

QTC Amatörradio

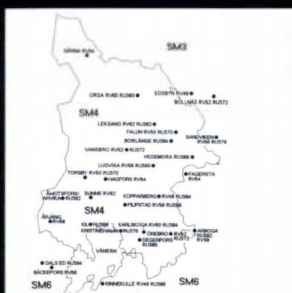
Nr 5 Maj 2001 Pris 48:-

**Examinerings-
krav för
amatör-
radio-
certifikat
Klass 1
och 2.
Se sid 27**

SSA årsmöte - resumé. Sid 14 - 15



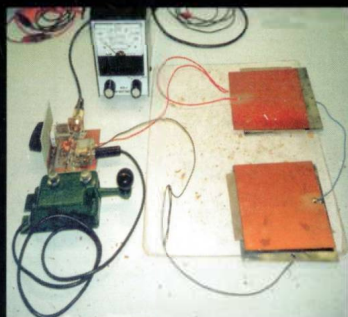
• **Nersmutsning
i spektrum.
Sid 30**



• **SM6GDL Tage
Repeaterkarta
Sid 23**



Foto: SM6JOC Björn Andersson



**SM3CLA:
Citrondriven och
Termodriven
sändare! Sid 12**

IC-R8500

MOTTAGARE 100 HZ - 2000MHZ

TRAFIKSÄTT: AM, NAM, FM, WFM, NFM, LSB, USB & CW

En ny högklassig mottagare för proffs och dx-are. En ersättare till IC-R71E och IC-R7100E.



IC-R8500
Art.nr 10850
Pris 22 500:-

HÖG FREKVENSTABILITET OCH KÄNSLIGHET

Känsligheten är mycket god över hela frekvensområdet. Frekvensstabilitet på $\pm 100\text{Hz}$ under 30MHz och 3 ppm över $\pm 30\text{MHz}$.

FINESSER SOM UNDERLÄTTAR MOTTAGNINGEN

IF shift för att reducera närliggande störningar och signaler. APF (audio peak filter) för att reducera överliggande signaler framförallt på CW, samt på andra trafiklägen som tonkontroll. Störningsbegränsare, dämpsats, och valbar AGC finns också inbyggd. En digital AFC (bortkopplingsbar) justerar mottagaren till rätt centerfrekvens på FM och WFM.

1000 MINNEN

I varje minne kan man lagra frekvens, trafikläge (inklusive passbandsbredd), steglängd mm. Totalt 20 banker med 40 minnen i varje. Auto write och skip på vardera 100 minnen. Alfnumeriska namn på upp till 8 tecken kan lagras i varje minne. Upp till 5 tecken per bank. Det finns också 20 minnen för bandkantscanning och ett prioritetsminne. Kopiering av minne gör det enkelt att flytta data.

INBYGGT RS232C INTERFACE

RS-232C seriellport för direktanslutning av dator. Via porten kan bla frekvens, brusspär, signalstyrka, frekvens, minne styras.

SCANNING

Minnesscanning, prioritet, skip-, autolagring, och trafikläges-scanning. Ända upp till 40 kanaler per sekund både minnesscanning och programmerad scanning med kontinuerlig justerbar fördröjning. VSC (voice scan control) underlättar genom att hoppa över omodulerade signaler.

FREKVENSTEG

Två olika frekvensinställningar finns att tillgå: direktinslagning från tangentbord eller via VFO-ratt.

Man kan välja steglängd 10, 50 & 100Hz samt 1, 2.5, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 och 100kHz och även 1MHz.

Man kan även själv programmera sin egen steglängd i steg från 0.5 - 199.5kHz (0.5kHz intervaller).

ÖVRIGA FÖRDELAR

Tre antenningångar: SO-239 och en RCA (phono) för frekvenser under 30MHz och N-kontakt för frekvenser över 30MHz.

S-meter brusspär tillåter mottagning av signaler som är starkare än en förvald nivå. Analog S-meter med centerindikering.

Talsyntes UT-102 som tillbehör. Sleep timer (30, 60, 90 och 120 minuter). Uttag för bandspelare och för styrning av bandspelare.

TEKNISKA DATA

Spänning	13.8VDC, 1.8-2.0A
Storlek och vikt	287B112H309D mm, 7kg
Mottagarsystem	Superheterodyn
Mellanfrekvens	0.1-29.99999 1:a 48.8MHz 2:a 10.7MHz 3:e 455kHz 30-499.99999 1:a 778.7MHz 2:a 10.7MHz 3:e 455kHz 500-1024.99999 1:a 266.7MHz 2:a 10.7MHz 3:e 455kHz Ovanför 1025MHz används konvertersystem SSB/CW mellan 0.2 - 0.32 μV (1.8-1300MHz) AM 2.0 - 2.5 μV FM 0.5 μV (28-1300MHz) WFM 1.4-2.9 μV (30-1300MHz)

Känslighet

OBS! Nätaggregat (12VDC) ingår ej.

TILLBEHÖR

90155 AD-55 Nätaggregat 295:-

RS-8500 PC-PROGRAM

Programmet kan styra och ladda upp/ner data till IC-R8500. Fungerar i Windows 3.1 och 95.

Datorkrav: IBM PC: RS-232C seriell port, Microsoft 95 och 3.1 (version 3.1 med korrekt DOS), 486DX4 eller snabbare, minst 16MB RAM minst 10 MB hårddiskutrymme, minst 640x480 skärmupplösning.

Levereras med: RS-232C kabel (OPC-770), floppydisk.

Artikelnummer 89850.

Pris 580:-



SWEDISH RADIO SUPPLY AB
communication equipment and services



Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Tel 08-585 702 73

SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna

Fax 08-585 702 74

Besöksadress: Turebergs Allé 2, Sollentuna

Portkod: 1440

Expeditions- och telefontid

Måndag-fredag 09.00-12.00

Övrig tid telefonsvarare

Kanslichef: SM0JSM/Eric Lund

Kanslist: Cristina Spitzinger

Internetadress: www.svessa.se

E-post: hq@svessa.se

Postgiro 5 22 77-1, Bankgiro 370-1075

Hamannonser SSA

Postgiro 27388-8, Bankgiro 370-1075



Årgång 74
Nr 5 2001

Medlemstidskrift och organ för
Föreningen

Sveriges Sändareamatörer.

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

Utgivare: SSA ordförande

SM0SMK Gunnar Kvarnefalk

Ekhammarsvägen 45, 196 31 Kungsängen

Tel/Fax 08-581 65960

E-post: sm0smk@svessa.se

QTC Redaktör

SM0RGP/Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel/Fax 08-560 306 48

Packetradio: SM0RGP@SK0MK

e-post: qtc@svessa.se

SSA QTC-kontaktperson

SM0CWC Stig Johansson

Granstigen 4, 137 34 Västerhaninge

Tel 08-500 21552

e-post: sm0cwc@svessa.se

SSA medlemsavgifter

Helår

18 år och äldre	390:-
Till och med 17 år	200:-
Familjeavgift	240:-

Familjeavgift gäller då flera i familjen på samma adress är medlemmar. En familjemedlem betalar alltid full avgift och får QTC. Övriga betalar reducerad familjeavgift och får ingen egen QTC.

Utanför Sverige helår 2001

	Ekon.	1:a kl
	brev	brev
Norden och Baltikum	520:-	560:-
Övriga Europa	560:-	600:-
Utanför Europa	650:-	720:-

Prenumeration helår 2001

avgift inom Sverige Inklusive moms 25% 435:-

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

SW ISSN 0033 4820 Upplaga: 7.000 ex

Stockholm 2001

Nordisk Bokindustri AB,

prepress@nbok.se

Box 23, 123 21 Farsta

Bud: Pepparvägen 81, Farsta

Annonsbokning

SM0RGP Ernst Wingborg

nummer@bahnhof.se

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

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

SSA årsmöte 2001

Ordförandens inledningsanförande.

Varmt välkommen till Karlsborg, en plats som är förknippad med radiokommunikation och försvar.

Även SSA, som baseras på radiokommunikation, har en bindning till försvaret, både när det gäller verksamhet och många medlemmars engagemang. Inte minst genom att många medlemmar också är medlemmar i, och engagerade i FRO, som historiskt också har sitt ursprung i SSA.

Även på andra sätt arbetar vi i SSA med försvar, mycket konkret när det gäller att försvara våra möjligheter att fortsätta vår hobby. Tillsammans med IARU, NATO och EBU pågår just nu ett försvar för att förhindra dataöverföring på elnätet. Med de gränsvärden som föreslagits, kommer all kortvägskommunikation att slås ut.

Glädjande är att ett stort tyskt företag, Siemens, har insett detta och hoppat av satsningen på dataöverföring på elnätet. Ännu mer glädjande är att EU har uppdragit till standardiseringsorganen i Europa att inom 9 månader ta fram en standard för dataöverföring på alla typer av nät så att radiokommunikation ej försvåras.

Men det gäller också att försvara våra traditioner och vår etik! Vi måste utvecklas och förändras för att ha en framtid i ett modernt samhälle. Men historia och traditioner är också viktigt. Och absolut grundläggande är vår etik.

Väldigt många av de kontakter jag haft med Er medlemmar har tyvärr berört dåligt uppträdande på våra amatörradioband, framförallt på telefoni.

Många medlemmar, från norr till söder, är bekymrade om vår hobbys framtid och utveckling.

SSA, som är en demokratiskt medlemsstyrd organisation, ifrågasätter inte rätten att fritt få framföra åsikter. Det är inte det som det handlar om. Men det handlar om vårt ansvar som en seriös organisation som har som en viktig uppgift att företräda vår hobbys intressen. Vi måste värna om de etiska regler som bland annat berör hur vi skall uppträda på amatörradiobanden.

Till Er alla som är engagerade i vår framtid vill jag uttrycka
"-Tack för att ni värnar om amatörradios etik".

Med dessa ord hälsar jag Er alla varmt välkommen till SSA:s Årsmöte 2001 i Karlsborg och förklarar årsmötet öppnat.

SM0SMK Gunnar Kvarnefalk

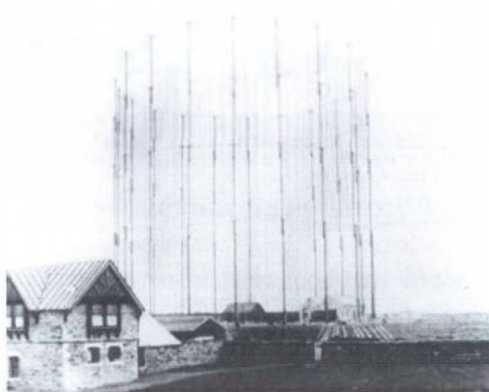
Innehåll

Radioplaner i Cornwall	4	RPO Rävjakt	32
Teknik	6	Satellitnytt	32
Tankmätare 12V med GPS	6	Världsradolyssnare	33
Citron- o Termogenerator	13	Distrikt o klubbar	34
Allmänt	14	Medlemsnytt	34
SSA årsmöte i Karlsborg	14	Silent Key	35
"Möte i Järnbärande"	16	Bolmen 18-19 Maj	39
DX-nytt	18	Radiogänget i Borlänge	40
Contest	21	Dragningslista Lake Wettern	41
Repeaterkarta	23	VHF	42
SSA Styrelseinformation	27	Diplom	47
Examineringskrav Klass i o 2	27	NSRA kopieservice	48
Förslag till ny bandplan	28	Ham-annonser	50
Nersmutsning av spektrum	30	QTC-annonser	52
Telegrafi/Samband	31	Styrelse/funktionärer Se QTC 2000/12	6

Eftertryck med angivande av källan är tillåtet. För ej beställt material insänt till redaktören, spaltredaktör eller SSA ansvaras ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att korta ner och redigera insänt material. Arvode utgår ej. Om foton eller eventuellt annat material önskas åter, skall detta tydligt anges. För eventuella felaktigheter i tidskriften ansvaras ej.



Lizard Radio kan betraktas som en av de absolut första kommersiella kustradiostationerna.



Poldhu, platsen för sändning och antennplats som Marconi utnyttjade.



UK Government kommer att ge ut ett särskilt Marconimynt för att hugfästa minnet av Guglielmo Marconis gärningar.

Intressanta radioplaner i Cornwall

POLDHU ARC

Den 12 december i år 2001 är det närmast 100 år sedan Guglielmo Marconi i St John's på Newfoundland i Kanada uppfattade de första morsetecknen ("SSSSS") från en sändare på andra sidan av Atlanten, från platsen Poldhu på Lizardhalvön i Cornwall, England.

En amatörradioklubb, Poldhu Amateur Radio Club, har sedan ett antal år haft sitt säte på platsen för sändningen, använder samma antennplats som Marconis gjorde och har som klubbstuga ett hus intill som byggdes under andra världskriget. Man använder anropssignalen "GB2GM", "GM" som i Guglielmo Marconi.

Klubben har besökts bl.a. av prinsessan Elettra, Marconis dotter och hennes son som också heter Guglielmo.

Inför 100-årsdagen av den första atlant-sändningen 2001-12-12 har man högtflygande planer. Man avser att bygga en ny klubbstuga, som också skall innehålla en utställning och ett museum, strax intill nuvarande stuga. Finansieringen skall ske bl.a. med hjälp av Marconi Plc Company, som fortfarande finns, och National Trust (som äger marken) förutom Poldhu Amateur Radio Club. Beräknad kostnad är 300'000 pund, ca 4 miljoner SEK, varav halva beloppet är finansierat till dags dato.

UK Government kommer att ge ut ett särskilt Marconimynt på £ 2 för att hugfästa minnet av Guglielmo Marconis gärningar.

Huset, som kommer att innehålla bl.a. utställningshall, tre radiostationer, verkstad och kök, blir 19,5 m långt, 9 m brett och 7,4 högt. Ny väg skall anläggas med vändplats för bussar o.dyl. samt parkeringsplats för medlemmar.

Man hoppas få drottning Elisabeth att skriva/underteckna ett meddelande, som skall sändas till St John's och undersöker om prins Charles, prinsen of Wales kan inviga stationen. Hans tidigare namne, dåvarande prinsen of Wales, besökte platsen år 1903.

Troligen kommer man att använda anropssignalen "GB100GM" och kommer att vara flitiga på samtliga band och trafiksätt.

Anropssignalen för St John's-station är "VO1AA".

LIZARD RADIO

Den 21 januari 1901 uppfattades signaler från Marconi's station på Knowle's Farm på Isle of Wight (vad som senare skulle bli Niton Radio/GNI) vid Lizard Wireless Station på Bass Point på Lizardhalvön i Cornwall. En sträcka på 196 miles. Nytt rekord den gången och kanske en förövning till hoppet över Atlanten senare samma år.

Lizard Radio, som kan betraktas som en av de absolut första kommersiella kustradiostationerna, om inte rent av den första, existerar fortfarande. Den stängdes visserligen redan 1923, men byggnaderna finns kvar!

Radio Officers Association (R.O.A.) har tillsammans med National Trust iordningställt byggnaderna, varav en kommer att användas som museum och en som radiostation.

Som anropssignal använde man under januari "GB100LD". "LD" (senare GLD) var den ursprungliga anropssignalen på Lizard Radio, men stationen kommer att vara i etern även efter detta datum och då med signalen "GB2LD".

SM6NM Lars Kålland

Insändare

Att svära eller inte svära Om livet på banden

QTC mars 2000 hade en ledare vari man beskärmar sig över ovärdat språk och svordomar på banden. Denna ledare har sedan följts av ett antal insändare som högt uttryckt sin avsky för och ogillande av folks språkbruk. Senast - i QTC mars 2001 - finns en riktig höjare: "SKÄRPNING! ...

Tänk dig att jag försöker introducera amatörradio i en religiös familj, vars barn visat intresse för vår hobby. Och så lyssnar vi på banden. Hur tror du det kommer att gå (sic). Ingenstans försöker man definiera "svordomar". Det som är svordom för en är det inte för en annan.

Det finns folk som svär "så det osar". Man använder svordomar både som prefix och suffix och ofta staplar man svordomarna när en enskild sådan inte räcker till. Det berör mig inte särskilt mycket moraliskt men det är rätt tradigt eftersom talet på detta sätt blir onyanserat. Man träffar på detta svärande i det vanliga livet men jag har faktiskt inte hört det på banden. Däremot kan väl småsvärande, dvs användande av sk eufemismer, accepteras. Jag måste erkänna att jag småsvär både på banden och när jag pratar med min granne kyrkoherden en förtjusande kvinna. Hon tar inte alls illa upp men så är hon väl av ett hårdare virke än vissa radioamatörer.

Geografiskt skiljer sig svordomarna åt i hög grad. I Norden hänger vi fast vid Den Onde och hans boning. Det är egentligen lite otidsenligt och fantasilöst eftersom vår kyrka, som en gång ansåg detta som det mest fasansfulla - och det var därför man svor vid dem - numera har avskaffat båda. I USA däremot är underlivet med tillhörande delar och dessas funktion det mest förbjudna som finns och därför svär man där vid dem. Ni vet väl att en amerikan är ren men kissnödig. Han går nämligen aldrig på toaletten (fult ord) utan ränner istället till "the bääthroom". I Sydeuropa men också i bl a Orienten och Kina hämtar man gärna materialet från förmodade sexuella kontakter med släktingar, moderns och systrarnas sannolika inkomstkälla etc. Dom amerikanska svordomarna är vulgära och de sydeuropeiska helt uteslutna - tänk vad ombudsmän och feministgång skulle kunna ställa till med. Fast - en del ungdomar gör enligt tidningarna sitt bästa för att introducera bådadera.

Historiskt har svordomarna i Sverige inte ändrats särskilt under i vart fall 150 år. Skillnaden mot förr är väl att skönlitteraturen numera innehåller svordomar i en mängd som inte var tänkbar ens på Strindbergs tid. Man svor förmodligen också mindre "till vardags". Jag kan dock i detta sammanhang inte låta bli att citera ett bevingat uttryck från senare delen av 1800-talet: "Svär inte så förbannat, Sven! Folk kan ju tro att det ä' jag". Sagt av ärkebiskop A. N. Sundberg till general Sven Lagerberg (Sven i helvete).

Bruket av svordomar har, såsom påpekas i Nationalencyklopedin, också en positiv sida för många. "Kanske p.g.a. sin anknytning

till folkets snarare än överhetens språk associeras uttrycken då med egenskaper som naturlighet, kraftfullhet och brist på förkonstling".

Prata av hjärtans lust på banden. Prata om det som ligger er varmt om hjärtat och prata på ert naturliga sätt. Skit i moralisterna om ni inte vill låta som en kommunalfullmäktigeordförande som intervjuas i radio eller TV. Tänk på att tystnaden på banden är något mycket värre än alla svordomar tillsammans!

Vilken är då slutligen den värsta svordomen på banden? Svordomen som får motparten att skrika högt, slänga sig i väggen och kasta ut stationen genom fönstret. Svar: NO QSL!

Med glada hälsningar, SM7FJZ Franz

Insändare

"STÅNDRÄTT OCH FÖRDOMAR"

Först en rättelse i QTC nr 4: Fördomsfritt skall vara fördomsfullt och lagrummet skall vara BrB kapitel 5.

Gunnar Kvarnefalk vrider och slingrar sig som en levande mask på en metkrok när han försöker urskulda sig i sitt svar på min insändare. Och jag förstår honom - SSA styrelsen med Gunnar vid klubban har gjort något så korkat som att döma en medlem utan att denna haft en möjlighet att försvara sig. Som ordförande är det inte bara att svinga klubban och fatta snabba beslut - huvudet måste också hänga med...

I SSA:s moderna historia har inget liknande inträffat som i mitt fall, där jag utan förvarning får ett brev med mottagningsbevis, med ett beslut, fattat på ett styrelsemöte under punkten "övriga frågor" om att min auktorisation som provförrättare är med omedelbar verkan återkallad.

Gunnar påstår i sitt svar att jag undanhåller viktig information. Fel! Det är Gunnar som gör sig skyldig till desinformation, när han påstår följande:

"Styrelsen har i personliga brev till Hugo meddelat honom en varning, som innebär att om han inte skärper sitt uppträdande på banden så kommer hans auktorisation som SSA provförrättare att dras in".

Lögn! Jag har aldrig fått ett sådant brev. Vidare påstår han att styrelsen konsulterat föreningens 1:e revisor och det gör han ett brev till mig den 8 mars - det var jag som tog kontakt med revisorn och först då blev det fart på Gunnar.

Därför återger jag i sin helhet innehållet i det brevet:

"SSA:s styrelse har efter att ha behandlat Ditt ärende igen kommit fram till följande: Den bedömningen styrelsen har gjort om Ditt olämpliga uppträdande på banden grundar sig på anmälan från många medlemmar. Påståendet om att Du skulle ha gjort rasistiska uttalanden över radio är en tolk-

ningsfråga och styrelsen tar därför tillbaka det uttalandet. Styrelsen har dock aldrig påstått att Du skulle vara rasist. Styrelsen tar till sig Dina synpunkter beträffande handläggningen av Ditt ärende och har efter att ha konsulterat föreningens 1:e revisor och diskuterat den uppkomna situationen konstaterar styrelsen att Du borde dels fått möjlighet att ge Dina synpunkter dels erhållit en varning innan auktorisationen återkallades. Styrelsen har därför beslutat att inte dra in Din auktorisation utan istället ge Dig en varning. Du återfår därför Din auktorisation som provförrättare."

Varningen kom således allra sist. Den har jag i brev till SSA överklagat men Gunnar svarar med att styrelsen ej kommer att göra en förnyad prövning. Nu föreslår Gunnar i sitt svar på min insändare att jag kan ta upp frågan på årsmötet för överprövning. Alla känner till - förhoppningsvis även Gunnar - att på årsmötet behandlar man inte frågor som är oberoende och som ej finns med på dagordningen.

Vem är det som far med osanning och desinformation, kan man fråga sig. Skall det vara så svårt att öppet och ärligt erkänna att SSA handlat i strid med rättvisan, och stryka ett streck över det som varit? Då hade dessa skrivelser aldrig behövts.

Nu har en obskyr samling medlemmar uppfört sig som sladderkärringar och klagat hos SSA kansli, som i sin tur vakar över dessa angivare som en skata över sina ägg. Så nu är det fritt fram för vem som helst att leka bandpolis och rapportera sina iakttagelser och tala om hur illa man mår... sådant uppskattar man i kansliet. Vem vill egentligen vara medlem i en sådan förening?

I det här sammanhanget kan det vara på sin plats att påminna om vad som sägs i Radiolagen angående vidarebefordran: "Den som i mottagare avlyssnar telefonsamtal, telegram eller annat teledokument får ej obehörigen föra detta vidare." Om sådana lagar talas det sällan på våra band, däremot är vårt språkbruk något som enskilda medlemmar och SSA slår vakt om och med jämna mellanrum påtalar i radion och i QTC. "Vårdat språk" finns det bara en enda förening i det här landet som har rättesnöre och så stiftar man egna lagar...

SSA har sina stadgar och dessa skall man givetvis följa så gott det går, men dessa stadgar upphäver ingalunda de medborgerliga rättigheterna som bland annat reglerar yttrandefrihet- och åsiktsfrihet. Begränsningar i fri- och rättigheter får göras endast med hänsyn till rikets säkerhet, folkförsörjning, allmän ordning och säkerhet, privatlivets helgd eller förebyggande och beivrande av brott, etcetera.

Ja, det är mycket vi har att tänka på som aktiva radioamatörer. Men om var och en sköter sitt och låter andra vara ifred, skulle det i mycket hög grad vara till fördel för oss alla - finns det något värre än angiveri? Avundsjuka och - på skånska - fötrödenhet är kamratskapets och vänskapets största fiende. Om nu SSA hyser oro för att medlemmar skall lämna föreningen på grund av att de hindras i sin

framfart att hålla på som sladderkärringar, så har ingenting gått förlorat, tvärtom, har vi vunnit så många fler medlemmar med en sund själ i en sund kropp. SSA kan ju visa prov på gott omdöme och vara en god förebild för dessa människor som ser sin hobby som ett gemensamt glädjeämne. Så är det ju också normalt i de flesta intresseföreningar.

Sjuttiofem år av splittring borde ha gett oss en ordentlig tankeställare!

SM7VG Hugo

PS. Sista kortet i det här "spelet" ligger ännu ej på bordet - men trumf i Joker!

Kommentar till SM7VG

Jag förstår inte hur Du resonerar. Du hävdar att alla skall fritt få framföra sina åsikter. Då måste Du acceptera att andra framför sina åsikter. Men det behagar inte Dig utan Du smutskastar och nedvärderar dina kamrater som har en annan åsikt än Din. Du drar dig inte för att skriva brev till de som inte tycker som Du och försöker att skrämja dem med polisanmälan.

I telelagen SFS 1993:597 står det att den som avlyssnat ett radiobefordrat teledokument som inte är avsett för honom själv eller för allmänheten får inte obehörigen föra det vidare. Varken Du eller jag kan veta vilken bedömning en domstol skulle göra, dvs om en amatörradio-sändning är för honom själv eller för allmänheten. Vad jag vet är att en länsrätt i en dom har accepterat bandinspelning gjord av en amatör som bevismaterial i ett fall av dåligt uppträdande på amatörradiobandet.

SM0SMK/Gunnar

Dragningslista för lotteri
vid
SSA-årsmöte i Karlsborg.
Se sid 41

QTC-register på Internet

QTC-årgångarna
1/1978 - 12/1987 och
1/1988 - 12/1999 ligger upplagt på
internet. Adress:
[http://www.
algonet.se/~hedekas/reg.htm](http://www.algonet.se/~hedekas/reg.htm)

Bengt/SM6IJF
hedekas@algonet.se

Tankmätare för 12V-batterier

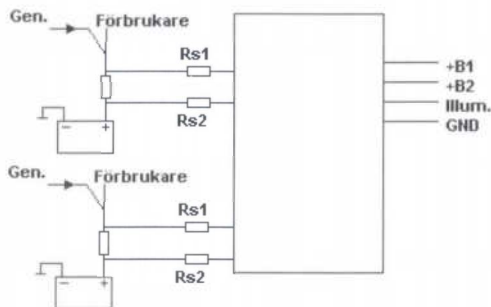
- och GPS-monitor...

Det finns ett antal s.k. tankmätare för batterier ute på marknaden, men gemensamt är att de dels är dyra (1.500-3.000:-), dels bara kan monitorera ett batteri/batterisystem. Dessutom hade jag sprungit på en GPS-modul för inbyggnad, och med lite processorkraft och en display i instrumentet blev det en trevlig extrafunktion.

Hjärtat i hela konstruktionen är en PIC-processor, 16F877, som är en rätt ny medlem i PIC-familjen. Med 8-kanals 10-bitars A/D, 256 bytes EEPROM samt 8Kb flashminne ger den stora möjligheter för den intresserade att lägga in ytterligare funktioner i mjukvaran.

Allmänt, batterimätare

Instrumentet är gjort för att kunna hantera två olika batterisystem. Därför finns två identiska uppsättningar strömförstärkare samt mätbryggor. Inkoppling och principen framgår av bilden nedan:



Strömmen till/från batteriet mäts som spänningsfallet över ett shuntmotstånd. I prototypen har använts en färdig shunt som ger ett spänningsfall på 50mV vid 20A (2,5 m Ohm. Se bild nr 3. Den som vill kan istället göra en egen shunt, c:a 60 cm vanlig kopplingsstråd på 4 mm² ger ungefär samma resistans. Ihoprullad tar den inte mycket plats.

De båda seriemotstånden Rs1/2 ligger i serie med schemats R11/R13 och R18/R20, och används som finjustering, t ex när man har en hemmagjord shunt. En annan, viktigare funktion är att fungera som strömbegränsare. Kabeln mellan instrumentet och sensorema skall vara skärmad (och jordansluten vid instrumentet), och eftersom strömsluten ligger osäkrat skulle en kortslutning i kabeln kunna få oönskade följder. Motstånden

skall av den anledningen placeras direkt vid shunten, inte vid instrumentet. Värdet får inte understiga 10 Ohm (normalt värde 15-150 Ohm, parvis lika), och för noggrannhetens skull skall de vara på 1%.

Spänningsfallet som blir över shuntmotståndet förstärks i OP-förstärkaren U4. För att få upp matningsspänningen garanterat en bit över inspänningen adderas 9V extra via DC/DC-omvandlaren U5. OP-förstärkarnas positiva matning hamnar då på drygt 20V. Som referens (kring vilken utspänningen skall ligga) används Vcc (+5V) som är samma spänning som processorns A/D-referens och matningsspänning. På detta sätt får vi inga problem med offsetfel, dvs var 0-strömsläget ligger, men egentligen vill vi ju att spänningen skall ha nollvärdet vid Vcc/2 - det är ju både positiva och negativa strömmar som skall mätas. Därför halveras spänningen efter förstärkaren, och nollström ger således en spänning in till processorns A/D-omvandlare på ungefär 2,5V. I programvaran finns en kalibreringsfunktion för att kompensera för onoggrannheten hos spänningsdelaren.

Intressant är också att mäta batterispänningen, vi har ju ändå en display och processor med 8 st A/D-kanaler. Därför används två ytterligare kanaler för att mäta spänningen: 0-25,5V spänningsdelas ner till 0-5V med R26/R17 samt R24/R25. För enkelhetens skull har en trimpotentiometer valts i spänningsdelaren.

Funktion, batterimätare

Instrumentet konfigureras i en speciell setup (se senare i artikeln) för den batteristorlek som används. Likaså kan man här ställa in vilken kapacitet batteriet har just nu - man kanske har laddat det i en laddare på annat ställe och behöver då justera mätaren manuellt.

När strömmen flyter ur batteriet, räknar enheten ner kvarvarande kapacitet med en faktor 1, dvs om man lastar



Konstruktion, text, bild:

SM7RIN, Ingemar Emricson

ingemar@emco.nu

Tel 036-37 16 60

med 1 A kommer kvarvarande kapacitet att efter en timme ha sjunkit med 1 Ah. Alla batterimätningar sker med ett intervall på knappt en sekund, men för att även kunna få med en mycket kort strömpuls under delar av en sekund används C11-C14 som filter. Dessa "smetar" alltså ut mätvärdet så att en kort spik istället ger en lite lägre ström men under en längre tid, dvs det ger samma värde på kapacitetsurtaget.

Vid uppladdning räknas kvarvarande kapacitet inte upp lika fort, eftersom det krävs att man laddar in mer kapacitet än man kan ta ut. Här används en faktor på c:a 1,45, dvs för att få upp kapaciteten med 1 Ah måste man ladda in 1,45 A under en timme.

Kvarvarande kapacitet visas inte som Ah, eftersom användaren då skulle behöva veta vilken maxkapacitet de olika batterierna/batterisystemen totalt har i just Ah samt därefter idka lite huvudräkning. Istället räknar instrumentet ut ett procenttal. Vid setup är det dock Ah som gäller, eftersom jag ansett att den som är inne där antagligen är lite mer tekniskt lagd.

När procenttalet ändrats sparas alla data i processorns EEPROM-minne, och den kommer således ihåg kapaciteten vid ett spänningsbortfall. Däremot har den ingen klocka som kan kalkylera och kompensera för självurladdningen under denna avstängda tid....

Övriga schemat

För att säkerställa att processorn startar som den skall används en RESET-krets, U3. Strömförsörjningen kan ske från valfritt batterisystem genom att matningen går via dioderna D3 eller D4. +5V till GPS, referens och processor fås från en 7805-regulator. Används GPS-modul måste regulatorn monteras på kylfläns, eftersom strömförbrukningen via +5V då är hög.

Enheten manövreras via fyra tryckknappar. I prototypen kostade jag på mig ett membrantangentbord, men vilken typ av knappar som helst går att använda. Knapparna kopplas mellan respektive pinne 2-5 i JP2 och jord (JP2:1).

Som display har använts en tvåradig LCD-typ (Optrex 1620NY-LY), men eftersom de flesta använder samma typ av Hitachi-drivkretsar torde interface, anslutningar och program passa många typer. Den valda displayen har bakgrundsbelysning med LED.

Slutligen används en MAX232 som konverterare mellan TTL-nivåer och RS232-nivåer för den GPS-utgång till PC-dator som enheten försetts med.

Larm

Om batteriet håller på att ta slut är det praktiskt om enheten kan tala om det. Detta instrument har försetts med en ganska ilskan lysdiod som blinkar när något av kriterierna för larm är uppfyllda.

Larm kan ges av två olika orsaker; dels om kapaciteten på något batteri understiger ett förinställt värde, dels om

Tekniska data:

Strömmområde:	+/- 0,0-25A (upplösning 0,1 A/noggrannhet)
Spänningsindikering:	0,0-25,5V
Kapacitet per batteri:	10-250 Ah
Indikering:	Kvarvarande kapacitet (00-99%) Ström till/från resp. batteri Batterispänning
Larm:	LED blinkar om inställd minikapacitet eller batterispänning underskrids.
GPS-interface:	Protokoll NMEA0183, TTL-nivåer in Utgång till PC med RS232-nivåer
GPS-indikering:	Lat/Long, färdriktning 0-360°, hastighet 0,0-99,9 knop (kan ändras till km/h), signalstyrka/godhetstal
Matningsspänning:	+8-16V från två olika källor.
Strömförbrukning:	Med släckt belysning och GPS avstängd c:a 30 mA.

