

# QTC *Amatörradio* Nr 2

*RADIO FRÅN PATER NOSTER*

*ARMSTRONG-MOTTAGARE*

*QRP* REKORD

*GENERAL ELECTRIC BRT 402*

*SOLFLÄCKSCYKEL 24*



# SSA:s ÅRSMÖTE 2008

## Wårgårda Radio Club - SK6DZ

Vi vill inbjuda alla intresserade till SSA årsmöte i april 2008 och hoppas att det skall bli riktigt trevligt i den Västgötska delen av SM-landet.

Wårgårda är inte alls någon stor ort utan vi får alla vara beredda på att det kan bli både trångt i tätorten och samtidigt långt att färdas mellan hotell och mötet. Vi vill gärna att man tänker på att det inte alls är långa avstånd vad det gäller restid utan snarare upplevelsemässigt eftersom det är mycket natur under resans gång från en eventuell hotellplats. Däremot är det fullständigt naturligt att färdas 15-30 minuter i en stad som Stockholm när man önskar ta sig någonstans. Här hos oss i Wårgårda innebär det att man täcker in halva landskapet på samma restid. Så frukta inte för avståndet. Dessutom hålls de flesta vilda djuren i skogen istället för på krogen.

Wårgårda är inte okänt för massornas tillströmning. Här är återkommande stora begivenheter som mästerskap i cykling och Wårgårda Fotoklubbs arrangemang. Världstempo kan man säga. Amatör-radio är väl världsstort om något så Wårgårda måste ju passa bra för SSA årsmöte.

Vi tar detta tillfälle i akt att även presentera vår förening eftersom den är förhållandevis nybildad och inte är lika känd som många andra som funnits i etern sedan många år tillbaka.

Vi är ett 60-tal medlemmar och brukar ha en certifikatkurs minst en gång varje år. Säkerhetssamband har varit en sammanhållande faktor för vår förening liksom alla de sociala arrangemang som vi tycker är viktiga och väldigt trevliga. Tänk er själva hur det ser ut när vi har höstmöte och efteråt ägnar oss åt discobowling eller skjuter tävlingspistol, eller något annat som är diametralt radiotiskt.

Som "Roy och Roger" säger: "- det skall vara skoj annars kan det kvitta". För sådant är väl livet för var och en? Även för oss.

När vi fick frågan om vi var intresserade av att arrangera SSA årsmöte 2008 så tänkte vi att "tja, varför inte?". Det är ju skoj!

Vi hänger oss åt kortvågskrumbukter som HF-contesting, grillaftnar, aktivitetstester, julbordsättning och mycket annat.

Bland våra medlemmar finner man amatörer och icke-amatörer som även kommer från när och fjärran.

Vi har en egen föreningslokal där vi har massor av plats och väl ordnat för våra aktiviteter.

Låt oss nu hoppas att du som besökare också skall komma att trivas med oss under den här helgen i april.

73 de WRC i Wårgårda  
SK6DZ  
"Dog-Zebra"  
Wårgårda Radio Club

## QTC Amatörradio

Årgång 81, nr 2 2008

Medlemstidskrift och organ för  
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

### Redaktör

Jonas Ytterman, SM5HJZ  
0174 – 206 59  
qtc@ssa.se

### Ansvarig utgivare

Hans Johansson, SM0IMJ  
070 – 626 80 73  
sm0imj@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

Grafiska Punkten, Växjö  
Upplaga cirka 6 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

QTC	Manusstopp	Ham-annonser	Hos läsare
3	4/2	15/2	3/3
4	7/3	20/3	1/4
5	5/4	18/4	2/5
6–7	18/5	30/5	16/6
8	13/7	25/7	7/8
9	4/8	15/8	1/9
10	5/9	18/9	1/10
11	6/10	17/10	3/11
12	3/11	14/11	1/12
1, 2009	2/12	15/12	2/1

Genmäle till insändare eller liknande kan skickas till redaktionen fem dagar efter manusstopp.

### Omslagsbilden

Fyren Pater Noster, läs mer om radioaktiviteterna från fyrplatsen i artikeln "Höstkörning från Pater Noster" på s. 26.

QTC Amatörradio produceras på PC med InDesign CS2 och Corel Graphics Suite.  
Typsnitt: Caslon, Garamond och Myriad.  
Papper: Profsilk, 90 respektive 150 g

## Styrelsens arbetsätt...

Styrelsens arbetsätt är, och har varit sedan senaste årsmötet, att uppdrag fördelas mellan styrelsens ledamöter. Styrelsens ledamöter har i styrelsens arbetsordning ett utpekat samordnings- och koordineringsansvar mot var sin grupp av funktionärer (funktionärer = distriktsledare, sektionsledare, enskilda funktionärer; totalt nästan 70 st.). T.ex. så är Roger SM5NRK kontaktperson i styrelsen för våra distriktsledare. Detta tydligt fördelade ansvar underlättar kommunikationen mellan funktionärer och styrelse, alla vet sin primära kontaktpunkt till styrelsen.

Uppdrag som beslutas av styrelsen (initierade av styrelsen eller genom förslag från funktionärer och medlemmar) fördelas till respektive styrelseledamot baserat på det tidigare beskrivna samordningsansvaret eller ledamotens speciella kompetens. När det t.ex. står i ett styrelseprotokoll att en viss ledamot i styrelsen fått i uppdrag att t.ex. genomföra en förfrågan eller ta fram ett underlag så innebär det inte att ledamoten själv utför detta arbete. Vad det innebär är att den ledamoten ansvarar inför styrelsen att arbetet blir utfört av den eller de funktionärer som har det som sitt område med eller utan komplettering av andra kompetenser. Det är hela tiden funktionären som ansvarar för genomförandet, styrelsens kontaktperson finns där som stöd, för att hjälpa till med förklaringar och eventuell finansiering om det inte täcks av funktionärens budget.

Styrelsen följer kontinuerligt upp status på alla pågående uppdrag, kontaktpersonen i styrelsen har ständig kontakt med de som arbetar med uppdraget. Status och åtgärder diskuteras på styrelsemöten (telefonmöten varje månad) och kontinuerligt via styrelsens virtuella arbetsplats på SSA:s Forum.

Tyvär så skenar ibland saker och ting iväg åt oanade håll och med ljusets hastighet. På grund av att man inte vet eller satt sig in i hur styrelsen arbetar så missuppfattas situationer där styrelsen enligt ovanstående modell driver uppdrag. Den vanligaste missuppfattningen är att styrelsen själva, utan involvering av funktionärer, skulle genomföra uppdrag. Detta är något som med styrelsens utformning och arbetsätt aldrig varit på tal och inte ens är möjligt. Skulle styrelsen göra allt arbete själva skulle vi aldrig kunna vara 5 styrelseledamöter och 70 funktionärer utan snarare 15 – 20 styrelseledamöter och 60 funktionärer. Funktionärer är valda baserat på deras specialistkunskap, det vore orimligt att tro att styrelsen skulle kunna utföra samma arbete som 70 specialister.

Jag får väldigt ofta positiv återkoppling från medlemmar som varit i kontakt med någon funktionär eller läst vår tidning. Jag kan inte ta åt mig äran av detta utan bara ställa mig upp och lyfta på hatten för våra funktionärer som gör ett jättejobb. Hjälp våra funktionärer i deras arbete och därigenom hjälper du till att utveckla vår hobby, något som kommer oss alla tillgodo.

Hasse – SMØIMJ  
Ordf. SSA

## INNEHÅLL

Kansli	5	Nytt forum – QSY.se	29
Anpassning mellan ljudkort och radio	6	VUSHF	30
Mottagarmätningar	8	Tropöppningen i december	33
Förbättrad SSB mottagning – General Electric BRT 402	10	Rutjakten 2008	33
Fiffig hållare för grenkontakter	10	Världsradiolyssnare	34
Bygg en Armstrong-mottagare	11	DX	36
D-Star-aktiviteter i Ulricehamn	12	Radioprognos: februari 2008 SSN = 3	37
YAESU VX-3 – en nygamal smätting	13	Topplistan – VUSHF	38
Radioteknik	14	"Rover-paket" för 10 och 24 GHz	38
Contest	16	Amatörradios arv och traditioner	39
Internationellt DX- och contest-möte i Stockholm	18	HamShop	40
QSL-information	21	Ham-annonser	43
QSL-adresser	22	Solfäckscykel 24 har börjat!	47
Operatörskurs och praktisk radio	23	På gång	48
Logger kommer med sökfunktion för SM Call Book	24	Välkommen till Växjö och Kronobergs Sändareamatörers vårauktion	48
ssa.se	25	Distriktsmöte – distrikt 7	48
CQ100	25	NSRA startar ännu en radiokurs	48
Höstkörning från Pater Noster	26	Amatörradiomässa i Eskilstuna 2008	49
QRP rekord mellan England – Nya Zeeland	29	Heathkit Activity Day	49
		Inbjudan till Vinter-KRIS 08	50

Eftertryck med angivande av källan är endast tillåtet om upphovsmannen ger sådan rättighet. För ej beställt material insänt till redaktionen, medredaktörer eller SSA ansvarar ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera insänt material. Om insänt material önskas åter, skall detta tydligt anges. Medarbetare som sänder material till redaktionen och som hämtar text och bild från annan källa, t ex. en web-plats, skall ha inhämtat tillstånd från upphovsmannen där det tydligt framgår att materialet får utnyttjas för publicering i QTC, förenings web-plats och i SSA-bulletinen. För eventuella felaktigheter i tidskriften ansvarar ej. Arvode utgår ej.



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](http://www.ssa.se)

## Sollentuna

HamShop, ordermottagning  
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 och onsdag 9.00 – 12.00 Torsdag 9.00 – 12.00, 13.30 – 18.00
Besöksadress	Turebergs Allé 2 Sollentuna	Telefontid	Måndag – fredag 9.00 – 17.00
Telefon	08 – 585 702 73	Fax	08 – 585 702 74
Kanslist	Cristina Spitzinger	e-post	<a href="mailto:cristina@ssa.se">cristina@ssa.se</a>

## Styrelse

Ordförande	SM0IMJ, Hans Johansson 070 – 626 80 73 <a href="mailto:sm0imj@ssa.se">sm0imj@ssa.se</a>
Vice ordförande	SM6CTQ, Kjell Nerlich 0505 – 120 00 <a href="mailto:sm6ctq@ssa.se">sm6ctq@ssa.se</a>
Kassaförvaltare	SM5AOG, Lennart Pålyrd 08 – 668 38 40 <a href="mailto:sm5aog@ssa.se">sm5aog@ssa.se</a>
Ledamot	SM5NRK, Roger Bille 0155 – 29 02 06 <a href="mailto:sm5nrk@ssa.se">sm5nrk@ssa.se</a>
Ledamot	SM3WMU, Tomas Vikman 0660 – 22 12 10 <a href="mailto:sm3wmu@ssa.se">sm3wmu@ssa.se</a>

## Karlsborg

Postadress	Box 173 546 22 Karlsborg	Expeditionstid	Måndag – fredag 9.00 – 12.00
Besöksadress	Stenbecks Väg 2 Karlsborg	Telefontid	Måndag – fredag 9.00 – 17.00
Telefon	08 – 585 702 73	Fax	0505 – 131 15
Kanslist	SM6JSM, Eric Lund	e-post	<a href="mailto:hq@ssa.se">hq@ssa.se</a>

## Valberedningens förslag till val av styrelse och revisorer 2008

Då inga motkandidater till valberedningens förslag inkommit, avlyses poströstningen enligt SSA:s stadgar § 13:7.

Valberedningens förslag har tidigare (i enlighet med SSA:s stadgar) publicerats via föreningens informationskanaler.

SSA:s Styrelse

## Årsmötet 2009

SSA söker radioklubb som kan arrangera årsmöte 2009. Intresserade hör av sig till SSA-kansli.

SSA:s Styrelse

## Eldsjälsstipendium – upprop

SSA har ett antal sätt att markera sin tacksamhet till medlemmar och andra som väl tjänat föreningen eller amatörradion i allmänhet.

Det rör sig om hedersutmärkelser (regleras i SSA:s stadgar § 17) samt eldsjälsstipendier.

Vi uppmanar alla medlemmar att senast den 29 februari skicka in förslag på:

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

SSA:s Styrelse gm.

SM0IMJ, Hasse

SSA Ordf.

Medlemsavgifter			
Inom Sverige		Utanför Sverige <sup>1</sup>	
Till och med det kalenderår man fyller 17 år	170 kr	Europa ekonomi	670 kr
Från och med det kalenderår man fyller 18 år	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

<sup>1</sup> Reservation för prisändring.

**Ny anropssignal**

7S6SU	Fyren Subbe Varbergs Sändaramatörer	SK6DK	432 03 Träslövsläge
SA0AZF	Hans Ringdahl	Helsingforsgatan 47	164 78 Kista
SA4AZC	Christer Hall	Lievägen 6	660 50 Vålberg
SA5LM	Lake Malaren DX Group	c/o SM5GMZ	725 98 Västerås

**Ny anropssignal och medlem**

SA0AZN	Niklas Dahlin	Atlasvägen 53 1/2 tr	131 34 Nacka
SA2AZO	Oskar Bäckström	Skolvägen 1	920 73 Gargnäs
SA3AZD	Thord Paulsson	Östberg 106	840 40 Svenstavik
SA5AYX	Rainer Carlson	Ljungstorpssvägen 14	585 62 Lingham

**Ny medlem**

SA5AYR	Lars-Ingvar Karlsson	Garpavägen 6	597 32 Åtvidaberg
SA7ATK	Erwin Kaschmieder	Ådalsvägen 39	281 46 Tormestorp
SL7ZAP	FRO Avd 185 Ölands	c/o SM7NJD	386 90 Färjestaden
SM3-8241	Sven-Åke Grabler	Hästskovägen 10	830 47 Trångsviken
SM5-8243	Robert Eriksson	Fasangatan 14	742 36 Östhammar
SM7-8240	Lennart Billström	Linåkersvägen 40	238 36 Oxie
SM7-8244	Jan-Gunnar Johansson	Lysingsvägen 1 D	593 53 Västervik

**Ständig medlem**

SA0ASR	Jan Lundquist	Neglingevägen 31	133 34 Saltsjöbaden
SA5AMH	Mats Westerborn	Apoteksvägen 8 B	741 42 Knivsta
SM0ELF	Allan Strömstedt	Kumminvägen 39	145 73 Norsborg
SM0JT	Nils Linder	Plogvägen 32	179 96 Svartsjö
SM0UXW	Patrik Lönnström	Cylindergränd 22	176 75 Järfälla
SM4AIQ	Dag Larsson	Mimergatan 3 B	681 37 Kristinehamn
SM5CFH	Kjell Diffner	Malmbergsgatan 79 F	723 35 Västerås
SM5CZK	Hans Borgnäs	Ängsvägen 74	141 41 Huddinge
SM6CMU	Ingemar Olsson	Krokvägen 4	434 92 Vallda
SM6CUK	Lars-Göran Persson	Svampvägen 5	516 34 Dalsjöfors
SM6FXW	Anita Elfving	G:a Göteborgsvägen 36	434 40 Kungsbacka
SM7DBD	Nils-Olof Karlberg	Johan Emils väg 9	360 40 Rottne
SM7JCV	Lars Eggeling	Örmölla 2512	274 56 Abbekås

**Återinträde**

SL5ZYT	FRO Norrköping	Viggengatan 7	602 09 Norrköping
SM0GJN	Erik Persson	Aspnäs 931	760 15 Gräddö
SM0GKF	Rune Eriksson	Ångermannagatan 117	162 64 Vällingby
SM1LSB	Bertil Stengård	Nygatan 60	621 56 Visby
SM5PGY	Anders Wallén	Lärksoppsgatan 106	749 45 Enköping
SM5RQI	Per Gåverud	Riksdalergatan 7	603 79 Norrköping
SM6-7863	Roland Nilsson	Kobergsvägen 28	460 21 Upphärad
SM6EAK	Göte Elvelund	Ingeborgröd 2	452 93 Strömstad
SM6JTU	Lennart Törnquist	Dr Forselius Gata 34	413 26 Göteborg
SM7LTU	Kenth Meibrandt	Lovisagatan 44	554 72 Jönköping
SM7TKS	Matti Svensson	Hantverkargatan 51	261 52 Landskrona

**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 skall 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 följbrevet.

Enklast för mig är att få underlaget per e-post. Bifogade filer upp till 10 MB går bra. Har du flera stora filer, skicka dem styckvis. Redaktionen brevlåda töms var annan minut. Det går även bra att skicka en CD, DVD, diskett.

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

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

QTC-redaktionen  
Jonas Ytterman  
Moga Breden 45  
740 10 Almunge  
Tel/Fax 0174 – 206 59 (vardagar 9 – 17)  
[qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se)

## Anpassning mellan ljudkort och radio

Här är en beskrivning av ett kretskort som jag har gjort för att köra paketradio via ljudkortet, men jag tror att det även borde fungera för till exempel PSK31.

Kretskortet får användas på samma sätt som öppen källkod, det vill säga om någon har nytta av kortet eller filerna får de användas fritt, utan begränsningar.

Av SM0YXI, Robert Lind

Konstruktionen klarar att från USB på en PC "trycka på sändningstangenten" i radion, dämpa audiosignalen från ljudkort i PC:n mot radion, vidarebefordra audiosignalen från radion till ljudkortet och att låta PC:n fjärrstyra en radio som klarar standarden "CI-V"

○ Optokopplare används på kortet för att galvaniskt isolera PC:n från både radions "sändningstangent", och från radions fjärrstyrningskontakt.

○ Audio från och till PC:n ljudkort är INTE galvaniskt isolerade från radion. Orsaken är delvis att vissa typer av toner från ljudkortet kanske skulle bli förstörda om en transformator hade monterats mellan ljudkortet och radion, och delvis att en transformator skulle ta stor plats på kretskortet.

○ Kretskortet får sin drivspänning via USB-kabeln från PC:n.

Flera olika komponenter på kortet kanske inte behövs, men det är enklare om kretskortet är förberett för komponenterna, om det sedan visar sig att de behövs. Exempel: C8.

Ett kretskort utan komponenter kostar 150 kronor, där jag hittills har låtit tillverka dem (hos [www.expresspcb.com](http://www.expresspcb.com)). Kretskortet har då genompläterade hål, men inte lödmask eller screentryck.

Alla komponenter utom U2 är hålmonte-rade, trots att till exempel kondensator C7 idag kostar minst 20 gånger mer att köpa om hålmonte-rad istället för ytmonte-rad.

### Kortets olika delar

#### Del 1, att simulera en COM-port i PC:n med USB

○ Den integrerade kretsen U2 (FT-232RL från företaget FTDI) används mellan USB-kabeln från PC:n och resten av kretskortet. FT232RL skapar samma signaler, som om en "äkta" COM-port på PC:n hade använts och därefter signalerna från denna COM-port hade konverterats till spänningar för TTL-logik.

○ Transistorn Q1 används för att koppla bort spänningen "P5", om PC:n beordrar kortet att dra så lite ström som möjligt från USB-kabeln.

○ Komponenterna C11, C12, C3, L2, C5, C4, C6 används för att ge störningsfri drift för kretsen U2.

○ Kondensator C10 och motstånd R9 används för att mjukstarta spänningen P5 efter att PC:n har aktiverat kortet via USB.

○ Kondensatorn C9 används för att dämpa störningar på spänningen P5.

○ Kontakten J1 är för USB-kabel mot PC:n.

○ Kontakten J3 är för felsökning och behövs inte längre.

○ Signalen DG är jord mot PC:n.

○ Kretsen U2 får alltid drivspänning från USB, för att kunna styra transistorn Q1 på order från PC:n.

#### Del 2: att trycka på radions sändningstangent

○ Signalen AG är audio-jord, både mot radion och mot PC:n ljudkort.

○ Signalen AI är audio in till kortet, från ljudkortet.

○ Signalen AO är audio ut från kortet, mot ljudkortet.

○ Kontakten J2 använder samma pinnar mot radion som modemmet "Kantronics KPC3+"

○ Sändning mot radion beordras i den simulerade COM-porten antingen med värdet på signalen "Request to Send" (RTS), eller med värdet på signalen "Data Terminal Ready" (DTR). Vissa PC-program som styr radion vill använda RTS, vissa vill istället använda DTR.

○ Dioderna D1 och D2 används för att styra om bara DTR, eller bara RTS, eller bägge signalerna ska kunna beordra sändning mot radion.

○ Optokopplaren U1 (CNY17) beordrar sändning mot radion genom att jorda pinne 3 i kontakt J2, om styrsignalen in till U1 har tillräckligt hög spänning ut från dioden D1 eller D2.

○ Dioden D3 skyddar optokopplarens utgång, om radions PTT-ingång är en reläspole som alstrar en negativ spänning på pinne 3 i J2 när sändningen ska avslutas.

○ Motståndet R5 monteras om man vill att pinne 1 i kontakt J2 ska användas för att beordra sändning (t.ex om kontakt J2 alltid är kopplad till en handradio som inte har någon separat ingång för sändningsorder).

○ Värdet 6,8 kiloohm för motståndet R2 är valt med tanke på att hörtelefonutgången på ljudkortet används och att signalen därifrån är maximalt 5 volt topp-till-topp.

○ Motståndet R10 monteras bara om man vill dämpa signalen från ljudkortet ytterligare, jämfört med dämpningen då bara motståndet R2 är monterat.

○ Vissa mobilstationer kan istället behöva en starkare audiosignal på pinne 1 i kontakt J2, än vad det nuvarande värdet på R2 ger. Då skulle R2 istället kunna ha värdet 15 kiloohm.

○ Komponenterna C2 och L1 bildar ett enkelt lågpassfilter, för att dämpa eventuella radio-störningar på pinne 1 i kontakt J2.

○ Kondensatorn C1 används för att radions ingång och ljudkortets utgång ska kunna ha olika hög likspänningsnivå (eftersom transformator inte finns).

○ Kondensatorn C7 används för att hindra störningar på ingången till U1.

#### Del 3: att fjärrstyra radion

○ Signalen G är jord för fjärrstyrningsporten på radion.

○ Signalen C är datasignal för fjärrstyrningsporten på radion.

○ Optokopplaren U3 (MCT6) används för att isolera radions fjärrstyrningsport från PC:n.

○ Dioderna D4 och D5 används för att undertrycka störningar, genom att en högre styrsänning in mot U3 behövs för att fototransistorerna i U3 ska leda ström.

○ Bygeln JP1 ska vara inkopplad om standarden CI-V används mot radion.

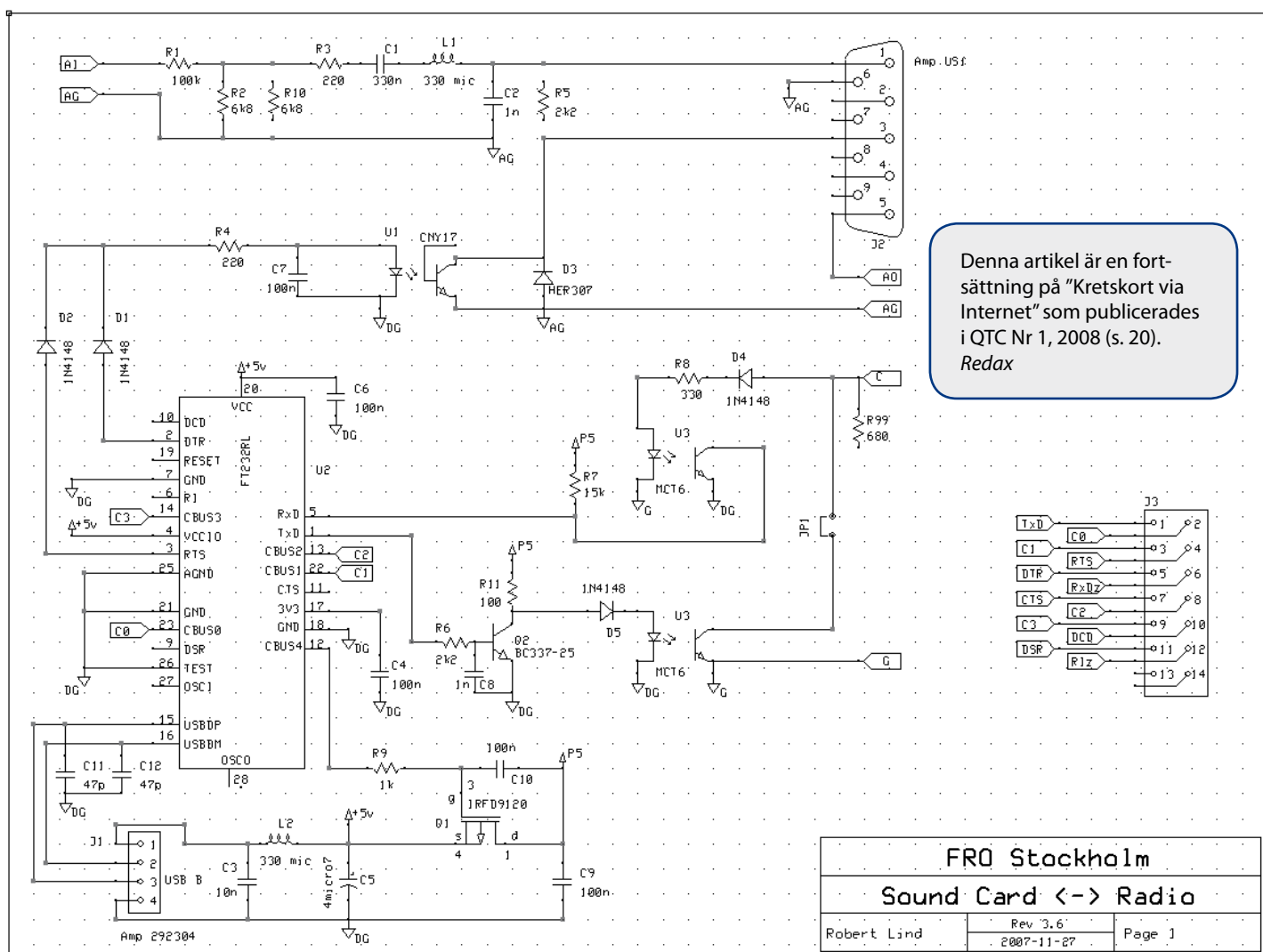
○ Transistorn Q2 används för att kunna ge mer styrström mot U3 än vad kretsen U2 kan leverera på egen hand.

○ Radion förväntas ge lagom stor drivspänning till signalen C. Signalen C är av typ "öppen kollektor" så att den antingen kan jordas av radion, eller av kortet. Om radion t.ex ger 5 volt genom ett motstånd på 680 ohm (som R99) bör strömmen genom D4 bli lagom stor, och både radion och U3 bör orka jorda signalen C.

○ Kondensatorn C8 används för att hindra störningar på ingången till Q2.

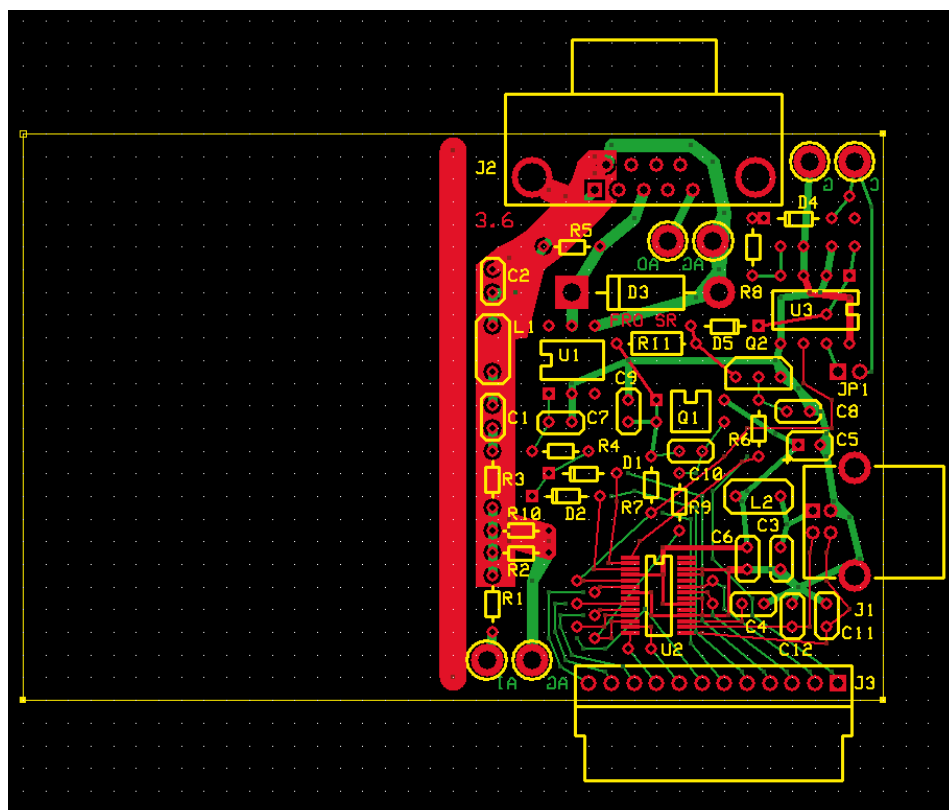
#### Komponentlista

C11	47p	65-849-08	2
C12	47p	65-849-08	
C2	1n	65-180-05	2
C8	1n	65-180-05	
C3	10n	65-181-87	1
C4	100n	65-183-69	5
C6	100n	65-183-69	
C7	100n	65-183-69	
C9	100n	65-183-69	
C10	100n	65-183-69	
C1	330n	65-184-27	1
C5	4micro7	67-784-19	1



Kopplingschema gjort med hjälp av programmet Express SCH som är gratis och kan hämtas från [www.expresspcb.com](http://www.expresspcb.com).

D1	1N4148	70-005-57	4
D2	1N4148	70-005-57	
D4	1N4148	70-005-57	
D5	1N4148	70-005-57	
D3	HER307	70-047-57	1
J1	292304	42-707-40	1
J2	Amp USf	44-163-50	1
L1	330 mic	58-474-21	2
L2	330 mic	58-474-21	
Q1	IRFD9120	71-074-51	1
Q2	BC337-25	71-049-87	1
R11	100	60-103-75	1
R3	220	60-054-17	2
R4	220	60-054-17	
R8	330	60-054-33	1
R99	680	60-054-74	1
R9	1k	60-054-90	1
R5	2k2	60-055-32	2
R6	2k2	60-055-32	
R2	6k8	60-055-99	2
R10	6k8	60-055-99	
R7	10k	60-056-15	1
R1	100k	60-057-30	1
U1	CNY17	75-355-94	1
U2	FT232RL		1
U3	MCT6	75-363-60	1



Komponentplacering gjord med hjälp av programmet Express PCB, även det gratis och kan hämtas på samma ställe som Express SCH.

## Mottagarmätningar

Av SM5BSZ, Leif Åsbrink

Att man inte kan lita på att marknadsavdelningarna hos de stora tillverkarna lämnar rättvisande information om prestanda i säljbrochyrerna för sina apparater är inte särskilt förvånande. Det är alltför frestande att helt enkelt utelämnas sådant som ser mindre bra ut.

Dessvärre kan man inte heller lita på resultaten från ARRL Lab, artikeln i QTC 12/07 råkar ta upp ett sådant exempel nämligen FT-1000D. ARRL hävdar att denna radio har en dynamik (BDR) på 154 dB men det är inte korrekt som jag visat med en artikel i QEX Mar/Apr 2006. [www.sm5bsz.com/dynrange/qex/bdr.pdf](http://www.sm5bsz.com/dynrange/qex/bdr.pdf)

En sak är att FT-1000D inte blir olinjär förän vid ungefär -8 dBm (med 1 dB kompression vid +10 dBm) men det betyder inte att dynamiken är särskilt hög. Vid 20 kHz frekvensavstånd ligger då brusgolvet på -98 dBm på grund av reciprok blandning (oscillatorbrus). En FT-1000D tappar känslighet redan när den störande signalen ligger vid -25 dBm. Det går inte bättre att läsa en svag station nära en stark (20 kHz) med FT-1000D än med andra vanliga rigggar. Däremot finns ett fåtal som inte har brusiga VCO:er, till exempel MFJ9020 som kostar 189 dollar. Den är nästan 10 dB bättre än FT-1000D. Dock är FT-1000D bekväm att använda därför att val av förstärkare eller dämpare på ingången är synnerligen okritiskt.

Att som ARRL definiera en egenskap som utfallet av en procedur är inte bra. Det finns en definition av dynamiskt område som innebär effektförhållandet (skillnaden i dB) mellan en svag signal (=brusgolvet) och den starkaste signal som samtidigt kan förekomma utan att nämnvärt försämrar S/N för den svaga signalen.

På rör-tiden satte ARRL upp en procedur som mätte dynamiskt område korrekt enligt den definitionen. Det proceduren avser att mäta är när förstärkningen sjunker på grund av överstyrning.

I moderna apparater är det brus från lokaloscillatorn som är den begränsande faktorn. Letar man på Internet finner man många definitioner av BDR som menar att "blocking" är samma sak som försämrat S/N för den svagare signalen medan ARRL:s procedur (i lyckliga fall) fortfarande mäter överstyrning (gain compression).

Numera mäter ARRL också inverkan av lokaloscillatorns sidbandsbrus (reciprocal mixing.) Det är det sämsta av "gain compression" och "reciprocal mixing" som är mottagarens dynamik. Sällan bättre än 100 dB vid 20 kHz!

Skillnaden mellan "gain compression" och "reciprocal mixing" visar hur noga man behöver vara med att välja rätt signalnivå med hjälp av dämpare eller förstärkare (ofta inbyggd.) Det är inte meningsfullt att ha mer än 15 dB vilket de flesta apparater har med råge. Då räcker det med en nivåreglering på ingången i 10 dB steg.

Anledningen till att "gain compression" ofta är kolossalt mycket bättre än man behöver är att det är en bieffekt av att man på goda grunder vill ha ett högt värde på IP3. Både IP3 och "gain compression" är mått på den starkaste signal mottagaren kan hantera utan att bli olinjär och därför finns det ett samband mellan dessa värden. För en Schottky-blandare är IP3 10 – 15 dB högre än punkten för 1 dB kompression. Mätvärdena för en transceiver påverkas av att diverse filter undertrycker signalerna olika när man mäter med en respektive två störande signaler och huvudsakligen därför blir sambandet inte lika enkelt när man mäter på mottagare.

Ett mycket högt avstånd från brusgolvet upp till IP3 är viktigt på stora frekvensavstånd. Man mäter exempelvis på 100 kHz. Den egenskap man vill karakterisera med en sådan mätning är mottagarens tolerans för signaler med hög crest-faktor (hög toppoeffekt i förhållande till medeleffekt). Ett typexempel är 40 meter där det kan ligga något dussin mycket starka rundradiostationer strax utanför amatörbandet. Med jämna mellanrum är allihop i fas med varandra och då adderar sig amplituderna så att signalspänningen ökar med 10 gånger eller mer. Då får man korta pulser med effekter som är 100 gånger högre eller mer än effekten från en enskild rundradiostation. När man lyssnar på dom svaga signalerna på amatördelen låter de regelbundet återkommande pulserna som falska bärvågor, spurrar, ifall den bredbandiga delen av mottagarens ingång inte klarar att vara linjär för de högsta toppoeffekterna.

På små avstånd, 5 kHz, har man sannolikt mycket få starka störande signaler och tillsammans ger dom inte lika hög crest-faktor och därför finns det ingen anledning att ställa lika höga krav som vid 100 kHz där 150 dB avstånd från brusgolvet till IP3 är önskvärdt. Det finns ingen anledning att betala för mer än 130 dB vid 5 kHz, kanske 120 dB också vore helt OK. Trots att kraven bör ställas mycket lägre vid små frekvensavstånd är det här som många transceivrar är otillfredsställande, här några exempel:

	20 kHz	5 kHz
<b>Önkvärdt(min)</b>	<b>150</b>	<b>130<sup>3</sup></b>
IC-7800	164	149
Orion I	151	150
TS-480	159	115 <sup>1</sup>
FT-1000MP	143 <sup>1</sup>	124 <sup>2</sup>
Omni VII	141 <sup>1</sup>	136
IC-756 PROIII	156	114 <sup>1</sup>

**Tabell 1:** Avstånd i dB från IP3 till brusgolv i 500 Hz bandbredd enligt ARRL.

Not 1: ej OK

Not 2: kanske

Not 3: kanske 120

Det finns en risk med att det blivit så populärt att bara bry sig om prestanda vid små frekvensavstånd. Den som väljer en Omni VII före en TS-480 eller PROIII på grund av stor-signalegenskaperna riskerar att bli besviken. Valet kan å andra sidan också vara helt rätt. Det beror på hur radion skall användas. Med andra ord. Se de smala IM3-mätningarna (2 eller 5 kHz) som en egenskap och de breda (20 kHz eller helst 100 kHz) som en helt annan egenskap. Dessa egenskaper måste var för sig vara tillräckligt bra för användningssättet. Hur nära man bor andra amatörer med hög effekt och om man har riktantenn som kan peka mot alla rundradiostationerna i Europa etc.

Översikten med mätdata från ARRL innehåller data av mycket olika kvalitet. Fram tills helt nyligen gjordes alla mätningar med en RMS-voltmeter och ibland har man mätt på fel sak som till exempel i fallet BDR i FT-1000D. Även IM3 i TS-450S och TS-690S är sannolikt fel, se figur 1. Antagligen är det reciprok blandning som givit utslaget på RMS-voltmetern. Ett korrekt värde på IP3 vid 20 kHz baserat på ARRL:s mätning skulle i så fall vara +4 dBm.

ARRL mäter IM3 vid olika nivåer och skall begreppet IP3 vara meningsfullt skall man få räta linjer i ett diagram med dB-skalar på båda axlarna. Då gäller  $IP3=1,5 \cdot IMD + MDS$ . I åtskilliga fall stämmer detta inte alls bra och orsaken är antagligen mätfel, se tabell 2.

Stora diskrepanser beror antagligen på mätfel i IMD som mäts vid brusgolvet och är en tekniskt svår mätning. Äldre mätningar gjordes bara vid brusgolvet, därför stämmer TS-450 så bra! Själv har jag uppfattningen att denna RIG har  $IP3=+4$  dBm och  $IMD=97$  dB.

Över åren har mätningarna vid ARRL Lab förbättrats gradvis. Förhoppningsvis fortsätter denna trend. Nya arkitekturer som till exempel SDR-IQ eller Perseus kan inte mätas med samma procedur som man använder för att mäta på analoga mottagare därför att bästa dynamiska området får man när A/D-omvandlaren är maximalt utstyrd. För några praktiska resultat, se dokument:

[www.sm5bsz.com/dynrange/qex/digital-imd.pdf](http://www.sm5bsz.com/dynrange/qex/digital-imd.pdf) och sidan:

[www.sm5bsz.com/digdynam/practical.htm](http://www.sm5bsz.com/digdynam/practical.htm)

Det är svårt att välja den optimala riggen. Det är inte bara säljbrochyrerna man kan ha skäl att vara skeptisk mot. Publicerade mätdata från ARRL och andra källor är inte nödvändigtvis relevanta heller. En annan sak är att publicerade data på sändare inte säger mycket om hur dom egentligen låter. Den "lilla" FT-817 är den värsta splatterkällan jag känner till. Den har en aggressiv ALC som lätt självsvänger och ger upphov till ett förskräckligt splatter. De flesta moderna rigggar har samma problem i varierande grad. Man löser det genom att lägga in



	MDS	IMD	IP3(teor)	IP3(publ)	Diskrepans
Pegasus	-132	77	-16,5	+7,2	23,7
WJ-1000	-133	97	+12,5	+30	17,5
SG2020	-130	88	+2	+15,5	13,5
Orion I	-128	95	+14,5	+23	8,5
TS2000	-129	94	+12	+19	7
IC756PROIII	-131	103	+25	+23,5	-1,5
IC7800	-127	108	+35	+38	3
TS450	-141	71	-34,5	-33	-1,5

Tabell 2: Några exempel ur ARRLs tabeller (20 kHz).

