka
Eskilstuna Loppis &
Årsmötet i Umeå
under våren.

Se www.limmared.nu för
flera mässbesök.

FUNCUBE



SDR-mottagare för 64-1700 MHz
allmode. Kul för dig som vill
börja med SDR.

1 495 kr

MAAS SPS-30



Nätaggregat 9-15V, max 35 amp.
Fläktkylt.

795 kr

Anytone AT-588



Mobilstation 430-440 MHz.
45W inkl. DTMF-mick.

1 795 kr

KG-UV6D



“SPECIAL PACK”
Komplett paket med
en 144/430MHz
handapparat med
massor av tillbehör.

2 195 kr

Icom ID-31E



430-440MHz
handapparat med
inbyggd D-Star &
GPS, IPX7
(vattentät).

4 395 kr

KPO DX-5000



28-30 MHz allmode radio,
perfekt för öppningar på 10m.
Kan programmeras via PC.

1 995 kr

UV-X4



Liten smidig radio för
VHF/UHF, 2W.
Dubbel frekvens-
visning.

795 kr

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

Stort utbud av kontakter och
koaxialkabel.

Telefontider: Måndag och onsdag 9 - 17. Fredag 13 - 17. Telefon: 0738-474685
Butiken öppen Mån-Fre 16.00-18.00

www.limmared.nu / info@limmared.nu



VUSHF

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

NAC Open Tuesday 5:e tisdagen

Den går liksom alla övriga NAC-tester kl 19 – 23 svensk tid. NAC Open Tuesday går 5:e tisdagen de månader som har en sådan och körs på alla band 50 MHz och högre enligt Reg 1.

Testmeddelande är rapport och lokator, inga nummer. Höga frekvenser ger bra utdelning med höga multiplikatorer. Alla nationaliteter deltar och tävlar i samma klass.

Regler finns på www.ssa.se/vhf/ Loggar laddas upp som vanligt eller skickas via e-post: vhfcontest@ssa.se

Tisdagshälsningar, Jan SM4HFI, bitr testledare VHF

Hej,
det blir en tunn spalt den här gången, men jag har i alla fall fått ett bidrag från SM6EAN, som är mycket aktuellt.

Mikrovågsfrekvenserna

Efter att ha undrat ett tag kring vad som händer på ”mina kära band” började jag jaga information och tänkte delge vad jag hittat kring nuvarande status.

De flesta mikrovågsamatörer har säkert sett att utförsäljningen i 3cm-bandet nu genomförts. Detta gäller banden 10210–10294 och 10560–10644 MHz. Auktionen vanns av HI3G Access AB. Det betyder att smalbandsdelen klarat sig så här långt, men man kan undra hur utförsäljningen kommer att påverka reglerna för bandet i PTSFS2010:8, §136 när denna uppdateras nästa gång. Följes med spänning!

Vad gäller 13 cm kommer under januari ett informationsmöte hållas av PTS och vad jag förstår kommer SSA närvara på detta möte (information att vänta). Tills vidare gäller PTSFS2010:8, §117 alternativt tidsbegränsade högeffektstillstånd efter separat ansökan. PTS tankar finns i länken nedan. 3,4 GHz finns inte med i PTSFS2010:8, men här ges till-

stånd och vad jag förstår push’as detta även av IARU, som ett alternativ om det går som vi befärad med 13 cm. Enligt information på mikrovågs-reflektorn verkar flera ha fått nya tidsbegränsade tillstånd på 3,4 GHz.

www.pts.se/sv/Nyheter/Radio/2011/xx-vann-tillstand-i-105-GHz-bandet/
www.pts.se/sv/Nyheter/Radio/2011/PTS-uppdaterar-sin-plan-for-tilldelning-av-spektrum-de-narmaste-aren2/

73 de Mats

Ni som har haft tillfälliga tillstånd för till exempel EME på 2,3 GHz bör söka förlängning, då det kan ta tid innan bandet är sålt. Du som planerar bli aktiv på 3,4 GHz kan också ansöka om tillstånd och därmed visa att det finns intresse för bandet. Förlorar vi 13 cm så blir ju 9 cm än mer intressant. Din ansökan kan skickas till följande adress: Post & Telestyrelsen, Box 5398, 102 49 Stockholm.

73 de CKU

Jultesten 2011				
144 MHz				
Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb
1 SK7MW	JO65	72	51927	SK7MW
2 OZ1DLDP	JO45	47	28971	
3 OZ5W	JO55	47	27702	OZ9EDR
4 SK4AO	JP70	20	14545	SK4AO
5 SM0RPT	JP90	14	10299	SK5RO
6 SM4GGC	JO69	11	9220	
7 OZ3Z	JO45	17	9057	OZ3PY
8 SM6UQL	JO57	13	8084	SK6AW
9 SM3BEI	JP81	10	7008	SK3BP
10 SM6DBZ	JO58	11	6521	SK6IF
11 SM7XWM	JO86	12	6459	SK7CA
12 SM7RGA/P	JO65	17	5558	
13 SM6BFE	JO58	6	3518	SK6QA
14 SA5ACL	JO88	4	3151	SK5BN
15 SA7BOA	JO65	6	1984	
16 SM3LWP	JP81	3	1761	SK3BP
17 SM6L	JO57	2	1062	SK6AW

1296 MHz				
Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb
1 SK7MW	JO65	13	10241	SK7MW
2 SM3BEI	JP81	6	5253	SK3BP
3 SM7DTE	JO75	5	4579	SK7MW
4 OZ5KM	JO45	6	3466	OZ7SKB
5 SK4AO	JP70	3	2776	SK4AO
6 OZ3Z	JO45	5	2685	OZ3PY
7 SM6DBZ	JO58	4	1961	SK6IF
8 SM6BFE	JO58	1	534	SK6QA
9 SM3LWP	JP81	1	505	SK3BP

Bästa DX: SK7MW - DF9IC/JN48IW, 776 km

Bästa DX: SK7MW - DL6MFK/JN67JX, 824 km

144 MHz Open Class				
Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb
1 PA5DD	JO22	6	5428	

Bästa DX: PA5DD - SK7MW/JO65MJ, 658 km

432 MHz				
Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb
1 OZ9PZ	JO46	6	3341	
2 SM3BEI	JP81	5	3246	SK3BP
3 SK4AO	JP70	6	2714	SK4AO
4 OZ3Z	JO45	4	2381	OZ3PY
5 SM6DBZ	JO58	3	1088	SK6IF
6 SM6UQL	JO57	2	1073	SK6AW
7 SM6BFE	JO58	1	534	SK6QA
8 SM6L	JO57	1	520	SK6AW
9 SM3LWP	JP81	1	505	SK3BP

Bästa DX: SM3BEI - OH6NG/KP03TC, 309 km

Kommentarer - Jultesten 2011	
144 MHz	
SK7MW	Tack för alla trevliga QSO'n WX fuktigt till max men ingen storm i alla fall. Hoppas allas antenner klarade sig i de starka vindarna 73sss & God fortsättning - HNY 2012
SM0RPT	årets sista för mej,kunde ej köra 23cm, fick lite annant att göra! nya krafter nästa år! tack för alla qso'n under året,har varigt skitkul! johan sm0rpt
SM4GGC	Tack för QSO:n under året. Kul att vara igång igen efter alla år QRT 73 och God fortsättning på återhörande nästa test-år Stig
SM7RGA/P	Tack för alla QSO:onen under året och god fortsättning!
SM3LWP	Skapade en config fil i logger för denna jultest. Hoppas den fungerar. Gott Nytt År / 73 de Hasse -LWP

432 MHz	
SM3LWP	Skapade en config fil i logger för denna jultest. Hoppas den fungerar. Gott Nytt År / 73 de Hasse -LWP

1296 MHz	
SK7MW	QUL - rätt många QRV
SM6BFE	Mitt 1:a 1296MHz QSO! Hörde sig i loggen SK7MW. Men med QRP 0,4W inget QSO.
SM3LWP	Skapade en config fil i logger för denna jultest. Hoppas den fungerar. Gott Nytt År / 73 de Hasse -LWP

Testkalender 2012

Februari

02 18 - 22z	NAC 28	
07 18 - 22z	NAC 144	*
09 18 - 22z	NAC 50	*
14 18 - 22z	NAC 432	*
21 18 - 22z	NAC 1296	*
28 18 - 22z	NAC Micro	*

Mars

01 18 - 22z	NAC 28	
03 14 - 17z	Kvartalstest 144	*
03 14 - 14z	SRAL Nordisk test	
06 18 - 22z	NAC 144	*
08 18 - 22z	NAC 50	*
13 18 - 22z	NAC 432	*
20 18 - 22z	NAC 1296	*
27 17 - 21z	NAC Micro	*

April

03 17 - 21z	NAC 144	*
05 17 - 21z	NAC 28	
10 17 - 21z	NAC 432	*
12 17 - 21z	NAC 50	*
17 17 - 21z	NAC 1296	*
24 17 - 21z	NAC Micro	*

*) Ingår i klubb tävlingen

Loggar ska vara i UTC. NAC-loggar laddas upp på www.ssa.se.
Välj sektion VHF/UHF/SHF, Tester. Vid problem med logghanteringen kontakta vhfcontest@ssa.se eller Tommy Björnström, Doktor Sydows gata 32, 413 24 Göteborg eller Jan Wedin, Nämndemansvägen 21, 791 61 Falun.
Loggar för SRAL-testen ska till vhfcontest@sralfi.se.

NAC december

28 MHz

Nr Call	Loc	QSO	(A,B,C,D)	Poäng
1 SK3MF	JP92	29	(17,9,3,-)	31070
2 SK5A	J089	42	(16,17,9,-)	19560
3 SM7ATL	J086	6	(4,2,-,-)	15652
4 SM6UQL	J057	17	(-,-,9,-8)	9173
5 SK6HD	J068	11	(3,5,-,3)	7845
6 SK2AT	KP03	8	(8,-,-,-)	7577
7 SM5EPO	JP80	20	(8,6,6,-)	7439
8 SM6TOL	J078	9	(9,-,-,-)	7392
9 SJ5Y	JP80	16	(8,4,4,-)	7065
10 SM5SISM	J089	24	(6,10,5,3)	6990
11 SM4L	JP70	13	(-,-,8,5,-)	6676
12 SM00Y	J089	13	(8,5,-,-)	5135
13 SM5NQB	JP80	11	(-,-,7,4,-)	4360
14 SM6JCC	J067	11	(-,-,11,-,-)	3972
15 SA1A	J097	5	(5,-,-,-)	3804
16 SM4YMP	JP70	8	(-,-,5,3,-)	3575
17 SM5DXR	J089	15	(6,4,3,2)	2987
18 SM5LSM	J089	12	(4,3,3,2)	2708
19 SA6P	J068	6	(-,-,6,-,-)	2644
20 SM6LTO	J057	9	(1,5,1,2)	2640
21 SM6DBZ	J058	5	(1,3,1,-)	2634
22 SM5FND	J079	6	(-,-,5,1,-)	2485
23 SB6A	J057	9	(-,-,9,-,-)	1912
24 SF3A	JP82	3	(1,1,1,-)	1728
25 SM6MVE	J067	4	(-,-,2,-,2)	1724
26 SA5X	J078	3	(-,-,3,-,-)	1678
27 SM6VYP	J067	5	(-,-,5,-,-)	1628
28 SM1CIO	J097	3	(-,-,3,-,-)	1607
29 SA6BAW	J057	5	(-,-,4,1,-)	1562
30 SM4DQE	JP70	2	(1,1,-,-)	1153
31 SM6IQD	J057	3	(1,-,-,2)	1037

21 SA6N	J078	12		5922 SK6WWW
22 SM5FND	J079	13		5463 SK5BN
23 SM5LIB	J078	14		5375 SK5BN
24 SM4L	JP70	16		5149 SK4AO
25 SM4TUR	JP71	11		4828 SK4KO
26 SM7ATL	J086	7		4680 SK7CA
27 SM4DQE	JP70	10		4625
28 SM5NQB	JP80	11		4293 SK5DB
29 SM6DBZ	J058	8		4060 SK6IF
30 SM5DXR	J089	9		3980 SK5AA
31 SM5RN	J088	6		3834 SK5BN
32 SM5AQI	J088	7		3393 SK5BN
33 SM4HEJ	J069	5		2665 SK4IL
34 SM4JHK	J069	7		2579 SK4UW
35 SM5AZN	J078	7		2527 SK5BN
36 SK3BP	JP81	6		2515 SK3BP
37 SM5SISM	J089	6		2439 SK5LW
38 SA5X	J078	7		2315 SK5BN
39 SM0EZZ	J089	6		2153 SLOZS
40 SA3BDF	JP81	7		1960 SK3BP
41 SM3HG	JP81	4		1887 SK3BP
42 SMORCL	J089	5		1881 SKOCJ
43 SM2OKD	KP03	3		1379 SK2AT
44 SM6L	J057	3		1172 SK6AW
45 SM0VEC	J089	4		1159
46 SM1CJV	J097	2		1159 SK1BL
47 SA5ACN	J088	3		1151 SK5BN
48 SM3LWP	JP81	4		1105 SK3BP
49 SM6LTO	J057	3		1044 SK6AW
50 SM6VYP	J067	2		557 SA6AR
51 SM6USS	J058	1		518 SK6AW
52 SEOL	J089	1		505 SCOUT

Bästa DX: SK2AT - S59A/JN76XQ, 1926 km

144 MHz

Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb
1 SK7MW	J065	185	115260	SK7MW
2 SM1A	J097	132	81034	SK7MW
3 SK7CY	J065	129	79777	SK7CY
4 SKOCT	J099	98	55371	SKOCT
5 SK4KO	JP70	88	48578	SK4KO
6 SK6W	J078	89	47158	SK6WWW
7 SM4VQP	J079	80	38524	
8 SM4BDQ	JP80	78	38237	SK4AO
9 SM3BEI	JP81	67	38018	SK3BP
10 SLOCB	J089	56	30498	SLOCB
11 SM6MVE	J067	58	25511	SK6NP
12 SK4AO	JP70	52	24815	SK4AO
13 SM6BFE	J068	43	23290	SK6QA
14 SM3LWP	JP81	44	22752	SK3BP
15 SM5AQI	J088	37	22293	SK5BN
16 SK6IF	J058	46	21969	SK6IF
17 SM4GGC	J069	39	21675	
18 SM7XWM	J086	31	21369	SK7CA
19 SMORPT	JP90	39	21160	SK5RO
20 SKOMM	J099	41	20226	SKOMM
21 SA5ACL	J088	38	20033	SK5BN