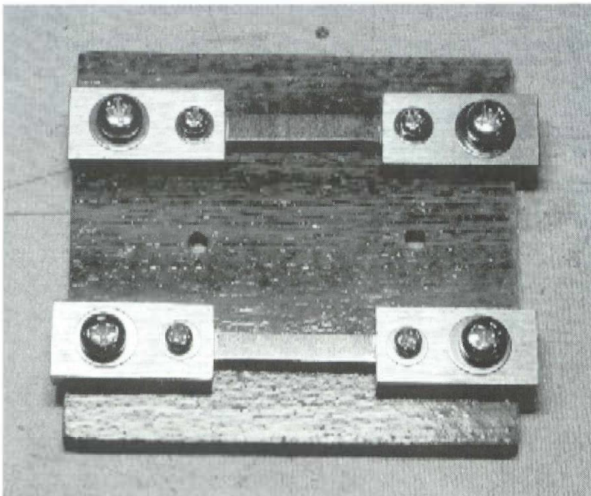
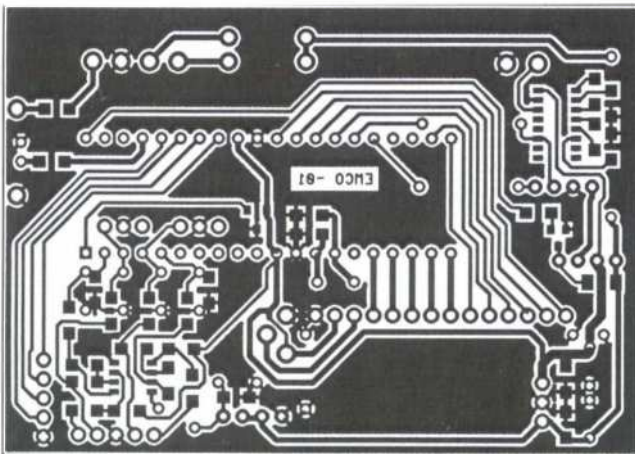
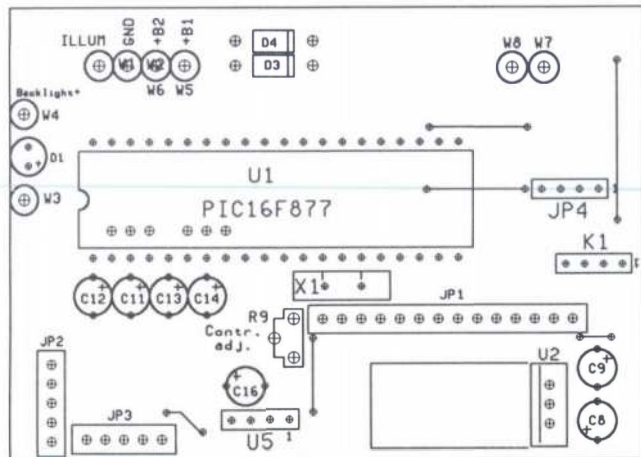
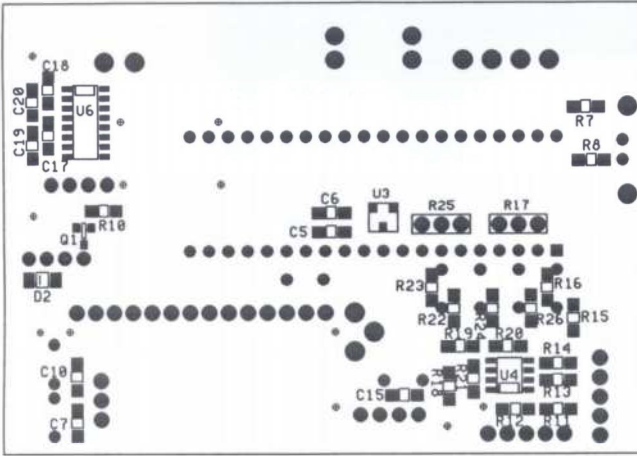


Bild 3. Strömshuntarna monterade på platta



Bild 2. Instrumentet visar batteristatus



Bild 4. GPS avstängd

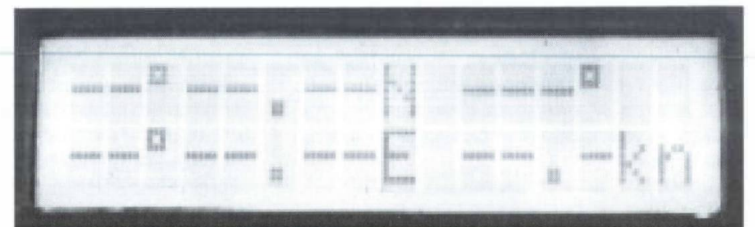
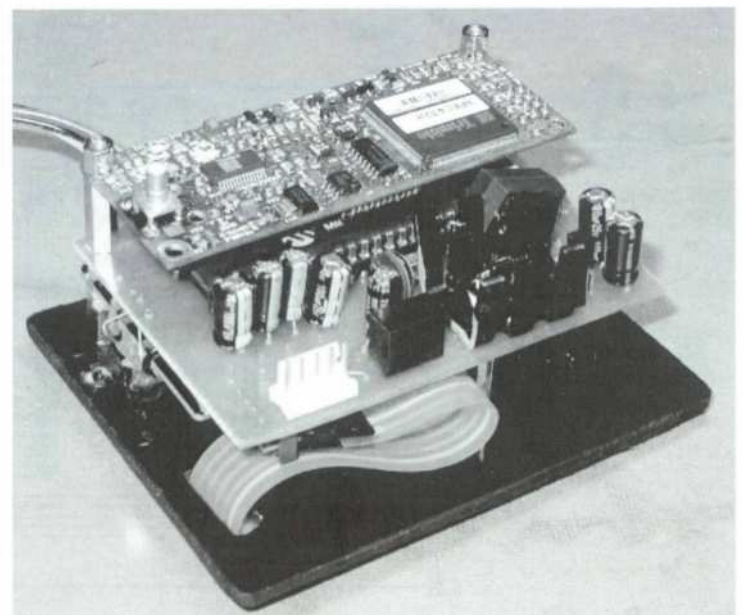


Bild 5. GPS påslagen men navigerar ej



Bild 6. GPS navigerar

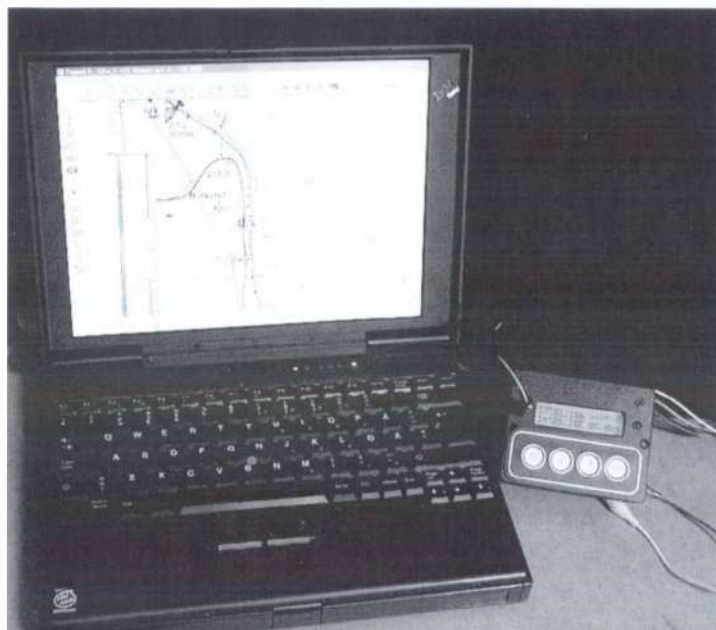
Processor och lämpliga displaytyper lagerförs av företaget Farnell



Ihopmonterad enhet med GPS-modulen överst på bilden

För radioamatörer kanske den här kombination vid första anblicken verkar vara något underlig, men om man betänker att konstruktionen är framtagen för att hålla koll på batteriernas status i en båt så är sambandet lättare att förstå. Många radioamatörer kommer nog att tillbringa en del av semestern i båten, så därför bör artikeln passa så här på västkusten även i en tidning som QTC. Men varför inte andra användningsområden - håll koll på krämen i batterierna och få en direkt position samtidigt vid field day m.m.

Som vanligt när en konstruktionsidé föds finns ett behov. Hur många båtägare har inte funderat över hur mycket generatoren laddar, om batterierna tar laddström, räcker strömmen till kylskåpet över natten o.s.v. Att det finns något i batteriet är lätt att konstatera, men hur mycket?



Enheten kan sammankopplas med PC-dator för elektroniska kartprogram

batterispänningen sjunker under en viss nivå. Dock ges inte larm (eller ens strömindikering) om batterispänningen ligger under c:a 3V, eftersom en så låg spänning borde innebära att batterisystemet är bortkopplat via t ex en huvudbrytare.

GPS-enheten

Beskrivningen innefattar tyvärr inte bygge av en GPS-modul, om nu någon hoppats på det. Istället är den tänkt att användas tillsammans med ett GPS-kort, inbyggnadsmodul eller liknande, något som faktiskt börjar skymta på surplussidan. Programvaran i instrumentet är avsett för moduler som skickar data enligt NMEA 0183-formatet som default, men eftersom även en seriekommunikationsledning (Tx/D) är kopplad till GPS-modulen kan man även använda en annan modul och konfigurera om denna till NMEA 0183 (stöds dock inte i originalprogrammet).

Eftersom en GPS drar en hel del ström (200-800 mA), måste den kunna stängas av från instrumentet. Detta sköts för enkelhetens skull från processorn via ett relä (K1), så att man enkelt kan modifiera konstruktionen och styra GPS-modulen med annan matningsspänning än +5V. Om man väljer att titta på GPS-data (se bild 4) får man första gången

slå på GPS manuellt. Den förblir sedan igång så länge något av batterierna får en laddström på minst 0,5-0,8 A eller man stänger av den manuellt. Har inte något batterisystem fått laddning på c:a 1 timme, stänger processorn av GPS för att inte batterierna skall tömmas.

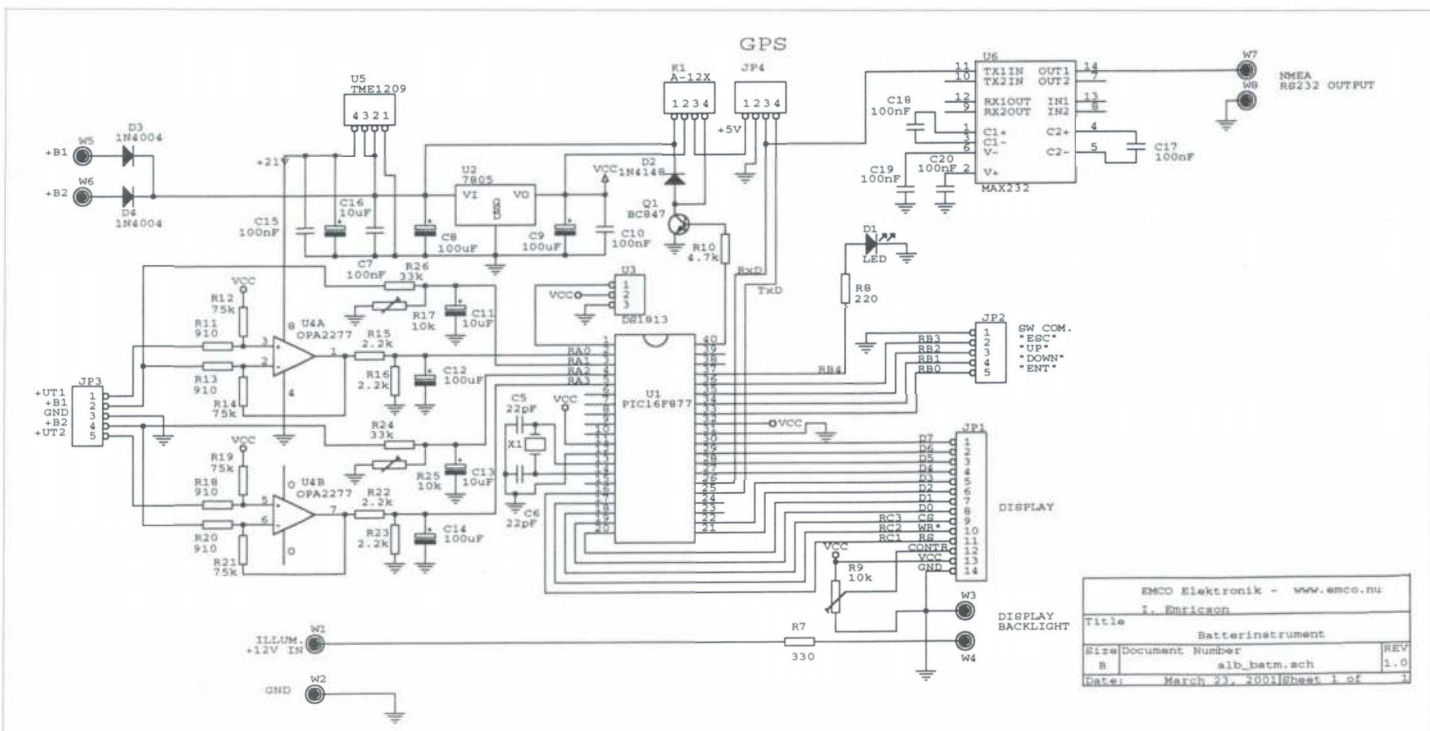
För att minska starttiden, dvs tiden från påslag till dess att satelliterna hittas och navigering sker, är det lämpligt att koppla en separat ledning från instrumentets +5V till GPS-modulens batteribackupgång (om den inte redan har ett backup-batteri). För att kunna navigera måste nämligen GPS-modulen ha aktuellt datum och satelliternas banddata, och har den redan detta i minnet går det mycket fortare att hitta de minst tre satelliter som behövs för en positionsbestämning. Glöm inte att kontrollera vilken spänning GPS-modulen klarar på sin backupgång!

När man slagit på GPS-modulen dröjer det ett tag innan något vettigt visas (se bild 5). Under olyckliga omständigheter kan en kallstart, dvs utan backup, ta upp till 10 minuter medan det med backup (varmstart) oftast tar max någon minut. Av den information som GPS-modulerna i allmänhet lämnar, har jag valt att visa longitud, latitud, hastighet samt färdriktning (se bild 6). Den programmeringssugne har ytterligare lite data att hämta, se nedan om NMEA 0183. I

högra kanten visas en stapel som växer ju fler satelliter som används för positionsbestämningen. Lägst nivå visas vid tre satelliter, full stapel fås vid sju eller fler.

Noggrannheten är numera rätt bra sedan "störningen" togs bort för något år sedan. GPS är ett system utvecklat för amerikanska försvaret, och av den anledningen var alla civila GPS-mottagare därför försedda med en inbyggd "störning", vilken kunde orsaka en drift på upp till +/-100m. Resultatet fick ju inte bli för bra! Detta försökte användarna råda bot på genom s.k. DGPS (Differential GPS), dvs i praktiken en referensmottagare med känd position som skickade korrigeringsdata via radio, vilka man kunde skicka in i GPS-modulen. Jag tror t.o.m. sådan korrektion finns att hämta i vissa rundradiostationers RDS-utsändning. Idag är emellertid noggrannheten +/-15m utan DGPS vilket räcker för de flesta. Dock kan man naturligtvis fortfarande förbättra detta med DGPS och få ett fel på bara några meter. En separat radiomottagare för denna korrektion är dock inte gratis....

Praktiska försök ger att riktning och hastighet på den modulen jag använder blir lite fladdriga under 5-6 knop (9-11 km/h). Vid hastigheter över 10 knop (18 km/h) blir dock riktningen oerhört stabil och slår bara på någon grad fram



och tillbaka.

GPS-antennen (som ser ut som en "puck") måste monteras så att fri sikt erhålles upp mot skyn. Kapell, glasfiber och fönsterrutor är inte så farliga, men ett biltak skärmar av rätt mycket. I en bil kan dock oftast antennen ligga långt fram ovanpå instrumentbrådan med gott resultat.

Vad är NMEA 0183

Detta är en standard för hur meddelanden/data från bl a GPS skall se ut, speciellt framtagen för marina tillämpningar. Ofta ser man marina instrument med NMEA-interface, vilket alltså innebär att de kan utbyta data enligt denna standard. Om det är något protokoll som är inlagt i GPS-modulen brukar det vara just NMEA 0183. Formatet vid RS232-överföring är nästan alltid 4800,N,8,1, men paritet kan förekomma.

Ett meddelande består av en ASCII-sträng som inleds med "\$". Därefter följer två bokstäver som talar om från vem meddelandet kommer, i vårt fall "GP" för GPS. Slutligen följs dessa av ytterligare tre bokstäver som talar om vilken meddelandetyper som följer. I meddelandet finns sedan ett varierande antal fält åtskilda av kommatecken. Meddelandet avslutas med CR/LF.

Programvaran för batteriinstrumentet har stöd för typerna GGA (GPS fix data) samt VTG (Track made good & Ground speed).

Intressanta data i GGA-meddelandet:

- UTC, hhmmss
- Latitud samt N eller S
- Longitud samt E eller W
- GPS-mode: 0=GPS navigerar inte, 1=GPS navigerar, 2=DGPS finns
- Antal satelliter som används. Minst tre krävs för positionsbestämning men fem-sex ger bättre resultat
- Höjd över havet i meter

Data i VTG-meddelandet:

- Färdriktning i grader, sann
- Färdriktning i grader, inkl. magnetisk missvisning
- Hastighet (Speed over ground) i knop
- Hastighet i km/h

Bygge av enheten

Enheten byggs lämpligen på det mönsterkort som visas i figur. Sannolikt går layouten att kopiera till film i en bra kopiator.

Många kommer säkert att irriteras på att "besvärliga" ytmonterade komponenter används, men jag hävdar med bestämdhet att de inte alls är så besvärliga att montera. Och man slipper ju borra! Ofta handlar inställningen om att man har fel verktyg och envisas med att konstruktionerna skall anpassas efter verktygen och inte tvärtom. Undrar om dessa personer kör med en och samma skruvmejsel till alla skruvar också....

Det är egentligen ganska enkelt: lägg lite tenn på en av lödytorna, ta komponenten med en pincett och värm fast detta ben/den sidan. Justera komponenten om det är nödvändigt och löd sedan fast resterande ytor. Liten skatta inte behovet av tunt tenn (< 1,0 mm) och hyfsat långa spets. Med en lödfläta kan man lätt städa undan lödkladd, men försök inte med tennsugen!

Använd 1%-motstånd där så anges. Tumma inte på detta, det kommer att ge problem i slutänden! För processorn skall en sockel användas så att den kan tas loss vid en eventuell omprogrammering.

Stiftlisten JP1 löds på baksidan och passar då rakt av till många displayer. Den som vill ha lite flexibilitet löder istället in en bit flatkabel eller kopplingsstråd mellan display och kort. Även R17/R25 skall lödas på kortets kopparsida och monteras liggande (för att få plats under displayen).

Var observant så att U5 vänds rätt. Den är inte helt billig och brinner lätt upp (som så mycket annat) om den vänds fel. Den som inte har eller tänker skaffa någon GPS-modul behöver inte montera U6, K1 och JP4 med tillhörande komponenter. Om GPS-modul skall användas och strömförsörjas via kortet måste U2 (7805) monteras på en kylfläns.

Prototypen är avsedd att monteras i instrumentpanelen på en motorbåt, och har därför byggts i kompakt format för

panelmontage. Andra lösningar är naturligtvis möjliga beroende på hur mycket utrymme man har.

Anslutning & handhavande

Inkoppling görs enligt figuren i artikelns inledning. Rs1/2 får provas fram, men börja med t ex 22 Ohm/1%. För strömförsörjning/GND/belysning har jag använt ett matningskablage till en diskstation, för att kunna koppla isär det hela på ett enkelt sätt.

Mät med en Ohmmeter att det inte finns någon kortslutning mellan strömshuntarna och jord. Instrumentet skall avsäkras (315mA-1A beroende på GPS-modulens strömförbrukning) på +B1/+B2.

Koppla på spänning och kontrollera att instrumentet startar i batterimode, dvs enligt bild 2. För att växla mellan denna och GPS-mode trycker man på någon av piltangenterna. Lägg på en spänning på respektive shunt och justera R17 och R25 så att rätt spänning visas. Om man inte kunnat hålla sig och startat instrumentet utan inkopplade shuntar, kommer det att visa en spänning kring +5V samt en odefinierad ström. Detta är normalt.

Gå sedan in i *setup*, vilket görs från batterimode genom att trycka in ESC och ENT samtidigt. Här kan man nu konfigurera vid vilken kapacitet och batterispänning larm skall ges, vilken maxkapacitet batterisystemen har samt vilken nuvarande kapacitet (laddstatus) batterierna ligger på. Man stegar fram/godkänner värdet med ENT, avbryter med ESC samt ändrar värde med piltangenterna. Första gången är det viktigt att man knappar ner till nedre gränsen (och att det stoppar där), i synnerhet på kapacitetslarmet. Det kan stå skräp i processorns EEPROM som gör att det som visas som 00% egentligen är något annat, och det går då att stega nedåt förbi 00% och komma till 99% igen ett par varv. Detta förfarande behöver man bara göra första gången larmet ställs in. Alla värden sparas i EEPROM och ligger kvar vid spänningsbortfall.

Sista punkten i *setup* är kalibrering av 0-läget på strömmätningen. För att göra denna - koppla in både Rs1/Rs2 till samma sida, dvs så att de garanterat har samma potential. Observera att det inte går att lägga dem ihopkopplade men fria/lösa, de måste ha en rimlig spänningspotential (t ex 11-14V) vid kalibreringen. Vid tryck på ena piltangenten kalibreras 0-offset på båda kanalerna.

Koppla tillbaka och lasta med en känd ström, helst minst 1-2A. Kontrollera att instrumentet visar ungefär samma ström. Om så inte är fallet - ändra värde på Rs1/2. Större värde ger ett mindre utslag och tvärtom. Mellan varje gång man bytt värde bör 0-offset kalibreras enligt ovan.

Glöm inte att förbrukare som startmotor alltid måste kopplas direkt på batteriet, eftersom den kan dra upp till 500A.

Navigationsprogram

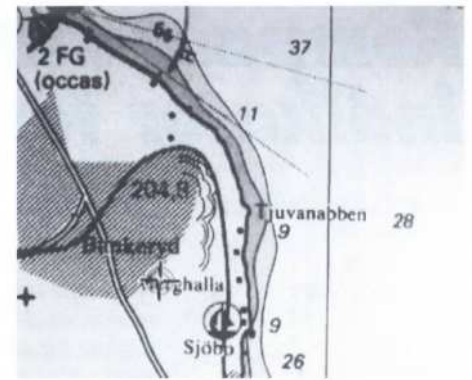
Genom att ansluta en PC-dator med lämpligt kartprogram kan man direkt på skärmen se var man befinner sig, var man har varit och hur man kom dit o.s.v. Sjökort och numera också landkartor finns tillgängliga i digital form på CD-skiva, och på detta sätt får man ett komplett navigationssystem som dessutom visar tillståndet på batterierna i fordonet....

På bild 7 och 8 ses instrumentet ihopkopplat med en PC-dator med programmet Fugawi (finns på svenska och kan förutom sjökort hantera lantmäteriets digitala landkartor).

För den mjukvaruintresserade....

Internt i programmet är det opraktiskt att ha enheten Ah, och därför är antalet Ah omräknat till ett internt 24-bitarsvärde som är 10x[Ah]x4096. 1 Ah motsvaras då av 40960 enheter. Internt mäts strömmen inte heller i A utan i tiondels A (dvs egentligen skrivs talet på displayen med en virtuell punkt - det är ett heltal på 0-255).

Alla batteriparametrar mäts med ett intervall på 3600/4096 dvs 0,88 sekunder. Varför då? Jo, låt säga att en mätning resulterar i strömtalet -10 (-1,0 A) och med 0,88 s intervall blir det 4096 ggr per timme (det går 3600 sekunder på en timme), då kan vi räkna ner kapacitetstalet med strömtalet rakt av och få 40960 enheter per timme (dvs 1,0 Ah). Lägsta strömtalet 1 motsvarar 0,1 A och ger då en ändring av -1 per gång. När detta sedan skall räknas om mellan Ah och det interna talet, är det praktiskt med just 4096, eftersom en division då enkelt kan göras genom att



Detaljbild över sjökort, aktuell position markerat (förf. hem-QTH). Bild 8.

skifta talet nedåt.

Lite mer komplicerat blir det med uppladdningsström. Den multipliceras med 11/16 (0,69), vilket gör att låga strömmar under 0,5A får en faktor som varierar mellan 1,0-1,5 och inte den fasta som angivits tidigare (1/0,69=1,45) eftersom endast heltal kan hanteras. Genom att ändra till t ex 10/16 kan man få en faktor på 1,6 eller kanske t.o.m. helt andra värden om man vill.

Slutligen....

Kopia på mjukvaran till processorn kan fås genom att maila mig (ingemar@emco.nu). Däremot har jag inga mönsterkort eller andra delar till projektet till salu.

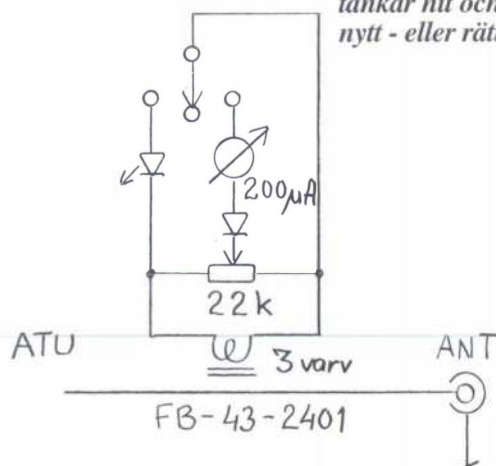
Komponentlista

Antal	Beteckning	Värde
2	C5,C6	22pF ytmont. 1206
7	C7,C10,C15,C17,C18, C19,C20	100nF ytmont. 1206
4	C8,C9,C12,C14	100uF/25V (små!)
3	C11,C13,C16	10uF/25V
1	D1	LED
1	D2	1N4448 ytmont. SOD80
2	D3,D4	1N4004
1	JP1	Stiftlist/flatkabel 14-pol
2	JP2,JP3	Stiftlist 5-pol
1	JP4	Stiftlist 4-pol (GPS)
1	K1	Relä A-12X (ELFA 37-063-65)
1	Q1	BC847 ytmont. SOT23
1	R7	330 Ohm ytmont 1206
1	R8	220 Ohm ytmont 1206
3	R9,R17,R25	Trimpot 10k (R17/R25: 10-varvig)
1	R10	4,7k ytmont 1206
4	R11,R13,R18,R20	910 Ohm/1% ytmont 1206
4	R12,R14,R19,R21	75k/1% ytmont 1206
4	R15,R16,R22,R23	2,2k/1% ytmont 1206
2	R26,R24	33k/1% ytmont 1206
1	U1	PIC16F877 (kapsel DIL40)
1	U2	Spänningsstab. 7805
1	U3	Resetkrets DS1813
1	U4	OP-först. OPA2277 ytmont S08
1	U5	DC/DC-omv. TME1209
1	U6	MAX232 ytmont S016
8	W1-W8	Lödlåda
1	X1	Kristall 4MHz
1	-	Afnumerisk LCD, 2x16 rader
4	-	Tryckknappar 1-pol slutande
4	Rs1/2	15-150 Ohm (typiskt 22 Ohm) 1%

Kompakt antennströms-indikator för QRP-bruk

Av SM3CLA Karl-Olof Elmsjö
Jägargatan 17B
802 64 Gävle
Tel 026-64 27 19

Byggede för en tid sedan en antennavstämningssenhets för min mina QRP-sändare. Då uppstod frågan hur jag skulle kolla att ATU:n var inställd på max uteffekt. Har tidigare byggt ett antal SWR-metrar. Kanske någon av dem skulle passa att bygga in? Efter diverse tankar hit och dit kom jag fram till att prova något nytt - eller rättare - nygammalt



Potentiometern (värdet är okritiskt) används för att dämpa mätarutslaget. Du kan förstås koppla in lysdioden så att även dess känslighet går att dämpa.

Lysdioden är av en ljusstark typ som lyser redan vid 20 mikroampere. Min kommer från Tellemann och heter King Bright. Förmodligen har ELFA någon liknande. (T nödfall hör du av dig till mig)

Instrumentet är ett kasserat d:o från en bandspelar-nivåindikator. Värde: 200 mikroampere.

På 50-talet, när man skulle kontrollera om sändaren var rätt avstämd, gällde det att få en glödlampa i antenncirkeln (till L-antennen) att lysa starkast. Då var allt OK. Eller kanske använde man en glödlampa intill PA-spolen. Hade man riktigt gott ställt var ett antennströmsinstrument svaret. Stående våg och sådant var kanske inte något man brydde sin hjärna med.

Alltså tog jag upp idén och lödde ihop anordningen enligt schemat. Efter ett test med en SWR-meter inkopplad fann jag att den gjorde jobbet till full belåtenhet och med förbluffande gott resultat. Idealisk för QRP-bruk.

Schemat talar för sig själv och naturligtvis använder du de delar av det som passar dig bäst. Använder du bara lysdiod och toroid blir den otroligt kompakt.

Ringkärnan är av fabrikatet Amidon med beteckningen: FB-43-2401. Den säljs av firma Corecom (= SM5BOQ), tel.: 08-581 727 39). Dioden i serie med mikroampere-metern kan vara en 1N4148 eller motsvarande signaldiod. En germaniumdiod (t ex 1N34 är) ändå bättre, eftersom den har lägre knäspänning.

Omkopplaren har jag satt dit för att spara på effekten. När man kör 1,5 milliwatt får inget gå förlorat!

Linda toroiden med tre varv isolerad 0,5 mm tråd. Du får testa och anpassa varvtalet till aktuell effekt. Låt ledningen till antenncirkeln inne i tunern (eller inne i sändaren, om Du inte använder någon tuner) passera genom kärnan och det hela är klart för avstämning. Redan vid 1,5 milliwatt rör sig instrumentet ung. en tredjedel upp på skalan. Vid 0,5 watt lyser dioden bländande! Eventuellt får du linda av varv!

Lycka till med bygget!
SM3CLA Karl-Olof Elmsjö

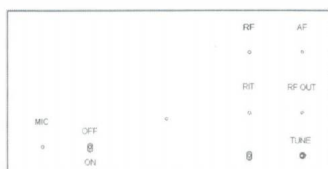
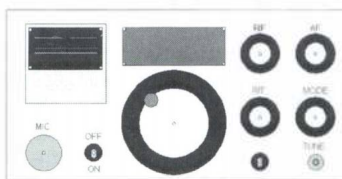
Datarprogram till hjälp för frontdesign!

Den danska amatörradiotidskriften OZ har i sitt nummer 3/2001, en beskrivning av OX310 Brian Vind, hur datorm kan utnyttjas som hjälp för frontdesign av hembyggen.

Brian använder programmet Visio, men rekommenderar också AutoCad. Brian menar också att de flesta ritprogram kan utnyttjas.

Även texter för frontpanelen tas fram med hjälp av ritprogrammet och skrivs ut på en självhäftande film. En av fördelarna är att man lätt kan pröva, göra ändringar och slutligen få fram ett bra resultat.

SMORGP Ernst



Dåliga laddare för mobiltelefoner!

Elsäkerhetsverket har utfärdat försäljningsförbud för ett flertal mobiltelefonladdare. Felen gäller framförallt dålig isoleringen. I vissa fall är det förfälskningar av välkända fabrikat. Vill du veta mer, se www.elsak.se

Produkt och identifiering

Nr 1 UT-63, nr 2 UT-63, nr 3 Eurocellular, For E-337/338, nr 4 For 688, nr 5 For 3210, nr 6 Mini AC/DC Socket Adaptor, nr 7 Cellulux, Mini AC/DC Socket Adaptor, nr 8 ADC-100 AC Power Supply, nr 9 RGCH889A-1Q, nr 10 RGCH889A-1Q, nr 11 AC/DC Travel Charger INPUT AC90-240V 50-60Hz, nr 12 Ericsson, 4020037-BV Obs! förfälskning (Förpackningen är märkt SIGMATEX), nr 13 Ericsson, 4020037-BV Obs! förfälskning (Förpackningen är märkt SIGMATEX), nr 14 Cellular, NA-888, nr 15 For 6110, nr 16 Cellman 84222, nr 17 Celltech, For T28/6110/5110/3210, nr 18 Importvaruhuset, For 2110, nr 19 Starcell, TGR-023 samt nr 20 OH-90800DT.

SMORGP Ernst



Fritzell antennisolator, ZA-1A Bencher 1:1 balun 40021, plastöverdragen koppartråd 69902 samt wirelås.

Skräddarsydd HF-dipol

SRS i Karlstad tillverkar numera "skräddarsydda" HF-dipoler på beställning. Komponenterna utgörs av en balun från Bencher eller Fritzell och en plastad flertrådig kopparlina. Rostfria linlås håller ihop dipolen.

Dipolerna levereras klippta för önskad frekvens men är ej trimmade då omgivningsfaktorer är olika för varje plats.

Standard modellerna är annars 160m 1845 kHz 2 x 38,7 meter, 80m 3750 kHz 2 x 19 meter samt 40m 7050 kHz 2 x 10,1 meter

Exempel på cirka priser kan vara dessa: 160m 1000:-, 80m 900:-, 40m 800:-.

För uppsättning av antenner rekommenderar man särskilt en antenncjäder som är tillverkad i galvaniserat stål. Fjäderna kan seriekopplas och för t ex längre antenner i höga svajiga träd kan tre seriekopplade fjädrar utnyttjas i varje ända. Fjädrarna knyts på en flagglina och en slinga av flagglinan lämnas hängande under fjädern.

SMORGP Ernst



S A X A T

Gunnar Jonsson

Lekgränd 8, 945 33 ROSVIK

Telefon 0911-206752

E-post: sm2ctf@svea.se

Amatörradio (NRRL, Norge)

Att elektronrörens tid ännu inte är förbi framgår av en artikel av LA9CG, som beskriver hur man, med till stor del surplus, kan bygga slutsteg med några sedan gammalt välkända rörtyper (811A, 813 eller 572B). LA3JT kommer sedan med två intressanta bidrag, dels fortsätter han att beskriva användning av oscilloskop, och dels går han igenom hur de nya digitalmoderna MFSK8, MFSK16 och PSK63F fungerar. LA4KA fortsätter med en artikel om hur man tillverkar mönsterkort.

OZ(EDR, Danmark)

OZSRM börjar med en artikel om en transverter för 28/144 MHz, som han översatt och bearbetat efter DJ8ES. OZSRM har också skrivit en artikel, som förklarar vad eQSL är för något.

RadCom (RSGB, England)

Månadens tekniska huvudartikel är av G3GKG och handlar om en ny variant av "power/SRR-meter" som mäter toppvärden. Den alltid flitige G3SJX bidrar med en test av två slutsteg, ACOM 1000 och ACOM 2000A, byggda kring 1 respektive 2 stycken 4CX800A.

Som vanligt finns det mycket "matnyttigt" i de olika spalterna. Här följer några tips:

Down To Earth (sammanställd av G0FVW)

- grundläggande om avstämda kretsar, beräkning, m (av G3PMJ)
- mera om radio under "kalla krigets" dagar och senare (av G3LEQ)

Technical Topics (sammanställd av G3VA)

- om fältstyrkor i närheten av amatörantenn (bl a av VE3HX)
- om "meander-line" antenner för 1,8 MHz, vilka tycks ge dåliga resultat (efter W7ACD)

WWW (sammanställt av G7KPF)

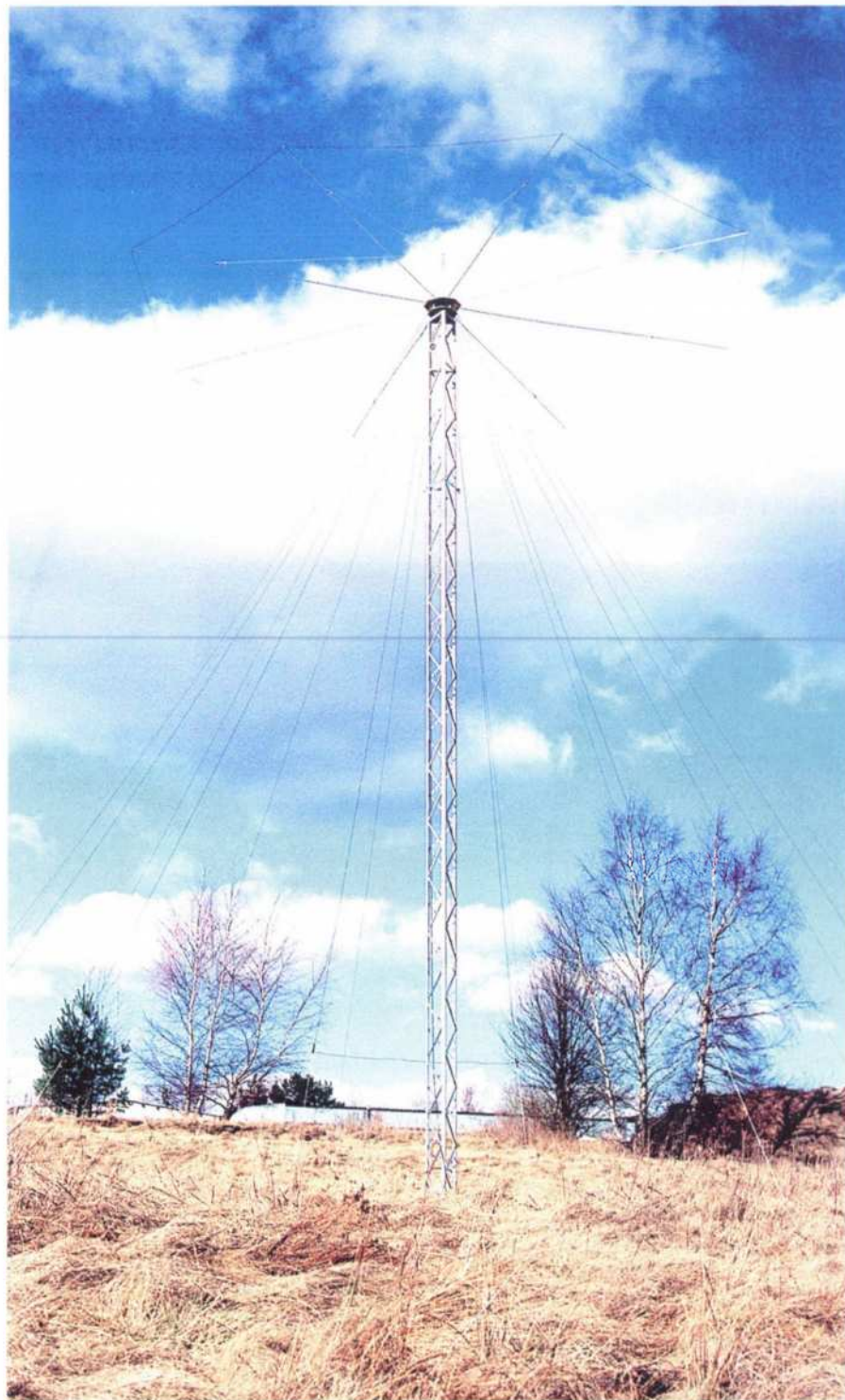
- websidor, som handlar om PSK31:
<<http://aintel.bi.edu.es/psk31.html>> och
<www.egroups.com/group/psk31>
- en websida som handlar om PSK31, och flera andra digitala moder och också har en hel del mjukvara för hemtagning är: <www.btinternet.com/~g3vfp/>
- testintresserade kan hitta info om cirka 200 olika tester på LA9HW:s site:
<<http://home.sol.no/~janalme/hammain.html>>

QRP (av G3RJV)

- Byggsats, en transceiver för CW på ett band, kallad FOXX-3, i prisklassen omkring 300 kr.
- om SSB QRP, och om den tämligen nyss utkomna amerikanska byggsatsen K2
- om en engelsk allbands (HF) transceiver för SSB, RTX109HP

SARTG NEWS (Skandinavien)

Nr 111 av rubricerade hedervärda publikation ankom i början av april, och innehåller som vanligt en hel del smått och gott. Här kan nämnas att SM4LLP ger web-adresser till hemsidor med info och program för både helsskrift och andra digitala program, liksom även länkar vidare till andra info-källor. Här adresser:
<www.lsear.freemove.co.uk>
<www.qsl.net/zl1bpu/>
En ny version av programmet HamScope har också dykt upp, webadress:



Detta är en discone-antenn som täcker ett frekvensområde från 5 MHz och uppåt (40/30/20/17/15/12/10...). Fästet består av en 12 meter hög mast. Topphatten har en diameter på 9 meter och kjolen är tillverkad av 16 st 12 meter långa trådar. I botten är samtliga trådar sammabundna. En discone-antenn uppvisar ett strålningsdiagram likt en monopole. Antennen på bilden användes bl a som sidoantenn under wpx ssb contest 2001.