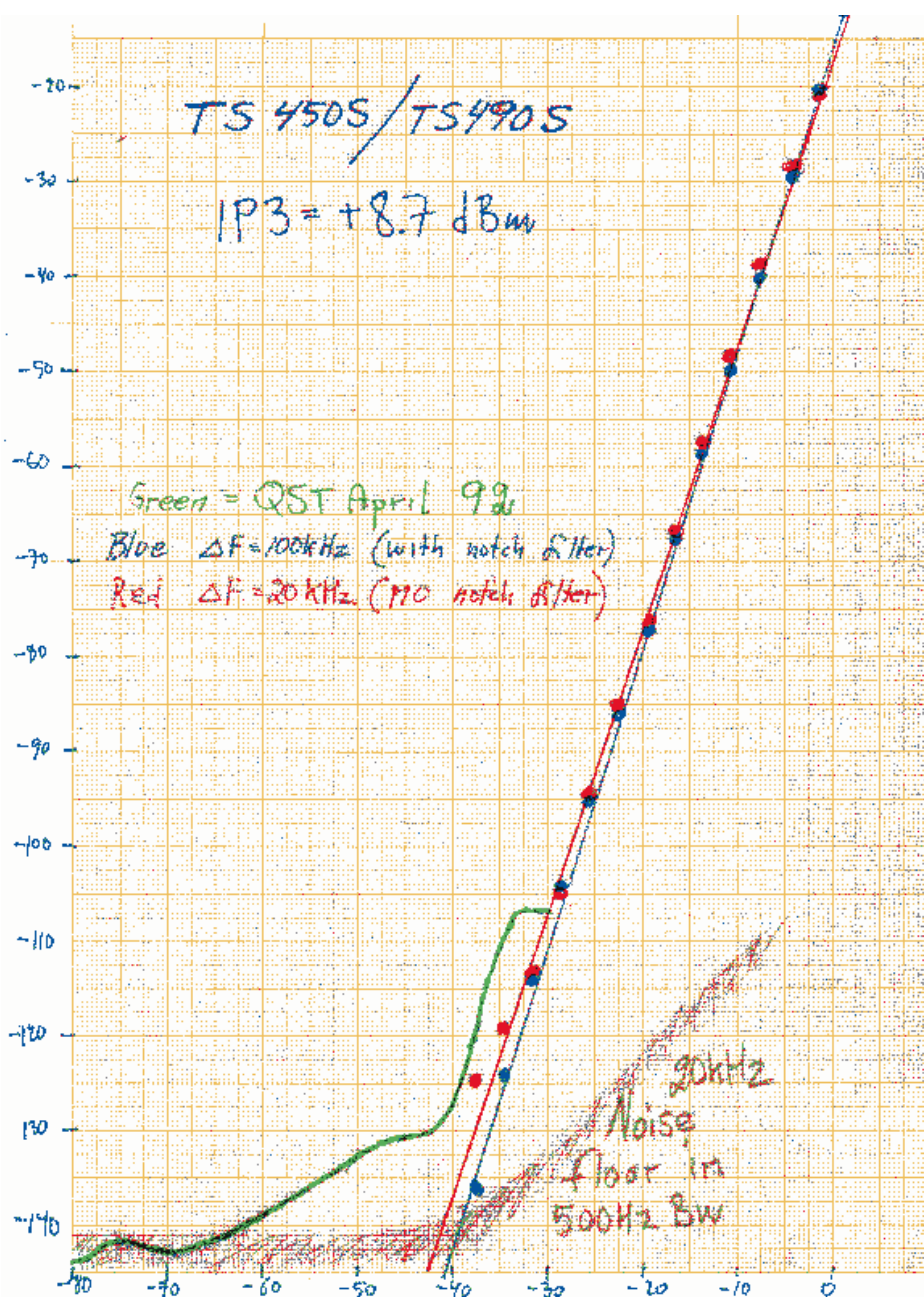


Fig 1: Fram tills helt nyligen gjordes alla mätningar med en RMS-voltmeter och ibland har man mätt på fel sak som till exempel i fallet BDR i FT-1000D. Även IM3 i TS-450S och TS-690S är sannolikt fel. Hela dokumentet återfinns på: [www.sm5bsz.com/dynrange/rs03/rs03.htm](http://www.sm5bsz.com/dynrange/rs03/rs03.htm)

en stabil likspänning på ALC-ingången så att förstärkningen hålls nere. Mätningar på splatter och bredbandiga nyckelknäppar publiceras sällan, men det är lätt att höra dem på våra amatörförband...

Här är en artikel från Dubus:

[www.sm5bsz.com/dynrange/dubus205/dubus205.htm](http://www.sm5bsz.com/dynrange/dubus205/dubus205.htm)

Många länkar till originaldata utgår från denna sida:

[www.sm5bsz.com/dynrange/rig\\_compare.htm](http://www.sm5bsz.com/dynrange/rig_compare.htm)

Det är visserligen sant att man som seriös VHF-operatör helst kör transceiver plus bra kortvågsrig för att få bra storsignalegenskaper. Det gäller dock att se upp. En RIG som Orion ser ju bra ut i tabellerna, men den är rätt värdelös för 144 MHz med transverter därför att den har kraftigt sidbandsbrus på stora frekvensavstånd. En Orion på 14 MHz är faktiskt 3 dB sämre än en IC-706MK2G på 144 MHz vid 50 kHz frekvensavstånd. Och det är antagligen värre vid 28 MHz som är den vanliga mellanfrekvensen för 144 MHz transvertrar. Många riggar som inte ser särskilt kul ut i tabellerna är mycket bättre. Det beror på att tabellerna inte innehåller upplysningar om nivån på sidbandsbruset som nog är den allra viktigaste egenskapen på 144 MHz.

Att mäta är att veta – men när ingen har mätt, vad göra? Prata med varandra. Lyssna på varandras riggar och försök klura ut om problemen alstras på sändarsidan eller mottagarsidan. Låna varandras riggar, jämför och diskutera.

Med tiden blir det säkert bättre, men att helt lita till mätdata skulle jag inte vilja tillräda idag.

SM5BSZ, Leif

### Gör som SM6EQO se QTC Nr 1, 2008, s. 10

Du som har byggt något eller gjort en antenninstallation som kan vara av intresse för oss andra, hör av dig till QTC-redaktionen.

Kontaktinformation hittar du på sidan 5 i denna tidning.

QTC-Redax

## Förbättrad SSB mottagning – General Electric BRT 402

Av SM5BZY, Bengt Eliasson

General Electric kommunikationsmottagare BRT 402 återfinns även med beteckningen; Flygvapnet MRM-8, Flottan m/50 eller Armén MT-600.

### Modifiering

Röret V11, pentod, Z77/EF91/6AM6 bytes till en heptod, (g5 till katoden ej inritad), 6BE6, EK90, 5750

Ett litet 5 V relä matas av 6,3 V glöd via diod och transistor 2N2219 eller motsvarande, eventuellt får 1,2 Mohm till basen ändras.

LF-signalen till C105 bryts upp och får AM-LF via tungan i viloläge på relät, alternativt SSB/CW, vid draget relä. Relä med tillbehör monteras på kort som fästes i bakre änden bandbreddsomkopplaren.

### Tillkommande komponenter

Klipp bort jord från stift 6, lossa tråd till stift 7 och flytta den till stift 6.

Skärmd kabel från V7.5, (via C97), flyttas från stift 5 till stift 7 som ansluts till jord via 470 k.

Från stift 5 tas SSB/CW LF-signal via filterkrets, i min skärmd burk fanns 2 lediga lödstift som användes för filtret, skärmd kabel dras till relät. Dioderna är till exempel 1N4004. Oscillatorn justeras till 455 kHz med TC19 i mittläge. Manual med schema finnes som djvu filer på [bama.edebri.com/manuals/filterking/](http://bama.edebri.com/manuals/filterking/)

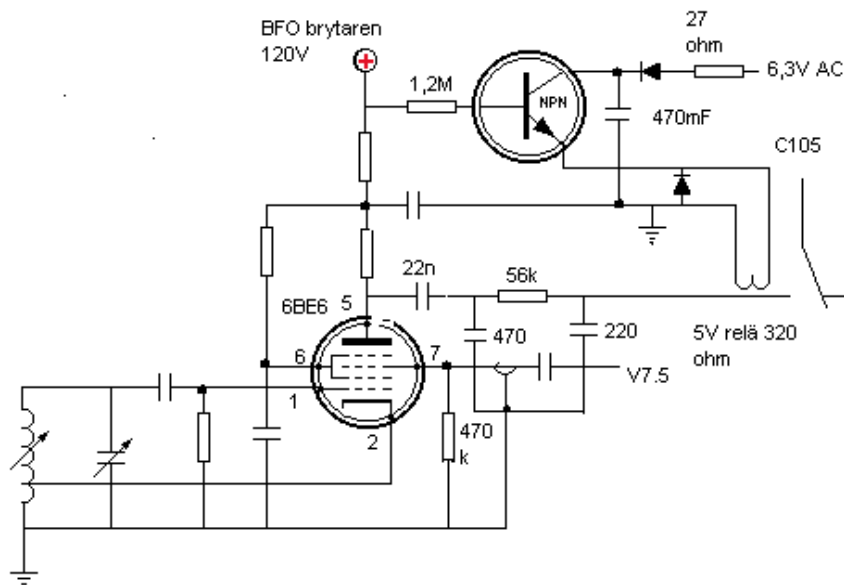
Kontrollera att nättransformatorn är omkopplad till 235 V AC.

Min RX har apparathölje med gjutjärn i gav-larna, blir varm inuti, har därför monterat in en liten 12V fläkt i vänster gavel, mellan nättransformatorn och fronten, utanför hörlursuttage, matad med likriktad 6,3 V.

SM5BZY, Bengt



BRT 402 modifierad för Flygvapnet (MRM-8). Bild från [www.rigpix.com](http://www.rigpix.com)



## Fiffig hållare för grenkontakter

Av SM0DOU, Gunnar Fahlström

Ålems egen uppfinnare, Tommy Petersson har sin uppfinnarverkstad i gamla Ödebo Bryggeri. Därifrån kommer ström av fiffigheter som underlättar vår vardag.

– För er så är kanske den mest intressanta produkten en hållare för grenkontakter, ni får ju allt flera apparater som ska drivas av små nät-aggregat. Det kan framförallt vara svårt att hålla ordning på de oftast långa grenkontakterna. Med hållaren Gren-Fix, som först skruvas fast, så snäpper man sen bara in grenkontakten som då hålls säkert på plats.

För mer udda typer av grenkontakter så kan man dela på Gren-Fix och få den att passa till snart sagt alla typer. Hållaren kan köpas i handeln eller direkt från HTP AB.



Ålems egen uppfinnare Tommy Petersson har också uppfunnit en miljövänlig insektsamlare som drivs med en dammsugare.

# Bygg en Armstrong-mottagare

Av SM5JAB, Michael Josefsson

Bygg en mottagare med rötterna i tidigt 1900-tal! Vad kan vara bättre än att tillverka en regenerativ mottagare för att kunna att lyssna på mellanvägen mörka vinterkvällar?

Historien för denna apparat sträcker sig ända till 1914. Det var då Armstrong fick patentet på den. Det blev en mottagartyp som på grund av sin enkelhet användes i många varianter ända in på 1940-talet. Och som också var centrum för en långvarig patenttvist mellan radiopionjärerna Armstrong och De Forest. Men det är en annan historia.

MOTTAGAREN ÄR EGENTLIGEN NÄSTAN EN OSCILLATOR och det är det som gett den så dåligt rykte. En oscillator med ansluten antenn är ju en utmärkt sändare också och på rör-tiden var det inte orimligt att en sådan mottagare kunde sända med flera watt! Detta gjorde kanske inget när det var glest mellan apparaterna, men när var och varannan började använda regenerativa mottagare kunde alla störa alla... Vilket inte var så lyckat. Men inget ont som inte har något gott med sig och just dessa störningar beredde vägen för superheterodyn-mottagaren som vi har glädje av än i våra dagar. Den är dock för komplicerad för vårt bygge.

VAD KRÄVS FÖR ATT EN KRETS SKA OSCILLERA? Jo, det krävs en förstärkare och att dess utsignal återkopplas till ingången. Med rätt fasläge kommer den återkopplade signalen summeras till insignalen innan den förstärks igen. Som ger en kraftigare utsignal, vilken matas tillbaka till ingången, och förstärks igen... Och igen, och igen, och igen. Om det inte fanns förluster här och var skulle signalen växa obehindrat. Nu kan den inte det, men resultatet är i varje fall att den signal som har rätt fasläge förstärks enormt.

En radio består i sin enklaste form ofta av byggblocket "avstämmd krets och därpå följande förstärkning". Ofta ger inte ett sådan byggblock den selektivitet vi önskar och därför kan man låta detta första byggblock följas en ytterligare ett likadant. Om inte dessa två byggblock räcker kan vi förstås lägga till ett tredje och så vidare tills vi är nöjda med selektiviteten. Varje

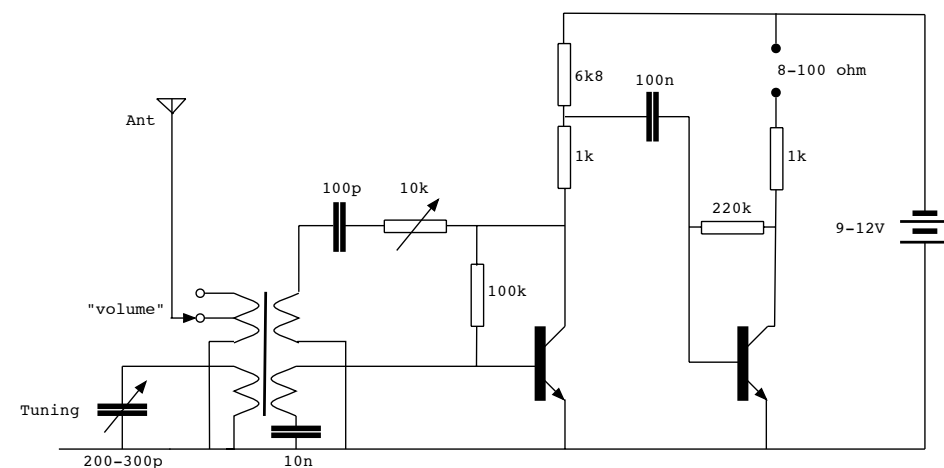


Fig 1: Mottagarens principalschema.

ny avstämmd krets skär av mer och mer av de frekvenser som ligger utanför resonansfrekvensen för kretsen. Vi får en mer och mer selektiv mottagare.

Med lite eftertanke ser vi att upprepade "avstämmda kretsar plus förstärkare" liknar oscillatorprincipen ovan. Så om vi förser oscillatorn med en avstämmd krets på ingången (så att den mest lyssnar på en enda frekvens), förstärker denna frekvens och sedan återmatar utsignalen till samma avstämmda krets så har vi rullat ihop den långa kedjan av byggblock till ett enda återkopplat block, se fig 2.

Om vi till exempel ställer in den avstämmda kretsen på 1000 kHz och nu återmatar så mycket av utsignalen att apparaten precis inte självsvänger kan en yttre signal, som har exakt rätt frekvens (och fasläge faktiskt) för självsvängning, åka snålskjuts in i apparaten och förstärkas något oerhört. Efter denna förstärkning kan vi så slutligen njuta av radioutsändningen.

Om man istället återkopplar till självsvängning fungerar den regenerativa mottagaren fortfarande, men nu som en direktblandad mottagare. Skillnaden mellan vår oscillator och en näraliggande frekvens ger en beat-ton som gör att vi också kan lyssna på CW och SSB om vi vill! I detta fall är mottagaren också en sän-

dare, varför ett isolerande HF-steg kan vara att föredra. Å andra sidan förbrukar vår moderna transistoriserade regenerativa mottagare bara några milliwatt så någon sändare i ordets egentliga mening är det knappt tal om.

## Bygget

Så hur gör man för att förfärdiga sig en dylik mottagare? Man gå till källorna från 1920-talet. Här duger inte internet – här behövs böcker. Den mest vanliga kopplingen verkar ha varit en triodkoppling där återkopplingen görs induktivt genom att låta anodströmmen inducera ett fält i den avstämmda kretsen. Så då gör vi det här också. Men för att förenkla det hela använder vi en transistor istället för en triod, och för att förenkla det mekaniska använder vi fasta spolar och sköter återkopplingen med en potentiometer. "For your listening pleasure" kan ett avslutande LF-förstärkarsteg vara trevligt. Så vi landar på totalt två transistorer. Jag använde ett par BC337/16 som jag råkade ha men vilken NPN-trissa som helst duger, se fig 1.

Det hela kan sedan avlyssnas i ett par hörlurar av walkman/freestyle/mp3-spelare-typ. Konstruktionen är mycket generös och alla delar ska nog kunna hittas i junklådan. Komponentvärdena är inte så noggranna. Experimentera!

## Spolar

Den fysiskt största delen av bygget är onekligen den avstämmda kretsen som består av en spole och en kondensator. Som kondensator används en gammal BC-pyts-konding från junklådan (Den experimentellt vägade skulle kunna prova två 10 cm x 10 cm aluminiumfolie med ett ark papper emellan). Spolen utgörs av en tom dassrulle varpå man tätbindar cirka 80 varv isolerad tråd. På denna spole ska ytterligare två lindningar göras, en för antenningången (kan vara idé att göra uttag för varje varv här – det blir volymkontrollen) och en "utgång" till förstärkaren. Båda dessa ska göras så små som möjligt

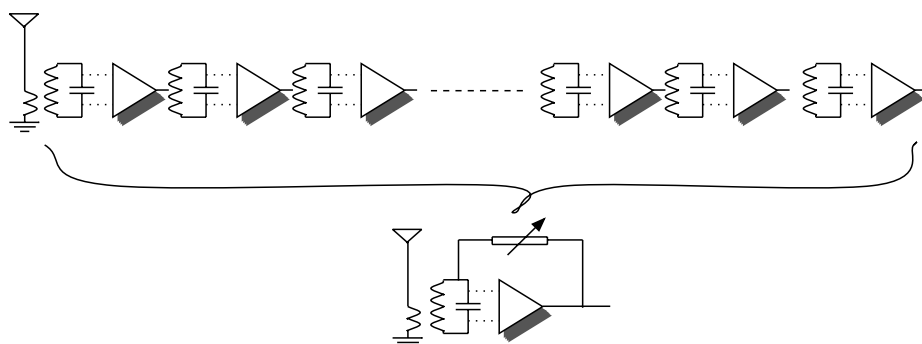


Fig 2: Förse oscillatorn med en avstämmd krets på ingången (så att den mest lyssnar på en enda frekvens), förstärk denna frekvens och återmata sedan utsignalen till samma avstämmda krets så har vi rullat ihop den långa kedjan av byggblock till ett enda återkopplat block.

för att inte belasta resonanskretsen och sänka dess Q-värde. Låt "utgången" vara fem varv och lika många varv för antenningången. Det är inte så petigt. Återkopplingen går till så att en del av kollektorströmmen återförs induktivt till "utgångs"-lindningen via en särskild återkopplingslindning. Fem varv duger utmärkt här, lindade strax bredvid den stora lindningen.

Med spolarna klara är resten enkelt. Ledningsdragningen är inte kritisk. Gör dig en tjänst och skaffa en limpistol för att snabbt säkra de större komponenterna. Det är fullständigt hopplöst att använda en så här känslig mottagare om inte delarna sitter någorlunda fast. Av samma anledning rekommenderas att återkopplingspotentiometern utgörs av två: En större på 10 kohm och en mindre på kanske bara 500 ohm. Det är ju återkopplingen som gör hela mottagaren och den är väldigt känslig på graden av återkoppling! Hittar man stora rattar i junklådan är de utmärkta till både återkoppling och kondensator. En finjusteringskondensator parallellt

över avstämningkondensatorn kan också vara skönt att ha.

## Användning

Anslut en antenntråd om något tiotal meter till antenningången. Kontrollera att återkopplingsratten kan vridas från tystnad tills det piper, gnisslar och rasslar i hörlurarna. (Gör det inte det kanske återkopplingslindningen fått fel fas och övre och undre ände ska byta plats?) När det piper är återkopplingen för stor, man ska ligga precis på gränsen innan det piper för bästa selektivitet. Troligen hör du redan några starka stationer även utan att vara för petigt med återkopplingen, men för bästa selektivitet och ljudkvalitet märker du snart att frekvensinställning, återkoppling och antennstyrka hör ihop. Man brukar återfinna sig med en hand på frekvensratten och den andra på återkopplingsfinlirer för att få ett bra ljud på en station, men sedan klarar sig mottagaren själv!

Jag har försökt göra den här mottagaren med så få komponenter som möjligt. Man ska också kunna lyssna med ett par vanliga lågimpediva hörlurar. Anslut ett par datorhögtalare med inbyggd förstärkare för ytterligare volym. Lyssnar man på 80-metersbandet med den märker man ofta att kraftiga mellanvågssignaler slår igenom. En skärmad burk och kanske ett högpasfilter vid antenningången kan vara värt att prova. Med datorhögtalare anslutna är apparaten fullt i klass med vilken annan mellanvågsmottagare som helst! Det är fascinerande att så lite komponenter kan ge såpass bra resultat. Mina varianter har varit lite okänsliga vid 80-metersbandet men det har ändå gått att läsa ett antal CW-QSO mellan både svenska och utrikiska stationer. På mellanvågen är det dock alltid en högst njutbar lyssning. Och avsaknaden av AGC gör att stationerna bara känns mer äkta...

SM5JAB, Michael

## D-Star-aktiviteter i Ulricehamn

Av SM6VQJ, Birger Olsson

Alla som är intresserade av D-star uppmanas härmed att bevaka frekvensen 145,3375 Mhz för digital voice- trafik tills vi fått en eller flera "officiella" frekvenser i Sverige. Sätt MYCALL (MYC) i din D-star radio till din egen signal och YOURCALL (YOC) till CQCQCQ för att öppna upp radion för allmänt anrop. Danskarna har 145,3875 som aktivitetscentrum så det kan också vara en bra frekvens att programmera in i din radio.

Bygg (eller köp) en enkel seriekabel till din D-star radio så är den färdig för att skicka data med valfritt terminalprogram (eller med specialanpassade mjukvaror). Jag slaktade en gammal datormus med 9-polig D-sub kontakt och lödde på en 3,5mm stereoplugg som jag anslöt till radion via en 3,5mm till 2,5mm adapter.

På bilden ser ni en ICOM 2200H med digitalkortet UT-118 monterat internt i radion. Under radion sitter datorn som hanterar den seriella kommunikationen med radion. Det är en Linksys NSLU2 som kör Linux. Den har en Intel IXP420 processor med ARMv5TE- arkitektur som rullar på i 266 MHz. Processorn har 8 MB flashminne och 32 MB ram fast monterat på moderkortet. Det kanske inte låter så häftigt. men som ni kan se på bilden är datorn stor som ett cigarettpaket och den kör Debian med LAMP och SSH-server utan några större problem. Detta helt utan rörliga delar.

USB-kabeln som är ansluten till kontakten DISK1 är en USB till seriellkonverter som är ansluten till radion. I kontakten DISK2 sitter ett 4 GB USB-minne som agerar hårddisk. Längst till höger sitter nätverkskontakten för LAN och Internet-anslutning. Det går inte att ansluta skärm eller tangentbord, så allt styrs via nätverket och SSH eller via radion.

Jag programmerar på en ny mjukvara för att koppla samman D-star med BBS, APRS, DX-Cluster, Chatt (med forward), vädertjänster och annat roligt (men onödigt). Mjukvaran skriver jag i språket Python.

För er som gillar hembygge där ytmonterade komponenter blandas med mikroprocessorer och finurlig mjukvara, så finns även D-star som teknologi tillgänglig. AE4JY har byggt en komplett transceiver och en USB-"dongle" med vocoder-kretsen AMBE2020, vilken öppnar upp möjligheten till att koda och avkoda D-star i gränslandet mellan hård- och mjukvara. Ta en titt på AE4JY's konstruktioner, väldigt imponerande.



Vilken "officiell" frekvens som vi skall välja för VHF/UHF och om digitalt tal (med medföljande datakanal) skall klassas som NFM eller inte överlåter jag till paragrafryttarna att bestämma. Resten av världen (läs USA) kör på NFM- simplex och repeater frekvenserna nu, så det får väl bli så tills något är beslutat.

Med vänliga hälsningar från SM6VQJ som med denna "framtidssbild" hoppas på fler intresserade.

## Länkar

[en.wikipedia.org/wiki/D-STAR](http://en.wikipedia.org/wiki/D-STAR)  
[www.arrl-al.org/dstar\\_Tallahassee.pdf](http://www.arrl-al.org/dstar_Tallahassee.pdf)  
[www.moetronix.com/dstar/](http://www.moetronix.com/dstar/)  
[www.moetronix.com/dvdongle/](http://www.moetronix.com/dvdongle/)  
[www.moetronix.com/files/vhfdvxpaper.pdf](http://www.moetronix.com/files/vhfdvxpaper.pdf)  
[www.youtube.com/watch?v=WellswieLJs](http://www.youtube.com/watch?v=WellswieLJs)  
[www.nslu2-linux.org/](http://www.nslu2-linux.org/)  
[www.cyrus.com/debian/nslu2/install.html](http://www.cyrus.com/debian/nslu2/install.html)  
[www.netonnet.se/index.asp?iid=76041](http://www.netonnet.se/index.asp?iid=76041)  
[www.kjell.com/?item=31854](http://www.kjell.com/?item=31854)

SM6VQJ, Birger

## YAESU VX-3 – en nygammal småtting

Av SMOJZT, Tilman D. Thulesius

En riktigt liten handapparat är aldrig fel. Jag har tidigare (hösten 2003) i QTC skrivit om föregångaren VX-2. Tittar man på riggen så ser det inte ut som att det har hänt så mycket. Och som många vet så hade VX-2 en föregångare som hette – just det: VX-1... En revision har dock gjorts som är väl värd att fundera på om man är på jakt efter en lämplig reskamrat till ett bra pris.

### Reskamrat

Som jag konstaterade i samband med skrivierna om VX-2 så är det trevligt att ha med en liten rigg i handbagaget då man är ute på resa. Trevligt att fördriva tiden från ett hotellrum i Frankfurt eller London med att kolla in trafiken på den lokala repeatern eller klubbkanalen. Tröttnar man på dom vanligtvis djuplodade diskussionerna där så kan man alltid lyssna på någon rundradiostation.

Just på det sistnämnda området skiljer sig VX-3:an från föregångaren ganska markant. YAESU har uppenbarligen fiskat upp en radiokrets från den miniaturiserade mobiltelefonbranschen som ger en helt separat mottagare för FM och mellanvägsbanden. På så sätt kan vi säga att VX-3:an numera har en dubbelmottagare. Det fina i den kråksången är alltså att riggen nå på ett obemärkt sätt kan användas för att lyssna på en behaglig musikkanal och samtidigt i bakgrunden monitorera eventuell trafik på en ripi terkanal. I VX-2:an så hoppar mottagaren mellan två frekvenser med ständiga avbrott som följd.

FM-bandet kan nu även avnjutas i stereo om man har lämpliga hörlurar.

Just här kan man notera att riggen på sidan har fått en ny kontakt för just 3-polig 3,5mm kontakt. Så vanligt headset går att ansluta här utan adapter.

### Två knappar till

På fronten kan man notera att den lilla riggen minsann har fått två till knappar. Den ena används för att få VFO-ratten att dubblera som volymkontroll. Alltså har ratten på ovansidan av riggen blivit lite annorlunda utformad.

Knapparna på fronten har över lag fått lite ändrade funktioner, dock är dom i huvudsak väldigt lika "gamla" VX-2:an. Trevligt att konstatera att man känner sig hemma i funktionerna.

Bland 94 menypunkter kan man finna ett och annat matnyttigt. Kul att notera att riggen exempelvis kan köra smalbandsändning med 2,5 kHz bredd (meny 35). Om man besväras av att den lilla gummipinnen är för dålig antenn till FM rundradiolyssnande så väljer man att använda sladden till hörlurarna (meny 2). Eller vad säg som att kolla riggens temperatur? Kolla i meny 85 isåfall. Det inbyggda Lithium-Ion-



Mot den blå himlen tecknar den nya VX-3 sig som en jätte. Tur att handen är av normalstorlek för att visa den riktigt litenheten.

batteriet är på 1000 mAh, vill man kolla dess utspänning tittar man in på menypunkt 23.

Så där kan man traggla på ganska länge. Viktigt budskap här som jag gärna återkommer till i alla mina tester är att rekommendera studier av manualen. Tillverkarna av våra radioapparater lägger ner en hel del möda på alla finesser och funktioner. Man kan givetvis ha synpunkter på en del av dessas nytthet. Men har man inte läst manualen så har man mycket möjligt missat en del intressanta funktioner.

### Kvalitéer

Med viss glädje kan jag konstatera att det står "made in Japan" på riggen. Måste medge att det känns som en kvalitetsstämpel dessa dagar, då vi överöses med elektronik från vissa länder i Asien med mycket varierande kvalitet. Elektroniken är inte bara billig numera, passar man sig inte så får man genomlida riktiga citroner. Jag har blivit mer och mer vaksam på tillverkarland och kvalitet. Jag betalar gärna en extra slant eller två för att veta att inte bara kvaliteten är rätt utan även att man kan anta att företagets anställda får rimlig betalning och värddiga arbetsförhållanden. Hjälptill du med!

### Mekanik

Lilla VX-3 är välbyggd och ser ut att tåla användning under väldigt många år. Under skalet av kraftig plast finner man givetvis idel ytmonterade komponenter. Något annat vore otänkbart ur ett plats och inte minst även kvalitetshänse-

ende. Robotar tillverkar kort och sammansättningen sker givetvis även den maskinellt.

Displayen är lite större än VX-2 och ger all den information man kan önska sig. Förutom den redan nämnda kontakten för headset så finner man anslutning av extern spänningsmatning (max 7V DC) på sidan. På ovansidan ansluter man en extern Mikrofon(monofon) via den 4-poliga 3,5mm kontakten. Personligen använder jag gärna just en monofon så att man slipper hålla riggen till knoppen utan kan ha den undanstoppad i en ficka. På ovansidan återfinns man antennkontakten av den numer vanliga typen SMA. BNC skulle omöjligt få plats. Den lilla gummipinnen ersätter jag gärna med en avsevärt längre (32 cm) flexibel dubbelbandsantenn för bättre prestanda.

VFO-ratten på ovansidan dubblar som redan nämnt även till volymkontroll och meny-navigering. Den är dessutom möjlig att låsa i intryckt läge. Kan vara bra så att man inte av misstag ändrar frekvens.

### Till vem?

Det är alltså dom där små detaljerna vid sidan om det låga priset på knappt 2000 kr som gör att jag varm rekommenderar denna rigg till de av läsarna som vill ha en universalrigg att ta med på resan eller vart än man tar sig. Själv har jag min VX-3 liggande i portföljen så att jag alltid har möjligt att vara QRV

Eller ges möjlighet att lyssna på ngn rundradiostation. Kortvåg fungerar riktigt bra om man hänger på en extra antenntråd. Sedan att man kan lyssna på flyget och Marin-VHF är bara en extra krydda åt lyssnandet.

Den som gillar rejäla rattar och inbyggd GPS (finns det?) får titta åt ett annat håll.

SMOJZT, Tilman

### Lugnare på 3758 & 21028,6

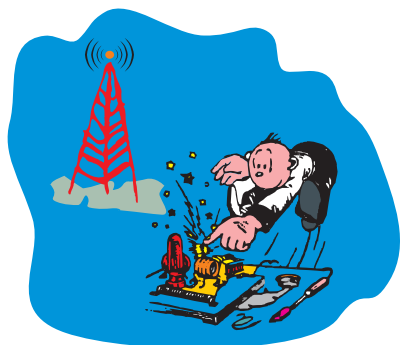
Great success – two Stanag 4285 MIL systems removed.

The Stanag 4285 MIL systems on 3758 and 21028.6 kHz were removed. Thanks to Chris, G4BOH, the German and the British PTT.

Se även:

[www.iarums-r1.org/iarums/news2007/news0710.pdf](http://www.iarums-r1.org/iarums/news2007/news0710.pdf)

Enligt tips från SM6NZB, Tommy



## Radioteknik

Redaktör  
SM0JZT, Tilman D. Thulesius  
Klostervägen 52  
196 31 Kungsängen  
073 – 311 25 21  
sm0jzt@ssa.se  
[www.ssa.se/radioteknik/](http://www.ssa.se/radioteknik/)

Jag har i tidigare nummer av QTC (okt2007) skrivit om den "handmobila" riggen FTM-10E från YAESU. Den riggen har den unika kombinationen av en frontpanel som inte bara är löstagbar utan även dubblar som mikrofon (om man vill). YAESU har en variant av denna rigg (med samma front) som är primärt tänkt för riktigt mobil trafik. Och då pratar man cykel eller motorcykelmobil.

### En lillebror med egna kvaliteer

Ja sanningen att säga så måste man inte använda denna variant (FTM-10SE) bara om man sitter på en cykel o vill köra radio, den kan lika väl användas i en bil eller varför inte hemma? I alla fall så har vi att göra med en rigg som likt "storebror" har en lös frontpanel som även den har en inbyggd mikrofon förutom dom sedvan-

liga funktioner som display och manöverkontroller. Huvudenheten är en liten och väldans vattentätad sak med dom blygsamma måtten 12x8x2,5 cm (bredd x djup x höjd). Den är till skillnad från "frontpanelen" utförd helt i aluminium för kylningen. Med en uteffekt av 10 respektive 7,5 Watt (2 m, 70 cm) så finns inte mycket att kyla bort. Sitter huvudenheten dessutom luftigt monterad på en motorcykel behöver man inte vara orolig för överhettning.

### Frontpanel med finess

Frontpanelen har som redan nämnt inbyggd mikrofon. Det innebär att man kan ta den i näven, trycka på PTT:n och prata på. Föredrar man dock en vanlig handmikrofon eller headset så kan man ansluta det till en tillbehörskontakt på frontpanelens undersida. Vill man dock

vara hel trådlös så kan man sätta ett headset på knoppen som överför tal via blåtand (bluetooth). Det är inget unikt för "lillebror", men just då man är cykelmobil uppskattar man avsaknaden av sladdar att trassla in sig i. Däremot kan det vara ide att ha i åtanke att vindbrus och annat ljud kan få den inbyggda VOX-styrningen att spela spratt.

Det blåtandsheadset som säljs genom YAESU heter BH-1. Laddningen av denna sker genom att man ansluter den till en hållare på frontpanelens undersida (se bild). Intressant nog fungerar detta headset även med en vanlig mobiltelefon (med blåtand), så man kan misstänka att vanliga mobiltelefonheadsets från exvis Sony-Ericsson kan fungera med FTM-10SE.

För att kunna köra med blåtand måste man montera tillbehöret BU-1 i riggen. Ett litet kort som har allt för att kunna köra på blåtandsbandet 2,4 GHz. Till och med en miniatyrantenn förstärks.

Frontpanelen kan monteras på cykeln eller för all del i bilen på hart när oant möjliga olika sätt. Med riggen följer en "hängare" och en magnet som kan användas till dom flesta behov. Som tillbehör kan levereras hållare för montering på exempelvis cykelstyre.

### Kablering

Mellan frontpanel och huvudenhet anslutes en rimligt tunn (5 mm) kabel. Rejåla och vattentätade kontakter med förgyllda stift och oringar ansluter inte bara frontpanel till huvudenhet. Man kan på huvudenheten även ansluta (se bild) extern högtalare (kan vara bra att ha i bullrig miljö) och även här extern mikrofon. Bland tillbehören saknar jag en extern PTT-knapp att ansluta här. Det skulle vara fint att på cykelstyret kunna ha en PTT-knapp vid tummen. Kan man bara få tag i de kontakter som används här så går det säkert fint att snitsa till själv.

Som framgår av bilden så anslutes spänningsmatningen via en fast kabel. Antennen anslutes via den traditionella PL-kontakten. Som bekant är den vanligtvis inte vattentät till skillnad mot N-kontakten. Men här envisas branschen med den här eländiga PL-kontakten. Montera alltså huvudenheten så vattenskyddat som möjligt om den skall sitta på en cykel.

### Funktion

Jag har haft förmånen att under ganska lång tid få stifta bekantskap med denna rigg. YAESU gör i mitt tycke väldigt robusta byggen, jag tvivlar inte en sekund att denna rigg kommer att kunna bereda ägaren stor glädje under många år. Frontpanelen är tillverkad i kraftig plast, displayen sitter lite försänkt och därmed bra skyddad för slag. Knapparna i gummi på ovan o framsidan går med lite god vilja att manövrera även med handskar på. VFO-ratten dubblar även för manövrering av volymkontroll och navigering i menyerna. Huvudenheten är som redan nämnt utförd i stadig aluminium med god möjlighet att kunna montera stadigt till



Fronten känner vi igen från FTM-10E. Där bakom ligger den lilla "huvudenheten". Uteffekten är sänkt och monterbarheten även i mera krävande omgivning är möjlig.



Ovanför tummen sitter den i fronten inbyggda mikrofonen. På bilden syns även blåtandsheadsetet BH-1 från YAESU. På frontpanelens underkant ser man den tillbehörs CAB-1 som möjliggör laddning av headsetets batteri.

ramen på exempelvis en motorcykel. Notera att strömförbrukningen vid mottagning av 300mA (4watt) kanske inte gör en modern motorcykel strömlös i första taget. Men på en trampcykel hade man önskat sig lite mera blygsamt ut-

nyttjande av energiresurserna. Vis sändning visare strömmätaren på ca 2A. Det finns väl inte mycket att säga om det. Vill man så kan man skruva ner uteffekten till 0.5W. Räkna givetvis inte med att strömförbrukningen minskar rakt proportionellt.

Beronde på var man brukar radion så kan man nog konstatera att 10W räcker mer än tillräckligt. Inte minst framförallt då man kör via repitersystem. Just repitrar finns det gott om i Sverige och Europa.

Riggen ha i övrigt samma funktioner som den större FTM-10, vilken jag som nämnt redan har nämnt gick igenom i QTC okt 2007. Personligen uppskattar jag mycket att kunna lyssna på vanlig rundradio (FM) i riggen när det inte är trafik på favoritfrekvensen. Trevligt att även kunna lyssna i stereo då om man har lämpligt headset eller högtalare ansluten. Mottagaren skiftar automatisk över till den förvalda favoritfrekvensen när det dyker upp trafik. Likaså återgår mottagaren till rundradiostationen då trafiken har slutat.

**Till vem är FTM-10SE?**

Som en summering kan man konstatera att YAESU med FTM-10SE givit oss ett intressant alternativ till FTM-10E. Den större riggen har mera uteffekt och en huvudenhet som trivs bäst i skyddade miljöer. Den mindre enheten till FTM-10SE lämpar sig utmärkt då uteffekten inte behövs och framförallt då man har mera ont om plats och kanske inte har en skyddad plats att montera grejorna på. Priset (SEK3900.-) är ungefär det samma, men funktionen riktar sig till olika brukarkategorier.

SMOJZT, Tilman



**Skärbrädsportabel**

SM0CVI, Tor har skickat detta bidrag till QTC-redaktionen. Ett fiffigt sätt att montera sin portabla radiostation.

Antennavstämning och antenn monterad på ovasidan. Allt fixerat på en skärbräda, vilket även ger ett praktiskt bärhandtag.

**ECO Antenner**

**För HF, 6M, 2M och 70 cm.**

- Mobilt och stationärt.
- Yagi GP Trådantenn
- Logperiod mm
- Italiensk produktion.

**Exempel**

54	4 ele 2 meter .....	306:-
55	9 ele 2 meter .....	509:-
277	4 ele 10-30 m .....	7237:-
92	Vridbar dipol	
	12-17-30 m .....	1853:-

**Svebry Electronics AB**  
 Box 120, Norregårdsvägen 9  
 541 23 Skövde  
 Tel: 0500-48 00 40  
 E-post: svebry@svebry.se  
 www.svebry.se





## Öppna loggar

Allt fler tävlingsarrangörer har börjat publicera deltagarnas loggar på webben. Ett av syftena med att publicera loggarna är att stävja eventuellt fusk bland deltagarna. Debatten om fusk har varit stor på bland annat email-reflektorn cq-contest. Det har främst gällt en diskussion om de stationer som använder Dx-cluster som hjälpmedel i tävlingsklasser där det inte är tillåtet. Exempel på klasser där Dx-cluster kan vara tillåtet är Multi Operator och Single Operator Assisted. Flera debattörer hävdar att de med hjälp av loggar och listor från Dx-cluster kunna analysera loggarna för att hitta de som otillåtet använder Dx-clustret för att hitta och köra nya multipliers. Jag har själv provat att manuellt göra ett stickprov på en av de publicerade loggarna i klassen Single Operator under CQWW CW och hittade ganska snabbt ett mönster när det gällde bandbyten och dx-spottar från clustret. Antingen har den deltagaren "glömt" att skriva rätt klass när loggen skickades in eller så har han verkligen fuskat. Nu verkar inte tävlingsledningen för CQWW brytt sig om just den loggen, kanske för att den inte låg med i toppstriden? Men i de fall tävlingsledningen misstänker fusk kontaktar man deltagaren för att be om en förklaring. Jag skulle tro att en del då helt enkelt byter klass till Assisted för att inte bli diskvalificerade. Nu kommer man ju inte åt alla typer av fusk bara för att man publicerar loggarna, men det kan vara ett steg i rätt riktning. En bra sak med öppna loggar är att man som medtävlare kan göra olika "benchmark" mot övriga deltagare. Och det behöver ju inte gälla de i toppstriden utan det kan ju vara intressant att jämföra sig med kompiserna i klubben och se hur man ligger till i jämförelse med varandra. Öppna loggar kan också vara ett sätt att lära sig om olika taktiker. Hur ofta byter man band, vilka band körs var och när? Hur ofta används den andra radion när det gäller de som kör SO2R. Det kan också finnas skäl till att en tävlingsledning inte vill publicera loggarna. Om man t.ex. inte har en korrekt loggrättning, t.ex. om man inte rättar alla loggar så vill man ju inte att det skall komma till kännedom.