22 SA6AIN/6	J068	43		19665 SK6HD
23 SM6FIQ	J068	41		19127 SK6DW
24 SK6QA	J058	41		17432 SK6QA
25 SM7ATL	J086	26		17089 SK7CA
26 SM5FND	J079	35		16586 SK5BN
27 SA5ACR	J088	35		15957 SK5BN
28 SM4RPP	J079	29		15817 SK4IL
29 SM6FOV	J078	32		15210 SK6OW
30 SM7UFR	J087	22		14638 SK7CA
31 SM4YMP	JP70	30		14322 SK4AO
32 SM6UQL	J057	36		14011 SK6AW
33 SA5X	J078	30		13776 SK5BN
34 SM4DXO	JP71	31		13692 SK4AO
35 SM6DBZ	J058	35		13287 SK6IF
36 SM5KWU	J089	20		13140
37 SK2AT	KP03	21		13112 SK2AT
38 SM5RN	J088	25		13061 SK5BN
39 SM3HG	JP81	30		13049 SK3BP
40 SM7RGA/P	J065	29		12509
41 SM0EZZ	J089	23		12506 SLOZS
42 SI6T	J057	29		11539 SK6QA
43 SM7NST	J087	20		11176 SK7JD
44 SM4L	JP70	25		11016 SK4AO
45 SM6V	J057	25		10811 SK6AW
46 SM4HFI	JP70	21		10761 SK4AO
47 SM5SHQ	J088	24		10438 SK5BN
48 SM1CIO	J097	19		10345 SK1BL
49 SK6RM	J057	24		10069
50 SM0GWX	J089	16		9912 SKOCT
51 SK6DW	J068	24		9806 SK6DW
52 SM7NNJ	J086	13		9023 SK7CA
53 SM6JCC	J067	21		8640 SK6DZ
54 SD3F	JP92	14		8515 SK3MF
55 SM7JUY	J065	15		7459 SK7BV
56 SMORCL	J089	16		7398 SKOCJ
57 SM5SISM	J089	17		7393 SK5LW
58 SA3S	JP71	19		7022
59 SM1CJV	J097	9		7001 SK1BL
60 SA6N	J078	15		6941 SK6WWW
61 SM0VEC	J089	15		6918
62 SM5LIB	J078	15		6544 SK5BN
63 SK6HD	J068	13		6338 SK6HD
64 SM5AZN	J078	15		5949 SK5BN
65 SK3BP	JP81	15		5696 SK3BP
66 SM6LTO	J057	18		5291 SK6AW
67 SK5CN	J077	8		4930 SK5CN
68 SA3BDF	JP81	11		4080 SK3BP
69 SM2P	KP05	8		3593 SK2AT
70 SM5CUR	J089	8		3494 SK5AA
71 SM6PVU	J058	7		3391 SK6QA
72 SM6GBM	J067	9		2783 SK6AW
73 SM6SCM	J067	16		2498 SK6AW
74 SM6L	J057	9		2466 SK6AW
75 SM3SPD	JP81	8		1868 SK3BP
76 SM4SKU	J079	3		1746 SK6QW
77 SD6M	J067	6		1663 SK6AW
78 SA6BAW	J057	5		1607 SK6AW
79 SM2JEB	KP05	2		1078 SK2AZ

Bästa DX: SKOCT - OK1RI/J060RN, 1038 km

432 MHz

Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb
1 SK7MW	J065	77	55125	SK7MW
2 SM7DTE	J075	31	26301	SK7MW
3 SM3BEI	JP81	34	22177	SK3BP
4 SK4KO	JP70	36	22137	SK4KO
5 SKOCT	J089	29	16758	SKOCT
6 SM6BFE	J068	17	11351	SK6QA
7 SMONZY	J089	20	11304	SLOCB
8 SM4BDQ	JP80	19	10627	SK4AO
9 SK4AO	JP70	16	8755	SK4AO
10 SM4DXO	JP70	17	8327	SK4AO
11 SM4RPP	J079	16	8233	SK4IL
12 SA6AIN/6	J068	13	8092	SK6HD
13 SA5ACL	J088	13	7695	SK5BN
14 SM3LWP	JP81	20	7510	SK3BP
15 SK6L	J058	11	6830	SK6IF
16 SM0EZZ	J089	17	6784	SLOZS
17 SM1CJV	J097	8	6565	SK1BL
18 SM7ATL	J086	7	5800	SK7CA
19 SM3UFF	JP80	14	5294	SK3GW
20 SA6P	J068	6	4463	SK6QW
21 SK6QA	J058	10	4338	SK6QA
22 SM6DBZ	J058	10	4329	SK6IF
23 SM6V	J057	8	4162	SK6AW
24 SMONUE	J099	9	3968	SKOQO
25 SM1CIO	J097	5	3882	SK1BL
26 SM3HG	JP81	10	3515	SK3BP
27 SM5SHQ	J088	6	3250	SK5BN
28 SM4L	JP70	10	3239	SK4AO
29 SM6L	J057	7	2673	SK6AW
30 SA3S	JP71	12	2160	

31 SA5X	J078	5		1942 SK5BN
32 SM5FND	J079	4		1818 SK5BN
33 SM6LTO	J057	5		1793 SK6AW
34 SK3BP	JP81	6		1756 SK3BP
35 SM3WEH	JP81	6		1704 SK3BP
36 SM6SCM	J067	4		1584 SK6AW
37 SK2AT	KP03	3		1583 SK2AT
38 SM3XZF	JP81	6		1180 SK3BP
39 SM6UZ	J058	4		1108 SK6IF
40 SA3BDF	JP81	3		1108 SK3BP
41 SMORCL	J089	4		1080 SKOCJ
42 SM0VEC	J089	6		1075
43 SM5AZN	J078	2		1054 SK5BN
44 SA6BAW	J057	2		1025 SK6AW
45 SM6EHY	J067	2		1025 SK6AW
46 SM7RGA	J065	1		553
47 SM2OKD	KP03	1		540 SK2AT
48 SM4FYX	JP70	1		528 SK4AO

Bästa DX: SK4KO - YL2GD/K037ML, 796 km

1296 MHz

Nr Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb
1 SK7MW	J065	46	35556	SK7MW
2 SM3BEI	JP81	24	16512	SK3BP
3 SKOCT	J099	23	15805	SKOCT
4 SM7DTE	J075	16	14061	SK7MW
5 SM4RPP	J079	8	6784	SK4IL
6 SK4AO	JP70	9	5510	SK4AO
7 SM0DFP	JP90	9	4370	SKOCT
8 SM0EUI	J099	6	3685	SLOZG
9 SM6DBZ	J058	5	3387	SK6IF
10 SM4DXO	JP70	6	2657	SK4AO
11 SM1MUT	J097	3	2561	SK1BL
12 SM6EHY	J067	4	2515	SK6AW
13 SM2DXH	KP03	5	2202	SK2AT
14 SMONUE	J099	4	1893	SKOQO
15 SM4L	JP70	4	1818	SK4AO
16 SM0UUM	J099	3	1277	SKOQO
17 SM3LWP	JP81	2	1212	SK3BP
18 SM5YLG	J078	2	1031	
19 SA5X	J078	2	1024	SK5BN
20 SM3HG	JP81	1	568	SK3BP
21 SA5ACL	J088	2	541	SK5BN
22 SM2OKD	KP03	2	532	SK2AT
23 SM6WZR	J058	1	529	SK6QA
24 SK2AT	KP03	2	522	SK2AT
25 SM6SCM	J067	1	522	SK6AW

Bästa DX: SK7MW - DF9JC/JN48IW, 776 km

Klubb tävlingen

Testkommentarer - december 28 MHz

SA1A Deltog i årets samtliga 12 NAC 28 MHz CW; vanligtvis med högst mediokra resultat (får ursäktas med att jag aldrig körde full tid någon test). 2012 gör jag nog något annat på torsdagskvällarna.

SM6LTO Mobilpinne med magnetfot.

50 MHz

SM4BDQ Fin AU första timmen sedan allt sämre utbredning.

SM4GGC Körde sista QSO 1,5 timma innan testen var slut. Får nog komma igång med JT6M för att fylla ut tiden

SK4WV Växlande conds. Stendött sista timmen.

SA1A Tack för i år. Det blev 12 tester.

SM7UFR Rolig men konstig test. Hörde NIL i stort sett på SSB (1 QSO) men bra fart på MS. QRV halva testen, 8 QSO, 8 rutor och 6 länder. Så kan det bli ...

SK4AO Alltid roligt med 6M, lite trögt på slutet bara. Tydlig AURORA i början men inget AU QSO tyvärr

SM6DBZ Ingen hit!!! 73 Svenne

SM6L Spröt ut genom köksfönstret. Hrd SM6DBZ. / 73 Tommy

SM0VEC Lite trögt ikväll men fick i alla fall mitt första icke-SM0-OSQ på 6 m med SM4BDQ. Hörde också SA5ACN rätt så bra men inget QSO tyvärr.

144 MHz

SK7MW KUL-test för att vara December månad. Flera spännande QSO förgyllde aftonen. GLÖM INTE JUL-testen 26 December, Annandag jul 23cm 12-13 - VÄLKOMMNA :) O hörs vi inte - så GoD JuL

SM6MVE trögt i början men tog sig på slutet

SM6BFE Trögt, men ändå några DX...

SK6IF Statiskt regn stundtals :(

SM4GGC Normala conds men upplevde aktiviteten som lägre. Körde alla jag hörde med 100 W och 2x11 el 73!!

SK6QA Ganska bra aktivitet ,många i närområdet. Sri sm3bei 73 de sk6qa/sm6hdy,sm6xtv

SM7UFR Kul test med märkliga conds. QRV dryga 2½ timme. I stort sett kört det som hörts och det är alltid roligt. Väl mött igen!

SM6DBZ Bra aktivitet första timman! Tack för i år! GJ GNY 73 Svenne

SM6V Första testen från nya QTH't. QRV ca 1,5h

SM0RCL Nya masten ska provas. 15m uppe nu och 13 ele LFA+2. Plus 100W ut.

SM0VEC Väldigt mycket QSB, och flera msisade stationer. Men nu lyckades jag äntligen köra SK7MW, även om det var på håret så har jag nu bidragit med 534 poäng till dem.

SM6LTO Duopinne med magnetfot.

SK5CN Vi kör nu över vintern från ett lägre QTH, 73' från SM5YMX

SM6SCM Reservrigg och vertikal duopinne. TX all 73:s Göran

432 MHz

SK7MW Tack för alla QSO på 70cm 2011. vill vi gärna köra er Anandagen, 26 December på 144,325 Välkomna. 73sss från Mogglarp

SM6BFE Snöblask o blåst, inte optimalt för 70cm-test. Dessutom kraftiga QRN s om vandrade mellan öster o söder, åska? Körde "nästan" SM1CIO o hörde SM1CJV. God Jul önskar Jan-bfe

SM4BDQ Sämre konditioner än sämst hos mig, för ovanlighetens skull tappade jag lusten periodvis och målade panel i stället. Det får bli bättre nästa år! GOD JUL och tack för i år!!!!

SA6AIN/6 Tack för alla 70cm QSO under 2011. GOD JUL och Gott Nytt

SM3LWP Trögt ikväll.

SK6L Lite "blöt fil" över kvällens test. Körde dock några långväga. Sista testen med callt SK6L på 70. Fom nästa gång SK6IF på 6 och 70. SK6L endast på 2m-testen. God Jul och G.N.Y Mårten från Lysekil

SM1CJV Kraftig blåst,mycket regn o bad conds...tnx alla QSO:n under året/Bert

SM6DBZ Tio QSO på 3 tim. N conds wx QRV. God Jul o. Gott Nytt RadioÅr. 73 Svenne

SM6LTO EHY-Loop

SM6SCM Reservrigg, slutsteg med def preamp och vertikal duo en mycket dämpad test. TX all 73:s de Göran

SM0RCL Dåliga konditioner?!

SM0VEC Oväder ute och kassa konds, så det blev endast 6 lokala QSO:n körda på antenn inomhus.

SM6EHY Indoor ant

SM7RGA Blir inte bättre än så här med inomhusantenn i centrala Landskrona.

1296 MHz

SK7MW Tack för alla QSO på 23cm under året. Glöm inte Jultesten 26 December vi är på 144325 8-11z och 23cm 11-12z Välkommna.

SK4AO Hörde OZ9KY ett tag men fick bara QRZ? 7-8 dB skillnad i Pwr märks. Nu tar vi nya tag 2012! SK4AO testgång

SM6EHY Snöfall.No chat/cluster

SM6WZR Inge bra idag...

SM6SCM Premiär på 1296 SSB magert med vertikal tribandspinne. TX för QSO och poängen Björn. Laddar redan för nästa test- kan bara bli bättre ;-) !

KENWOOD

TS-590S



HF / 50MHz
All mode transceiver
Pris: 17.490:-

TS-2000E



HF / 145MHz / 432MHz
Pris: 19.695:-

TM-D710E



VHF/UHF Mobile FM
Pris: 5.669:-

TS-480HX



Mobilapparat kortvåg
200W
Pris: 11.549:-

TS-480SAT



Mobilapparat kortvåg
100W
Pris: 9.939:-

TM-V71E



Mobilapparat
VHF/UHF Dual Band
Pris: 4.045:-

TM-271E



Mobilapparat 144-146MHz
Pris: 2.375:-

TH-F7E

Handapparat 144/440MHz
0,1-1300MHz



Pris: 3.130:-

TH-K2E

Handapparat 145MHz



Pris: 2.079:-

TH-K2ET

Handapparat 145MHz
Med tangentbord



Pris: 2.195:-

TH-K4E

Handapparat 430MHz



Pris: 1.785:-

TH-D72E

Handapparat 144/430MHz
FM Dual Bander



Pris: 5.559:-

Svebry Electronics AB
Box 120
Norregårdsvägen 9
541 23 Skövde

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

Generalagent för KENWOOD i Sverige



Kristen radio för Afrika och Rösterna från Himalaya

Av Christer Brunström

Kristen radio för Afrika

Idag finns det väldigt mycket kristen radio på kortvåg. I många fall handlar det om extrema grupper med ofta märkliga versioner av det kristna budskapet.



1Africa har en mycket annorlunda framtoning. Programmen består huvudsakligen av modern popmusik blandad med nyheter och sport. Man vänder sig till en ungdomlig publik och lyssnarna uppmanas att kontakta stationen via SMS. Det kristna budskapet "smygs" in i programmen och det handlar gärna om etiska frågor eller vittnesbörd.

Stationen sänder på engelska från studios i Sydafrika och med sändare i Zambia. Målområdet på kortvåg är dels södra Afrika och dels Västafrika. Delar av programutbudet reläas också av olika lokala FM-stationer runt om i Afrika.

1Africa ingår i CVC Media som i sin tur ägs av Christian Vision Ltd i England. Christian Vision äger sändarstationer i Chile och Zambia. Tidigare hade man en station i Darwin i Australien. Numera används olika relästationer i främst Östeuropa. Vad jag förstår finansieras verksamheten av en omäätlig rik engelsman med starkt intresse för radiomission.

Nu under vintern sänder 1Africa enligt följande schema:

08.00–22.00 på 17695 kHz
22.00–24.00 på 13590 kHz
19.00–24.00 på 4865 kHz

WEWN

I Birmingham, Alabama finner vi en radiostation med omfattande sändningar på kortvåg. Den heter WEWN och ägs av Eternal Word TV Network, en verksamhet som grundades av Moder Angelica, en katolsk nunna. Programinnehållet är uteslutande katolskt och tämligen konservativt. Här är det talade inslag som gäller. En del musik förekommer men då främst i

samband med återutsändningar av mässor. På kortvåg har WEWN varit igång sedan 1992 med program dygnet runt på engelska och spanska. En del program reläas av lokala stationer i USA och Latinamerika.