73, Staffan SM6DOI

<<http://users.mesatop.com/~ghansen/>>
SM4LLP bidrar också med en systematisk sammanställning av dels olika talsystem, dels olika digitala moder: BPSK, QPSK, 8-PSK, 8-DPSK, 16-PSK, 16-DPSK, FSK, m m. Han har också provat RTTY-programmet MMTTY (web-adress: www.gewocities.com/mmtty_rtty/).
Ännu ett par program/programmakare:
Programmet THROB: finns på ovan angiven web-adress till ZL1BPU. STREAM finns på IZ8BLY:s hemsida (sök på signalen i någon sökmaskin)

KRAS-NYTT (Kalmar Radio Society)
Årets första nummer av denna trevliga klubbtidning kom för en tid sedan. Den innehåller bl a en test av Yaesus handpys VX5R (testad av SM7TVZ), och fortsättning av en beskrivning av en pejlantenn för VHF/UHF (av SM7GMD)

Förhoppningsvis flera upphittade tips i nästa nr av QTC! Ha det bra till dess!

SM2CTF/Gunnar

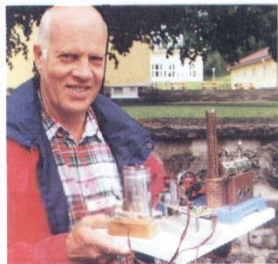
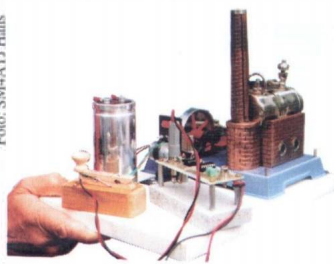


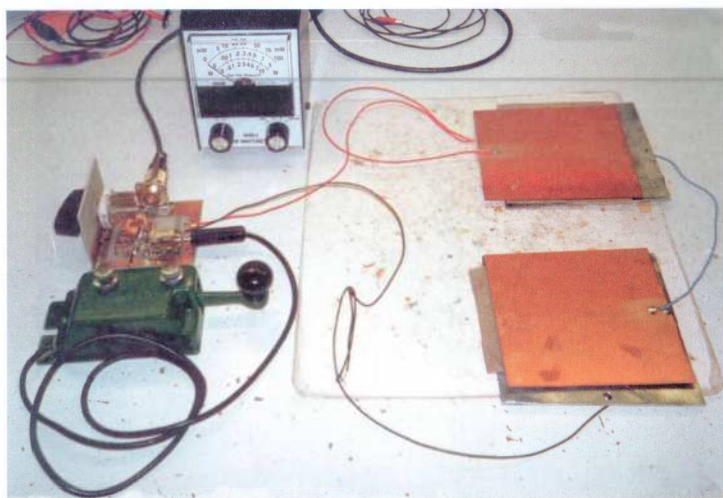
Foto: SM4ATJ Hans



I QTC förra året presenterade SM3CLA Karl-Olof sin ångmaskin som drev hans lilla QRP-rig - med vilken han bl a haft kontakter med Italien! Här kommer Karl-Olof med ännu ett par intressanta byggkonstruktioner.

Citrondriven 29 MHz-sändare!

Text, bild och konstruktioner:
SM3CLA Karl-Olof Elmsjö
Jägargatan 17B, 802 64 Gävle
Tel 026-64 27 19



De större elektroderna, sändaren, nyckeln och Oak Hills QRP Wattmeter WM-2.

Av SM3HAD i Gävle kortvågsamatörers radioklubb fick jag ett par kopior ur QST från 1992 och 1994. Den ena innehöll ett schema på en citrondriven sändare. Den andra en beskrivning av hur man kunde använda sig av termoelektricitet för att driva en QRP-sändare.

Schemat beskrev alltså en 29MHz-sändare som skulle drivas av den spänning som alstras av ett par elektroder nerstuckna i en delad citron.

Jag startade med att rita ett kretskort, införskaffa prylar och bygga ihop den lilla sändaren. Fick tag på en kristall med frekvensen: 29,505 MHz. Anslöt ett batteri på 1,5 volt och slog på mottagaren och tryckte ner nyckeln. Jodå den svängde! Men gick det ut nåt i antennen? Skulle min enkla PL-dipol stråla ut någonting? Ringde upp SM3IIG som bor c:a 500 meter från mig och bad honom lyssna. Jodå, signalerna gick fram, om än svaga. Dags för citronen! Stoppade ner de två elektroderna av koppar och zink. Nytt försök. Tyvärr! Tyst hos motstationen. Kände mig ändå lite uppmuntrad. Skulle nog testa vidare.

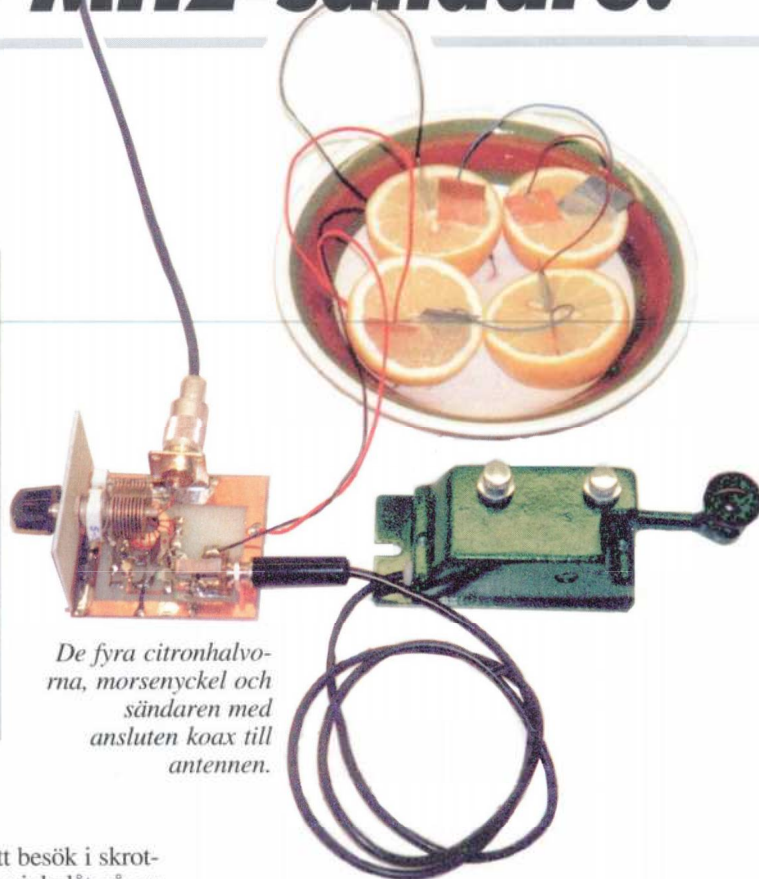
Elektroderna jag använt var c:a 3 x 2 cm. Behövde nog ett par till. Och kanske

några större också. Ett besök i skrot-affären inbringade en zinkplåt på c:a 40x40cm. Kopparelektroderna utgjordes av dubbelsidigt kretskortslaminat. Dags för nytt försök!

Avtalade sked med SM3CBR som bor c:a 1200 meter från mig. Nytt prov. Först batteriet. Jovisst, det gick fram. Nytt prov med en citron, d.v.s. två citronhalvor i serie, om uttrycket kan användas...

Jo, när han riktade beamen mot mig gick jag in, men svagt. Jag ökade då effekten genom att sticka över till affären och köpa en citron till. Nu hade jag fyra citronhalvor att seriekoppla. Och si! Genast var jag tydligt läsbar hos honom. Lyckan var stor hos oss båda, och Dick berättade att han kände sig som pionjerna när de lyssnade efter det första S:et som sändes över Atlanten på Marconis tid.

Nu var det dags för den verkliga effekthöjaren! Bad Dick vänta någon minut medan jag förberedde pådraget. Kopplade loss citronerna och pressade dom i min citronpress. Hällde saften i en djup tallrik och blötte i saften två pappershanddukar. Hade sedan tidigare



De fyra citronhalvorna, morsenckel och sändaren med ansluten koax till antennen.

förberett två elektroder om 12 x 12 cm vardera av koppar och zink på vilka jag lätt fast anslutningskablar. Lade så ihop en zinkplåt och en kopparplåt med en handduk emellan. Eftersom jag hade två sådana uppsättningar fick jag två seriekopplade element att ansluta till sändaren. Körde igång sändaren igen och si, rapporten blev 599. Vilken lycka! Citronsändaren var ett faktum.

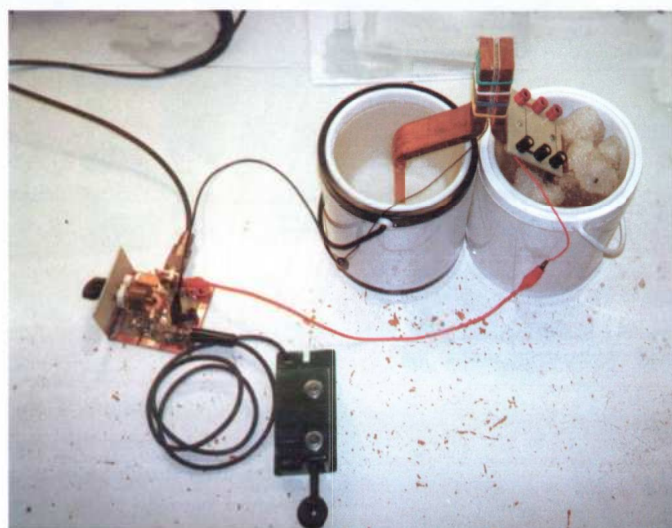
Något DX-körande har ännu inte blivit av. Det var inte det som det hela gick ut på...

Fakta:

De fyra citronhalvorna med små elektroder gav 3,5V som sjönk till 0,32V och 0,3 mA vid key down. Effekten blev alltså ungefär 0,5 milliwatt.

De två stora elektroderna gav: 2,7V och 4,7mA vid key down. Input alltså: ca 1,5mW

Termogenerator - kallt och varmt vatten - driver sändaren!



Uppställningen med smältande snö i den ena hinken. Kopplingsplinten är avsedd för att kunna serie- och parallellkoppla två element. De syns inklämda mellan kopparbenen.

I tidningen Ny Teknik fanns 1996 en artikel som hette: "Elverk på vedspisen". Den berättade om en familj i Norrbotten som drev ett par lampor och sin TV från en termogenerator, stor som en limpa, på spisen.

Sedan jag läst om detta har mina tankar kretsat kring hur jag skulle kunna använda något liknande inom amatörradiohobbyn. Nu var tillfället kommet! Jag skulle naturligtvis driva min citronsändare med kallt och varmt vatten! Här gällde det att forska. Ganska snabbt kom jag fram till att ett s.k. Peltier-element var vad jag behövde.

Peltier-element

Man använder Peltier-element i kyl/ värmeboxar eller som kylare till mikroprocessorer i stället för fläkt.

Uppslagsboken berättar att den s.k. Peltiereffekten upptäcktes i början av 1800-talet av fransmannen Jean Peltier. De fungerar så att om en likspänning kopplas till elementet blir dess ena sida kall, dess andra sida varm. I fallet med spisen ovan, använde man sig av den reverserade funktionen.

Jag kontaktade firman Super Cool i Göteborg där en viss Johan verkligen

engagerade sig i mitt projekt. Han erbjöd sig att göra beräkningar för mitt "fall" och berättade att elementen kunde serie- eller parallellkopplas alltefter behov. Det hela slutade med att han sände mej två Peltier-element för teständamål. Så hade jag alltså löst kraftförsörjningen. Vad det nu gällde var att kyla den ena sidan av elementet, samtidigt som den andra skulle hållas het. Hur skulle kringutrustningen se ut?

På en loppis inköptes två små iskylare (modell ishinkar), och från skrotaffären införskaffades två stycken 10 x 40 mm kopparskenor från ett ställverk. De råkade vara bockade precis som jag önskade, för att passa med ett ben i vardera ishinken. (Se bilderna)

Jag lade försiktigt in det sköra Peltier-elementet mellan kopparbenen, trädde några gummisnoddar runt det hela för att hålla samman benen och ställde ner anordningen i hinkarna. Fyllde den ena med smältande snö och lite vatten varvid det visade sig att temperaturen blev 4 grader. Lät kopparbenet få tid att kallna för att därvid kyla elementets ena sida. Kokade under tiden upp vatten avsett för den andra hinken.

Nu var stunden snart inne. Jag hade

kopplat en liten 2,2V/0,2A lins-lampa till sladdarna från Peltier-elementet. Skulle den lysa? Hällde det heta vattnet över kopparbenet ner i hinken.

Jominsann! Den lyste! Här hade jag alltså mitt eget el-verk, drivet av kallt och varmt vatten!

Mätte spänningen till 1,7 volt. Var fullkomligt euforisk och kastade mej på telefonen till SM3CBR.

"Slå igång sändaren på 29,5 Mc så kör vi ett QSO på kall och varmvatten!"

Han lät helt förbryllad, så jag fick i upphetsad ton förklara vad saken gällde. (Efteråt visade det sig att han nämnt till frun nåt i stil med att: "Jag tror CLA var hög").

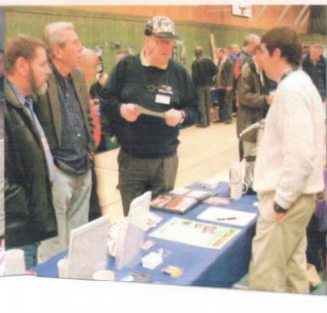
Tio minuters QSO

Vi genomförde ett tio minuter långt QSO. Under tiden kallnade varmvattnet så spänningen sjönk till 1,35 volt men signalerna var stadigt 599 från mig. Termosändaren var ett faktum!

Har ännu inte kört några fler QSO:n. Har heller ännu inte provat på med en köldblandning som skulle öka temperaturskillnaden mellan kallt och varmt ben och därmed höja spänningen. Men vänta bara...



SM3FJF Jörgen och SM4ATJ Hans informerar om SSA rekryteringskampanj.



Invigningstal och utdelning av stipendier ingick i aktiviteterna i Karlsborg



SM4OLL Roland, tjänstgörande vid årsmötets kansli i Karlsborg

SSAs årsmöte 2001 - Karlsborg

Tack Kjell CTQ och Claes-Göran CRM samt alla Era goda medhjälpare i SK6WW för en trevlig weekend i Karlsborg.

Efter den gemytliga banketten så kunde man befara att bankett-deltagarna skulle ha svårt att infinna sig i årsmöteslokalen i tid, men så var icke fallet. Redan en halvtimme innan den utsatta tiden började lokalen fyllas och när Gunnar SMK slog klubban i pulpeten och förklarade årsmötet öppnat, var lokalen fylld till bristningsgränsen.

Sedan några år är det ju tradition att Bruno CGW sköter förhandlingarna så även i år. Bruno inledde med att klargöra vilka principer han skulle tillämpa för att demokrati och ordning skulle råda och årsmötet nickade instämmande till hans regler.

Som en sorts bitradition till ordförandeval valdes Gunnar CWV att notera årsmötets beslut. I sinom tid kommer ett justerat protokoll att redovisas i denna tidning. Följande rader är alltså inget protokoll utan endast ett referat.

Enligt preliminär uppgift från incheckningsdisken fanns 95 närvarande medlemmar och ytterligare 65 lät sig representeras genom fullmakt.

I nummer 3 och 4 av QTC har ju handlingar rörande verksamhet och ekonomi varit publicerade men Stig CWC gavs tillfälle att sätta sin färg på siffrorna och man kunde därefter se förklaringens ljus sprida sig över deltagarnas anleten. Styrelsen beviljades därför också på revisorernas förslag ansvarsfrihet för det gångna årets verksamhet.

Även detta år har ett val genom poströstning genomförts och kanske man kan säga traditionsenligt så hade röstningen utfallit så att valberedningens förslag fått flest röster. Av antalet insända röstsedlar, 529 varav 5 ogiltiga, kan man kanske utläsa en viss likgiltighet, ca 10% av medlemsantalet röstar, eller kanske man anser sig ha bättre användning för portot i annat sammanhang. Röstetalen kungjordes i ord och bild av andre revisorn Arne TC.

Då val av valberedning skulle genomföras anmälde Göran HIH att han inte kunde ställa upp det kommande året varför även fyllnadsval måste genomföras.

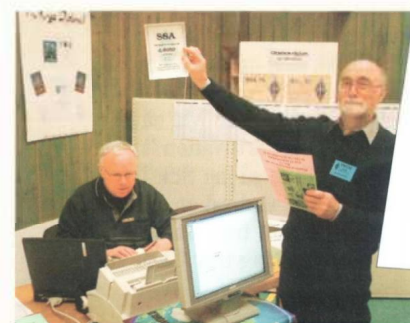
Årsmötet valde att välja om Ulf JDU och Lars CVM samt i fyllnadsvalet valdes Rolf KMD. Till sammankallande utsågs Peter FSK kvarstående ledamot.



SM6HRR Stefan, känd som för SI9TKM - Trekungamötet, trivdes med att träffa gamla bekanta i Karlsborg.



Vårgårda Radio samlad inför öppningen av utställningen



SSA Diplomfunktionär SM6DEC Bengt har just lämnat ut aktivitetsdiplomet till SK5SG Rs-BBU som SM5TC Arne stolt visar upp

Under programpunkten "Hearing" kunde SM0SMK Gunnar bl a informera om att sändar-amatörerna fr o m 1 maj fått tillgång till frekvensen 1930-2000 kHz med högst 10w effekt. Enligt IARU bandplan är denna del av bandet avsett för CW och foni. SSA sektion HF rekommenderar att det nya bandsegmentet i första hand används för lokala kontakter, och därmed minskar på trängseln i det vanliga segmentet 1810-1850 kHz.



SM0ITQ Kjell fyndar hos Christina i vid SSA HamShop.

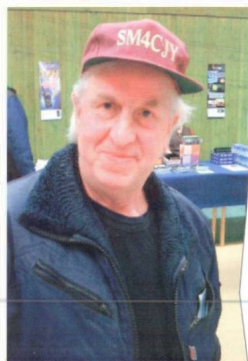


Prydliga mannafrån FRO informerade om FROs verksamhet.





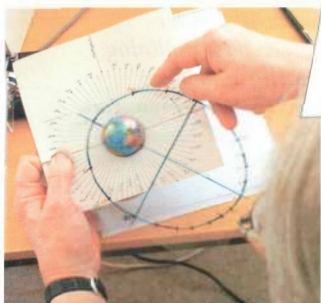
Hedersnål fick bl a Ulla PBX



SSA behöver fler ungdomar och inte så många gnällgubbar tycker SM4CJY.



Rävjakt i Karlsborg. Första uttagningstävlingen till EM-laget.



Amatörradio per satellit drog många intresserade. SM0DY och medlemmar ur AMSAT informerade om satellittrafiken. Satellitbanan kunde läsas av med hjälp av en jordglob och vridbara mallskivor.

Foto:
Huvudsakligen SM3LIV Ulla, SM0RGP Ernst samt SM0WKA Teemu.



Behandling av motioner blev årsmötets snabbast avklarade punkt då inga motioner fanns att behandla.

Styrelsens förslag om sammanslagning av fonder fann årsmötet gott, även om texten var något svåräst. Nu återstår det att få myndigheterna att göra ansluta sig till samma synsätt.

Styrelsens förslag till de olika medlemsavgifterna togs utan debatt men skillnaden mellan ständigt medlemskap för 64 och 65-åringar vållade en del huvudbry.

Calle, BF propagerade som ordförande för Täby sändareamatörer att årsmötet 2002 måtte hållas i Täby, något som han även fick gehör för.

Några synpunkter på verksamheten för innevarande år framfördes ej men Jörgen FJF och Hans ATJ visade med ett bildspel vad de kommer att utsätta distrikten för under sommaren i akt och mening att rekrytera många nya medlemmar till klubbarna och SSA. Detta mottogs med applåder och stimulerande hejarop.

Årsmötet var nu i det närmaste slut och Bruno ville tackade de som genom kunskap, fantasi och oegennyttigt arbete skapade förutsättningar för framåt-skridande. Han avrundade med att till auditoriets stora förtjusning utföra en "happening rap" illustrerande styrka, leadership, entusiasm.

Gunnar SMK hade avslutningsvis glädjen att till två mottagare dela ut "eldsjälsstipendium" nämligen 5 kkr till SK4BW Borlänge Sändareamatörer samt 3 kkr till Lars-Erik FDO samt ett ungdomsstipendium till Teemu WKA om 5 kkr.

Årets hedersmedlemmar Jan DEW och Ulf CVE dekorerades med medalj och hedersnålar erhöles av Ulla PBX, Christer WXE, Derek RN, Stig IO, Erik LWU, Jan HFI och slutligen Anders DZL.

Som avgående ur styrelsen avtackades DEW, RN, WXE och CWV.

Slutligen överlämnade Ordf. Gunnar SSAs standar till Kjell CTQ och tackade SK6WW Lake Wettern DX Group och dess medlemmar för ett välordnat årsmötesarrangemang och förklarade årsmötet avslutat.

Gunnar, CWV



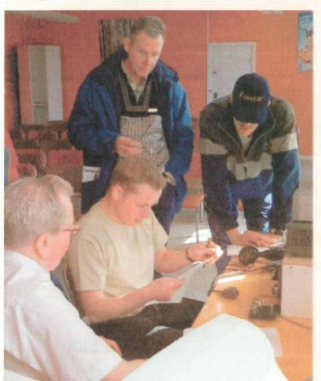
I Love Radio uttrycker SM0OGX



SM5BF Kalle intresserar sig för kabelsortimentet hos Leo vid Kristianstads Teknikverkstad



Uppskattade sångare framförde ett bejublat arrangemang under ledning av textförfattaren SM00Y Lars.



SM6DGR Erik Bergstens ihågkomster uppskattades mycket.



Fylld salong under SSA årsmöte



Radioklubbarna i Borlänge, Falun och Gävle arrangerar



Det här är idyllen vid Kratte Masugn där vi arrangerar möte i Järnbärrarland. Så här ser det ut efter vägen där vi arrangerar olika aktiviteter som tipspromenad, Rävjakt och annat trevligt för hela familjen



30 juni - 1 juli!

Mellansverige - Field Day "Möte i Järnbärrarland"

Möte i Järnbärrarland – det blev snabbt en institution för många! För de cirka 200 besökare som kom till denna field day förra året verkar det vara en självklarhet att komma tillbaka.

Man har redan börjat boka rum till årets radiofest!



Uppvisning i modellflyg med sjöflygplan drog massor med åskådare. Lasse SM3RMH och hans far var det som fanns vid spakarna för att visa en pojkdrom i uppfyllelse. Och många tindrade och dreglade...



Med anor från 1500-talet, i underbar gammal historisk bruksmiljö, ligger Kratte Masugn i Bergslagens anrika bygd.

Det är där som radioklubbarna i Borlänge, Falun och Gävle i sommar, den 30 juni och 1 juli, arrangerar mellansveriges stora Field Day, "Möte i Järnbärrarland" för andra gången!

För alla som var med förra året, och för alla som missade premiären presenterar vi här en bildkavalkad från förra årets field day. Med allt från grillkväll med underhållning och karaoke som engagerade många, till föredrag om QRP, radiokörande, mätningar på medhavda antenner och riggar, flyguppvisning, loppis, rävjakt, tipspromenad, yxkastning och mycket annat trevligt.

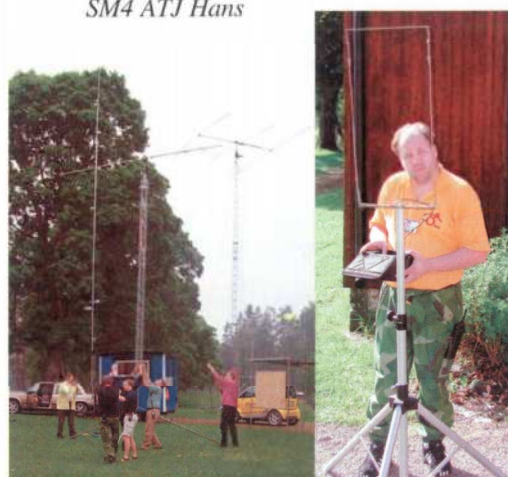
Andra året av Möte i Järnbärrarland kommer att bli ännu större. Arrangörerna har mött ett jättestort intresse efter förra årets succé, från både blivande besökare och företag/utställare/sponsorer.

Vill du veta vad som händer så kan du gå in på arrangemangets hemsida på:

<http://fieldday.online.se> eller <http://hem.passagen.se/sm4atj>

Vi återkommer med programmet i detalj. Men tills vidare vill vi alltså bjuda dig på en återblick till förra årets Möte i Järnbärrarland!

SM4 ATJ Hans

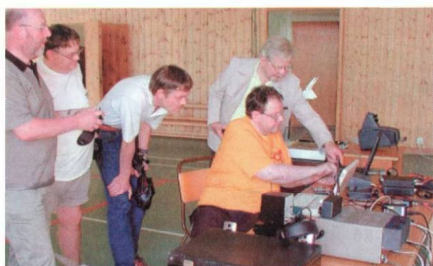


Loppis drar alltid massor med engagemang. Så även här. I år kan du hyra eget bord!



Grillkväll med underhållning och karaoke. Strålände sommarsol och stilla vatten kantade grillkvällen som var en av höjdpunkterna underarrangemanget. Med underhållning, karaoke, och en härlig stämning.

Yxkastning var också en av grenarna.



QRP-temat och QRP-prylarna var en röd tråd genom hela mötet.....och hembyggen av alla slag visades upp av stolta byggare och sanna radioamatörer...

Insändare**Mer om packet i QTC.**

Kan ni inte skriva lite i QTC om packet-radio, som är i mina ögon ett trevligt mode men kanske tyvärr lite bortglömt. Jag har precis börjat köra packet och tycker att det borde vara lite mer info om det i QTC.

73 de SM6XFX Sven

Kanske din uppmaning hörsammas av någon som har ny bra information att komma med - artikelbidrag om Packet-radio är välkommet till QTC.

SM0RGP Ernst, QTC-red.

Internettips**Flygradiotrafik**

<http://www.flyhtradio.com/>

Radiostationer på nätet

<http://www.radio-stations.net/>

Trevlig radiosida för nybörjare

<http://www.roity.com/rc/index.asp>

LIVE polisradio på nätet

http://members.tripod.com/~bobc_3/

Bra vädersatellitidor

<http://www.hearsat.org/>

<http://www.itchycoo-park.freemove.co.uk/wxsats.html>

73 de Wolfgang Wündsch

Radioinspelningar**Efterlysas**

I omkring fem år har jag tillsammans med en kompis varit särskilt aktiv i sökandet efter gamla popradioinspelningar, 50-70 tal. Av särskilt intresse är Radio Nord, Radio Luxemburg och brittisk/holländsk offshore radio. Många gånger har jag fått kontakt med innehavare av dylika inspelningar alltför sent. Banden har av olika anledningar kastats bort. Känslan är nu stark att rädda det som räddas kan innan det är för sent. Vi som sysslar med samlandet är seriösa och har inget ekonomiskt vinstintresse. Till yrket är jag bibliotekarie och min kompis arbetar som ljud- och videotekniker. Ta kontakt med mig snarast om du har material som kan vara av intresse eller om du kan bistå med tips.

Thomas Schulin

Göran Perssons väg 13

171 55 Solna, Tel. 08-275801

t.schulin@telia.com

PRESS-STOPP

P.g.a samarbetsproblem mellan styrelsen och sektion Utbildning har styrelsen valt att flytta de arbetsuppgifter som finns beskrivna för sektionen till en funktionär direkt underställd styrelsen.

Styrelsen har utsett Göran, SM5HIH till denna funktionärsbefattning. Göran har e-mail SM5HIH@svessa.se och tel 0157 51355.

Gunnar SM0SMK

Vatikanradion kan tystas

I Sydsvenskan kunde man den 19 mars läsa en notis med rubriken "Vatikanradion kan tystas". Notisen handlade om ett "miljökrig" som brutit ut mellan Italien och Vatikanen. Den italienske miljöministern hotade att stänga av elen för Vatikanradion. Orsak: Vatikanens sändare åstadkommer elektromagnetiska fält. Italien har stränga lagar om elektromagnetism - hårdast i hela EU - och Vatikanradion överskrider det tillåtnas gräns flera gånger om. En konsumentgrupp har fastslagit att leukemi är vanligare bland barnen som bor invid Vatikanens antennskog, än bland andra italienska barn. Men Vatikanradion anser sig behöva alla sina antenner för att kunna sända påvens ord ut över världen på fyrtio språk. - Om inte radion kommer ner på tillåten nivå kommer jag att beordra det statliga elbolaget att stänga av strömmen till sändarna, har miljöministern uttalat vid en presskonferens.

Området norr om Rom där Vatikanradion har sin antennpark var landsbygd för inte länge sedan - nu är det tätbebyggt med bostäder och fabriker.

PS - Effekten halverades i påskas!

Det finns tydligen besvärliga grannar på fler ställen än i Höllviken. Påven får väl göra på samma sätt som jag: Rensa shacket, plocka ned antennerna och stoppa in sändaren i bilen. Man hittar alltid ett folktomt ställe med vacker utsikt över havet...

73 SM7AYB Göran Nilsson, Höllviken

Lästipset

I Marin-Nytt 1-2001 finns det en intressant 8-sidig artikel; "Radioteknik för stridsfartyg"

73 NZB

Läst

Albert Einstein, when asked to describe radio, replied: "You see, wire telegraph is a kind of a very, very long cat. You pull his tail in New York and his head is meowing in Los Angeles. Do you understand this? And radio operates exactly the same way: you send signals here, they receive them there. The only difference is that there is no cat." (<http://nocat.net/>) Klart som korvspad, eller...

SM4INV P-A

Förbjudet att slänga elskrot

Enligt tidningen Avisen blir det från och med den första juli förbjudet att skicka gamla el- eller elektronik-produkter direkt till soptippen. I stället måste speciella förbehandlare först sortera bort miljöfarliga delar.

Med elskrot avses till exempel datorer, tv-apparater och kameror. Minst ett tusental bemannade insamlingsstationer planeras nu runt om i landet. Även på EU-nivå håller ett direktiv på att tas fram, som ska reglera hanteringen av skrot.

Uppsnappat av SM5AHK Curt

Radioträff i Östersund Juni

Den 9-10 juni kommer ett gäng LA-trönder med xyl/yl på besök till Jemtlands Radioamatörer i Östersund, preliminärt ett 40-tal.

De anländer vid lunchtid på lördag. Under eftermiddagen planeras ett gemensamt möte för informationsutbyte. Vi besöker också Torpet, som är QTH för SK3JR och SL3ZV. En pubafton avslutar eftermiddagen som följs av gemensam middag. Sightseeing och/eller shopping ordnas för medföljande.

Svenska radioamatörer är givetvis välkomna att delta, meddela i så fall SM3CVM senast den 15:e maj.

Förhoppningen är att den här radioträffen följs av återkommande träffar, nästa gång på den norska sidan av gränsen.

Lars, SM3CVM

SSA-BULLETTINEN PÅ RTTY

Än lever RTTY! SK5SSA svarar för SSAs Bulletinsändningar och opereras av Kurt, SM5BKK sedan många år.

Kurt rapporterar att under år 2000 utgavs 37 RTTY-Bulletiner.

Incheckningar har tagits efter 21 av dem. Tyvärr har tiden inte räckt till för att ta incheckningar efter samtliga. Sammanlagt 128 incheckningar har gjorts vilket ger ett snitt på 6,1 per Bulletin. Det är en ökning med 1 per Bulletin jämfört med 1999.

Bulletinredaktionen tackar Kurt för gott arbete och hoppas han fortsätter och att även ökningen av incheckare på RTTY fortsätter.

SM1WXC Christer
Bulletinredaktör

Åska och åskskydd

Nu är det åter dags att se över åskskyddet. Här kan du ta del av artiklar publicerade på internet av Uppsala Universitet, Avdelningen för elektricitetslära och åskforskning.

1) **Grundläggande kunskaper om åskskydd.** Författare: Viktor Scuka, Rolf Högberg.

Adress: http://www.hvi.uu.se/IFH/grundl_askskydd.html

2) **Att skydda sin amatörradiostation mot blixten.** Författare: Rolf och Bengt Högberg.

Adress: http://www.hvi.uu.se/IFH/skydd_av_radiostn.html

3) **Förenklat åskskydd för TV-antenn.** Författare: ej angiven.

Web-adress: http://www.hvi.uu.se/IFH/blixtskydd/forenklat_askskydd.html

73 från SM7KHF



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



SM6CTQ - 25 år som DX-redaktör!

Den mörka DX-säsongen är snart slut. Intresset för de lägre banden avtar och vi flyttar över intresset till högre frekvenser. Ohio/Penn DX Bulletin gjorde en statistik på aktiva länder. I mätningen som gjordes i perioden 1-8 april var det 233 olika DXCC-länder aktiva.

Vi kan säkert räkna med bra konditioner på de högre frekvenserna ytterligare i två år, men passa på att aktivera 24 och 28 MHz medan banden fortfarande är öppna.

Jag vill redan här i inledningen tala om att en av expeditionerna till Malpelo blivit inställd. Den 9 april kom beskedet från Jairo, HK5MQZ och Hiro, HK5QGX att deras planerade expedition var inställd.

Expeditionen med Pedro HK3JJH/KH0M kom däremot igång enligt planerna och när detta skrivs hörs Pedro på olika IOTA-frekvenser som 14260 och 21260. En natt var han även rapporterad på 3790. Pedro är förmodligen endast aktiv på SSB

SM6CTQ Kjell



The Team: 3B6RF-gruppen uppställd före avfärd till Agalega Island

Map 3: Agalega ligger nära ön Mauritius. Det är inte ofta ön är aktiverad på radio. North island: Agalega består av två öar

3B6RF – Agalega Aktivitet från den 5 maj - 12 dagar!

När detta skrivs i slutet av april är medlemmar i gruppen redan på Mauritius där de förbereder transporterna till Agalega. Gruppen räknar med aktivitet från lördagen den 5 maj och därefter blir det aktivitet i 12 dagar med 6 stationer.

I gruppen finns 19 operatörer. Många av dem har stor erfarenhet av Expeditioner och allt verkar mycket välplanerat.

Operatörer: HB9BQI Rene, HB9BQW Christine, HB9BXE Hans-Peter, HB9CRV Hermann, HB9HFN Cedric, HB9JAI Karl, HB9JBI Friedhelm, HB9AAQ Fred, CT1AGF Luis, CT1EVP Antonio, DL3KUD Matthias, DL6UAA Mart, F6HMJ Jack, G3KHZ Derek, NK6F Ken, N3SL Steve, SP9RTI Stefan, 3B8CF Jaesy och 4X1DX Seth.

Utrustning: YAESY Germany lånar ut följande radiostationer:
6 st FT-1000MP, 6 st slutsteg VL-1000 och 6 nätaggreat.
2 st FT-847 samt 1 st FT-920.

Generatorer: 4 stycken Diesel elverk på 5.5 KW vardera.

Antenner: 5 st Force 12 yagiantenner för 10, 15 och 20 meter. 2 stycken yagiantenner för 12 och 17 meter samt en för 30 meter. En hembyggd yagi på 7 element för 10 meter.

4 vertikaler (4square) för 40 meter och 4 vertikaler (4 square) för 80 meter.

En vertikal Titanex V80E för 80 meter och en vertikal Titanex V160 för 160 meter.

En Delta loop för 30 meter, en delta loop för 40 meter och en Delta loop för 80 meter.

En vertikal Butternut HF6V samt en vertikal T25 Sommer.

För 6 meter en yagi av märket ZX Wimo.

För mottagning finns: En beverage-antenn för 160 meter. Två beverage-antennerna för 80 meter. Två loop-antennerna modell K9AY för 80 och 160 meter. Samt slutligen två Pennant-antennerna för 40 och 80 meter.

Ett stort arbete har lagts ner på att studera öppningar till olika länder. En karta på sol upp och nedgång, till olika platser är framtagen med tider och lämpliga frekvenser.

Speciell stor vikt har man lagt på det magiska bandet 6M. Det finns mycket stora utsikter att vi härifrån SM skulle kunna få kontakt.

Vi önskar teamet lycka till och får du kontakt med 3B6RF skall du sända QSL till Ambrosi Flutsch, HB9AGH, Lerchenweg 29, CH 8046 Zurich, Switzerland.