Detta var mycket vanligare förr innan testorganisatorerna började använda bra rättningsprogram. Så i och med att rättningen av loggarna förbättras tror jag att vi kommer att se allt fler publiceringar av deltagarnas loggar.

## Contest

Redaktör  
SM5AJV, Ingemar Fogelberg  
Sämjevägen 52  
162 71 Vällingby  
sm5ajv@ssa.se  
www.qrj.se/contestspalten/

## NRAU-Baltic Contest

När detta skrivs har NRAU-Baltic contest precis körts på CW och SSB. Testens CW-del går redan 0530 UTC på morgonen och det är långskip för i princip alla utom de baltiska länderna både på 80- och 40-metersbandet. De flesta stationer är mycket svaga den första halva av testen. Det svenska deltagandet de senaste åren har varit mycket lågt jämfört med baltländerna och mycket tror jag beror på att konditionerna är så erbarmligt dåliga vid den tiden på dagen.

Deltagandet från Norge är ännu sämre. De lär inte höra mycket av oss andra. Så en vädjan till contest-ledarna i NRAU: Flytta fram NRAU Baltic Contest en eller två timmar, annars kommer testen att dö ut.

## Månadstesten 2007!

Resultaten från månadstesten har precis blivit klara när detta skrivs. För första gången på mer än 10 år har vi en SM2:a i toppen. Det är Michael SM2KAL som vann CW-delen med ett betryggande avstånd till SM7ATL och SM6IQD som kom 2:a respektive 3:a. Även på SSB-delen körde SM2KAL mycket bra men hamnade som 2:a efter segraren SM6U. Läs mer om vinnarna här intill.

I klubb tävlingen vann SK7AX CW-delen med en betryggande ledning före SK5AA och SK2TP. På SSB var det SK6AW som plockade hem förstaplatsen framför SK5AA och SK0HB.

Just klubb tävlingen är ett sätt att även få igång de i klubben som normalt inte kör så mycket test.

Antalet deltagare i månadstesten har ökat sedan förra året både på CW och SSB. På SSB var det 47-63 (32-63) deltagare i varje test och på CW 29-40 (17-36), 2006 års siffror inom parentes. I graferna här intill kan vi se hur antalet deltagare har fördelat sig över året. Även i jultesten har deltagareantalet ökat och 2007 var det 45 stycken som hittade fram till radion under juldagarna. En bidragande orsak till att aktiviteten har ökat i de svenska testerna är framtagandet av logg-programmet Log4U som är framtaget av SM3CER och SM5NBE. Statistik från MT 12 visar att en majoritet av deltagarna använder sig av Log4U eller MT4U som det hette tidigare. Programmet är gratis och finns för nedladdning på SM3CER:s contest-sajt. Använder du programmet så underlättar det högst väsentligt för loggrättarna eftersom loggen då har det rätta Cabrillo-formatet.

## SM2KAL vinnare i CW-delen



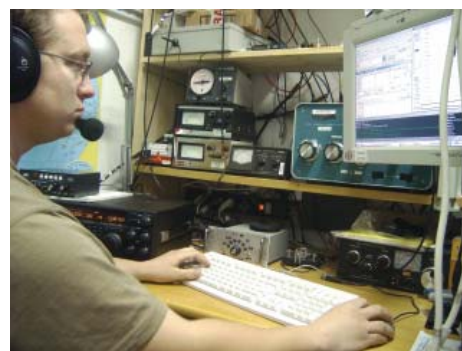
2007 års månadstest gav bästa resultatet hittills under de år jag varit med.

Erfarenheten har visat att när vi är inne i dåliga radioår, solfläcksmässigt, så fungerar det väldigt bra för oss häruppe norr om Polcirkeln på de lägre banden. 40-metersbandet har varit suveränt hela året förutom den sista testen i december då vi fick konditioner häruppe, som jag förstår, är det så ni har det i södra delen av Sverige. Otroligt med QRM från speciellt Ryssland som omöjliggjorde chansen att få kontakter. Som vanligt är det 80-meter som är vår akilleshäla häruppe. Långa avstånd till stationerna gör att signalerna inte kommer fram. I CW-delen har vi drygt 40 mil fågelvägen till närmaste station som ligger i Umeå.

Men ibland har det varit riktigt bra konditioner då vi kört hela Sverige utan problem. Vi häruppe verkar ha mycket bra signaler mot Stockholmstrakten samt längst ner i södra Sverige. Samma upplevelser har vi på SSB. Skall man titta månadsvis så är sommarmånaderna riktigt dåliga häruppe pga. av midnattssolen, men vår och höst fungerar bra. Det som fascinerar under denna korta test är att man kan ligga 20 QSO före de flesta stationer på 40 meter men när man summerar testen efter en timme så har dom flesta lika många kontakter. Hoppas att fler vill delta i Månadstesten i framtiden. Det är en utmärkt tävling för alla som har tänkt prova på det här med contesting. Om man som jag idrottat mer än halva livet så är tävlingsmomenten en naturlig del i tillvaron. Jag vill tacka för året som varit och hoppas vi hörs under 2008.

*73 de SM2KAL, Michael*

## SM6U vinnare i SSB-delen



Månadstesten 2007 blev intressantare än jag trodde i början på året.



Bestämde mig för att slököra MT under året hemifrån skinnfätöljen med hjälp av den nya fjärrstyrda stationen, 8S4S i JP80CH, där det fanns dipoler och enkla vertikaler. Första kvartalet kom som en överraskning, med kvartalsvinst! Framåt sommaren bestämde jag mig därför att ta ett krafttag och försöka placera mig i toppen i den individuella tävlingen.

Svårt när man inte har någon station med slutsteg hemma.

Tävlandet gick således av stapeln från ett gäng olika stationer. I juli, efter IARU-tävlingen, hade jag förmånen att köra MT från SK3W som ligger bara tre mil ifrån 8S4S QTH. Men vilken skillnad på antennenparken (3/3 + 3 @40m, 4SQ + Dipol @80m), och även tur med konditionerna! Några tävlingar kördes från klubbstationen, SK6AW (som SM6U), med 1kW och dipoler/vertikaler, dock är noisenivån S9+10 på 80 meter, men det gick vägen i alla fall. När klubbstationen var ockuperad fick jag låna SM6YOF/Jan-Inges station (som SM6U/6), antennenparken var 2el @40m och dipol på 80m, tillsammans med ett FL-2100B lånat av SM6GBM/Göran. Lite noise från grannens digitalbox, men ett klart bra QTH.

Inom klubben (SK6AW) lyckades vi piska liv i en massa operatörer under 2007, och detta ledde till en förstaplats i klubbträvlingen i SSBdelen också. Ett par kompisar till klubben som inte brukar köra kortvägstester ställde upp och bjöd på poäng, det tackar vi för! Det blev en ordentlig marginal till tvåan i slutänden. Stort tack till alla som dragit in poäng och alla som har kört oss!

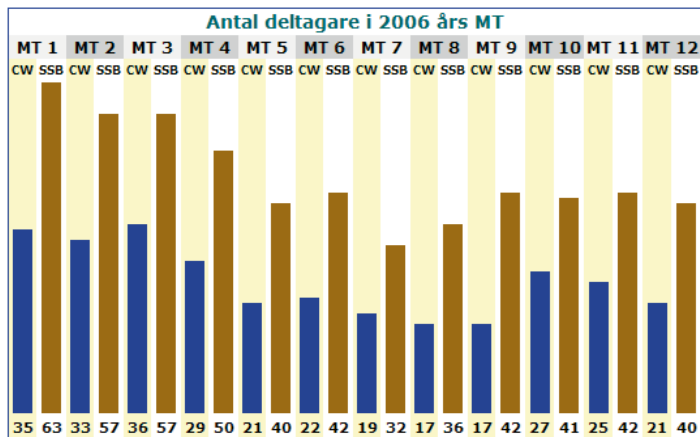
Vi hörs väl i MT SSB under 2008 ?!

73 de SM6U (8S4S) Rickard

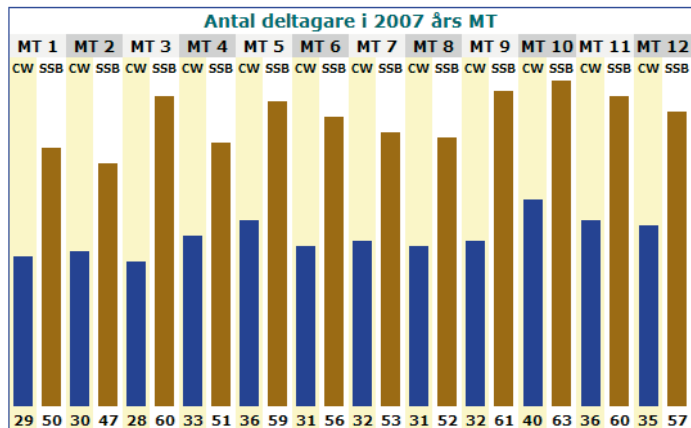
Testkalender

Från SM3CER:s Contest-sidor [www.sk3bg.se/contest/](http://www.sk3bg.se/contest/) hittar vi några intressanta tester:

Februari	UTC	Test
7	0800 – 2200	10 meter NAC - CW/SSB/FM/DIGI
9-10	0000 – 2400	CQ WW RTTY WPX Contest - RTTY
16-17	0000 – 2400	ARRL International DX Contest - CW
17	1400 – 1500	SSA Månadstest nr 2 - SSB
17	1515 – 1615	SSA Månadstest nr 2 - CW
22-23	2100 – 2100	Russian PSK WW Contest - PSK31
23-24	0000 – 2359	CQ WW 160-Meter Contest - SSB
23-24	0600 – 1800	REF Contest - SSB
23-24	1300 – 1300	UBA DX Contest – CW
Mars	UTC	Test
1-2	0000 – 2400	ARRL International DX Contest - SSB
10	1800 – 2200	10 meter NAC - CW/SSB/FM/DIGI
15-16	1200 – 1200	Russian DX Contest - CW/SSB
16	1400 – 1500	SSA Månadstest nr 3 - CW
16	1515 – 1615	SSA Månadstest nr 3 - SSB
22-24	0200 – 0200	BARTG Spring RTTY Contest – RTTY
29-30	0000 – 2359	CQ WW WPX Contest - SSB



2006 deltog 32-63 SSB-stationer och 17-36 CW-stationer i varje test.



2006 deltog 47-63 SSB-stationer och 29-40 CW-stationer i varje test.

SSA Månadstest - december 2007

Nr. Call	Antal QSO		QSO-poäng		Ant Rutor		Summa.	Omr.	Op.	Klubb
	40/80	Tot	40/80	Tot	40/80	Tot				
1. SK5AA	8/27	35	16/52	68	3/12	15	1.020	1000	SM5ACQ	SK5AA
2. SM7C	6/27	33	12/50	62	3/11	14	868	851	SM7CFZ	SK7AX
3. SM6IQD	1/30	31	2/58	60	1/13	14	840	824		SK6AW
4. SM2KAL	5/26	31	6/52	58	3/10	13	754	739		SK2TP
5. SM0AIG	4/26	30	8/46	54	1/12	13	702	688		SK0QO
6. SA1A	2/23	25	4/46	50	2/12	14	700	686	SM1TDE	SK1BL
7. SM6BGG	5/24	29	10/46	56	2/10	12	672	659		SK6GX
8. SI7T	2/24	26	4/48	52	0/12	12	624	612	SM7LZQ	SK7AX
9. SA6W	1/25	26	2/45	47	1/12	13	611	599	SM6PVB	SK6GX
10. SM3Q	0/27	27	0/48	48	0/12	12	576	565	SM3BFH	SK3JR
. SM5ALJ	1/28	29	2/46	48	1/11	12	576	565		SK5JV
. SM7BVO	3/23	26	6/42	48	1/11	12	576	565		SK7AX
13. SM6BSK	0/24	24	0/47	47	0/12	12	564	553		-
14. SM7ATL	8/16	24	14/32	46	4/8	12	552	541		SK7CA
15. SM5DXR	3/23	26	6/44	50	0/11	11	550	539		SK5AA
16. SM0Y	4/22	26	8/41	49	0/10	10	490	480	SM0OY	SK0CT
17. SM5NZG	6/15	21	12/30	42	3/8	11	462	453		SK5LW
18. SM0XG	4/18	22	8/36	44	1/9	10	440	431		SK0HB
19. SM7EH	4/15	19	8/28	36	1/9	10	360	353		SK7AX
20. SM5AHD	1/18	19	2/32	34	1/9	10	340	333		SK0HB
21. SM0J	3/16	19	6/27	33	0/8	8	264	259	SM0DZH	SK0ZS
22. SM5AZS	0/16	16	0/32	32	0/8	8	256	251		SK5BN
. SM5RN	0/21	21	0/32	32	0/8	8	256	251		SK5BN
24. SM5APS	3/17	20	6/30	36	0/7	7	252	247		SK5AA
25. SM5LSM	2/13	15	4/26	30	0/8	8	240	235		SK5AA
26. SM4SEF	0/14	14	0/26	26	0/9	9	234	229		SK4IL
27. SM5AZN	0/12	12	0/19	19	0/6	6	114	112		SK5BN
28. SM5FUG	2/13	15	4/22	26	0/4	4	104	102		SK5AA
29. SM7GUY	0/8	8	0/14	14	0/5	5	70	69		-
30. SM6LTO	0/2	2	0/2	2	0/0	0	1	1		SK6AW
SM7HVQ										SK7YX

Nr. Call	Antal QSO		QSO-poäng		Ant Rutor		Summa.	Omr.	Op.	Klubb
	40/80	Tot	40/80	Tot	40/80	Tot				
1. SM5OUU	0/14	14	0/27	27	0/9	9	243	1000		SK7CN
2. SM7SMS	1/11	12	2/20	22	0/6	6	132	543		SK7AX
3. SM5EFX	1/8	9	2/15	17	0/5	5	85	350		SK5AA

[www.qrq.se/contestspalten/](http://www.qrq.se/contestspalten/)

## SSA Månadstest - december 2007

### Single Operator - SSB

Nr. Call	Antal QSO		QSO-poäng		Ant Rutor		Summa.	Omr. Op.	Klubb
	40/80	Tot	40/80	Tot	40/80	Tot			
1. SM6U	11/46	57	22/89	111	6/19	25	2.775	1000	SM6YOU SK6AW
2. SA6AOA	7/45	52	14/81	95	3/20	23	2.185	787	SK6AW
3. SM7ATL	7/40	47	14/77	91	5/18	23	2.093	754	SK7CA
4. SA2A	10/34	44	18/64	82	7/16	23	1.886	680	SM2KAL SK2TP
5. SK5AA	7/40	47	14/70	84	4/18	22	1.848	666	SM5ACQ SK5AA
6. SM7EDN	4/38	42	8/72	80	3/17	20	1.600	577	SK7CA
7. SM6BGG	1/45	46	2/77	79	1/19	20	1.580	569	SK6GX
8. SM6IQD	3/48	51	6/85	91	1/16	17	1.547	557	SK6AW
9. SM0Y	1/39	40	2/74	76	0/18	18	1.368	493	SM0OY SK0CT
10. SM6CKS	3/41	44	4/68	72	1/17	18	1.296	467	SK6AW
11. SM6UQL	3/31	34	6/61	67	1/18	19	1.273	459	SK6AW
12. SM5DXR	3/37	40	6/71	77	0/16	16	1.232	444	SK5AA
13. SA25QW	0/41	41	0/71	71	0/17	17	1.207	435	SM6NJK SK6QW
14. SM5NVF/5	0/40	40	0/75	75	0/16	16	1.200	432	SK5WB
15. SM7XWI	1/34	35	2/65	67	1/16	17	1.139	410	SK7CA
16. SI7T	2/33	35	4/64	68	2/14	16	1.088	392	SM7LZQ SK7AX
17. SA1A	0/33	33	0/65	65	0/16	16	1.040	375	SM1TDE SK1BL
18. SM5ALJ	0/37	37	0/67	67	0/15	15	1.005	362	SK5JV
19. SJ30LW	0/31	31	0/58	58	0/16	16	928	334	SM5SCOP SK5LW
20. SM5AHD	0/34	34	0/66	66	0/14	14	924	333	SK0HB
21. SA7AOI	0/33	33	0/65	65	0/14	14	910	328	SK7BQ
22. SM5TJH	0/30	30	0/57	57	0/15	15	855	308	SK5BN
23. SM6FXW	0/29	29	0/57	57	0/15	15	855	308	SK6KY
24. SM0XG	1/29	30	2/56	58	0/14	14	812	293	SK0HB
25. SM7HSP	0/36	36	0/60	60	0/13	13	780	281	SK7JC
26. SA5ACR	0/27	27	0/50	50	0/12	12	600	216	SK5BN
27. SM7LJS	0/23	23	0/46	46	0/12	12	552	199	SK7HW
28. SM3Q	0/20	20	0/39	39	0/13	13	507	183	SM3BFH SK3JR
29. SM5LSM	3/21	24	6/40	46	0/11	11	506	182	SK5AA
30. SM5RN	0/22	22	0/42	42	0/12	12	504	182	SK5BN
31. SM0J	2/21	23	2/42	44	0/11	11	484	174	SM0DZH SL0ZS
32. SA0AQT	0/20	20	0/40	40	0/11	11	440	159	SL0ZG
33. SM5BTX	3/23	26	6/41	47	0/8	8	376	135	SK5AA
34. SM4SEF	1/21	22	0/36	36	0/9	9	324	117	SK4IL
35. SA2Y	4/13	17	8/22	30	3/7	10	300	108	SA2AQF SK2TP
36. SM5BXC	0/19	19	0/28	28	0/10	10	280	101	-
37. SM4CJY	0/20	20	0/28	28	0/9	9	252	91	SK4TL
38. SM7LTU	0/13	13	0/26	26	0/8	8	208	75	SK7AX
39. SM6LTO	3/10	13	6/18	24	2/6	8	192	69	SK6AW
40. SM6CRC	1/12	13	2/24	26	0/7	7	182	66	SK6AW
41. SM0LIU	0/14	14	0/26	26	0/6	6	156	56	SL0ZS
42. SK5DB	0/13	13	0/22	22	0/7	7	154	55	SM5MEK SK5DB
43. SM3KDR	0/6	6	0/12	12	0/4	4	48	17	SK3JR
44. SM7GUY	1/3	4	2/4	6	1/2	3	18	6	-
45. SA4AOJ	0/2	2	0/4	4	0/2	2	8	3	SK4EA
46. SM6YIV	0/3	3	0/4	4	0/2	2	8	3	SK6KY
47. SM6JUL	0/2	2	0/0	0	0/0	0	0	0	SK6GX

### Single Operator - QRP SSB

Nr. Call	Antal QSO		QSO-poäng		Ant Rutor		Summa.	Omr. Op.	Klubb
	40/80	Tot	40/80	Tot	40/80	Tot			
1. SM7ABL	0/17	17	0/34	34	0/10	10	340	1000	SK7HW
2. SM7SMS	1/17	18	2/34	36	0/9	9	324	953	SK7AX
3. SA3ARL	0/14	14	0/24	24	0/8	8	192	565	SK3GK
4. SM5OUU	0/12	12	0/20	20	0/6	6	120	353	SK7CN

## Klubbtävlingen MT 12 CW

Pl.	Call	Klubb	Totalt
1.	SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	2.560
2.	SK5AA	Västerås Radioklubb	2.251
3.	SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	1.283
4.	SK6AW	Hisingens Radioklubb	841
5.	SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	780
6.	SK2TP	GEMARK Gellivare-Malmbergets ARK	754
7.	SK0QO	Södertörns Radioamatörer	702
8.	SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	700
9.	SK5BN	Norrköpings Radioklubb	626
11.	SK5JV	Fagersta Amatörradioklubb	576
12.	SK7CA	Kalmar Radio Amateur Society	552
13.	SK0CT	RK vid Ericsson Radio Systems AB	490
14.	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	462
15.	SL0ZS	FRO Stockholms län	264
16.	SK7CN	Radioklubben CQ i Vimmerby och Kinda	243
17.	SK4IL	Radioklubben SK4IL	234

## Klubbtävlingen MT 12 SSB

Pl.	Call	Klubb	Totalt
1.	SK6AW	Hisingens Radioklubb	9.450
2.	SK7CA	Kalmar Radio Amateur Society	4.832
3.	SK5AA	Västerås Radioklubb	3.962
4.	SK2TP	GEMARK Gellivare-Malmbergets ARK	2.186
5.	SK5BN	Norrköpings Radioklubb	1.959
6.	SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	1.736
7.	SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	1.620
8.	SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	1.581
9.	SK0CT	RK vid Ericsson Radio Systems AB	1.368
11.	SK5WB	Enköpings Radioklubb	1.200
12.	SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	1.040
13.	SK5JV	Fagersta Amatörradioklubb	1.005
14.	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	928
15.	SK7BQ	Kristianstads Radioamatörer	910
16.	SK7HW	Kronobergs Sändareamatörer	892
17.	SK6KY	Kungsbacka Radioamatörer	863
18.	SK7JC	Västra Blekinge Sändareamatörer	780
19.	SL0ZS	FRO Stockholms län	640
21.	SL0ZG	FRO Norrtelje	440
22.	SK4IL	Radioklubben SK4IL	324
23.	SK4TL	SK4TL Radio Team	252
24.	SK3GK	Gävle Kortvägsamatörer	192
25.	SK5DB	Uppsala Radioklubb	154
26.	SK7CN	Radioklubben CQ i Vimmerby och Kinda	120
27.	SK4EA	Lindesbergs Radioklubb	8

## Internationellt DX- och contest-möte i Stockholm

Ett 20-tal svenska radioamatörer passade på tillfället att besöka den internationella Dx- och contestkryssningen när de låg i Stockholms hamn i januari.

Detta vara ett ypperligt tillfälle att under en eftermiddag få höra och se ett antal högklassiga föredrag om DX och contesting. Dessutom fick man möjlighet att via satellitlänk ställa frågor till operatörerna på DX-expeditionen Marquesas Islands (FO) som var inne i sitt slutskede.

Läs mer på [qrq.se/contestspalten/](http://qrq.se/contestspalten/)

SM5AJV, Ingemar



Ett antal pokaler delades ut till framstående OH-stationer i SAC 2006.  
Foto: SM5AJV

## NAC 28 MHz December 2007

Detaljerade resultat finns på <a href="http://www.sk4ao.net/nac28/07/">www.sk4ao.net/nac28/07/</a>				
Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SK2AT	KP03	37	(11,14,7,5) 23438
2	SM5INC	JP80	39	(14,17,8,-) 14728
3	SA6A	JO78	26	(10,14,2,-) 13176
4	SM2EKA	JP93	25	(4,13,4,4) 12132
5	SM0Y	JO89	18	(7,7,4,-) 7376
6	SM7ATL	JO86	10	(4,4,2,-) 6920
7	SM7XWI	JO86	11	(-,8,3,-) 6416
8	SM4L	JP70	9	(-,6,3,-) 5714
9	SM5ZBJ	JO89	17	(-,14,3,-) 5665
10	SM5AFS	JO99	13	(5,4,3,1) 5497
11	SM5BTX	JO89	17	(6,7,4,-) 4693
12	SK7OA	JO65	13	(7,6,-,-) 4343
13	SA3ASZ	JP83	13	(-,9,4,-) 4338
14	SM5LSM	JO89	13	(5,7,-,1) 4038
15	SM4YMP	JP70	7	(-,4,2,1) 4032
16	SM0EPO	JO89	10	(5,4,1,-) 3921
17	SM5NDI	JO89	14	(4,6,4,-) 3897
18	SM5ACU	JO99	7	(4,1,1,1) 3243
19	SM3EAE	JP83	4	(4,-,-,-) 3162
20	SM6UQL	JO57	8	(-,6,2,-) 3077
21	SK5DB	JO89	6	(-,4,2,-) 3013
22	SM3PZS	JP83	10	(-,7,3,-) 2618
23	SM5APS	JO89	6	(6,-,-,-) 1823
24	SK4UW	JO69	3	(1,2,-,-) 1756
25	SM5CS	JO89	6	(-,5,-,1) 1626
26	SM6IQD	JO57	6	(1,3,2,-) 1572
27	SM6DBZ	JO58	7	(2,3,2,-) 1525
28	SM1CIO	JO97	2	(-,2,-,-) 1353
29	SM7DDR	JO65	7	(7,-,-,-) 1345
30	SM6LTO	JO57	5	(-,3,2,-) 1067
31	SM6UJZ	JO58	4	(-,2,2,-) 1050
32	SM6OER	JO57	4	(1,3,-,-) 1040
33	SM6OPW	JO58	3	(1,2,-,-) 1012
34	SM6MVE	JO67	1	(-,1,-,-) 560
35	SM7GUY	JO65	1	(1,-,-,-) 507

## NAC 28 MHz Totalt 2007

Nr	Call	Antal	Summa
1	SM5INC	10	526105
2	SA6A	12	366126
3	SK2AT	12	322287
4	SM6X	8	251469
5	SM2SUM	7	207656
6	SM3VAC	2	196623
7	SA5N	4	195126
8	SK7OA	7	127514
9	SM5ZBJ	8	113285
10	SM0Y	10	112034
11	SM6IQD	12	91650
12	SM2EKA	9	88213
13	SM2O	8	80818
14	SA3ASZ	10	80498
15	SM5BTX	12	78621
16	SI6B	3	75740
17	SM5DXR	10	71495
18	SM4YMP	10	69461
19	SK4UW	9	66288
20	SM5CSS	7	61266
21	SM6DBZ	11	57888
22	SC300VL	7	56328
23	SM4L	9	49206
24	SM6UQL	10	45900
25	SM5LSM	12	44783
26	SM5ACQ	5	44301
27	SM6LTO	11	42174
28	SM2YIP	9	41529
29	SM6VYP	6	40990
30	SA2Z	6	36574
31	SM0BWM	4	31016
32	SM6XMY	2	30178
33	SM7XWI	4	29074
34	SM3PZS	8	25941
35	SM3SHJ	3	22361
36	SK4AO	1	21627
37	SM6C	3	21366
38	SK5DB	4	20759
39	SMONCL	4	20440

40	SM6MVE	8	19989
41	SA1A	1	19547
42	SA2W	2	19045
43	SM5NVF	7	18388
44	SM5AQI	3	18355
45	SM5CS	12	18019
46	SM3VDX	3	17423
47	SM5NDI	7	17031
48	SM4EFW	3	15637
49	SF0F	1	15359
50	SM0EPO	4	15215
51	7S3A	1	13761
52	SM7ATL	2	12699
53	SM6WZH	1	12461
54	SM7DDR	7	12160
55	SM3EAE	5	11583
56	SK6NP	1	10929
57	SM5APS	4	10423
58	SM6Z	1	9707
59	SM5IMO	1	9588
60	SM1CIO	7	9544
61	SM5AFS	3	9485
62	SM6YOF	5	9155
63	SK3JR	1	8587
64	SM5CJW	1	8554
65	8S4S	3	8478
66	SM4HEJ	5	7745
67	SM5IZS	2	7050
68	SM6BUV	2	7035
69	SK4BX	1	6991
70	SM6BGP	6	6976
71	SM2DXH	1	6446
72	SM5EFX	1	6340
73	SA5AIO	2	5318
74	SM6OER	4	5234
75	SM2K	1	5003
76	SM3KDR	5	4782
77	SM5YJS	1	4754
78	SA6AMV	5	4360
79	SM2SYV	1	4021
80	SM7DIE	1	3695
81	SM5D	1	3628
82	SM0YRJ	3	3484
83	SA6AIN	2	3247
84	SM5ACU	1	3243
85	SM6L	2	3220
86	SM0FM	1	3180
87	SM7CXI	1	3076
88	SM6U	2	3062
89	SM7B	1	2994
90	SM0HJI	1	2992
91	SK2AU	1	2836
92	SM2MZC	1	2820
93	SM3MXR	1	2777
94	SM7LZQ	1	2672
95	SM6PVB	1	2635
96	SM4AZQ	3	2507
97	SA5J	1	2446
98	SM5WPW	1	2080
99	SM5AKS	1	2047
100	SM6OPW	2	2022
101	SM6CDN	1	1965
102	SA2AWO	1	1895
103	SM7YGZ	2	1737
104	SM5FUG	1	1670
105	SM3TSZ	1	1594
106	SM3AGO	1	1431
107	SK7CE	2	1360
108	SD7X	1	1269
109	SA3ATF	1	1154
110	SM7UQH	1	1150
111	SM5YJM	1	1106
112	SA5ACL	1	1074
113	SA7AIP	1	1070
114	SM7JQF	1	1052
115	SM6UJZ	1	1050
116	SA3ATC	1	1020
117	SM5LVU	1	554
118	SM7GUY	1	507

## Månadstesten - slutresultat 2007

CW - bäst av 8				
Pl.Call	Op.	Antal	Poäng	
1.	SM2KAL	8	7.639	
2.	SM7ATL	8	5.916	
3.	SM6IQD	8	5.559	
4.	SM7LZQ	8	5.413	
5.	SM7BVO	8	5.177	
6.	SM6X	SM6CLU	8	4.839
7.	SA0A	SM0AIG	7	4.624
8.	SM5ALJ		8	4.573
9.	SM5DXR		8	4.382
10.	SM7EH		8	4.258
11.	SK5AA	SM5ACQ	6	4.250
12.	SM5AZS		8	4.248
13.	SM0XG		8	4.212
14.	SM7C	SM7CFZ	6	4.047
15.	SM6BGG		8	4.042
16.	7S3J/SM0J	SM0DZH	8	3.960
17.	SA1A	SM1TDE	7	3.844
18.	SA5N	SM5NBE	6	3.648
19.	SM5NZG		8	3.183
20.	SM6BSK		7	3.155
21.	SM5AHD		8	2.915
22.	SM3R	SM3CBR	5	2.682
23.	SK2AT	SM2LIY	3	2.421
24.	SA6W	SM6PVB	5	2.217
25.	SM6NET		4	2.185
26.	SM5AQI		8	1.862
27.	SM0Y	SM0OY	5	1.859
28.	SC5L	SM5BKK	4	1.761
29.	SM6V	SM6VAO	3	1.710
30.	SM6Z	SM6BZE	3	1.661
31.	SK3GA	SM3DBU	3	1.598
32.	SM5FUG		5	1.523
33.	SM5LSM		8	1.208
34.	SK4IL/SM4SEF	SM4SEF	6	1.206
35.	SA7X	SM7CBS	2	1.176
36.	SM5ILE		8	1.145
37.	SK4AO	SM4HFI	2	1.139
38.	SM5AZN/7		5	1.126
39.	SK3W	SM3CER	1	1.000
40.	SC3N	EA8CN	2	959
41.	SM5RN		4	907
42.	SJ5T	SM5APS	3	743
43.	SM3Q	SM3BFH	1	565
44.	SM5DYC		2	548
45.	SD7X	SA7AJC	1	546
46.	SE6M	SM6PWQ	4	528
47.	SM2EZT		1	448
48.	SF7WT	SM7WT	1	423
49.	SM0EPO		2	322
50.	SM5V	SM5ELV	2	310
51.	SC300VL	SM6FKF	1	310
52.	SF0F	SM0PSO	1	307
53.	SM6Q	SM6UQJ	1	286
54.	SM5AJV		1	285
55.	SM1DVV		1	275
56.	SM1OII		1	275
57.	SM0AHQ		1	253
58.	SM6CPO		3	236
59.	SM6DBZ		1	203
60.	SA6A	SM6JSM	1	175
61.	SM5BJT		4	130
62.	SA0Q	SM0OGQ	5	125
63.	SM3RMH		1	116
64.	SM0HJI		3	85
65.	SM7GUY		1	69
66.	SM6CDN		1	66
67.	SM0W	SM0WKA	1	58
68.	SA2Z	SM2YPZ	2	24
69.	SM2IEO		1	21
70.	SM6BUV		1	12
71.	SM5BXC		1	7
72.	SM6LTO		3	4
73.	SM6HCX		1	2
74.	SM6YJS		1	2
75.	SM2JKI		2	1
76.	SM7HVQ		6	Check
77.	SM0BSB		4	Check
78.	SM4AZQ		4	Check
79.	SM0KY		1	Check
80.	SM1CIO		1	Check
81.	SM4CJY		1	Check
82.	SM5NDI		1	Check

## Månadstesten - slutresultat 2007

SSB				
Pl.	Call	Op.	Poäng	
1.	8S4S/SM6U	SM6YOU	8	7.225
2.	SA2A	SM2KAL	8	6.387
3.	SA6AOA		8	6.021

4. SM7ATL		8	5.707
5. SM7EDN		8	5.356
6. SM5ALJ		8	5.195
7. SM6BGG		8	5.151
8. SM5DXR		8	5.101
9. SM5NVF/5		8	5.004
10. SM6IQD		8	4.985
11. SA2Z	SM2YPZ	8	4.684
12. SM0XG		8	4.459
13. SM5AHD		8	4.051
14. SM3R	SM3CBR	7	4.036
15. SM7LZQ		8	4.035
16. SA5N	SM5NBE	6	3.917
17. SM6X	SM6CLU	8	3.755
18. SK5AA	SM5ACQ	6	3.666
19. SA1A	SM1TDE	7	3.599
20. SM5ILE		8	3.388
21. SK2AT	SM2LIY	4	3.288
22. SK4UW	SM4JHK	8	3.176
23. SM0Y	SM0OY	5	3.098
24. SM6CKS		6	2.697
25. SK3GA	SM3DBU	4	2.610
26. SM6FXW		8	2.561
27. SM5LSM		8	2.424
28. 7S3J/SM0J	SM0DZH	8	2.310
29. SM6UQL		8	2.114
30. SA7AOI	Rookie	8	2.091
31. SM5BTX		8	2.073
32. SM0W	SM0WKA	2	2.000
33. SM6NET		4	1.823
34. SM1CIO		7	1.792
35. SM5OSZ		8	1.700
36. SM7HSP		5	1.553
37. SM5AQI		8	1.549
38. SM3ULU		6	1.519
39. SM6V	SM6VAO	4	1.513
40. SM7PER		4	1.479
41. 7S5Q/SJ30LW	SM5COP	3	1.475
42. SM5DYC		3	1.415
43. SM7LJS		8	1.382
44. SK7OA	SM7LXV	3	1.279
45. SK4AO	SM4HFI	2	1.234
46. SE6M	SM6PWQ	5	1.210
47. SM3VRG		2	1.149
48. SM6WZH		6	1.123
49. SM6VKC		2	1.122
50. SA5AIO		8	1.032
51. SK4IL/SM4SEF	SM4SEF	7	
52. SM6GT		5	996
53. SM6NT		2	979
54. SM5V	SM5ELV	4	962
55. SA5AIO		7	907
56. SM2YIP		5	893
57. SM5TJH		4	853
58. SA5ACR		4	840
59. SL0ZZF	SM0UIE	7	814
60. SM5RN		4	805
61. SA6X	SM6XRX	4	659
62. SM4JST		1	637
63. SM5BXC		7	633
64. SA7AUH	Rookie	3	625
65. SA6ANH	Rookie	3	624
66. SM1DVV		1	502
67. SM6YEC		3	447
68. SM4CJY		4	435
69. SA25QW	SM6NJK	1	435
70. SM6Q	SM6UQJ	3	419
71. SM6VYP		4	416
72. SM7XWI		1	410
73. SM1W	SM1WXC	5	401
74. SM6YBR		2	387
75. SA1B	SM1YHX	2	383
76. SD7X	SA7AJC	1	381
77. SM6XMY		1	380
78. SA2Y	*R* SA2AQF	4	369
79. SK5UM	SM5HIH	2	347
80. SC5L	SM5XSH	2	346
81. SC300VL	SM6FKF	1	295
82. SI3A	SM3LIV	1	288
83. SM0HJ		3	271
84. SF7WT	SM7WT	1	264
85. SM0YZV		1	255
86. SM4FYX		3	249
87. SM6CDN		1	225
88. SM4UVP		3	223
89. SA7X	SM7CBS	1	202
90. SM6DBZ		1	192
91. SM6LTO		3	190
92. SM3KDR		8	185
93. SA7AUW	Rookie	1	184
94. SM3Q	SM3BFH	1	183

95. SM0EPO		3	177
96. SA0AQT	Rookie	1	159
97. SA6W/SK6GX	SM6PVB	2	157
98. SA5T	SM5SIK	1	150
99. SM5WPW		1	145
100. SA2AVR	Rookie	2	142
101. SM6YWJ/M		2	140
102. SM6CPO		3	132
103. SI6B	SM6VTK	1	122
104. SM5NZG		1	117
105. SA3ARK	Rookie	1	110
106. SM6ADW		1	110
107. SA6R	SM6MIS	1	106
108. SM2N	SM2JKI	3	105
109. SM6MGZ		2	103
110. SM6CRC		2	101
111. SM5YMT		1	101
112. SA6AQP	Rookie	5	98
113. SM6YJS		1	97
114. SA3ATF/3		1	90
115. SM0YQC		2	87
116. SK5DB	SM5MEK	2	84
117. SM0LIU		2	75
118. SM7LTU		1	75
119. SM6ERS		2	70
120. SA2APO	Rookie	2	67
121. SM0YHN		2	62
122. SM0FM		1	62
123. SM3IZD		2	54
124. SM5BJT		3	43
125. SM5EFX/2		1	40
126. SA2AVU	Rookie	1	16
127. SA2C	SM2MZC	1	10
128. SM6HXC		1	9
129. SM6OPW		1	7
130. SM7GUY		1	6
131. SM6JCC		1	5
132. SA4AOJ		1	3
133. SM6YIV		1	3
134. SM6JUL		4	2
135. SM5NDI		1	2
136. SM0YPT		1	1
137. SM2IEO		1	1
138. SA7ARD		4	Check
139. SM5YSL/M		2	Check
140. SM0DXG		1	Check
141. SM0XVR		1	Check
142. SM3DYV		1	Check
143. SM3YJE		1	Check
144. SM4AZQ		1	Check
145. SM5LVU		1	Check
146. SM7RPU		1	Check

### QRP CW

1. SM5OUU		8	8.000
2. SM5EFX		8	6.115
3. SM7SMS		2	1.239
4. SM7N	SM7NDX	1	1.000
5. SM3C	SM5CCT	1	957
6. SG5W	SM5IMO	1	596
7. SM6USS/P		1	11
8. SM5MEK		1	3

### QRP SSB

1. SM7ABL		8	7.812
2. SM5OUU		8	4.595
3. SA3ARL	Rookie	6	3.632
4. SM7SMS		2	1.953
5. SM6USS/P		2	1.459
6. SM6JCC		2	1.027
7. SA3ARK	Rookie	2	864
8. SM5MEK		1	611
9. SM3R	SM3CBR	1	39

### CCF - PileUP!

Senaste utgåvan av PileUp! finns att hämta på nedanstående länk:

[www.helsinki.fi/%7Ekorpela/PU/PU4\\_2007.pdf](http://www.helsinki.fi/%7Ekorpela/PU/PU4_2007.pdf)

Tidningen är på 44 sidor och Acrobat-filen är 5,8 MB stor.

Nästa nummer beräknas komma under mars månad.