WEWN är en lätthörd station eftersom man använder sig av hela 500 kW. Nedan följer schemat för programmen på engelska:

00.00–09.00 på 11520 kHz
09.00–12.00 på 9390 kHz
12.00–24.00 på 15610 kHz

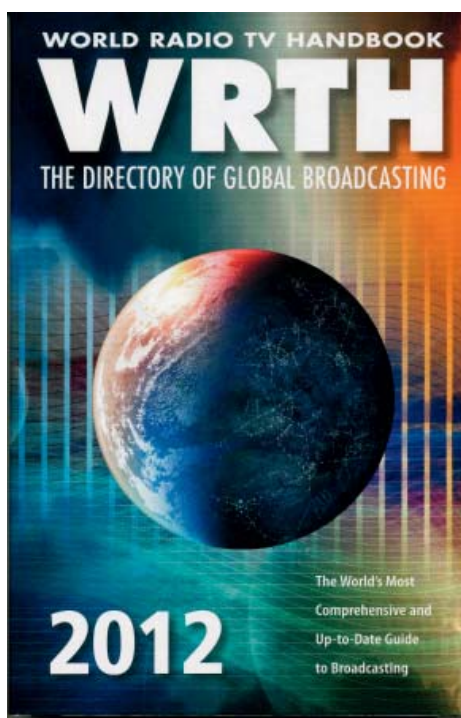


Under tiden 12.00–18.00 är sändningen speciellt riktad till Europa.

Stationen uppskattar lyssnarrapporter och svarar med ett trevligt QSL-kort. Rapporter kan med fördel sändas per e-post till följande adress: gtapley@ewtn.com

WRTH 2012

I december varje år dyker den nya utgåvan av World Radio & TV Handbook upp. Utgåvan för 2012 är en bastant volym på 674 sidor med detaljerad information om hela världens radioverksamhet.



Största delen upptas av en genomgång av samtliga länders radio i alfabetisk ordning. Här finns information om statliga och privata radiobolag med frekvenser, tider och adresser. WRTH har ett stort antal medarbetare som lägger stor möda på att aktualisera informationen. Det händer som bekant ständigt nyheter på radiofronten och i vissa fall kan det vara svårt att få tillgång till korrekt information.

Avsnittet med utlandsradion omfattar stationer från Afghanistan till Zimbabwe. Just denna del av handboken har tyvärr blivit mindre omfattande under senare år i takt med att många stationer har slutat sända på kortvåg.

Mot slutet av boken finns mycket användbara tabeller över alla stationer på lång-, mellan- och kortvåg samt ett kortare avsnitt om TV.

Som vanligt inleds handboken med ett antal artiklar. Jag förmodar att QTC-läsare speciellt uppskattar presentationerna av nya radiomottagare.

Det är svårt att se hur aktiva DX-are kan klara sig utan denna synnerligen användbara handbok. Den saluförs bland annat av DX-Köp som drivs av Sveriges DX-Förbund. Mer information finns på hemsidan:

www.sdx.se/dx-kop/index.php

Rösterna från Himalaya

Bhutan betraktas säkert av de flesta som ett mycket exotiskt land. Det är nog inte många svenskar som har haft möjlighet att besöka detta isolerade kungadöme i Himalaya på gränsen mellan Indien och Tibet i Kina.

Att höra Bhutan Broadcasting Service (BBS) är något av en höjdpunkt för oss DX-are. Stationen sänder på FM men också på kortvåg. Tyvärr har det alltid varit mycket svårt att få QSL från BBS.

Efter en längre tids frånvaro på kortvåg på grund av tekniska problem rapporteras stationen åter vara i gång på 6035 och 5030 kHz. Den förstnämnda frekvensen störs av Yunnan PBS med programmet The Voice of Shangri-La men 5030 kHz tycks vara tämligen störningsfri. Lämplig tid är vid midnatt och tidig eftermiddag före stängningsdags mellan 14.30 och 15.00.

RHC 50 år

År 1961 startades på Cuba en internationell radiostation för att informera omvärlden om utvecklingen på den karibiska ön. Med tiden blev stationen Radio Habana Cuba och idag riktar man sig huvudsakligen till lyssnare i Nord-, Central- och Sydamerika med program på spanska, engelska, portugisiska, franska och andra språk.

Förra året firade det kubanska postverket Radio Habana Cubas femtioårsjubileum med ett

frimärke som fått valören 2,05 Peso. Det visar radiovågor och stationens primära målområdet.



Under årens lopp har det kommit många frimärken som uppmärksammat den kubanska utlandsradion. Stationen har också ett speciellt program för frimärkssamlare. På engelska heter det Cuba in the World of Philately och det sänds vid flera tillfällen på söndagar.

Radio Afghanistan

I höstas dök plötsligt Radio Afghanistan upp på kortvåg efter många års frånvaro. På engelska blev stationsnamnet National Radio of Afghanistan och frekvensen var 6102 kHz. Det har säkert kommit många brev och rapporter till stationen i Kabul men än så länge har jag inte sett någon rapport om QSL-svar.

Vid slutet av förra året ändrade stationen sin frekvens för sändningen kl 15.30-16.30. Den nya frekvensen är 7200 kHz. Under den första halvtimmen sänder man på engelska och sedan kommer ett program på urdu huvudsakligen avsett för lyssnare i grannlandet Pakistan. Vid de tillfällen jag lyssnat har det engelska programmet huvudsakligen bestått av nyheter, kommentarer och lite afghansk musik. Det är dock inte en speciellt lättörd station.

Vad händer i Tirana?

Radio Tirana är den albanska utlandsradion med sändningar på engelska, tyska och franska till Västeuropa. Programmen består av nyheter, pressröster samt olika informativa inslag om Albanien. Mycket handlar om albanska ansträngningar att komma med i EU. Albansk musik spelas flitigt i programmen.

Under 2011 låg sändningarna på kortvåg nere under ett par längre perioder. Det skulle bero på att länken mellan studion i Tirana och sändarstationen var ur funktion men många fruktar att anledningen är en helt annan. Kanske tycker man att kortvågen kan ersättas av Internet?



I Tyskland finns det många entusiastiska Radio Tirana-lyssnare. De har till och med bildat en Radio Tirana Hörer-Club som organiserat resor till Albanien och många andra aktiviteter. Här det aktuella schemat för Radio Tirana:

15.30-16.00 på 13640 kHz (engelska)
 18.30-19.00 på 7465 kHz (franska)
 20.31-21.00 på 7465 kHz (tyska)
 21.00-21.30 på 7530 kHz (engelska)

Rapporter till det engelska programmet kan sändas till radiotiranaenglish@live.com

Månadens QSL

Även denna gång har jag valt ett klassiskt kort från en gammal QSL-samling. Det nådde en viss Mr. Olsson från Radio Ankara i Turkiet. Han hade avlyssnat TAS på 7285 kHz kl 21.22 UTC i december 1956.

Av kortet framgår att Radio Ankara hade två sändare på kortvåg med effekter på 20 och 100 kW. Dessutom hade man program till utlandet på långvåg 182 kHz.

Idag heter samma station The Voice of Turkey och man sänder på ett mycket stort antal språk med sändare på 500 kW.

I all sin enkelhet är det ett tiltalande kort som Radio Ankara använde vid mitten av 1950-talet.

Christer Brunström



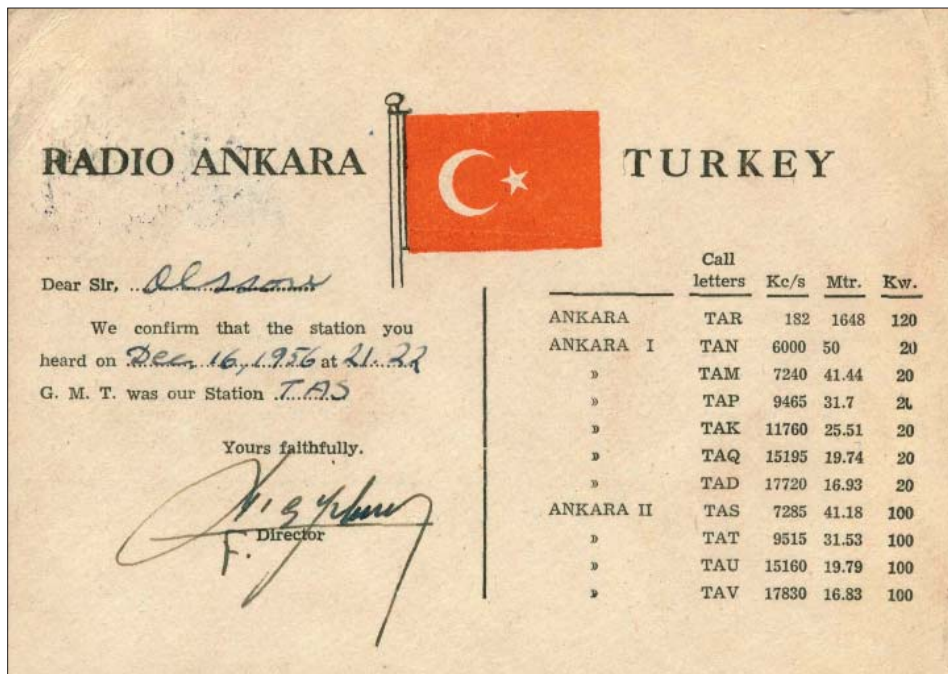
Redaktör, Världsradiolyssnare
 SM6-8300

Christer Brunström

Kungsgatan 23

302 46 Halmstad

christer.brunstrom@telia.com



DX-are - vi har inte allt bara det bästa!

DXSupply
dxsupply.com

Tel (+46) 8 - 440 39 39 www.dxsupply.com



NYA SUPER FERRITER # 31!

NYA 230 V EMI FILTER!

Dödar all RFI, perfekt för baluner. Flera modeller.

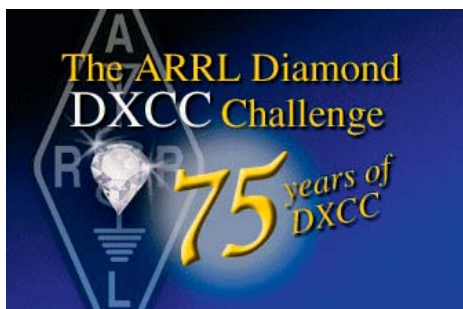
Många nya korttidsdiplom

Av SM6DEC, Bengt Högvist

Så här i början av året lanseras många nya korttidsdiplom. Och det lär komma fler.

Jag fortsätter också med nationsdiplomen. Turen har kommit till Australien, vars WIA håller sig med ett digert diplomprogram.

ARRL Diamond DXCC Challenge



DXCC fyller 75 år och ett jubileumsdiplom ges ut. Här går man tillbaka till DXCC-listan från 1937 och dom länder som gällde då. Listan finns på:

www.arrl.org/news/arrl-diamond-dxcc-challenge
Om Du inte har Internet kan Du få listan av mig.

The Titanic 100th Anniversary Commemorative Award

Den 15 april är det 100 år sedan Titanic förläste. The Cork Radio Club kommer att aktivera minnesstationen EI100T under hela år 2012. Även andra minnesstationer kommer att vara igång.

Ett diplom utges och närmare detaljer kommer i kommande QTC.

Golden Gate Bridge 75th Anniversary Award

Den berömda bron fyller 75 år och ett jubileumsdiplom utges för kontakter den 26-27 maj. Detaljer kommer i senare QTC.



Berlin 775th Jubilee Award

Berlin fyller 775 år, vilket celebreras med ett jubileumsdiplom under 2012. 775 poäng krävs.

Jubileumsstation med "775" i prefixet ger 50 poäng. Klubbstation med Sonder-DOK ger 30 poäng, station med permanent Sonder-DOK ger 20 poäng, utbildningsstation och YL ger 20 poäng, övriga stationer från Berlin ger 10 poäng.

Avgiften är 8 Euro. Ansök med loggutdrag till DL7UGO, Lutz Elsner, Allee der Kosmonauten 195, D-12685 Berlin, Tyskland.

20 Years of 9A Prefix Award

Kontakta 10 olika specialprefix 9A200-9A209 under kalenderåret 2012.

9A20HRS och 9A20HQ räknas som jokrar och kan ersätta saknat prefix.

Ansök med loggutdrag och 10 Euro till Hrvatski Radio Amaterski Savez, Dalmatinska 12, HR-10000 Zagreb, Kroatien.



PARL 50th Anniversary Award

The Philippine Amateur Radio League fyller 50 år och utger ett jubileumsdiplom för kontakt med 12 medlemmar under 2012.

Alla band och trafiksätt får användas. Ingen avgift är angiven, men bifoga minst 2 USD till porto.

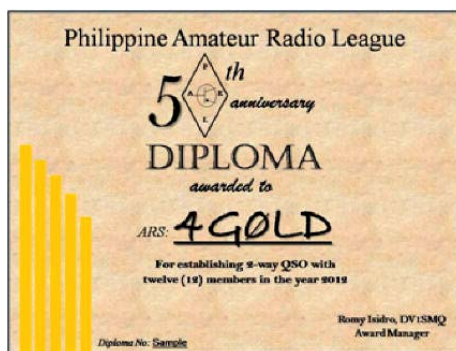
Ansök med verifierat loggutdrag till Award Manager, PARL, Blk 10 Lot 21 Gen. Aguinaldo St, Soldier's Hill 2, Almanza Uno, Las Pinas City, 1740 Philippines.

10th Anniversary of the Euro Award

Till tioårsminnet av Eurons införande utger the Tulle Radio Club ett jubileumsdiplom för kontakter under 2012 med dom 17 länder, som har valutan. Dessa är 5B, 9H, CT, EA, EI, ES, DL, F, I, LX, OE, OM, ON, OH, PA, S5 och SV.

Jubileumsstationen TM10E räknas som joker och kan ersätta ett saknat land.

Diplomet är i form av en aluminiumplakett och kostar 20 Euro. Ansök med loggutdrag till



F5RBB, Patrice Verveche, les Gouttes, 19800 Gimeles Led Cascades, Frankrike.

Nationsdiplomen

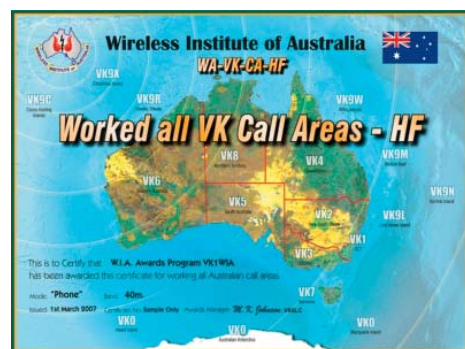
Då kommer turen till Australien.

Worked All VK Call Areas

Diplomet utges av Wireless Institute of Australia (WIA) till lic radioamatörer för verifierade kontakter från 1946-01-01 med Australiens amatörradiodistrikt.

22 kontakter krävs, enligt följande:

VK0 1 kontakt VK1 1 kontakt,
VK2 3 kontakter VK3 3 kontakter
VK4 3 kontakter VK5 3 kontakter



VK6 3 kontak-VK7 3 kontakter,
ter,
VK8 1 kontakt, VK9- 1 kontakt.
Alla band och trafiksätt får användas. Avgiften är hela 30 USD. Ansök med GCR-lista till WIA Award Manager, P.Box 2042, Bayswater, Victoria 3153, Australien.