Det går även bra via byrå till HB9AGH

DXred SM6CTQ

Aktivitet i sommar

I samband med CQ WPX CW Contest 26-27 maj brukar det bli små mini expeditioner till olika rara platser.

✓ **8-12 juni** blir JI6KVR aktiv från Ceuta som EA9/JI6KVR. QSL via EA5KB.

✓ **6 juli** blir K2FRD aktiv från Labrador.

✓ **15 juli** till 3 augusti blir ett tyskt team aktiva från Cambodja. QSL via DL4KQ. Mer information hittar du på Internet på hemsidan: <http://www.dl4kq.de/>

✓ Rara Zone 2 aktiveras **21-24 juli**. Ett canadensiskt team blir aktiva som VE2A. QSL via VE2QK

✓ **28-29 juli** är det IOTA Contest och då blir det hög aktivitet.

✓ **9-31 augusti** blir det aktivitet från Benin TY. Operatörer: F5CWU, F5MOO och F5AOV. Alla band CW, SSB och RTTY.

3V8 – Tunisia

Fortfarande finns ingen egen QSL-byrå i landet. Varje gång du har kontakt med en 3V8-station måste du fråga QSL-route. Alla stationer är klubbstationer och ofta är det gäst operatörer som är aktiva.

Denna månaden har följande stationer hörts aktiva:

3V8SF QSL via DL1BDF

3V8SQ QSL via DL1BDF

3V8SM QSL via DL1BDF

Den 10 april hördes 3V8SM aktiv och då önskade man QSL till DJ0QJ

Mottagna QSL:

3C1AG, A45XR, BV9O, VK0MM, 9N7RB, YC4FU, ZD9/ZS1B, CE0Y/LX1NO, CE0Y/LX2LX, CN8WW, KH0/JN1WTK, ZK1AGL, ZS7B, A22DX, C21JH, YK9A.

Rättelse

SIDC har svårt att bestämma sig – 2. När QTC nr 4, 2001, klipptes ihop gick det tydligen snett någonstans. Texten på sidan 18 blev tämligen obegriplig. Så här såg originalet ut:

Prognosen i QTC baseras på den klassiska metoden (SM). Jag har även tagit med prognosen gjord med den kombinerade metoden (CM). Den är som synes mera optimistisk. Räkna alltså med att vi antingen har passerat max eller att vi är på max. Det beror mest på vilken guru som tillfrågas! Gör du en egen radioprognos bör du använda värden enligt "SM".

Stig – SM5IO



PW0S: Team PW0S (PY7ZY, PY7ZZ, PY7XC och PY7BZ) samlade utanför tältet. En riskabel operation som resulterade i totalt 7329 förbindelser.

PW0S – St Peter & St Paul Rocks

I QTC nr 3 berättade jag om denna expedition. Ni minns säkert att de fick mycket svåra förhållandena med hård blåst som omöjliggjorde landstigning.. Efter flera dagars väntan kunde man den 12 februari närma sig klipporna och med gummibåtar ta sig i land.

Totalt blev det 48 timmars operation och 7329 QSO. Man var aktiva på alla band CW, SSB och RTTY. Här följer QSO-statistik:

SSB 5.442 QSO, CW 1.654 QSO och RTTY 233 QSO.
160M 56 QSO, 80M 425 QSO, 40M 353 QSO, 30M 59 QSO, 20M 1482 QSO, 17M 1243 QSO, 15M 1502 QSO, 12M 363 QSO, 10M 1718 QSO och 6M 128 QSO.

Steve KU9C har nu hela loggen och han har börjat att skriva ut etiketter till QSL-korten. Han har även lagt ut hela loggen på Internet. Du kan själv kontrollera dina QSO på följande Internetadress: <http://www.soutomaior.eti.br/mario/>

QSL skall sändas till Steve Wheatley, KU9C, PO Box 5953, Parsippany NJ 07054-6953 USA

DXred SM6CTQ



3B6RF Agalega & St Brandon. Ett stort team med 19 operatörer blir aktiva med 6 stationer. QSL via HB9AGH.

3D2AG/P Rotuma. Antonie har nu gått QRT. Enligt planerna lämnade han ön den 21 april. QSL via CBA.

3W2KF Expeditionen är avslutad. Claude, F5PBL är nu tillbaka i Frankrike. Under hela vistelsen var det hög QRN-nivå vilket medförde många omfrågor på anropssignaler. QSL kan sändas direkt, men även QSL via byrån är ok.

7Q7KZ Malawi. Kazu har hörts aktiv på 15 meter SSB. QSL via JA2LFZ.

8Q7WH Maldiverna. Phil, G3SWH och hans XYL Jan är på maldiverna 4-11 juni. Det blir aktivitet med en IC-706 till en R-7000 vertikal.

C9..Mozambique. Tom, JG6BKB berättar att det japanska teamet blir aktiva i juni. Bland operatörerna finns JJ6VOV och JR6XIW och de anländer till Maputo den 7 juni. Den 8 juni reser de vidare till Beira där de kommer att sätta upp stationen. Det utlovas aktivitet på CW, SSB och RTTY den 9-20 juni. Går allt enligt planerna blir det även aktivitet från Malawi 29 juni-9 juli. Fortlöpande informationen kommer på deras hemsida på internet: <http://www.synapse.ne.jp/jh6qil>.

C56VL Gambia Vincent hörts aktiv på de lägre banden CW. QSL via G3TKN

DS0DX/2 Kangwon-Do-Province. Aktiv 5-6 maj. QSL via HL1XP.

JH0BLI/6 Miyako Island (AS-079) aktiv CW och SSB 3-5 maj.

JA4PXE/6 Danjo Island. Aktiv 4-6 maj. QSL via JA4PXE.

Ji6KVR/6 och JA6IEF/6 Uji-Jima Island. Aktiva 4-6 maj. QSL via EA5KB.

S07BT Western Sahara. Ett spanskt team är aktiva. QSL via EA1BT.

TX0C Chesterfield Island. 6 operatörer med bl.a. ZL3CW är aktiva med 3 stationer främst på lågbanden. QSL via ZL3CW.

VP8SDX Falkland Island. Ett GM-team är aktiva med två stationer främst på CW WARC.band och lägre frekvenser. QSL via GM4FDM

ZK...North och South Cook. DL9NDS och DL7NFK är aktiva enligt följande: Rarotonga 29 april till 4 maj. Manihiki Atoll 5 maj till 11 maj. Mangaia (OC-159) 12 maj till 18 maj. South Cook

ZL7IR Chatham Island. Ed, K8VIR är åter aktiv från Chatham. Säkraste frekvenserna för QSO är 14260, 18130 och 21260. QSL via W8WC.

QSL-Service!



DJZ QSL-Service
UTGÅENDE byrå:
SM5DJZ Jan Hallenberg
Andersberg, Vassunda,
741 91 KNIVSTA
Tel 018 - 38 13 99
djz@swipnet.se

QSL-information

SM6FKF Fredy: fredy.neuman@posten.se

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

QSL-information, adresser

CALL	VIA	CALL	VIA	CALL	VIA	CALL	VIA
2A0BYE	MM0BYE	HB2H	HB9CXZ	3A2ARM	A. R. M., P. O. Box 2, MC-98001 Monaco Cedex, Monaco	K4TSJ	Dudleys DXers of N.E. Georgia, c/o S. Harrell, 2011 New
2S0BWR/P	GM0BWR	H19/DL7DF	DL7DF	5B4ABP	Gerald Bischof, Vladimirov Irakleous 1, Tsada-Paphos, Cyprus	K8WK	5560 Tunuyan, Mendoza, Argentina
3A/NSTJ	NSTJ	HS0/F50GL	F50GL	7N2KUJH	Yasuo Ono, 1337-2 Shimoda, Wakaba, Chiba 265-0076, Japan	LU1FFF	Radio Club Casilda, P. O. Box 167, 2170 Casilda, SF, Argentina
3A/WC4E	WC4E	IC8/DL2VFR	DL2VFR	A22HH	P. O. Box 13, Maun, Botswana	LU4MCS	Daniel Omar Fernandez Sueldo, Almirante Brown 1197, 5560 Tunuyan, Mendoza, Argentina
3B8/G4BVY	G4BVY	IO80	IO8HC	A47RS	P. O. Box 981, Muscat 113, Oman	LX0RL	Alf. Rischette Shack du Ri, Rue Alphonse Munchen 25, L-2172 Luxembourg, Luxembourg
3C2J	F2XX	IR8PC	IR8PC	BA1AJ	Ken Sheng, 2-4-202 Debaou Xinyuan, Xizhimen Wai, Beijing 100044, Kina	MM0BQI	Jim Martin, 3 Lismore Avenue, Edinburgh, EH8 7DW, Skottland
3C7CW	SP5JTF	J27JUN	J27JUN	BD4AGN	Room 403, No. 35, Village 14 of Tianlin, Xuhui, Shanghai 200233, Kina	NH0H	Timothy F. Hayes, Dept. 72, P. O. Box 10001, Saipan, MP 96950, USA
3D2CI	YT1AD	J8/GOWHP	GOWHP	BD7LV	Huang Zai Wei, P. O. Box 652, Guangzhou 510220, Kina	ON6DP	Paul Delmelle, Grand Route 58, B-4122 Neupre, Belgien
3D2RR	YS1RR	JT1FCZ	JT1FCZ	BV4JH	X. Ni, 155 Heng Fu Lu, Guangzhou 510095, Kina	PR7QI	Leonardo Arajo Muniz, P. O. Box 60, 58200-970 Guarabira - PB, Brasilien
3E50AC	HP1AC	JX8XM	JX8XM	BV4CSR	Chang Yu Ming, P. O. Box 35, Tuofen, Miaoli, Taiwan	PY2KQ	Rubens Galdino F. de Carvalho Filho, P. O. Box 348, 13330-970 Indaiatuba - SP, Brasilien
3G1M	CE1VL	K4P	K4DSC	C31BO	Amateur Radio Station of Songjiang No. 2 Middle School, P. O. Box 600-422, Shanghai 201600, Kina	PY3ASN	Alfredo Schneider de Miranda, Av. Atlantica 47, Arroio do Sal, RS 95585-000, Brasilien
3W6SAN	IK1JTP	KH0/JR1BD	JR1BD	CT1GFQ	Archie, P. O. Box 2044, Andorra	RA0WA	Alex Aleksashin, Trudovaya 9, Chernogorsk, Khakassiya 662620, Ryssland
3W9HRN	DL1HRN	L4OF	L4JFM	CT1GFQ	Carlos Fonseca, P. O. Box 621, P-2801-602 Almada, Portugal	RW9MZ	Andrei Matveev, P. O. Box 8967, Omsk 644037, Ryssland
3Z6IEQ	SP6IEQ	LP1F	LP1F	CT1GFQ	Lothar Wilke, Eislebener Strasse 14, D-99086 Erfurt, Tyskland	SP3KFH	Radioklub LOK, ul. Warszawska 1A, 67-300 Szprotawa, Polen
42B2	VE7DP	LX0HQ	LX1KQ	CT1GFQ	Lee Jun Heayn, Motown, 4-6 Ongoum-dong, Mokpo, Chonnam 530-020, Sydkorea	SV1IM	Mike Alekostos, P. O. Box 564, Athenes, Grekland
4L1BR	KE1H2	LY10BLQ	LY2BLQ	DJ9HX	Yoon Chun Hae, 103-807, Dong Seo Youngnam APT, Gu Am-Dong, Puk-ku, Taegu 702-280, Sydkorea	SV4FTG	Tessas Andreas, 41 Mandilara Str., GR-41223 Larissa, Grekland
4O20S	YU1ASB	MCQCDX	G4JVG	DL3ABL	Alfredo C. Sarau, P. O. Box 275, Zamboanga City 7000, Filippinerna	UA1PAC	Alan V. Kuzmenko, P. O. Box 88, Amderma, Nenets oblast 166744, Ryssland
4W/VK2QF	VK2QF	OH0/DL2SWW	DL2SWW	DL6ZFG	P. O. Box 50, Gyumri, Armenien	UE0XZ	Alexander Novitkov, P. O. Box 51, Petropavlovsk-Kamchatsky 683049, Ryssland
5A24PA	PA1AW	OL0HQ	OL1MD	DS0ZR	P. O. Box 469, Minsk 220050, Vitryssland	UN7LZ	Kazakhstan
5B4/RV0AU	RV0AU	OX3CO	EA7FTR	DS3BGJ	Richard Dandine, 10 rue de Chaignes, F-80340 Foucaucourt-en-Santerre, Frankrike	UR5ZEL	Yuri Turbel, P. O. Box 43, 54003 Nicolaev-3, Ukraina
5C8M	DJ9MH	P40M	WG0M	DS4DQ	Henri Namtameco, Rampe de Saint-Francois, 5052 tour de la Chaumiere, F-97400 Saint-Denis, Frankrike	UT3UA	Sergey Vasilenko, P. O. Box 45, Kiev-111 04111, Ukraina
5D1A	F6EPY	P150A	PI4GL	DS5VXK	JARS, P. O. Box 338, Jersey JE4 9YG, Storbritannien	UX7VA	Vladimir N. Vybrik, P. O. Box 5, Svetlowodsk 27507, Ukraina
5W1BQ	I66QI	PJ1W1USN	W1USN	DU8DJ	Pierre Petry, 3 Hutins des Bois, CH-1225 Chene-Bourg, Schweiz	VE3BY	Carl Styan, RR #1, Glencairn, Ontario, L0M 1K0, Canada
5Z4XW	SM5XW	P7B	W6B	EK8WB	Lee Hee-Mun, HwaRang APT 2-701, 40-4 Yoido Dong, Seoul 150-010, Sydkorea	VK2INI	Ed Hula, Editor Around the Rings, 1/98 Cremorne Road, Cremorne, NSW 2090, Australien
6K14PAG	HL5BUL	P7B	W6B	EW5HQ	Sang-Ha Youn, 957-3, Munhug 1-dong, Puk-Gu, Kwangju 500-110, Sydkorea	VU2GCS	G. Candrasekhar, 37 Thiruvika Street, Vinayakapuram, Ambattur, Chennai 600 053, Indien
6Y5/PAT6G	W76G	PT500PS	PV70J	F8LPX	Stefano Cipriani, Via Taranto 60, I-00055 Ladispoli (RM), Italien	VU3YFD	P. O. Box 15, Tirupur 641601, Indien
7X5J	DJ8QP	R1AP	UA1CKC	FR5ZQ	Antonio Caranti, Via Dante 15, I-27010 Bornasco - PV, Italien	W3FU	Wolf Koehler, 1729 Armory Road, Barstow, CA 92311, USA
8J2000	JF1SQC	RH1H	RV1CC	GJ2A	ARI Trieste, P. O. Box 29, I-34100 Trieste - TS, Italien	W70	Mel Hickman, P. O. Box 2234, Walla Walla, WA 99362, USA
8P6ET	WA4JUK	RS3A	UA3DX	H99AMO	Elvira Simoncini, Via Sabis 8, I-34070 Mossa (GO), Italien	YB1CS	Agus Krisnadi, Jl. Sangkuriang 47A, Bandung 40135, Indonesien
8Q7SR	ISNSR	S05VJ	DL8YR	HL4CBX	Fabrizio Fabbro, Via Casale Coloset 3, I-33030 Moruzzo - UD	YC0IR	Rezky Ichwan, P. O. Box 4528, Jakarta 12700, Indonesien
9A900Z	9A2DM	SU1HR	RV3GW	I0MWI	P. O. Box 64, I-19038 Sarzana (SP), Italien	YC1CEO	Suhandi Brata W., P. O. Box 1042, Bandung 40010, Indonesien
9G0ARS	IK3HXX	SV8/KU6J/P	KU6J	IK2SNG	Kirk Swallow, 2495 Tiverton Lane, Cincinnati, OH 45231, USA	YC5VYH	E. Manurung, P. O. Box 017, Pangkalan Kerinci, Riau 28000, Indonesien
9H3RZ	DL3KWR	T88NK	JA2AAU	IQ3V	P. O. Box 5, Iwaki 970-8026, Japan	YC6PUP	Rizal, P. O. Box 2395, Medan 20001, Indonesien
9M2F	J1ETU	T88VO	JA6VOU	IV3OWC	Kimio Maegawa, Shimo Asojima 912-0815, Japan	YV5AMH	Reinaldo Leandro R., P. O. Box 75458, Caracas 1070-A, Venezuela
9M6A	N200	TF/G3SQX	G3SQX	JA7DFU/O	Shigefumi Kiyoshi, 150 Sesui, Setouchi-cho, Oshima-gun, Kagoshima 894-1521, Japan	YZ1GD	Dejan Grozdanovic, Milana Toplice 14, YU-16000 Leskovac, Jugoslavien
9Q5FH	EA1FFC	TG/092TR	DL15BF	JA9BOH	Yuzuru Oshima, 5-19-1 Higashi-Hatsutomi, Kamagaya City, Chiba 273-0122, Japan	ZK1CG	Vektor Rivera, P. O. Box 618, Rarotonga, Cook Islands, Nya Zeeland
9V1XP	JH2EE	TKPX	F50GL	JE6EMW		ZS6DX	R. Venter, 11 Bushbuck Lane, Monument Park, Pretoria 0181, Sydafrika
9X/RV6LNA	RV6LNA	TMOTRS	F50GL	JH1HUK			
9Y4/N2IM	N2IM	TX0C	ZL3CW				
A22DX	ZS1FJ	TX4M/MM	ZL3CW				
A35YL	DL7AFS	TX5CW	ZL3CW				
A35ZG	DL7AFS	UA9QA	RV9QA				
A52YL	NOMAJ	UE3MIR	UA3MIR				
A92GM	KA8JRM	UN7/AB8CK	UA3AGW				
AA9AK	NT1N	V26JT	KJ3T				
AM10T	EA10T	V31MD	K86NAN				
BG4RUP	BY4RS	V31RU	N4MO				
BV9L	BY4YB	V47JAJ	GOWLY				
C21AN	DFBAN	V5/DMSI	DM5TI				
C56RF	G3NKO	V63XK	J88KKX				
C6A/K7RE	K7RE	V7/K3VN	K3VN				
C93/JA6SJN	JG6BKB	V82R	VE3BY				
CE0Y/NOQJM	NOQJM	VE7DP/DU1	VE7DP				
CE0Y/W7XU	W7XU	VE7DP/DU1	VE7DP				
CE0ZL	K4ZLE	V50B0X	VK4XP				
CDQM	CT1RVM	V63CH	I1HYW				
CW9/CU3DJ	KZ5RO	VK9KCP	SP9EVP				
CWJZ	KZ5RO	VK9KCP	SP9EVP				
D70IAF	EA5KB	VK9ML	VK4APG				
DL2000	HL1NDV	VPE2H	AC8G				
DL2000	DL2000	VP5/AJ6V					
DL1/SM5ENX	SM5ENX	WA4WTG					
E2/JA2EZD	XW2A	VP5/NF4L					
E29AL	HS0GBI	VP8R0T					
E44/JL1TRH	JL1TRH	VR2FB					
E45ELT	EA5ELT	XF2UQZ					
EM20008	UR5BCJ	XT2DE					
EO55G	UR6GWB	XU7ABQ					
EV21AGB	EU1CQ	XV31AA					
FM/F6BUM	F6BUM	Y1SERA					
F0/DL5XU	DL5XU	YJ0ABQ					
FS/W3HKK	KJ9C	YU130Z					
FT5XN	F6HYH	ZC4A					
FW/G4DZC	AA10N	ZD7K					
FX8G	LA5IJA	ZF2TR					
G3MRC/C9	G3MRC	ZK1AVK					
H40RW	ZL1AMO						

RadioprognoS Solfläckstal

RadioprognoS Maj 2001 SSN = 93 (juni 92, juli 90, augusti 89)

	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	.....	.....	.....	1.....011	11.....121	00111	001100	01.....10	00.....
9H	00	1.....011	431.....01344	5521.0214555	355111.45654	025544455532	233334321	012101211	00.....0
A4	.....	.....	0.....111	20.....01222	22.....023322	2210122320	121111221	00.....	111.....
EL	.....	.....	1.....01	21.....012	20.....0122	00.10.011122	121110210	00000210	0.....
F	3.....1223	530.....2345	764111244555	345432444555	012344334432	11110211	0.....	0.....	0.....
FG	.....	.....	00.....	110.....01	0.10.....011	00000101	00001	.....	.....
JA	.....	.....	.....	110.....0110	0.....0001100	0011.0	1000	.....	.....
KH6	.....	.....	.....	11001110	01100110	01111111000	000000000	0	.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	0.....	000.....0	0000.00	00.....
LU	.....	.....	0.....011	0.....1111	0.....0110	1.110	0000111	0111111	0111
OA	.....	.....	00.....	111.....1	1111.....01	0.010000011	1.100011	0.00.000	.....
OD	00	0.....010	31.....01223	431.....012344	452111123244	245403451432	2544444432	023222221	11210111
PY	.....	.....	.....	110.....01	2210.....011	001000.0111	0.....01101111	10001110	00.....
T2	.....	.....	.....	0.....00110	0.....0001100	010111110	00111110	0000	.....
UA1	30.....11344	52.....13556	563111245666	355555445653	1122212332	1110	000	.....	.....
UA9	.....	.....	1.....01222	21.....0122222	02111122210	2.030000221	1222.....221	11222.....10	0110
VK	.....	.....	.....	.....0	01111	0.....00000	0100.0	0.....	0.....
VK-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....0	0	0	.....
VU	.....	.....	.....010	1.....1222	21.....023221	21011121210	11111110	00.00	1.....
W2	.....	.....	110.....	01100.....001	10001000111	1111100	00	.....	.....
W6	.....	.....	.....	0000.....	.....	.....01.....	.....	.....	.....
XE	.....	.....	.....	010.....0	0.....00	1001	0.....	.....	.....
YB	.....	.....	.....	.....0000	0.....01111	10.....011210	000011111	00111111	0000100
ZL	.....	.....	.....	.....00	0001	0.0000.10	01.....0	.....	.....
ZL-L	.....	.....	.....	.....	00.....	001.....000	01.....000	0.....0	.....
ZS	.....	.....	.....	10.....101	0.....0111	0.....01110	10.001210	0001	.....
AntarktW	.....	.....	10.....0	1.....11	11	0.01	011	00011	0.1
AntarktE	.....	.....	.....0111	10.....0111	0000	.....	.....	.....	.....
SM 250	544212244455	544434444455	233344444444	001223223332	000000001000	100000000001	110000000001	110000100001	11000010101
SM 500	5310...023455	543212234455	334444444444	001233233332	00.....1110	00.00.00000	00000000000	000100000000	000000000000
SM 750	420.....12354	542100124455	444545544454	012122133333	1111	.....	.....	.....	.....
SM 1000	32.....12344	541.....13455	445422544565	222445534343	000.12211	0.....	.....	.....	.....

Contest

Frekvenser under 30 MHz

Testspaltredaktör

SM3CVM - SM3X Lars Aronsson
Lillfjällvägen 62, 831 71 Östersund
Tel 063-850 09 Fax 063-850 09
epost: sm3cvm@swipnet.se
Testledare SM4BNZ Rolf Arvidsson
Web-redaktör SM3CER Jan-Eric Rehn
Sektionsledare HF
SM5KUX Sigge Skarsfjäll



Testspaltredaktör
SM3CVM - SM3X
Lars Aronsson
Östersund

CQ WPX Contest hör till gruppen av de riktigt roliga tävlingarna under året, aktiviteten är hög och det finns mängder av multiplar att kontakta. Nyss har SSB-delen gått och snart är det dags för CW-delen. Resultaten från förra årets CW-del visar att 10 nya svenska rekord såg dagens ljus, av dessa några riktigt fina rekord. Årets SSB-del vet vi väldigt lite om ännu, men det verkar som om SM2ODB slår rekordet i klassen SOSB15.

Arbetet med höstens SAC-loggar fortskrider och samtliga loggar är konverterade till formatet Cabrillo, som är en förutsättning för att kunna genomföra en i huvudsak datoriserad loggrättning. Nu är man inne i en avslutande fas som i huvudsak består av manuell rättning och granskning av alla loggar. Vägen hit har varit fylld av hårt arbete både för Janne/CER och för hans grupp så väl som för Torvald/EZT, som gjort dataprogrammet. På sätt och vis har dubbelt arbete gjorts, dels göra ett nytt program utifrån loggrättarnas specifikationer, dels arbeta med loggarna och då inte minst med inskrivning av alla pappersloggar. Under arbetets gång har sedan de olika funktionerna prövats varvid nya behov upptäckts som i sin tur inneburit mer utvecklingsarbete. Målet med allt arbete är att få fram resultat som är rättvisande och där är de nu. Minst en logg kommer att diskvalificeras, i det här fallet därför att stationen helt enkelt skrivit in ett 50-tal kontakter som aldrig genomförts. Vad sägs om QSO:n med bl a OH5HHH/H (111), OZ0TTY (79), SM8DEH (132), SM8FH (173), SM8HUI (51), SK9JK (213), SM9MAM (57) och SM9QWE (114)? Dessa signaler förekommer bara en gång och enbart i denna logg av totalt 293 inskickade EU/DX-loggar i SSB-delen. Inom parentes det fejkade mottagna löpnumret. Datoriserad loggrättning kommer helt klart att rensa bort en del fuskare!

Lars, SM3CVM

Tio nya rekord i WPX

Nytt rekord på 15 meter HP med 2 058 QSO'n, 718 multiplar och 3 169 262 poäng! Det blev resultatet för Ulf, SM0GNU, i förra årets CW-del av WPX. Signalen var 8S3G, som är samma station som SK3W i de från TV välbekanta mygghområdena kring Österfärnebo, med "hyfsade antenner" som Ulf säger.

Var ditt mål att slå det gamla rekordet?

- Nej, det blev 15 meter mest för att Gunnar, SM3SGP, sa att det bandet brukar gå bra. Jag kör för att det är kul, men sätter gärna gränser som exempelvis 1 000 QSO'n eller 475 multiplar. När jag nått någon av gränserna sätter jag en ny.

Bestämde du dig för någon speciell taktik den här gången?

- Egentligen inte eftersom man på ett singelband inte behöver fundera lika mycket på öppningar som när man kör flera band. I det här fallet fanns dessutom antenner som pekade i olika riktningar så jag behövde inte fundera så mycket på öppningar. Men en viss disciplin måste man ha för att exempelvis få tillräckligt många multiplar.

Ulf berättar också att han inte brukar göra några speciella förberedelser inför en större tävling, till det finns som regel ingen tid. Till sist, vad tänker du köra i årets CW-del av WPX?

- Oj, det är lång tid kvar dit och sådan framförhållning har jag inte. Men det kan bli en M/S tillsammans med några andra operatörer, vi får se.

Vilka de övriga rekorden är kan ni se i resultatlistan.

SM3CVM Lars

Contest-kalender Maj

Danish SSTV Contest	Maj 5-6	0000-2400z
ARI Int. DX Contest CW/SSB/RTTY*	Maj 5-6	2000-2000z
SL Contest CW	Maj 12	1100-1200z
CQ-M Int. DX Contest CW/SSB/SSTV*	Maj 12-13	2100-2100z
SSA Månadstest CW	Maj 13	1400-1500z
SSA Månadstest SSB	Maj 13	1515-1615z
EU Sprint Spring CW 1)	Maj 19	1500-1859z
Baltic Contest CW/SSB*	Maj 19-20	2100-0200z
SSA Portabeltest Våromg. CW	Maj 20	0700-1100z
CQ WW WPX Contest CW 2)	Maj 26-27	0000-2400z

*) SWL-klass

1) Regler i Nr 10/2000

2) Regler i Nr 11/2000

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

Mer om DX och Contest hittar du på: <http://www.sk3bg.se/dxcont.htm>

Adress <http://www.sk3bg.se/dxcont.htm>

SK3BG CHAT	NYHETER	SSA-BULLETIN	STULEN UTR.	SAC 96 RESULTS	SK3BG FORUM
VÄLKOMMEN	KLUBBTRÄFFAR	KLUBBTIDNING	KURSER	LANKAR	GÄSTBOK
LÖPPMARKNAD	KLUBBFAKTA	REP/CLUSTER	STYL & MEDL.	QSL-SORT	KONTAKTA SSA

SK3BG
Sundsvalls Radioamatörer - SRA

ENGLISH

DX & Contest

DX CONTEST

DX

WPX 2000 CW

SM2T	A	1,744,028	1573	572	Op: SM2EZT
SM6WQB	A	341,682	575	334	
SM3R	-	315,948	512	339	Op: SM3CBR
SM7EH	-	216,186	402	274	
SM7BVD	-	203,850	411	270	
850A #	28	476,684	896	412	Op: SM0DJZ
853G #	21	3,169,262	2058	718	Op: SM0GNY
SI3SA	21	1,294,850	1154	551	Op: SM3WMV
SM0KV	-	8,364	70	68	Op: SM0DEK
SK3W #	3.5	239,554	440	241	
*SM6BSK	A	676,928	803	448	
*SM2KAL	A	422,066	824	383	
*SM5BRG	-	402,595	618	365	
*SM3AVW	-	318,502	557	326	
*856A	-	196,710	440	249	Op: SM6DPF
*750Z	-	189,280	500	280	Op: SM0NZZ
*SM6DER	-	155,999	362	257	
*SM7BJW	-	136,749	336	237	
*SM0BDS	-	107,877	251	231	
*850W	-	80,685	210	163	Op: SM0NJD
*SM7ATL	-	45,440	185	142	
*SM5IMO #	28	206,150	451	310	
*SM5G	28	202,707	502	303	
*SM4SX	21	214,328	380	292	
*SM6N #	14	330,242	607	374	Op: SM6NJK
*SI9AM	14	243,110	505	302	Op: SM3WMU
*752E #	3.5	63,980	211	140	
DRP/p					
SM0J	A	303,800	573	310	
SM6WQX #	14	68,411	274	203	
Rookie					
SI3SA #	21	1,294,850	1154551	Op: SM3WMV	
*SI9AM #	14	243,110	505302	Op: SM3WMU	
Multi Operator, Single Transmitter					
852F		545,200	783	400	
Multi Operator, Multi Transmitter					
SK0X #		10,309,036	5,156	982	
855X		9,006,462	4,826	942	

* Nytt rekord för SM, grattis!

CQ WPX CW - svenska rekord

Klass	Signal	Operator	Poäng	QSOs	Pkt	År
AB HP	SM5IMC	SM7CIL	2,326,896	1728	624	1996
AB HP TS	SM5CIL	SM7CIL	563,140	613	370	1999
3.5 HP	SK3W	SM0DEK	239,554	440	241	2000
7 HP	SM7PKK		362,082	562	259	1987
14 HP	SK3GW	SM5IMO	2,157,548	1607	656	1999
21 HP	853G	SM0GNY	3,169,262	2058	718	2000
28 HP	850A	SM0DJZ	476,684	896	412	2000
MS	SK3GW		4,820,256	2829	797	1998
MM	SK0X		10,309,036	5156	982	2000
AB LP	SM2EZT		1,456,950	1282	550	1999
AB LP TS	SM3CVM		993,564	984	468	1999
3.5 LP	752E	SM2DMU	63,980	211	140	2000
7 LP	SM3ARR		7,752	65	57	1999
14 LP	SM6N	SM6NJK	330,242	607	374	2000
21 LP	SM0GNS		234,270	364	285	1999
28 LP	SM5IMO		206,150	451	310	2000
AB GRP	SM3CCT		891,796	924	452	1999
14 GRP	SM6WQX		68,411	274	203	2000
AB ROKIE	SK3LH	SM3WMV	1,599,829	1366	553	1999
14 ROKIE	SI9AM	SM3WMU	243,110	505	302	2000
21 ROKIE	SI3SA	SM3WMV	1,294,850	1154	551	2000
AB ASS	SM6FUD		542,944	657	376	1999

SP DX Contest 2000 resultat

SOMB-MIXED				
SM0VH	39672	696	57	(40527)
SM6DER	2016	126	16	(2016)
SOMB-CW				
SM0J	16851	411	41	(16851)
856A	16416	456	36	(16983)
SM7EH	12444	366	34	(12444)
SOSB 80-CW				
SK6HD	2925	195	15	(2925)
SOSB 40-CW				
SM6Z	5712	357	16	(5856)
SOSB 40-SSB				
SM7HSP	3375	225	15	(3375)

2000 EA WW RTTY resultat

Call	QSOs	Pts	Multi	Pts
Class A - Single Operator All Bands				
SM6WQB	333	582	154	89628
SM6SRW	201	355	125	44375
SM5UF8	172	261	99	25839
SM3ETC	183	257	90	23130
SM5LNS	118	247	83	20501
SM5FNU	85	119	62	7378
Class B - Single Operator Monoband - 15 Mts				
SM6BSK	62	82	42	3444
Class B - Single Operator Monoband - 20 Mts				
853A	88	100	36	3600 SM3DXC

LZ DX Contest 2000 Claimed Scores

CALL	Cat	QSO	Pts	Multi	Resultat
SM7EH	A	200	669	34	22746
SM7BHM	A	152	450	24	10800
SM3ARR	B7	60	204	9	1836

NSA Församlingstest Vinter 2001

Checklog: SK5SU, SM7DV, SM5GA, SM7BGB, SM1BVQ, SM6ERS, SM0KRN, SM7UZB, OH8MXH.

Ej log: SM5AFU, SM5AHD, SM5AJV, SM5BQB, SM7CHX, SM0GRD, SM4KZF, DA0RP, DJ3SU, DJ7XA, DL5BD, DM2DXG, F5FJ, F5JSK, G3ZQQ, LY2BBI, OH3GZ, OM2AD.

I vintertesten saknades en del av de oftast förekommande signalerna, bl a undertecknad som strax innan testen drabbades av righaveri. Jag hade själv tänkt att aktivera specialcalle SD5DS, men det får vänta till sommartesten 4-5 augusti, då jag eller någon annan NSA-medlem kommer att vara QRV som SD5DS.

Det var många nya signaler i årets vintertest och det är mycket glädjande att fler och fler intresserar sig för denna lilla test. Enkel att köra och inte heller upplever vi jakten och stressen som man kan ana sig till i de stora testerna. Församlingstesterna borde vara något för den som ej tidigare provat på att köra test. Vem vet, kanske sporrar det någon att utöka sitt testkörande.

Från utlandet kom ett 10-tal loggar och lika många struntade i att skicka log. Tråkigt, men de är ju i gott sällskap då vi också saknar ett antal SM-loggar. Bakom callet ON9CLV döljer sig SM0ELV/Kent. Extra kul att också få med SM i församlingen.

På 160 m kördes totalt 9 QSO, vilka gav extra poäng till dessa stationer. Under dessa morgontimmar kördes QSO mellan OH8-SM6 och från Tyskland nästan i skärningspunkten DL/ON/PA-SM4. Detta visar att 160 m är ett utmärkt band för SM-kontakter och även ner till kontinenten. Aktivera bandet i kommande församlingstester och skaffa dig extra poäng. Utan att förringa andras resultat gratulerar vi SM5NBE och OH5NE, som båda två placerade sig överst i båda klasserna i SM resp Non-SM. Vem slår dem i sommartesten? Den går 4-5 augusti. Varför inte förbereda mobiltrafik den helgen - det kan ge många extra multiplar.

73 + cuagn första helgen i augusti
SM5BDY Evert

Loggar skickas till

Danish SSTV Editor, Carl Emkjer, OZ9KE, Soborghus Park 8, DK 2860 Soborg, Danmark.

ARI Contest Manager, Paolo Cortese, I2UIY, P O Box 14, I-27043 Broni (PV), Italy eller epost till i2uiy@contesting.com. Skall postas inom 30 dagar.