OH1WZ, ilkka

### Bästa klubb i MT 2007 - CW

Plaketter till de tre första		
Pl. Call	Klubb	Poäng
1. SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	32.547
2. SK5AA	Västerås Radioklubb	24.027
3. SK2TP	GEMARK Gellivare-Malmbergets ARK	14.670
4. SK5BN	Norrköpings Radioklubb	13.344
5. SK3GK	Gävle Kortvågsamatörer	12.761
6. SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	12.471
7. SK6AW	Hisingens Radioklubb	12.405
8. SK7CA	Kalmar Radio Amateur Society	11.406
9. SK6HD	Falköpings Radioklubb	11.248
10. SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	10.092
11. SK5JV	Fagersta Amatörradioklubb	7.209
12. SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	7.186
13. SK0QO	Södertörns Radioamatörer	6.734
14. SK7CN	Radioklubb CQ i Vimmerby och Kinda	5.032
15. SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	4.322
16. SK2AT	Umeå Radioamatörer FURA	4.222
17. SK3LH	Gullängets Radioklubb	3.486
18. SK0CT	RK vid Ericsson Radio Systems AB	3.473
19. SK6DW	Trollhättans Sändareamatörer	3.462
20. SL0ZS	FRO Stockholms län	2.736
21. SK3GA	Hudiksvalls Sändareamatörer	2.170
22. SK5DB	Uppsala Radioklubb	2.129
23. SK4IL	Radioklubben SK4IL	1.365
24. SK4AO	Falu Radioklubb	983
25. SK3JR	Jemtlands Radioamatörer	576
26. SK2AZ	Piteå Amatör Radioklubb	532
27. SK5SM	Motala Sändareamatörer	464
28. SK5EW	Vingåker Radioklubb	429
29. SK6WW	Lake Wetteren DX Group	310
30. SK6LL	Radioklubben Gullmarn	300
31. SK6NP	Herrljunga Radioklubb	20
32. SK7YX	Westbo Radioklubb	0
33. SK5RO	Roslagens Sändareamatörer	0
34. SK4TL	SK4TL Radio Team	0

### Bästa klubb i MT 2007 - SSB

Plaketter till de tre första		
1. SK6AW	Hisingens Radioklubb	66.898
2. SK5AA	Västerås Radioklubb	42.590
3. SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	33.972
4. SK7CA	Kalmar Radio Amateur Society	32.495
5. SK2TP	GEMARK Gellivare-Malmbergets ARK	29.960
6. SK3GK	Gävle Kortvågsamatörer	25.811
7. SK5WB	Enköpings Radioklubb	21.324
8. SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	20.479
9. SK5JV	Fagersta Amatörradioklubb	20.056
10. SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	16.264
11. SK6HD	Falköpings Radioklubb	15.970
12. SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	13.246
13. SK5BN	Norrköpings Radioklubb	10.134
14. SK6DW	Trollhättans Sändareamatörer	9.745
15. SK2AT	Umeå Radioamatörer FURA	9.069
16. SK3GA	Hudiksvalls Sändareamatörer	8.973
17. SK4UW	Arvika Sändare Amatörer	8.452
18. SK7JC	Västra Blekinge Sändareamatörer	8.300
19. SK0CT	RK vid Ericsson Radio Systems AB	7.571
20. SK6KY	Kungsbacka Radioamatörer	6.739
21. SK7HW	Kronobergs Sändareamatörer	5.942
22. SK7BQ	Kristianstads Radioamatörer	5.939
23. SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	5.410
24. SK6LK	Borås Radioamatörer	4.803
25. SK7CN	Radioklubben CQ i Vimmerby och Kinda	4.731
26. SK4AO	Falu Radioklubb	4.321
27. SK3LH	Gullängets Radioklubb	3.968
28. SK7OA	Sydskustens Radioamatörer	3.570
29. SK3JR	Jemtlands Radioamatörer	3.255
30. SK5SM	Motala Sändareamatörer	2.960
31. SL0ZS	FRO Stockholms län	2.893
32. SK4IL	Radioklubben SK4IL	2.018
33. SK2HG	Kalix Radioklubb	1.973
34. SL0ZZF	FRO Svartlösa	1.628
35. SK6SP	Halmstads Sändare Amatörer	1.400
36. SK5DB	Uppsala Radioklubb	1.288
37. SK6QW	Mariestads Amatörradioklubb	1.207
38. SK4TL	SK4TL Radio Team	1.080
39. SK6WW	Lake Wetteren DX Group	1.049
40. SK5UM	Flens Radioamatörer	1.030
41. SK4DM	Västerbergslagens Sändareamatörer	680
42. SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	636
43. SL0ZG	FRO Norrtelje	440
44. SK5RO	Roslagens Sändareamatörer	400
45. SK6DZ	WGA Radio Club	340
46. SK6LL	Radioklubben Gullmarn	308
47. SK0QO	Södertörns Radioamatörer	282
48. SK3EK	Sollefteå Radioklubb	207
49. SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	18
50. SK4EA	Lindesbergs Radioklubb	8
51. SK5AS	Linköpings Radio Amatörer	0

# QSL-information

## Av SM6FKF, Fredy

1A3A	IZ4DPV	CE4SES	EA5KB	IA5/IW1RLF	IW1RLF	PJ4P	DF7ZS	V31TN	K9DUR
3B8/OH2YY	OH2YY	CM6GMC	EA5KB	IF9/IQ8BI	IZ8CLM	PP5TO	AI4U	V44/W1USN	W1USN
3D2RI	UA3HR	CN2PA	EA9AZ	IG9Z	IZ8GBH	PV2M	PT2ADM	V5/DL7UVO	DL7UVO
3D2UY	UT5UY	CO2TI	EA7FTR	II4FCF	IZ4BZB	PZ5YV	IT9DAA	V55O	DJ4LK
3DA0WW	LZ3HI	CQ14DRB	CT1DRB	IM0X	IK5EKB	R100IF	RW4HB	V63BBQ	JA0VSH
3V1A	YT1AD	CQ24FTD	CT2FTD	IO3IBZ	IV3IBZ	R1AND	RU1ZC	V73NS	WD8CRT
3X5A	G3SXW	CR4BWW	CT1BWW	IP5P	IQ5BA	R41WP	RA3LBA	V8FWU	F5CWU
3XY5D	G3SXW	CT3/IK2QEI	IK2QEI	IQ5PJ	IZ5DMC	R750W	UA2FW	VA3ANTA	VE3XN
3Z0FF	SP3WVL	CU2IE	EA5KB	IR3IDO	IK3OYY	RK1G	RZ3LC	VC3L	VE3AT
3Z6OP	SP2KDS	CU8/CT1EGW	CT1EGW	IS0T	IN3ZNR	RK80X	RA9XX	VE2Z	VE3ZF
4J4KM	RW6HS	CV5Y	CX1UA	IU4G5S	I4G5S	RP1ROR	UA1RJ	VF0X	VE3IKV
4L0CR	DJ1CW	D4C	IZ4DPV	IY0IMD	IK0WGF	RP3PT	RK3PWA	VI3JA	VK3JA
4M4AB	EA5KB	DC2005WJT	DJ6SI	J3/SP9BQJ	SP9BQJ	RP60DP	RK3DXZ	VK3FY	EA7JX
4N500ZZ	4N7ZZ	DK2006TZ	DL15BF	J45A	LY1DF	RS0B	UA9OBA	VK7BEN	VK7RT
4O6ZD	KA1ZD	DQ30IPA	DK5JA	J48YL	DK7AO	S21ZDX	HS0ZGD	VK9ANH	DL2AH
4S7UCG	DL7UCX	E4/OM2DX	OM3JW	J68XC	G0IXC	S580A	S56A	VK9CCC	DJ8NK
4Z70R	4Z4TL	E51A	K5KG	J79WI	WI9WI	S79AB	UA3DX	VK9CNF	HB9QR
5B4/HA5RT	HA6NL	ED2LSM	EA2CIQ	JD1/JE2HCJ	JE2HCJ	SC5L	SM5XSH	VO2/AD5A	N6AWD
5H6BA	DL4MMT	EF7ABV	EC7ABV	JW0IB	SP9EMF	SF89IB	SM6CLU	VP2EDM	DM5YL
5J0A	W0JAR	EI/AB2E	AB2E	K3LP/KP5	W3ADC	SN0GB	SP3ZJA	VP2MKA	W4GKA
5K3W	HK3W	EM10HO	UX2HO	K5Z	K4ZGB	SN25SOL	SP2AYC	VP2MWM	PA2R
5N0DKV	ZS6MG	EM60FT	UT0FT	KC4/K2ARB	K2ARB	SO5DCA	LA4DCA	VP2V/DL7UFR	DL7DF
5R8NL	PA7FM	EO15UQ	UT15QO	KG4SB	EA7JX	SP0KKA	SP9KKA	VP5/K9JF	K9JF
5T5BAB	JA1BAB	EO62C	UT7CWW	KH0/JM1MAC	JM1MAC	SP2IARU	SP2HYO	VP5UB	KB7UB
5W0TT	JF3MUU	ES70L	ES6PZ	KH2/JA8VE	JF1OCQ	SQ5EWG	SQ5TT	VP6AL	ZL1UFB
5W5AA	YT1AD	EV50L	EW4WW	KH6/AC4LN	UA4WHX	SU1/DJ2BC	DJ2BC	VP8DBN	G0KTH
5X1NH	G3RWF	EX2F	RW6HS	KL7/LA4LN	LA4LN	SV5/HB9IQB	HB9IQB	VP8WFW	W5PF
6C60A	N5FF	EZ7AV	RW6HS	KP4US	W9JOE	SV8/HA0IM	HA0IM	VP9NH	KE4MMA
6H1ZVO	EA5KB	FB1NQL	F3GJ	L99D	VE2DWA	SV9/ON6MX	ON6MX	VQ9QM	W4WM
6W7/F8PDR	F8PDR	FG/JR3IXB	JR3IXB	LG5LG	LA4EKA	SX3Z	SV1ELF	VR10BG	VR2BG
6Y2Z	K6VNX	FK/JA2EWE	JA2EWE	LI9DFA	LA9DFA	T32YY	JA8UWT	VR2CMX	JN4ASA
7W53N	7X5VRK	FO/I1SNW	I1SNW	LR1F	LU5FD	T33ZZ	JA8UWT	VU3JRR	DJ3KR
8P9HC	W3ADX	FP5XW	W9XW	LU6FL	EA5KB	T80X	DJ2EH	W7M	W7ECA
8Q7KO	HB9KOF	FS/N3KS	K5KV	LX2007D	LX1KC	T88IS	JP1IOF	WP3R	KE3Q
8R1XT	DK8XT	FT5WM	F4EFI	LY40BC	LY2ZO	T88SI	JF1IST	WW2MAN	K1VV
8S8TBS	SM0LQB	FW0MO	OM2SA	LZ50KSB	LZ2SX	T96OALM	T91ALM	WZ6C/ST4	W2GR
9A/DL3PS	DL3PS	G7N	G6FOP	M4K	G3NKC	TB9CHU	TA4ED	XE2/W7KFI	W7KFI
9A6K	9A3QB	GB0SK	G0RCI	MU5W	M3SDE	TC800YOM	TA1HZ	XF4YK	XE1YK
9G5GJ	N6ZZ	GB50RFR	M0CNP	N1L	KB1HJO	TF/RZ3EC	RZ3EC	XQ4ZW	CE1VLY
9H20	PB9ZR	GJ/OO4IPA	ON6ZV	NP3X	W3HNC	TI2/EA9CP	EA9CP	XR3APEC	CE3AA
9L2YM/P	EA5KB	GM7M	MM0ERK	OA4DKC	W0MM	TI9K	EA2CRX	XU7ALI	DH7WW
9M6CTC	N2OO	GX2UG	GOPFH	OD5/DL4RDJ	DJ5CL	TK/F6BWJ	F6BWJ	XW1B	E21EIC
9N7TE	JA2ATE	H7/K9NW	K9NW	OE7XBH/90KK	OE4RGC	TM1L	F6KPQ	XX9TKK	XE1KK
9Q/F5HRH/P	F5HRH	HA503OU	HA3OU	OF8X	OH6KN	TM2VDM	F5KDB	YB9ZNT	YB9BU
9Z4GFB	9Z4FZ	HB0/DL2OBO	DL2OBO	OH0X	OH2TA	TM4X	F5GTW	YE1AA	ON4RU
A25BUN	ZS6BUN	HB0/SM4EPR	SM4EPR	OI3W	OH2UA	TM5SM	F5SM	YI9CC/5	OK1DOT
A35EA	ZL1AMO	HC1/EW1AR	W3HNC	OJ0/SM1TDE	SM0LQB	TM8MAY	F4DRC	YJ0CZE	W0FF
A43SI	A47RS	HC8/LX2LX	LX1NO	OJ1ABOA	OH2FFP	TN9Z	DJ9ZB	YK9SV	SV1JG
A52AM	JA0JHA	HE70FG	HB9FG	OK7K	OK1BN	TS6A	YT1AD	YL25HF	YL1ZS
A7/G0MKT	EA7FTR	HF350JG	SP9KAJ	OK8GAR	SQ9GAR	TX3SAM	LZ1JZ	YL85TW	YL2TW
AM1HQ	EA4JURE	HF80GD	SP2AVE	OL1HQ	OK1FLM	TY4TW	GM4FDM	YM3NA	TA3BN
AN8A	EA8AH	HG200B	HA3HK	OM9AMI	SP8MI	TY9ER	N2OO	YR50A	Y05KAI
AT0MWWG	VU2SWS	HI3A	ON4IQ	ON47FOUGA	ON6KN	TZ/TU5GV	F4DXW	YT150T	YT1FJK
AU0JCB	VU2SMN	HJ0KPG	EA5KB	ON6OE	ON4CHK	UE0LPR	UA0LQJ	YV5A	YV5NWW
B7M	BG7LHY	HK0/K3WT	K3WT	OS8A	ON8VK	UE1OTA	RZ1OA	Z21GC	K3PD
BI4HS	BY4AJT	HL2NJE/5	DS5XEH	OX/EA3EKS	EA3EKS	UE3RSW	RU3RN	Z3100Z	DJ0LZ
BV4FH	BV4YB	HP2GLT	HP1IBF	OY7ET	PA2R	UE9XLS	UA9XC	ZB300IF	ZB2IF
C56/M0NBY	M0NBY	HR2JGG	EA7FTR	OZ/DL1OKB	DL1OKB	UK8IWT	RW6HS	ZF2FZ	W7FZ
C6/W2IRT	W2IRT	HS0ZAJ	KB5EEY	P4/LY2CY	LY2CY	UM15UZ	UK8AR	ZK1UKX	W6UKX
C91UJ	UT7UJ	HS80A	HS1CHB	P41USA	W3TEF	UN3J	EA5KB	ZS75PTA	ZS6KR
CE0Z/LA6IKA	LA6IKA	HZ1PS	IZ8CLM	PA/OS6A	ON4AEO	UO50F	UN7FW	ZV5K	PP5FMM
				PA50JOTA	PA3EFR	UP60CH	RW6HS	ZW8M	CS1GD
				PC650ENK	PI4WFL	V25W	WQ5W	ZY0K	KQ0B
				PI60HGV	PA0IJM	V26JN	WX3B	ZZ1ZZA	F1RPC
				PJ2/K9NW	K9NW	V31DF	WJ2O		

# QSL-adresser

Av SM6FKF, Fredy

- CT2GVG Nelson Fernandes, P. O. Box 32, P-2846-999 Amora, Portugal
- DB5YB Jürgen Gellert, Ravensberger Strasse 13, D-32584 Loehne, Tyskland
- DH8BM Michael Burgmaier, Heudorfer Strasse 9, D-88521 Ertingen, Tyskland
- DJ3FK Frank Kosidowski, Ina-Seidel-Strasse 115, D-40885 Ratingen, Tyskland
- DL2AZ Gerhard Frock, Falkenhainer Weg 5A, D-34626 Neukirchen, Tyskland
- DL3PS Franz Brechtken, Wattendorfer Weg 5, D-53343 Wachtberg-Liessem, Tyskland
- DL7EDH Alexander Spielmann, Hubertus Strasse 5, D-85095 Deckendorf, Tyskland
- EA1RKV URE Vigo, P. O. Box 742, E-36200 Vigo - Pontevedra, Spanien
- EA3EKS Hector Guasch, P. O. Box 855, E-43080 Tarragona, Spanien
- EA4GU Manuel Montero Rayego, C/Condes Cifuentes 25, Urb. Tarrago Chalet Medina Azahara, E-19420 Cifuentes - Guadalajara, Spanien
- EA7UU Jesus Ortiz Fernandez, P. O. Box 3221, E-18080 Grenada, Spanien
- F0DTB Gerard Brunet, 13 Rue de la Croix du Moulin, F-08000 Warcq, Frankrike
- F1JKJ Laurent Ferracci, Chemin du moulin a vent, F-34160 Galargues, Frankrike
- F4BQO Franck Claude, 56 Rue de la Treille, F-95490 Vaureal, Frankrike
- F5JNE Francois Robert, 4 rue d'Orbandelle, F-89000 Auxerre, Frankrike
- F5TNI Didier Cortini, 168 Chemin de la Carraire, F-83220 Le Pradet, Frankrike
- F6JOB Patrice Nowak, 3 Allee des Tuyas, F-17520 Germignac, Frankrike
- G3NUG Neville Cheadle, Lower Withers Barns, Middleton on the Hill, Leominster, HR6 0HY, England
- G4FAL Nick Totterdell, 35 Meadow Bank avenue, Sheffield, South Yorkshire S7 1PB, England
- I5FDZ Fiorino De Lazzari, Via Vegri 54, I-31050 Visnafello - TV, Italien
- IF9ZWA Michele Rotolo, Via Cavasino 4, I-91010 Marettimo - TP, Italien
- IK8RRY Luciano Luongo, Via Degli Innamorati 143, I-80014 Giugliano - NA, Italien
- IQ5LU Sezione A.R.I., P. O. Box 303, I-55100 Lucca - LU, Italien
- IT9VVM Vittorio Polizzi, Via Filippo Guccio 60, I-94015 Piazza Armerina - EN, Italien
- IZ4AQL Pietro Rapisarda, Via Del Bracciante 6, I-40012 Calderara di Reno - BO, Italien
- JA2EWE Junich Matsunaga, 9 Shinmachi, Niiya, Jimokuji 490-1105, Japan
- JE1RXJ Takeshi Goto, 15-11 Saiwai, Hiratsuka-City 254-0804, Japan
- J11ETU Masaru Funakubo, 2-10-11 Tsujidou-otomachi, Fujiwara, Kanagawa251-0043, Japan
- JK1EBA Akira Hasegawa, 3702-3 Yamato-city, Kanagawa 242-0024, Japan
- KA1GJ Jeffrey Parker, 19 Old Forge Lane, Sudbury, MA 01776, USA
- KT5AR David Auguste, 12770 Bandera Road, Apt 1128, Helotes, TX 78023, USA
- N1URA Cory Golob, 63 Jordan Bridge Road, Sabattus, ME 04280-4200, USA
- NN7A Art Phillips, P. O. Box 73, Eckert, CO 81418, USA
- PE1OPM Will Bakker, Molenstraat 33, NL-4641 BA Ossendrecht, Nederländerna
- RD4HF Joseph S. Raihshtain, P. O. Box 12466, Samara 443084, Ryssland
- RN6ACI Archil Barabadze, P. O. Box 1453, Sochi, Krasnodarsky kr., Ryssland
- RW0SM P. O. Box 2595, Irkutsk 664074, Ryssland
- UA3AKO Victor Slabodchikov, P. O. Box 867, Moscow 119334, Ryssland
- UR4IZA Club Station, P. O. Box 1901, Gorlovka-46, Donetsk reg. 84646, Ukraina
- UR5GAR Andy Pulin, P. O. Box 23, Kherson 73022, Ukraina
- UT4XU Nick Parfenyuk, P. O. Box 39, Zhitomir 10014, Ukraina
- UX2RV Vitaly Sichko, P. O. Box 14, Slavutich-3, Kiev obl. 07100, Ukraina
- W1DV David A. Vittum, 5 Resthaven Drive, Phelps, NY 14532, USA
- W5WP W. David Paperman, 19266 Sims, Cleveland, TX 77328-6205, USA
- W9VNE Jim Danehy, P. O. Box 54482, Cincinnati, OH 45254, USA
- WB4E Hal Weeden, 422 Hiddenbrook Lane, Maryville, TN 37804-3688, USA
- VE7SMP Bud Powell, 190 Whittlesey Street, Kitimat, BC V8C 1J8, Canada
- WE8A/KH2Kirk Itaya, 5-1-35, Daikaidori, Kobe 652-0803, Japan
- Y19MI MAJ Scott Hedberg, 3BN, 2BDE, 9DIV MiTT, Taji, Irak, APO, AE 09378, USA
- YU1QW Covic Slavoljub, Dositejeva 13, YU-36210 Vrnjacka Banja, Serbien



SM7DBD, Nisse fick för en tid sedan besök av en större mängd svalor. Svalorna tog en paus i flyttbestyren och mellanlandade på Nisses antenn. Männe de tänka "Oh, vad det kittlar gott i fötterna idag, han kör nog QRO".

Foto: SM7DBD, Nisse Karlberg

## Radion briner, tillägg till artikeln i QTC Nr 1, 2008, s.7

Erik skriver att hans "Bravo - Bravo" story handlar ju inte i första hand om Påskön men jag har just funnit diverse kartor och annan intressant fakta om Påskön på den här adressen:

[en.wikipedia.org/wiki/Easter\\_Island](http://en.wikipedia.org/wiki/Easter_Island)

Karta närmare bestämt på:

[en.wikipedia.org/wiki/Image:Easter\\_Island\\_map-en.svg](http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Easter_Island_map-en.svg)

eller

[upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bc/Easter\\_Island\\_map-en.svg/800px-Easter\\_Island\\_map-en.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bc/Easter_Island_map-en.svg/800px-Easter_Island_map-en.svg.png)

Alla bor i byn Hanga Roa. Ön är i övrigt väldigt karg och har knappt någon växtlighet. Men man ser stenstatyer utspridda överallt!

SMOAGD, Erik



Karta hämtad från commons.wikimedia.org

**Checkningsavgift för DXCC**  
 Från och med 1 januari 2008 kommer jag att ta ut en avgift på 25 kr per ansökan/anropssignal för att täcka bland annat portokostnaden av ansökningarna till ARRL i USA.  
 Detta har skett lite sporadiskt tidigare, men från och med nu kommer den alltid allt gälla.  
 Mvh Janne SM5DJZ  
 DXCC-Checkpointer

**För mig är amatörradio och en riktig amatör:**

Kanske bara lite mindre prestige, lite mer ödmjukhet inför mina och andras kunskaper och lite lättare syn på vad som är en **riktig radioamatör**. Att ha trevligt tillsammans man/kvinna, ung/gammal och ta hänsyn till familjen, olika intressen inom hobbyn och ta vara på nyfikenheten, att prova, experimentera, utvecklas och lära. Allt i den takt DU känner för och inte för att andra kräver det.

- Att acceptera andras kunnande och beundra det, liksom att acceptera andras okunskap i frågor som inte är väsentliga för din del, utan att klandra det.
- Att inte mästra andra i saker som du kan men som du tycker att andra inte behärskar, och inse att alla trafiksätt är lika mycket värda.
- Att vara tacksam för det du kan men inte underskatta dig själv för det du inte kan, inget inom hobbyn som du ägnar dig åt är sämre eller mindre värt.
- Att våga fråga, även i till synes enkla frågor som du antingen glömt eller helt enkelt aldrig lärt dig.
- Att råda, vägleda och uppmuntra nya amatörer men inte i onödan kritisera.
- Visa humor, glädje, nyfikenhet och intresse för men inte driva med, skratta åt eller prata om andra människor på banden.
- Att kunna ta del av andras vardag och småprata om saker eller att ha ett QSO med en exotisk plats långt borta i världen.
- Att hellre flytta sig eller hålla inne med kritik eller synpunkter om någon lägger sig för nära i frekvens eller har åsikter som inte stämmer med dina.
- Att tackla elakhet och trångsynthet med humor och förståelse, det kanske är uttryck för att någon faktiskt inte mår bra.
- Att ignorera medveten störsändning och i stället för att bli arg tänka, att här är verkligen en person som är ensam och utanför gemenskapen i vår fina hobby.
- Att kunna stänga av sin transceiver om det som sänds på banden gör att du mår dåligt. En annan dag kan det vara bättre!

*Hälsningar*

*SM6WXL, Gunnel*



Även i år har vi byggt pepparkakshus, antennen är givetvis ett stående inslag i detta landskap. I år blev det en Logperiodic.

Konstruktörerna är, Alexander- SA0AEX, Susanne-S00ASU, Stefan-SA0AEK och Isabella, samtliga Sagström SA0AEX, Alexander

**Operatörskurs och praktisk radio**

**Söndagen den 17 februari kl 09.00 – 17.00**



Ett antal olika ämnen kommer vi att gå igenom. Vi kommer att denna dag ha ett antal "Workshops" där alla får möjlighet att lyssna och prova olika saker.

Att genomföra ett QSO. Vi är aktiva med flera stationer denna dag.

- Operatörsteknik. - Etik på banden - DX-trafik, - "Pile-up" - Contest/tävlingar.
- Praktisk radio. Vi tittar på några olika riggar samt kopplar in dessa.
- Antennen hur viktig är den? Vi jämför olika typer. QSL-kort – Utformning av ditt QSL-kort – QSL-hantering - Diplom. DXCC
- Digitala moder mm.

Avgift 100:- plus ev. medlemskap i klubben 100:-. Ungdom t om 18 år halv avgift. **Litteratur:** SSA trafikhandbok, finns till försäljning.

Kursen hålls hos Södertörns Radioamatörer i Kvarnbäcksskolan, Mostensvägen 4, Jordbro, Haninge kommun 20 km söder om Stockholm. Vägbeskrivning hittar du på [www.sk0qo.com](http://www.sk0qo.com)

Vidare information och anmälningar till:

Gun Ahtola/SM0YDQ, tel 08-745 06 46

eller per email: [sm0ydq@ssa.se](mailto:sm0ydq@ssa.se)

eller

Lars-Erik Jacobsson/SM0FDO, tel 08-500 102 60

eller per email: [sm0fdo@comhem.se](mailto:sm0fdo@comhem.se)

Södertörns Radioamatörer – SK0QO

[www.sk0qo.com](http://www.sk0qo.com)

*Söd Ra*



## Logger kommer med sökfunktion för SM Call Book

Av SM7DZV, Erik Nyberg

Logger är ett loggningsprogram som kan laddas ned över nätet. Dessutom är nedladdningen gratis. Priset för programmet är en försäkran om att hålla sig till vissa (ganska självklara) regler, när man sitter som operatör på en amatör-radiostation. Nu har Logger kommit med en svenskanpassad betaversion, som innehåller en rutin för automatisk sökning i SSA:s databas för anropssignaler (SM Call Book).

I mellandagarna kom en svenskanpassad betaversion (version 3.7.16) av Logger, som är ett utomordentligt loggningsprogram, som finns för gratis nedladdning över nätet. I denna betaversion finns en rutin, vilken gör att man inne i programmet direkt kommer åt en sökfunktion för svenska anropssignaler. Man klickar på en knapp på verktygslisten och får upp ett fönster där man skriver in anropssignalen. Programmet hämtar därefter direkt ur SSA:s databas över anropssignaler och över nätet de uppgifter som finns om den sökta anropssignalen. Det fungerar glimrande.

Det hela startade i början av december. Jag hade återinstallerat Logger i höst och funnit att programmet utvecklats mycket positivt. En sak jag till fullo uppskattar är den inbyggda automatiska sökningen av anropssignaler i QRZ:s databas. Problemet är bara, att det är långt ifrån alla svenska stationer som återfinns i QRZ:s databas. I Logger finns funktioner för att söka uppgifter från CD-skivor, till exempel RAC, QRZ och HamCall. Alla de här CD-skivorna kostar pengar, precis som SSA:s CD med anropssignaler.

För en naturaliserad smålänning som under-tecknad uppstår därför frågan: Hur bär jag mej åt för att få Logger att läsa den svenska CD-skivan? Den skivan har både jag och många andra radioamatörer betalt för. Tyvärr har den inte någon riktigt bra visning av sökresultaten. Jag tänkte, att man skulle kunna anpassa datastrukturen på denna CD så att den kunde hanteras av Logger. I mitt arbete sysslade jag i många år med design och produktion av data för forskningsändamål. Min första tanke var därför att ta reda på datastrukturen på någon av de skivor som stöds av Logger och sedan fnula till den svenska CD:n så att den skulle bli läsbar genom programmet.

Jag skickade ett mejl till Robert (Bob) Furzer, K4CY, som skrivit programmet, och frågade om han kunde skicka en databeskrivning över någon av de andra callsignskivorna. Han svarade att dom som sålde skivorna inte gärna uppger hur filerna ser ut. Bob föreslog därför att han kunde göra en rutin som hämtar sökresultat över nätet från SSA:s databas över anropssignaler. Genom Kjell Nerlich, SM6CTQ, fick jag kontakt med Lars Anders Eriksson, SM7LQV, som är en av dem som arbetar med programmeringen av SSA:s nya webbplats. Lars



Nu har Logger kommit med en svenskanpassad betaversion, som innehåller en rutin för automatisk sökning i SSA:s databas för anropssignaler (SM Call Book).

och Bob kommunicerade med varandra, Lars skrev därefter en sökrutin för SSA:s databas och Bob lade in ett anrop till sökrutinen i Logger. Resultatet finns i den nämnda betaversionen av Logger. Har man en dator vid radiostationen och datorn är inkopplad på nätet så ligger sökresultatet bara en knapptryckning bort.

Den panel som Bob använder för att visa sökresultatet är den som han använder för alla andra callsigndatabaser. Det förklarar de blanka raderna för state och zip i bilden här ovan. För att göra sökresultatet mer fullständigt finns det kanske anledning att överväga, om det inte är dags att lägga till variabler för län (county), grid (lokator), e-postadress och URL i databasen. Just nu är det ju ett gyllene tillfälle att göra en sådan förändring, när webbutvecklarna och programmerarna ändå har ångan uppe. Inmatningen av dessa uppgifter kan ju, precis som dagens adressändringar, göras över internet av den enskilde radioamatören. Om det finns personer som av integritetsskäl eller andra orsaker inte vill lägga ut sina uppgifter så är det ju precis lika enkelt som nu: Då är det ju bara att avstå från att datera upp de egna uppgifterna.

Den version av Logger som i skrivande stund är nedladdningsbar över nätet har versionen 3.7.4. Den har kompilerats den 10 december, dvs. före den nu aktuella svenskanpassade betaversionen. Den version som ligger ute på nätet just nu har inte den sökfunktion som jag beskrivit här. När denna loggerversion läggs ut för nedladdning vet jag just nu inget om. Läs mer om Logger på nätet: [www.logger32.net](http://www.logger32.net)

Finns det intresse återkommer jag gärna med en del grundläggande tips om hur man kan anpassa Logger till sina egna önskemål.

SM7DZV, Erik

SM Call Book på [ssa.se](http://ssa.se) innehåller sedan starten för flera år sedan såväl län som e-postadress.

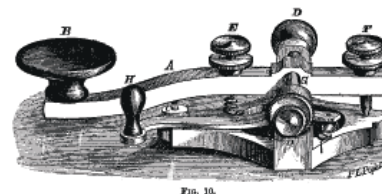
Under februari 2008 kommer den att kompletteras med lokator (grid).

URL till egen hemsida sköts av SM5KRI, Krister och är ej databas-baserad, varför koppling mellan URL och anropssignal ej har gjorts.

SM5HJZ, Jonas  
En av "hackarna" på [ssa.se](http://ssa.se)

### SCAG

The Scandinavian CW  
Activity Group



### Ny redaktör för News Letter

Vid SCAG senaste styrelsemöte utsågs SM5KRI Krister till ny redaktör för News Letter.

Bidrag kan sändas till [sm5kri@ssa.se](mailto:sm5kri@ssa.se)

Mer om SCAG på [www.scag.se](http://www.scag.se)

SM6CTQ, Kjell





Lördagen den 27 oktober 2007 aktiverades den nyligen återtända fyren Pater Noster av Trollhättans Sändareamatörer. Med på ön Hamneskär där fyren står var Jan (SM6TUW), Mikael (SM6VZU), Björn (SM6VTK), Markus (SM6WCQ) och Markus bonusöverton (och troligtvis blivande radioamatören) Marcus. Detta var en aktivitet som föregicks av snabb planering och som skulle visa sig bli mer intressant än vad vi först hade tänkt oss...

Av SM6WCQ, Markus Hellgesson

**Fyren och fyrplatsen**

Fyren Pater Noster som är av så kallad Heidenstamtyp uppfördes 1868 och var i drift fram till 1977. Under 2002/2003 fördes den i land för restaurering, ett arbete som visade sig mycket större och dyrare än någon kunnat tro. Den 3/7 2007 stod den mer än 100 ton tunga stålkonstruktionen åter på sin plats på Hamneskär och den 26/9 var det dags att tända Pater Noster för första gången på 30 år.

Att ta sig ut till Hamneskär fyra distansminuter utanför Marstrand kräver fint väder och sjövärdig båt med litet djupgående. Den lilla hamnen på östsidan är cirka 0,8 m djup vid normalvattenstånd och redan måttlig sjöhävning äventyrar möjligheten att komma in genom den 4 m breda öppningen mellan pirarna.

Fyrvaktmästarbostäderna har renoverats och iordningställt av statens Fastighetsverk. Ett företag arrenderar nu anläggningen och driver verksamhet. I framtiden planeras för konferens och sommarcafé med mera.

**Planering och förberedelser**

Det var när Jan hörde att fyren skulle bogseras ut från Göteborg till Hamneskär som idén tändes. Fanns det några radioamatörer vilka bevakade evenemanget? Tydligtvis inte, det var



Expeditionsdeltagarna och en ur personalen på väg ut till Hamneskär

semestertid och folk låg i hängmattan.

I augusti var fyrhelgen inplanerad på Islandsbergs fyr (8SGIL) för Jans del och kollegan Markus från Trollhättans Sändareamatörer, SK6DW, var inbjuden.

Idén om aktivering av Pater Noster växte och Jan och Markus började diskutera detta flitigt. Det verkade inte finnas någon klubb engagerad i fyren. SK6DW hade ju redan fyraktivitet på Bastungens fyr men det här skulle vara något extra – Pater Noster – kungen bland svenska fyror.

Det var dags att gå från diskussion till handling! Jan kontaktade Kurs Pater Noster, det företag som driver verksamhet på ön. Markus ordnade specialsignaler via SM6JSM, Eric. Detta gick väldigt smidigt, 7S6PN och SF6PN registrerades på SK6DW för aktivitet från fyren.

Nu var förberedelserna i full gång. Målet var att ”aktivera fyren”, men givetvis även att reka inför nästa års fyrhelg. Från slutet av augusti till den 26 september var det bråda dagar för att hinna fixa allt.

De första kontakterna med Susanne på Kurs Pater Noster inspirerade oss att gå vidare. Tillgång till logi, nätspänning, vatten och transport skulle gå att ordna. Diskussioner med SK6DW’s ordförande Dick SM6HNS gav ytterligare inspiration. Det största hindret verkade bli transporten. Vi sökte allt: privat, fiskare och båttaxi. Det gick trögt, båtsäsongen var slut och de som var kvar planerade för hummerfisket.

Markus tog upp diskussionerna i klubben också. Vilka ville och kunde följa med? Vilken utrustning behövdes, hade vi allt själva? Kände vi någon som kunde hjälpa till med transporterna? Vem ska ta med vad och så vidare? Answer delades också ut för att informera om vår stundande aktivitet. Vi la upp information på [qrz.com](http://qrz.com), [ssa.se](http://ssa.se), [sk6dw.se](http://sk6dw.se) med flera.

Till slut blev det klart med bokning av lokaler och sovplatser samt transport ut. Alla som skulle med packade och vi delade upp vilka som skulle ta med radioapparater, antenner, glasfibermaster, kablar och så vidare. Nätspänning finns på ön så batterierna lämnades hemma.

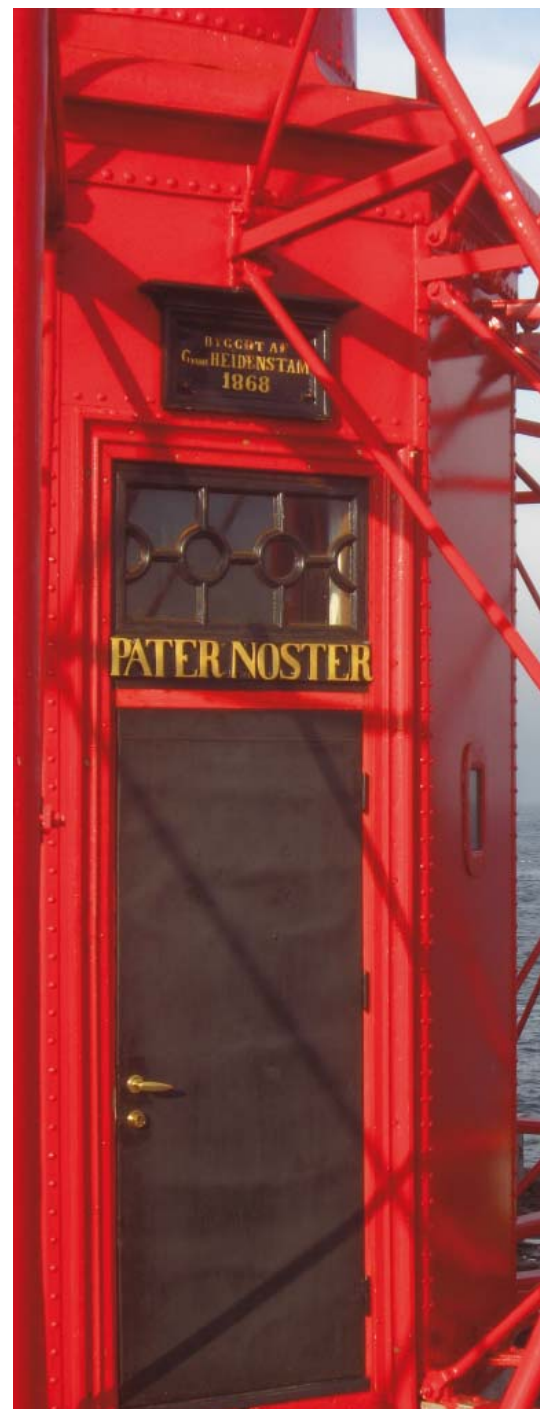
**Första försöket**

Den planerade helgen 29–30 september var i antågande, fyren hade tänts onsdagen innan och vi såg alla fram emot att äntligen få åka ut och köra radio därifrån.

Men ju närmare helgen vi kom desto sämre blev vädret. Osäkerheten om vi skulle komma ut varade in i det sista. På lördag förmiddag fick vi beskedet att det inte skulle vara möjligt att åka ut. Det blåste stundtals 17 m/s ostlig vind – rakt in i hamninloppet. Skepparen vägrade av säkerhetsskäl. Vi var då redan på väg till Marstrand men styrde kosan mot Stenungsund istället för att passa på att besöka SK6QA som körde radio från ett köpcentra.

**Mer planering och förberedelser**

Redan i bilen på väg till Stenungsund ringde Markus runt till alla inblandade för att så fort



som möjligt spika ett nytt datum som passade.

Helgen efter var de flesta av oss upptagna på annat håll. Den 13–14 oktober var det andra aktiviteter ute på Hamneskär, vilket omöjliggjorde vår närvaro. Helgen därefter var det JOTA och FROSSA som vi också ämnade delta i. Till slut lyckades vi spika helgen den 28–29 oktober. Mätte vädergudarna vara på vår sida denna gång! Sedan blir det nog för sent på säsongen...

Hur som helst, veckan efter första försöket var det mycket stabilt högrtrycksväder. Jan insåg att det skulle vara ganska riskfritt att paddla med sin kajak de fyra distansminuterna för att rekognosera fyrplatsen. Den 3 oktober tog han ut en semesterdag och lastade kajaken på sin bil. Med fanns radion packad i vattensäker säck, dipolantenner, batteri, säkerhetsutrust-



utmärkt för uppställning av stationerna. Med tanke på framtida aktivitet under internationella fyrhelgen var det också läge för att kolla ytterligare stations- och antennplatser.

Resan hem gick lite snabbare, nu i lätt medvind. Vid 16-tiden låg kajaken åter på bilen och Jan var ganska mör i armarna efter 15 km paddling.

### Äntligen blir det av

Förhoppningen om att vädret skulle vara bättre verkade besannas. På fredag eftermiddag fick vi klartecken att resan skulle bli av och packningen gick igenom och kompletterades. Nu skulle det bli av! Så på lördag morgon stod vi på kajen i Marstrand med radioapparater och varma kläder packade i vattentäta väskor redo att trotsa vågorna. Susanne från Kurs Pater Noster mötte upp oss och vi tog plats i ribbåten som tog oss ut med all vår utrustning till Hamneskär. Transporten tog cirka tio minuter.