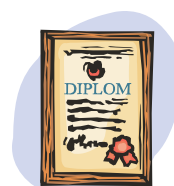
Heard All VK Call Areas.

För lyssnaramatören finns ett särskilt diplom. Reglerna är mosvarande som för WAVKCA.

A-2012

Det blir ett aktivitetsdiplom även i år. Minst 365 kontakter under kalenderåret.

Om du inte har ansökt för A-2011, så går det bra nu. Enkel försäkran och 50 SEK till SM6DEC, så kommer certifikatet. Det går även bra att ansöka för tidigare års utgåvor.



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

Distriktsmöte i Distrikt 5

Distriktsmöte i SM5 i flygstaden Linköping

Tid: Lördag den 3 mars 2012 kl 10.00

Plats: Flygets Hus i Malmslätt

Vägbeskrivning: Flyg Hus ligger på Läbergatan 11 i Malmslätt, cirka 7 km väster om Linköpings centrum.

Med bil: Från E4 Välj avfart 111 och åk mot väg 34. Följ Brun-vita sevärdhetsskyltar mot Flygvapensmuseet som ligger cirka 300m från Flygets hus. Vid museet finns fri parkering för både bussar och bilar. Anvisningsskyltar till Flygets hus kommer att finnas.

Inlotsning: SK5AS/R Linköping passning från kl 9–10 RV5 145,725

Arrangör: LRA Linköpings Radioamatörer och DL5

Program

- 09.30 Ankomstkaffe
- 10.00 **Distriktsmöte** föreningsfrågor, SSA ungdomssatsning, m.m.
- 11.30 **EMC och störningar - ett växande problem**
SA5AKL, Gunnar Karlström BK Services
Bättre antennsystem med hjälp av stegmatore?
Skillnad mellan koax och stegmatore och tips för analys av den egna antensituationen och praktiska exempel. SM7CBS, Tore Sandström
DC3:an som försvann
Introduktion inför besök på FV museet
SM5BVV, Morgan Lorin
- 13.15 Lunch
- 14.00 Besök på flygvapenmuseet

Anmälan För planering av ankomstfika och beställning lunch som är på Calle C Restaurang & café i Flygvapensmuseet behöver vi din föransmälan senast en vecka före mötet via e- post till DL5, Morgan sm5bvv@ssa.se
Ankomstkaffe eller te och macka 20 kr lunch inklusive dryck och kaffe cirka 95 kr.

Flygvapenmuseet i Malmslätt med bland annat vinnarutställningen Hemliga handlingar – DC3:an som försvann är öppet till kl 17.00 på lördagar.
Entré 60 kr, pensionär 40 kr.

För mera information www.flygvapenmuseum.se

LRA/SK5AS
Mattias

DL5/SM5BVV
Morgan



Distriktsmöte i Distrikt 4

Distriktsmöte 4:de distriktet

Medlemmar och övriga intresserade inbjudes till vårens distriktsmöte **lördagen den 31 mars.**

Plats Gustavsfors NO om Hagfors.

Mer info i QTC nr 3

Välkomna
DL4 Rolf och Hagforsgruppen

Distriktsmöte i Distrikt 2

Distrikt-2 möte i Piteå 17 mars

Boka Lördagen den 17 mars för Distrikt-2 möte i Piteå.

Mötet arrangeras i samarbete med PARK Piteå Amatörradioklubb.

Vi håller till på Försöksgården i Öjebyn (Gula Villan). Mötet kör vi i gång kl 11.00, fika kommer att finnas från kl 10.00. Detaljerad information kommer att finnas på på Distrikt-2 filiken på ssa.se

Väl mött

DL2/Mikael SM2OAN, sm2oan@ssa.se, 070 – 3369625
PARK/Urban SM2SXA, sm2sxa@ssa.se, 070 – 6962130

Distriktsmöte i Distrikt 6

Vårens distriktsmöte för sjätte distriktet kommer att hållas **den 10 mars** i Trollhättan.

Plats: Slätthults motionsgård.

Lotteri med vinster från bland annat SRS, VKC Hamshop, Radioknallen och SSA Hamshop.

Föreläsare, plats för loppis, föredrag och andra aktiviteter.

Förevisning av Svenska kraftnäts ledningsbandvagn MOLOS 6.

Mer information löpande på www.sk6dw.se/sm6-2012/

Planeringsgruppen genom SM6VZU

Trollhättans Sändareamatörer SK6DW



Välkommen till Trollhättans Sändareamatörer
Föreningen för alla med intresse för teknik och radiokommunikation. Vi bedriver aktiviteter större radioband, fiekday, utflakter, byggskollar, föredrag och kursverksamhet. Mer information om oss hittar du här.
Föreningens epost adress: sk6dw@sk6dw.se

Kvartalsrapport > Visa flera datum...

2012 - NAC 1285 MHz
2012 - Julestäm
2012 - NAC 3.3 GHz uppläs
2012 - Nyårsfest
05/1 - NAC 144 MHz
05/1 - NAC 28 MHz
05/1 - TSA 144 MHz kl 21.00
10/1 - NAC 433 MHz

Sidor >

Sidgalleri
SM6-2012
Fiekday Eretacken
Fiekday Väst - BS4FD
Bil medlems

"THE SECRET WIRELESS WAR"

Radioamatörernas roll i England under WWII från 1939 till 1945. Av SM6AAL, Bertil Bengtsson

Under denna rubrik skall jag berätta om radioamatörernas roll i England under andra världskriget från 1939 till 1945.

Hur det hela började.

När kriget bröt ut i september 1939, blev alla radioamatörer förbjudna att inneha och använda radiosändare. Däremot fick dom lov att använda sina mottagare.

I sändarna fick rören plockas ur, packas ner i lådor, en lista fick upprättas över materielen, och sedan lämnas in till polismyndigheten. Där utfärdades ett kvitto på mottagen materiel.

1939 kallades många radioamatörer in till tjänstgöring i "RAF volunteer reserve", alltså flygvapnets frivilligkår, "Territorial Army signals unit" samt till "Royal Navy volunteer wireless reserves.", dessa representerade alla tre vapengrenar som fanns.

Vid denna tiden fick alla radioamatörer avlägga prov i morse-telegrafi, så därmed utgjorde alla dessa en vältränad kår av radiotelegrafister. Speciellt värdefulla blev dom för den militära brittiska underrättelsetjänsten RSS (The Radio Security Service) och MI 6 (Military Intelligence Section 6) som bedrev signalspanning från ett stort antal platser runt om i det brittiska ö-riket.

Dessa meddelanden som avlyssnades, blev mycket viktiga för Bletchley Park, där dom klassificerades, sorterades och dechiffrerades av mycket skickliga matematiker.

I tillägg till detta, hade många radioamatörer också ansenliga tekniska kunskaper som spelade en mycket viktig roll i den tekniska utvecklingen av motmedel mot fienden, vid flyganfall, oskadliggörande av magnetminor, utveckling av ny radioutrustning för UHF, samt undervisa som lärare i topphemliga radio- och radarskolor.

Frivilliga avlyssningsstationer - "VI"

Över 1500 radioamatörer tjänstgjorde som "VI" - *Voluntary Interceptors*, frivilliga radiospanare fritt översatt. Dessa var utplacerade runt om i England, där dom fick uppgiften att lyssna på bestämda frekvenssegment, oftast svaga störda signaler med fading, avsiktliga störningar, ingen lätt uppgift med kanske en enkel mottagare och antenn.

Detta ledde till att RSS MI 6 på ett tidigt stadium kunde missleda, utnyttja dubbelagenter, och hela tiden hålla reda på vad som hände i det ockuperade Europa.

Dessa meddelanden som engelsmännen hade knäckt koderna till, var även viktiga för olika militära aktioner vid förberedelserna för den allierade invasionen vid Normandie 1944.

Nedan finns ett kopplingschema på en vanlig mottagare som användes av många "VI"

De första åren av kriget fanns det nio regio-

ner, under ledning av en kapten från Royal Signals, som tjänstgjorde som regionchef.

Många medlemmar i RSGB fick ett brev där dom uppmanades att arbeta som frivilliga "VIs"

Varje "VI" fick en ID-beteckning, en bunt med loggblad, frimärken samt kuvert som hade förtryckt adress "Box 25 Barnet Herts". Den ifyllda loggen lades i ett innerkuvert, och skickades sedan iväg med ordinarie post.

Vid vissa tillfällen fick avlyssnaren en order om att lyssna ett speciellt frekvensområde, med en speciell anropssignal, och skriva ner allt som sändes, det vill säga, femställda bokstavsgrupper som var standardmetod att sända militär hemlig information på radiotelegrafi.

De frekvensområden som användes mest var 3-12 MHz, med en koncentration mellan 4-9 MHz, här fanns också många rundradiostatio-



Eddystone SW 2

ner, press, samt andra typer av tjänster.

Men med ett frekvensutrymme på totalt 5-6 MHz, där en telegrafsignal tar upp max 1000 Hz bandbredd, så kunde teoretiskt sett 3000 telegrafsignaler få plats samtidigt om man räknar bort rundradiostationerna.

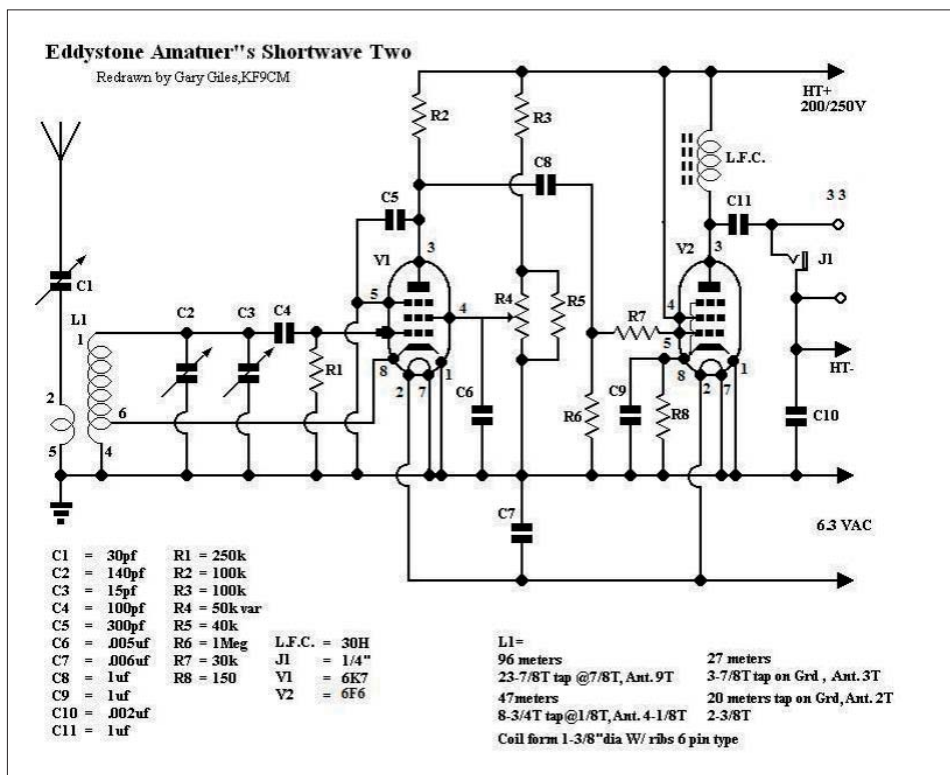
Radio Security Service

Från början kallades denna organisation "Illicit wireless organisation" före 1939, alltså olaglig signalspaningstjänst, men fick namnet RSS under 1939, senare i maj 1941 ingick den under MI 6 som en hemlig avdelning. Det första stället som denna organisation höll till i, var i block C, Wormwood Scrubs - ett fängelse norr om London, där fångarna hade evakuerats.

Vid ett möte med Radio Society of Great Britain (RSGB) ordförande Arthur Watts, beslöts att RSGB:s medlemmar kunde rekryteras till RSS som just höll på att organiseras och byggas upp.

Från denna första byggnad, fanns en direkt teleprinterlinje upprättad direkt till Bletchley Park, för att snabbt kunna sända över meddelanden. I slutet av 1940, flyttade RSS till Arkeley norr om Barnet, som låg norr om London, den hade postadressen "Box 25 Barnet", dit gick alla brev med loggblad, som radiospanare skickade in.

Från början var det meningen att man skulle avlyssna olaglig agenttrafik inom England, men dessa avslöjades snabbt och blev avrättade, eller



Kopplingschema på Eddystone SW 2.

”omvändes” av en speciell avdelning inom MI 6. Många av dessa fick fortsätta med övervakning, och fick tyskarna att tro att dom fortfarande arbetade åt dom.

Från och med mars 1940 fick RSS en utökad roll med att övervaka radiotrafiken från ”Abwehr” – den tyska militära underrättelseorganisationen, med tillhörande fientliga underrättelseorgan.

Första steget i kedjan

De inkommande radiologgbladen som skickades in med post, bedömdes, identifierades, vilken grupp och tjänst som meddelandet var avsett för, – det fanns flera hundra olika länkar inom Abwehr, undersöka om det kunde vara ett falskt meddelande, samt avgöra om det var avsett för Abwehr, om detta var fallet – vilken grupp inom Abwehr.

Inom RSS hade varje grupp ett kodnamn:

- Grupp 1. ”Harry” en sändare i Hamburgs hamnområde.
- Grupp 2. ”Bertie” nära Berlin
- Grupp 3. ”Willie” i Wiesbaden
- Grupp 5. ”Patrick” i Prag
- Grupp 6. En liten grupp som hörde ihop med grupp 1.
- Grupp 7. ”Violet” i Wien
- Grupp 8. ”Ivor” Italien
- Grupp 12. Ryska motståndsgupper
- Grupp 13. Himmlers SD säkerhetstjänsten
- Grupp 14. Diplomatsk service, centrerad runt Berlin

Dessa och andra grupper var inte alltid statiska, och kunde ändras i storlek och betydelse.

RSS tjänsten gjorde också pejlingar på avlyssnad trafik så kallad ”DF-ing”, tränade och testade radiooperatörer, samt gjorde trafikanalyser.

Double Cross

Under detta namn dolde sej en hemlig avdelning under RSS, som även kallades committee 20–20 i romerska siffror blir XX, dubbelkryss, deras uppgift var att övervaka fiendeagenter som övertalats att arbeta som dubbelagenter för MI 6. Dessa kontrollerades av radioamatörer som hade mycket goda kunskaper i radiotelegrafi, och kunde avgöra på ”fisten” – alltså den handstil på telegrafisten, och som hela tiden avlyssnade trafiken som dubbelagenten sände till tyskarna.

Special Communication Units

Dessa SCU:s som var den använda förkortning-



National HRO-5 mottagare.