SL-Testen inom två veckor till Lars R Nordgren, SMØOY, Lindvägen 19, 192 70 Sollentuna eller epost till sm0oy@fro.se

CQ-M Contest Committee, Krenkel Central Radio Club of Russia, P O Box 88, Moscow, 123459, Russia eller epost till cqm@mail.ru

SSA Månadstest inom 7 dagar till Rolf Arvidsson, SM4BNZ, Skogsvägen 1, Sänna, 696 94 Hammar eller epost till mt@svea.se

EU Sprint Spring CW, Bernhard Buettner, DL6RAI, Schmidweg 17, DE-85609 Dornach, Germany eller epost till eusprint@dl6rai.muc.de

BALTIC Contest, P O Box 210, LT-3000 Kaunas, Lithuania eller epost till kturc@rc.ktu.lt

SSA Portabeltest, Jan-Eric Rehn, SM3CER, P O Box 54, 863 22 Sundsbruk eller epost till sm3cer@contesting.com

CQ Magazine WPX Contest, 25 Newbridge Road, Hicksville, NY 11801, USA eller epost till n8bjq@erinet.com

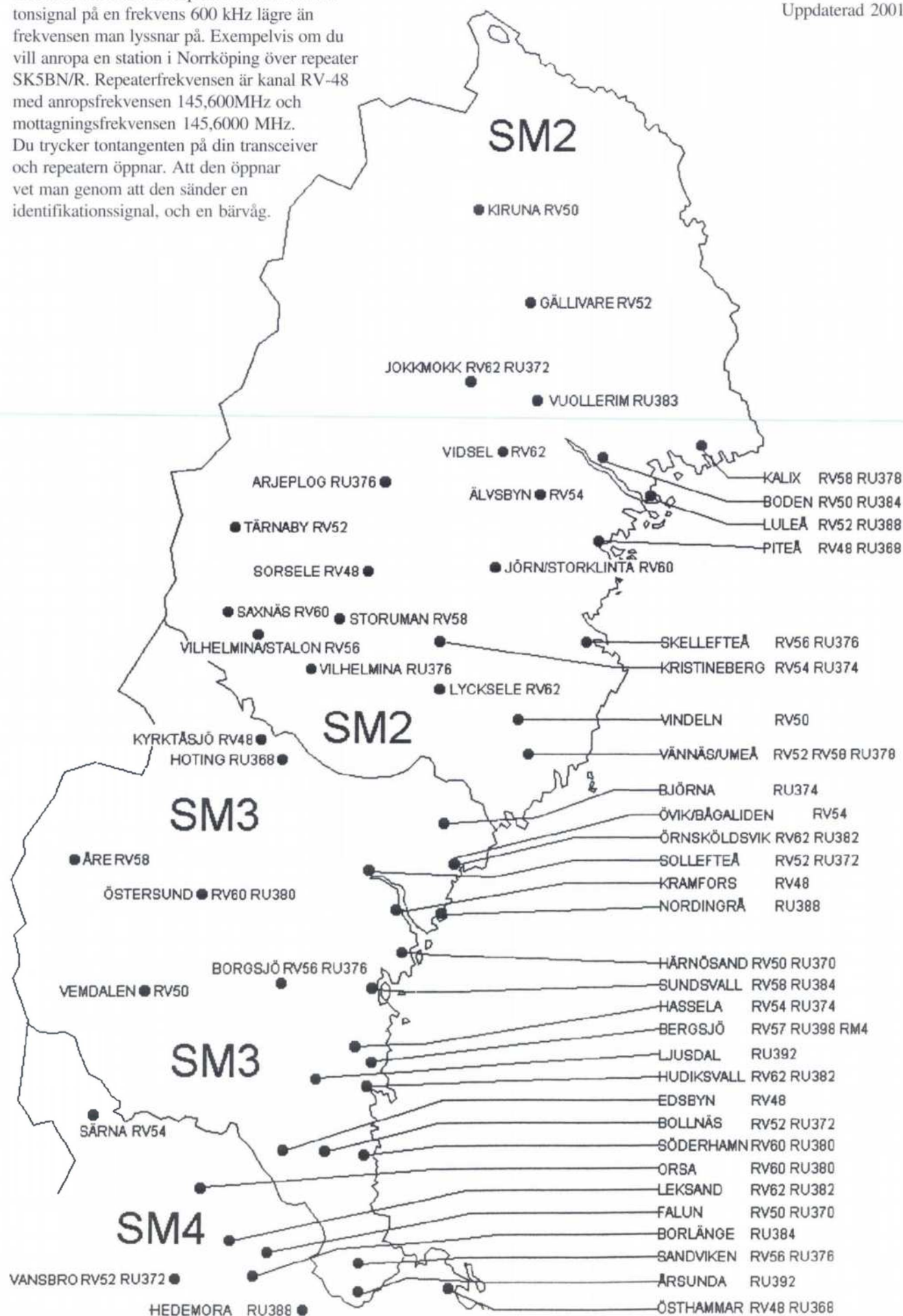
Repeaterarnas mottagare aktiveras i regel med en kort 1750 Hz tonsignal.

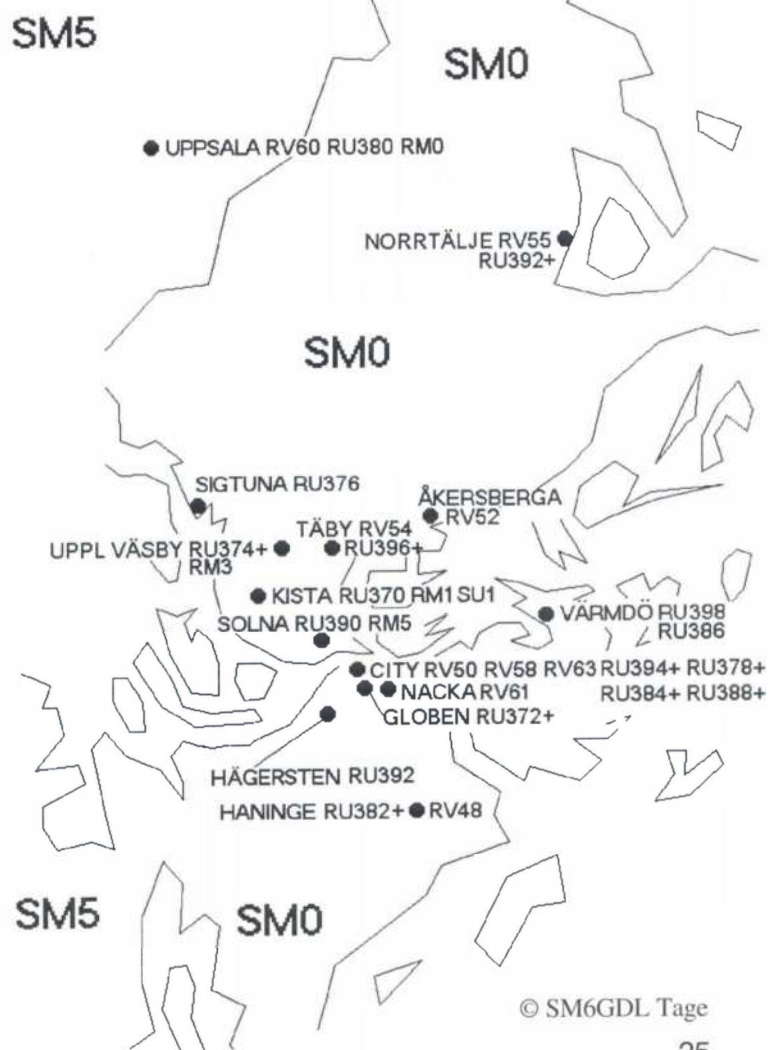
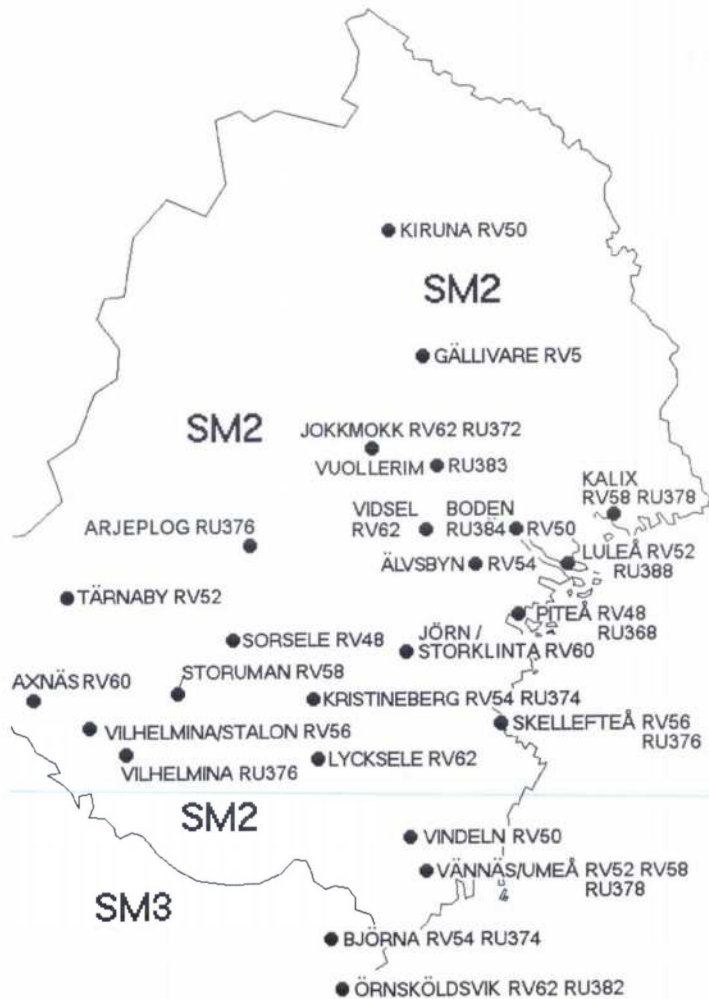
Om man vill starta en repeater sänder man en tonsignal på en frekvens 600 kHz lägre än frekvensen man lyssnar på. Exempelvis om du vill anropa en station i Norrköping över repeater SK5BN/R. Repeaterfrekvensen är kanal RV-48 med anropsfrekvensen 145,600MHz och mottagningsfrekvensen 145,6000 MHz. Du trycker tontangenten på din transceiver och repeatern öppnar. Att den öppnar vet man genom att den sänder en identifikationssignal, och en bärvåg.

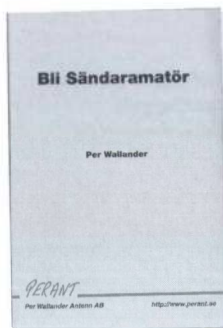
Repeaterkarta

Framtagen av SM6GDL Tage

Uppdaterad 20010115







SSA har godkänt läroboken "Bli Sändaramatör". Övningsproven i denna bok på sidorna 112–162 anger nivån och inriktning på provfrågorna vid prov för amatörradiocertifikat. Boken kan beställas från SSA HamShop. På SSA:s hemsida finns också typiska frågor.

Examineringskrav för Amatörradiocertifikat Klass 1 och 2

SSA är av Post & telestyrelsen, PTS, godkänd som provförrättare för amatörradiocertifikat klass 1 och 2 och har rätt att efter godkänt prov utfärda certifikatet.

PTS har i beslutet fastställt att följande ämnesområden skall ingå som examineringskrav vid provförrättningen

Gemensamma examineringskrav för båda klasserna

Ämnesgrupp II

Kunskaper i EL-LÄRA och RADIOTEKNIK

1. Elektricitet, magnetism och radioteori
2. Komponenter
3. Kretsar och deras egenskaper
4. Mottagare och deras egenskaper
5. Sändare och deras egenskaper
6. Antenner, matningsledningar (kablar) och deras egenskaper
7. Radiovågors utbredning
8. Mätning på radioutrustning
9. Störningar på annan utrustning och hur dessa kan avhjälpas

Provet under ämnesgrupp II omfattar två frågor inom vardera området. Minst 13 frågor skall vara rätt besvarade.

Ämnesgrupp III

Kännedom om REGLEMENTE och TRAFIKMETODER

1. Fonetiska alfabetet
2. Q-koden (i den utsträckning den berör amatörradio)
3. Vanligen förekommande amatörradioförkortningar
4. Internationella nödsignaler, amatörradioanvändning vid nödtrafik
5. Uppbyggnad och användande av anropssignal
6. Internationella planer för amatörradio (IARU bandplan)
7. ITU radioreglemente med avseende på bestämmelser
8. CEPTs regler rörande amatörradioanvändning
9. Lagen (1993:599) om radiokommunikation och Post & telestyrelsens föreskrifter om amatörradio

Provet under ämnesgrupp III omfattar 20 frågor. Minst 15 frågor skall vara rätt besvarade.

Godkänt läromedel och övningsprov

För utbildning inom ämnesgrupperna II och III har SSA godkänt läroboken "Bli Sändaramatör" utgåva 4. Övningsproven i denna bok på sidorna 112–162 anger nivån och inriktning på provfrågorna vid prov för amatörradiocertifikat. På SSA:s hemsida finns också typiska frågor

Amatörradiocertifikat Klass 1

Ämnesgrupp 1

För att erhålla klass 1 certifikat erfordras, förutom prov i ämnesgrupperna II och III, färdighet i morsesignalering (telegrafi) enligt nedan.

Manuell sändning av telegrafi med telegrafnyckel eller s.k. elbugg samt mottagning utan hjälpmedel i en takt av lägst 25 tecken per minut, varje tecken sändes med hastighet motsvarande 60 tecken per minut.

Texten består av en ordinär amatörradiosändning med 175–200 tecken.

I sändning får fem korrigerade och två okorrigerade fel finnas. Vid mottagning får högst åtta fel och en understrykning finnas.

Anpassade prov för funktionshindrade

SSA värnar om de funktionshindrades möjligheter att få tillgång till amatörradion.

Från fall till fall kan därför provtagningsprocedurer som anpassas till deras speciella situation utformas på sätt som ej överensstämmer med riktlinjerna i handboken för provförrättare.

Sådana provtagningsprocedurer skall beslutas av SSA:s styrelse antingen för ett enskilt fall eller som generella riktlinjer för vissa typer av funktionshinder. Normalt skall samma kunskapskrav som för icke funktionshindrade gälla. Om avvikelser blir aktuella skall de vara av mindre omfattning och får inte uppfattas som dispens från något avsnitt. För det fall SSA:s styrelse skulle besluta om att två av varandra oberoende auktoriserade provförrättare skall förrätta prov i fall som beskrivs ovan, kommer SSA att bestrida kostnaden för en av provförrättarna.

För ytterligare information kontakta SSA:s handikappfunktionär, adress erhålles på SSA:s kansli.

Provförrättning:

Aktuell lista över SSA auktoriserade provförrättare kan erhållas från SSA:s kansli eller på vår hemsida.

SM0SMK/Gunnar

**Fr. o. m den 24 april handlägger SSA kansli
alla ärenden rörande auktorisation av provförrättare**

Förslag till ny bandplan för HF

Vid IARU-konferensen 1999 i Lillehammer fanns förslag till ny bandplan från DARC (Tyskland) och SARA (Slovakien). Förslagen innebar nya principer och mera detaljer, och detta ifrågasattes av SSA. Resultatet blev att förslagen inte godkändes och istället skulle de som kommit med förslagen se om de kunde komma fram med något mer genomarbetat och enklare förslag till nästa möte med HF-kommittén. Nu har det kommit ett förslag från SARA, med följande motivering och innehåll.

De bandplaner som använts hittills har varit ganska enkla, detta har inneburit att nya trafikslätt har placerats in i bandplanen efter de första användarna istället för att följa reglerna för bandplanen. De har i efterhand accepterats av IARU. Detta har skett för RTTY, SSTV, HF packet, PSK31, HELL och även MT63.

Med tanke på utvecklingen av nya teknologier är det nödvändigt att ha exakta regler för bandplanerna så att det blir möjligt att placera nya trafikslätt.

Vid IARU-konferensen framfördes argument om att bandplanerna borde vara enkla och flexibla. Vår (SARA) uppfattning är att bandplanerna kunde vara enkla när det bara fanns CW. Efter att foni (SSB) började användas delades banden i CW och foni, och i USA också efter licensklass. Med flera trafikslätt kom behovet av mer detaljerade.

Nu finns det inte plats för obemannade stationer i bandplanerna, med undantag för fyrsegmenten, men i praktiken finns det på 20m-bandet hundratals obemannade stationer, inklusive packet BBS. Det är en blandning av live och ARQ digitala sändningar, FAX and SSTV på fel delar av bandet. Detta är skäl för att skapa en ny bandplan för HF.

Grundläggande definitioner

Olika slag av trafikslätt för amatörradio kan delas in efter dessa regler:

Sändningens bandbredd (1)

Dataöverföringens protokoll (2)

Användningen av radiostationen (3)

De olika delbanden kan baseras på:

Fyrar (4)

Satellitkommunikation (5)

FM Repeaters (6)

Slutligen är det nödvändigt att tilldela band för Frekvensband för delad användning (7)
Delband för exempelvis DX eller contests (8)

Och att definiera:

Förbjudna trafikslätt (9)

Definitioner.

1. Bandbredd - Det finns två tillåtna bandbredder på HF, utom ovanför 29.000 MHz. Den första (**smal bandbredd**) med maximal bandbredd på upp till 500 Hz och sedan (**Bred bandbredd**) upp till 2.500 Hz. Den maximala bandbredden över 29.000 MHz är 5.000 Hz för FM och FM Packet Radio moder.

2. Data Protokoll - Vid kontakter utan protokoll (Live Contact's, **Live-L**) finns en operatör som motpart, exempelvis vid CW, SSB, FM, RTTY, PSK31 och SSTV.

Kontakter med protokoll betraktas som felfria kontakter (**Arq-A**) där etableringen av kontakten görs av en dator, exempelvis tillhör Amtor, Pactor och liknande gruppen **ARQ**.

3. Användning av radiostationen - Radiostationen arbetar i bemannad mode (**M**) om en operatör är fysiskt närvarande, och obemannad (**U**) mode om ingen operatör finns vid radiostationen. Fyrar, BBS, Amtor och Pactor BBS och Gateway, FM repeater tillhör den obemannade gruppen. Moder som CW, SSB, RTTY, Packet, Amtor och Pactor tillhör bemannade moder.

4. Beacons - Fyrar är obemannade stationer som får användas i vissa delar av banden.

5. Satellittrafik - Delbanden 29,300 - 29,510 MHz är avsedda för satellittrafik.

6. FM Repeater. Dessa är obemannade radiostationer som används i vissa delband över 29.000MHz.

7. Frekvensband som delas - Beroende på situationen kan flera trafikslätt dela på ett frekvensband, exempelvis kan CW och RTTY dela på ett segment vid contests.

8. Speciella delband - Delband för DX och Contest.

9. Förbjudna trafikslätt - I vissa delband kan detta gälla RTTY och PSK31 BBS, RTTY och PSK31 forward (Live mode BBS och Store & Forward).

Utformning av bandplanen

Planen för varje band delas i två delar, den första för trafikslätt upp till 500 Hz och den andra upp till 2500 Hz. Den första delen är uppdelad i CW och DIGI moder. Den andra delas i SSB och andra bredbandiga moders. Det generella utseendet blir detta:

BAND	SUBBAND Bandwidth	MODE	L/A	M/U	REMARKS
80m 40m 30m 20m 17m 15m 12m 10m	< 500 Hz	CW	L →	M	CW only
			L →	M	CW only, DX and contest preferred
		DIGI	L →	M	RTTY, PSK31
			A →	M	AMTOR, PACTOR
	< 2500 Hz	BEACON	L →	U	AMTOR, PACTOR - BBS and S&F
			L →	U	CW
		SSB	L →	M	SSB only
			L →	M	SSB only, DX and contest preferred
		other Wide Band modes	L/A →	M	SSTV, FAX, MT63, Digi Phone and other Wideband modes

Exempel på HF Bandplan (20 m).

Bandplanen består av tre delar:

A. SUBBAND

B. USAGE

C. REMARKS

The "SUBBAND" .. is part of the band.

The "USAGE" .. is a subdivision into **Transmission bandwidth (1), Data transmission Protocol (2), Operation of radiostation (3), Frequency subband sharing (7)**

The "REMARKS" .. give explanation of **Beacon (4), Satellite Operation (5), FM Repeaters (6), Preferred subband frequency determination e.g. DX segments or contests preferred segments (8)**

Separate part of Bandplan is determination of **Prohibited modes (9)**. The reason for this suggestion is to make a base for creating a real and exact HF Bandplan.

BAND	USAGE				REMARKS
Frequency [kHz]	Bw [Hz]	L/A	M/U	SHA	REMARKS
14000-14070	<500	L	M		CW only
14000-14060		L	M		CW only, contests CW preferred segment
14070-14080		L	M	CW	RTTY, PSK31
14080-14099,5		L, A	M, U	CW	AMTOR, PACTOR, CLOVER, except PR
				RTTY PSK31	
14099.5-14100.5		L	U		IBP on 14100.0 kHz
14100,5-14120		L, A	M, U	CW	AMTOR, PACTOR, CLOVER, S&F, except PR BBS , NODE
14120-14150	<2500	L	M	CW	SSB only
14150-14300		L	M	CW	SSB only, contests SSB preferred segment
14300-14350		L, A	M	CW	SSB, SSTV, FAX, MT63, Digi phone, (other wideband)

Bandplanen för 20m blir inte mer komplicerad än den nuvarande, men kan tillämpas för alla trafiksätt. Det blir möjligt att placera in nya trafiksätt och det syns klart exempelvis att MT63 inte kan användas på 14 130 kHz. Så långt förslaget från SARA. Jag hoppas att det efter denna utläggning är ganska klart varför jag vid konferensen i Lillehammer opponerade mig mot dessa tankar på att göra livet mer komplicerat.

Jag tror nämligen att en bandplan som är komplicerad snabbt blir omodern och dessutom kommer de flesta inte att följa en plan som är svår att förstå eller som inte passar de egna syftena. Det finns ingen anledning att göra livet som radioamatör mer komplicerat än nödvändigt. Min uppfattning är därför att så länge den nuvarande bandplanen inte innebär allvarliga problem så finns det

inte anledning att skapa en ny bandplan som är mer komplicerad och som skulle kunna skapa ännu större problem. Men, jag har kanske fel. Kom gärna med synpunkter så att vi vet vad SSA ska ha för uppfattning när det blir dags att rösta om olika förslag inom IARU vid nästa konferens som blir under sommaren 2002.

Sigge/SM5KUX

Reciproknytt

POLEN samt THAILAND

Polen har äntligen godkänt

CEPT T/R 61 - 01 (den s k CEPT-licensen) sedan den 1 januari i år!

En ny telekommunikationslag trädde nämligen i kraft då.

SM0ETT tipsade nyligen om detta. Han hade hittat informationen på PZK 's engelskspråkiga hemsida: www.pzk.org.pl/angielsk/howto.htm. (PZK är den polska amatörradioföreningen - Polens SSA).

Polen har 9 radiodistrikt, och man bör nog använda rätt siffra, när man kör radio därifrån. Till ex.: SP5 / SM5AAA / M om man kör mobilt i Warszawa. Ej mobilt blir / P.

Distriktskarta kan erhållas från mig mot SASE.

Thailand. Efter nästan 13 år (sedan juni 1988) med massor av skrivelser och även försvunna handlingar verkar det, som om det verkligen och äntligen har lossnat, så att det blir ett reciprok avtal mellan konungariket Thailand och konungariket Sverige. Det lär endast fattas ett par namnteckningar i Bangkok på det slutliga dokumentet enl. SM3DYU Svante Nordenström som är bosatt i Bangkok sedan många år.

SM5KG Klas-Göran Dahlberg

SSA 's reciprofunktionär

SSA-BULLETINENS SOMMARUPPEHÅLL

Vårterminens sista Bulletin läses söndagen den 10 juni med manusstopp onsdagen den 6 juni (en vecka tidigare än normalt på grund av redaktören är på resa v 24).

Höstterminens första SSA-Bulletinen läses söndagen den 19 augusti med manusstopp onsdagen den 15 augusti.

Ha en skön sommar!

SM1WXC Christer

Bulletinredaktör



Nersmutsning i spektrum

PLT, ADSL och liknande dataöverföringar

Det är många som undrar vad som händer, och vad SSA gör för att stoppa dessa hot mot våra möjligheter att använda i första hand kortvågsbanden. Det finns uppgifter om experiment på olika håll, provinstallationer gjorda av kraftbolag och andra som ser en marknad i att kunna utnyttja befintliga kraftnät och telenät för att överföra data med höga hastigheter. Efterfrågan på bredband är stor, och det är därför lockande att hitta snabba lösningar som inte kräver stora investeringar. Men allting har ju en baksida, kraftnätets obalanserade kablar är inte avsedda för höga frekvenser, och strålar därför kraftigt.

Inom SSA har vi hittills valt att följa utvecklingen, och ta del av de undersökningar som gjorts på olika håll. Det sker studier i flera länder, och olika internationella organisationer är medvetna om att det finns motstånd och oro hos de som nu använder kortvåg.

Inom CEPT (de Europeiska telemyndigheternas organisation) finns det en grupp som studerar hur radiotjänster påverkas av dataöverföring på kraftnät och andra kabelnät. Under 1999 presenterade engelska teledistributionen arbetspapper vid ett CEPT-möte, som redovisade försök i Manchester, med indikeringar på att det kunde bli allvarliga störningar för radioanvändare. CEPT bildade då en särskild grupp för att studera problemet, och började med att inhämta information från olika länder. Arbetet utökades till att inte bara behandla PLT (Power Line Telecommunication) utan även system som xDSL och kabel-TV.

Uppgifterna inom CEPT sker i samarbete med bland andra ITU och ETSI (som utarbetar standard) och syftet är bland annat att:

- identifiera vilka frekvensområden olika system arbetar inom
- inventera användningen av kortvåg och de tjänster som kan bli störda
- ange vilka skyddskrav olika tjänster har
- undersöka metoder för att mäta utstrålning från kabelnät
- föreslå en gemensam europeisk lösning på problemet

Vid försök i Tyskland mättes fältstyrkan 5 meter utanför byggnadens transformatorrum, och värdena jämfördes med den föreslagna tyska normen NB30 (enligt denna måste strålningen på 3 meters avstånd understiga cirka 35 dB(μ V/m) i området kring 3500 kHz). Den signal som matades in i kraftnätet var +17 dBm i området 2-3 MHz och visade att strålningen översteg normen med cirka 10 dB inom detta frekvensområde. Vid ett annat försök gjordes mätningarna 3 meter utanför ett hus där PLT-matningen hade nivån +10 dBm i området 1.5 till 3.5 MHz. Slutsatserna vid båda försöken var att om matningen för PLT översteg 10 dBm så överskrider normen NB30, men om matningen är lägre än +10 dBm så är strålningen i nivå med det som NB30 anger (andra utrustningar gör att den allmänna brusnivån ligger på ungefär det värde som är gräns enligt NB30).

I Norge har två pilotprojekt med PLT genomförts och dessa visade att fältstyrkan på 3 meters avstånd varierade mellan 45 och 65 dB μ V/m (kan jämföras med den föreslagna tyska normen på 30 till 40 dB μ V/m beroende på frekvens). Lyssning med kortvågsmottagare visade ett besvärande brus från kraftledningen och störningarna kunde ibland höras upp till 350 meter från ledningen.

Mätningar på ADSL har varit svårare att genomföra, ett försök i Tyskland visade att signalerna från ADSL maskerades av det allmänna bruset, de datorer som fanns i huset gav en brusnivå som gjorde att ADSL-signalerna drucknade i detta brus. Det finns inte heller några rapporter som indikerar att dessa system har orsakat några praktiska problem.

CEPT har tagit fram en metod för att mäta det utstrålade fältet från kabelinstallationer och har gjort beräkningar av hur effekterna adderas vid ett stort antal installationer i ett område. Det har också studerats hur fjärrfältet bildas från kraftledningar och man har tagit fram en omräkningsfaktor som anger förhållandet mellan inmatad effekt till kabeln och den resulterande fältstyrkan på ett visst avstånd från kabeln. Allt detta kommer att tas med i den rapport som håller på att färdigställas, ett första utkast till rapport kommer att presenteras inom CEPT redan nu i maj och dessutom är det ett mål att det ska finnas ett förslag till ERC-rekommendation till i oktober.

Även IARU deltar i arbetet inom CEPT och bidrar bland annat med material om hur våra möjligheter påverkas av andra system. Även om det inte har syns så mycket i tidningarna så pågår det alltså ett ganska omfattande arbete internationellt för att finna en lösning som kan accepteras både av industrin, operatörerna av kabelnät, och av de som drabbas av den ökande nersmutsningen i spektrum.

Sigge/SM5KUX



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



Samband

- Statistiken som försvann . . .

Från 1983 och fram till 1995 publicerade undertecknad en statistik över de radiosamband som olika amatörradioklubbar varje år utfört för idrottsföreningar och andra organisationer. Jag hade fått uppdraget av styrelsen för Sändareamatörernas Sambandskår, SSK, att försöka få fram en statistik.

För varje sambandsuppdrag måste det på den tiden finnas ett tillstånd från Televerket Radio. Jag ringde tillståndskontoret och bad att få se kopiorna på tillstånden. De ville ha en skriftlig ansökan. SSK skrev en sådan och då kom tillåtelse att gå igenom de utfärdade sambandstillstånden.

Tillståndskontoret

Jag besökte kontoret, som då låg i Årsta Industriområde, och träffade de trevliga damerna som skötte alla tillståndsfrågor. Det var i januari 1983 som jag smet från jobbet och tillbringade en eftermiddag med att bläddra i tillståndspärmen. Jag satt för mig själv i ett konferensrum.

Jag hade tänkt igenom hur jag skulle kunna få med mig alla uppgifter hem. Jag hade gjort en blankett dit jag flyttade över uppgifterna i varje tillstånd. Det var mycket att skriva och tog en ganska lång tid. Jag ville ha med uppgifter om tid, plats, antal stationer och typ av arrangemang. Sen ville jag veta vilka amatörer som enligt bestämmelserna varit ansvariga för sambandet.

Tillfälliga tillstånd

Det var arrangören av tävlingen som fick ett temporärt tillstånd att använda amatörbanden för sambandet under denna. Då kostade det 80:- kr för honom oavsett antalet stationer under tävlingen. Ett av villkoren för att få ett temporärt tillstånd var att 2 st amatörer skulle vara ansvariga och att endast amatörer skulle sköta kommunikationen. Televerket tilldelade signaler ur Z-serien som bara gällde internt mellan stationsstationerna. De fick inte användas för vanlig trafik med andra amatörer. I övrigt skulle trafiken ske enligt Televerkets bestämmelser för amatörradio, TBS B90.

Snabbare procedur

Året därpå hade jag med mig en liten fickbandspelare som jag läste in uppgifterna i. Sedan satt jag hemma i min kammare och lyssnade av bandet och gjorde noteringar för en riktig statistik. Det var ju också en ganska långsam metod, men gick i alla fall snabbare än att fylla i blanketterna.

Efter några år gick det ännu lättare. Då hade Televerket beslutat ge mig en kopia på varje tillstånd, så när året var slut gick det snabbt och lätt att göra statistiken.

Redan den första statistiken visade att amatörradioklubbar över hela landet var aktiva med radiosamband vid idrottstävlingar. 1983 hade vi 124

samband med 35 olika radioklubbar från SM2 i norr till SM7 i söder. Årets största samband med 35 stationer hade Lindesbergs Radioklubb vid en motortävling.

Stadig utveckling

Efter det första året kunde vi sedan följa utvecklingen som så småningom stabiliserades vid ca 160 sambandsuppdrag varje år. Många uppdrag var geografiskt omfattande med många stationsplatser och många amatörer inblandade. Det var främst motor- och orienteringstävlingar med flera etappsträckor som dominerade.

Enkät till radioklubbar

Inom SSK använde vi statistikunderlagen för att göra en enkät om radiosamband. Vi ställde ett antal frågor som vi sände till 47 olika radioklubbar. Många klubbar tyckte att byråkratin vid ansökningarna var besvärlig. Vi använde därför svaren till att skriva en artikel i QTC som klargjorde tillståndsvillkoren så att man kunde förenkla ansökningsförfarandet.

Post- och Telestyrelsen

När denna styrelse bildades 1994 och tog över alla tillståndsfrågor utfärdades nya amatörradiobestämmelser som trädde i kraft den 1 oktober. Enligt dem behövdes inget särskilt sambandstillstånd längre. Det var upp till varje radioklubb att bestämma villkor och förutsättningar för samarbetet med tävlingsarrangör. Dock skulle den som sände från en stationsplats lägga till ett "Z" till den egna signalen under sambandstrafiken.

Statistiken som försvann

Med de nya bestämmelserna försvann alla möjligheter till en statistik. Trots försök att få fram uppgifter från distriktsledningarna vet man idag inte hur omfattande sambandsverksamheten är. Det är synd, för jag tror att det är en viktig verksamhet som skapar samhörighet och engagemang i klubben. Sambandsuppdragen kan även användas för att locka ungdomar till amatörradion. Uppdragen är många gånger spännande och man är en del av händelseförloppet kring en tävling. Om man får hänga med en amatör som redan har certifikat kan det vara en inkörsport till att själv bli sändareamatör.

Hur är det idag? Pågår det någon sambandsverksamhet? Hur omfattande är den? Är det någon som bryr sig?

SMØHEB / Harry

Statistik

Karlstad redovisar . . .

Från

KARLSTADS SÄNDAREAMATÖRER
anlände strax efter SMØHEB:s insändare
följande brev:

Sänder vår enkla klubbttidning för SK4RL i Karlstad. På sid. 4 finns lite sambandsstatistik som Du kanske kan använda. Vi använder mest vår 2m-utrustning till radiosamband och under januari och februari i år (2001) har vi deltagit med 32 stationer vid Rally Nordvärmland, 14 stnr vid Rally Uddeholmsrundan och 14 vid Rally Mekonomen. Vidare har vi servat motorklubbar i Värmland vid Svenska Rallyt med 16 radiostationer.

Vi är inbokade för samband vid joggtävlingen Karlstads Stadslopp i maj och ett bilrally i juni i trakten av Säffle. Som Du ser är det full rulle på 2m-gubbarna, tyvärr är det sämre aktivitet på HF!

Det stora jobbet är inte själva sambanden utan mest att tjata på medlemmarna att ställa upp och ge sig ut i rallyskogen. Jag förstår många av de som inte vill ställa upp, de har köpt nya fina bilar och vill inte riskera dem på rally el.dyl. Det andra problemet är ju all modern elektronik som finns i nya fordon. Radioutrustning får enligt fabrikanten inte monteras i bilen – då gäller inte garantin o.s.v. Krockkuddar löser ut och elektronikboxar för 14-15.000 kr kan skadas, effekten från radiosändare får inte överstiga 3 watt. Det är bäst med min gamla Volvo 1985, den kör man in i skogen och laddar sambandsradion med slutsteg och 90-100 watt, utan att något går sönder i bilen.

Mer rapport kommer efterhand.

Hälsningar från Karlstad
SM4KJN / Gunnar.

RADIOSAMBAND utförda av Karlstads Sändareamatörer under år 2000:

Antal stationer			
15	jan	Rally Nordvärmland	13
22	"	Uddeholmsrundan	12
11-13	feb.	Svenska Rallyt	28
27	maj	Götajoggen	20
17	juni	Backtävling i Grums	3
15	juli	Görslitet	8
22	juli	Backtävl., Ekshärad	3
12	aug.	Rally Killingen	16
27	aug.	Backtävling i Råda	3

Vid några tävlingar har vi fått god hjälp av medlemmar från SK4IL och andra radioklubbar. Förberedelsemöten, antennuppsättning och kommunikationsprov har föregått ovanstående samband.

RÄVKALENDER 2001, Göteborgs rävjägare, GRJ

Nr	Dag/datum	Startplats / Banläggare	Tele 2000
1	on 25 april	Krokslätts IP / Safjället Ingvar Andersson, SM6ERS, tel. 031-214445	40D2
2	to 3 maj	Slätthult friluftsomr. P-platsen / Trollhättan Lars Larsson, SM6ANC, tel. 0520-76952 Kör 45-an norrut till första trafikljuset i Trollhättan. Vänster (skyltat S.Sylte) in på Bergkullevägen. Fortsätt Bergkullevägen tills man inte får köra längre på den. Höger Nysätersvägen. Första vänster Ryrs Backe. Första vänster Konstmästaregatan. Första höger Furuliden. Här kommer första skylten "Slätthults Motionsgård", följ den: Första vänster Rödklintsvägen. Fortsätt Rödklintsvägen, övergår i Stubberedsvägen. Nu är det bara några hundra meter kvar. Följ skyltar "Slätthults Motionsgård".	
3	må 14 maj	Änggårdsbergen, Gruvgatan högst upp, Högsbo ind.omr. Lars Quiding, SM6BCD, tel. 031-455906	39E2
4	to 31 maj	Finnsjön, Sjövalla FKs P-plats, Mölnlycke Ingvar Nilsson, SM6FHI, tel. 033-230405, 031-7761663	42F6
5	to 14 juni	Landehofstugan, Landvetter samhälle, P-platsen Lars Renberg, tel. 031-270230	37F2
6	må 20 aug.	Kanot-jakt i kanadensare! Medtag medpaddlare. Floda, Strandvägen vid Sävelången Erik Sandwall, SM6RXZ, tel. 0322-17325, 0702-045506 Flytvästar, paddlar, öskar etc. finns att låna. Samling på badplatsens parkering, östra änden av Strandvägens västra halva (Strandvägen är delad i 2 bitar). Badplatsen ligger vid d:et i Strandvägen, vid husnummer 18."	17E3
7	to 6 sept.	Herkulesgården, Gunnebo Peter Rångeby, SM6LQZ, tel. 031- 886530, 0706-312650	41D5
8	sö 16 sept.	DAG-DM Samling kl 15:30, start 15.58 Brudaremsen, Delsjöområdet, P-plats norr om koloni- stugorna Tomas Svensson, tel. 031-872398	34F5
9	ti 25 sept.	Natt-jakt Samling kl 19:00, start 19.28 Orintostugans P-plats, Rävlanda Ingvar Nilsson, SM6FHI, tel. 033-230405, 031-7761663 Avfarten RV40 – kör 2,5 km in till Rävlanda – vid rondellen tag vänster mot Bollebygd, kör 1 km – tag vänster vid skylt ORINTO – fortsatt ytterligare 650 m.	x
10	må 8 okt.	NATT-DM Samling kl 18.30, start 18.58 Kimmersbo, P-platsen Bengt Lindberg, SM6BLT, tel. 031-911418 Ung. mitt emellan Lindome och Billdal på Spårhagavägen.	x

Samling kl. 18.00 där annat ej anges. Kolumnen "Tele" anger startplatsen enl. 2000 års telefonkatalogkarta (Göteborgsdelen).