Susanne guidade runt oss på ön. Till vårt förfogande stod två byggnader. Det före detta uthuset inrymde ett konferensrum och detta skulle bli vårt primära radiatorum.

Fyrvaktmästarbostaden var en större byggnad med ett antal sovrum, kök och dylikt. Vi fick två rum som låg i husets ena gavel. Därefter visade Susanne oss fyren. Det är ett fantastiskt (och dyrt) renoveringsjobb som utförts! Vänligt nog tilläts vi fästa en hisslina på 25 m höjd i fyren i vilken en FD-4 spändes upp, andra änden fästes i toppen på en flaggstång på andra sidan ön (Hamneskär är en tämligen liten ö). Matningspunkten hamnade precis över uthuset som fick tjäna som radioshack.

I fyren möttes vi dessutom av två personer som var ute och tog lite mått för ett modellbygge av fyren. Dessa var fyrentusiaster som var intresserade av vad vi var för några. Hur otroligt det än verkar visade sig den ene vara radioamatör. Han har signalen SM6KVT och är numera medlem i Trollhättans Sändareamatörer. Han fick senare den första kontakten med SF6PN på 145,500 FM. Det trodde nog ingen av oss, att den här resan skulle värva medlemmar, hi.

Vi hade med oss två stycken 12 m glasfiber-master för att fästa antenner i. I en ena hissades upp olika KV-vertikaler, i den andra fästes två stackade Moxon-antennerna för 2 m. För att vara på den säkra sidan stagades bägge master på två nivåer. Tack vare detta klarade vi av söndagens vindar på 17-18 m/s utan missöden.

Mikael hade tagit med sig mobilt bredband som kopplades upp. Detta använde vi till DX-cluster och för att uppdatera information om vår expedition på olika forum och hemsidor. Han hade dessutom tagit med en webb-kamera som han kopplade in och lade ut på [sk6dw.se](http://sk6dw.se)

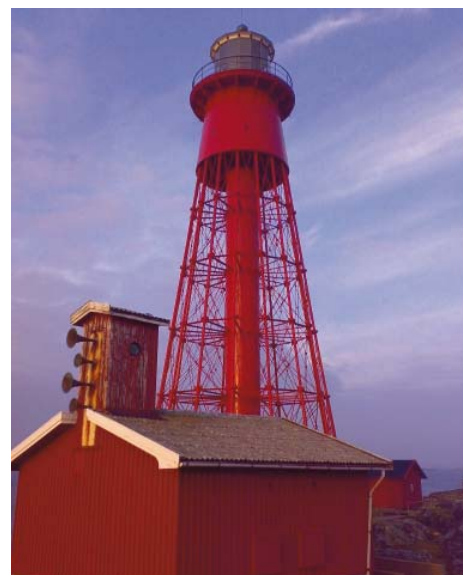
I konferensrummet placerade vi en Kenwood TS-2000 och kopplade den till FD-4:an. Från denna station kördes det mestadels 80 m. Efter ett par timmar på ön hade vi tre stationer uppkopplade och igång. Målet var att aktivera minst tre band åt gången, men det visade sig

ning, sjökort och proviant.

Färden gick från Skaftö ned till Tjörns SV udde. Utgångspunkt var Klädesholmen varifrån Jan skulle kunna paddla genom en relativt skyddad skärgård ut till Hamneskär. Vädret var idealiskt med sydlig vind 3-5 m/s och uppehåll. Paddlingen ut tog lite mer än en timme.

I dessa vatten är det strömt vilket skulle ge en otrevlig sjö vid ökande vind. För att minska risken att råka ut för ett eventuellt väderomslag bestämde sig Jan för att stanna högst en timme på skäret.

På Hamneskär borde man köra med vertikaler men Jan noterade att det även fanns en flaggstång på lämpligt avstånd från fyren. Det skulle bli bra fästpunkter för trådanterner. Det före detta uthuset som ligger mitt i "byn" var renoverat till konferenslokal och skulle bli



Fyren och mistlurarna.

vara omöjligt på grund av störningar från nät-aggregat. Vi löste det genom att placera en radio i ett av rummen i bostadshuset. Från den, en ICOM IC-706MKIIG, kördes 15, 17 och 20 m. 2 m kördes både från konferensrummet, då på TS-2000, och från sovrummet, där från en Yaesu FT-857.

Kontakterna började så sakteliga droppa in. Tyvärr för vår del var det CQWW samma helg så det var ordentligt trångt på banden men tydligen var vi eftersökta. Många vi pratade med kände någon som hade jobbat med renoveringen av fyren eller själva skänkt pengar till projektet.

Webb-kameran vi hade med oss uppdaterades var 30:e sekund och man kunde se radio- och datoroperatörerna samt en skylt om vilket band



Expeditionsdeltagarna från vänster - Marcus, Markus, Jan, Mikael och Björn.



FD-4:an som hänger mellan fyren och flaggstängen.



Björn kör från stationsplatsen i konferensrummet.



Byggnaderna står tätt på den lilla ön.



Det ska läras i tid och med fusklapp går det riktigt bra.

vi körde på för tillfället. Detta visade sig vara en riktig succé. Många återkom igen med frågor om bilderna eller oss. Vad vi inte hade tänkt på var att även bakgrunden syntes. Många av frågorna vi fick handlade nämligen om en spade eller skyffel som stod i rummet.

Under lördagseftermiddagen ökade vind och sjö såpass att hemresan skulle omöjliggöras om inte vinden avtog igen innan söndag morgon. Det blev snart en rutin att kolla SMHI:s hemsida en gång i timmen. Kvällen erbjöd regn, skummande hav och rejäla vindar. Vi planerade i vilken ordning vi skulle packa utrustningen för att kunna köra så länge som möjligt innan det var dags för hemresa. Vi försökte köra så mycket radio det gick men CQWW gjorde det mer eller mindre omöjligt att få någon större mängd QSO:n. Markus gjorde ett tappert försök under natten men utan större resultat.

Prognoserna stod sig under söndagen och framåt kvällen var det helt klart att vi skulle få tillbringa ytterligare en natt på skäret. Contesten avslutades vid midnatt så det borde finnas möjligheter till ytterligare QSO. Men någon såg en båt och vi började riva utrustningen. Så fort webb-kameran sloknade började telefonerna ringa och SMS:en komma. "Är ni på väg hem nu?". Ingen visste. Allt utom FD-4:an

var nerpackat och den var på väg ner. Då fick vi beskedet att de bara var ute och kollade, det var alldeles för riskabelt att gå in i hamnen på grund av sjöhävningen.

Upp med grejerna igen! Nästa försök att hämta oss skulle bli 07.00 måndag morgon. Nu var det ju klart att vi skulle bli kvar ytterligare en natt och då kom frågan upp om vi hade mat kvar. Vi började ransonera och som tur var fanns det en ur personalen kvar på ön och hon bistod med lite bröd. Nåväl, vi fick ju mer tid att köra radio.

På måndagsmorgonen ringde klockorna tidigt. Vi var laddade och utrustningen var så gott som färdigpackad, men vinden var fortfarande påtaglig. Vi såg båten men de fick vända av samma anledning som dagen innan. För mycket vatten i rörelse i en väldigt grund hamn. Ännu mera tid att köra radio alltså.

Vid kl 12.00 hade sjön lugnat sig markant och solen strålade från en nästan klar himmel men vi fick vänta ytterligare några timmar tills havet hade lugnat ner sig tillräckligt. Våra flertalet försök till att lyckas lämna ön hade gjort oss till packningsproffs, vi hade rivit stationerna och packat våra saker ett antal gånger men hela tiden väntat med antennen som satt i fy-

ren. Med en sådan suverän installation ville vi vara helt säkra på att det blev hemresa innan vi tog ner den. Vi kunde ju ha det sämre där vi satt fast på ön eller som Markus uttryckte det:



Susanne från Kurs Pater Noster gav oss en guidad tur i fyren.



Så här nära havet var det riktigt bra take-off både på 2m och de högre KV-bandet.



Jan kör några QSO:n på måndag förmiddag.



Den ursprungliga Fresnellinsen har ersatts.

## QRP rekord mellan England – Nya Zeeland

Av SM5BJU, Ulf Fredholm



Redan på lördag förmiddag kunde vi beskåda havets mäktiga krafter. På söndag eftermiddag var det uppenbart att det skulle bli svårt att ta sig hem.

”Tänk att tvingas ta semester en hel dag bara för att köra radio...” Och med CQWW över blev det ett helt annat utrymme i etern och vi kunde göra många sugna glada genom att hålla igång 80 m-stationen.

Måndagen gav en hel del kontakter samt tid till beundran av naturens krafter. Hamnen liknade ett skumbad och försvann tidvis under vattenkaskader. Vi observerade också mindre vanliga fågelarter: Tretåig mås, Havssula, och Gärdsmyg.

Måndag eftermiddag hade sjön lagt sig, endast dyning gick över Marstrandsfjorden.

Vid 16-tiden blev vi hämtade med ribbåt och ”hoppade” tillbaka till Marstrand i medsjö, även denna gång med ribbåt (tidvis i 45 knop). Vi hade lämnat mycket av utrustningen kvar på ön för senare transport in då det förväntades både skumpa och stänka en hel del. Det gjorde det också, kanske mest på grund av vår förträffliga skeppares kombinerade buskörning och sightseeing runt Marstrandsön till allas vår förtjusning.

Vi tyckte alla trots allt att det var skönt att komma hem till slut och avsluta en lång men givande helg med respektive familj. Man behöver inte åka till andra sidan jorden för att uppleva ett riktigt intressant äventyr...

Tack till alla Er som trotsade QRM och körde, ropade, lyssnade och tittade på oss. Vi kommer med största sannolikhet att aktivera båda signalerna under fyrhelgen 2008, förhoppningsvis med bättre väder och fler kontakter!

Ett stort tack vill vi också rikta till våra värdar Susanne och Karl-Johan på Kurs Pater Noster utan vars välvilja och stora insats denna expedition inte varit möjlig!

Fler bilder från detta äventyr finns på [sk6dw.se](http://sk6dw.se). Titta in där och klicka på länken Bildgalleri under ”Snabbval” och klicka sedan vidare till 2007 och 071027 SF6PN.

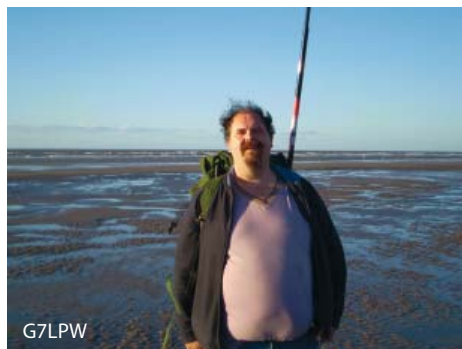
Titta även in på:

[www.paternoster-fyren.com/](http://www.paternoster-fyren.com/)  
[www.kurspaternoster.se/kontakt.htm](http://www.kurspaternoster.se/kontakt.htm)  
[wlol.arlhs.com/lighthouse/SWE312.html](http://wlol.arlhs.com/lighthouse/SWE312.html)

Vi hörs (och syns) under fyrhelgen 2008!

*73 de Trollhättans Sändareamatörer  
 Pater Nostergruppen  
 Genom SM6WCO, Markus*

I förra årets februari nummer beskrev jag några QSO med G4AKC, Dave, på 20 meter med QRP. Dave var då ”pedestrian mobil” vilket innebar att han hade en transceiver hängande på bröstet och en ryggsäcks - mes med en centermatad antenn. Hans effekt vid det tillfället var 2,5 watt. Under året planerade han och hans vän Keith G7LPW att försöka genomföra QSO ”pedestrian mobil” mellan England och Nya Zeeland. Efter noggranna förberedelser genomfördes QSO den 15 november klockan 08.00z med signaler 55 på 14,3425 MHz. Effekten vid tillfället var 5 watt för var och en.



Båda hade var sin Alinco DX70TH transceiver och ryggsäcks-antenn. Dave har kommit på att bästa resultat vid denna typ av portabelkörande sker i närheten av vatten. Dave bor i Blackpool och har inte långt till Engelska kanalen varifrån han kört åtskilliga DX som W, VE och nu ZL.

Dave har bevisat att effekten inte är avgörande för långväga DX. Självt kör jag numera enbart QRP med en FT-817 samt en gammal FT-7, båda med max 5 watt och det fungerar utmärkt.

*SM5BJU, Ulf*

## Nytt forum – QSY.se

Av SA0AYF, Christian Frost

### Hej och välkommen till nya forumet QSY.se!

Forumet vänder sig till Dig som redan är radioamatör, Du som vill bli radioamatör, eller Dig som helt enkelt bara är intresserad av radio!

Alla är välkomna hit, även klubbar och föreningar. Möjligheten finns för klubbar och föreningar att få en egen forumdel, något vi är helt ensamma om på QSY.se!

Meningen är att QSY.se skall vara en plats att trivas på, oavsett vilken inriktning inom radiohobbyn som intresserar just Dig!

Alla från den avancerade självbyggaren till nybörjaren är lika välkomna, och vi hoppas att Du skall hitta något som intresserar just Dig!

Forumet är absolut nystartat, så har du frågor, förslag eller synpunkter är du hjärtligt välkommen att kontakta oss under fliken ”Feedback” på forumets förstasida, via mail eller via PM!

Välkommen i gemenskapen och hoppas Du skall trivas hos oss!

*Bästa 73's*

*QSY-teamet:*

*SA0AZN/Niklas, SA0AYF/Christian och SA3xxx/Micke*

i QSY.se
Sök

Were ham spirit lives Avancerad sökning

Forumindex

FAQ Registrera Logga in

Aktuellt datum och tid: Lör 19 jan 2008, 00:00

Visa obesvarade inlägg • Visa aktiva trådar

QSY.SE	TRÅDAR	INLÄGG	SENASTE INLÄGGET
<b>Nyheter och information</b> Nyheter och information ifrån qsy.se crew.	2	2	av SA0AZN sön 13 jan 2008, 02:46
<b>Feedback</b> Vad kan vi förbättra eller förändra? Problem med sidan? Skriv här!	0	0	Inga inlägg

AMATÖRRADIO

AMATÖRRADIO	TRÅDAR	INLÄGG	SENASTE INLÄGGET
<b>Allmänt om amatörradio</b> Här för vi alla amatörradio relaterade diskussioner som inte passar i dom andra delforumen.	1	5	av SM6VRL fre 18 jan 2008, 17:20
<b>Nyheter och artiklar</b> Posta amatörradio relaterade nyheter och artiklar här, eller skriv egna. Glöm inte att ange källa ifall du citerar.	0	0	Inga inlägg
<b>Nybörjarforumet</b> Forumdelen som extra välkomnar nybörjare. Ställ frågor, red ut begrepp osv.	1	3	av SA0AYF tor 17 jan 2008, 00:08
<b>Vägutbredning och konditioner</b> Diskussioner om Tropo, Aurora, Es, F2, MS, EME, FAI, TEP, Ionosfæer, RS osv förs här.	1	1	av SA0AYF sön 13 jan 2008, 18:10



## VUSHF

Redaktör  
 SM6CKU, Bengt-Arne Jöckert  
 Allatorpsvägen 97  
 430 33 Fjärås  
 ben@parabolic.se  
 www.sm6cku.se

Hej

Jag börjar med att påminna om Rutjakten 2008 och hoppas att den t ex ökar portabelaktiviteterna. Lars-Bertil, SM4DHN, är redo med sitt nya "Rover-paket" för 10 och 24 GHz med en 60 cm-antenn och tvåbandsfeed. På 10 GHz är det 0,5 watt och NF 1,4 dB medan 24 GHz erbjuder ca 1 watt och NF 2,0 dB. Se bilderna på sidan 38 i detta nummer.

I december kunde många njuta av ett ordentligt högttryck med mycket fina konditioner. De var så bra att digital-TV-nätet fick problem på många håll. Här följer ett antal rapporter om många, långa och anmärkningsvärda QSO:n under öppningen. Tack till alla som hörde av sig och jag har redigerat en del.

### SM4DHN, Lars-Bertil

18/12 var det ju test och jag körde 63 QSO:n på 23 cm, fem SM och resten var OZ, DL, G, PA, ON och OK. Efter testen kördes några fler OK och SP. Längst var OK i JN99 1211km samt G i IO91. På 13cm kördes DK6AS, DK1VC, DJ6JJ, PA0EZ, PA0CEG, PA0JUS och OZ3ZW.

Testade med DK6AS på 3 cm och han var 59 hos mig men min sändare funkade inte den kvällen. 19/12 testade jag med OZ1FF och 59/59 på alla band inkl 6 och 3 cm. 20/12 kördes några DL och PA på 23 och 13 cm. Min utrustning är som vanligt 70 W 1,2 m på 23 cm, 90 cm och 75 W på 13, 15 W på 6 cm och 9 W på 3 cm.

### SM7LCB, Ulf

Äntligen kom en trevlig tropoöppning på mikrovågsbanden. Det var ju länge sedan man hade så här kul. Synd att man måste jobba och sova när det är full rulle på banden. Kör med min fjärrstyrning via internet och det går kanon. Har snurrat med mindre småreparationer sedan 2004. Det har blivit många bra och kul kontakter i loggen. Det verkar ju fungera bra och folk rapporterar god signal på både SSB och CW. Kul att kunna vara QRV när man nu bor på ett dåligt mikrovågs-QTH! Längsta QSO på 23 cm blev med GM4CXM 1293 km och G4BRK 1277 km. Mer information om min station hittar du på: [sm7lcb.shacknet.nu](http://sm7lcb.shacknet.nu)

### SM7EYW, Torleif

Vi körde 110 QSO på 23 cm från SK7MW! Över 100 QSO på 23 cm i en NAC har aldrig hänt tidigare...

### SM6CEN, Håkan

Någon jag körde (tror det var DK6AS) pratade om "århundradets konditioner" och med tanke på att det nya århundradet inte är så gammalt och inte heller precis har haft några jättegrejor på tropo, så kan det vara sant. Och ser man till vad som körts kan det också vara sant! Ett antal stationer har kört OY på 70 och 23 inkl några i SM7. Andra har kört HA och UB5 bl a från LA på 2, 70 och 23...

SM3 mot OE5VRL/5 verkar har gott på många band...

### SM7ECM, Anders

hade Super-conds under 7 dagar! Totalt 78 QSO:n och längsta kontakten var med RA3LE på 432 MHz över 1205 km.

### SM4TZZ, Steffan

Inte mycket kört den 19/12 pga julstöket ... blev DC9YC med 59 rapporter på 2 m, JO31QK, QRB 1081km, PE1GNP med 54 rapporter på 2 m, JO31IX, QRB 1046km, PA3FXB med 55 rapporter på 70cm, JO33KC, QRB 931km och med 51 rapporter på 2 m. Steffan finns i JO-70OC och kör med en IC821H och hembyggda yagis, 13 el 2m-yagi och 4x22 el på 70 cm.

### SM3LBN, Håkan

Äntligen en öppning! Det var länge sen sist. 19/12 06.39 kördes första QSO:t på 23 cm och 21/12 vid midnatt körs det sista QSO:t. Öppningen gick till G, PA, DL, OZ, men inget till SP eller OK. Totalt kördes 51 QSO:n på de bägge banden.

Bästa DX på 23 cm OE5VRL/5 JN78DK 1362 km, G4KIY IO92WN 1358 km och bästa DX 13 cm OE5VRL/5 JN78DK 1362 km, G4KIY IO92WN 1358 km, G4DDK J002PA 1 341km.

2 m och 70 cm var öppet 2-3dagar innan kondsen gick upp till 23 o 13 cm men inga konds alls på 3 cm, där det var sämre än normalt.

### SM4HFI, Jan

rapporterar från SK4AO att de hörde SA4Z köra massor av rara DX medan det var lugnt där. Onsdagskvällen cyklade jag förbi vid klubben och körde lite på 144 och 432. ODX blev OR0A 1265 km resp. DL1KDA.

### SM3BEI, Lennart

Blev lite QSO:n även här i JP81/Söderhamn,

men egentligen bara öppet den 19 dec, och ett par QSO:n vardera 17 och 21 december. Körde inget på 144, utan enbart 432 och upp. Bästa QSO:n på 70 cm blev OE5VRL/5, JN78DK, 1438 km och ON4PS/P, JO20KQ 1397 km. På 23 och 13 cm kördes OE5VRL/5 och PA0EZ, 1236 km. OE5VRL/5 kördes också på 6 cm.

### SM7NNJ, Nenne

Körde med en 3-bands vertikalantenn och 20 watt. Bästa QSO på 6 m blev F5GTR över 1655 km, på 2 m G4KUX 1147 km och på 70cm DB6NT 760 km.

CKU: Det säger en hel del om vad som kan köras med mycket modest utrustning när det öppnar upp ordentligt. Bra gjort Nenne!

### SM4DXO, Mats-Ingvar

Jag var inte speciellt aktiv och det hade säkert gått att få mera på 70 cm. Det längsta av alla jag körde blev tydligen på 432 med ON4PS/P i JO20KQ med 1292 km.

### SM0FZH, Eberhard

Körde några 144 MHz QSO:n från mitt hemma QTH väster om Stockholm mitt bland all villabebyggelse med 2x6 element och 300 W. Längsta QSO blev G4RRA över 1676 km.

### SM1HOW, Lasse

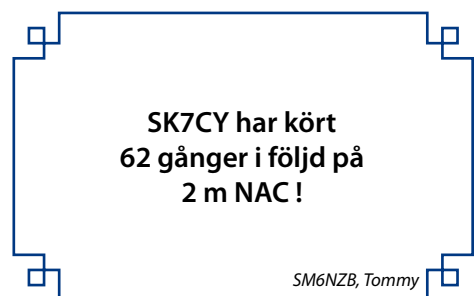
Några QSO härifrån också men jag var inte hemma den 20:e så jag missade nog en del. 3 cm öppnade inte riktigt upp som flera har rapporterat. Kul att köra 3 mikrovågskonstruktörer, DB6NT, DL6NCI och G4DDK. Bästa QSO på 23 cm blev GM4CXM 1403 km och på 3 cm DL7YC 653 km. SR6LHZ/B hördes på 23 cm trots mindre än en watt ut.

### SA4Z, Roger och Christer

Körde en massa stationer på 23 cm och bästa DX blev M0GHZ över 1395 km.

Med risk för att en del av ovanstående dyker upp även i testrapporten så tycker jag det är viktigt att rapportera. För den oinvidde, eller inte helt frälste, säger det "att när det händer så händer det ordentligt". Låt oss hoppas på många kul öppningar under 2008.

SM6CKU, Bengt-Arne



**SK7CY har kört  
 62 gånger i följd på  
 2 m NAC !**

SM6NZB, Tommy

Kommande tester, lokal tid

Februari

5	19.00 - 23.00	144 MHz NAC
7	19.00 - 23.00	28/29 MHz NAC *
12	19.00 - 23.00	432 MHz NAC
14	19.00 - 23.00	50 MHz NAC
19	19.00 - 23.00	1.3 Ghz NAC
26	19.00 - 23.00	2.3Ghz & up NAC

Mars

1-2	15.00 - 15.00	Nordisk test **
2	09.00 - 12.00	Kvartalstest 144 Mhz foni
4	19.00 - 23.00	144 MHz NAC
6	19.00 - 23.00	28/29 MHz NAC *
11	19.00 - 23.00	432 MHz NAC
13	19.00 - 23.00	50 MHz NAC
18	19.00 - 23.00	1.3 Ghz NAC
25	19.00 - 23.00	2.3Ghz & up NAC

Alla tider i lokaltid men loggarna vill vi ha i UTC.

Alla tider i lokaltid men loggarna vill vi ha i UTC.

Alla loggar utom 28/29 till: [vhfcontest@ssa.se](mailto:vhfcontest@ssa.se) eller Tommy Björnström, Doktor Sydows gata 32 413 24 Göteborg.

EDI loggar vill jag helst ha !

\* loggar till [nac28@ssa.se](mailto:nac28@ssa.se)

\*\* log till [vhfcontest@sral.fi](mailto:vhfcontest@sral.fi) eller Juho Kukkuola OH6ZZ Härmänraitti 23 60200 Seinäjoki Finland

Testkalender för hela året finns på: [www.sk4ao.net/testkalender.htm](http://www.sk4ao.net/testkalender.htm)

Resultat aktivitetstest december  
144 MHz

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MW	J065	205	117003	MW
2	SK7CY	J065	175	95626	CY
3	SK6W	J078	136	66578	WW
4	SMODFP	J900	100	53426	CT
5	SKOCT	J099	92	46854	CT
6	SM3BEI	JP81	77	40481	BP
7	SLOCB	J089	80	39947	CB
8	SC300VL	J068	93	39794	HD
9	SK4AO	JP70	74	32874	AO
10	SM1MUT	J097	44	30109	BL
11	SM4BDQ	JP80	66	27734	AO
12	SK7OA	J065	53	26596	OA
13	SM7XWI	J086	50	24439	BP
14	SM3LWP	JP81	48	24399	BP
15	SM2A	KP04	37	23103	AU
16	SM6FOV	J079	49	22389	QW
17	SM4GRP	J068	47	22082	IL
18	SK2AT	KP03	39	21318	AT
19	SM4DXO	JP70	48	21266	AO
20	SK6DW/P	J068	69	21109	DW
21	SM6EHY	J067	58	20833	AW
22	SM5AQI	J088	40	20178*	BN
23	SK6QA	J058	63	20017	QA
24	SM4RPP	J079	41	19128	IL
25	SM3UFF	JP90	46	19061	GW
26	SASZ	J088	43	18960	BN
27	SMONZY	J089	56	18939*	BL
28	SM7ATL	J086	36	18734	CA
29	SM6FYD	J068	52	18091	DW
30	SM3EYD	JP80	42	17951	GW
31	SKOMM	J099	45	17025	MM
32	SM7UY5	J065	37	16061	BV
33	SM6IQD	J057	57	15780	AW
34	SM7DBD	J077	27	15642	HW
35	SASACR	J088	45	15547	BN
36	SM1CJO	J097	33	14514	BL
37	SM6UQL	J057	55	14417	AL
38	SMONUE	J099	30	14405	QO
39	SM5DFF	J088	21	14146	BN
40	SA6Z	J058	44	13531	IF
41	SM7XWM	J086	28	13456*	CA
42	SMORPT	JP90	32	13324	RO
43	SM4BRD	JP70	20	13105	YO
44	8S4S	JP80	39	12631	AW
45	SA7AGE	J087	22	12427	JD
46	SM7VUK	J066	35	12401	MW
47	SM3HG	JP81	30	12165	BP
48	SM6B00	J067	28	12047	AW
49	SM4HEJ	J069	22	11962	IL
50	SK3BP	JP81	25	11901	BP
51	SM6VKC	J068	33	11644	DW
52	SM7DIE	J076	25	11623	RA
53	SA25QW	J068	33	11558	QW
54	SM6CDN	J067	31	11489	BN
55	SM6AHU	J067	25	11468	LK
56	SMOZZ	J089	24	11447	ZS
57	SM6DBZ	J058	36	11118	LL

58	SA6AFQ	J068	27	11110	DW
59	SM6JCC	J067	37	10978	DZ
60	SM6V	J057	33	10638	AW
61	SMODXG	J099	34	10610	CT
62	SK6IF	J058	36	10425	IF
63	SM00Y	J089	26	10180	CT
64	SE6M	J068	34	9649	DW
65	SK7VC	J065	27	9590	VC
66	SA7AIP	J076	20	9491	RA
67	SM5SHQ	J088	21	9308	BN
68	SM4L	JP70	28	8950	AO
69	SM6YOF	J057	27	8651*	AO
70	SM5BXC	J078	20	8071	CT
71	SK5DB	J089	26	7704*	DB
72	SM6YVI	J067	25	7495	NP
73	SMOUMU	J099	17	7326	ZS
74	SM6MVE	J067	14	7316	NP
75	SM7CXI	J076	16	7013	RA
76	SM6BCD	J058	23	6764	AG
77	SM4YMP	JP70	22	6753	AO
78	SMODXG	J099	10	6429	CT
79	SM3MPO	JP81	13	6464	BP
80	SM6LTO	J057	26	6369	AW
81	SM7DTE	J075	12	6266	MW
82	SM6DOK	J067	24	6244	AW
83	SM6WET	J068	12	6158	HD
84	SM5AFS	J099	17	6155	CB
85	SM6WCO/6	J068	27	6082	DW
86	SM5YJM	JP90	19	5962	RO
87	SM4FNK	J069	13	5838	IL
88	SM7JQF	J076	13	5446	RA
89	SM5ACU	J099	11	5305	CB
90	SM6CPO	J058	17	5251	GX
91	SE3A	JP80	17	5079	GW
92	SE6B	J068	23	5031	DW
93	SM5AFF	J089	14	5017	DB
94	SA5ACL	J088	15	4630	BN
95	SM6OPX	J058	10	4622	DW
96	SMONCL	J099	10	4478	CT
97	SM6UZ	J058	11	4402	IF
98	SM3PZS	JP83	12	4058	EK
99	SLSZ	J089	9	3998	ZL
100	SM45EF	J069	8	3866	IL
101	SM6VWY	J068	19	3818	DW
102	SM2JEB	KP05	7	3678	AZ
103	SM2P	KP05	8	3570	AT
104	SK2HG	KP15	6	3516	HG
105	SM7GUY	J065	11	3304	MW
106	SLOAA	J099	8	3132	AA
107	SM6OER	J057	13	3042	GB
108	SM5EPC	JP90	10	2786	RO
109	SM2SXT	JP94	8	2734	AT
110	SM4YPH	JP70	10	2645	AO
111	SM6VKB	J068	4	2557	DW
112	SM6ERS	J067	14	2467	AW
113	SLOZS	J089	8	2462	ZZF
114	SM6HNS	J068	9	2423	DW
115	SM4FXY	JP70	8	2041	AO
116	SM6GBM	J067	6	1872	AW
117	SM6U	J057	7	1580	AW

118	SM5YSO	J088	6	1251	BN
119	SK0BU	J099	9	1219	BU
120	SA6H	J078	3	1149	QW
121	SA5ACN	J088	2	1126	BN
122	SM6MSB	J068	4	1124	QW
123	SA3ASZ	JP83	5	1112	EK
124	SM6DGF	J057	5	1029	AW
125	SM3YKF	JP83	7	559	EK
126	SA4M	JP70	1	528	AO
127	SM3TSZ	JP83	2	512	EK

Bästa DX: SK6W - OK1TEH/JO70FD 931 km

432 MHz					
Nr	Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MW	J065	119	76132	MW
2	SMOZFH	J099	56	30358	CT
3	SM3BEI	JP81	50	27975	BP
4	SKOCT	J089	50	22990	CT
5	SM3LWP	JP81	32	19066	BP
6	SM4BDQ	JP80	36	17967	AO
7	SM3AKW	JP92	25	15627*	MF
8	SM4DXO	JP70	26	15228	AO
9	SM1MUT	J097	22	14406	BL
10	SM5DFF	J088	29	14240	BN
11	SMONZY	J089	28	12934	BL
12	SM6C	J078	21	12208	WW
13	SM7ATL	J086	19	11771	CA
14	SC300VL	J068	21	11583	HD
15	SK2AT	KP03	17	11021	AT
16	SM4RPP	J079	17	10792	IL
17	SK4AO	JP70	21	10422	AO
18	SM6OEQ/6	J058	19	9800	QA
19	SM6VKC	J068	14	8448	DW
20	SA6AFQ	J068	14	7706	DW
21	SM6EHY	J067	17	7365	AW
22	SA5ACR	J088	15	6724	BN
23	SM2VBK	KP15	10	6685	AZ
24	SM1CJV	J097	11	6369	BL
25	SMONUE	J099	14	5803	QO
26	SM3JQU	JP82	10	5766	BP
27	SM6DBZ	J058	15	5689	LL
28	SM6FIQ	J068	12	5611	DW
29	SM3UFF	JP80	14	5522	GW
30	SASZ	J088	14	5439	BN
31	SM7VUK	J066	13	5329	MW
32	SK6QA	J058	12	5310	QA
33	SK5BE	J088	10	4964	BE
34	SK6DW/P	J068	15	4890	DW
35	SM6V	J057	11	4883	AW
36	SM6IQD	J057	13	4840	AW
37	SM6USS	J067	10	4509	AL
38	SMOZZ	J089	16	4306	ZS
39	SMOUMU	J099	16	4271	ZS
40	SM4L	JP70	12	4228	AO
41	SM4YMP	JP70	8	3931	AO
42	SM6MVE	J067	6	3653	NP
43	SM4BRD	JP70	6	3180	YO
44	SM5AQI	J088	8	3120	BN
45	SM7XWI	J086	5	2851	CA
46	SM7DIE	J076	8	2723	RA
47	SA7AGE	J087	5	2654	JD
48	SMODXG	J099	10	2618	CT
49	SM1CJO	J097	6	2554	BL
50	SM6LTO	J057	8	2549	AW
51	SM6EUI	J099	5	1936	NH
52	SM3HG	JP81	4	1905	BP
53	SMONCL	J099	8	1779	CT
54	SM5SHQ	J088	4	1273	BN
55	SA7AIP	J076	4	1213	RA
56	SM3PZS	JP83	6	1211	EK
57	SM7JQF	J076	4	1208	RA
58	SM7CXI	J076	4	1205	RA
59	SK5DB	J089	2	1136	DB
60	SM6ERS	J067	4	1056	AW
61	SM6OER	J057	2	1031	GB
62	SM5BXC	J078	1	702	CT
63	SA5ACN	J088	5	572	BN
64	SA5ACL	J088	4	542	BN
65	SM5YSO	J088	4	531	BN
66	SM6VWY	J068	2	528	DW
67	SM6UZ	J058	4	526	IF
68	SM3MPO	JP81	2	524	BP
69	SA6Z	J058	2	519	IF
70	SM6OPX	J058	3	512	IF
71	SM3YKF	JP83	2	510	EK
72	SE6M	J068	1	505	DW

Bästa DX: SM3LBN - KSSO/DM66XW 7991 km

50 MHz					
Nr	Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SM3BEI	JP81	44	48583	BP
2	SC300VL	J068	44	35548	HD
3	SK2AT	KP03	21	31178	AT
4	SM6IQD	J057	34	24817	AW
5	SA6A	J078	35	21887	QA
6	SM4BRD	JP70	15	12575	AO
7	SM2A	KP04	7	11125	AU
8	SM4BDQ	JP80	18	10556	AO

Testkommentarer, DECEMBER

33	SK2AZ	1	1	0	0	17048	18,39
34	SK0MM	1	0	0	0	17025	18,36
35	SK7BV	1	0	0	0	16061	17,32
36	SK7HW	1	0	0	0	15642	16,87
37	SK5DB	2	1	0	0	14993	16,17
38	SK6NP	1	1	0	0	14622	15,77
39	SK0CB	2	0	1	0	14544	15,69
40	SK6LK	1	0	0	0	11468	12,37
41	SK6DZ	1	0	0	0	10978	11,84
42	SK5BE	0	1	0	0	9928	10,71
43	SK3EK	4	2	0	0	9683	10,44
44	SK7VC	1	0	0	0	9590	10,34
45	SK6AG	1	0	0	0	6764	7,30
46	SK6GB	1	1	1	0	6640	7,16
47	SK6GX	1	0	0	0	5251	5,66
48	SL5ZL	1	0	0	0	3998	4,31
49	SK0NH	0	1	0	0	3872	4,18
50	SK2HG	1	0	0	0	3516	3,79
51	SLOAA	1	0	0	0	3132	3,38
52	SLOZZF	1	0	0	0	2462	2,66
53	SK0BU	1	0	0	0	1219	1,21

144 MHz

**854S:** QRV ca 3h, Internet spökade och dog med jämna mellanrum, vilket resulterade i inkompleta QSO'n och allmän irritation.  
**SA7AGE:** Fina konditioner. Fantastiskt att köra Sverige, Norge, Danmark, Tyskland ifrån SÖ. Sverige med en riktig lågpris-antenn (450 spänn).Hörde även en LY-stationer men dom var upptagna med andra grabbar.  
**SK6DW/P:** En trevlig kväll med mycket aktivitet. Julmust och saffransbröd, det är ju december...73.  
**SK6IF:** Kul att vara i luften igen med SK6IF-signalen. På återhörande. /LSAs NAC-contestgroup.  
**SK6W:** Operatörer SM6CTQ SM6JSM SA6AYN.  
**SK7CY:** Trubbel med 20kV-ledning som sprakade första halvtimmen, sen gick resten av testen hyfsat. Tack för detta året, återkommer på nyårsdagen med grillad korv och nylagat kaffe. Kanske hinner vi prata radio också! 73.  
**SK7OA:** Bra aktivitet på CW vi hörs nästa år, 73 SK7OA Contest Team.  
**SK7VC:** OP: SM7WVZ/Lars.  
**SLOZZF:** Hej Dåliga kons i kväll 73 SLOZZF.  
**SM0NZY:** Första testen med nya mast. 15el 21m upp (+30m asl). Testen körd av SM1ALH, SM0SVX, SM2VSD och SM0NZY. Med Pramp blir det nog ännu roligare. Då kanske vi hör OZ oxo.. 73's de SM0NZY  
**SM3BEI:** Tnx alla fb QSO, condx bitvis ganska bra, tyvärr mycket lokala QRM som alltid vid 144-testerna, men vad kan man annat förvänta sig med en station till i området och bara en dryg km bort och optisk sikt emellan oss, speciellt vid SSB. Turligt nog bättre på 432-testerna. 73's Lennart -3BEI.  
**SM3LWP:** Sista 2m Testen för i år och den sämsta också. Så Segt och mycket QRM så tänkte ge upp efter första timmen.SPLATTER i stort sett över hela bandet denna kväll. Överväger att inte köra denna test nästa år om det ska vara såna här problem framöver. Är inge roligt längre. Man får börja samla frimärken istället.  
**SM4BDQ:** Hej alla och tack för poängen. Verkligen tidsödande att köra split TX/RX. SRI till alla som jag störde när jag kanade över bandet i stridens hetta för att nå RX frekvensen. Det blir ok igen nästa år när mitt PA kommer igång  
**SM4DXO:** Ej komplett QSO med ES2JL. Hörde SK6DW/P men inget QSO. 73! M-I  
**SM4GRP:** Hade inga förhoppningar om cx ikväll men OH gick bra ifrån JO69HF  
**SM4YMP:** kom igång sent,men det gick ganska bra på den korta tiden hörde sk7mw långt bort men ej körbar vid det tillfället 73 de patrik  
**SM5YJM:** Då var sista 144 testen av klarad, första testen med PA får vara nöjd med resultatet. 73 de SM5YJM  
**SM6AHU:** Rig Yaesu FT 847 Ant 9 el 8 m over ground.  
**SM6BOO:** Gick bra idag.  
**SM6CPO:** PA:t gick orent, fick köra IC-202:an barfota, dvs 3 W ut.  
**SM6DBZ:** Bra fart dom 3 första timmarna men inga långväga på denna kanten. Tack för iår GJoGNY de Svenne.  
**SM6EHY:** Hrd DL8JD, SM7ATL, SM0DFP = NIL QSO. Långsam kraftig QSB. Ganska god aktivitet. 73.  
**SM6OER:** TACK ALLA för Trevlig Test! RIG: FT897D P: 50 Watt Ant: Vårgårda 6EL2 24mASL. 73 de Gunnar.  
**SM6U:** Sw, 5/8 i fönstret. Förvånande att SK6QA dundrade in.  
**SM6V:** Några timmars förströelse i luften, tack för i kväll.  
**SM6WET:** Fick tyvärr avbryta QSO med OK1TEH när testen var slut. Han inte klart. 73 de Magnus.  
**SM6YVI:** Hyfsat resultat denna gången med 73 de David.  
**SM7CXI:** I Nettraby-dalen i ruta 76 får man slita för poängen.