Name H. KING		R.S.S. Log Sheet		Region HX	
Address		BERTIE		Group 20	
File No. V/AN/353				Sub-Group *KFOR D	
DATE AND TIME G.M.T.	CALL SIGN	MESSAGE AND REMARKS	WAT	REPLY	REPLY
9.12.41	CZE	QSA0 PSE GALL *K *SRI QSA0	PLEASE	5400	CW 3
1700	E	MIL HK ND 22ND 249AM (BRM BLOTTED E...)	NOTED THANKS	5600	CW 3
1900	GGG	QTC (LISTENED TILL 1915 BUT ND)	TILL WANTED	5200	CW 2
1915	WER	QTC ET 235/71 - (VY HEAVY ATMOSPHERICS)		4800	CW 3
	U.S. GOVERNMENT THANKS				
	after 1600				
	DHF	RPT W35 250 457		5190	CW 2
	UKA			4900	
	QFK H H APY -	CYHR LCHUP PBJL			
	YJHO RJPBS	WLYR MMTUR OMBQ			
	MDQY EOYEG	PQES INYCU ADWVY			

Ovan är ett exempel på ett radiologgblad som skrevs den 9 december 1941 av Bob King, med signalen G3ASE. Trafiken sändes från ”Bertie”, en Abwehr station i Berlin.

en, rekryterades också bland radioamatörerna, men dessa blev ”enlisted”, alltså anställda av försvaret, och fick bära militär uniform med vissa undantag.

Deras roll var att vidarebefordra mycket viktig information som var avsedd för höga militära befälhavare på de olika krigsskådeplatserna, en speciell underavdelning benämnd ”ULTRA”, hade hand om denna ytterst hemliga information. Den kom direkt från Bletchley Park, där kodknäckare med hjälp av kalkylator-maskiner (föregångare till datorn) knäckt de olika Enigma-koderna. Men det var endast ett fåtal höga officerare som visste var denna informationen kom från, vi skall ha klart för oss att vid denna tiden var allt ytterst hemligt, ingen inom försvaret fick någonsin yppa något om vad han eller hon sysslade med under hela kriget.

Direction Finding

Radioamatörerna tjänstgjorde också som avlyssnare på speciella pejlstationer – så kallad ”DF-ing”, där dom via en Adcock-pejl fastställde bäring, samt via direktkopplade telefoner hade kontakt med andra pejlstationer, och därmed via krysspejling, ganska exakt kunde fastställa positionen på den avlyssnade sändaren. Även positioner på U-båtar i Atlanten och i Nordsjön som var en stor fara för den viktiga fartygstrafiken, kunde pejlas. Totalt fanns det nio fasta pejlstationer runt om i England. Även mobila pejlstationer kunde användas vid speciella tillfällen.

Vilka utrustningar användes

Om vi börjar och beskriva lite närmare om vilka radioutrustningar som användes, så var det

en stor variation av olika mottagare, som regel hembyggda, några få hade råd att köpa färdigbyggda mottagare, priset för en HRO-5 låg på cirka 75£ på den tiden.

Den vanligaste mottagaren som förekom var en hembyggd Eddystone Shortwave Two, som köptes i byggsats.

Det var en två-rörs rak återkopplad mottagare, med detektor och LF-steg för hörlurar.

På de många militära avlyssningsstationerna, var den mest förekommande mottagaren HRO-5 med spollådor som byttes ut beronde vilket frekvensband som skulle avlyssnas.

Dessa inköptes i ett stort antal från USA. Även RCA AR88D var en vanlig förekommande mottagare. Mot slutet av kriget så hade antalet stationer byggts ut, på en station kunde upp till 60 platser förekomma med HRO-mottagare i långa rader. Mot slutet av 1945 så fick de radioamatörer som önskade, köpa en HRO-5 billigt av de militära organisationerna.



AR 88 D.

Antenntyper som användes var också av varierande slag, det vanligaste var att ett antal trästolpar sattes upp cirka 15 meter höga, med dipoler, rombantenner, vertikalantenner – lutande 45 grader, dessa var inkopplade via en bredbands antennförstärkare, som fördelade signalerna till varje mottagare. Arbetet bedrevs i tre-skift 24 timmar 7 dagar i veckan.

Little Horwood

På denna plats byggdes det upp en mindre tillverkningsindustri, med ett utvecklingslab, som fick till uppgift att snabbt konstruera sändare/mottagare som anpassades till de behov de militära organisationerna ställde på radiomaterielen. Det kunde gälla sändare-mottagare för agenter, specialkommunikationsenheter inom armén, diplomatiska ambassader, samt militära mobila radiostationer.

Jag skall här omnämna två typer av radioutrustningar som jag närmare studerat.

Den första är MARK VII eller "Para set" som den döptes till. Det är en tre-rörs sändare-mottagare med två 6SK7 och ett 6V6 som sändare med kristallstyrning. Detta var en typisk agentsändare, liten och lätt. Ett nättaggregat för 127–230 volt kunde användas, eller ett 6 volts vibrator aggregat, som kunde köras på ett bilbatteri. Den fick plats i en resväska modell mindre, frekvensområde 3–7,6 MHz, utteffekt på sändare 5–6 watt.

Nedan visas en bild på den första versionen av MARK VII "Para set" som är inbyggd i en trälåda, den har tillhört en motståndsmän i Danmark, och finns bevarad hos en privat person i Danmark.

Jag har själv byggt en kopia av denna radiostation, med mycket gott resultat, jag använder den på 3,5 MHz CW, och mitt exemplar ger 9 watt utteffekt, känsligheten är bättre än 0,5 µV

för läsbar signal. Nedan en bild på MARK VII version 1. "Paraset".

Den andra stationen som var mycket använd som mobilstation ihop med en HRO-5 var MARK III, en sändare inbyggd i en trälåda med lock, den förekom också som sändare på ambassader vid diplomattrafik. I början av kriget fanns den i en version avsedd för agenter, den fick plats i en resväska ihop med en mottagare, mest under åren 1940–1942.

Utteffekt 25–30 watt, första versionen hade ett rör av typ 1625 som CO-PA.

Senare version hade ett 6F6 som CO, samt ett 807 som PA. Den var konstruerad med utbytbara spolar, för att kunna sända på högre frekvenser vid långdistanstrafik.

Det byggdes ett stort antal andra typer av radiostationer vid Little Horwood, men det skulle ta för mycket tid och utrymme att i detalj beskriva alla dessa.

För den som vill läsa mer om detta intressanta ämne, kan jag rekommendera boken "The secret wireless war" av Geoffrey Pidgeon på engelska.

"DE ENDA SIGNALERNA SOM
BLETCHLEY PARK INTE KUNDE DE-
CHIFFRERA, VAR DE SOM DOM ALDRIG
TOG EMOT"

Denna artikel är tidigare publicerad i *Audionen* nr 3 september 2010.

Mer om detta ämne finns bland annat att läsa på: www.secretlisteners.org
en.wikipedia.org/wiki/Adcock_antenna

Mer om Paraset går att läsa i:

QTC 2008, nr 5, s. 28

och

QTC 2011, nr 11, s. 38



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 effekttålighet och lågt SVF. Inga justeringar alls.

144MHz

3EL2 7dBd vikt 0,65kg längd 0,8m

6EL2 10dBd vikt 1,45kg längd 2,3m

9EL2 12dBd vikt 2,65kg längd 4,5m

VDIP2 rundstrålande

432MHz

6EL70 10dBd vikt 0,65kg längd 1m

13EL70 13dBd vikt 1,45kg längd 2,5m

19EL70 14,5dBd vikt 2,4kg längd 4m

VDIP70 rundstrålande

Vårgårda-Masten - en höjdare med lågt pris. Sedan 30+ år en vinnare när radioamatörer väljer sin antennmast. Mycket låg vikt och mycket kraftig konstruktion. Lätt att montera och handskas med. Fordrar inget underhåll. Aluminium och rostfritt för högsta kvalitet och bästa pris

Ring oss för kostnadsfri personlig rådgivning!



M38W
ett bra val
med lågt pris!

Tillverkas av:

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

Bokstavering under SSB-tävlingar

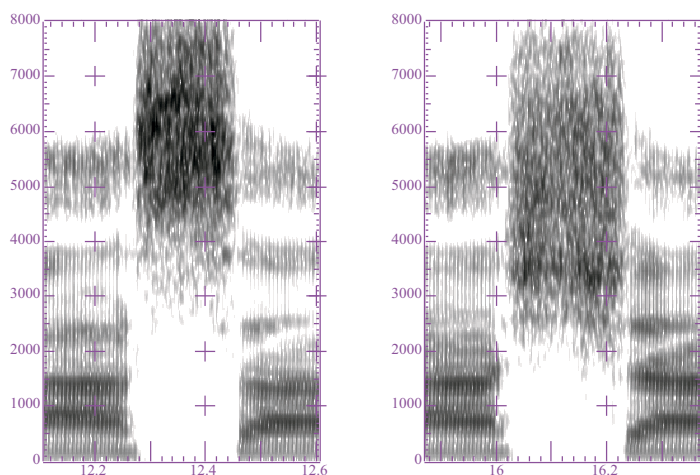
Av SA0AIB, Per Westerlund

Förra året körde jag SSB-delen av SAC från SK0HB i Tullinge sydväst om Stockholm, för att kunna kombinera med 25-manna i orientering utanför Södertälje, där det blev finsk seger i stafetten på lördagen. När jag körde radio på kvällen och på morgonen innan söndagens individuella bana, märkte jag att banden var fulla med OH-stationer.

Jag kollade på uteffektmätaren så att jag pratade med ganska jämn effekt för att lättare bli uppfattad. Det hjälpte inte med en polack som hela tiden uppfattade siffran 2 när jag sa 0. Jag försökte med nola, som det heter på flera slaviska språk, men på polska heter noll zero. Efter en kvart hade han fått det rätt.

Under SSB-delen av CQ WW var jag hos SK0QO på Gålö sydost om Stockholm. Där blev det också körning på lördagskvällen och -natten och sedan på morgonen tillsammans med Jonas, SA0AAZ. Då märkte jag att sierra kilo inte uppfattades så lätt. Det blev bättre med ett rullande R i sierra, då man täpper till luftströmmen ut ur munnen med tungspetsen mot tandvallen några gånger, eftersom det är tydligare än det vanliga uttalet i engelskan med en förträngning mellan tungspetsen och tandvallen.

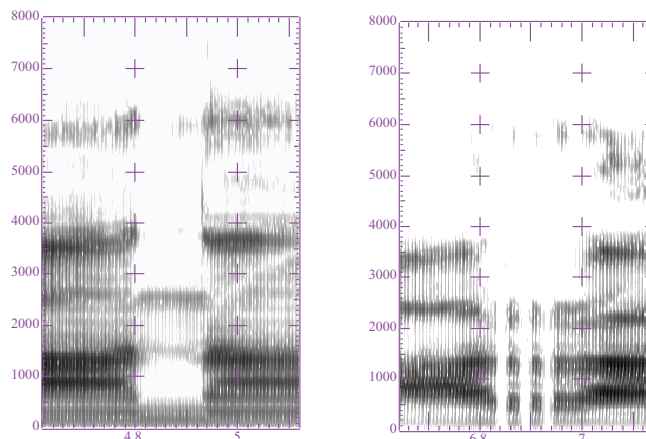
I efterhand ser jag en poäng med att bokstavera S som sugår. Både s- och sje-ljuden är väsljud som skapas av brus. S-ljudet skapas vid tändarna lite längre fram än sje-ljudet. Eftersom det är kortare väg till munöppningen är s-ets lägsta frekvenser högre, runt 4 kHz jämfört med 2 kHz för sje-ljudet, som då blir bättre överfört genom SSB-modulation.



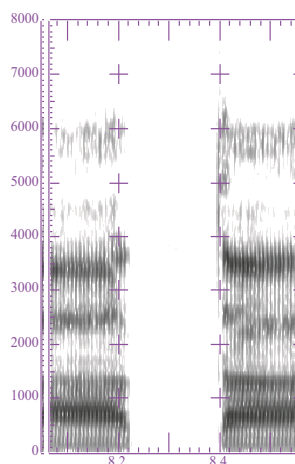
Exempel på spektrogram av orden /asa/ och /asja/ från ett kompendium från Uppsala universitet. X-axeln är tid i sekunder och y-axeln frekvens i hertz. Vokalerna visar typiska band med mera effekt, så kallade formanter. Sje-ljudets brus börjar vid lägre frekvens än s-ljudets brus.

Ett annat problem var en station som inte sa någon distriktssiffra, tills jag insåg att han inte sa kilowatt utan kilo one. Uttalen skulle kunna skrivas /kilåwåt/ och /kilåwan/. A-et blir påverkat att det föregående w-et, som är runt, så det låter mera som ett å, vilket är en rundad vokal. N-et och t-et bildas båda genom att tungspetsen täpper till talröret. Med ett T byggs en lufttryck upp, som sedan släpps ut, medan under ett N släpps luften ut genom näsan. För vidare studier inom fonetik, läran om tallet och språkljuden, kan jag nämna Claes-Christian Elerts "Allmän och svensk fonetik", som är nybörjarbok på universiteten.

Bokstavering är en slags felrättande kodning. Varje bokstav motsvarar ett ljud. Genom att säga ett helt ord används flera ljud för att överföra en bokstav. Det gäller att ljudföljderna är tillräckligt skilda från varandra och tillräckligt kända för att kännas igen automatiskt på samma sätt som morsetecknen kännas igen som en helhet.



Exempel på spektrogram av orden /ana/ och /ata/. Förändringarna i de omgivande vokalerens formanter är likadana, vilket beror på att man stänger till talrör på samma ställe.



Per SA0AIB kör CQ WW-SSB. Foto: SM0FDO



Medlemmar i SK6IF bygger Diplt

SSA sponsrar byggsatsen Diplt som klubbaktivitet

Av SM6ZEM, Hans-Christian Grusell

Sex av våra medlemmar i åldern 50 till 82 år har när detta skrivs samlats tre gånger med bygget. Under SA6AHL Görans ambitiösa ledning tillsammans med SM6HYG Carl-Gustavs professionella bistånd, känner vi att det här kommer att ge oss nyttiga lärdomar och inte minst ett praktiskt allroundverktyg. Denna byggsats från QRP-Project i Berlin, som SSA har försett oss med, kan sedan användas som avancerad griddip-meter, frekvensräknare, signalgenerator och antennanalysator.

Vi tog god tid på oss för att bli bekanta med byggsatsen. Identifieringen av komponenterna och sorteringen till respektive avsnitt är ganska tidskrävande moment. Vi fick lära oss att toleransen för motståndens numerer i det så kallade femringssystemet även märks med kulörer som överensstämmer med de färger som indikerar själva värdena. Så i vilken ända skall man börja läsa på dessa pyttesmå tingestår? Columbi ägg bestod i en ohmmeter. Och som seriösa byggare med hängslen och livrem kollade vi för säkerhets skull även mot en färgkodtabell.

Byggbeskrivningen är logisk och omfattande. Men det finns en del brister i beskrivningen och konstruktionen. Dessa har rättats till under hand, när vi varvat mellan den tyska och engelska manualen och även tagit till oss andra byggares erfarenheter.

Inte förrän mot slutet av den andra byggkvällen kunde den första komponenten högtidligt lödas fast på kretskortet, av vår veteran SM6UZ Bengt-Hugo. Det blev inte så mycket mera att visa upp efter den dagen. Identifiering, avbockning, märkning av värdena på tejpbitar på varje motstånd och kondensator samt sortering i påsar för de olika byggavsnitten hade tagit nästan två kvällar i anspråk. Men ”det var det bästa vi någonsin gjort”, för att använda Povel Ramels ord i Stora Skrytarevalsen.