Startavgift 10:- plus karta till självkostnadspris. Medtag penna, kompass och visselpipa.

Utlåningssaxar finns. Vid nattjakt medtag även lampa.

Introduktion / Demo för intresserade vid ALLA jakter, alltså även DM och Natt.

Jägmästare är Ingvar L. Nilsson, SM6FHI,
 Källbäcksvägen 11 b, SE-507 31 BRÄMHULT. Tel. bostad 033-230405,
 tel. arb. 031-7761663, mobil. 0705-878462, fax arb. 031-7763757
 E-post: ingvarl.nilsson@telia.com eller ingvar.nilsson@astrazeneca.com

Väl mött! / Ingvar

SMØDZL Anders Svensson Blåbärsvägen 9
 761 63 Norrtälje Tel 0176-198 62

Satellit-nytt!

AMSAT-OSCAR-40 AO-40 #26609 2000-072B

Fortfarande är det bara S-bandsändaren som fungerar och man börjar att tvivla på om man kommer att få ingång de andra sändarna. Det har spekulerats om orsaken till haveriet och man tror att man gjort någon felaktig manöver när man avfytrade 400 N motorn. Raketmotorns bränsle ska då med stor kraft läckt in i AO-40 och skadat satelliten. Man kommer att försöka få riktantenner att peka mot jorden så att man kan fortsätta och testa systemen. Senare kommer man att eventuellt försöka ändra AO-40's bana med hjälp av Arcjet motorn.

Övriga amatörradiosatelliter:

RS-12 går sedan 1 januari 2001 i mode A vilket innebär upp: 145.910-145.950 MHz CW/SSB och ner: 29.410 to 29.450 MHz CW/SSB Beacon: 29.408 MHz

AO-27

Ändrade sändningsschema 24 mars 2001 och transpondern slås på 19 minuter efter att den kommit in i solljuset och är sedan igång under 20 minuter. Skulle AO-27 inte höras när den borde kan detta bero på att kontrollstationen stängt av transpondern under några dygn för att testa satelliten. Frekvenser upp: 145.850 MHz FM Ner: 436.795 MHz FM

ISS Zarya (25544) + Unity (25575)+ Zvezda (26400) +Destiny (26700)

Jurij Usachov har signalen UA9AD och inte R3MIR som han använde ombord på MIR, Susan Helms heter KC7NHC och James Voss verkar inte vara intresserad.

Från den 8 april har man på ISS aktiverat packetsystemet ombord men frekvensen är ändrad till:

Upp på 145.990 och ner 145.800 MHz. Ingen aktivitet på FM.

Detta för att fira att den 12 april var det 40 år sedan Jurij Gagarin genomförde människans första färd i rymden. Jurij var aktivt radioamatör och hade anropssignalen UA1LO. Intressant att notera är Jurij på VHF använde 143.625 MHz, samma frekvens som MIR och nu senast ISS utnyttjar för VHF

Nya projekt:

I senaste numret av The AMSAT Journal Nr 1 2001 kan man läsa följande punkter för den kommande Phase 3 E: Höj höjd för bästa DX m a o samma typ av bana som PH3D. Linjära, bredbandiga transponddrar för SSB. INGEN kickmotor. Max 3 år projektid till start. Pris mindre än 500000 USD. Använda beprövad teknologi. Vikt max 50 kg.

AMSAT-SM's hemsida: <http://www.amsat.org/>
 amsat-sm. Länkar och annan information, som uppdateras varje vecka av SMØTGU.

AMSAT-SM NÄTET

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

/Anders SMØDZL



SM1WXC Christer Wennström
Box 94, 620 16 Ljugarn, Tfn/fax 0498-49 32 03
e-post: sm1wxc@svessa.se
Alla tider i UTC om inget annat anges!

Svensksändarna

0500-0520	Vatikanradion ti-fr, sö	1611, 7345, 9645 kHz
0545-0600	NHK Japan via Gabon dagl	11915 kHz
1045-1100	NHK Japan via Gabon dagl	21700 kHz
1730-1800	Rysslands Röst, må, on, fr	1494, 9480, 11675 kHz
1840-1900	Vatikanradion må-to, lö	1611, 7250, 9645 kHz
1900-1930	Norea Radio må-fr	1494 kHz
Från 30 april kl 2000-2030 samt kortvåg		9860 kHz!
2000-2020	RAI Roma må, on, fr	5955, 7290 kHz



SM1WXC Christer
Wennström



**Nu har det hänt! Jag har köpt mig en ny radio att lyssna med!
Min gamla Panasonic DR 31 har blivit museiföremål. Den har ersatts
med en liten behändig maskin som heter SANGEAN ATS 909. Kallas i
reklamen för "Världsradiation".**

Så nu finns det en Icom R71E plus 909:an i shacket. Provade (och köpte) den på Tenerife under ett par dagar. Den är liten i formatet, endast 22x13x3,5 (lxbxd) och väger några hekto. Reglage av olika slag sitter på kortsidorna samt på frontpanelen.

En rejäl teleskopantenn svarar för lv, mv och FM. För kv finns separat antennutgång på ena sidan. Med 909:an följer SANGEANS smått berömda antennupplindad på en rulle av samma typ som telefonkabelvinda. Mycket praktiskt! Fronten domineras av tre "sektioner". Högtalaren är stor med bra ljud (i varje fall för mig som har hörapparater). Ett otal knappar utgör den andra "sektionen". Här finns frekvensinställningar (plus VFO:n på ena sidan), 306 minnen (det hade räcktmed 15-20 st) samt diverse andra knappar, nödvändiga för att kunna köra apparaten bekvämt. Den tredje "sektionen" är en stor och tydlig display, i vilken det visas all information som är behövlig. Jag testade lite vid poolen, beläget på taket på mitt hotell. På lv och mv hördes inte ett dugg på den breddgraden och på kortvåg gick just de dagarna enbart de större stationerna. Däremot var Fm-bandet intressant. Jag loggade hela 16 FM-stationer belägna på de olika Kanarieöarna samt en "fastlandsstation" som jag tror var

belägen i Rabat. Den sände på 87.9 MHz och man talade ganska ofta om Marocco och Rabat. Men jag är inte säker... SANGEAN ATS 909 är en väl så kvalificerad radio för sin storlek. Den duger alldeles utmärkt för DX-ing på "normal" nivå samt som reseradio. Jag har tidigare flera gånger rekommenderat den, framför allt som en bra och billig nybörjarradio. Denna rekommendation gäller fortfarande!

Häromdagen testade jag FM-bandet här hemma på verandan och loggade kl 0940-15 följande SP-stationer:

98.4 MHz	RMF FM
99.9 MHz	R Trojka Gdansk
101.7 MHz	R Plus Gdansk
103.7 MHz	R Gdansk
105.0 MHz	Radio Zet Gdansk
106.4 MHz	lettisk okänd station
107.9 MHz	polsk okänd station

Signalerna var starka och extremt riktade mot syd. Inte en svensk station eller några andra hördes (utöver letten).

Så småningom skall jag testa lite längre dipoler och longwirar på 909:an. Risken finns dock att den kommer styra över mer eller mindre våldsamt. Återstår dock att se.

UTRIKES TIPS

Mongoliet Voice of Mongolia hörs ganska bra på 12015 kHz 2005-2030.

Zambia Radio Christian Voice i Lusaka på 4965 kHz. Kvällstid.

Tjeckien Radio Prag sänder på engelska:

0700-0727	9880, 11600 kHz
1030-1057	9880, 11615 kHz
1300-1329	13580 kHz
1600-1627	5390 kHz
1700-1727	5930 kHz
2200-2300	5930 kHz

Guam KTWK på engelska kl:

0715-0900	15200 kHz
0815-0930	15330 kHz
1430-1600	15330 kHz

ECUADOR På 4840 kHz finns "svensk-sändaren" Radio Interoceanica. Nåja, den är ombyggd med svensk hjälp. Kan ibland höras tidig morgon om det bär mot Anderna.

MYANMAR Defence Forces Broadcasting sänder återigen på frekvensen 6570 kHz. Hörd med musik mm 1328-1405 och med god styrka.

URUGUAY Emisora Ciudad de Montevideo vid 23-tiden på 9650 kHz.

Kan ännu höras här men torde bli svår.

BRAZILIEN Något lättare torde Radio Nacional de Amazonia vara. Sen kväll och 6180 kHz torde kunna fungera.

ARGENTINA RAE på 11710 redan från 19-tiden. Italienska och franska bjuds så här dags.

ISRAEL Kol Israel sänder på engelska bland annat kl:

1100-1130	17545, 15640 kHz
1700-1730	17545, 11605 kHz

RYSSLAND Voice of Russia har en massa tider och frekvenser man använder för sina engelska program. Här ett förslag och på en "hörvänlig" tid:
1500-1900 7180 kHz

**God Jagdt på banden och
vy 73 de SM1WXC Christer**



SSA Medlemsnytt

Medlemmar med ny licensklass bör meddela detta till SSA: s kansli där registrering sker i medlemsregistret.

QTC-redaktionen erhåller uppgifterna från SSA kansli. Nyblivna amatörer är också välkomna att informera SSA:s kansli.

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

Licensklasser: 1=HF+VHF 2=VHF L=Lyssnare K=Klubb S=Specialsignal U=UN-signal

NYA ANROPSSIGNALER

SH3AFW	U
SM0GFZ	1
SM0XNE	2
SM0XNM	1 ex SM0-8068
SM0XNU	2
SM0XNV	2
SM0XNW	2
SM0XNX	2
SM0XNZ	2
SM0XOF	1
SM0XOH	2 ex SH0AES
SM3EXM	1
SM3XND	2
SM3XNJ	2
SM3XNN	2
SM3XNP	2
SM3XNR	2
SM4XNY	2
SM4XOA	2
SM5UIP	2
SM5XNF	2 ex SH5ACN
SM5XNL	2 ex SM5-6432

Mats	Johansson
Ove	Olsson
Anders	Boberg
Lennart	Backing
David	Enqvist
Peder	Gunnarsson
Johan	Holmlund
Mikael	Lennvall
Carl-Henrik	Ringblom
Gunnar	Samuelsson
Micael	Ericsson
Erik	Edblad
Rolf	Eriksson
Björn	Kihlberg
Stewen	Kihlberg
Stig	Kihlberg
Holger	Paulsson
Johan	Regnström

Snorres väg 76	832 55
Upplandsg 30 4tr	113 28
Diamantgängen 307	135 49
Havrevägen 14	175 50
Råvkullen 10	139 41
Linnégatan 19 4tr	114 47
Frodevägen 15	182 55
Dannemorag 22	113 44
Grevgatan 65 1tr	114 59
Domarbacken 28	145 57
Box 215	114 79
Bragegatan 4	856 41
Brunnhusg 134 B	871 32
Tolvens Fritidsby	813 33
Gökulds v 3 B 2tr	813 31
Tolvens Fritidsby	813 33
Stigsjö 2	871 92
Klockargården,	
Lungsund	688 91
Hyttgatan 73	791 73
Bredängsgatan 51 A	633 46
Ostergatan 60 C	735 33
Kalkudden,	
Hermelinv 2	647 93

Frösön	
Stockholm	
Tyresö	
Järfälla	
Vämdö	
Stockholm	
Djursholm	
Stockholm	
Stockholm	
Norsborg	
Sundsvall	
Härnösand	
Hofors	
Hofors	
Hofors	
Härnösand	

Storfors	
Falun	
Eskestuna	
Surahammar	
Mariefred	
Kinna	
Borås	
Borås	
Borås	
Skövde	
Alingsås	
Göteborg	
Mölnådal	
Mellerud	
Klippan	

SM6XMZ	2
SM6XNA	2
SM6XNB	2
SM6XNC	2
SM6XNH	2
SM6XNI	2
SM6XNO	2
SM6XOB	2
SM6XOL	1
SM7XNQ	2

Martin	Emanuelsson
Lars	Olming
Anne Li	Malmer
Juha	Karjalainen
Peder	Hjul
Sebulon	Jansson
Leif	Pettersson
Mattias	Osterberg
Anssi	Lappi
Gunilla	Sköld

Solhemsvägen 4	511 58
Glimmerplan 7	504 67
Svenljungag 12	507 63
Sjögården 9	504 75
Skaraborgsg 4	541 50
Bergstena 6497	441 92
Gyllenkrooks g. 3 bv	412 82
Vetekormsgatan 12	431 46
Grängsgatan 54	464 33
Stackarp 2348	264 92

NYA LICENSKLASSER

SM4VLH	1
SM5OIR	1
SM5WQG	1
SM6WXI	1
SM7HXK	1
SM7NJD	1
SM7USO	1
SM7XHX	1

Leif	Nyholm
Sven	Bfom
Fredrik	Löfblad
Thomas	Sjönebring
Stig	Sjölin
Ake	Johansson
Micael	Johansson
Leon	Schultz

Stråtenbo 230	791 94
Spovvägen 53	746 33
Emausgatan 41 D	722 21
Larsgården	
Norra Tärby	513 96
Ekebrogatan 120	265 37
Nymans väg 13	
Algutsrum	386 90
Almvägen 20 A 2tr	372 53
Vitkålgatan 4	271 54

NYA MEDLEMMAR

SM0XMU	2
SM0XOF	1
SK2GJ	K
SM2SRP	2
SM2XLL	2
SH3AFW	U
SM3EXM	1
SM3GXG	1
SM3MKP	1
SM3XLI	2
SM4FYX	2
SM4LHN	2
SM4TZZ	2
SM5-8112	L
SM5-8113	L
SM5DFQ	1
SM5XMS	2
SM6-8111	L
SM6BQN	1
SM6VIL	2
SM6VIT	2
SM6XLU	2
SK7DD	K
SM7HIA	1
SM7ROB	1
SM7XFI	1

Peter	Svensson
Gunnar	Samuelsson
Kiruna	Radioklubb
Karl-Arne	Rydberg
Christer	Lundberg
Mats	Johansson
Erik	Edblad
Per	Ostman
Ake	Andersson
Peder	Molin
Klas	Jansson
Anders	Molander
Steffan	Persson
Hans	Johansson
Robert	Bergman
Bengt	Olsson
Jörgen	Kvist
Anders	Olsson
Kenneth	Sandin
Jerzy	Sokolowski
Rickard	Berging
Bengt	Johansson
Nordvästra	Skånes RA
Mats	Karlsson -
Thomas	Persson
Bertil	Olofsson S

Valfiskens gata 836	136 64
Domarbacken 28	145 57
Box 136	981 23
Kyrkogatan 5 A	952 34
Örkesterv 30 2tr	931 46
Snorres väg 76	832 55
Bragegatan 4	856 41
Dalsängsvägen 57	812 93
Askvägen 34	820 21
Byvägen 126	832 96
Örvägen 6	783 31
Vandringen 5	681 52
Branta Backen 9	771 41
Apelgatan 9 B	754 35
Johannelundsg 4	754 34
Bergsgatan 13	731 60
Bondegatan 18	734 35
Vattugatan 3	413 16
Smörgatan 40	412 76
Stötekärrsväg. 11B	426 77
Paradisgatan 14	413 24
Doktor Bex g. 13 C	256 58
Liebäckskrok. 10 Anb	
Lillemats väg 12	280 60
Stensjö	370 34

Haninge	
Norsborg	
Kiruna	
Kalix	
Skellefteå	
Frösön	
Sundsvall	
Kungsgård.	
Valvik	
Frösön	
Säter	
Kristinehamn	
Ludvika	
Uppsala	
Uppsala	
Valskog	
Halstahammar	
Göteborg	
Göteborg	
V. Frölunda	
Göteborg	
Göteborg	
Helsingborg	
Broby	
Holmsjö	

NAMNBYTE

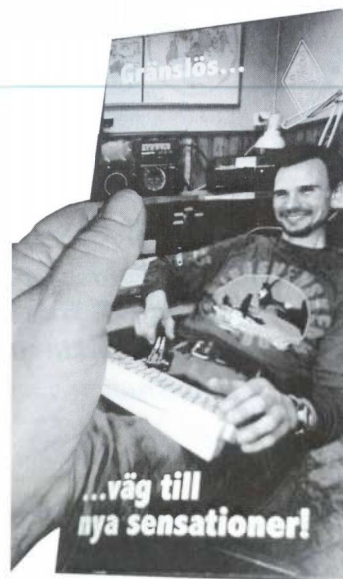
SM7KBF	1
--------	---

Joakim	
--------	--

Heviken ex Svensson, Falkenbergsg 10	
--------------------------------------	--

252 47	Helsingborg
--------	-------------

Årsmöte år 2002
Ett tack framförs till klubben SKOMT Täby Sändaramatörer som påtagit sig att arrangera årsmötet år 2002.



Beställ rekryterings-broschyren.
- Ett stöd till landets radioklubbar för att rekrytera och utbilda nya radioamatörer.



SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna
Tel 08-58570273, Fax 08-585702 74
Expeditions- och telefond. Måndag-fredag 09.00-12.00
Övrig tid telefonsvarare
www.svessa.se e-post: hq@svessa.se

Nya livstids medlemmar

Tre avgiftsnivåer för ständigt medlemskap:

- 0-64 år 12 årsavgifter = f.n. 4.680:-
- 65-74 år 8 årsavgifter = f.n. 3.120:-
- 75- år 4 årsavgifter = f.n. 1.560:-

(Ständiga Medlemmar)

SM6SMY	SM#203
SM7FUE	SM#204
SM6FSU	SM#205
SM0XNM	SM#206

Per-Olof Hansson	Älvängen
Erik Bengtsson	Lund
Olof Nilsson	Ytterby
Lennart Backing	Järfälla

Bland fördelarna:

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





Silent Key



SM2UD Kjell Boström

Kjell Boström, SM2UD, avled den 31 mars efter en tids sjukdom i en ålder av 72 år. Hans intresse för radio väcktes under senare delen av 40-talet när han lyssnade på radioamatörer i den nyinköpta radioapparaten. Han såg senare i en annons att telegrafikurs ordnades på regementet I 20. Efter två vintrars träning fick han certifikat 1953. Han skaffade sig en R1155 mottagare och byggde en sändare av begagnade mottagardelar.

Amatörradiohobbyn har för Kjell mycket handlat om föreningsarbete. När Kjell kom med i FURA i början av 50-talet bestod föreningen av en liten grupp entusiastiska amatörer. 1957 tillträdde Kjell som ordförande i FURA och vår förening utvecklades starkt för att i slutet av 70-talet ha de resurser i form av lokaler, stationer och antenner som man då kunde önska sig. Då Kjell lämnade ordförandeskapet 1978 utsågs han till hedersmedlem i FURA, och föreningen hade då ökat antalet medlemmar till drygt 100.

Kjell gick tidigt med i FRO. Redan 1954 blev han ledamot i förbundsstyrelsen för FRO Västerbotten. Han har sedan haft ledande ställning inom FRO på förbunds- och avdelningsnivå, bl.a. som avtals-handläggare och förbundsordförande fram till 1998, då han utsågs till hedersordförande. Kjell erhöll även FRO's Kungliga silvermedalj.

Gården i Hällnäs, där han växte upp, blev familjens sommar-QTH och här hade han utrymme och tid att experimentera med antenner och vara aktiv på amatörbanden. Några somrar på 60- och 70-talen var Kjell och hustrun Ingerd viktiga förutsättningar för FURA's "fjälläger" i Hema-van. FURA-medlemmar och andra fick då möjlighet att tillsammans ägna sig åt hobbyn såväl i trivsamt fjällstuga som portabel ute på fjället.

En mångårig kamrat och eldsjäl har lämnat oss i stor saknad, och vår tanke går också denna dag till hans nära och kära.

*Vännerna i Föreningen Umeå
Radioamatörer, FURA
Gm SM2BJS Bertil, SM2DXH
Kurt, SM2CKR Mats-Ola*

SM6AWM Karl-Erik Karlsson

Om Gud låter dig läsa det här brevet, så känner du säkert igen våra tankar om dig - tankar som vi ibland lät dig höra, ibland lät dig ana.

I hemmet ditt lärde du att värdesätta det lilla och det äkta.

Ditt liv präglades i hög grad av denna grundtanke - tag hand om din medmänniska, hjälp den som har det svårt. Din generositet och givmildhet både ekonomiskt och praktiskt var en självklar följd av din Gudstro.

Vi är många som fått erfara din envishet och trogenhet i detta avseende, grannar och vänner men också många i länder där fattigdom och orättvisa är stor. Det du kunde ville du lära ut. Det du trodde på och längtade efter kunde du inte låta bli att bära ut, allt på det korthuggna och lite barska sätt som var ditt eget. Vi som var dina vänner kände ett varmt och sårbart hjärta bakom den ibland lite tvära fasaden. Den uträckta handen, verkställigheten, var viktigare för dig än de många stora orden.

De sista månaderna blev svåra för dig - och för din Alva. Din kropp strejkade alltmer för ålderns och sjukdomars angrepp. Avklädningen av kroppens kraft och sinnets spänst blev svår. Men du berättade en gång att i hela ditt liv sjöng det en psalm inom dig: "Han har öppnat pärlporten - så att jag får komma in. Genom blodet har Han frälst mig och bevarat mig som sin!" Till den porten och det ljuset längtade du. Kanske har du redan kommit in - kommit hem.

Men vi saknar dig. Och tackar dig. Och tänker på Alva.

*För dina vänner i Tibro, Skövde,
Stenstorp, Falköping och Västerås,
samt på packet 144,787.5 och på
SSB 3627.*

/Lennart Lönnqvist, SM6CLU

SM6AWM Karl-Erik Karlsson

Min och Ullas - mångåriga vänskap med Karl-Erik och Alva började den 17/10 1948, då vi hade vårt första QSO. Från 1948 fortsatte kontakterna och allt eftersom tillkom ett par andra hams; SM5AA Lars i Stockholm och SM6AVM Rune i Hjo. Vi bildade en kvartett som för första gången var komplett vid ett QSO den 8/2 1953. Från den tiden hade vi fyra, våra träffar på telefoni på 80 m varenda söndag under flera decennier. Teknikens utveckling framgår av de olika modulationssystem jag använde: Heising-mod., smalbands FM, clamping-mod. (AM) och slutligen SSB.

Lars avled 1987 och Rune 1988, men Karl-Erik och jag har fortsatt ända till det sista radiosamtalet den 21/1 i år. Han sade nämligen ibland, att man skall vara rädd

om gammal vänskap och när vi besökte Alva och Karl-Erik mottogs vi med uppriktig värme. Det känns tomt att kvartetten nu definitivt är sprängd.

Söndagsträffarna under nästan 50 års tid var en del av livsmönstret.

Må Karl-Erik vila frid och Alva få styrka att gå vidare.

Stig, SM5AIJ

SM5TBX Erland Grahn

En radioamatör har lämnat oss. SM5TBX Erland Grahn blev 64 år. I hela sitt liv hade Erland stort teknik och radiointresse och i sitt yrke arbetade han som tekniker och var lärare i tekniska ämnen.

Pistolskytte var ett av hans intressen innan han började med amatörradio och priser och medaljer hemma hos Erland vittnar om att han hade en rad SM-tecken och andra utmärkelser. Han var också med i landslaget inom denna idrott. Det var under en landskamp mot Norge 1979 som Erland ådrog sig en allvarlig matförgiftning och ett virus slog ut delar av nervsystemet. Trots att Erland efter sin sjukdom blev rullstolsbunden och blev rörelsehindrad tog han amatörradiocertifikat klass 1. Han var fast besluten att inte ansöka om dispens för att slippa telegrafen. Detta ville han klara på egen hand trots att han inte kunde skriva själv. Att sända telegrafi gick bra och tack vare telegrafen fick han träning att röra på händerna. Mottagningen av telegrafen fick göras i huvudet samt med hjälp av bandspelare. Skulle han skriva fick han ta datorn till hjälp. Med hjälp av en pinne i munnen kunde han hantera datorn och dess program.

Erland var också master för ESA:s lokaltrafiknät på tisdagskvällarna samt klubbens revisor under många år. När ESA 1997 arrangerade SSA:s årsmöte så var Erland en given funktionär och ställde helhjärtat upp för föreningen.

Våra tankar går till hustrun Ingrid samt barn och barnbarn.

Tack Erland för tiden som varit och vi i Eskilstuna Sändareamatörer önskar dej en skön vila.

*För vännerna i Eskilstuna
Sändareamatörer.
SM5OCK, Håkan*

Silent Key

SM3DTU

Arne Jonsson, Husum

SM5IZ

Edvin Fagerlin, Solna

SM6AWM

Karl-Erik Karlsson, Tibro

SM7IRQ

Inge Larsson, Trelleborg

Rapport från SSAs SM4 Vårmöte vid Gillersklack, Kopparberg. Lördag 7 April -01.



DL4 SM4CQQ leder mötet. Per SM4MPF är sekreterare. Foto: Mats SM4EPR

Det kom ett 20-tal deltagare från 4:e distriktets klubbar till en tyvärr grådisig samling vid Gillersklacks Fritidsanläggning och i nära anslutning till SK4UGs stuga, som annars har en fin utsikt över bygden.

Ordförande, för mötet var DL4 SM4CQQ Lennart Hane. Under punkten "Info från klubbarna", meddelades att Borlängeklubben har en bra ungdomsverksamhet för närvarande och även Ludvika har fått nytt blod i klubben och kör CW-kurs. CW-kurs hålls även i Hallsberg. Även Lindesberg har en aktiv klubb. De andra klubbarna jobbar på som förut.

Det framkom även att många klubbar säger upp postboxen p.g.a. den kraftiga hyreshöjningen. Under "Information från Styrelsen", diskuterades 160m-bandet. Likaså diskuterades insändaren om ständs rätt. Noterbart var att inga motioner till årsmötet fanns inkomna. Provfrågorna för certifikat diskuterades. Lättare frågor var önskvärda.

Under "Rekrytering" meddelades att ett möte om Rekryteringskampanjen kommer att hållas i Borlänge den 20 maj, dit distriktets klubbarna kommer att inbjudas. Arrangör till SM4-Höstmöte efterlystes, undersökning pågår. Valberedning för DL4-val blev: SM4CPW Curt, SM4KJN Gunnar och SM4EPR Mats, som även är sammankallande.

Bulletinsändningarna är populära i Värmland. Bulletinsändningar finns även över SK4RRE på Gillersklack kanal RV48 som fler kan lyssna på.

Hälsningar från mötessekreteraren
SM4MPF Per

Prylmarknad

Stor Prylmarknad i Jordbro lördagen den 29 sept 2001, kl 10-14.

Boka bord genom Göran Eriksson, tel 08/ 500 288 18 eller mail sm5xw@sveasa.se eller Olle Hermansson, tel 08/ 745 01 15 eller mail sm0goo@sveasa.se senast torsdag den 27 sept. 25 kr/bord. Boka gärna i god tid eftersom utrymmet är begränsat.

Södertörns Radioamatörer
Göran Eriksson SM5XW

Amatörradiokurs i Ösmo



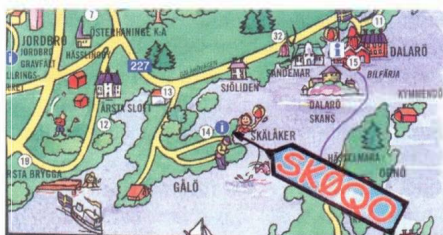
Under två helger i mars/april pågick certifikatkurs i scoutstugan i Ösmo 5 mil söder om Stockholm. Det var främst yngre deltagare, som även hade radiovana från JOTA. Det hela bedrevs som en studiecirkel tillsammans med ABF och flera handledare från Södertörns Radioamatörer. Vi gratulerar till 11 nya signaler! Vi hoppas på flera liknande studiecirkel framöver. Här på bilden instruerar SMØXMX Ronny. Här ses också blivande hams som tränar på 2 metersriggen; Andreas, Johann, Maria och Richard.

SMØFDO / Södertörns Radioamatörer

Gålö:

Field-days på sköna Gålö

Field-days på sköna Gålö 8-10 juni med Södertörns Radioamatörer SKØQO



Kom ut i Stockholms underbara skärgård till Gålö / Skälåker, där vi finns i och omkring husen nr 46 och 53.

Vi kör radio från flera stationer, testar antenner, grillar och njuter av den vackra naturen. Naturstig, i år på engelska, med tanke på våra tyska radiovänner som kommer på besök från Pommern. Och varför inte prova på en enkel rävjakt med två rävar utlagda av Telia-klubben. Korv och läsk finns att köpa av våra klubbmästare. Restaurang på promenadavstånd. Begränsat antal bäddar för övernattnig. Om Du är intresserad att övernattna anmäler Du Dig i så fall till någon av undertecknade, gärna pr mail. Klubbmedlemmar ges företräde.

På söndag em 10/6 kl 15 gör vi en utflykt med våra tyska gäster till Älvsnaabben. Ett mindre antal platser på båtarna finns i första hand för klubbens medlemmar. Glöm ej att ta med Ditt QSL för vår anslagstavla!

Välkommen önskar Södertörns Radioamatörer!

Göran Eriksson tel 08/ 500 288 18, mail sm5xw@sveasa.se

Olle Hermansson tel 08/ 745 01 15, mail sm0goo@sveasa.se

Lars-Erik Jacobsson tel 08/ 500 102 60 mail sm0fdo@sveasa.se

Kungsbacka Radioamatörer arrangerar



Bussresa till HAMRADIO Friedrichshafen

Traditionsenligt arrangerar Kungsbacka Radioamatörer även i år en resa till Friedrichshafen.

Vi åker från Göteborg kl 0900 måndag den 25 juni. Åter i Sverige tisdag den 3 juli på kvällen.

Priset är lite beroende på antalet deltagare och blir ca 2300:-. I priset ingår endast resan.

Logi och mat tillkommer.

Mer info i SSA-bulletinen och på <http://hem.passagen.se/wundsch/>

73 de Bengt SM6GDU

SKÄNK HANDAPPARATER!

Radioklubben SK5AD bedriver utbildning och provförrättningar för alla amatörer, särskilt ungdomar.

Vi har uppmärksammat problem för ungdomarna att få tillgång till radioapparater när de fått sitt cert. Vi vill att de som har begagnade handapparater - oavsett ålder eller fungerande - skänker dessa till radioklubben. Vi kommer utan ekonomisk vinning skänka dessa till nya amatörer (främst ungdomar) för att de skall komma igång på banden.

Kontakta SMØHDN, tel 08-58013904 e-mail sm0hdn@sveasa.se

På förhand tack!
SK5AD

Inbjudan!



Till alla Sveriges Amatörradioklubbar

Rymdportalen startar till hösten ett projekt kallat Club-TV och Parabolic AB tillsammans med Ryco AB sponsrar ett antal digitala sändningar via Sirius 2-satelliten om vi kan få in tillräckligt med material från er. Idag finns det mycket bra och billig utrustning för att både filma och redigera digitalt och vi är övertygade om att det finns många sändaramatörer som behärskar detta.

Ta nya grepp för att popularisera amatörradion. Sätt igång och dokumentera klubbens verksamhet.

Gör ett inslag om klubbens Big Gun etc. Använd fantasin och var kreativ.

All övrig information finns på vår hemsida. Välkommen med material!

73 de SM6KJX och SM6CKU

Rymdportalen AB - Box 10257 - SE-434 23 Kungsbacka - Sweden

Tel 0300-54 10 60 Fax 0300-54 06 21 Org.nr 556429-3651

e-mail: uplink@rymdportalen.se

All övrig information finns på vår hemsida www.rymdportalen.se.

www.rymdportalen.se

www.ryco.se

www.parabolic.se

Kronobergs Sändareamatörers Vårauktion i Växjö

Lördagen den 12:e maj 2001

Vi har glädjen att inbjuda till KSA:s traditionsenliga vårauktion – som vanligt i Östregårdskolans gymnastiksal i Växjö.

Vi slår upp portarna kl 1000 och utropen börjar kl 1200. Göran, SM7BUR, agerar utropare så det gäller att hänga med - det kommer inte att bli tråkigt!

Delar av auktionsgodset kan beskådas på <http://www.sk7hw.org/auktion2001>.

Vi har hundratals utrop utöver de godbitarna som presenteras på våra sidor.

Inlotsning sker på repeatern SK7HW på 145,675 MHz.

Vi har fika till billig penning så att vi orkar hela dagen.

Fyll bilen med vänner och häng på släpet. Fri parkering.

Välkomna önskar Kronobergs
Sändareamatörer, SK7HW
genom Kjell/SM7GVF

Old Timers Club Club Syd Årsmöte

I år träffas vi lördagen den 12 maj på Torups slott, som ligger 15 km sydost om Malmö och är ett av de bäst bevarade 1500-talsslotten i Sverige.

Årsmötet och lunchen äger rum på Bokskogens golfrestaurang, som ligger ett stycke från slottet. Vi samlas således där före årsmötet, och efter lunchen kan man promenera bort till slottet i den vackra omgivningen.

Tidpunkter

1130 Samling vid restaurangen

1200 Årsmöte

1230-1345 Lunch och kaffe

1345-1400 Förflyttning till slottet

1400-1530 Visning av slottet (statarmuséet)

Matsedel : Förrätt: Liten sillrätt med västerbottenost och kaprissås. Varmrätt: Honungsstekt revben med kumminrostad rotfrukt och vinägersås.

Lättöl eller vatten, Kaffe och kaka

Pris 130 kr per person

Visningsavgiften betalas av föreningen.

Anmälan om deltagande sker lämpligast genom insättning av beloppet för lunch och årsavgift på föreningens postgiro 4084173-6. Medlemsavgiften för år 2001 är oförändrad 50 kronor. Senast den 25 april måste inbetalning ske med hänsyn till vårt löfte om att lämna uppgift till restaurangen i god tid om antalet deltagare. Medlemmar, som ej kommer till årsmötet, bedes betala årsavgiften före april månads utgång.

Väl mött till en trevlig OTC-Syd dag
hälsar styrelsen.

Ordfr. Lennart, SM6AVO, 035-210615

Kassör Bertil, SM7CZL, 0413-16558

Sekr. Stig, SM7BZO, 0451-30390

TEKNIKKURS HOS FRO Stockholm

Stockholms läns FRO-förbund genomför teknikkurs den 28-29 april och 12-13 maj. Efter kursen finns möjlighet att avlägga prov för amatörradiocertifikat klass 1 och klass 2. Kursen genomförs i förbundets lokaler i Solna. Anmälan görs till Pontus/SM0RUX via telefon 08-7495545 eller e-brev pontus@urhandel.com.

Välkomna önskar Stockholms läns
FRO-förbund.
73 de Pontus/SM0RUX

SSA-HQ-Nät

SSA HQ-nät körs varannan
lördag kl 0900 lokal tid.

Aktuella datum är:

5 och 19 Maj

Frekvens: 3705 kHz +/- QRM
Mode: SSB



SödRa SÖDERTÖRNS RADIOAMATÖRER /SK0QO/

Ordf Göran Eriksson, SM5XW, Mail: sm5xw@svessa.se Tel 08/ 500 288 18

Sekr/Red Lars-Erik Jacobsson, SMØFDO, Mail: sm0fdo@svessa.se Tel 08-500 10260.

Månadsmöten i Kvambäcksskolan, Mostensvägen 4, Jordbro, 2:a och 4:e onsdagen varje månad (ej 1/6-15/8).

Öppet: 18.30- 21.00, programstart 19.00. OBS ÄNDRADE TIDER ! Buss 837 från Jordbro station kl 18.27.

Information på våra HEMSIDOR <http://hem.passagen.se/sk0qo/> Klubbfrekvens: 145.425 MHz.

Tester kör vi tillsammans med Telia-klubben från SKØCC. Kontakta Ulf H. Jonsson SMØDWK, tel 08/ 745 12 00.

Kurser i samarbete med ABF-Haninge: "Teknik" för amatörcert./ "Telegrafkurs" Info: Lasse SMØFDO (se ovan)

OBS: QSL-lådan finns med på alla möten! Kaffe, the, läsk o bröd serveras av Bengt YX och Nicke WLN.

Onsdag 9 maj:

Om det välkända radioprogrammet "Opp amaryllis" berättar musikdirektör Solweig Person Eklund. Det var bl a hon som gjorde det. Vi får lyssna; och höra hur det går till att göra direktsända, professionella radioprogram med alla de överraskningar som ligger på lut.