432 MHz

**SA7AGE:** Dåligt med stationer att köra. Konditioner kanske inte var dom bästa. Man får tacka SK7MW för deras superutrustning som kan höra en 25 wat ts station uppe i mörka Småland ( Defekt antenn med hög SWR ).  
**SE6M:** ETT CW QSO ikväll... Går inget vidare på 70cm ! Mats.  
**SM0NZY:** 1'a testen med ny mast. Skillnad ! Våldigt ql även om cndx kunde varit bättre. 73's Patrik.  
**SM2VBK:** Det var det värsta jag varit med om i konditions väg. Och inte lättade det heller. Hoppas på ett bättre 2008! Rikta norrut, idag lönade det sig inte, men 2008! Gott slut och gott nytt radio år! 73 de SM2VBK, Micke.  
**SM3AKW:** 7MW på slutet med 57 srb blev en fin avslutning på nac70 2007 Cu.  
**SM3BEI:** Hej och tnx alla upf QSO. Condx bitvis bra men auroran drog ner tropon ordentligt ibland, inget dock kört på A. Några nya signaler i loggen och några som saknades som borde gått igenom. Vi hörs i kommande NAC innan jul. cu/gl - Lennart.  
**SM3UFF:** Urusla konds. Kämpade med ES5PC dubbla ggr men nil QSL.Hörde inte ens en enda OH.En LA hörde jag men även den försvann i bruset. 73 de Gerth/SM3UFF  
**SM4BDQ:** Tnx för alla trevliga tester och QSO under 2007 Svåra konditioner den sista 70 testen för året En god och trevlig kommande helg till alla, hpe vi hörs under 2008  
**SM4YMP:** OJ DET VAR SVÅRA KONDS IDAG , ÄNNU SVÅRARE UTAN PREAMP. HOPPAS PÅ BÄTTRE KONDS NÄSTA GÅNG. HÖRDA MEN EJ KÖRDA SK7MW OZ9KY NÅGRA TILL SOM KOM UPP OCH NER I BRUSET. CU 73 DE PATRIK  
**SM6C:** Rig haveri och endast QRP de två första timmarna 73 SM6CTQ.  
**SM6DBZ:** Liten aktivitet på denna kanten. Inga långa kontakter. Tack för i år MC es HNY de Svenne.  
**SM6EHY:** Djup QSB, låg aktivitet. Ibland hördes LA2Z & SK7MW hela varvet runt med antennen...73.  
**SM6OER:** SM6IQD! RIG: FT897D 20W Ant: VRAD 6EL70 24 mASL 3 QSO! Bedrövligt! God Jul o Gott Nytt År! 73 de Gunnar.  
**SM6USS:** Absolut NOLL konds denna afton. 73 de Dennis/SM6USS  
**SM6V:** Lite prov med större antenn i kväll, julfirande fördröjde arbetet med att få upp nya trästavmasten och lyckades inte få upp den i sin fulla längd. QSB på svaga signaler. Tack för i kväll.  
**SM7CXI:** Våldigt dåliga conds.  
**SM7JQF:** Bad konds. 73 & God Jul & Gott Nytt År/ Henning.

50 MHz

**SA6A:** OK Sista testen för i år - vill tacka alla som varit med och hoppas vi hörs nästa år igen! God Jul/Gott Nytt År från SA6A (SM6JSM).  
**SI6B:** Trögt test med många missade stationer. Lyckade iallafall få S57RR till slut och det var en kul avslutning på året. Tack för i år! 73 de Björn.  
**SMONCL:** bra MS reflektioner, men QRM stoppade vidare QSO:n tyvärr 73 Christer SMONCL, 30W 4el yagi  
**SM4YMP:** var med mest på skoj dom 2 sista timmarna .lite trögt men det kom lite signaler här och var. fick träna lite cw iallafall. 73 /Patrik.  
**SM6C:** Första QSO på JT6M SM6DBZ: Hörde mer nil qso. Tack för i år! MC es HNY de Svenne.  
**SM7CXI:** GOD JUL o. Gott Nytt År.  
**SM7JQF:** Snabb QSB, fick igång rotorn med hjälp av värmepistol tidigare på dagen, hoppas det blir sommar snart GOD JUL & GOTT NYTT ÅR 73 de SM7JQF/ Henning.

1296 MHz

**SM1CJV:** Hej! De första stapplande försök på 23.mycet att lära. 73/Gott Nytt År Bert.  
**SM3AKW:** DX-fest i södra landskapen utan smulor till oss "up NORTH".  
**SM3BEI:** Tnx alla fb QSO, condx ganska goda, svårt få SM6/7 o OZ vända ant mot JP81 då dom hade full huggning i kontrarikning, så fina AS gick om in tet. Lennart -3BEI.  
**SM3LBN:** Tropo conds not so good this evening. Wkd EME for a change Was lucky, 3 eme qso on random on an ordinary weekday evening was more than expected.  
**SM4DXO:** Tack för detta året! God Jul & Gott Nytt År! Vi hörs nästa år! 73! Mats-Ingvar.  
**SM6AFV:** Xmas eve or good tropo for the first time this year during a contest. Good tropo in all directions except in dir east and north.  
**SM6DBZ:** Konditioner men QSB! Tack för i år! MC es HNY de Svenne.  
**SM6EAN:** Roligt med CONDX för en gång skull. Dock frustrerande när duken går öv huvudet, typiskt vinter-CONDX för mitt QTH. CU 2008! /Mats.  
**SM6EHY:** Till sist: TROPO. 3 nya DXCC mni nya rutor tnx cu.  
**SM6L:** Ropade in på en knappt hörbar Jens AVF med 2m loopen och det var mäktigt när han kom runt med parabolerna, 599!, i övrigt bara lokala stn. / 73 Tommy NZB.  
**SM6OER:** TACK -6EAN och -6L för QSO! HRD SM6AFV o en SM4 NIL QSO 73 M XMAS HN de Gunnar.  
**SM7LCB:** Hej Fina conds denna kväll så det blev inte så mycket SM/OZ i loggen men bra med poäng i alla fall. Sedan blev det mera kul under följande dagar men det är en annan historia! 73 es gott nytt år de ULF/SM7LCB

MIKRO

**SM6EHY:** Vanliga condx & få QRV/73.  
**SM7LCB:** Hej, Mitt i julfirandet här på Öland så tog man några minuter vid radion. Dålig tropo men gott rain scatter mot SM0. Inte många timmar vid radion denna kväll men lite radioaktivitet ändå. Man får hoppas på många nya roliga QSO:n nästa år. 73 es GNÄ 2008 de ULF.

MIKRO

Nr	Call	Loc	QSO (2-5-10-24)	Poäng	Kl
1	SK7MW	JO65	24 (8,7,9,-)	32225	MW
2	SM7GEP	JO77	20 (7,5,7,1)	27543	MW
3	SM6AFV	JO67	21 (7,5,8,1)	27436	YH
4	SM5QA	JO89	15 (6,3,5,1)	20701	CT
5	SM6EAN	JO57	12 (-,6,6,-)	17340	YH
6	SK0CT	JO89	10 (4,-,5,1)	12808	CT
7	SM3BEI	JP81	7 (4,1,2,-)	7473	BP
8	SM7LCB	JO86	2 (-,-,2,-)	4025	CA
9	SM3JQU	JP82	1 (1,-,-,-)	780	BP
10	SM6EHY	JO67	1 (1,-,-,-)	562	AW

Bästa DX:

- 2G3 SM7GEP - DL7YK/JO62PK 586 km
- 5G7 SM7GEP - OZ2LD/JO54TU 364 km
- 10G SM6AFV - SK0CT/JO89XJ 367 km
- 10G SK0CT - SM6AFV/JO67GQ 367 km
- 24G SM6AFV - SM7GEP/JO77IP 129 km
- 24G SM7GEP - SM6AFV/JO67GQ 129 km

Individuella resultat 2G3

Nr	Call	QSO	Poäng
1	SK7MW	8	7946
2	SM7GEP	7	7636
3	SM5QA	6	6790
4	SM6AFV	7	6412
5	SK0CT	4	3718
6	SM3BEI	4	3486
7	SM3JQU	1	780
8	SM6EHY	1	562

Individuella resultat 5G7

Nr	Call	QSO	Poäng
1	SK7MW	7	10304
2	SM6EAN	6	8040
3	SM7GEP	5	7308
4	SM6AFV	5	6940
5	SM5QA	3	4876
6	SM3BEI	1	1352

Individuella resultat 10G

Nr	Call	QSO	Poäng
1	SK7MW	9	13975
2	SM6AFV	8	12810
3	SM7GEP	7	11325
4	SM6EAN	6	9300
5	SK0CT	5	8560
6	SM5QA	5	8505
7	SM7LCB	2	4025
8	SM3BEI	2	2635

Individuella resultat 24G

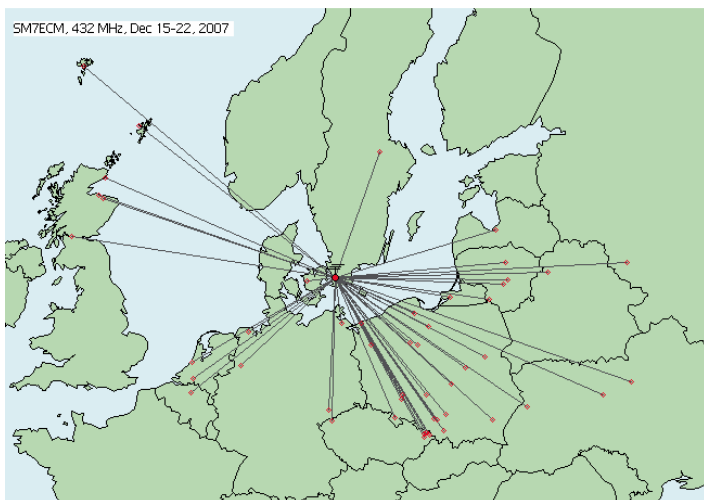
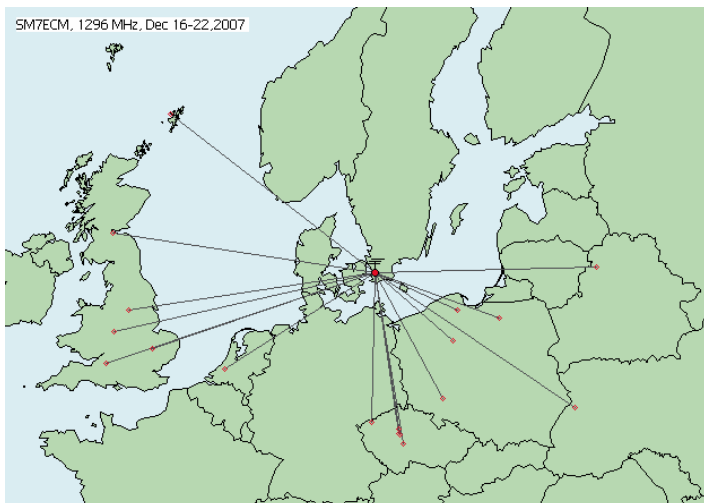
Nr	Call	QSO	Poäng
1	SM6AFV	1	1274
2	SM7GEP	1	1274
3	SK0CT	1	530
4	SM5QA	1	530

KLUBBÄVLINGEN

Nr	Call	Antal	Kl.poäng	Förä
1	SK7MW	15	14026,11	(1)
2	SK0CT	16	11580,52	(2)
3	SK3BP	16	8246,92	(3)
4	SK4AO	16	7082,65	(4)
5	SK6DW	16	4775,86	(5)
6	SK6YH	12	3801,48	(6)
7	SK3GW	16	3295,21	(8)
8	SK6HD	16	3209,76	(7)
9	SK1BL	16	2796,23	(9)
10	SK7CA	14	2310,96	(11)



# Tropoöppningen i december



Jag roade mig med att rita in mina QSO´n 15-22/12 på två kartor, 432 respektive 1296 MHz. Det blev inte så rasande många QSO, körde i stort sett ingenting mot DL. Försökte plocka godbitar istället.

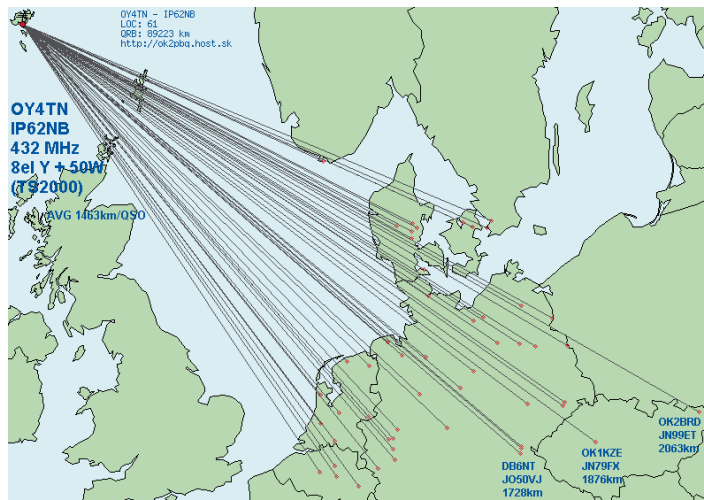
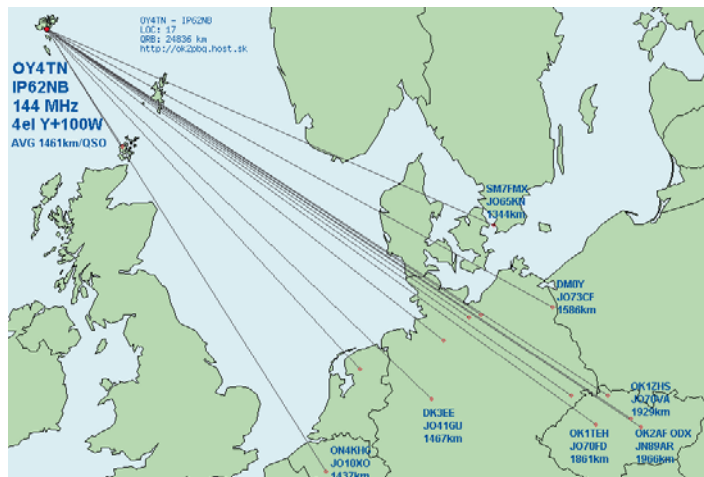
SM7ECM, Anders

## Rutjakten 2008

Vi tävlar i 9 klasser, dels som fast station (inom 50 km), dels som portabelstation. Med rutor menas t ex JO67. Banden är 50, 144, 432, 1296, 2320, 5760, 10368 MHz samt 24/47 GHz. Den nionde är totalklassen. Det gäller alltså att köra så många svenska rutor som möjligt. Utländska deltagare är också välkomna.

Utöver klasserna enligt ovan tänker vi också utse "Årets bästa DXpedition". En sådan skall t ex vara rimligt förannonserad och syftet skall vara att köra så många som möjligt. En DXpedition som kanske bara kör ett eller två QSO:n kan inte räkna med det priset om det inte varit förenat med enorma strapatser. VMG förbehåller sig rätten att utse vinnaren i denna kategori oavsett antalet körda rutor.

Reglerna publicerades i QTC nr 12, 2007. Vid tveksamheter, kontakta SM6CKU.



På 144 MHz körde SM6CEN följande stationer:  
 OK2BRD - GM4ODA/P IP90EL JN99ET 1730 km  
 OK2PVF - OY9JD IP62OA 2053 km  
 UY5HF - G4DEZ 2418 km

GM0TGE körde följande på 144 MHz:

19/12/2007	19:59	RA3LBW	KO64AT	51/51	SSB	2132 km
19/12/2007	19:56	RW3LL	KO64AS	51/52	SSB	2133 km
19/12/2007	23:38	UT2XQ	KO40IG	599/599	CW	2162 km
20/12/2007	01:09	UY5UG	KO50FI	599/579	CW	2261 km
19/12/2007	23:50	UR5LX	KO70WK	539/539	CW	2582 km

På 432 MHz körde OY4TN i IP62 följande rutor (se karta och längsta QSOt var OK2BRD i JN99 över 2060 km.



SM6CEN, Håkan



Trettonhelg. Och i vanlig ordning oväder här på Gotland. Fast det verkar det vara även på fastlandet. Antennmasten svajar betänkligt ity staglinorna slackar lite för mycket. Men de går inte att spänna då en tvärpinne i mastkonstruktionen krökt sig och gör att mellansektionen fastnar när jag vill veva ner masten till 6 m höjd. Blir kranbil till våren. Hoppas 6m-yagin sitter kvar uppe i toppröret samt G5RVn på 12-m-nivån hela vintern. K9AY-antennen står i bra lä av skogen och verkar inte bry sig om blåsten ett dugg.

## Frekvenslistor

Att leta reda på frekvenser och programscheman och tekniska uppgifter för en specifik radiostation kan vara ett ytterst tålmodsprövande arbete. Det är inte många internetsajter som är lättnavigerade och begripliga.

Jag hade i nr 1 en del scheman för engelskspråkiga stationer. De var väl i och för sig OK men det fanns vissa otydliga uppgifter – beroende på dåliga hemsidor! I mellandagarna kom Eter-Aktuellt nr 10 med engelsksändarlistan. En alldeles utmärkt uppställning av ”engelskstationer” efter vilken jag kunde ”rätta” mina tips. På SDXFs hemsida [www.sdx.se](http://www.sdx.se) (OBS ny adress!!!) tycks listan inte finnas.

Däremot – via Eter-Aktuellt – hittade jag två andra adresser som verkade intressanta: [www.airtime.be](http://www.airtime.be) såg klatschig och häftig ut men verkade vara lekstuga för en eller flera datanördar. [www.geocities.jp/binewsjp/bib07.txt](http://www.geocities.jp/binewsjp/bib07.txt) gav rejält svar på tal. Förvisso bittert tråkigt upplägg men innehållet helt OK. Svårläst på grund av txt-formatet men rikhaltigt innehåll. På måfå valde jag nedanstående rad (en del av raden!) 3985 R. TAIWAN INT. 1900–2000 1234567 French 250 175 Skelton

Frekvens, station, tid i UTC känner Du igen. Siffrorna 1-7 anger vilka dagar man sänder (i detta fallet alla dagar i veckan) franska, 250 anger sändarens power i kW, 175 är antenneriktningen och ”Skelton” är sändarorten.

Just nu lyssnar jag på R Taiwan via min ICOM 718 och K9AY-antennen (som förvånar mig varje dag!!!!).

Jag gjorde en test till:

11910 Voice of Korea 1900–1957 1234567 English 200 271 Kujang

Jodå, V of Korea hördes, men under en praktig jamning som de gled upp genom ibland.

Kolla denna listan för den verkar bra att ha

## Världsradiolyssnare

Redaktör

SM1WXC, Christer Wennström

Box 94

623 21 Ljugarn

[sm1wxc@ssa.se](mailto:sm1wxc@ssa.se)

när Du letar efter någon speciell station eller bara DX-ar.



Hur gick det med hörigheterna? Hörde Du något? Jag gjorde det. Har aldrig hört Radio St Helena så bra som den här gången. Det var ”P4-styrka” hela vägen. Missade den första halvtimmen mot Europa men hörde hela andra halvtimmen. Sedan ”följde jag med” mot Nordamerika. Samma suveräna signalstyrka då också. Så det blev en rapport, den första jag skrivit på 5–6 år. QSL kommer med tiden. Om det ser annorlunda ut så hamnar det här i QTC.

## Radio Cairo...

...sänder mot Europa på 6250 kHz kl 18–19 på italienska, kl 19–20 på tyska, kl 20–21.15 franska och avslutar kl 21.15–22.45 med engelska. Hörs nu kl 21.58 med risig till hyfsad hörbarhet.

## Nya Zealand

RNZ kan vintertid höras på behaglig morgontid hos oss. 9765 kHz vid 07–08-tiden. I morse var de svåra men kan ibland flyta upp till oanade höjder.

## Australien

CVC International sänder mot Indien 01–18 på olika frekvenser. Just nu, kl 07.47 UTC, lyssnar jag på 15360 kHz (06–10). Hörs mycket bra.

Väntar på att Radio Australia... skall starta kl 08 på 9580 kHz riktat mot Pacific. QRX 11 minuter! Så där, lite morgonkaffe. Kl 08.29 hörs R Australien men bara via norra antennen. På östra och vänstra är det tyst. Men hörigheten är dålig. 14–19 sänder man mot Asien på 9475 och 11660 kHz. Kl 19–22 på 9500 kHz.

## Liberia

Den för många DX-are välkända religiösa stationen ELWA är i luften igen. Det är ju en station som drabbats av många olika öden främst beroende på konstiga regimer i landet. Nu är ELWA tillbaka och kan höras på 4760 kHz. Är en typisk ”Afrikavälsstation”. Kolla vid 20–21-tiden och framåt tills de stänger kl 23.



På [www.elwaministries.org](http://www.elwaministries.org) finns ett bildgalleri som visar en del av den (nu på väg att byggas upp igen) förstörda anläggningen. Bilden ovan är ett känt QSL-motiv över stationsanläggningen.

## Månadens QSL-kort...

...kommer från SY8WT-expeditionen till Skyros Island under IOTA-aktiviteten. Inget märkvärdigt QSO vi genomförde men jag tycker det var ett osedvanligt elegant, dubbelvikt och fyrsidigt kvalitets-QSL jag fick. IOTA EU-060 den 20 juni 2007 på 6 m. Min 69. verifierade IOTA. Snart, om ett par år eller så, är det dags för ett snyggt IOTA-diplom. Hoppas jag.



## NDB

Med en viss elak tillfredsställelse ser jag i QTC nr 1 att QTC-redaktören visar intresse för NDB. Internettipsen går till två amerikanska sajter och kan ha ett visst, men dock litet intresse för EU-NDB. Det går ganska bra att höra USA- och Canada-fyrar i Sverige om man bor på rätt ställe och har goda antenner. Jag har bara hört ett par Canada- och en Grönlandsfyr åt det hållet, ingen USA-fyr ännu.

## Highlight...

... sedan sist är 299 kHz KA Karaganda i Kazakstan. ”Bara” 3620 km bort. Hördes redan 17.26. Ibland har man tur, för jag satt bara och slölyssnade och höll på med något annat. Hade nog suttit 7–8 minuter med callet i öronen innan jag började reagera. På 305 kHz ligger KA Klaipeda och den slår ofta igenom ganska många kHz åt båda hållen. Man reagerar först när man börjar märka att varken rytm eller ton på signalen låter bekant. Ganska vanligt sätt att hitta nya. Med andra ord så är det LYSSNA som gäller.

### Nya fyrrar

Den 3/1 kunde jag, på 50 minuter, logga fyra nya fyrrar.

2110	452	WF	Grodno BLR	542 km
2116	369	KA	Karup DNK	590 km
2142	398	D	Plzen-Liné CZE	926 km
2150	324	ML	Aarhus DNK	516 km

Idag 6/1 dök en överraskning upp.

0542	318	OTR	Bukarest ROU	1513 km
------	-----	-----	-----------------	---------

0530 på 284 kHz hördes GRN Gorna i Bulgarien. Starkare än vanligt. 1652 km är ett hyfsat avstånd på morgonhörigheter.

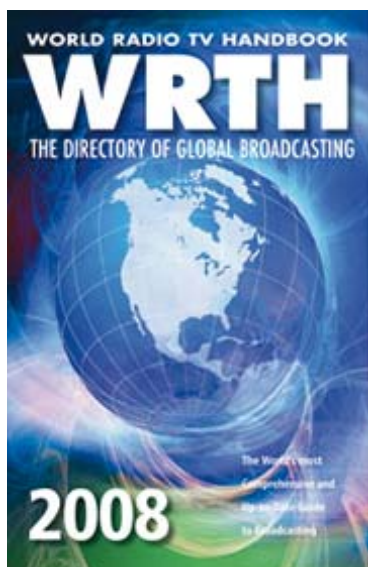
### ENDBH 2008...

... European NDB Handbook 2008 är nu klar och kan beställas hos Michael Oexner. Finns både som CD och som "pappersbok". För mer info se Michaels hemsida:

[members.aol.com/lwcanews/oexnerNDB.htm](http://members.aol.com/lwcanews/oexnerNDB.htm)

### World Radio & TV Handbbok 2008...

... är på väg ut till bokhandlarna. Jag köper min via Internetbokhandeln för 225 + 19 SEK i porto. Klart billigast i landet. Kan någon hitta den billigare så meddela mig. Min gamla WRTH 2003 skänktes till någon behövande. Skicka en tjuga till porto i brev till mig så kommer den pronto. Annars blir det pappersätverningen.

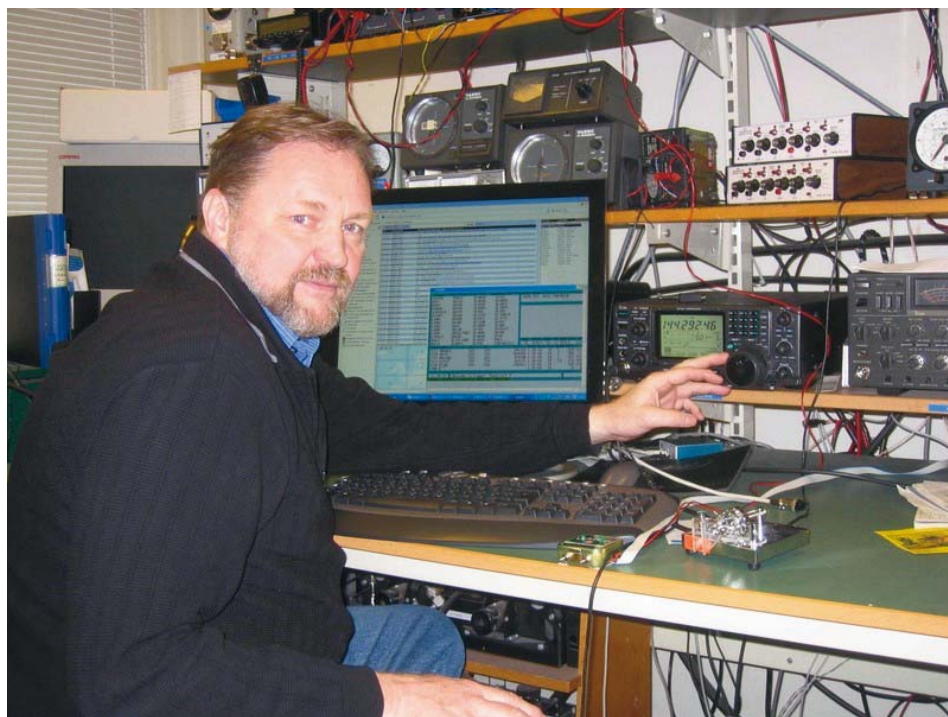


### Tenerife

XYL och jag åker till Los Cristianos på Tenerife 2-18/2. Tar med mig min lilla Sangean ATS 909 och kollar lite fyrrar därstädes. Rapport framåt april!

Ha nu många goda stunder vid radion med fyrrar, BC-stationer och amatörradio. Du som är radioamatör, bekänn Dina synder. Du smyglyssnar visst på fyrrar.

*God Jagdt på banden!*  
SM1WXC, Christer



Klubb **SKOCT** vid Ericsson blev bästa klubb i distrikt 0 i 2007 års NAC på alla band VUSHF. Operatör vid klubbstationen har varit SM0EPO, Peo som även segrade i kvartalstesten på 144 och 432 MHz.

*SM6CTQ, Kjell*

### SM6AFV sammanfattar Tropo-året 2007

**Tropo 2007 (23 - 1,2 cm)**

Sammanfattningsvis var 2007 ett år med få tropo-öppningar sett från väst-svensk horisont.

En tryckfront från väst-Sverige ner mot Esbjerg och Storbritannien den 16 april gav några timmars öppning på 24 GHz vilket uppmärksammades av OZ1FF genom att lyssna på 24 GHz fyren i Göteborg. Vi lyckades direkt genomföra ett QSO över en distans på 357 km. Nytt ODX för både Kjeld och mig själv.

En kort öppning kring den 26 april mot Storbritannien (+Danska västkusten) där det för egen del bland annat blev ett QSO med OZ1CTZ på 24 GHz (264 km).

Efter en bedrövlig sommar kom inte nästa öppning förrän den 14 oktober då det öppnade mot Skottland, Storbritannien, Nederländerna, Frankrike, Sydtyskland, Polen och Tjeckien.

Lyckades bli köra F6DWG/P på 13, 6 och 3 cm (1151 km) samt HP9AMH/P på 23 cm (1221 km).

Till sist kom det en ordentlig öppning i december som nästan höll i sig en hel vecka (16-20 dec). Extra kul var det att NAC 23 cm inträffade denna vecka. Öppningen begränsade sig till de lägre mikrovågsbanden främst 23 cm. Jag upplevde enorma signalstyrkor, 59 +40 från södra Tyskland (800 km), väldiga radarstörningar samt Pile up och QRM a la kortvåg.

Öppningen täckte in Skottland i väst (Även Färöarna som jag dock inte själv lyckades köra), Storbritannien, Nederländerna, Belgien, Tyskland, Österrike, Tjeckien och Polen. För egen del blev det inga nya distansrekord men en rad nya rutor.

*SM6AFV, Jens*

### E-post via satellit?

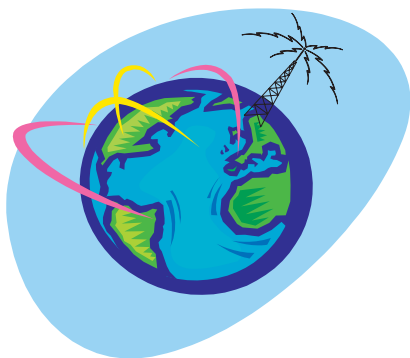
Nyfiken som man är så var man ju tvungen att testa om det fungerar att man kan skicka små e-post meddelanden via satellit från vildmarken vilket har förespråkats på en Amsat reflektor.

Jag sände alldeles nyss ett meddelande mot PC-sat som jag ser att DD6UBW har tagit emot från satelliten och automatiskt vidarebefodrat in på nätet via hans satgate.

Om jag förstår rätt så är det sedan WU2Z som har någon robot som sände epost meddelandet till mig för 0834slt låg brevet i min inbox. Vilket var ungefär precis när jag skickade mitt meddelande mot satelliten. blixtnabbt, HI! *SM7WSJ, Håkan*

sent via sat

-----  
Message received by MacAPRS IGate station WU2Z  
Located in NO BRUNSWICK, NJ  
APRS path = SM7WSJ>CQ,PCSAT-1\*,qA0,DD6UBW



Min juledighet har inte bjudit på några större ögonblick i mitt radiatorum utan istället har jag ägnat mig åt att säga ved. Från att ha gapat i stort sett tom är nu min vedbod till brädden fylld. Med över 15 kbm ved uppsågat är jag nu redo för vinterkylan som just behagat visa sig.

På radiofronten roade jag mig för en tid sedan med att knäpa ihop en L-antenn för 80m och otroligt nog har denna enkla och provisoriska skapelse visat sig fullt duglig. Nästa projekt är en dylik antenn för 160 m som jag inte haft antenn för på snart fyra år. Här går det undan som ni förstår.

Tack till SM5AOG för de uppmuntrande orden som kom i ett e-mail häromsistenes. Sådana ord ökar lusten till att skriva med flera dB!

#### Nytt DXCC-område

Den franska ön **Saint Barthelemy** i Karibiska havet räknas sedan den 14 december 2007 som separat område för DXCC. Bakgrunden till detta är att befolkningen i en omröstning redan i december 2003 röstade för att separeras administrativt från Guadeloupe. Det franska parlamentet godkände förändringar i administrationen för både Saint Barthelemy och Saint Martin i februari 2007 och då Saint Barthelemy togs upp på USA:s lista över områden med speciell status kvalificerade sig ön för separat DXCC-status med början 14 december 2007. Prefixet är FJ och omgående blev FJ/OH2AM aktiva. Det finns även bofasta amatörer på ön, bl.a. FJ5DX samt klubbsignalen FJ5KH. Det kan antas att FJ blir ett populärt rese-mål framgent. En gång i tiden tillhörde ön Sverige men vi sålde den.

Den norska utposten **Bouvet** ligger mellan Afrika och Antarktis och just nu befinner sig en norsk-sydafrikansk forskargrupp på ön. Det finns en radioamatör med i gruppen som är aktiv på SSB som 3Y0E några månader framåt. Operatören är helt ny på HF så ta det varsamt.

Den tyska basen Neumeyer på Antarktis är



## DX

Redaktör  
SM1TDE, Eric Wennström  
Licksarve 1:42  
622 65 Gotlands Tofta  
sm1tde@ssa.se

återigen aktiv på banden med Felix/DL5XL som operatör bakom DP0GVN. Felix hörs ofta på 30 m CW och är mycket duktig att hantera pile-upen. DG9BHQ tjänstgör också på basen och är aktiv på SSB och PSK31. Under året kommer även DD1TG ansluta sig. QSL via DL5EBE.

Även Polen har en Antarktisbas och den är belägen på King George Island som tillhör South Shetland för DXCC. SP3GVX tjänstgör åter på basen och kommer så göra hela 2008. Räkna med aktivitet från HF0POL, QSL via SP3WVL, byrån brukar gå bra. Annars kommer loggarna finnas tillgängliga på LoTW.

OJ1ABOA är den signal som tilldelats den finska Antarktisbasen Aboa som har annonserats komma i luften från den 6 december och tre månader framåt. Jag har inte noterat någon aktivitet ännu men det är bara att lyssna vidare...



Palestina hade inte varit i luften på många år innan den slovakiska expeditionen E4/OM2DX kom igång i mitten av december. Operatörerna var mycket slipade på CW och bjöd på kraftiga signaler på alla band. 30 000 QSO loggades och den absoluta merparten var då på CW. Anledningen till detta förklaras med att de bofasta E4-amatörer som finns endast kör SSB när de väl återkommer till banden.

Finn/OZ7YY har under jul och nyår återigen varit aktiv som OX3YY från Grönland. Av rapporter att döma blev det främst aktivitet på 80 och 30 m CW. En morgon var han körbar så sent som 0915 UTC på just 80 m och flera SM hördes då få QSO.

Med start den 1 januari kommer bosniska signaler bytas från T9-prefixet till det nya E7. Med detta må jag hoppas att det blir slut på aktivitet från bosniskt territorium med gamla jugoslaviska YU4-signaler som ett antal amatörer inom den serbiska delen av landet stoiskt fortsatt köra med.



En T9:a som är ute och rör på sig är Darko/T95A som de kommande åren är aktiv från Djibouti som J2800. Darko är mycket aktiv på lågbanden CW. QSL via K2PF, byrån går utmärkt men det tar förstås lång tid. Bilden på T95A kommer från qrz.com.



Under det just avslutade 2007 var en hel del svenska jubileumsstationer igång. SC300VL, SB300L, 7S100AL, SG60RK, SA25QW samt SJ30LW för att nämna en del. Jag tar gärna emot lite ytterligare fakta om dessa signaler för publicering här i DX-spalten. Vad som firas, mellan vilka datum signalen varit aktuell, antal körda QSO, trafiksett, inblandade operatörer, ett exemplar av QSL-kortet, etc.

Bilspportentusiaster känner säkert till fransmännen Sebastien Loeb och Daniel Elena som vunnit sin fjärde VM-rallytitel. För att fira detta är TM4WRC QRV mellan den 9–23 februari. Läs mer på [f4elu.free.fr/tm4wrc/index.html](http://f4elu.free.fr/tm4wrc/index.html)

Mer festiviteter i Frankrike och då i form av Paris-departementet som nu firar sitt 40-årsjubileum. Av anledning därav är klubben F6KVP aktiv enligt följande: 1–15/1 TM8P, 16/1–9/2 TM4A, 16/2–2/3 TM1R, 29/3–12/4 TM2I samt 24/5–7/6 TM7S.

En av de mest eftertraktade IOTA-grupperna i Sydamerika, den brasilianska Moela island SA-071, aktiveras som PW2M mellan den 1–8 februari. Endast 1,5 % av deltagarna i IOTA-diplomprogrammet har SA-071 verifierad enligt statistik på [www.rsgbiota.org](http://www.rsgbiota.org)

En annan rar IOTA-ö är Swan Island (NA-035) tillhörandes Honduras som aktiveras som HQ8R mellan den 15–23 mars. En stor grupp planerar ha fyra stationer igång på samtliga HF-band.

Cypern har anslutits till EMU och därmed infört Euron som valuta. Under hela 2008 firas detta med specialsignalen C4EURO.

VQ9JC är åter aktiv från Chagos. Jim tillhör den amerikanska flottan och måste vanligtvis lämna ön för att övernatta ombord på sitt fartyg vilket gör att han sällan är igång efter 17-tiden UTC. Hur länge han kommer vara stationerad på Chagos är osäkert, det är sagt fyra månader men fartyget kan ju omdirigeras till andra farvatten. Jim kör CW till 85 %. QSL via hans hemmacall ND9M.

Min uppmaning till de i toppen av DXCC Honor Roll att berätta lite DX-minnen har hörsammats av Roland/SM1CXE. Fler bidrag är välkomna.

"Bland mina DX-minnen från alla år som ham – det är visst 54 år nu – är det särskilt ett QSO från november 1954 som gör sig påmint. Jag bodde då i Näsbypark norr om huvudstaden med distriktssiffran fem. På mina föräldrars tomt fanns två höga granar, den ena närmare 30 m hög. Alltså perfekt för en bra antenn.

Hittade i en QTC från det året en beskrivning av en sorts ground plane antenn men den kallades för folded unipole för det vertikala elementet hade en "dubbel tråd" ungefär som en stege. Så upp kom en praktig fullsize GP med fyra motvikter.

Och den funkade verkligen bra. Med mitt Certificate fick jag ju lov att köra kristallstyrt på ett litet segment på 40 m bandet med max fem



wattar... Jag undrar om dagens nya amatörer kan förstå vilken skillnad detta var mot dagens frikostiga bandtilldelning.

Well – till saken – jag stoppade i kristallen på fq 7045 i min lilla hopsnickrade sändare på fem (eller kanske var det någon ytterligare watt...) och slängde ut ett cq. Tro det eller ej men då svarade VP6DG på Barbados (det var engelsk överhöghet där då) och vårt QSO var ett faktum. Det otroliga var att även Dean (så hette han) körde QRP med sex watt!! Enligt loggen så höll vi på cirka 10 minuter och det var långt fram på förmiddagen. Snacka om conds! Så småningom kom ju hans QSL-kort och där skrev han att han "was using low power stby-rig".

Ja – sen har det rullat på och 1957 flyttade jag till SM1 och det blev nästan 300 länder innan jag "blev med beam" i slutet av 70-talet. Har

dock alltid haft ett gott öga till GP-antennerna och idag sitter det tre sådana här på farmen mitt på Gotland.

För några år sedan var jag också med om en "lycklig tilldragelse" i DX-världen. Jag satt och scannade över 15 m bandet och får plötsligt höra ett anrop: KK5DO Florida November... Han får inget svar och jag har för mig att KK5DO är manager för P5/ 4L4FN. Kan det vara möjligt??

Jag provar ett försiktigt anrop och han frågar "who was the Swedish station?" Yipeeee! Bingo! Jag har kört Nordkorea (P5) Sista landet för mig. Strax efter gick han ju QRT och nu är det radiotyst därborta.

Ja det är en rolig hobby vi håller på med och har man bara turen att vara på rätt fq vid rätt tidpunkt så...

73 & DX på er

Roland SM1CXE"

Bilden på Roland är tagen av SM1ALH.

Och till sist kan jag upplysa om att Ni kan se fram emot aktivitet från Gotska Sandön som 8S9LH under ett par veckor i april. Mer om detta i kommande DX-spalt.

SMITDE, Eric



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 2005:5.