För med god struktur i såväl psyke som plastpåsar, går sedan själva bygget under den tredje kvällen framåt med en rasande fart. När det är dags att slå från lödkolvorna noterar det muntra byggandet med förvåning att vi är nära halvvägs med projektet. Svårt att sluta och gå hem, men vår byggleddare har en bilfärja att passa.

Vi hann vid det tredje tillfället med att montera och prova strömförsörjningsdelen och kolla

på den charmanta vågformen från sågtandsgeneratoren i det oscilloskop som SM6AHL generöst skänkt till klubben. Dessutom kom vi en god bit in på det tredje avsnittet i bygget, själva oscillator delen – HF-förstärkaren och vi hann även med att förarbeta spolstommarna.

SM6ZEM, som inte läst kallelsen med tillräcklig noggrannhet och anlände en timma för sent under den tredje byggkvällen, slapp skamvrån men straffades med isolering i det separata delprojektet antennanalysatorn. Det mesta av detta klarades också av under den förkortade kvällen. Här bjöds det bland annat på ett småpiltigt hantverk, i form av lindning av en miniatyrtransformator, en så kallade ”pignose”.

Vi vill varmt rekommendera det trevliga projektet till andra klubbar och samtidigt framhålla vikten av noggranna förberedelser, kvalificerad ledning, pannlappar, bra ljus och antistatiska åtgärder i form av ESD-matta, armband och antistatpåsar för halvledarna. Matta med armband finns bland annat på Kjell & Company.

Ett stort tack till SA6AHL med sin smittsamma entusiasm och enastående förberedelser. Ett lika stort tack riktar vi till vännerna i SK6LK

som med sin redovisning på sin hemsida gett oss värdefulla tips och möjligheter att undvika fallgropar. Sist men inte minst tack till SM7F-BJ som var allra först med att rapportera här i QTC 1/11 om sina blandade erfarenheter av bygget och därmed agerat som nyttigt lots för oss andra.

Vi hör av oss igen och berättar mera när vi kört igång Diplt!

*73 de SK6IF Diplt Bygggruppen
SM6ZEM Hans-Christian*

Länkar:

- QRP project Diplt www.qrpproject.de/UK/dipit.htm
- SK6LK:s redovisning www.sk6lk.se/dipit.php
- Tillmans presentation radio.thulesius.se/QRP_QTC_QRP_7-8_2010.pdf
- Diplt på youtube, med musik www.youtube.com/watch?v=ObvJMf0zt8o



SA6AHL till höger har sört för en välplanerad start, till vänster Mårten och SM6UZ.

"Heathkit On The Air" 2012

Nu är det dags att plocka fram och "tuna-up" din gamla fina Heathkit-rigg! Swedish Heathkit Club inbjuder till en aktivitetsvecka då det gäller att köra mesta möjliga antal Heathkit-stationer. Tiden 4 till 12 februari pågår aktiviteten som är indelad i 4 klasser på Foni och CW och alla band 2–160 meter.

Swedish Heathkit Club är ett nätverk av radioamatörer som är intresserade av de klassiska "gröna lådorna", och som då och då vill lufta dom på banden. Idag har klubben knappt 200 medlemmar, till största delen svenska radioamatörer, men också några utländska.

Tiden för aktivitetsveckan ligger i anslutning till födelsedagen för Howard Anthony som föddes den 9 februari 1912. Det var Howard Anthony som lade grunden till att Heath Co blev ett framgångsrikt elektronikföretag med inriktning på byggsatser. Många nyblivna radioamatörer under 1960–1970 talen byggde sina HW-100 eller HW-101, fortfarande är många av dessa stationer i förstklassigt skick.

Under HOTA-veckan (Heathkit On The Air) kommer ett antal riggar att höras på banden, vars ägare är stolta över sina "gröna lådor". Många kan säga: "den här har jag själv byggt", och minns det spännande ögonblicket då man för första gången testade stationen.

SK7XN, Heathkitklubbens stationssignal är under veckan QRV med fle-

ra olika Heathkit-riggar. Operatörer är SM7BUA Mats samt SM7NDX Jan, som från sina hemma-QTH kommer att aktivera signalen. Har du en eller flera Heathkitriggar i din ägo, men ännu inte medlem i Swedish Heathkit Club, är du välkommen att ansöka om medlemskap som är helt gratis.

Information om aktivitetsveckan och medlemskap finns på klubbens hemsida www.heathkit.se Vinnare i respektive klass kommer i år att få en specialtryckt Heathkit T-shirt.

Välkommen med i HOTA 2012!
SM7BUA Mats och SM7NDX Jan



Söndagen den 13 (Fars Dag) hölls ett DL0-möte i Byängsskolans matsal i Täby. Vid detta möte fanns 2-3 representanter med från att antal klubbar i Distrikt 0. Med fanns också DL0 SM0WKA, Teemu och Ordförande i SSA SM0DZB, Tore. DL0 Teemu hälsade alla välkomna och lät sen de anordnande klubbarna Pristo Stockholm/SK0MG samt TSA/SK0MT presenterade sig.

Vid 13-tiden anslöt de som ville ta del av SM0-mötet och en kort repetition av det viktigaste under morgons DL0-möte visades upp. Kl. 14 tog så Calle Walde SM5BF över scenen och talade om Grime-ton och långvågsstationen där.

Vid 15 var det så dags för förplägnad – SA0AZF med XYL Lena hade gjort snygga! och inte minst goda smörgåstårter, 4 st – dessa hade klubbens signalerna till de arrangerade klubbarna utskurna i gurka - se bild. Mycket uppskattat!



Efter välbehövlig måltid fortsatte så Calle Walde med information om radiotrafik till/från u-båtar.

Därefter kom en kort presentation av Per Westerlund, SA0AIB om modulering.

Mötet avrundades sedan med diskussion runt repeatertrafiken i Stockholmsområdet, samt en mycket informativ del om stundande repeaterbygge i klubben SK0MG presenterat av Erik Edblad, SM0GBY.

SA0AZF, Hans

Trafikhandboken
Pris: 160 kronor inkl porto och moms.
Kan beställas per e-post hamshop@ssa.se
eller ring 0505-13100.

SM6JSM, Eric



Insändare

Ämne: QTC

Från: Björn Åkerblom <sm0dxs@gmail.com>

Datum: 2012-01-04 14:40

Kopia: hq@ssa.se, Hans Lof SM0BYD <sm0byd@swedemail.se>, Ingemar Myhrberg <sm0aig@comhem.se>, qtc@ssa.se

Hej!

Eftersom dagens hemsides-edition innehåller tänkvärda synpunkter på QTC har jag tagit mig friheten att sammanfatta mina egna d:o i bifogade lilla drapa - som naturligtvis gärna får publiceras som insändare i QTC!

Med vänlig hälsning,
Björn Åkerblom, SM0DXS

Bilagor: Vad betyder QTC.doc

Vad betyder QTC ?

”Jag har telegram för Eder station” enligt min gamla lista. Det gäller knappast vårt husorgan. ”Telegram” brukar ju betyda brådskande nyheter med angeläget innehåll, inte skåpmat och konserver förpackade i en form som får Kyrkans NyhetsBlad att kännas som fräsch och spännande läsning. Vad ska QTC ge oss medlemmar – och hur?

Jovisst, som f.d. journalist och reklamare förstår jag att det finns problem.

Ett antal spaltredaktörer ansvarar för varsin del av tidningen och får slåss om utrymmet – vilket leder till ogenomträngliga textmassor och insprängda frimärken.

Det är ont om bildmaterial värt namnet. Taskiga amatörbilder av gubbar runt utställarbord, gubbar på möte och gubbar framför en radio får ersätta bilder som har något att säga.

Gamla testresultat presenteras i tabellform. Kopplingscheman och stående, permanent info är ju inte heller särskilt sexigt i tryck...

Men måste det vara så här? Måste slutresultatet se ut som dagens QTC? Nej. Naturligtvis inte. Varenda liten golfklubb har ett fräschare medlemsblad än vår förening med drygt 6.000 aktiva medlemmar. Vi är värda ett bättre husorgan. Hur skall vi få det?

Formen, först. SSA:s medlemmar skall naturligtvis få en läsarvänlig tidning, med modern layout, fräsch typografi och överskådlig struktur. Nu upptas de tre första sidorna av strukturell föreningsinfo, adress- och telefonregister och en inklämd ledare. En spännande upptakt? Knappast. Den stående annonsen på omslagets insida har sannolikt betydligt högre läsvärde...

Grafisk form och layout kan man naturligtvis alltid diskutera, men det finns några grundregler för att skapa läsvärde och intresse. Att, som nu, låta insänt text- och bildmaterial rinna ner i en trespaltig standardmall i InDesign är inte rätt väg om man vill skapa en fräsch tidning.

Dessutom lider den nuvarande utformningen starkt av ”horror vacui”, skräck för tomheten. Varje spaltmillimeter utnyttjas så stoffet släcker sig självt i brist på ljus, livsutrymme, mellanrubriker och bra bilder. Den som vill se försök till grafisk form hänvisas till annonserna som ibland når acceptabel nivå (men långt ifrån alltid...)

Det finns mycket, mycket mer att säga om formen – men ännu mer om innehållet:

Självklart kan en månadstidning inte vara bräddfylld med rykande färiska nyheter. Dock: Det finns aktuellt stoff som håller en månad eller mer. Dit hör info om lagändringar, vissa produktnyheter, recensioner o s v. Features, reseberättelser byggeskrivningar och tekniska kokboksartiklar hör också hit, precis som artiklar om teori och vetenskap. Ge dem den plats de förtjänar, på bekostnad av ”gårdagens nyheter”!

Vems slutsteg som pajade under testen för fem veckor sedan intresserar mig däremot lika litet som återblickar på senaste styrelseprotokollet eller gamla contestresultat. Alla intresserade contestare har Internet för den typen av ”pyjamasappersdokumentation” – precis som utrymmet på hemsidan bör reserveras för färiska nyheter (och som också görs föredömligt snabbt, kortfattat och överskådligt redan idag).

Rent journalistiskt häpnar man också över en del vinklar. Visst är

det kul att läsa att några medlemmar från SK0QO hälsat på hos Bengt-0UGV och sett hans museum – men när får vi läsa ett fylligt reportage om själva museet, illustrerat med bilder av professionell kvalitet på dyrgriparna? Vilken vår får vi en artikel med tips om amatörradio i segelbåten? När får vi se ett loppisreportage som fokuserar på det vi åker dit för, prylarna till salu? Gubbarna som åkte dit har vi sett förr...

Gnällig kritik, utan konstruktiva förslag? Visst inte. Här kommer det första:

Vik utrymme i QTC och genomför en seriös läsundersökning! Ställ frågor om vad vi vill ha, vad vi saknar, vad vi kan vara utan! Gör det möjligt att svara postalt (”Riv ur, vik ihop och skicka in!”) – och lägg upp samma undersökning på hemsidan, med möjlighet att svara direkt och komplettera med synpunkter till (separat) mail-adress!

Det går ju att göra en bättre QTC. Varför inte ta tag i möjligheterna, här och nu?

I all hast och med vänlig hälsning, Björn Åkerblom, SM0DXS

Svar på ovanstående insändare

Björn!

Tack för dina synpunkter på QTC och dina förslag till förbättringar. Som ordförande för föreningen och därmed ansvarig utgivare är det klart att jag tar till mig av din kritik och dina förslag till förbättringar av QTC. Jag förstår att du är journalist och kan tidningsmakeri. Du efterlyser färiska nyheter, tekniska artiklar, bilder av professionell kvalitet. Det finns nog ingen som har någon annan syn på detta. Det du tycks bortse ifrån är att vi inte har en kader av heltidsengagerade journalister och fotografer. Vi har en deltidsarvoderad redaktör som skall göra allt. Hans jobb blir ofta mycket tidspressat, bland annat på grund av att många bidrag kommer in mycket nära stoppdatum. Allt material i QTC bygger på att enskilda medlemmar bidrar med frivilligt arbete. Detta gäller också de spaltredaktörer som skall skrapa ihop en artikel varje månad. Jag förstår att detta kan synas vara en bagatell för dig som är professionell journalist och kan utföra det på arbetstid. Du tycker att en del artiklar inte fyller sin plats och att det inte är bra bilder. Det är ditt tyckande. Det är någon som sänt in materialet och han har tyckt att det fyller sin plats i QTC. Våra skribenter är i den situationen att de skall göra det på sin fritid i konkurrens med allt annat som skall göras. De flesta är inte journalister utan just vanliga medlemmar och radioamatörer. Vi har inte någon kö av material som vår redaktör kan välja mellan. Våra spaltredaktörer får själva jaga fram material. Om du Björn och övriga skrivkunniga medlemmar bidrar med ”proffsiga artiklar” och ”proffsiga bilder” är jag säker på att de finns med i QTC och får en bra behandling.

Visst kan man diskutera om en del material skall finnas med eller inte. Man kan naturligtvis också diskutera den tekniska utformningen av tidningen m.m. För några år sedan gjordes en bred läsundersökning. Sammantaget visade den att inget skulle ändras inom varje intressegrupps område. Nästan alla ville ha mer av samma sak. Visst kan vi göra en läsundersökning på nytt men det kräver också tid och resurser. Någon skall genomföra den.

Jag kan lova att styrelse och QTC:s redaktör är ute och träffar många medlemmar. Skulle det uppkomma frekventa förslag på att någon del i QTC bör plockas bort eller förändras är jag säker på att detta kommer fram och genomförs. Nu när vi fått en ökad användning av Internet i olika former kan vi naturligtvis använda den i likhet med bullen och HQ-nät för att sprida färiska nyheter. Där har vi korta stopptider.

Vi tar gärna emot synpunkter på vad som skall var med i QTC men också sådant som man tycker bör plockas bort. Helst av allt vill vi ha in mer material – då kan vi göra en bra QTC bättre!

73 de Tore SM0DZB ordförande SSA

SM5ACU, Uno Staver

Uno avled den 7 januari efter en tids sjukdom. Han blev 66 år.

Jag stötte ihop med Uno på jobbet för femton år sedan och vi kom ganska snabbt in på olika gemensamma intressen, bl.a. amatörradio. Jag själv hade då varit borta från radion under en längre tid medan Uno mer hade behållit en kontinuitet genom åren.

Vid den här tiden under slutet av 90-talet så dök det upp små trevliga allmoders mångbandare för mobilt bruk. Uno köpte en IC-706 och jag själv en FT-100 och med de riggarna kom vi sedan att ha mycket roligt på olika radioutfläkter. Både i gemensamma aktioner och var och en för sig.

Av olika skäl blev det naturligt att köra kortare vågor och då gärna i en test när andra var aktiva. Helst skulle man också tävla för någon klubb. Vi tävlade först för några olika etablerade klubbar men tyckte att det kunde vara kul med en egen. År 2002 så kontaktade vi PTS och frågade om det fanns någon ledig klubbsignal som vi kunde registrera. Av de signaler som stod till buds, många favoriter var upptagna, så tyckte vi att SK0CB var den bästa. Den hade tidigare tillhört någon skola tror jag.

Det blev med åren många radioutfläkter till olika platser i Sverige. År 2007 genomförde vi en expedition till Åland, då vi körde en test på ett mikrovågsband från en rar lokatorruta. Beskrivet i QTC 8/2007.