Onsdag 30 maj:

Vi förbereder field-days på Gålö 8-10 juni i samarbete med Nynäshamns Radioamatörer.

Fredag 8 juni kl 16 – Söndag 10 juni kl 16: FIELD-DAYS vid Skälåker på Gålö. Hus 52 m fl. Kanske får vi besök av vännerna från Pommern? Föranmälan om övernattnig t. XW senast 15/5.

SOMMARUPPEHÅLL

Fredag 17 aug, kl 16 – Söndag 19 aug, kl 18: Med signalen 7SØSFJ fyrtest på fyrskeppet "Finngrundet" vid Vasavarvet Skeppsfest lördag kväll kl 19.00. Begränsat antal deltagare med förtur till inbokade operatörer m yls/xyls. Anmälan till Göran XW snarast. "Först till kvarn....."

Nyheter!



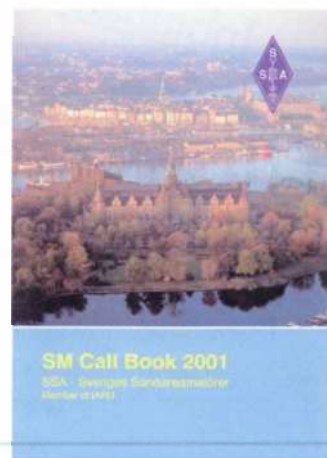
SSA Trafikhandbok

Trafikhandboken är till för att ge dig förutsättningar att våga dig ut på banden och snabbt smälta in i den nya miljön. Den är en handledning för att klara det viktigaste behovet för amatörradio-kommunikation, speciellt för nybörjaren. Bandplanerna har begränsats till områden för HF, VHF och UHF, och bara de vanligaste trafikslagen har beskrivits.

Ett 60-tal sidor med bl a detta innehåll:

Vågutbredning på kortvåg, Egenskaper för olika frekvensband, Amatörradiofyrar, Tolka prognoser för vågutbredning, Börja med att lyssna - SWL, Att genomföra ett QSO, Snabbstart, Allmänt anrop, Svar på anrop, När kontakt etablerats, Koder och förkortningar, RST-koden, Q-koden, Bokstaving, Förkortningar, Prefix-serier, Bandplaner, Bandplan för kortvåg, Vem får använda amatörbanden, Bandplaner för VHF/UHF, Repeatertrafik, Anropssignaler och identifiering, Tillåten trafik, Loggbok, Nät och bulletiner, DX-trafik, Att svara en DX-station, Working split, Lister vid DX-trafik, Satellittrafik, Digitala trafiksätt, Paketradio, PSK, Diplom, DXCC, Contest, Att köra test, Aktivitetstesten på VHF/UHF, Månadstesten på kortvåg, CQWW DX Contest, Regioner, zoner och fält, Cabrillo files, QSL-kort, Utformning av QSL-kort, QSL-verksamheten inom SSA, Avstörning av utrustning samt PTS föreskrifter.

SSA Trafikhandbok 50:-



SSA SM Call Book

Innehåller enskilda signaler sorterade efter suffix, signaler sorterade efter efternamn samt sortering efter post-adress.

Följande information kan bl a hämtas: Klasstillhörighet, namn, adress, läns-tillhörighet samt hemtelefonnummer. Markering för medlemmar som tillhör Föreningen Sveriges Sändareamatörer. Antal sidor: 352

Bygger på information från Post- och Telestyrelsen, SSA:s eget register, Posten, Telia, e-post, samtal och brev från enskilda medlemmar.

Redigering: SMØJSM Eric Lund.

SSA SM Call Book 100:-

Erbjudande! Paketpris!

Vid samtidig beställning av SSA Trafikhandbok samt SM Callbook 2001 är priset 125:- för båda böckerna tillsammans!



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



Utställare:
SRS-Karlstad
CAB-elektronik
Kristianstad Teknikverkstad
Limnareds Hamcenter
Pryltronic
SM6NAK Åke Jansson
SM7RIN Ingemar Emriksson
SSA-HamShop

Bolmen 2001

18-19 Maj

Sjön Bolmen Camping



Den nya Platsen för vårens största Ham-meeting i södra Sverige

Ta ditt radiocertifikat

SM7NDX, Janne är på plats.
Anmäl ditt intresse via Jannes hemsida:
<http://home.swipnet.se/sm7ndx>

Byggtävling

en unik cw-sändare med 1 watts uteffekt på kortvåg.

Resultatet publiceras i QTC
Du som har fungerade SURPLUS
ta med dig, visa och kör!

Testa antenner

Ta med dig utrustning och testa våra fina
antenn-tallar

SK7BI blir QRV på kortvågen.
Vi visar satellitkörning för nybörjare

Största CW-nyckeln!

Testa dina telegrafikunskaper
kör QLF med Sveriges största CW-nyckel!

QSL-kort på tavlan

Fäst ditt QSL-kort på tavlan
och visa att du är med på BOLMEN 2001

Välkommen

hälsar
Radioklubbarna kring sjön Bolmen
SK7GH - SK7MO - SK6QB - SK7YX

Logga in på

SK7BI: s hemsida
för de senaste nyheterna om Bolmen
2001. Du hittar den lättast via SSA
länksida/föreningar

Lotteri

Även detta år kan du delta i
Bolmen-lotteriet med fina priser
genom att köpa vårt broderade tygmärke
- en samlarspecial -

Loppis

kommer i år att slå alla rekord!
Tag med dig det Du själv vill
sälja - fynda i andras lådor!

Utställare

På plats som vanligt:
Rikets största firmor/utställare
med de senaste nyheterna
om amatörradio

Femkamp

Amatörradio-femkamp för klubblag
Vem blir årets vinnare av vårt vandrings-
pris - Sverigenyckeln?
Intresset på topp för att testa din klubbs
kunskaper!

- Camping
- affär/cafeteria,
- minigolf, mm



För bokning av övernattnin
i stugor eller husvagnsplat
kontakta camping
tel. 0372 - 92051
E-mail:
swecamp@bolmencamping.se

Radiogänget i Borlänge, nu ska de bli flera - över hela landet!

Nu börjar jobbet att hitta nya unga radioamatörer på allvar!

Gänget på bilden, från Borlänge, några av 25 nya unga radioamatörer mellan 17 och 25 år är föregångarna, det goda exemplet. Nu ska de bli flera, över hela landet!

Vid SSA:s årsmöte i Karlsborg presenterade SM3FJF Jörgen och SM4ATJ Hans, den rekryteringskampanj som nu startar. Under maj kommer de två att besöka de extra distriktsmöten som landets DL kommer att kalla till och där distriktens alla klubbar skall få möjlighet att bli de första som jobbar med det nya kampanjmaterialet!

Bara klubbarna kan!

- Vi kan inte göra jobbet, det måste klubbarna och de lokala engagerade aktiva



radioamatörerna göra, säger Hans, -ATJ. Vi kan bara från SSA:s sida skapa goda förutsättningar genom att serva klubbarna med ett bra informations- och marknadsföringsmaterial. Och det är en viktig grundförutsättning, det är svårt att ta fram på lokal nivå, det kostar resurser och pengar.

Informationspaket

Det kommer att finnas ett paket broschyrer

som visar upp olika delar av hobbyn och olika möjligheter, en CD-skiva med massor av information och intressanta programvaror, streaming video och ljudfiler. En skärmställning kommer att finnas att låna. SSA:s websida kommer också att uppdateras för att ge stöd för kampanjen. Dessutom kommer sektion information på SSA att ge support på olika sätt, bland annat mot media för att skapa uppmärksamhet kring kampanjen. Arbetet skall fokuseras mot "Amatör-radios dag" den 22 september som kommer att bli officiell kampanjstart ut mot allmänheten och som avses leda till en rad kurser för blivande radioamatörer runt om i landet.

- Det handlar helt enkelt om framtiden för vår hobby, det är nu den kommer att avgöras.

DL arrangerar

Vid de informationsträffar som landets distriktsledare nu kommer att ordna kommer alltså materialet och möjligheterna att visas upp mera i detalj. Och det kommer att göras av Jörgen och Hans som kommer att åka runt till dessa möten.

- Men det är distriktsledarna som arrangerar dessa möten, understryker återigen Jörgen och Hans. Det är lokalt som jobbet måste göras, med lokala idéer och lokala initiativ, vi kan bara försöka skapa goda förutsättningar genom att serva klubbarna med ett bra material för att genomföra jobbet.

Nya funktionärer

Sektionsledare för sektion information i SSA är efter årsmötet SM3FJF Jörgen med SM4ATJ Hans som vice sektionsledare. Och SM4ATJ Hans har dessutom, efter årsmötet tagit över funktionen som SSA:s funktionär för PR, Info och massmediakontakter.

- Vi tackar för det stora förtroende vi fått och kommer att göra vårt bästa för att bidra till en bra utveckling för framtiden, säger de två nyvalda funktionärerna.

Här startar framtiden för vår hobby!

Distrikt	Datum	Tid	Plats
SM0	19 maj	13:00	SSA Kansli
SM1	13 maj	19:00	SK1BL, Klubbstugan i Ala (*)
SM2	19 maj	10:00	Stiftsgården, Brännavägen 25, Skellefteå
SM3	5 maj	10:00	SK3BG lokal, Paviljongvägen 11, Sidsjön
SM4	20 maj	10:00	Galaxen, Borlänge
SM5	6 maj	12:00	SK5UM klubblokal, Gruvlaven, Flen
SM6	12 maj	11:00	Tölö Församlingshem, Kungsbacka
SM7	1 sept	Tid och plats meddelas senare	

Alla som är intresserade att vara med och jobba i rekryteringskampanjen är välkomna till dessa möten. DL och sektion info hoppas att alla klubbar skall vara representerade. (*) DL1 håller själv i detta möte.



Jörgen, SM3FJF och Hans, SM4ATJ, informerade om rekryteringskampanjen vid SSA årsmöte i Karlsborg.
Foto: SM3LIV Ulla,

TRANSFORMATORER & DROSSLAR



1VA till 150kVA.

Magnetiska
komponenter
för kretskorts-
montage.

- Kvalitet-ISO 9001
- Konstruktion
- Prototyp tillverkning
- Serietillverkning
- Korta leveranstider
- 30 års erfarenhet

Produktkatalog finns på www.transformorteknik.se



Transformator-Teknik

Member of the OPCON Group

Vi producerar
ca 4.500 trafo
per vecka.

Box 28, 662 21, ÅMÅL. Tel 0532-12040, Fax 0532-168 85, E-mail: office@transformorteknik.se - Hemsida www.transformorteknik.se

Dragningslista för lotteri vid SSA-årsmöte i Karlsborg

Pris	Lottnummer	Skänkt av	Pris	Lottnummer	Skänkt av
Komplett antennpaket för satellit. med Vårgårda Radio cirkulärpolariserade antennar för 2m/70cm	2103	Vårgårda Radio AB	WRTH 2001 (World Radio Handbook)	9473	Sveriges DX Förbund
Duobander Handapparat 2m/70cm typ Alinco DJ-V5	9179	Sanco/Produktcentrum	Presentkort på 500:- hos Kristianstad Tek- nikverkstad.	6980	Kristianstad Teknikverkstad
Duobander Handapparat ICOM, IC-Q7E 2m/70cm	7363	Swedish Radio Supply AB	Diamond duplexer MX-3 för 430/1200 MHz	3584	CAB-Elektronik AB
2 st Kenwood FM transceivers UBZ-LH 68 kanaler 433 MHz.	5548	Svebry Electronics	Balun för kortvåg	5928	Dannex HF Equipment
2 st Kenwood FM transceivers UBZ-LH 68 kanaler 433 MHz.	3915	Svebry Electronics	Balun för kortvåg	5210	Dannex HF Equipment
TELECOM HT4-50-01 Beverage trans- Formator med N-kontakt	9328	Telecom Lund AB	Presentkort på avstörningsfilter ifrån Telecom Lund AB	7649	Telecom Lund AB
Multimeter APPA 105 TRMS	3564	Elfa	Presentkort på avstörningsfilter ifrån Telecom Lund AB	6174	Telecom Lund AB
Telex Headset HS-955E	2347	Swedish Radio Supply AB	Kulfäste för mobilantenn på dragkrok	1041	CAB-Elektronik AB
Digital Handmultimeter Voltcraft 95	0726	Bejoken	Kulfäste för mobilantenn på dragkrok	2438	CAB-Elektronik AB
1000 QSL-kort (Gratis tryckning)	4882	Det Lille Trykkeri	Boken Guide to old Radios	5043	Radiomuseet Göteborg
CWR 900E Tereleader	7763	Vårgårda Radio AB	Boken Transistor Radios	8144	Radiomuseet Göteborg
Hameg HZ65 komponenttestare	5925	Instrumentcenter AB	Diehl veckotimer	8674	Pryltronic Komponenter AB
Digital Handmultimeter Voltcraft 92	1539	Bejoken	Diehl veckotimer	7492	Pryltronic Komponenter AB
Metex UV-instrument	7470	Pryltronic Komponenter AB	Loggbok i skinnimitation	8478	CAB-Elektronik AB
Presentkort från Limmareds Ham & Data HB	2063	Limmared Ham & Data AB	Loggbok i skinnimitation	3155	CAB-Elektronik AB
Valfritt Bokpaket från SSA Ham Shop á 500:-	2548	SSA Ham Shop	Medlemskap i SARTG	8510	SARTG
Valfritt Bokpaket från SSA Ham Shop á 500:-	1316	SSA Ham Shop	Medlemskap i SARTG	2368	SARTG
			Medlemskap i SARTG	1055	SARTG

Vinster erhålles genom att sända in vinstlott till Lake Wetteren DX-Group c/o Nerlich, Parkvägen 9, 546 33 Karlsborg.
Din vinstlott vill vi ha senast den 31 juli. Vinsten skickas till dig, så glöm inte att tydligt ange namn och adress. Kjell SM6CTQ

Sektionsledare - SM5RN, Derek Gough,
Skillinggatan 19, SE- 603 79 Norrköping.
Tel 011-187788 Fax 011-288177
e-mail: sm5rn@svea.se
Testledare - SM7NZB Tommy Björnström,
Box 322, SE- 391 23 Kalmar.
tel:- 0480-49 88 46.
e-mail: vhfcontest@svea.se
Packet: SM7NZB@SK7DO.kalmar.h.sve.eu



SM5RN
Derek Gough

När Ni läser VHF-spalten denna gång har årsmötet passerat och en ny VHF-Manager har invalts. Jag tackar för alla de åren jag har haft förmånen att vara VHF-Manager och tidigare som test-ledare.

Det är en mycket intressant uppgift men samtidigt krävande.

VHF-spalten är i allra högsta grad beroende av bidrag från läsarna för att bibehålla intresse och aktualitet. Jag hoppas att Ni – läsare, fortsätter att bidra med intressanta kommentarer och artiklar för att stödja Anders/ SM2ECL och jag önskar honom framgång i sin kommande gärning som VHF-Manager.

73's SM5RN Derek



SK7MW:s nya EME antenn, 4 x 17 element.
Foto: SM7MRL Ingvar

KOMMANDE TESTER

Maj 2001

Obs!	Två populära tävlingar denna månad, dels SSA Contest samt SM-OH contest.		
1/5	1700 – 2100	NARU/NAC aktivitetstest 144 MHz. Regler QTC 12/2000	
5/5-6/5	1400 – 1400	SSA Contest 144MHz & up. Loggar till SM7NZB. Vhfcontest@svea.se	
5/5-6/5	1400 – 1400	PA Contest 144MHz & up. Loggar till Veron. Region 1 format och EDI.	
5/5-6/5	1400 – 1400	Helvetia V/U/SHF contest. Loggar till HB9.	
8/5	1700 – 2100	NARU/NAC aktivitetstest 432 MHz. Regler QTC 12/2000	
15/5	1700 – 2100	NARU/NAC aktivitetstest 1,3 GHz & up. Regler QTC 12/2000	
19/5	1800 – 2200	SM – OH Contest CW del 144MHz & up. Regler QTC Maj 2001.	
		Loggar till vhfcontest@sral.fi - eller papperslogg i REG1-format.	
20/5	0600 – 1000	SM – OH Contest SSB del 144MHz & up Regler QTC Maj 2001.	
		Loggar till vhfcontest@sral.fi - eller papperslogg i REG1-format.	
20/5	0800 – 1100	OK Activity Contest 144 MHz & up. Loggar till OK2ZI@atlas.cz	EDI loggar pse.
22/5	1700 – 2100	NARU/NAC aktivitetstest 50 MHz. Regler QTC 12/2000	
29/5 OBS!	1700 – 2100	NAC test 2,3 GHz & up. Endast LA/OH/OZ och SM.	

Juni 2001.

2/6 – 3/6	1400 – 1400	IARU region 1 six meter contest.	
2/6 – 3/6	1400 – 1400	Championat de France 144 MHz & up.	
5/6	1700 – 2100	NAC/NARU 144 MHz aktivitetstest. Regler i QTC 12/2000	
12/6	1700 – 2100	NAC/NARU 432 MHz aktivitetstest. Regler i QTC 12/2000	
17/6	0800 – 1100	NAC/NARU Kvartalstest 2. 144 MHz SSB.	
17/6	0800 – 1100	DAVUS, 2/4 Kvartalstest. 144 MHz.	
19/6	1700 – 2100	NAC/NARU 1,3 GHz & up	
26/6	1700 – 2100	NAC/NARU 50 MHz aktivitetstest. Regler QTC 12/2000	



Medlemmarna i Väst kustens Mikrovågsgrupp, SK6YH ser fram emot att träffa sina nordiska kolleger inför Nordiska VHF-mötet som äger rum i Gottskär.

Främre rad: SM6DER SM6MUY SM6ESG SM6EHY.

Bakre rad: SM6TZX SM6FHZ SM6GXV SM6CKU SM6CMU SM6KJX SM6OEK SM6CEN

Gottskärns konferensanläggning:
Foto VMG

Nordiska VHF-mötet 8-10 juni

Det nordiska VHF/UHF/SHF-mötet kommer att äga rum den 8-10 juni i Gottskär på Onsalahalvön utanför Kungsbacka. Den gamla klassiska mötesplatsen, f.d. FBU-gården där många amatörradiomöten ägt rum, har hyrts för ändamålet. Anläggningen heter nu Gottskärns kursgård och har helt nyligen totalrenoverats. Mötet arrangeras av Väst kustens Mikrovågsgrupp, SK6YH.

Lördag.

- 09.30 Föredrag: Konstruktion av preampar med HEMT-gaasfetar (OZ2OE)
 - 10.00 Work-shops
 - 10.30 Satellitkommunikation AMSAT-SM
 - 12.00-13.00 Lunch
 - 13.00 Tekniskt föredrag om EME (SM5BSZ)
 - 13.30 Work-shops
 - 14.00 Solbrusmätningar på 10 GHz (SM6EHY)
 - 15.00 Landskamp
 - 15.30 Möte med de Nordiska VHF-funktionärerna
 - 19.30 HAM-dinner
- Loppmarknad och försäljning pågår under hela dagen (med avbrott).

Ett antal olika Work-shops kommer att äga rum parallellt med övriga aktiviteter, bl.a. 10/24 GHz portabelt, Meteorscatter, EME, flygplansscatter, hembyggen för högre frekvenser. Inriktningen är att visa hur man kan komma i gång med dessa aktiviteter. Dessutom kommer kommersiell satellitkommunikation att visas.

Utflykter till sevärdheter i omgivningen anordnas för övriga familjemedlemmar, bl a till Tjolöholms slott.

Övrraskningar av såväl traditionellt som nytt slag utlovas bl.a. i form av en landskamp.

Söndag.

- 09.30 Works-shops
- 10.00 Avfärd med buss till Råö.
- Deltagarantalet begränsat till 40-50 personer med företräde för paketpris-köpare och tidiga anmälningar.
- 10.30 Works-shops
- 13.00 Officiella aktiviteter avslutas.

Boende

Ett drygt 100-tal sovplatser av hög kvalitet liksom camping- och husvagnsplatser med egen anläggning för dusch och bastu ingår i anläggningen som hyrts i sin helhet för mötet. Matsalen rymmer 200 personer och det finns en anslutande veranda för ytterligare ett 50-tal personer om så skulle behövas samt ett flertal konferens- och utställningsrum.

Paketpris på 750 SEK per person inkluderar registreringsavgift, två nätter i 2, 4 eller 6-personers rum, två frukostar, en lunch och HAM-dinner mm. Du har förtur för besöket på Råö Rymdobservatorium med guide och busstransport (ingår i paketet).

Registreringsavgift
inkl. lottsedel 80:-

Dagsbesök (för alla 3 dagar) 80:-

Frukost 50:-
Lunch 80:-
HAM-dinner (3-rättersmeny) 220:-

Camping, per person och natt 60:-

Övernattning per person i 2, 4 eller 6 bäddar rum
(lägenhet eller rum) en natt 250:-
D:o två nätter 400:-

Övrig information kan fås på
www.sk6yh.org

Regler för landskampen SM-OH 2001

Tid:

Lördagen den 19:e Maj 1800 - 2200 UTC.
Söndagen den 20:e Maj 0600 - 1000 UTC

Frekvenser:

144, 432 och 1296 MHz. Repeater eller satelliter ej tillåtna.

Moder:

Lördagen: Endast CW.

Söndagen: Endast Foni (SSB, AM, FM)

Testmeddelande:

RS(T) + Löpnummer med början på 001 för varje dag + LOCATOR

Poäng:

QSO SM - OH =

3 poäng per påbörjad 10 km

QSO SM - SM =

2 poäng per påbörjad 10 km

QSO SM - annat land = 1 poäng per påbörjad 10 km

OBS! Avstånd under 50 km räknas som 50 km. Ingen maxpoäng.

Multiplikator:

QSO på 432 MHz = poäng x 2.

QSO på 1296 MHz = poäng x 3.

Loggar:

Skall vara av REGION 1 Typ (Vanliga VHF loggar). Separata loggar för varje dag. Loggarna skall vara poststämplade senast 4 Juni för att räknas.

Loggar skickas till:

vhfcontest@sral.fi EDI format region 1.

Eller pappersloggar till :-

Kari Syrjänen, OH5YW

Mäkeläntie 11,

Fin 45100 - KOUVOLA Finland.

Pappersloggar skall vara i regl format.

HÖRT och KÖRT

Information vad som har hänt på 144MHz bandet under första delen på året.

• 20010214 Tropo mot söder. Jag körde DL, PA, ON i rutorna JO21, JO22, JO31, JO33, JO42, JO43.

• 20010319 Aurora. Jag körde PA, SM, LA, i rutorna JO22, JO59, JP70, JP80.

• 20010320 Aurora. Jag körde DF, PA, LY, ES, SM, LA, OK i rutorna JO22, JO30, JO50, JO53, JO60, JO65, KO24, KO29, JP50, JP81, IO78.

• 20010323 Aurora. Jag körde PA, LA, SM, DL, RW, OH i rutorna JO33, JO59, JO62, JP20, JP80, KP02, KP30, KP50.

• Ett kraftigt norrsken på lördag den 31/3 började redan på morgonen och fortsatte sedan på eftermiddagen.

Jag fick kört: DL, OK, LY, RU, PA, G, OH i rutorna: JO30, 31, 32, 33, 44, 52, 60, 61, 62, JN79, 99, KP22, 40, KO 14, 25, IO 94.

Detta var på 144MHz bandet. Starka fina signaler med många 59A i rapporten.

Nu när solfläckarna har ökat igen är det klokt att bevaka banden. Hoppas vi hörs i testen.

73de SM6OPX/Sven-Erik.

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. Överbryggt avstånd för de olika utbrednings moderna Tropo, Aurora, Meteorscatter, Sporadiskt E, Månstuds, F-skikt, Aurora-E, Regnscatter. Skicka era resultat och synpunkter till SM7GVF/Kjell (K-Jarl@algonet.se, Sommarvägen 9A, 352 37 Växjö)

Topplistan

Topplistan 50 MHz

	SIGNAL	SGRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	F	Update
1	SM7FJE	832	86	165	801	1386	1799	7863	0	3606	15930	2000-12-18
2	SM6GMU	647	65	143	574	1431	1780	7795	0	3420	15728	2000-12-31
3	SM7WDS	433	40	99	0	0	0	0	0	0	0	2000-12-31
4	SM3BUJ	413	35	84	907	1704	1982	4414	0	0	15559	2000-10-15
5	SM5NVF	354	22	73	600	1470	0	4957	0	1330	11211	2000-10-26
6	SM7NNJ	353	30	82	0	0	0	0	0	0	0	2000-09-18
7	SM7OYP	351	31	80	338	1296	1235	5897	0	2450	0	2000-12-10
8	SM6MPA	343	17	64	467	1385	1590	5769	0	0	10834	2000-11-11
9	SM7TZK	338	25	72	427	1320	1735	4062	0	2343	0	2000-12-11
10	SM7JLQ	331	32	84	372	1349	1062	3900	0	0	14070	1999-08-25
11	SM7VJS	330	26	67	0	0	0	0	0	0	0	2001-03-29
12	SM5HJZ	316	28	70	441	1357	0	5102	0	2023	9572	2000-12-28
13	SM7BOU	294	12	57	937	1268	0	3792	0	0	8268	2000-02-29
14	SK3VEE	270	19	61	670	864	1876	4389	0	1866	0	1999-08-27
15	SM7VHS	263	18	52	540	1092	0	6579	0	0	0	1999-12-31
16	SM2HTM	254	20	50	0	0	0	0	0	0	0	2000-12-10
17	SM4BRD	232	19	42	0	0	0	5684	0	0	10456	2000-02-07
18	SM5KNV	221	16	55	513	687	0	4240	0	9489	0	2000-12-28
19	SM6MVE	216	14	47	643	1183	1533	3968	0	1546	0	1999-12-08
20	SM5WFW	210	14	42	0	0	0	0	0	0	0	2000-07-16
21	SM4EPW	208	15	51	365	640	0	3523	0	1791	0	2000-12-31
22	SM5PRE	202	14	46	0	852	0	4193	0	0	0	1998-09-30
23	SK0CT	195	14	48	0	0	0	0	0	0	0	2000-09-28
24	SM1TDE	187	13	45	0	0	0	0	0	8120	2000-01-13	2000-01-13
25	SM7LVX	178	18	45	0	0	0	0	0	0	0	1999-03-31
26	SM4HEJ	173	11	41	0	687	0	2206	0	0	0	1999-12-29
27	SK1BL	161	11	35	0	0	0	0	0	0	0	2000-07-25
28	SM7GVF	157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2000-12-31
29	SM1WXC	145	12	36	0	0	0	2399	0	8120	2000-05-28	2000-05-28
30	SMORUX	139	12	42	0	0	0	2934	0	0	0	1999-07-07
31	SK3GBA	131	11	0	0	0	0	0	0	0	0	2001-02-05
32	SK0UX	120	10	18	0	0	0	0	0	0	0	2000-09-28
33	SK7JL	113	9	23	459	705	2189	2876	0	0	0	1999-09-22
34	SM6TZK	110	12	33	0	1203	0	2372	0	0	0	1998-08-25
35	SM7JR	107	11	33	0	0	0	0	0	0	0	2000-12-31
36	SM6WWD	60	7	22	0	0	0	0	0	0	0	2000-02-06
37	SK7CA	39	5	9	0	0	0	1726	0	0	0	1998-09-30
38	SM6JUS	10	4	3	1539	0	0	0	0	0	0	1999-02-08

Topplistan 1296 MHz

	SIGNAL	SGRs	Fält	DXCC	T	A	EME	Update
1	SM3AKW	153	28	40	1494	0	15229	2000-11-08
2	SM7ECM	100	7	17	1326	0	0	2000-09-30
3	SM6ESG	99	7	19	1440	0	0	2001-01-13
4	SM0DFP	79	7	16	1102	0	0	2000-06-05
5	SK0CT	43	4	6	0	0	0	2000-09-28
6	SK0UX	36	4	6	0	0	0	2000-09-28
7	SM5GFS	32	10	0	424	0	9573	1999-12-06
8	SK7CA	29	4	8	685	0	0	1998-09-27
9	SM4SJY	16	5	3	628	0	0	2000-02-15
10	SM7JLQ	12	2	7	1061	0	0	1999-08-25
11	SM4EPW	10	2	2	602	0	0	2000-12-31
12	SM7JR	8	1	1	0	0	0	2000-12-31
13	SM5HJZ	8	3	3	448	0	0	2000-12-26
14	SM0WZ	7	4	0	0	0	0	2000-08-04
15	SM7BOU	4	1	2	189	0	0	2000-02-29

Topplistan 5760 MHz

	SIGNAL	SGRs	Fält	DXCC	T	RS	EME	Update
1	SM7ECM	36	3	6	960	647	0	2000-09-30
2	SM6ESG	28	3	6	947	0	0	2001-01-13
3	SK0CT	3	2	2	0	0	0	2000-09-28
4	SK0UX	1	1	1	0	0	0	2000-09-28

Topplistan 10 GHz

	SIGNAL	SGRs	Fält	DXCC	T	Regnscatter	EME	Update
1	SM7ECM	55	4	8	1110	689	0	2000-09-30
2	SM6ESG	39	3	6	1135	0	0	2001-01-13
3	SM0DFP	15	4	3	506	0	0	2000-06-05
4	SM3AKW	12	4	4	593	0	0	2000-11-08
5	SK0CT	11	3	3	0	0	0	2000-09-28
6	SK0UX	9	4	6	0	0	0	2000-09-28
7	SM7GVF	2	1	1	171	0	0	2000-09-27
8	SM7JR	1	1	1	0	0	0	2000-12-31

Topplistan 144 MHz

	SIGNAL	SGRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1	SM5MX	717	49	93	1840	1767	2358	3274	17587	1563	1998-08-30
2	SM6CMU	607	34	68	1760	1928	2280	2577	12196	1760	2000-12-31
3	SM3AKW	413	25	46	1918	2078	2160	3242	10347	1740	2000-11-08
4	SM5GFS	370	27	0	1554	1768	0	2107	12673	1223	2000-12-15
5	SM5DIC	369	14	0	1500	1590	1810	2488	0	0	2001-03-21
6	SM7JLQ	365	13	41	1902	1646	1921	2332	0	1805	1999-08-25
7	SM3BUJ	353	17	32	1460	1894	2260	2242	8108	0	2000-10-15
8	SM7JR	318	34	56	951	1336	2047	2090	15819	0	2000-12-31
9	SM7LVX	293	10	41	1534	1586	0	2066	0	0	1999-03-31
10	SM5HJZ	273	11	36	1581	1795	1940	1957	0	1367	2000-12-28
11	SM7BOU	264	13	42	1453	1733	1691	2283	0	1813	2000-02-29
12	SM7NNJ	219	9	38	1664	1132	0	2315	0	0	2000-09-18
13	SM4VGP	213	9	0	0	0	0	0	0	0	1999-05-30
14	SM0WZ	210	16	0	0	0	0	0	0	0	2000-08-04
15	SK7CA	188	26	36	1063	0	1734	0	0	0	1998-09-27
16	SK0CT	185	9	16	0	0	0	0	0	0	2000-09-28
17	SM5KUS	176	9	31	1399	1319	0	2167	0	0	2000-12-27
18	SM5PRE	171	10	26	1231	1375	0	2280	0	0	1998-09-30
19	SK5CG	155	7	18	1181	1599	0	0	0	0	1998-09-30
20	SM7WSJ	145	22	33	919	806	1214	1615	8449	0	2001-03-15
21	SM5KNV	137	8	27	1046	1454	0	2310	0	0	2000-12-28
22	SM5NVF	131	9	25	0	865	1385	2290	0	0	2000-03-12
23	SM7VHS	120	6	30	729	1218	0	1616	0	0	1999-12-31
24	SK0UX	119	8	24	0	0	0	0	0	0	2000-09-28
25	SK6GW	118	8	23	1199	1289	0	2157	0	0	2001-03-21
26	SM6MVE	109	7	21	1296	1012	1357	1806	0	0	1999-12-08
27	SK7JL	107	5	9	979	943	0	0	0	0	1999-09-22
28	SM6JUS	107	10	22	1516	1147	0	2188	0	0	1999-02-08
29	SM6TZK	102	8	19	1188	1203	0	2085	0	0	1998-08-29
30	SM4SJY	91	7	14	1262	910	0	2246	0	0	2001-02-01
31	SM3VEE	88	7	17	776	1138	1740	2114	0	0	1999-08-27
32	SM4EPW	86	6	18	1285	889	0	2208	0	0	2000-12-31
33	SM7TZK	81	6	22	526	939	1740	1334	0	0	2000-12-11
34	SM4HEJ	80	6	14	1281	687	0	0	0	0	1999-12-29
35	SM6BZ	79	0	0	0	0	0	0	0	0	2001-02-01
36	SM1WXC	77	4	11	839	0	0	0	0	0	1999-07-25
37	SM0EA	73	5	12	1100	968	0	0	0	0	1998-03-31
38	SMORUX	69	4	12	611	954	0	0	0	0	1999-07-07
39	SM4BRD	67	5	7	0	0	0	0	0	0	2000-02-07

Topplistan 432 MHz

1	SIGNAL	SGRs	Fail	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1	SM3AKW	354	40	60	1918	1191	2140	0	17315	0	2000-11-08
2	SM6ESG	151	8	26	1427	711	0	0	0	0	2001-01-13
3	SM7ECM	151	7	24	1389	1073	0	0	0	0	2000-09-30
4	SM0DFP	135	6	16	1438	697	0	0	0	0	2000-06-05
5	SM6CMU	130	7	22	1655	1105	0	0	0	0	2000-02-02
6	SM6CMU	122	7	22	1640	670	0	0	0	0	2000-12-31
7	SM7NNJ	113	6	19	1441	0	0	0	0	0	2000-09-18
8	SM7BOU	113	6	20	1275	962	0	0	0	0	2000-02-29
9	SM7LVX	110	6	21	1086	1027	0	0	0	0	1999-03-31
10	SK0CT	86	7	13	0	0	0	0	0	0	2000-09-28
11	SM5DIC	73	4	0	0	0	0	0	0	0	1998-09-30
12	SK0UX	70	8	4	0	0	0	0	0	0	2000-09-28
13	SK7CA	69	5	13	938	0	0	0	0	0	1998-09-27
14	SM7JUQ	65	6	15	1232	0	0	0	0	0	1999-08-25
15	SM6AVE	62	5	12	1230	0	0	0	0	0	1999-12-08
16	SM5NVE	49	5	10	1134	0	0	0	0	0	2000-03-12
17	SK5CG	47	4	10	891	1046	0	0	0	0	1998-09-30
18	SM3BIU	45	4	3	917	763	0	0	0	0	2000-10-15
19	SM75JR	39	4	9	0	0	0	0	0	0	2000-12-31
20	SM45LY	38	3	6	691	554	0	0	0	0	2000-02-15
21	SM4EPW	37	4	8	1142	0	0	0	0	0	2000-12-31
22	SM6LUZ	33	3	10	1179	0	0	0	0	0	1999-11-12
23	SM5LUZ	31	4	8	713	0	0	0	0	0	2000-12-28
24	SM0RLX	29	4	7	612	201	0	0	0	0	1999-07-07
25	SM4BRD	18	2	3	0	0	0	0	0	0	2000-02-07
26	SK5BE	13	2	4	473	0	0	0	0	0	2000-06-16
27	SM6DBZ	12	1	0	0	0	0	0	0	0	2001-02-01
28	SM77ZK	5	1	1	340	0	0	0	0	0	1999-09-22
29	SK7U	2	1	1	70	0	0	0	0	0	1999-09-22

VHF	Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MW	J065	256	143743	MW
2	SK7CY	J066	154	72632	CY
3	SK6D	J067	120	53559	DZ
4	SK0UX	J068	103	53315	UX
5	SM1VDA	J097	102	53088	BL
6	SK4BX	J079	102	45398	BL
7	SM5BUZ	J078	78	41078	SM
8	SM1LPU	J097	63	38364	BL
9	SK6HD	J068	61	34236	HD
10	SM6VTZ	J076	61	33117	GK
11	SM7VHS	J076	73	33108	JC
12	SM1PYO	J097	55	30518	BL
13	SM3BEI	JP81	52	28929	CT
14	SK7JD	J087	51	28240	JD
15	SK0CT	J089	59	26957	CT
16	SM1MUT	J097	43	25891	BL
17	SK4AO	JP70	51	25510	AO
18	SM6CLU	J068	57	22815	HD
19	SK5CG	JP80	41	22614	CG
20	SM5WAF	J078	40	22263	CT
21	SM4RPP	J079	51	21792	RL
22	SM7JVS	J065	46	20921	BV
23	SM5CAK	J078	53	20915	SM
24	SK6AL	J067	51	20448	AL
25	SM6LIF	J067	47	19916	LU
26	SM6DBZ	J058	36	19523	LL
27	SM1CIV	J097	31	19317	DW
28	SM4DXO	J067	35	17473	AO
29	SM2DXH	KP03	33	17038	AT
30	SK6BA	J067	37	16886	BA
31	SM3LWP	JP81	25	16346	BP
32	SM6UJ	JP58	31	16042	IF
33	SM6VCK	J068	43	15917	DW
34	SK4I	J069	32	15208	IL
35	SM3FKL	JP80	30	15108	BP
36	SK2AZ	KP05	27	15025	AZ
37	SM4HEJ	J069	29	14464	RL
38	SK7HW	J076	26	14306	KW
39	RS4A	JP71	31	13776	NO
40	SM6WYA	J057	38	13729	AL
41	SM1BSA	J097	26	13433	BL
42	SM4VLM	J079	24	13079	BL
43	SM6VYK	J068	27	12574	DW
44	SM5A	J078	24	12515	CT
45	SK3BP	J078	23	12459	BP
46	SM4GT	J069	32	12151	RL
47	SM7NJU	J086	21	12081	CA
48	SM6DPX	J068	28	11886	IF
49	SM4JN	J059	22	11840	RL
50	SK3MR	J078	24	11674	MR
51	SM4EAT	J067	24	11657	YK
52	SM6MVE	J067	25	11604	NP
53	SM4FVJ	J069	23	11118	RL
54	SM2VBK	KP15	23	10606	AZ
55	SM1HPV	J077	17	10528	BL
56	SK3JE	JP82	16	10482	QE
57	SM6PH	J078	21	10473	DW
58	SM6MPA	J067	20	10382	BN
59	SM5SHQ	J078	18	10380	BN
60	SL0ZS	J089	18	10250	ZS
61	SM7HGY	J086	19	9886	CA
62	SM5LE	JP70	23	9487	BL
63	SM4KBC	J069	18	9218	RL
64	SM4XIH	J078	16	8561	BL
65	SM4TZZ	JP70	20	8505	DM
66	SM5CIH	J088	18	7399	BN
67	SM4JHK	J069	18	7029	UW
68	SK2AU	KP04	17	6985	BP
69	SM4BTF	J079	14	6948	BL
70	SM4L	JP70	16	6876	AO
71	SM5TSW	J088	13	6731	BN
72	SM5DAD	J089	14	6666	SU
73	SK7CA	J086	12	6301	CA
74	SM6CPO	J058	16	6272	GK
75	SM4UTD	J079	12	5845	EA
76	SM6WAV	J089	10	5809	MT
77	SM6KIJ	J057	12	5584	AW
78	SM4UVP	JP70	15	5539	DM
79	SK6GW	J069	19	5476	DW
80	75AS	J070	10	5457	AO
81	SM5N	JP80	9	5365	RO
82	SM7USO	J076	8	5040	RA
83	SM6WZH	J068	13	4476	BL
84	SM2UVC	KP03	12	4361	AT
85	SM5AFS	J099	10	3751	UX
86	SM4BRD	JP70	8	3422	YO
87	SM2PYN	KP03	7	3028	AT
88	SM2XHI	KP05	7	2807	AZ
89	SM2OKD	KP03	11	2768	AT
90	SM2ERL	KP05	7	2423	AZ
91	SM5PXB	J078	5	2415	SM
92	SM1CXE	J097	7	2188	BL
93	SM4KAL	J069	5	2133	RL
94	SK2AT	KP03	8	1919	AT
95	SM6MSB	J068	5	1769	QW
96	SM2JEB	KP05	5	1686	AZ
97	SM1WXC	J097	4	1589	BL
98	SM1WKE	J097	4	1589	BL
99	SM2AZG	KP04	9	1279	AT
100	SM1BVQ	J097	4	565	BL
101	SM7CXI	J076	1	556	RA
102	SM6CDO	J057	1	520	AW

Basta DX: SK7MW - HB9RDE/JN37LI 989km



SM0DFP: Kondsen låg inte mot sm0 denna test. Man kan väl beteckna testen som "normal".