SM5IO, Stig, stig.boberg@bredband.net

## Radioprognos: februari 2008 SSN = 3

	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
Tid/	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222
/GMT	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024
5H	.....	.....	o1:.....1111	..o:....11oo	..1:..o11:...	...1o11:....	.....oo.....	.....o.....	.....o.....
9H	241:..13122	441:..13444	6642oo246666	325323355433	..2555521.o	...44542:...	...2322:....	...o.....	.....o.....
A4	o.....1	1.....1111	32:..o33343	o21:..1332111	..211331:...	..12222:....	...111:....	.....o.....	.....o.....
DU	.....	.....	o11o.....	11o11o:..o	1o:..o.11:oo	o.....o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
EA8	oo:.....21	221:.....122	433o...12344	1..21oo232oo	..222221:..	...1121:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
EL	o.....	.....	221:..o122	21..1..o1122	..11o.1:oo	...:1oo:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
F	544o...25465	76421o237777	324553667433	..o56766311o	..23431:...	...o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
FG	o1:.....oo	oo1:.....o	21o1:.....o1o	...:1o..o1:..	...:1oo:...	...:oo:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
JA	.....oo	.....	...oo11111	oo111:...	..o1o:...	...o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
KH6	.....	.....	oooooo:...	o11111111	oo1o...o11oo	...o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
LU	.....oo	.....oo	1:.....1111	1o:....11221	o.1:o2o11.o	..1o111o:...	...oo11:...	...o.....	...o.....
OA	.....oo	oo.....o1	111o:..o1	oo.1.....oo	...:1:...	...:1:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
OD	11:..oo111	32:..13344	222:..243263	3332223o444	oo2552o2o11	..155:....	...:3:....	.....o.....	.....o.....
PY	.....	.....	111:..:11	11:..:o11	...:11:oo	...:1111o:...	...:1o:...	.....o.....	.....o.....
T2	.....	.....	...oo:...	oo111o:...	...111:...	...oo:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
UA1	765212367667	675323477777	126766664332	..366763o...	..1231:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
UA9	2:.....12414	3o:.....34332	131oo1332231	..122232o:..	..1222:....	...1o:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
VK2	.....	.....oo1:..	...o11oo:..	oo111:...	...:111:...	...o11:...	...1o:...	.....o.....	.....o.....
VK2-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
VK6	.....	.....	...o111:..	...o11111	...o111o.o	...oo111:...	...111:...	...o:...	...o:...
VU	.....11.1	o.....oooo	21:..o23333	o21:..o22111o	..21122o:...	..1o22o:...	..o11o:...	.....o.....	.....o.....
W2	1o:.....1	111:.....o	1111o...1o1	...o11o1:..	...:1o:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
W4	o.....o	..o:.....oo	1.o:.....oo	...:o.o:...	...:o11:...	...:o:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
W6	.....	.....	o.o:.....	1:..ooooo1	...:1:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
XE	.....	.....	o.o:.....	...oo:...	...:1:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
YB	.....	.....	...o11oo	...:111o1	...:111o:...	...o111o:...	...o111:...	...o:...	...o:...
ZL	.....	.....	...o1:...	...:o1ooo:..	...o11:...	...11o:...	...o:...	.....o.....	.....o.....
ZL-L	.....	.....	.....	.....	...oo:...	...o:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
ZS	.....	.....	1o:.....oo	..1:..o111o	oo:..1:...	...oooo:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
AntarktW	.....	.....	11o:.....o1	211o:.....o11	o.o12:oo	...oooo:...	...ooo:...	.....o.....	.....o.....
AntarktE	.....	.....	.....	o:.....o111	oo.1.111oo	o:oo:ooo:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....
SM 250 N	544458865565	324457754343	o.o34541oooo	ooo1111oooo	1ooo1o1oooo	1ooo11111o11	1ooo11111111	1ooo11111111	1ooo11111111
SM 250 S	766678877777	425667886544	ooo445411ooo	1oooooooooo1	11oooooo111	111o1oo11111	111o11111111	111o11111111	111111111111
SM 500 N	544347765465	324457754444	..1356521111	o..1221:...	o:.....o	o:..o:oo.o	o:..o:ooooo	o:..o:ooooo	o:..o:ooooo
SM 500 S	766566777777	435667886555	..1556732o..	o..1121:..o	o:.....ooo	o:.....ooo	oo:.....ooo	oo:.....ooo	oo:.....ooo
SM 750	665455677777	445556776655	211568742333	...2343:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....
SM 1000	665333567666	655444677776	323577863443	o..34651o121	...o.1:...	.....o.....	.....o.....	.....o.....	.....o.....

# Topplistan – VUSHF

Skicka era resultat och synpunkter till SM7GVF, Kjell K-Jarl@algonet.se, Hörsjö Torparegård 5, 342 63 Moheda  
 Aktuell lista på [sm7gvf.dyndns.org/toplist.html](http://sm7gvf.dyndns.org/toplist.html)

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

50 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	F	Update
1 SM7FJE	1123	97	207	801	1826	1848	7863	0	3606	15930	07-02-07
2 SM6CMU	852	77	178	574	1830	1780	7795	0	3420	15728	06-12-29
3 SM3BIU	646	51	122	907	1704	1982	4414	0	0	15559	07-08-10
4 SM7WDS	626	66	137	0	0	0	0	0	0	0	05-09-12
5 SM7OYP	551	53	126	338	1296	1815	7850	0	2450	12850	06-08-04
6 SM5DFF	532	50	113	0	0	0	0	0	0	0	07-12-12
7 SM7VXS	529	52	119	0	0	0	0	0	0	0	06-07-13
8 SM3BEI	514	40	105	558	616	1879	2616	0	0	12558	07-09-06
9 SM0EPO	458	40	94	544	1648	1749	5086	0	2148	11963	06-12-15
10 SM5HJZ	436	47	98	653	1357	1675	5102	0	2023	13434	06-03-30
11 SM6MPA	402	25	76	620	1365	1590	5769	0	0	10834	07-03-09
12 SM1CXE	394	21	70	0	0	0	0	0	0	0	07-09-29
13 SM5LE	393	19	40	686	1906	1703	5060	0	1409	0	05-07-22
14 SM0TSC	384	26	73	778	1714	1679	8414	0	2177	12447	07-06-30
15 SM7WT	378	67	20	459	1236	0	5926	0	0	10091	05-12-31
16 SM7GVF	378	32	80	0	0	0	0	0	0	0	07-12-31
17 SM0DME	372	42	0	0	0	0	0	0	0	0	05-01-26
18 SM5DIC	347	36	85	0	0	0	0	0	0	0	06-12-31
19 SM5WPW	337	27	77	0	0	0	0	0	0	0	05-07-13
20 SM6CTQ	335	40	102	792	912	0	0	2734	12727	07-12-25	
21 SM7XJF	334	36	86	0	0	0	0	0	0	0	05-06-11
22 SM4DHN	308	37	81	0	0	0	0	0	0	0	06-11-27
23 SM6WET	289	17	63	937	596	1860	7747	0	0	4552	07-08-23
24 SM5KNV	283	20	66	513	687	0	4240	0	0	9489	05-06-29
25 SM3RPP	256	19	55	0	0	0	0	0	0	0	06-09-30
26 SM6MVE	254	17	55	643	1183	1357	3988	0	1546	0	07-06-23
27 SM3RPP	242	17	54	0	0	0	0	0	0	0	06-09-30
28 SM4ARQ	235	11	53	0	790	0	4179	0	1642	0	06-08-15
29 SM7NDX	224	23	57	0	0	0	0	0	0	0	06-05-25
30 SM6CKU	221	44	84	0	0	0	0	0	0	0	05-05-17
31 SM3GBA	214	24	49	856	0	0	0	0	0	0	06-09-05
32 SM6NJK	214	22	52	0	0	0	0	0	0	0	06-12-30
33 SK6QW	205	11	38	0	0	0	0	0	0	0	06-12-30
34 SM6WXI	187	16	38	0	0	0	0	0	0	0	07-12-04
35 SM5FND	142	12	35	0	0	0	0	0	0	0	07-12-31
36 SM7VGQ	77	38	15	0	0	0	0	0	0	0	06-05-19
37 SM6DBZ	44	11	14	0	0	0	0	0	0	0	05-02-15
38 SM7PTZ	27	6	15	0	0	0	0	0	0	0	05-12-31
39 SM4RPP	16	5	9	0	0	0	0	0	0	0	06-09-30
40 SM4RPP	13	3	3	0	0	0	0	0	0	0	06-09-30

144 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM5CUI	668	60	88	1702	2033	2245	2267	17509	681	07-12-31
2 SM6CMU	629	34	71	1760	1928	2280	2577	12196	1760	06-12-29
3 SM5CFS	518	44	0	1554	1768	1712	2107	17411	1223	07-11-22
4 SM7WT	455	14	53	1542	1830	1922	2636	0	1224	05-12-31
5 SM3AKW	440	27	49	1918	2078	2160	3242	10347	1740	07-10-19
6 SM5DIC	428	14	43	1732	1715	2066	2488	0	0	07-12-31
7 SM7GVF	359	40	64	1713	1664	2119	2267	17791	0	07-12-31
8 SM3BIU	353	17	32	1460	1894	2260	2242	8108	0	07-08-10
9 SM3BEI	333	13	38	1300	1528	1957	2262	0	0	07-09-06
10 SM4DHN	288	25	46	1230	0	0	0	0	0	06-11-27
11 SM5HJZ	286	16	39	1581	1795	1940	1957	8199	1367	06-03-30
12 SK0UX	266	21	34	1823	1690	1830	0	10049	0	05-01-20
13 SM5DFF	259	10	32	0	0	0	0	0	0	07-12-15
14 SM7EBI	253	11	35	1834	1687	1890	2207	0	0	05-09-12
15 SM7WSJ	252	28	54	1365	806	1381	1965	12292	0	05-06-02
16 SM5IDM	250	0	0	0	0	0	0	0	0	07-01-24
17 SM6CKU	233	13	35	0	0	0	0	0	0	05-05-17
18 SM5KNV	226	10	34	1639	1770	1414	2310	0	0	05-06-29
19 SM5FND	217	8	31	1443	1601	1616	2060	0	0	07-12-31
20 SM5KQS	213	10	36	1399	1319	0	2316	0	0	07-12-31
21 SM0EPO	208	11	34	1094	1534	1838	1989	8013	1504	06-12-15
22 SK6QW	148	8	25	1199	1289	0	2157	0	0	06-12-30
23 SM6MVE	138	8	27	1296	1012	1827	1806	2275	0	07-06-23
24 SM6CTQ	119	10	27	1786	1050	0	1991	0	0	07-12-25
25 SM6U	118	7	18	1522	0	0	0	0	0	06-08-16
26 SM4SJY	117	10	19	1262	910	1495	2246	7870	0	06-02-06
27 SM4RPP	114	6	19	0	0	0	0	0	0	05-12-31
28 SM6DBZ	100	6	13	0	0	0	0	0	0	05-10-24
29 SM4RPP	94	7	21	0	0	0	0	0	0	05-12-31
30 SM7PTZ	62	6	14	0	0	0	0	0	0	05-12-31
31 SM6WET	55	7	16	967	0	1788	0	0	0	07-08-23
32 SM3RPP	50	6	13	0	0	0	0	0	0	06-09-30

432 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM3AKW	373	43	62	1918	1191	2140	0	17315	0	07-10-19
2 SM7ECM	178	8	30	1901	1070	0	0	0	0	07-12-25
3 SM6CKU	162	26	33	0	0	0	0	0	0	05-05-17
4 SM4DHN	144	17	34	1556	0	0	0	0	0	06-11-27
5 SM6CMU	124	7	23	1640	670	0	0	0	0	06-12-29
6 SM3BEI	118	5	16	1440	1139	1471	0	0	0	07-09-06
7 SM5DIC	103	6	17	1318	1076	0	0	0	0	07-12-31
8 SK0UX	102	18	15	1427	0	0	0	15599	0	05-01-20
9 SM7EBI	80	6	15	1593	1120	0	0	0	0	05-09-12
10 SM6MVE	70	6	13	1230	0	0	0	0	0	07-06-23
11 SM4RPP	56	4	8	0	0	0	0	0	0	05-09-29
12 SM6U	48	5	12	1119	0	0	0	0	0	06-08-16
13 SK5BE	45	4	10	731	0	0	0	0	0	07-12-31
14 SM3BIU	45	4	3	917	763	0	0	0	0	07-08-10
15 SM5HJZ	42	5	11	713	0	0	0	0	0	06-03-30
16 SK6QW	41	4	9	936	0	0	0	0	0	06-12-30
17 SM6DBZ	39	3	5	0	0	0	0	0	0	05-10-24
18 SM6CTQ	33	4	10	874	0	0	0	0	0	07-12-25
19 SM7GVF	23	5	13	0	0	0	0	0	0	06-12-16
20 SM7PTZ	14	2	4	0	0	0	0	0	0	05-12-31
21 SM6WET	13	4	5	1482	0	0	0	0	0	07-08-23

1296 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	EME	Update
1 SM3AKW	188	33	47	1494	358	15229	07-10-19
2 SM4DHN	165	27	36	1556	0	0	06-11-27
3 SM6CKU	150	26	31	0	0	0	05-05-17
4 SM7ECM	136	8	23	1541	0	0	07-12-25
5 SK0UX	125	19	27	1578	0	0	05-01-20
6 SM3BEI	82	5	13	1440	0	0	07-09-06
7 SM6AFV	81	7	18	1546	0	0	07-06-30
8 SM7GVF	50	6	14	1231	0	1108	07-12-31
9 SM5CFS	40	10	0	424	0	9573	07-11-22
10 SM4RPP	34	4	7	0	0	0	06-09-30
11 SM0EUI	22	5	6	1388	0	0	07-12-21
12 SM5HJZ	8	3	3	448	0	0	06-03-30
13 SM6DBZ	8	1	1	0	0	0	05-10-24
14 SM7EBI	6	2	2	576	0	0	05-09-12

2,3 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	EME	Update
1 SM7ECM	67	5	14	1073	0	0	07-12-25
2 SM3AKW	62	15	24	664	358	9870	07-10-19
3 SM4DHN	48	13	18	1232	0	0	06-11-27
4 SM6AFV	43	4	10	1205	0	0	07-06-30
5 SM3BEI	38	5	7	1440	0	0	07-09-06
6 SK0UX	29	11	13	1107	0	0	05-01-20
7 SM4SJY	6	2	1	200	0	0	05-09-03

5,7 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	RS	EME	Update
1 SM7ECM	56	5	13	1043	647	0	07-12-25
2 SM4DHN	26	6	13	1176	0	0	06-11-27
3 SM6AFV	24	4	10	1205	586	0	07-06-30
4 SM3BEI	19	5	6	1440	0	0	07-09-06
5 SM3AKW	8	4	3	559	0	0	07-10-19

10 GHz	SQRs	Fält	DXCC	T	RS	EME	Update
1 SM7ECM	78	5	12	1110	711	0	07-12-25
2 SM4DHN	49	13	20	1435	0	0	06-11-27
3 SM6AFV	41	4	11	1128	586	0	07-06-30
4 SM3BEI	34	4	6	664	664	0	07-09-06
5 SM3AKW	17	4	5	597	0	0	07-10-19
6 SM4SJY/p 5	1	1	1	200	160	0	05-

## Amatörradions arv och traditioner

Av K4TWJ, Dave Ingram

Ett av de mest spridda exempel runt om i världen av sådant vi radioamatörer kan vara stolta över är de svenska telegrafnycklarna. Väckande design och anmärkningsvärt behaglig känsla att använda dessa vittnar om att svenska radioamatörer alltid njutit av god CW och värdesatt mekanisk kvalitet och fint hantverk. Detta är en självklarhet för oss: telegrafnycklar uppfattas direkt som symboler för radiokommunikation. De speglar en klassisk form av telegrafkonst i trä och mässing. Gamla nycklar representerar ett verkligt stycke historia som du kan hålla i din hand. Att sända med en nyckel som har sin speciella historia, en nyckel som passar ens handlag och personlighet, är en speciell tjustring i sig.

Telegrafnycklar har tillverkats i tusentals olika utformningar under årens lopp. De kan emellertid placeras i fyra olika kategorier. De är antingen manuella av typ "handpump", halvautomatiska s.k. "buggar", manipulatorer (paddlar) för elektroniska buggar eller miniatyrer för portabelbruk respektive bara som finmekaniska arbeten. Handpumparna är enkla att använda och kräver ingen ström för att fungera. Utformningen kan vara mycket enkel men det finns också nycklar av komplicerad sirlig design. Även om vissa behärskar en bit över 100 takt med handpump används sådan i regel för hastigheter upp till 80 takt. Med halvautomatisk bug gör man själv varje långt tecken medan de korta tecknen fås med hjälp av fjädrande, i regel horisontell, pendel med tyngd som reglerar hastigheten på tecknen. Med en mekanisk halvautomatisk bug får man ofta en "personlig stil" och det kräver rätt mycket träning för att behärska buggen. Manipulatorer för elbuggar finns med en eller två paddlar och i en stor mängd olika utföranden. Nycklingstrycket regleras vanligen med fjädrar eller magneter. Med manipulator och elbugg kan man köra snabb telegrafi under längre tid utan att bli trött. Två paddlar möjliggör användandet av elbugg av typ "iambic" vilket innebär att tecknen kan fås med färre rörelser av paddlarna än annars. Mininycklarna kan också användas i praktiken även om de i regel blir exemplar att skåda och beundra.

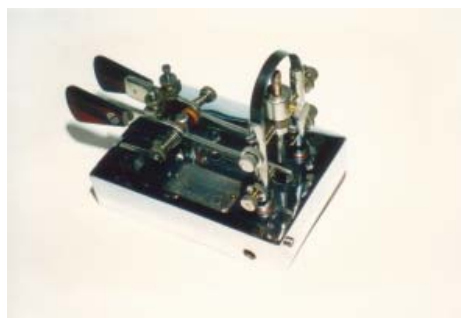
Dave har gett ut ett flertal böcker om telegrafnycklar och mer information finns på: [www.k4twj.blogspot.com](http://www.k4twj.blogspot.com)

Översättning och bearbetning  
SM5COR, Rune

Se även QTC Nr 12, 2007 s.39



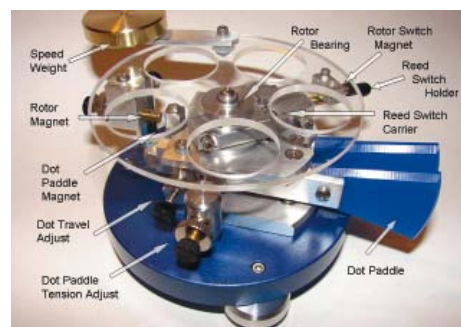
Att använda en mycket annorlunda nyckel är en tjustring i sig. Denna ovanliga nyckel gjordes i Tyskland av Hartmann och Braun Co. Den klarar av både nyckling och T/R-switchning. Ett byggprojekt? Gör ett försök!



Australiensisk Pendograph. Tillverkades under 1930-talet. En typ av halvautomatisk bug.



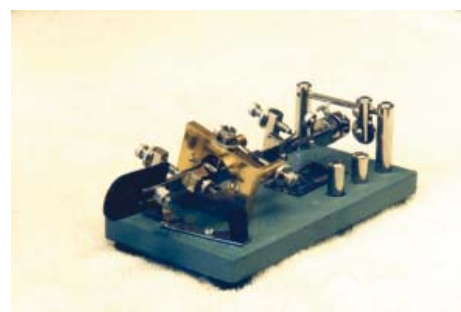
Melehan Valiant från 1950-talet är en helt automatisk mekanisk bug. Den gör inte bara de korta tecknen utan även de långa. Den har en lång och en kort pendel och för justering finns 17 olika ställen att skruva på.



Prototyp av en trenivå "RotoBug" gjord av Richard Meiss WB9LPU. Den har en magnetstyrd toppskiva som svänger fram och tillbaka som balanshjulet i en klocka och gör de korta tecknen medan de långa görs manuellt



Detta är en Valiograph, en handpump ombyggd till mekanisk halvautomatisk bug. Pendeln är vertikalt placerad.



Denna Dow Key lutar 30 grader och konstruerades av kanadensaren Paul Dow på 50-talet. Verkar lite avigt men någon tanke kanske har funnits med denna konstruktion.



Förskotts- eller kortbetalning, ej postförskott. Vid beställning, sätt in beloppet på PG 5 22 77 - 1 eller BG 370 - 1075. Moms och porto ingår. Ange anropssignal då du beställer. Artiklar som tillfälligt är slut restnoteras och levereras senare. Beräknad leveranstid meddelas om möjligt. Beställning av namn- och signalkyltar medför alltid viss väntetid. Mer utförlig beskrivning av artiklar hittar du på [www.ssa.se](http://www.ssa.se)

## HÄRDVARA

### DIVERSE

Telegrafkursdator, byggsats	345:-
Telegrafnyckel	580:-

### FILTER, HÖGPASS

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

### FILTER, LÅGPASS

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

### FILTER, SPÄRRFILTER

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

### FILTER, ÖVRIGT

EM 702, Antennväxel 2m/70cm	600:-
Ferritblock för rundkabel 12 mm	60:-
Ferritblock för rundkabel 8 mm	65:-
HFT-2, Mantelströmsfilter	370:-
KTV 70 dB	80:-
Ringkärna FT-140-77	70:-
TBA 302	235:-
TBA 302 C	235:-

## INFORMATIONSMATERIAL

### DIVERSE

IARU Monitoring System	*
Mediakontakt	*

### INFORMATION

Regler vid uppsättning av antennmaster	*
--	---

### UTBILDNING

SSA anvisningar 2004:1	*
SSA anvisningar 2005:1	*
SSA anvisningar 2005:2	*
SSA anvisningar 2005:3	*

## LITTERATUR - ENGELSKSPRÅKIG

### ANTENNBÖCKER

Antenna Book (CD, utgåva 1); The ARRL	150:-
Antenna Book (CD, utgåva 2); The ARRL	200:-
Antenna Book, (med CD); The ARRL	500:-
Antenna Compendium Volume 1; The ARRL	140:-
Antenna Compendium Volume 2; The ARRL	190:-
Antenna Compendium Volume 3; The ARRL	190:-
Antenna Compendium Volume 5; The ARRL	290:-
Antenna Compendium Volume 6; The ARRL	300:-
Antenna Compendium Volume 7; The ARRL	290:-
Antenna Experimenter's Guide; The ARRL	320:-
Antenna File; The ARRL	290:-
Antenna Toolkit	370:-
Antenna Topics	300:-
Backyard Antennas	320:-
HF Antenna Collection (utgåva 2)	310:-
HF Antennas for All Locations	340:-
International Antenna Collection	220:-

International Antenna Collection 2	220:-
Lew McCoy on antennas	250:-
More Vertical Antenna Classics	225:-
More Wire Antenna Classics, Volume 2	255:-
ON4UNs Low Band DXing	400:-
Practical Wire Antennas 2	250:-
Simple and Fun Antennas for Hams	280:-
Vertical Antenna Classics	170:-
VHF/UHF Antenna Classics	225:-
VHF/UHF Antennas	260:-
Wire Antenna Classics; ARRL's	180:-
Yagi Antenna Classics; ARRL's	255:-

### DIGITAL RADIO

APRS - Moving Hams on Radio and the Internet	240:-
Building Wireless Community Networks	390:-
Digital Modes for all Occasions	270:-
HF Digital Handbook (utgåva 3); ARRL's	220:-
HF Digital Handbook - utgåva 4; ARRL's	250:-
Packet: Speed, More Speed	150:-
VoIP: Internet Linking for Radio Amateurs	210:-
Your Packet Companion	25:-

### DIVERSE

1940s Amateur Radio Special Edition	275:-
200 meters & down	150:-
Air Band Radio Guide	Slut 195:-
Air Traffic Control	195:-
Amateur Radio Mobile Handbook	220:-
Birth of British Radar, The Memoirs of Arnold Wilkins; The	210:-
Build Your Own Low-Power Transmitters	450:-
Contesting in Africa, Multi-Multi on the Equator	270:-
DXpeditioning - Behind the Scenes	300:-
Hiram Percy Maxim	260:-
Image Communications Handbook; The ARRL	290:-
Low Frequency Experimenter's Handbook; The	290:-
Mobile DXer; The	240:-
Morse Code for Radio Amateurs; The	110:-
New Shortwave Propagation Handbook; The	300:-
Radio Propagation	320:-
Secret Wireless War; The	550:-
Spread Spectrum Sourcebook; The ARRL	230:-
Story of the ENIGMA (CD); The	179:-
Thanks to Amateur Radio	80:-
Tune in the Universe CD	230:-
Twenty Five Years of Hart Reviews	310:-
Two-Way Radios & Scanners for Dummies	290:-
Vintage Radio; ARRL's	250:-
Without Enigma	380:-
World at their fingertips	190:-
YASME	310:-
Your Guide to Propagation	150:-

### HANDBÖCKER FÖR NYA AMATÖRER

Amateur Radio Explained	160:-
Best of the New Ham Companion	75:-
Complete DX'er (utgåva 3); The	310:-
DXCC Companion (utgåva 1); The	25:-
DXCC Companion (utgåva 2); The	75:-
Ham Radio FAQ	75:-
Ham Radio Made Easy!	75:-
HF Amateur Radio	220:-
On the Air with Ham Radio	220:-
Practical Antennas for Novices	160:-
Practical Projects	210:-
Understanding Basic Electronics	250:-

### INFORMATION

Rig Guide; The	40:-
Rig Guide; The	70:-

### LISTOR

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

### PRAKTISKA HANDBÖCKER

Amateur Radio Astronomy	290:-
Amateur Radio Essentials	275:-
Amateur Radio on the Move	250:-

Amateur Radio Operating Manual (utgåva 4); RSGB	200:-
Amateur Radio Operating Manual (utgåva 5); RSGB	390:-
Amateur Radio Operating Manual (utgåva 6); RSGB	300:-
DXing on the Edge - The Thrill of 160 Meters	380:-
Electric Gadgets for the Evil Genius	325:-
Electronics Projects For Dummies	310:-
Handbook for Radio Communicarions - 2007 Edition; The ARRL	540:-
Handbook for Radio Communications 2008; The ARRL	560:-
HF Amateur Radio	240:-
Hints & Kinks for the Radio Amateur	260:-
Hints & Kinks for the Radio Amateur	180:-
LF Today	250:-
Low Profile Amateur Radio	Slut 210:-
Marine Amateur Radio	240:-
Microwave Projects	290:-
Microwave Projects 2	290:-
Operating Manual (utgåva 6); The ARRL	200:-
Operating Manual (utgåva 7); The ARRL	250:-
Operating Manual for Radio Amateurs (utgåva 8); The ARRL	300:-
Practical Radio Frequency Test & Measurement	Slut 540:-
Radio Communication Handbook (med CD)	550:-
Radio Orienteering, The ARDF Handbook	175:-
Shortwave DX Handbook	350:-
Space Radio Handbook	135:-
Technical Topics Scrapbook 2000 - 2004	300:-
Understanding, Building and Using Baluns and Ununs	280:-

### QRP

Low Power Communication (utgåva 2); ARRL's	255:-
Low Power Communication - utgåva 3; ARRL's	280:-
Low Power Scrapbook	240:-
More QRP Power	250:-
QRP Basics	290:-
W1FB's QRP Notebook	190:-

### SATELLITBÖCKER

Radio Amateur's Satellite Handbook; The	270:-
Satellite Anthology (utgåva 5); The ARRL	200:-
Weather Satellite Handbook (utgåva 5)	290:-

### TEKNISKA BÖCKER

AC Power Interference Handbook	400:-
Basic Radio	310:-
Circuit Overload	290:-
Command	260:-
Digital Signal Processing Technology	480:-
Electronics for Dummies	Slut 290:-
Electronics of Radio; The	Slut 560:-
Emergency Power for Radio Communications	250:-
Experimental Methods in RF Design	550:-
Independent Energy Guide	280:-
Introduction to Radio Frequency Design	470:-
Power Supply Cookbook	480:-
Power Supply Handbook	Slut 295:-
Radio & Electronics Cookbook	270:-
RF Amplifier Classics; ARRL's	250:-
RF Components & Circuits	350:-
RF Exposure and You	150:-
RFI Book; The ARRL	360:-
RSGB Guide to EMC; The	270:-
Technical Compendium; RSGB	260:-
Technical Topics Scrapbook 1985 - 1989	160:-
Technical Topics Scrapbook 1990 - 1994	180:-
Technical Topics Scrapbook 1995 - 1999	200:-
Transmission Line Transformers	490:-

### UTBILDNING

Ham Radio for Dummies	250:-
Morse Code	130:-
Morse Code for Radio Amateurs, inkl CD	160:-



## VHF/UHF

Guide to VHF/UHF Amateur Radio	170:-
International Microwave Handbook	460:-
UHF/Microwave Experimenter's Manual; The ARRL	290:-
UHF/Microwave Projects (CD); The ARRL VHF Contesting Handbook	290:-
VHF Propagation	140:-
VHF/UHF Handbook	190:-
Your VHF Companion	390:-
	45:-

## LITTERATUR - SVENSKSPRÅKIG

### ANTENNBÖCKER

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

### DIGITAL RADIO

Den första boken om digital radio	170:-
GSM-boken	225:-

### DIVERSE

Fyrskjepp i Sverige	300:-
Minnena, mötena och medlemmarna under 60 år	140:-
Vågutbredning i jonosfären	80:-

### PRAKTISKA HANDBÖCKER

Build Your Own Test Equipment	360:-
-------------------------------	-------

### UTBILDNING

Bli Sändaramatör	240:-
Gränslös väg till nya sensationer (CD)	*
Koncept för radioamatörcertifikat Q-koden	90:-
SSA Trafikhandbok 2006	25:-
SSA:s Utbildningskasse	160:-
	350:-

## PROFILPROGRAM

### FIGURDEKALER

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

### OTC, MEDLEMSNÅL

OTC nål, 25 år	40:-
OTC nål, 50 år	40:-

### SKYLTA<sup>†</sup>

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

### SSA, DEKALER

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

### SSA, MEDLEMSMÄRKE

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

## SSA-PRYLAR

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

### T-SHIRTS

Jubileums T-shirt, storlek M	50:-
------------------------------	------

## ÖVRIGT

### DIPLOMBÖCKER

Nationsdiplombok	120:-
Nationsdiplombok (CD)	100:-
Record Book 2005	50:-
SSA Diplomhandbok 2005 (2 delar - totalt 450 sidor)	350:-

### DIVERSE

Möte mellan människor, en DVD-film från Bolmen fieldday 2005	150:-
Seek You - amateur radio songs (CD)	125:-

### KARTOR

Lokatoratlas	30:-
Lokatorkarta över Europa, rullad	130:-
Radio Amateur's Map of the World, rullad	130:-
Radio Amateur's Map of the World, vikt	100:-
Radio Amateurs World Atlas	120:-
Repeaterkarta 2005	30:-

### LISTOR

DXCC List, January 2007; ARRL	75:-
Prefix Guide, utg 7; RSGB	150:-
Prefix Guide, utg 8; RSGB	150:-
SM Call Book (CD)	60:-
SM Call Book 2005	140:-

### LOGGBÖCKER

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

### QSL-MÄRKEN

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

### QTC-PÄRM

QTC-pärm	70:-
----------	------

### TELEGRAFIKURSER

SSA CW-kurs på diskett/CD (välj diskett eller CD)	75:-
SSA Grundkurs i moresetelegrafering	800:-

### VIDEOFILM OCH RADIOPROGRAM

Amatörradio - en hobby för dig, videofilm	100:-
Grimeton - en långvägssändare, DVD-film	190:-
Video och radioprogram	*

## FILMER FÖR UTHYRNING

Filmerna återfinns på videokassetter enligt VHS-standard, där annat ej anges. Samtliga filmer, utom "SSA Elmer-video", kan hyras för 50 kronor per påbörjad 14-dagarsperiod. Hyran skall betalas i förskott till plusgiro 5 22 77 - 1. Retur av hyrda filmer bekostas av beställaren. För att säkerställa att du hinner få din film i tid inför visningen, hör av dig i god tid med din beställning.

### INTRODUKTIONSFILMER

**ARRLs "The World of Amateur Radio"**  
Engelskt tal, speltid 25 min.  
**ARRLs "The New World of Amateur Radio"**  
Engelskt tal, speltid 28 min.  
**ARRLs "Amateur Radio's Newest Frontier"**  
Engelskt taetal, speltid 30 min.  
**RSGBs "Amateur Radio for beginners"**  
Engelskt tal, speltid 30 min.

### FRTID

**Svenskt TV-program från 9 april, 1986**  
Svenskt tal, speltid 30 min.

### Radioamatörer

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

Fler filmer finns, kontakta SSA kansli.

### NOTER

- SLUT** Kontakta oss för leveransbesked. Angivet pris kan ej garanteras.
- \* Kontakta SSA:s kansli för information.
- # För aktuell leveranstid v.g. kontakta SM6GDU

Beställningar kan även göras per telefon. Kontakta kansliet i Karlsborg eller Sollentuna. Leverans sker från Karlsborg. Kontaktinformation återfinns på sidan 4.

## Servicekupong för betal- eller kreditkort

HamShop tar alla kort utom Diners. Lägsta ordervärde 200 SEK.

Använd gärna denna kupong eller skriv samma uppgifter i ett brev eller vykort.

Lägg kupongen i ett kuvert och posta den till SSA HamShop, Frisvar, 191 20 Sollentuna, inget frimärke behövs.

Jag beställer		Belopp
Betal- eller kreditkort	Kortnummer	Giltigt till
Signal	Namn	Adress
Telefon	Postnummer & postort	Namnteckning

# KENWOOD

HF/50MHz All-Mode Transceiver

200W



## TS480HX (200W\*) / TS480SAT (100W\*\*)

Pris: TS-480HX 11.765Kr / TS-480SAT 10.450Kr

50MHz SSB: 100W\*, 50W\*\*

### Delat utförande

Separat kontrollpanel med inbyggd högtalare och 4m separationskabel.

### TX/RX AF DSP

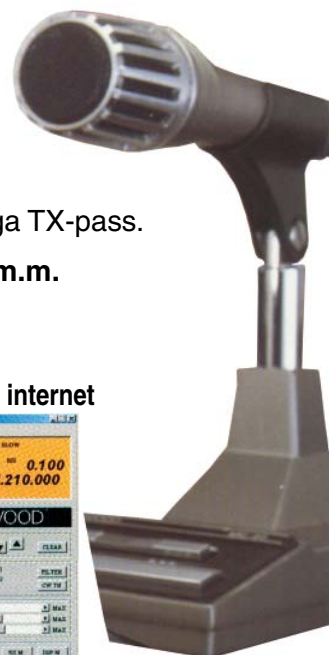
16-bit digital signalprocessor. Digital noise limiter (DNL) med 3 nivåinställningar, Beat cancel (SSB/AM). Brusreducering i 10 nivåer inkl. autoläge

### Dubbla kylfläktar

Mycket god luftgenomströmning vilket ger låg arbetstemperatur även under långa TX-pass.

### AF-filter, TX-filter, Speech processor, CW autotuning, PSK31-anslutning m.m.

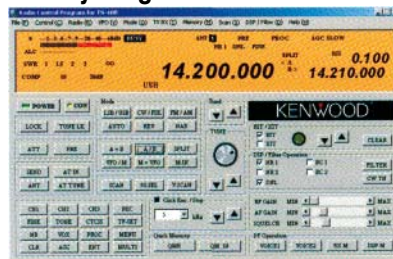
Ytterligare information kan hämtas på: [www.kenwood.com](http://www.kenwood.com)



### Specifikationer

	TS-480HX	TS480SAT
Transmitter Frequency Range	1.81 – 2.0MHz, 3.5 – 3.8MHz, 7.0 – 7.1MHz, 10.1 – 10.15MHz, 14.0 – 14.35MHz, 18.068 – 18.168MHz, 21.0 – 21.45MHz, 24.89 – 24.99MHz, 28.0 – 29.7MHz, 50 – 52MHz	
Receiver Frequency Range	0.5 – 30MHz, 50 – 54MHz (VFO: Continuous 30kHz – 60MHz)	
Mode	SSB (JSE), CW (A1A), FSK (F1B), FM (F3E), AM (A3E)	
Power Requirements	DC1: 13.8V±15% DC2: 13.8V±15% <sup>1</sup>	DC13.8V±15%
Current Drain		
Transmit	DC1: Less than 20.5A; DC2: Less than 20.5A <sup>2</sup>	Less than 20.5A
Standby	Less than 1.5A	Less than 1.5A
Operating Temperature	-20°C – +60°C	
Frequency Stability		
Main unit	Within ±5ppm (-20°C – +60°C) Within ±10ppm (-10°C – +50°C)	
With optional SO-3 attached	Within ±0.5ppm (-20°C – +60°C) Within ±1.0ppm (-10°C – +50°C)	
Antenna Impedance	50 Ω	
Microphone Impedance	600 Ω	
Grounding Method	Negative ground	
Dimensions (W x H x D)		
Main unit: without / with projections	179 x 61 x 258mm / 179 x 69.5 x 278mm	
Panel: without / with projections	180 x 75 x 37mm / 183 x 78 x 68mm	
Weight (approx.)	3.7kg (Main unit 3.2kg / Panel 0.5kg)	

### PC-styrning lokalt eller via internet



### Tillbehör



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](mailto:svebry@svebry.se)  
[www.svebry.se](http://www.svebry.se)

Generalagent för KENWOOD i Sverige



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 den 10:e i månaden före införandet

hos SSA; 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](mailto:qtc@ssa.se)  
Tel/fax 0174 – 206 59

## Köpes

**Hela dödsbon** eller radioutrustning köpes. Vi kan hjälpa till med antennertagning om det inte ligger för långt bort från Stockholm.  
Hör med Gunnar, SM5GW  
08 – 7652118

## Säljes

**12AVQ** oanvänd, 1200 kr  
**IC-735+pwr** IC PS-55 och CW-filter, mint. cond, 4500 kr  
**Kenwood AT-130**, 1500 kr  
**SM0ABZ**, Göran  
070 – 4028286

## Säljes

**Transceiver IC-347** med linjärt krafttagg. 7000 SEK eller högstbjudande.  
**Timewave DSP9+** med anslutning för Speaker Output och 12-16 V input  
SM0UFA, Bertil Hellström  
08 – 385453  
[ufa\\_bertil@hotmail.com](mailto:ufa_bertil@hotmail.com)

## Säljes.

**Yaesu FT 817 TRCV** för HF, 50, 144 och 432 Mhz 5Watt ut med CW filter 500hz, Inbyggda accar och dito laddare, väska, mikrofon, gummipinne för 50,144,432 Mhz. TCXO-9 och minipaddel. Komplet manual Eng.  
6000:- prutat och klart till seriösa köpare. Frakten står säljaren för om det är inom Sverige.  
SM3HZA, Matz  
070 – 6001024

## Säljes

**IC-901** med 23 cm. Ny pris 22500:- hos SRS. Nu 15500:- . 3 månader gammal.  
**IC-756** med fin display. Tillbehör: Power SIC 1223 och en högtalare ICON SP-7 kostar 9500:-  
**Timewave DSP-9** som rensar bort störningar digitalt på högtalarsidan. 500:-  
**The Miracle Whip** bara provad. Ny pris ca 1500:- Nu, 1000:- Passar till FT-817 3,5-460MHz.  
**Z-Match.** Tillverkad i England. En manuell AT för HF. 700:-

**MFJ Noise Bridge** modell MFJ-202B 400:-  
**Balun** passande till en FD-4 klarar ca 400W 350:-  
**Balun 1:1** som är ny klarar 1KW. Sätt på 2X19.5 m och du har en fin QRO dipol på 3-10Mhz. 600:-  
**CW** (3 st) nycklar kostar 250-450:-  
**Hustler** mobil antenner och H-2000 kabel.  
SM0OGX, Kjell  
08 – 7652118 eller 0705 – 253795  
[sm0ogx@ssa.se](mailto:sm0ogx@ssa.se)

## Säljes

**Labbaggregat** (helt nytt)PS3020, 0-30 V, 20 A. Dubbla displayer.  
Har kostat 2900:-, säljes för 1700:-.  
**Beröringsfritt** passagesytem med 6 st nyckelbrickor. se ELFA 37-814-32. Kostat 2671:-. Säljes för 1000:-.  
Använt 1 månad.  
SM0WIR, Jan 0707 – 156705  
[jan@wirstroms.se](mailto:jan@wirstroms.se)

## Säljes

**Grundkurs** i morse (SSA:s).  
32 ljudkassetter och kursbok.  
I nyskick! kostat 800:-  
Säljes för 200:- + porto  
SM0WIR, Jan 0707 – 156705  
[jan@wirstroms.se](mailto:jan@wirstroms.se)

## Säljes

**Transceiver FT-101-4**  
**2 m Transverter FTV-250**  
**Antenn tuner FC-901**  
**Högtalare**  
**Handmikrofon**  
**Bordsmikrofon**  
Dessa enheter av märket Yaesu, bruksanvisning till samtliga.  
**Telegrafnyckel**  
**Dipol**  
Samt diverse kablar.  
Pris 5000 kr  
SM0FVY, Raymond  
08 – 54063823  
070 – 2863676



## Sänkes

**Antennmast**, ca. 15 m hög. Masten finns i Trelleborg. Se bilder ovanför denna annons. Nedmontering görs av den som önskar få masten. Fråga efter Niklas.  
0410 – 6069, efter kl 18.



## SA0AYY

SA0AYY Yngve Nilsson på Utö lämnade oss snabbt under julen.

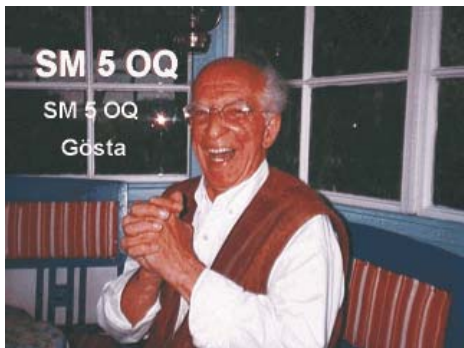
Yngve deltog i vår senaste kurs och fick sitt certifikat strax före jul. Han fick aldrig möjlighet att komma i ut i etern..