Två år senare vann Uno Kommunjakten CW, se artikel i QTC 4/2009, och fick ta emot Guldnnyckeln på årsmötet. Det var med egen signal men parallellt så körd han också alla 290 kommuner med vår klubbsignal, när han ändå var i farten.

Det här var lite kort om några radiominnen men orden känns idag otillräckliga.

Vila i frid Uno.

73 de Anders, SM5AFS

SM5ACU, Uno Staver

Uno Staver hade radiotelegrafistexamen när han gjorde militärtjänst i en kortvågstelegrafipluton på S1 i Uppsala med SM0DEN Jan som plutonchef. Efter sin examen med toppbetyg som civilingenjör Teknisk Fysik vid KTH arbetade han på dåvarande FOA, i FRA:s kryptologpool på Fst/TSA och på FMV där Jan blev hans chef; denne kommer i andra minnesord att i detalj vittna om hans professionella insatser.

Uno kom med sitt skarpa intellekt och lysande kunskaper att på FMV vara drivande i flera tekniskiften vars innebörd och utveckling han kanske var den främste att förstå. Han arbetade bl a med digitalisering av försvarets automa-



tiska telefonsystem, packet switching för data-kommunikation, distribution av exakt tid samt avancerad internetutveckling. Han rönte stor respekt och uppskattning från professionella och kompetenta tekniker. Han var stationschef på SLOAA.

Unos amatörradioverksamhet hade bredd. Han var rävjägare. Han körde NAC på 50 MHz och högre band t ex på 70 centimeter från Färö i samband med att han deltog i kortvågskonferensen HF04 – där fick han också tillfälle att från SL1HF köra meteorscatter med WSJT/FSK441 sittandes bredvid den som utvecklat metoden, nobelpristagaren Joe K1JT. Han var också en av de mest aktiva i kommunjakten och den som på telegrafi först klarade alla 290 kommunerna; för detta fick han på årsmötet i Täby 2009 mottaga Mobinets "Guldnnyckel". Uno deltog i "Stora Björnmötet"; bilden är tagen där av Peter SM4KEL. Han blev också en av SK0TMs operatörer men fick p g a sjukdom tyvärr inte tillfälle att fullfölja uppdraget.

Uno var både som professionell och som amatör en kunnig, hjälpsam och alltid lojal vän.

<i>Calle</i>	<i>Jan</i>	<i>Bengt</i>
<i>SM5BF</i>	<i>SM0DEN</i>	<i>SM0UGV</i>

SM5ACU, Uno Staver

Uno avled den 7 januari i sin cancersjukdom.

Att Uno var svårt sjuk visste vi. Efter mitt sista samtal med honom lite före jul hade jag aldrig kunnat tro att det skulle gå så fort. Han var en mycket god granne som förutom att han alltid uppmanade mig att lufta min vilande signal också lovade hjälpa mig med att rigga upp en dipol i en skogsdunge här i vårt område.

Det blev aldrig så på grund av hans sjukdom. Han var en engagerad medlem i bostadsrättsföreningen och tillförde kunskap om vårt luftvärmsystem och andra tekniska saker som styrelsen oftast inte hade möjlighet att själv tillägna sig.

Alla de intressanta och givande tekniska diskussioner vi hade speglade alltid hans gedigna kunnande om radio och annat. Vi hade båda en bakgrund från försvaret, han från FMV och jag senast från försvarsindustrin.

Idag känns det som om det bästa sättet att hedra honom vore att ta mig själv i kragen och köra det första CQ:et efter ett 20-tal års tystnad. Saken efter honom är stor.

73 de SM0UXJ, Peter Hægström

SM7BAH, Torsten Martell

Torsten Martell SM7BAH vår vän och sedan några år tillbaka, medlem i Kristianstads Radioamatörer SK7BQ gick bort den 28 november 2011. Torsten blev 84 år.

Under sina mest aktiva år var Torsten mycket engagerad i Osby Radio Club och Radioklubben Snapphanen SK7BK i Hässleholm. Alla som träffat Torsten har mötts av en mycket sympatisk, hjälpsam och vänlig person. För mig

personligen har Torsten betytt väldigt mycket. Det var genom Torsten, som jag började med radiohobbyn 1954. Efter att ha sett och hört honom i aktion blev jag "fast". Det var också tack vare Torsten, som jag lärde mig telegrafi, så att jag kunde ta C-certifikat med "calle" SM7BFB i juni 1956. På den tiden var vi 9 (nio) sändaramatörer i lilla Osby och det var mycket Torstens förtjänst. För Torsten var det en självklarhet att vara medlem i SSA, så det var vi allesamman.

Jag har under alla år hållit kontakten med Torsten, som vid våra samtal var mycket noga med att fråga om hur jag mädde, trots att hans eget hälsotillstånd var mycket dåligt

Saknaden efter Torsten är stor och våra varma tankar går till hustrun Wivi och döttrarna med familjer!

Jan-Åke Carlsson, SM7XGG
Ordförande i SK7BQ

Även för NOMIRA-ringen på 3623 kHz saknar vi calle SM7BAH. Under många år har Torsten dagligen deltagit i ringens QSO. Under åren i Ecuador var Torsten en av de flitigaste att hålla radiokontakt med mig, och vi genomförde mer än 350 QSO under de 4 år i Baeza då med mitt call HC7SK.

Torsten var en av de första radioamatörer som jag mötte som ung grabb, och den vänskapen har hållit i sig under alla år. Att som pastor vara officiant vid begravningsgudstjänsten för Torsten Martell i Osby Missionskyrka var ett stort förtroende och en förmån.

Vi önskar Frid över Torsten ljusa minne !

Mats Gunnarsson, SM7BUA

SM7HZ Thure-Gabriel SK

En av de stora pionjärerna har lämnat oss några månader före sin 90 årsdag.

Jag tror det var 1948, som han byggde sin SSB sändare. Som 26-åring blev han bland de första i Europa att bli aktiv på detta revolutionerande modulationssätt.

Redan som 19-åring hade han fått överta ansvaret för Björnstorps fideikommiss. Denna uppgift borde vara nog för att hålla någon selsatt på heltid, men Thure-Gabriel var även reservofficer i Flygvapnet, anlitad som expert i radarteknik, styrelseledamot i SRA, ordförande i kommunstyrelsen och inte minst aktiv radioamatör och teknisk föregångare! Därutöver krävde det sociala livet att han deltog i många officiella ceremonier och i många tidningsreportage syntes han i kaptensuniform tillsammans med sin fru.

I shacket hade han direktlänk på 70 cm med sin utvecklingskollega OZ7BO och långt innan Internet fanns, hade han direktkoppling till Lunds Universitets datorer.

Han kom till alla radiomöten om han hade möjlighet och behövdes det en större lokal till något möte så fixade han det.

Själv lärde jag känna Thure-Gabriel 1954 och när jag 1969 flyttade tillbaka till Malmö kunde jag inte köra radio så jag ringde Thure-Gabriel och undrade om han hade någon stuga att hyra ut. Han hade ett hus och en lång lista med spekulanter, men visst fick jag hyra den!

Lund var en av de platser Ericsson studerade för sin utvecklingsverksamhet och en stor delegation kom för att se platsen. Något gick snett, man hade glömt att ordna lunchen! Panik? Nej då, Thure-Gabriel sa bara ”vi åker hem till mig!” Den lunchen lär ha varit en viktig del i beslutet att välja Lund!

En stor person och ett verkligt fint föredöme för amatörradion har lämnat oss!

SM7WT, Sten Gulich

SM7MPM, Tore Gückman

Efter en tids sjukdom avled Tore, SM7MPM den 5 juli 2011. Han hade några veckor tidigare fyllt 75 år.

Tores radiointresse började redan under 1950-talet när han bodde i Stockholm. Han

hade då en amerikansk surplusföretagare BC 312, som han lyssnade på kortvågen med. Han hörde radioamatörer och därmed föddes så småningom intresset för amatörradio. Det drojde dock till 1981 innan han tog sitt T-cert, som snabbt följdes av B- resp A-certifikat. Tore blev medlem i SSA 1982 och förblev så till sin bortgång.

När Tore fått sitt cert var han till att börja med aktiv på VHF/UHF men efter en kort tid lämnade han dessa frekvenser för att helt ägna sig åt kortvågen.

Tämligen snabbt blev han intresserad av att köra DX och blev också intresserad av ARRL:s DXCC List. Han uppnådde 340 entities fördelade på 340 Mixed, 339 SSB och 299 CW.

När SSRA – Sydvästra Skånes Radioamatörer – återuppväcktes 1985 var Tore också en av dess första medlemmar och förblev klubben trogen. Han hade under årens lopp olika förtroendeuppdrag i klubben. Tore har alltid varit intresserad av resor och detta ledde till att han fick SSRA att bli QRV på olika ställen. Det började i all blygsamhet med besök under

flera år på Hanö IOTA EU-138. Senare organiserade Tore DX-peditioner med klubben till Santorini och Senegal.

*Sydvästra Skånes Radioamatörer / SK7DX gm
SM7AWQ, Christer Ohm*

SM3FEH	Gunnar Sundell	Ånge
SM5CSZ	Allan Mansfield	Karlsborg
SM5VBE	Enok Pettersson	Uppsala
SM6JSS	Bengt Plessen	Kungsbacka
SM7BAH	Torsten Martell	Osby
SM7HZ	Thure-Gabriel Gyllenkrok	Genarp
SM7NJH	Sven Kniberg	Nyhamnsläge

VKC HAMSHOP



**Hustlers HF-mobilantennor
och monteringsdetaljer, fästen mm.**



Signalink ljudkortsinterface för digitaltrafik

Inbyggt "Low-noise" ljudkort

Enkel installation

Fullkomligt isolerad från radion

Spänning från USB-porten

Använder Mic, Data, eller Acc-porten i radion

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

Vi kommer till Eskilstuna radiomässa i Mars 2012

Stor sortering av kontaktdon, nätaggregat mm.

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

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.3;

Box 45, 191 21 Sollentuna,
PG 5 22 77 – 1 eller BG 370 – 1075.
Ham-annonser skickas direkt till:
QTC-redaktionen
Jonas Ytterman
Moga Breden 45
740 10 Almunge
qtc@ssa.se
Tel 070 – 990 01 89



Pris 5425 kr/vecka + elström. Tillgång till båt+motor finns.
Kontakta Lars SM6NT
0321-72327. Efter 16.00 eller helger.

Södertörns Radioamatörer

Kommande programpunkter för Södertörns Radioamatörer

Onsdag 1 februari

”SAQ Grimeton” – Bengt SM0UGV visar film o berättar om vårt unika radiovärlsarb.

Onsdag 8 februari

Svetsning med HF – Sanning eller saga? Professor Nils Stenbacka SA0ARB föreläser.

Onsdag 15 februari

DXCC och diplomjakt – Jan Hallenberg SM5DJZ informerar.

Onsdag 22 februari

Ett program om nödlarmning till sjöss via radio, satellit och radar.
Jonas Berggren, SA0AAZ informerar.

Onsdag 29 februari

Jämförelse mellan modulationsteknik och pianomusik med Per SA0AIB.

Onsdag 7 mars

Rapport från Världsradiokonferensen i Geneve, Christer Jonsson, SA0BFC från PTS informerar.

Onsdag 14 mars

”D-star” – del 1: Vi reder ut begreppet! Hur funkar det?
Christer SA0BFC och Mats SM0YIX

Mötesplats är Kvarnbäcksskolan, Mostensvägen 4, Jordbro, 20 km söder om Stockholm. Tidpunkt kl 19.30, fika finns från kl 19.00

Alla välkomna!

Mera info och vägbeskrivning via www.sk0qo.se

Södertörns Radioamatörer
SödRa – SK0QO

Söd Ra



Säljes

Radorör nya och beg. de flesta typer finns på lager, även amerikanska, engelska och tyska militärrör finns.
031-7792101 onsdagar 11.00- 20.00 telefonbest.

info@radiomuseet.se

www.radiomuseet.se

SK6RM/SM6AAL, Bertil Bengtsson

Säljes

GAP Challenger DX, vertikal 8-bands antenn, 80-2 m. www.gapantenna.com/challenger.html

Endast använd en sommar, med vilken jag loggade 100 länder. I skick som ny, Kr 2000:-

Avhämtas i Stockholm eller vid mässan i Eskilstuna.

SM0UGV Bengt

sm0ugv@ssa.se

070-5349155

Säljes

Kenwood TS-430

ICOM IC-R5

2000 kr

SM5CHL, John

08-7673939

Säljes

FT-227, 144 FM, 1000 kr

KPC-3 Kantronics, 1500 kr

SP-102, Yaesu-högtalare, 600 kr

SM5HJZ, Jonas

sm5hjz@ssa.se

0709-900189

Säljes

Heathkit HW101 fullt fungerande i hyfsat skick. Kan sända några bilder vid intresse.
Pris: Ett vettigt bud.

SM4FDB Lennart

lennart.carlsson@fro.se

0590-14098

Uthyres

Villa/sommarstuga 96 m² på övre plan + inredd källare vid vackra sjön Åsunden, Ulricehamn kommun uthyres veckovis. Övre plan finns 6 bäddar, nedre 2 bäddar. Ankomst lördagar kl 16.00 cirka. Avresa lördagar kl 10.00 cirka.



M38W

lätt och stark antennmast

Vårgårda-Masten (modell M38W) köper du färdig eller bygger själv. Du förlänger den när du själv vill. 3m sektioner. Låg vikt, lätt att hantera. Vi har mer än 30 års erfarenhet. Ring oss! Personlig rådgivning.

Tillverkas av:

**VÅRGÅRDA
RADIO AB**

Box 27, 44721 Vårgårda

Tel 9-16 vardagar 0322-620500

Mail: sales@vargardaradio.se



SK7DX – SSRA – vi har några platser kvar



Sydvästra Skånes Radioamatörer

Sydvästra Skånes Radioamatörer, SSRA, är en förening vars medlemmars inriktning primärt är HF-DX och Contest.



Vi huserar hos Bejoken AB i Malmö och träffas andra onsdagen i varje månad för fika, allmänt radiopratt och oftast ett föredrag arrangerat av vår eminenta programkommitté.

Det finns plats för ytterligare hängivna amatörer runt fikabordet. Delar Du våra huvudintressen samt gillar telegrafi, bor Du kanske i Malmö med omnejd, är aktiv på banden eller är sugen på att åter bli QRV så är Du välkommen att ansöka om medlemskap.

Mer om SSRA finner du på www.ssra.se där du också finner kontaktinformation, du kan även skicka ett mail till: SM7GIB, Mats Olofsson, sm7gib@telia.com

Styrelsen



Pristo Stockholm & SK0MG Årsmöte 2012

Föreningen Pristo Stockholm & SK0MG kallar härmed sina medlemmar till årsstämma söndagen den **11 mars kl 14.00**.

Platsen kommer att vara Björnvägen 10 i Västerhaninge intill klubblokalen. Kassören kommer att kontrollera om giltigt medlemskap finns innan årsmötet börjar.

Årsmöteshandlingarna kommer finnas tillhanda i möteslokalen redan från kl 13.00.

SK0MG håller inlotsning på klubbfrekvens 145,450 MHz & K-20Fm.