Eftersom han var helt ny medlem, lärde vi inte känna honom närmare, men jag minns honom speciellt från kursen, som en glad, sympatisk person med ett genuint radiointresse. Någon som man direkt fäste sig vid.

Hans planer med radio på sitt QTH på Utö samt på sin båt kunde aldrig genomföras.

Vila i frid!

*Södertörns Radioamatörer genom SM0FDO, Lasse*



## SM5OQ

Fritz Gösta Alexander Jonsson avled efter en tids sjukdom den 18 december 2007. Han blev 76 år. Född den 31 augusti 1931.

Blev medlem i Västerås Radioklubb 1949. Fick sin licens 1952 och blev då medlem i SSA.

Även medlem i ARA, ABB Radio Amateurs år 1980 då den föreningen bildades.

Han har själv beskrivit sin väg till amatördion i VRK:s budkavleserie, införd i QRZ nr 2 1996. Här följer utdrag ur budkavlen där Gösta själv berättar.

Det var vinter och temperaturen var minus 25 – 50 grader. Året var 1941 och kriget var mindre än 15 mil bort. Platsen var Jämtland.

Minnesrunor bör innehålla uppgifter om den avlidnes ålder, bostadort och nämast anhöriga. Texten skall vara saklig och kortfattad, med tyngdpunkt på fakta och levnadshistoria. Omfång, maximalt 200 ord. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera inkommet material.

Himlen var full av svenska flygplan som for omkring likt ilska getingar och var beredda att försvara den svenska gränsen västerut.

Det var då mitt intresse för radio vaknade. Med ombyggda "BC-pytsar" avlyssnades hälsningar till sjömän via Stockholm Radio och Göteborg Radio. Den norska Ukesenderen var ju också väldigt spännande. Eftersom jag var liten och vig kom det på min lott att klättra på hustak och i träd. Det behövdes ju antenner . . .

Det var mycket "hysch-hysch" kring det som avlyssnades på kortvåg. Det var utsändningar på svenska från andra länder. Dessa nyheter stämde inte riktigt med det som stod i de svenska tidningarna. Likaså stämde ej heller radions nyheter alla gånger. Detta resulterade i att jag byggde en egen radio. Modell X-tal med en variabel spole så att det gick att ändra "våglängd". Det var en skapelse som man aldrig glömmer. De som var vuxna tyckte att det var intressant, men pojkar skulle skotta snö och hugga ved så att det blev "stora karlar" av dem.

Tiden gick, det blev år 1946. Jag var då 14 år och kom till Västerås och ASEA. 1947 byggde jag en rörsummer efter en ritning i tidningen Teknik för Alla. Rörret var A-409 och kostade 4 kronor. Chassiet blev tillverkat på jobbet. Även en telegrafnyckel blev tillverkad. Sedan blev det CW-träning av Morsealfabetet kom från omslaget till ett ficklampsbatteri.

År 1948 kom jag i kontakt med VRK. Det var kortvågslyssning som då var det stora intresset. 1949 började jag på en telegrafkurs i VRK-regi. Kursen hölls på FSS där SM5CV, Manne Winnberg var lärare.

Radiotekniken förmedlades av SM5AR, Mats Johansson. En antenn blev uppsatt och ett antennfilter byggdes. Rörsummern "stuvades om" och ett QSO med SM5VK, Bengt Pettersson, på andra sidan gatan åstadkoms. Kommentaren på det följande månadsmötet var att summern lät bra, men att den kippade. HI... Man höll ju masken och förstod ingenting.

1951 var det tid för "lumpen" på KA 1 – i Fårösund. Där tog jag B-cert och blev aktiv på SL1BD tillsammans med lumparkompisen SM5AOH.

Därpå följde bygge av en TX CO – PA 15 watt. RX blev en R1155, som byggdes om för amatörbruk. Antennen blev en 400 meter lång wire som satt 38 meter högt. Oj vilken antenn!

Ett lustigt minne från den tiden var att en granne, en finländare, som kopplat sin radioantenn till min antenn – kom inrusande och ropade "Göösta, Göösta, det ryykeer uur min appaarraat"... Det blev inte så bra när jag körde 50 watt in i hans radiomottagare.

*Västerås Radioklubb och ABB Radio Amateurs SM5BTX, Urban Eugenius*

## SM4KYO

Vännen SM4KYO Kjell Lundborg har hastigt gått QRT och lämnat oss i djup saknad. (Kjell blev 61 år). Kjell var ute på en av sina "radiore-sor" han hade något nytt på lut till sin enorma radiosamling.

Kjell hade ett brett intresse. Amatörradio, modellflyg, segling, bilar och sommarstugan låg honom närmast om hjärtat.

För Kjell var ingenting omöjligt. När det gällde tekniska saker som hade falerat gick han till någon av sina svarvar och fixade det.

Om vi amatörer hade problem eller funderingar om något så var det Kjell som skulle rådfrågas. Visste han inte tog han reda på.

Det känns tomt att vi inte har Kjell ibland oss. Det har varit ett stort privilegium att fått vara hans vän.

Vår a tankar går till hans XYL Ulla SM4MEG och sonen Robeert med familj.

*SM4CJM, Hans Sundberg*

*SM4CQQ, Lennart Hane*

*SM4DLS, Gustaf Persson*

## SM7GNG

Erik Sandell, född den 18:e november 1919, avled den 18:e december 2007 efter en längre tids sjukdom. Han gjorde sin militärtjänst på S1 i Stockholm där han lärde sig morsetelegrafering. Det skulle dock dröja ända till 1978 innan han ansökte om och fick certifikat och tillstånd. Under de första många åren som radioamatör gällde för Eriks del enbart telegrafi. Under senare år blev det trots allt även foni QSO:n. Erik skaffade sig många vänner jorden runt genom sin amatörradiohobby och besökte tillsammans med XYL, Inger, radioamatörer i såväl USA som Kina. Under många år var Erik QSL mottagare för amatörerna i Eslöv med omnejd.

Hela sitt yrkesverksamma liv arbetade Erik i wellpappindustrin i Nybro, Stockholm och Gävle. 1964, då Förenade Well byggde en ny fabrik i Eslöv, fick han jobbet först som driftschef och senare som fabrikschef. Här blev han kvar till sin pensionering.

Våra tankar går till hustru Inger, barn, barnbarn och barnbarns barn.

*SM7CZL, Bertil Nordahl*

SM2GBQ	Åke Johansson	Umeå
SM2OKE	Felix Alfredsson	Vännäs
SM4KYO	Kjell Lundborg	Borlänge
SM5OQ	Gösta Jonsson	Västerås
SM6SLF	Arvid Andersson	Hjo
SM7MH	Allan Sandberg	Vaggeryd

# VX-3E

Yaesu presenterar nu tredje generationens ultrakompakta handportabla FM-transceiver. VX-3 är byggd på ett stadigt aluminiumchassi, och är trots sitt lilla format späckad med finesser. Exempelvis har den plats för fler än 1200 kanaler i upp till 24 banker. Med separata mottagare för rundradion och amatörradion kan du lyssna på FM/AM-rundradio samtidigt som du passar dina amatörkanaler!

Mottagaren är mycket bredbandig och kommer komplett med massor av förprogrammerade minnen för marinkanaler och rundradio på kortvågen. En intern ferritantenn möjliggör dessutom förbättrad mottagning på lägre frekvenser. VX-3 är också utrustad med ett nytt mekaniskt låsbart vred som förhindrar oavsiktliga omställningar.

Nytt för VX-3 är att det går att skicka textmeddelanden. Dessa kan även skickas till FTM-10E!

**1 895 kr**  
inklusive moms

**Specifikation**

Frekvensområde	RX: 0,5 - 999 MHz TX: 144/430 MHz
Drivspänning	3,5 - 7 V
Storlek	47 x 81 x 23 mm
Vikt	130 g (med batteri och antenn)



# FTM-10E

Nästa generations mobilstation!

FTM-10E är speciellt framtagen för att passa MC, men går förstås alldeles utmärkt in i bilen också. Stationen har massor av användbara finesser, av vilka flera inte går att hitta på någon annan amatörradiostation!

Exempelvis har den stöd för intercom, möjlighet till dubbla(!) BlueTooth-headset (tillbehör), FM-rundradio i stereo, helt vattentät frontpanel (IP57-klassad), mm, mm.

FTM-10E levereras med delningsatts.

**3 900 kr**  
inklusive moms

**IP57**  
Submersible  
3 feet for 30 min  
Front panel



**NY ADRESS!**  
Genom  
Mobinet Communication AB  
Blockgatan 10  
653 41 Karlstad  
Tel: 054-13 04 00  
Fax: 054-18 61 40

**MOBINET**  
Selling World Class Products

Handla online:  
<http://www.mobinet.se/>  
Mail:  
[info@mobinet.se](mailto:info@mobinet.se)  
[sales@mobinet.se](mailto:sales@mobinet.se)

**Specifikation**

Frekvensområde	RX: 0,5 -1,8, 76 - 222, 300 - 999 MHz TX: 144/430 MHz
Drivspänning	13,8 V
Storlek	112 x 37,6 x 178 mm
Vikt	1,3 kg

SSA – Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Protokoll från styrelsemötet den 16 december 2007

Deltagare:

SM0IMJ, Hans Johansson, ordförande

SM6CTQ, Kjell Nerlich, vice ordförande

SM5AOG, Lennart Pålryd, kassaförvaltare

SM5NRK, Roger Bille, ledamot

SM3WMU, Tomas Vikman, ledamot

Sammanträdet genomfördes som telefonmöte med SM5NRK placerad i USA.

## 1 Mötets öppnande

SM0IMJ förklarade sammanträdet öppnat.

## 2 Mötets behöriga utlysande

Sammanträdet befanns vara behörigen utlyst.

## 3 Val av en person att jämte ordförande justera protokollet

Styrelsen beslöt utse SM5NRK.

## 4 Dagordningens godkännande

Till punkt 19 Övriga frågor anmälades:

19.1 Avskrivning av fordran på dödsbo.

19.2 Eldsjälsstipendiet och hedersutmärkelser

19.3 SM-callbok

19.4 Hamradio Friedrichshafen

Efter denna komplettering godkändes dagordningen.

## 5 Föregående mötes protokoll

### 5.1 Höstevenemang

Styrelsen uppdrog åt SM6CTQ att tillfråga klubbar med återkommande sensommar/höstevenemang om möjlighet och intresse för att 2008 utvidga det till ett SSA:s höstmöte. SM0IMJ informerar om styrelsens intentioner i QTC.

### 5.2 SL-träff

SM6CTQ informerade om att mötet äger rum i februari 2008 och att det förläggs till Karlsborg. Datum är inte fastställt ännu.

### 5.3 Delårsrapport

SM5AOG har fått svar på de frågor som ställts kring det preliminära bokslutet.

Protokollet lades till handlingarna.

## 6 Aktivitetsplaketten

Styrelsen uppdrog åt SM5AOG att göra en översyn av diplomprogrammets nuvarande utformning. Programmet vilar på styrelsebeslut som antogs i början av 1990-talet och styrelsen känner behov av en genomgång.

## 7 Utökning av SSA-displayen

Styrelsen beslutade anslå 5800 kr till inköp av kompletterande utrustning i form av stolpar, stag och belysning till SSA:s displaysystem.

## 8 SL/DL-budgetar

En sammanställning av funktionärernas äskade medel för verksamheten 2008 är uppgjord. Ett förslag till budget för hela SSA är också framtaget. Styrelsen avvaktar med överväganden till januarimötet.

## 9 Telefontider till kansliet

Följande ändring av telefontider till kansliet beslutades.

Telefonnummer till kansliet är 08-585 702 73

Telefontid: 09.00-17.00

Med vår Centrex-lösning är passning under hela denna telefontid möjlig även om endera kansliet är stängt.

Lokal telefonnummer till våra faxar kan behöva anges.

## 10 Tryckning av QTC

Styrelsen uppdrog åt SM3WMU att begära in offerter från 3-4 tryckerier på produktion av QTC. Förslag på personer att ingå i en rådgivande grupp framfördes. Offerterna behandlas på styrelsens februarimöte.

## 11 Inköpsrutin

Fr.o.m. 2008-01-01 skall funktionär som avser göra inköp, som bekostas av SSA, till kansliet inkomma med en inköpsanmodan.

Blankett och mail-mall för inköpsanmodan tillhandahålls av kansliet. På inköpsanmodan skall framgå vad som skall köpas, motiv för köp, kostnad, om budgeterad eller ej, föreslagen leverantör och leveransadress. Inköpsanmodan administreras av kansliet samt godkännes av kassaförvaltare eller ordförande. Kansliet lägger därefter beställning hos leverantör (med leveransadress enligt inköpsanmodan).

Undantag från denna rutin godkänns av kassaförvaltare eller ordförande (kan gälla rutinmässiga inköp av förbrukningsmateriel, återkommande löpande kostnader). Handläggningstid från det att inköpsanmodan mottagits av kansliet till det att inköpsorder läggs hos leverantör skall maximalt vara 5 arbetsdagar.

## 12 Nya ssa.se

SM3WMU informerade om projektet som framskrider enligt plan.

## 13 QTC utgivningsplan

Styrelsen anser att den föreslagna planen på några punkter innehåller mycket korta ledtider.

Mest besvärande är den korta tid läsarna har haft att kunna skriva eller besvara insändare i påföljande nummer. Sedan redaktören gått med på att insändare beaktas om de inkommer senast fem dagar efter ordinarie manusstopp godkände styrelsen planen.

## 14 Elektronikmässan 28-30 januari

Genom Bengt Svensson SM0UGV har SSA erbjudits en kostnadsfri monter vid mässan, där ordinarie hyra är 40000 kr. Styrelsen beslöt anslå 6300 kr till att bekosta del av inredningen av montern och att täcka omkostnader. Styrelsen uppdrog åt Eric Lund SM6JSM att sköta de praktiska detaljerna i projektet.

## 15 Provfrågor

Styrelsen uppdrog åt Jörgen Norrmén SM3FJF att sammanställa en skrivelse till PTS med en beskrivning av de rutiner SSA tillämpar för att administrera provfrågor och hur de är tillgängliga för provförrättare utanför SSA:s organisation. SSA anser att det är bra att provförrättare i och utanför SSA använder samma rutiner.

## 16 DL-träff

SM5NRK informerade om planeringen inför DL-träffen. Rekrytering av ny distriktsledare är på gång i fyra distrikt efter avsägelser. Av dessa kommer åtminstone tre att ha tillträtt sin post före DL-mötet. Alla tillfrågade har preliminärt anmält att de kan delta i mötet.

## 17 Supportavtal

Ärendet bordlades till nästa sammanträde.

## 18 Styrelserepresentation på kommande distriktsmöten

SM0IMJ närvarar vid distriktsmötena i D0 (Stockholm, 13 januari) och D5 (Eskilstuna, 2 februari). Distriktsledaren i D6 anser inte att behov av styrelserepresentation föreligger vid distriktsmötet i Göteborg, 26 januari. På distriktsmötet i D7 (Malmö, 1 mars) planerar styrelsen att vara representerad.

## 19 Övriga frågor

### 19.1 Avskrivning av fordran på dödsbo

Styrelsen beslöt avskriva en fordran SSA har på ett dödsbo.

### 19.2 Eldsjälsstipendiet och hedersutmärkelser

Styrelsen godkände en text att införas i QTC om utlysande av eldsjälsstipendiet och inlämnande av förslag till hedersutmärkelser.

### 19.3 SM-callbok

Styrelsen uppdrog åt Jonas Ytterman SM5HJZ att skissera förutsättningarna för att producera en ny upplaga av SM-callbok.

#### 19.4 Hamfest Friedrichshafen

Styrelsen uppdrog åt Eric Lund SM6JSM att ur ett nyttoperspektiv värdera ett deltagande från SSA sida i Hamfest Friedrichshafen 2008. Till redogörelsen skall fogas en kostnadskalkyl.

#### 20 Punkter till nästa möte

Regler för tävlingar

Diplomprogrammet

Budget 2008

Supportavtal

#### 21 Sammanträdet avslutas

SM0IMJ förklarade sammanträdet avslutat och konstaterade att det pågått i 2 timmar 26 minuter.

Vid protokollet: Lennart Pålryd SM5AOG

Justeras: Hans Johansson SM0IMJ, Roger Bille SM5NRK

**DX-ringen**  
**Söndagar kl 10.00 SNT**  
**På 3775 MHz ± QRM**  
**Något för Dig?**  
**Väl mött**  
**SM7CRW ( SF7DX. 8S7A) – John-Iwar**

## Solfläckscykel 24 har börjat!



Nu är det bekräftat, solfläckscykel 24 har börjat! Det forskare väntat på, och nu observerat, är solfläckar med omvänd polaritet. Igår observerades en tydlig solfläck på hög altitud och med omvänd magnetisk polaritet. Detta markerar starten för solfläckscykel 24.

Förstärkt solaktivitet kommer inte att uppträda omedelbart. Solfläckscykler tar ett antal år att förändras från minimum (där vi är idag) till maximum (år 2011 eller 2012). Det är en långsam förändring, men vi är på väg.

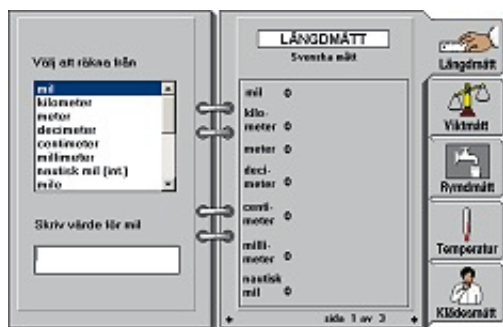
Bilder på den nya solfläcken samt kontinuerliga uppdateringar kan du hitta på [spaceweather.com](http://spaceweather.com)

Källa: SpaceWeather.com

SM0IMJ, Hasse

## Måttomvandlaren

Med Måttomvandlaren kan du göra beräkningar och omvandla viktmått, längdmått, rymdmått, temperatur och klädesmått.



Filen kan hämtas på:

[www.allemansdata.se/freeprog.htm](http://www.allemansdata.se/freeprog.htm)

Klicka på ladda ner Måttomvandlaren, när du vill ladda ner programmet. En fil som heter MOTTSET.EXE kommer att kopieras till din hårddisk. Klicka på filen för att starta installationen.

SM6HCO, Tore

Detta är en enkel provkarta som redaktionen vill ha som referens vid produktionen av QTC.



## Välkommen till Växjö & Kronobergs Sändareamatörers vårauktion



I år på Kristi Himmelfärds dag,  
torsdagen den 1 maj 2008

Vi har glädjen att inbjuda till KSA:s traditionella auktion, som hålls på samma plats som vanligt, nämligen i Östregårdsskolans gymnastiksal i Växjö.

Vi slår upp portarna klockan 10.00 då visningen av sortimentet börjar, första utropet sker kl. 12.00. Kom i tid och kolla på grejorna, sedan hinner ni bara bjuda!

Se [www.sk7hw.org](http://www.sk7hw.org) för mera information

Välkomna önskar Kronobergs Sändareamatörer  
SK7HW  
genom SM7YLU, Uffe  
Kronobergs Sändareamatörer

Swedish Club Station

# SK7DD

HELSINGBORG SWEDEN  
On the Air since 1945



### Kallelse till årsmöte – NSRA

Medlemmarna i Nordvästra Skånes Radioamatörer, NSRA, kallas härmed till årsmöte.

**Onsdagen den 12 mars 2008 klockan 19.00** i Påarps scoutkärs lokal i Påarp.

För mer information om årsmöte och övriga aktiviteter under våren, se vår hemsida [www.sk7dd.se](http://www.sk7dd.se)

Välkommen hälsar styrelsen  
genom SM7PKP, Mats

### NSRA startar ännu en radiokurs

Du som är intresserad eller som har en vän som är intresserad av att bli radioamatör, är välkommen att anmäla dig till NSRA:s radiokurs.

Vi startar kursen **lördagen den 15 mars** klockan 10.00. För mer information, gå in på vår hemsida, [www.sk7dd.se](http://www.sk7dd.se) och anmäl dig.



## Distriktsmöte – distrikt 7

Välkommen till distriktsmöte i SM7.

DL7 och Sydvästra Skånes Radioamatörer, SSRA, inbjuder till distriktsmöte **lördagen den 1 mars, 2008** i Malmö. På programmet står bland annat val av valberedning och föredrag om olika amatörradioaktiviteter. Förslag till föredragningslista och detaljerat program kommer i SSA bulletinen samt på [ssa.se](http://ssa.se)

Möjlighet att köpa korb, kaffe, läsk, smörgås mm.  
SSRA kommer även att arrangera ett lotteri.  
Glöm inte att ta med namnbrickan.

**Tid:** Mötet börjar kl 10.30.

**Plats:** Husie och Sallerups församlingshem Klågerupsv. 254, 212 32 Malmö.  
(granne med SM7DXQ:s QTH.)

För vägbeskrivning se [www.hitta.se](http://www.hitta.se)

SM7CZL, Bertil och SM7DXQ, Mats





### Täby Sändaramatörer

har under det senaste halvåret som vanligt haft öppet hus varje måndagskväll med fika och gemytlig samvaro, då ibland något visst tema har varit föremål för diskussion. Varannan tisdag har SM0HGS lett en byggkväll, och några onsdagar har varit viktiga för lite längre föredrag eller studiebesök. Vi har haft en fieldday och liksom tidigare år ordnat sambandet för en distansritt i Roslagen samt deltagit i Hobbymässan. Dessutom ställde vi upp på Civilförsvarets heldagsövning och visning för allmänheten av sig självt och de resurser de räknar med inom kommunen: Röda Korset, Lottakåren, Hemvärnet, Brandförsvaret och Täby Sändaramatörer.



SM5UH, "Ullhunden"

Dessutom har **TSA fyllt 30 år** och firat detta med en fest där Amatörbandet spelade och varken mat eller dryck fattades, och där vi hade nöjet att se vår **äldste medlem SM5RA Tore (95)** pigg och nyter efter att ha vandrat de tre kilometerna till festlokalen. Vår näst äldste medlem **SM5UH Åke firade sin 90-årsdag vid ett öppet hus** till glädje för klubbens alla tårtmonster. Som Lucia fick vi för sjätte året i följd se och höra Anna, jr op SM0RGH, som nu hunnit bli dubbelt så gammal som när hon lussade för oss första gången.

En certifikatkurs har påbörjats och slutförs under februari och ska förhoppningsvis resultera i ett halvt dussin nya sändaramatörer.

När det här läses har vi under 2008 hunnit med ett föredrag om marin kustradio i 100 år och ett om vindkraft. Onsdag 13 februari får vi besök av Krister Björnsjö, som har varit chef för frekvensplaneringen på Televerket Radio och PTS. Han kommer till TSA för att berätta om vad "Frequency management" innebär, inte minst för amatörradion. Även "utomstående" är välkomna till oss kl 19 den dagen, liksom naturligtvis samma tid varje måndag till våra öppet-hus-kvällar. Det ryms många på våra 110 m<sup>2</sup>!

Hur hittar man? Vi finns i Byängsskolan någon km nordost om Täby Centrum. Hållplatsen för Roslagsbanans Österskärslinje och flera busslinjer heter Galoppfältet, och därifrån är det 400 m till fots. Huset närmast vårt 40 m höga antenntorn, ingång på motsatta sidan, använd tryckknapp märkt TSA. Detaljer både om program och hur du hittar rätt finns på [www.sk0mt.net](http://www.sk0mt.net). Inlotsning kan du få på 145.525, hopkopplad med RU4.

**Torsdag 28 februari besöker TSA Statens Strålskyddsinstitut, SSI.** Detaljer på TSA hemsida. Anmälan senast 25/2 till SM5BF, [info@walde.se](mailto:info@walde.se) eller 070 5916061.

Kom och hälsa på oss!  
SM5IQ, Affe

### Besök SK0TM

SSA:s besöksstation på Tekniska Museet i Stockholm.

#### Öppettider

Onsdag 17.00 – 20.00

Lördag 11.00 – 17.00

Söndag 11.00 – 17.00

[web.comhem.se/sk0tm/](http://web.comhem.se/sk0tm/)



### Heathkit Activity Day

Lördag den 9 februari 2008



På Howard Antonys födelsedag inbjuds du till födelsedags-QSO med din Heathkitrigg! Vår klubbsignal SK7XN kommer att vara QRV från SVARK i Vissmålen, Huskvarna.

Du är välkommen att besöka SVARK för att träffa Heathkit intresserade amatörer.

The Swedish Heathkit Club  
SM7BUA och SM7NDX

### Amatörradiomässa i Eskilstuna 2008

Varmt välkomna till Eskilstuna på den 20:e jubileumsradiomässan/loppisen i ordningen!

**Lördag 29 mars 2008 mellan kl. 10 och 16 i Munktellarenan**

Bokningarna av bord kommer in i rasande fart! Gamla radioprylar. Nya radioprylar från de stora radioleverantörerna.

Om du själv vill sälja så är det hög tid att boka bord genom att kontakta SM5OCK, Håkan 016-12 79 66, SM5OXV, Urban 016-704 91 eller SM5IAJ, Dag 016-703 78. Kostnad: 50 kr per bordsmeter.

Mer information kommer via QTC, SSA-bullen och på vår hemsida [www.sk5lw.com](http://www.sk5lw.com)

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

73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer genom SM5OCK, Håkan



### Funktionärslista

SSA:s funktionärslista är senast publicerad i QTC Nr 1, 2008

Den återfinns även på [ssa.se](http://ssa.se)

## Inbjudan till Vinter-KRIS 08

### Kreativt Radiosamband I Sverige

Söndagen den 10 februari 2008, 17.00 – 20.00 (svensk tid).

Alla Sveriges 12 000 licensierade sändaramatörer, oberoende av klubb- eller organisationstillhörighet, inbjuds att delta i denna nationella sambandsövning.

Den kan bli en utmaning att genomföra under svåra kvällskonditioner.

Målet med övningen är att etablera radiokontakt med Sveriges 290 kommuner för att under extraordinära händelser i fredstid ge kommunernas krisledningsnämnder möjlighet att kommunicera med varandra och uppåt i hierarkin. Via 8 ledningscentraler (LC) som är placerade en i varje amatörradiodistrikt kan man sedan få kontakt med HQ-stationen i Stockholm.

Med KRIS-nätets övningar vill vi sprida kunskap om radiosamband och visa myndigheterna vilken samhällsnytta vi kan göra under krissituationer. Sändaramatörerna har såväl teknisk kompetens som stor vana vid hantering av radioutrustning och radiotrafik. Denna mycket stora sambandsresurs bör naturligtvis övas för att kunna hjälpa till om elnät, telenät eller andra reguljära kommunikationsnät kollapsar.

#### Regler

##### Tid

Söndagen den 10 februari 2008, kl 17.00 – 20.00 (svensk tid)

##### Frekvens

HF: 3,600 – 3,720 MHz SSB och 1,845 MHz SSB.

VHF: 144 – 145 MHz SSB och FM.

Se separat frekvenslista för varje individuell LC.

##### Anrop

”Sambandsövning KRIS 08”

##### Trafikmeddelande

Följande 6 punkter sändes:

- 1 Egen signal
- 2 Kommun
- 3 Länsbokstav
- 4 Kritisk RS (sann RS-rapport)
- 5 Effekt
- 6 Typ av strömförsörjning.

Önskvärt med batteri eller elverk, men inte krav.

##### Trafikordning

I första hand skall deltagande sändaramatör (TX) kontakta och sända sitt trafikmeddelande till den LC man distriktsmässigt tillhör. Om det inte går kontaktas annan LC eller i sista hand HQ.

Många TX vill prova sin förmåga och anropar flera LC än det egna distriktet. LC-stationerna kan då låta sådana TX checka in när man anser detta vara lämpligt. Då ska **endast RS-rapport** utväxlas men **inget trafikmeddelande sändas**.

##### Logg

Endast LC-stationerna sänder in sina loggar till HQ (SK0AR).

[sm0nhe@sra.se](mailto:sm0nhe@sra.se) eller per brev till SRA

c/o Gunnar Persson, Bofinkstigen 27  
144 42 Rönninge.

#### Uppgifter för LC-stationerna

Logga alla QSO'n. Loggen skickas in till HQ.

Passa på frekvensen för anrop och med jämna mellanrum informera om att ”Sambandsövning KRIS 08” pågår

Resultatrapportera till HQ vid övningens slut.

LC-stationerna kontaktas i tur och ordning från HQ 10 minuter före övningens början för förbindelseprov på HQs frekvens.

Klockan 20.00 upprepas detta för resultatrapportering. Rapporten skall innehålla antal QSO och antal kommuner.

#### Lyssnarrapporter

Vi vill mycket gärna ha lyssnarrapporter på hur bra de olika LC-stationerna och HQ hörs runt om i Sverige. Lyssnarrapporter sändes till HQ (SK0AR).

#### Frekvenslista för HQ och LC

Passningsfrekvenser är ± QRM

Frekvenser i MHz.

HQ	850H	1,845
		3,650
		145,450
LC0	850LC	3,700
		145,450
LC1	851LC	3,720
		145,450
LC2	852LC	3,690
		145,450
LC3	853LC	3,660
		7,070
		145,525
LC4	854LC	3,670
		145,525
		144,320
LC5	855LC	3,643
		145,450
		144,290
LC6	856LC	3,710
		145,400
LC7	857LC	3,680
		145,475

OBS! Vid mycket dåliga konditioner kan 1,845 MHz användas. Då finns HQ där och dirigerar radiotrafiken. Observera att KRIS-nätet har specialsignaler för HQ och LC-stationerna.

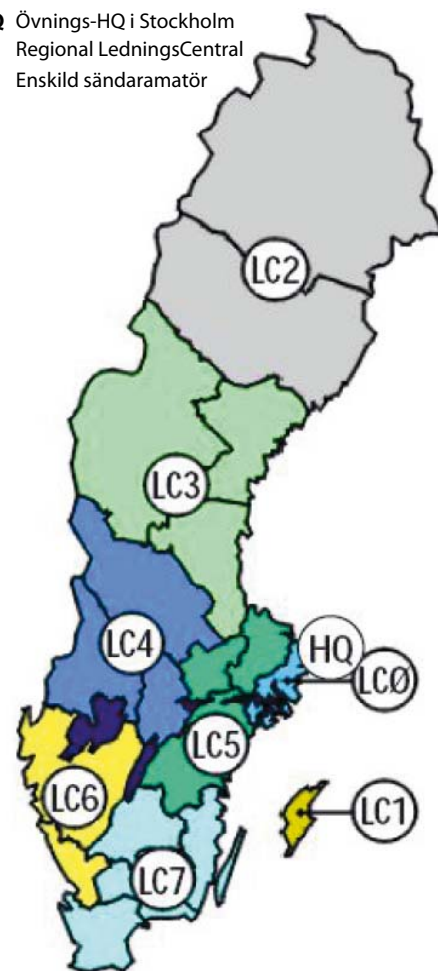
Övningen administreras av Stockholms Radioamatörer (SRA).

För frågor & kommentarer, kontakta:

*SM0NHE, Urban*  
[sm0nhe@sra.se](mailto:sm0nhe@sra.se)  
*SM5TRT, Gunnar*  
08 – 532 556 97

Mer information:  
[www.sra.se/kris/](http://www.sra.se/kris/) & [ssa.se](http://ssa.se)  
SSA-Bulletinen

HQ Övnings-HQ i Stockholm  
LC Regional LedningsCentral  
TX Enskild sändaramatör



### The Wall Street Journal slår ett slag för telegrafi

I nätupplagan av The Wall Street Journal berättar en Mr. Adams om sin stora livsnjutning – telegrafi.

Det går även att avnjuta telegrafi i datorns högtalare.

Ganska fantastiskt att Wall Street Journal plötsligt har blivit Morsefreaks!

<http://online.wsj.com/public/article/B119161604206850468.html>

”The people who do [Morse code] today do it because it’s a lost art.”

SM7-8190, Lars

# Får vi presentera Yaesu FT-950E

## Transceivern med superb mottagarprestanda för DX-entusiaster

### I rakt nedstigande led från FT DX 9000 och FT-2000



## HF/50 MHz 100 W transceiver FT-950E

- Trippel superheterodyn-mottagararkitektur med 1:a IF på 69,450 MHz
- Åtta bandpassfilter i RF-steget eliminerar out-of-band interferens samtidigt som de skyddar 1:a IF
- 3 kHz roofing-filter för 1:a IF ingår från början
- Höghastighets-DDS (Direct Digital Synthesizer) och högkvalitativ digital PLL för enastående prestanda i lokaloscillatorn
- Yaesus avancerade IF DSP i originaldesign ger dig välljudande och effektiv mottagning. IF SHIFT / IF WIDTH / CONTOUR / NOTCH / DNR
- Inbyggt stöd för enkel styrning av Yaesus rotor
- Förbättrad signalkvalitet på SSB och AM med parametriserad mikrofonequalizer och speech processor tack vare DSP:n
- Inbyggd högstabil TCXO ( $\pm 0,5$  ppm efter 1 minut vid 25°C)
- Inbyggd automatisk antennavstämning med 100 minnen
- Kraftfulla CW-möjligheter för verkliga CW-entusiaster
- Fem minnen för röstmeddelanden med tillbehöret DVS-6
- Stor multifärgad VFD (vacuum Fluorescent Display)
- Med tillbehör DMU-2000 kan ytterligare information visas, som diverse inställningar, status och loggning.
- Som tillbehör finns även RF  $\mu$ -Tune-enheter

■ Yaesus använder sig av en avancerade DSP från Texas Instruments, TMS320C6720, som klarar mer än en miljard flyttalsberäkningar per sekund.



■ Den inbyggda tunern är väl integrerad i FT-950E. Med 100 minnen stämmer den av blixtsnabbt på de frekvenser som redan är besökta.



■ Redan från början är FT-950E utrustad med tre roofing-filter på 15 kHz, 6 kHz och 3 kHz. Vart och ett är 4-poligt monolitiskt kristallfilter med enastående formfaktor.



■ En innovativ display med ett blockdiagram visar tydligt hur hela kedjan i mottagaren är konfigurerad. Även DSP:ns inställningar visas grafiskt.



### Specifikation

#### Generellt

RX frekvensområde	30 kHz - 56 MHz
TX frekvensområde	160 - 6 m (amatörbanden)
Frekvensstabilitet	$\pm 0,5$ ppm efter 1 minut vid 25°C $\pm 1,0$ ppm efter 1 minut vid -10°C -- +50°C
Antennimpedans	50 $\Omega$ obalanserat 16,7 - 150 $\Omega$ obalanserat (tuner på, amatörband)
Strömförbrukning	RX: 1,8 - 2,1 A TX: 22 A (100 W)
Drivspänning	13,8 V DC $\pm 10\%$
Storlek	365 x 115 x 315 mm
Vikt	9,8 kg

#### Sändare

Uteffekt	5 - 100 Watt (2 - 25 Watt vid AM)
Max FM-deviation	$\pm 5,0$ kHz / $\pm 2,5$ kHz
SSB bärvågsundertryckning	Minst 60 dB under peak
Oönskad sidbandsundertr.	Minst 60 dB under peak
3:e nivå IMD	-31 dB vid 14 MHz 100 Watt PEP
Bandbredd	3 kHz (LSB/USB), 500 Hz (CW) 6 kHz (AM), 16 kHz (FM)
Audiorespons (SSB)	Ej mer än -6 dB mellan 300 - 2700 Hz
Mikrofonimpedans	600 $\Omega$ (200 - 10 k $\Omega$ )

#### Mottagare

Mellanfrekvenser	69,450 MHz / 450 kHz / 30 kHz (24 kHz för AM/FM)
Känslighet	SSB AM FM 4 $\mu$ V 28 $\mu$ V (0,5 - 1,8 MHz) 0,2 $\mu$ V 2 $\mu$ V 0,5 $\mu$ V (1,8 - 30 MHz) 0,125 $\mu$ V 1 $\mu$ V 0,35 $\mu$ V (50 - 54 MHz)
Speglfrekv.undertryckning	70 dB eller bättre (160 - 10 m amatörband) 60 dB eller bättre (6 m amatörband)

NY ADDRESS!  
Mobinet Communication AB  
Blockgatan 10  
653 41 Karlstad

Tel: 054-13 04 00  
Fax: 054-18 61 40

MOBINET  
Selling World Class Products

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

**YAESU**  
Choice of the World's top DX'ers

**15 900 kr**  
inklusive moms



#### **AFR Electronics**

Tungatan 9  
853 57 Sundsvall  
Tel 060 – 17 14 17  
Fax 060 – 15 01 73  
[afir@afir.se](mailto:afr@afir.se)  
[www.afir.se](http://www.afir.se)

#### **LSG Communication AB**

Sam Gunnarsson, SM3PZG  
Tel/Fax 0660 – 29 35 40  
Mobil 070 – 575 79 16  
[info@lsg.se](mailto:info@lsg.se)  
[www.lsg.se](http://www.lsg.se)

#### **Swedish Radio Supply AB**

Box 208  
651 06 Karlstad  
Tel 054 – 67 05 00  
Fax 054 – 67 05 55  
[srs@srsab.se](mailto:srs@srsab.se)  
[www.srsab.se](http://www.srsab.se)

#### **Elektrokit Sweden AB**

Ahlmansgatan 20A  
214 27 Malmö  
Tel 040 – 29 87 60  
Fax 040 – 29 87 61  
[info@elektrokit.se](mailto:info@elektrokit.se)  
[www.elektrokit.se](http://www.elektrokit.se)

#### **Minitronic**

Tel 060 – 317 50  
[info@minitronic.se](mailto:info@minitronic.se)  
[www.minitronic.se](http://www.minitronic.se)

#### **Trådlöst i Sverige HB**

Hästhovsstigen 1  
296 34 Åhus  
Tel 042 – 449 93 40  
[www.tradlost.se](http://www.tradlost.se)

#### **Josef Johanssons Radio**

##### **TV-Service**

Bengt Karlsson  
[info@jjrtvs.se](mailto:info@jjrtvs.se)  
[www.jjrtvs.se](http://www.jjrtvs.se)

#### **Mobinet Communication AB**

Varvsgatan 2  
652 26 Karlstad  
Tel 054 – 13 04 00  
Fax 054 – 18 61 40  
[info@mobinet.se](mailto:info@mobinet.se), [sales@mobinet.se](mailto:sales@mobinet.se)  
[www.mobinet.se](http://www.mobinet.se)

#### **Vårgårda Radio AB**

Hjultorps Industriområde  
Skattegårdsgatan 5  
Box 27  
447 21 Vårgårda  
Tel 0322 – 62 05 00  
Fax 0322 – 62 09 10  
[www.vargardaradio.se](http://www.vargardaradio.se)  
[sales@vargardaradio.se](mailto:sales@vargardaradio.se)

#### **Katairconsulting**

Peter Steneborg, SM6WBR  
Åbydalsvägen 3  
435 39 Mölnlycke  
Mobil 0705 – 98 94 34  
[katairconsulting@telia.com](mailto:katairconsulting@telia.com)  
[www.katairconsulting.se](http://www.katairconsulting.se)

#### **Scandic Radio**

Box 51  
640 30 Hälleforsnäs  
[info@skandicradio.se](mailto:info@skandicradio.se)  
[www.skandicradio.se](http://www.skandicradio.se)

#### **KUHNE electronic GmbH**

Scheibenacker 3  
951 80 Berg  
Tel +49 (0) 9293 – 80 09 39  
[www.db6nt.de](http://www.db6nt.de)

#### **Svebry Electronics AB**

Box 120  
541 23 Skövde  
Tel 0500 – 48 00 40  
Fax 0500 – 47 16 17  
[svebry@svebry.se](mailto:svebry@svebry.se)  
[www.svebry.se](http://www.svebry.se)

#### **Lannabo Radio AB**

Karnelundsvägen 97  
430 33 Fjärås  
Tel 0300 – 54 11 29  
[info@lannabo.se](mailto:info@lannabo.se)  
[www.lannabo.se](http://www.lannabo.se)

#### **Svensk Elektronikproduktion AB**

Energigatan 8  
434 37 Kungsbacka  
Tel 0300 – 70 000  
[info@svenskelektronikproduktion.se](mailto:info@svenskelektronikproduktion.se)  
[www.svenskelektronikproduktion.se](http://www.svenskelektronikproduktion.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 – 24 99 07  
[anders.berglund@motorkonsult.se](mailto:anders.berglund@motorkonsult.se)