Man kan också ringa
Stefan SA0BIY 070-555 91 12
alternativt
Thomas SM0WQT 070-767 00 81
för vägbeskrivning.

Medlemsavgiften för 2012 skall vara inbetald innan årsmötet på konto; Handelsbanken Clearingnr 6906, kontonr 451628578

Föreningen bjuder på fika med tilltugg efter årsmötet.

Hjärtligt välkomna!

73 de Thomas Engström
Ordförande
SM0WQT/Pristo-101
070-767 00 81





**RADIO-
PROGNOSEN**

Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg (1,8 – 28 MHz) och varannan timme (02 – 24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90 – 100 %, "8" 80 – 89 %, "2" 20 – 29 %, "1" 10 – 19 % och "0" 5–9 %. Mindre än 5 % markeras med "." ("." för timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC nr 9, 2010.

SM5IO, Stig, stig.boberg@bredband.net

SM5IO, Stig Boberg som under många år bidragit till QTC genom sitt arbete med Radioprognosen önskar avlösning. Kan du ta över detta arbete, ring Stig på 070-4152837.

Vad händer hos Täby Sändaramatörer?

Täby Sändaramatörer kan se tillbaka på en hösttermin med tio föredrag och studiebesök, ett SM0-mötesarrangemang och en påbörjad certifikatkurs.

Tittar vi framåt ser vi att måndagskvällarnas öppna hus börjar redan 9 januari för att sedan fortsätta till slutet av maj. Några måndagar är det lite extra underhållning:

16 januari berättar Arne Moxness SM0XKT/KA9ZPY om Emigranterfarenheter,

13 februari får vi höra om Agentradio av Christer Olsen SM0HSW,

27 februari inviger oss Johan Öhgren i ämnet Miniatyr-sändare. Ytterligare fyra föredragshållare är inbokade under våren, och ett par till står i kö.

Som vanligt håller vi till i klubblokalen i Byängsskolan 800 m NO Täby Centrum, dit även "utomstående" är hjärtligt välkomna. Vi börjar kl. 19 och fika finns alltid i pentryt. Eventuella ändringar i programmet och en utförlig vägbeskrivning hittar du på:

www.sk0mt.net



Välkommen till TSA
SM5IQ / Affe

Besök SI9AM



Bli gästoperatör på SI9AM och upplev amatörradio i en exotisk miljö intill den Thaiändska paviljongen i Utanede!

För frågor, ring SM3CVM, Lars
063-850 09 eller 070-343 06 27

Information finns på www.si9am.se

Amatörradiomässa i Eskilstuna

Varmt välkomna till Eskilstuna Sändareamatörers stora Radiomässa/loppis **lördagen den 24 mars 2012** mellan kl 10 och kl 15 i Munktellarenan.

Stor Cafeteria! Bra parkeringsmöjligheter!
Entréavgift: 20 kr. Lotteri på inträdesbiljetten.

Namnskyltstävling: snyggaste skylten vinner ett pris.

Hela familjen kan hänga med.

Arenan ligger centralt i Eskilstuna centrum. Många bra hotell finns alldeles i närheten. Konstmuseum i samma område som mässan. Munktellmuseum med traktorer, skördetröskor, entreprenadmaskiner och tändkulemotorer.

Om du själv vill sälja så boka bord genom att kontakta:

SM5OCK, Håkan 016-12 79 66,
SM5OXV, Urban 016-704 91 eller
SM5IAJ, Dag 016-703 78.

Kostnad: 150 kr per bord. Borden är cirka 1,8 x 0,7 m.

Vägbeskrivning: Om ni kommer på E20 så svänger ni av vid Trafikplats Årby och åker mot centrum tills ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan. Om ni kommer söder ifrån på väg 53 eller väg 230 så åker ni mot Västerås tills ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan. Följ sedan de skyltarna.



Varmt välkomna till Smé-staden och årets Ham-fest.
73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer genom SM5OCK, Håkan.

App-hörnan

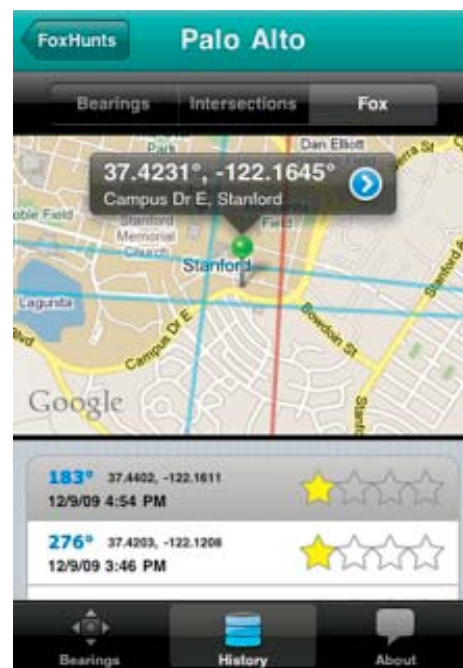
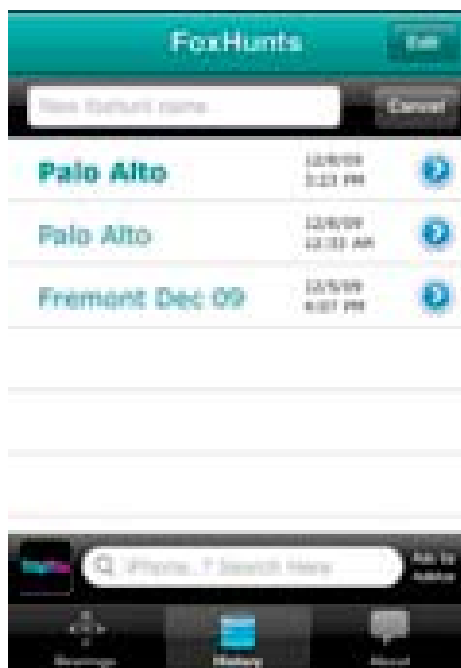
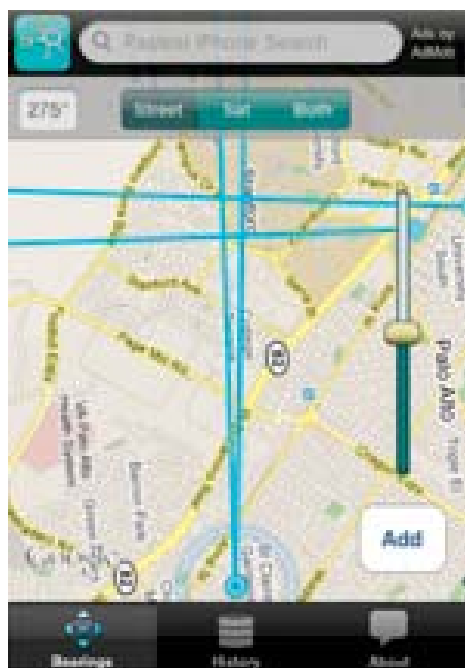
Av SM5HJZ, Jonas



SM5SVM, Hans har skickat detta bidrag till spalten. Med hjälp av denna app kan du på ett enkelt sätt lägga ut bäringslinjer på en karta (Google). Kanske inget förstahandsalternativ i skogen, men väl värt att prova omdu inte redan har gjort det.








Programmet hittar du på sidan:

<http://foxhunt.rail.com/foxhunt/Home.html>



Profssiga mikrofoner & headset från Heil!


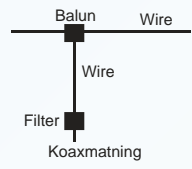

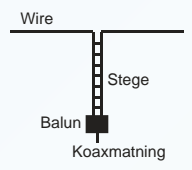



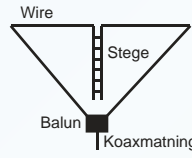


<p>Classic - Heil mikrofon</p> <p>Heritage 2 058:-</p> <p>Bordsställ CB-1 756:-</p>  <p>Studiomikrofon i klassisk 50-talsdesign.</p>	<p>Köp till passande adapter</p> <p>Adapter CC-1-Y CC-1-K CC-1-I</p> <p>Passar till Yaesu 8-pin Kenwood 8-pin Icom 8-pin</p> <p>483:-</p>	<p>Pro Set - Heil headset</p> <p>Pro Set Elite HC6 2 495:- Pro Set Elite iC 2 695:-</p> 	<p>Köp till passande adapter</p> <p>Adapter AD-1K AD-1Y AD-1YM AD-1I AD-1iC</p> <p>Passar till Kenwood 8-pin Yaesu 8-pin Yaesu modular Icom (Pro) 8-pin Icom 8-pin</p> <p>252:-</p>
<p>GM - Heil mikrofon</p> <p>GM4 2 058:-</p> <p>GM5 2 058:-</p>  <p>Mikrofonhållaren på bilden medföljer ej.</p>	<p>Köp till passande adapter</p> <p>Adapter CC-1-Y CC-1-K CC-1-I</p> <p>Passar till Yaesu 8-pin Kenwood 8-pin Icom 8-pin</p> <p>483:-</p>	<p>Traveler - Heil headset</p>  <p>HTSS Traveler Single 1 275:-</p>  <p>HTDS Traveler Dual 1 617:-</p>	<p>Köp till passande adapter</p> <p>Adapter HSTA-YM HSTA-KM HSTA-K8 HSTA-I8 HSTA-706</p> <p>Passar till Yaesu modular Kenwood modular Kenwood 8-pin Icom 8-pin Icom 706, 703</p> <p>378:-</p>
<p>GM - Heil mikrofon</p> <p>HM4 1 281:-</p> <p>HM5 1 281:-</p> <p>HM-Pro 1 296:-</p>  <p>Handen på bilden medföljer ej.</p>	<p>Köp till passande adapter</p> <p>Adapter CH-1-Y CH-1-K CH-1-I CH-1-i8</p> <p>Passar till Yaesu modular Kenwood modular Icom modular Icom 8-pin</p> <p>378:-</p>	<p>BM - Heil headset</p> <p>BM-10-4 BM-10-5 1 365:-</p> 	<p>Köp till passande adapter</p> <p>Adapter AD-1K AD-1Y AD-1I AD-1iC</p> <p>Passar till Kenwood 8-pin Yaesu 8-pin Icom (Pro) 8-pin Icom 8-pin</p> <p>252:-</p>

Vi är auktoriserad återförsäljare för Heil!

Antenner med bra prestanda till bra priser!



<p>Carolina Window-antenn</p> <p>CW160 1,7 - 30 MHz 80,8 meter</p> <p>2 153 kr</p> 	<p>Antenner du blir nöjd med!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Antenn</th> <th>Frekvens-band</th> <th>Max-effekt</th> <th>Tråd-längd</th> <th>Pris</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G5RV Plus</td> <td>3,5-30 MHz</td> <td>5000 W</td> <td>30,0 m</td> <td>1 224:-</td> </tr> <tr> <td>SuperLoop40</td> <td>7-30 MHz</td> <td>1500 W</td> <td>17,0 m</td> <td>1 550:-</td> </tr> <tr> <td>SuperLoop80</td> <td>3,5-30 MHz</td> <td>1500 W</td> <td>35,4 m</td> <td>1 710:-</td> </tr> <tr> <td>Short80</td> <td>3,5-30 MHz</td> <td>1500 W</td> <td>30,5 m</td> <td>2 030:-</td> </tr> <tr> <td>CW40 Plus</td> <td>7-30 MHz</td> <td>1500 W</td> <td>20,1 m</td> <td>2 030:-</td> </tr> <tr> <td>CW80</td> <td>3,5-30 MHz</td> <td>1500 W</td> <td>40,5 m</td> <td>1 759:-</td> </tr> <tr> <td>CW80 Special</td> <td>3,5/7-28 MHz</td> <td>500/1500 W</td> <td>20,1 m</td> <td>2 030:-</td> </tr> <tr> <td>CW80LP</td> <td>3,5-30 MHz</td> <td>600 W</td> <td>40,5 m</td> <td>1 660:-</td> </tr> <tr> <td>CW160</td> <td>1,7-30 MHz</td> <td>1500 W</td> <td>80,8 m</td> <td>2 153:-</td> </tr> </tbody> </table>	Antenn	Frekvens-band	Max-effekt	Tråd-längd	Pris	G5RV Plus	3,5-30 MHz	5000 W	30,0 m	1 224:-	SuperLoop40	7-30 MHz	1500 W	17,0 m	1 550:-	SuperLoop80	3,5-30 MHz	1500 W	35,4 m	1 710:-	Short80	3,5-30 MHz	1500 W	30,5 m	2 030:-	CW40 Plus	7-30 MHz	1500 W	20,1 m	2 030:-	CW80	3,5-30 MHz	1500 W	40,5 m	1 759:-	CW80 Special	3,5/7-28 MHz	500/1500 W	20,1 m	2 030:-	CW80LP	3,5-30 MHz	600 W	40,5 m	1 660:-	CW160	1,7-30 MHz	1500 W	80,8 m	2 153:-	<p>Carolina Window</p> 
Antenn	Frekvens-band	Max-effekt	Tråd-längd	Pris																																																
G5RV Plus	3,5-30 MHz	5000 W	30,0 m	1 224:-																																																
SuperLoop40	7-30 MHz	1500 W	17,0 m	1 550:-																																																
SuperLoop80	3,5-30 MHz	1500 W	35,4 m	1 710:-																																																
Short80	3,5-30 MHz	1500 W	30,5 m	2 030:-																																																
CW40 Plus	7-30 MHz	1500 W	20,1 m	2 030:-																																																
CW80	3,5-30 MHz	1500 W	40,5 m	1 759:-																																																
CW80 Special	3,5/7-28 MHz	500/1500 W	20,1 m	2 030:-																																																
CW80LP	3,5-30 MHz	600 W	40,5 m	1 660:-																																																
CW160	1,7-30 MHz	1500 W	80,8 m	2 153:-																																																
<p>Carolina Window-antenn</p> <p>CW80 3,5 - 30 MHz 40,5 meter</p> <p>1 759 kr</p> 		<p>G5RV</p> 																																																		
<p>Carolina Window-antenn</p> <p>CW40 Plus 7 - 30 MHz 20,1 meter</p> <p>2 030 kr</p> 	<p>G5RV-antenn</p> <p>G5RV Plus 3,5 - 30 MHz 30 meter inkl. strömbalun!</p> <p>1 224 kr</p> 	<p>Deltaloop-antenn</p> <p>SuperLoop80 3,5 - 30 MHz 35,4 meter</p> <p>1 710 kr</p> 	<p>Deltaloop</p> 																																																	

Med reservation för feltryck. Samtliga priser är inklusive moms.



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

Ecotec

Kråkrivsvägen 22
591 34 Motala
Tel 0141 – 582 60 efter 16.00
www.ecotec-online.se
info@ecotec-online.se

Electrokit Sweden AB

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

F:a Manuel Larsson (limmared.nu)

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

Hytera Communications Co., Ltd.

HYT Tower, Hi-Tech Industrial Park North,
Beihuan RD., Nanshan District,
Shenzhen, China 518057
Tel: +86 – 755 – 269 72 99 ext. 1822
tony.li@hytera.com
www.hytera.se

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

Svebry Electronics AB

Box 120
541 23 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
Korpetorp 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