SM6DBZ: Hörde en hel del som jag inte rädde på. Hoppas att det är antennväder innan nästa test så att antennenbyten blir utförda:

Vy best 73 fr. Lysekil de svenne.

SHF
SM4DHN: Oj va dåliga konds det har vart i vinter. 73 de L-B 4DHN
SM3BEI: Bitvis usla condx, troligen p g a en "häftig aurora" som pågått kontinuerligt i minst 1,5 dygn, även efter testen pågick den. idag, onsdag är den över. Har märkt tidigare denna påverkan på troposignaler. Ändock var SK7CA ovanligt stark !! starkare än SM1-orna. Tyvärr inget på 2G3 trots flera försök! Mäste fixa HF-steget mvh Lennart

KLUBBTÄVLINGEN

Nr	Call	V	S	M	Summa	Klubb
1	SK0CT	4	4	4	390457	1000,00
2	SK1BL	11	8	4	388051	993,84
3	SK7MW	1	1	1	269475	690,15
4	SK4BX	3	1	1	114132	292,30
5	SK4RL	7	1	0	96870	253,22
6	SK5AD	4	2	2	95916	245,65
7	SK2AT	6	3	0	92656	237,30
8	SK0UX	2	1	1	83552	213,99
9	SK0BP	3	1	1	81167	207,88
10	SK3BP	3	3	0	78353	200,67
11	SK7CY	1	0	0	77263	197,88
12	SK7CA	3	4	1	71923	184,20
13	SK6GX	2	1	0	61236	156,83
14	SK5BN	3	4	0	57094	146,22
15	SK6HD	2	0	0	57051	146,11
16	SK6DZ	1	0	0	53597	137,27
17	SK3AH	0	1	1	42648	109,23
18	SK7VC	0	0	1	41226	105,58
19	SK6AL	2	1	0	40205	102,97
20	SK5CG	2	1	0	38856	99,51
21	SL0ZS	1	1	0	33858	86,71
22	SK7JC	1	0	0	33108	84,79
23	SK2AT	5	0	0	32547	83,39
24	SK7HW	2	0	0	31113	79,68
25	SK7JD	1	0	0	28240	72,33
26	SK6F	2	0	0	27928	71,53
27	SK6LL	1	1	0	22175	56,79
28	SK7BV	1	0	0	20921	53,58
29	SK6LU	1	0	0	19916	51,01
30	SK4BL	1	0	0	19210	49,20
31	SK6NP	1	1	0	18738	47,98
32	SK0CC	0	1	0	18398	47,12
33	SK6GW	3	0	0	17718	45,38
34	SK6BA	1	0	0	16986	43,50
35	SK4DM	2	0	1	16594	42,50
36	SK7HW	1	0	0	14306	36,64
37	SK5DB	0	0	1	14202	36,37
38	SK4KO	1	0	0	13776	35,28
39	SK5MR	1	0	0	11674	29,90
40	SK7YX	1	0	0	11657	29,85
41	SK6DE	1	0	0	10482	26,85
42	SK6E	1	0	0	9653	24,72
43	SK5UJ	1	0	0	9487	24,30
44	SK6AW	2	3	0	9260	23,72
45	SK0MT	1	1	0	7907	20,25
46	SK5BE	0	1	0	7552	19,34
47	SK6E	1	0	1	7214	18,48
48	SK2AU	1	0	0	6985	17,89
49	SK5JU	1	0	0	6666	17,07
50	SK4YO	1	1	0	6100	15,62
51	SK4EA	1	0	0	5845	14,97
52	SK7RA	2	0	0	5596	14,33
53	SK5RO	1	0	0	5365	13,74
54	SK5A	0	1	0	3718	9,52
55	SK7AD	0	1	0	1398	3,58
56	SK6UK	0	1	0	680	1,74

Klubbtävlingen
TIO I TOPP
aktivitetstester t.o.m.
Mars

VHF	Call	Antal	Summa Förä
1	SK7MW	3	422448 (1)
2	SK7CY	3	216815 (2)
3	SK0UX	3	162039 (3)
4	SK4BX	3	145042 (4)
5	SM1VDA	3	141429 (5)
6	SM3BEI	3	111420 (6)
7	SK6HD	3	100654 (7)
8	SK6D	3	95184 (8)
9	SK0CT	3	93896 (8)
10	SM7VHS	3	92360 (12)

UHF	Call	Antal	Summa Förä
1	SK7MW	3	182156 (1)
2	SM1FMT	3	93137 (2)
3	SK0FZH	3	80677 (3)
4	SM0DFP	3	76232 (4)
5	SK0CT	3	57519 (5)
6	SM3BEI	3	53709 (6)
7	SK4BX	3	46469 (7)
8	SM3AKW	3	34416 (10)
9	SM1CJZ	3	29248 (11)
10	SM5BUZ	3	28864 (17)

SHF	Call	Antal	Summa Förä
1	SM5QA	3	56974 (1)
2	SM0DFP	3	51572 (2)
3	SK0FZH	3	39377 (3)
4	SM7MW	3	35122 (5)
5	SM7ECM	3	33372 (4)
6	SM3BEI	3	28577 (6)
7	SM0Q	2	27590 (8)
8	SM4DHN	2	25470 (7)
9	SK0CT	3	21399 (9)
10	SM1FMT	3	21117 (10)

Basta DX: SM7ECM - SM5QA 502
567 SM7ECM - 022TG 43
10G SK0CT - SM3BEI 214

VHF
SM3BEI: En helt usel test, bara 52 QSO !! Hörde 3 olika OZ, inget svar, Inget mot SM6. Så 'nt är livet !! Lennart
SM6OPX: I Testresultatet skall Signalen S19TKM skall vara S1900TKM. Testlogg accepterar inte ett så långt call.
73/de/Sven-Erik

SK7CY: Nya steget är klart (nästan) så nu är det puschkull med 2st 250rör. Verkar som det ger lite bättre respons, fler hör oss. Skall bara koppla en mätare som visar effekten ut, sen är det locket på. (Påskruvat) 73's från Ingvar MRL..
SM7CXI: Jag hörde alla! — En station hörde mig!
(SM7VHS) Jag gav upp! 73 de/Lasse

UHF
SK0CC: har vaknat till igen så sakteliga avseende tester.
73 de SM5ANN / Bertil
SM3BEI: Väldigt magra condx häruppe. När 2 min återstod av testen hittade jag J069/4CSO, men han hörde inte mig!
och precis när testen tog slut fick jag tag i SK7MW med halvbra CW-sigs, men tyvärr för sent! mvh Lennart
SM1LPU: jag vet inte vad jag fick för fel men hörde inte dom FMT körde, efter det la ja av. Kunde inte finna något fel på systemet på onsdags morgonen 73s Stig
SM6VTZ: Fick kört en ny ruta, KP10. Mvh Christian
SK7MW: Mycket konstiga condx. Sri till alla som vi tappade i QSB'n. MiComm-preampen blåste, var det den 13:e?
OH0JFP var 56, SM3BEI kom en minut efter testen, försök kalla två minuter tidigare nästa gång Lennart.HI.
73 Mogglarpsgängert / -7EYW

SM4DXO: Halva förbindelser med ES2WX och SK7MW. Sämre signaler än vanligt här i Dalarna.
Kanske all blötsnö som kom på morgonen haft sin påverkan.
73! Mats-Ingvar
SM1FMT: Verkar ha gått hyfsat igen jämfört med SM0. Pisk som vanligt från Maglarp (MW) 73 es Cul de Janne

Testledare



Tommy Björnström
Box 322,
391 23 Kalmar
e-mail:
vhfcontest@sveva.se

S1900TKM gav problem för både mig och Taclog. Det är liksom för många tecken för inmatning.

Logger (SM0LCB) klarade inmatningen när jag provade. I Aktivitetstest programmet rymts det inte i topplistan.

Jag får fortfarande många varningar av aktivitetstest programmet på klubb-signalerna. Ta inte bort klubb-signalerna och lägg inte till några extra tecken där. Några exempel: >PCLUB=FURA,SK2AT! och "SK5BN Norkkings".

Sitter just med VHF april och ser att det är många som har problem med LimaAlfaNollBravoYankee. Det blir LA0BJ istf. LA0BY (YNGVE inte Johan på slutet). Man hittar en del annorlunda fel jämfört med tidigare. Nu kan ALLA

tecken vara fel i en locator tex trots bra rapporter, i två fall hade loggprogrammet en gammal locator att "föreslå" och det köper man i hastigheten. Jag uttryckte mig luddigt tidigare i QTC när jag bad om att få loggfiler som bifogade dokument. Jag menade INTE i WORD format utan att textfilerna skulle infogas i mailet. HTM format är ju också snyggt att se på men det är mängden olika fomat som gör det tidskrävande. Sänd helst bifogade EDI filer med unikt namn och nämna band och call i ämnet. tex NAC SHF de SK0UX och "UXmars lg3.edi". Jag försöker klara det mesta men länk till er egen hårddisk där går jag bet. (ändelse .lnk på filen ni sänder är bara en pekare.) /

EDRs Martstest 2001

Results by OZ5TG 19. mars 2001

A 50 Single
No logs received.

Nr	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	SK7MW	J065MJ	1	1	49	OZ1A00	J065GR	549

Nr	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	OZ1IEP	J055XU	111	29	715	O66PV/P	J030JF	51873
2	OZ5KM	J045VX	70	26	824	OK0ES	JN48TN	42591
3	OZ2IF	J046PE	61	20	712	ON6ZT	J010SS	33117
4	OZ6EI	J045TT	20	13	627	DL30K	J030EM	11885
5	OZ2JP	KP20BN	72	10	237	ES5LC	KP28XP	10582
6	OZ1FF	J045BD	12	11	631	LXPA1T	KJ030BB	9896
7	OZ2KWR	K019MU	20	5	196	OH3BYZ	KP21UA	4236
8	OZ2HQE	KP10UF	12	3	89	OH1AU	KP10CM	2109

Nr	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	SK7MW	J065MJ	402	58	843	OM3KFA/	PJN880G	200765
2	OZ1HLB	J055US	30	16	537	PE1RLF/	PJ032BF	14836
3	SK0CT	J089XJ	9	7	535	SK7MW	J065MJ	5731
4	OH1AU	KP10CM	17	7	269	OH5KE	KP30NN	4898

Nr	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	OZ2LD	J054TU	42	18	676	ON7WR	J020EP	19157
2	OZ2HY	J045WA	31	16	557	PI4ZDL	J011WM	13159
3	OZ1FF	J045BD	23	14	660	OKMTL	J060CM	11966
4	OZ2OE	J045VU	21	13	645	DL6MAA	J050VF	10573
5	OZ2JP	KP20BN	22	6	164	OH5JDR	KP30NN	3248
6	OZ1IEP	J055XU	4	4	326	DF0TEC/	PJ073CF	2112
7	OZ2KWR	K019MU	2	2	105	OH2JP	KP20DN	792
8	OZ6EI	J065TT	1	1	97	OZ1FF	J045BD	397

Nr	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	SK7MW	J065MJ	126	38	756	ON4PS/P	J020KQ	62417
2	OZ/DL0ZJ045TJ	J045VU	31	15	765	OK0ES	JN48EN	14289
3	SK0CT	J089XJ	3	3	535	SK7MW	J065MJ	1745
4	OH1AU	KP10CM	7	4	154	OH2BNH	KP20LG	1666

Nr	Band	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	1296	OZ1FF	J045BD	9	5	481	PA6NL	J021BX	3514
2	106Hz	OZ1FF	J045BD	3	2	303	PA6C	J033FB	3035
								Total	6549

Nr	Band	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	1296	OZ2LD	J054TU	11	5	591	PA6NL	J021BX	3919
2	106Hz	OZ2OE	J045VU	7	3	212	SK7MW	J065MJ	1588
3	106Hz	OZ2OE	J045VU	2	1	110	OZ1FF	J045BD	1035
								Total	2623

Nr	Band	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	1296	OZ2HY	J045WA	6	4	205	SK7MW	J065MJ	1961
2	106Hz	OZ5KM	J045VX	4	2	112	OZ1FF	J045BD	1050

Nr	Band	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	1296	SK7MW	J065MJ	19	10	699	PA6NL	J021BX	3500
2	106Hz	SK7MW	J065MJ	1	1	8	SM7ECM	J065NK	340
								Total	8840

Nr	Band	CALL	Locator	QSO	Loc.	ODX	ODXCall	ODXLoc	Point
1	1296	OZ/DL0ZJ045TJ	J045VU	7	493	PA0WWM	J022FE		4305

The 3 most scoring stations in each group will be awarded with the EDR Contest Diploma.
Further the best station from each country. If not among the 3 best, will receive the EDR activity diploma.
EDR congratulates the winners and thank the participating stations.

Best 73 de OZ5TG, Verner, OZ ContestManager ozt5tg@post2.tele.dk

SM4DXO: Hörde SM3AKW med skaplig signal men han har ju nästan 20dB mer effekt än jag!! Det blev inget QSO denna gången men det blir skönt tillfälligt snart.

73! Mats-Ingvar

SM3AKW: Mycket dåliga condx. Men nu bli det bättre tider. / Carl

SM4TZZ: Jösses vad tungt det gick, alla signaler måste ha ramlat ner på grannens tak !

73s /Stefhan

SM3LWP: Här kommer min SHF logg. Vy QSB. Super Aurora på 2m denna kväll Synd det var test på fel band !

73 de Hasse

SM0DFP: Det gick knackigt i mikrotesten. Missade samtliga fastlandsfinnar och oz2ld, sm7mw m.fl.

73 de Per.

Kvartalstesten

NZB: Flera hade problem med att få med QSO numret i loggen och för första gången rymdes inte ett call i TACLOG och gav mig problem i tio i topp listan. SK1BL hade 16 signaler igång, imponerande !

SI900TKM: Nu kommer jag här och ställer till problem för dig. Fyra gånger blir det så i år. Jag kommer att använda vårt special-call SI900TKM under kvartalstesterna (då det är som minst aktivitet, hi). "Klubben" blir mitt eget call SM6WYA. Mao SM6WYA får gärna krediteras för de stackars poäng SI900TKM drar in. Då SI900TKM tillhör SK6NL och jag tävlar för SK6AL blir det bäst så, hi. Hoppas du löser det. Annars var det en ovanligt bra kvartalstest, stundtals positiv QSB!

Bästa 73's Jonny.

NZB: Som jag meddelat Jonny redan så går det inte att uppfylla hans önsningar. En specialsignal kan med manuellt arbete räknas som en annan i tio i topp listan men ger då klubbpoäng till samma klubb som denne normalt kör för, inte till annan klubb. Det slutade med att Jonny kör den i allas tycke alltför långa signalen utan klubbstillhörighet !

SM4VLM: SI900TKM står i loggen som 900TKM då inte taclog svalde hela radenSK7CY Osäker på löpnummer och hörde inget svar på omfrågan SM5AFS/P. Osäker på löpnummer. Han försvann innan jag fick bekräftelse på komplett QSO ...

Annars en trevlig test, med några nya signaler i loggen. / Gunnar
SM0NHE: Jag är åter igång på 2 meter låga delen efter flera år. Startar igång lite sakta med svagt deltagande i kvartalstesten söndagen 18 mars. QTH: Djurö ca 40 km öst om Sthlm C RIG: IC-706 Ant: 4 el log-periodisk yagi (ca 6 meter högt på ett glasfiber metspö)

73 de Urban

KVARTALSTEST 1

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng	Ki
1	SK7MW	J065	86	52739	MW
2	SK7CY	J066	49	28605	CY
3	SM1A	J097	58	27746	BL
4	SK4BX	J079	56	24350	BX
5	SM1PMT	J097	54	24068	BL
6	SM0DFP/D	J099	52	21319	CT
7	SM1VDA	J097	46	21208	BL
8	SM1LPU	J097	45	20678	BL
9	SK0CT	J089	49	20110	CT
10	SM3BEI	JP61	39	19097	CT
11	SK6HD	J068	39	17619	HD
12	SM7MPP	J079	41	15632	RL
13	SM1PYO	J097	36	15316	BL
14	SM1CJO	J097	34	15171	BL
15	SM6X	J068	32	14970	HD
16	SM4DXO	JP70	34	13843	AO
17	SM6VZT	J058	28	13728	GX
18	SM4W	J078	30	13165	BX
19	SM3LWP	JP81	25	12913	BP
20	SM1MUT	J097	26	12876	BL
21	SM5AFS/P	J099	33	12441	UX
22	SM4L	JP70	29	11052	AO
23	SM7NNU	J086	17	10179	CA
24	SM1CJV	J097	20	9434	BL
25	SK6AL	J067	20	9332	AL
26	SM6OPX	J058	18	9269	IF
27	SM4VLM	J079	23	8780	BX
28	SM7TJC	J067	12	8636*	YX
29	SI900TKM	J057	18	8539	
30	SL0ZS	J089	23	8007	ZS
31	SM0WZH	J068	16	7828	
32	SM6DBZ	J058	14	7813	LL
33	SM7HGY	J086	19	7701	CA
34	SM4BTF	J079	16	7254	
35	SM2DXH	KP03	18	7016	AT
36	SM1HPV	J097	17	6509	BL
37	SM4TZZ	JP70	19	6416	DM
38	SM2CKR	KP03	15	6287	AT
39	SM4XIV	JP70	16	5617	DM
40	SM4HFI	JP70	18	5413	AO
41	SM5N	JP80	10	5259	RD
42	SM4LTD	J079	13	5015	EA
43	SM4HEJ	J069	11	4881	RL
44	SM4LHK	J069	8	4518	UW
45	SM4XIU	JP70	16	4404*	DM
46	SM0WAV	J089	11	4161	MT
47	SM7NZB/7	J086	7	4124	CA
48	SM2OKD	KP03	12	4019	AT
49	SM7MPP	J076	8	4002	UO
50	SM2UVK	KP03	9	3816	AT
51	SM4SEF	J069	7	3646	RL
52	SM1HOW/1	J096	12	3388	BL
53	SM4XIO	JP70	13	2908	DM
54	SM0BSO	J099	9	2599	
55	SM1WKE	J097	5	1889	BL
56	SM5KDS	J088	3	1834	RE
57	SM7DZV	J087	2	1147	UO
58	SM1CQA	J097	12	852	BL
59	SM1NVV	J097	9	816	BL
60	SM0NI	J099	1	701	BL
61	SM1WZV	J097	9	699	BL
62	SM1XQD	J097	7	636	BL

CheckLog SM0NHE SM2XJP SM4XIH SM6VTT

Bästa DX: SK7MW - DB0BIT/JN39EX 751km

Nr	Call	V	Poäng	Poäng
1	SK1BL	16	161987	1000.00
2	SK0CT	3	60526	373.65
3	SK7MW	1	52739	325.58
4	SK4BX	3	46295	285.79
5	SK6HD	2	32589	201.18
6	SK4AO	3	30308	187.10
7	SK7CY	1	28605	176.59
8	SK4RL	3	24159	149.14
9	SK7CA	3	22004	135.84
10	SK2AT	4	21138	130.49
11	SK4DM	4	19345	119.42
12	SK6GX	1	13728	84.75
13	SK3BP	1	12913	79.72
14	SK0UX	1	12441	76.80
15	SK6AL	1	9332	57.61
16	SK6IF	1	9269	57.22
17	SK7YX	1	8636	53.31
18	SL0ZS	1	8007	49.43
19	SK6LL	1	7813	48.23
20	SK5RO	1	5259	32.47
21	SK7UD	2	5149	31.79
22	SK4EA	1	5015	30.96
23	SK4UW	1	4518	27.89
24	SK0MT	1	4161	25.69
25	SK5BE	1	1834	11.32

TIO I TOPP KVARTALSTESTER

Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK7MW	1	52739	()
2	SK7CY	1	28605	()
3	SM1A	1	27746	()
4	SK4BX	1	24690	()
5	SM1MT	1	24686	()
6	SM0DFP	1	21319	()
7	SM1VDA	1	21208	()
8	SM1LPU	1	20678	()
9	SK0CT	1	20110	()
10	SM0BEI	1	19097	()

KLUBBTÄVLINGEN efter Jan-Mars och Kva 1.

Nr	Call	Antal	Poäng	Förä
1	SK1BL	4	3515.12	(2)
2	SK0CT	4	3373.65	(1)
3	SK7MW	4	2149.23	(3)
4	SK4BX	4	1135.02	(4)
5	SK4AO	4	944.43	(5)
6	SK4RL	4	724.82	(6)
7	SK6HD	4	699.05	(11)
8	SK7CA	4	675.60	(7)
9	SK7CY	4	648.61	(13)
10	SK2AT	4	648.59	(9)

SM0BSO: Ibland kan det vara kul att köra med eget "call" i stället från SL0ZS.

Eftersom militära stationer tyvärr inte får vara med medlemmar, tävlar jag för min arbetsgivares klubb SK0CT.

73 de Peter - BSO

SM3BEI: Condx ganska magra. Har pratat med några OH om deras distriktsangivelser i tester. Dom har nya regler se'n i sommar ! Befinner dom sig i annat distrikt behöver detta EJ anges i callet !

En OH1 i OH6 kan således köra enbart med OH1-callet (som t ex OH1LSQ i denna test när han är i Vasa (OH6))

Bra att veta när man försöker pejla en OH1 t ex, han kan finnas var som helst inom OH !

mvh Lennart.

SM1HOW: Körde bara 25W och 4 el, inte så roligt när det är dåliga condx.

73 de -HOW

SM6X: Jag kör med SM6X från och med kvartalstesten nr 1./SM6CLU

SM6OPX: En test med mycket QSB, men på topparna gick det att köra en hel del. Fin aktivitet från SM1. Tyvärr så blev det inget komplett qso med SM0FFH OCH SM1CIO. SI9TKM skall vara SI900TKM (svårt för Taclog att hantera special-signaler).

73de /Sven-Erik

SM0DFP: Körde alla som jag hörde, vad mer kan man göra? 73 de Per.

SK0CT: Lite väl noisigt så jag kunde inte läsa några som jag hörde ropa. 73 de PeO.



Nu är det hög tid att ansöka för fjollårets aktivitets- diplom A-2000!

Om du genomfört 365 radiokontakter under kalenderåret 2000, så är diplommet klart! Avgiften är 30 SEK, vilken kan inbetalas på SSA postgirokonto eller bifogas ansökan. Ansök direkt till SM6DEC genom att på enklaste sätt intyga att du genomfört de antal kontakter som krävs.

Om du körde minst 50 kontakter från någon av SI-stationerna, så är diplommet gratis och du får en sticker att klistra på diplommet. Även årets certifikat (A-2001) är tryckt, så det är bara att ansöka. Likartade regler och ansökningsförfarande gäller. Dock ingen sticker.

Luis Trenker Award

ARI Sezione St Ulrich utger det här diplommet till minne av filmregissören och författaren Luis Trenker.

HF:

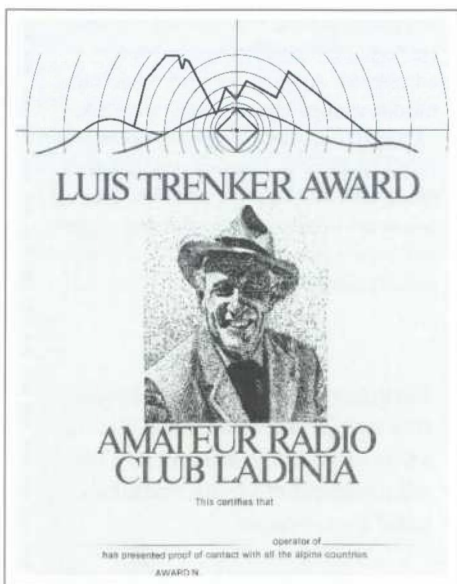
5 kontakter med vart och ett av de 5 alpländerna Italien (endast I1, IK1, IX1, IW1, I2, IK2, IW2, I3, IN3, IK3, IW3 och IV3), Frankrike, Schweiz/Liechtenstein, Tyskland (endast DOK A, C, T och U) och Österrike (endast OE2, OE3, OE6, OE7, OE8 och OE9).

Kontakt med en medlem i ARCL kan ersätta dom 5 kontakterna med Italien.

VHF:

En kontakt från resp land enl ovan.

Avgiften är 15 DM, 10.000 Lire eller 15 IRC. Ansök med loggutdrag till Amateur Radio Club Ladinia, PO Box 15, I-39046 St Ulrich, Italien.



Insel Helgoland Diplom

DARC Ortsverband Insel Helgoland (DOK E20) utger det här diplommet till lic-radioamatörer och SWL för verifierade kontakter från 2000-01-01 med stationer på ön Helgoland och dess dyner (JO34WE).

8 poäng behövs.

Varje station ger 12 poäng per band. Klubbstation ger motsv 2 poäng.

En klubbstation (prefixsiffra 0) är obligatorisk.

Varje station räknas en gång per band.

Sticker utdelas för varje ytterligare tiotal poäng.

Avgiften är 10 DM. Ansök med GCR-lista till DK5HP, Peter Mangelsdorf, Postfach 844, D-27490 Helgoland, Tyskland.

Diplom Landes

Diplomet utges till lic-radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med 5 olika stationer i det franska departementet Landes (dpt 40).

Alla band och trafiksätt får användas.

Påteckning kan fås för enskilt trafiksätt eller enskilt band.

Avgiften är 35 FF eller 15 IRC. Ansök med GCR-lista till Bernard Michel, F1CSU, 4 Impasse de la Garenne, F-40180 Heugas, Frankrike.

WAE - höjd avgift!

Avgiften för det tyska diplommet Worked All Europe har höjts till 15 DEM, meddelar dess diplommanager.

Brenne

Regional Nature Park Award

Det här diplommet utges till lic-radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med 3 olika stationer opererande från Brenne nationalpark.

Följande amatörer är bosatta i parken: F5KED, F5SSN, F5NDA, F6ALV, F5AOV, F1SSO, FA1BGX, och F-13106.

Även portabla och mobila stationer räknas om QTH framgår av QSL.

Avgiften är 60 FF, 10 USD eller 12 IRC.

Ansök med GCR-lista eller fotostat på QSL till Club Amateur Radio Blancos, B.P. 54, F-36300, Le Blanc, Frankrike.

California Prefix Award

CAPX utges av the West Coast DX Group till lic-radioamatörer för verifierade kontakter med olika californiska prefix.

Diplomet utges i följande fyra klasser:

Class D - 25 prefix

Class C - 50 prefix

Class B - 75 prefix

Class A - 82 prefix (alla).

Man kan även få en plakett, om man klarat av dom 82 ordinarie prefixen. En påteckning på plaketten kan man få om man lyckas med 100 prefix. Då räknas specialprefix som använts i Kalifornien.

Avgiften för diplommet är 5 USD eller 10 IRC. Ansök med GCR-lista till G. Costello, WC6DX, P.O.Box 1232, Monterey, CA 93942-1232, USA.

Utdelade diplom per 2001-04-12

forts från QTC 4



387	SM3MQF	All Phone
388	IZ2BVL	All SSB
389	SM7XFF	VHF/UHF
390	DE0RFE	SWL
391	OM4TC	14 MHz
392	SM6FUD	

SSA75 Topplistan per 2001-04-12

Jubileumsstationernas förekommit i hittills inkomna ansökningar.

1.	SI75A	441	6.	SI2SSA	231
2.	SI5SSA	373	7.	SI0SSA	215
3.	SI6SSA	353	8.	SI3SSA	213
3.	SI1SSA	279	9.	SI4SSA	181
5.	SI7SSA	260			

Beställ kopior av artiklar, från internationell amatörradiopress!



NSRA Nordvästra Skånes Radioamatörer Kopieservice

Utskick till våra kunder sker i regel en gång per månad. Carsten Ludwig, SM7PXM, svarar för kopiering och distribution.

Beställning av kopior: 2 kr per kopiesida. Porto och expedition: 10 kr per max 15 kopiesidor, 20 kr per max 30 sidor etc. (dvs 10 kronor per varje påbörjat 15-tal kopiesidor).

Beställning av kopior, kunder i grannländerna (Norge, Danmark, Finland):

2 kr per kopiesida. Porto, expedition och giroavgift: 60 kr. (Postgirot avgiftsbeläggs nämligen betalningar från utlandet med 50 kr, vilket drabbar mottagaren).

Betalas till: Nordvästra Skånes Radioamatörer, Postgiro 44 68 25-2.

Ange den beställningskod, som står under önskad artikel, t ex "Radcom 99-01-62/1".

Ange också din signal, namn och adress.

Skriv stort och tydligt, eftersom postens kopior av postgiroblanketten kan vara svårästa.

Sigge - SM7EJ

Översättning:

SM7PXM: Tyskspråkiga artiklar samt artiklar ur OZ och norska NRRL Amatörradio.

SM7SWB: Franskspråkiga artiklar

SM7EJ: Engelskspråkiga artiklar

Antenna Tuning by Stealth

Antennavstämning utan sändning åstadkommes med hjälp av en brusgenerator och en brygga, där mottagaren är inkopplad som indikator. Då antenntunern är rätt inställd, får man lägsta brusnivå i mottagaren. Sex transistorer, en toroid samt motstånd och kondingar ingår i konstruktionen. Radcom 01-04-17/4, 4 s.

Kenwood TS-2000 HF, VHF and UHF Transceiver

en bedömning och uppmätning av Peter Hart. Bilder, diagram, tabeller med prestanda. Radcom 01-04-43/4, 4 s.

Whatever Next

handlar denna månad om Digital radio US-style, om en ny CD-skiva med oerhört mycket högre lagringskapacitet än den nuvarande samt om röstkontroll av riggen. Radcom 01-04-47/2, 2 s.

Smith Charts Made Easy - in practice

Har du som bakgrund ett hum om resistans och reaktans samt om logaritmiska skalor, så är det här en mycket instruktiv lektion i hur Smithdiagrammet har uppstått och vad man kan använda det till.

Radcom 01-04-54/2, 2 sid.

Wide-Span Tuned-Toroid VCO, Technical Topics

Beskrivning av och resonemang kring en VCO, som är permeabilitetsavstämd genom att induktansen påverkas av flödet från en elektromagnet. Genom att man dessutom använder en unik metod för AGC, kan VCO:n få ett brett frekvensspann med mycket jämn utspänning. Radcom 01-04-61/2, 2 s.

Regulator for Lead-Acid Battery Charger, Technical Topics

Den laddar vanliga blybatterier, kapslade batterier, de nya Elecsol karbonfiberbatterierna och tom 6V batterier. Ingen beskrivning men schema på regleraren. Radcom 01-04-62/1, en s.

Polyphase SSB Detector for D-C Receivers, Technical Topics

Resonemang kring ett par blockdiagram på direktblandade mottagare, som bjuder på "single-signal" med hjälp av den rubricerade polyphase detektorn. Radcom 01-04-62/3, 3 s.

Bridge the Digital Divide - Basically

Artikeln handlar om Basic Stamps. Dessa kan ersätta vanliga microcontrollers och kan programmeras med ett Basic- liknande språk. Programmering av konventionella microcontrollers kräver assembly-programmering, vilket dels är svårt att lära, dels kräver långt fler kommandon än vad som är fallet, då man använder basic stamps. Artikeln ger exempel på vad som kan åstadkommas samt en lista med Basic Stamp kommandon. QST 01-04-30/5, 5 s.

The NVARC FoxFinder

En rävsax för två-metersbandet handlar det om. Den innehåller bl.a. 3 IC samt en spänningsregulator och skall anslutas till en antenn, exvis yagi. QST 01-04-35/5, 5 s.

The NJQRP Squirt

En antenn för 80 meter men för små utrymmen. Den är en 20 meter lång dipol, som matas via 30 ohms kabel och sålunda kräver en tuner, som oxo beskrivs. QST 01-04-40/4, 4 s.

Quickloop, a Loop-Array Modeling Aid

Vissa antenkonfigurationer kan kräva ett stort antal indata vid beräkningar med EZNEC. Bob Schetgen, KU7G, har konstruerat ett program, som kan mata in

data i EZNEC, vilket väsentligen underlättar beräkningarna. Programmet fick namnet Quickloop (det ursprungliga behovet var konstruktion av loopantenn) och kan hämtas från nätet.

QST 01-04-73/2, 2 s.

Yaesu FT-817 Multiband Multimode Transceiver

En noggrann provningsrapport med uppmätta data och flera diagram utvisande kvaliteten på den utsända signalen. QST 01-04-75/6, 6 s.

MFJ-616 speech Intelligibility Enhancer

Provningsrapport av en equalizer med reglage för frekvenserna 300, 600, 1200 och 2400 Hz. Den uppges vara en god lyssningshjälp för personer, vars audiogram - hörselkurva - är försämrade.

QST 01-04-81/2, 2 s.

Impressions of the Elecraft K" Transceiver

Ärliga omdömen från Rich Arland, K7SZ, som byggt och använder denna nya qrp-rigg, som säljs som byggsats. QST 01-04-99/1, en s.

e-postadress för SSA-medlemmar!

dittcall@svesse.se

Nu kan du använda en e-mail-adress där "dittcall" står för just din anropssignal. Om du har callet SM8XYZ så blir e-postadressen alltså sm8xyz@svesse.se!

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

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

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

KORTVÅG-VHF-UHF-SHF

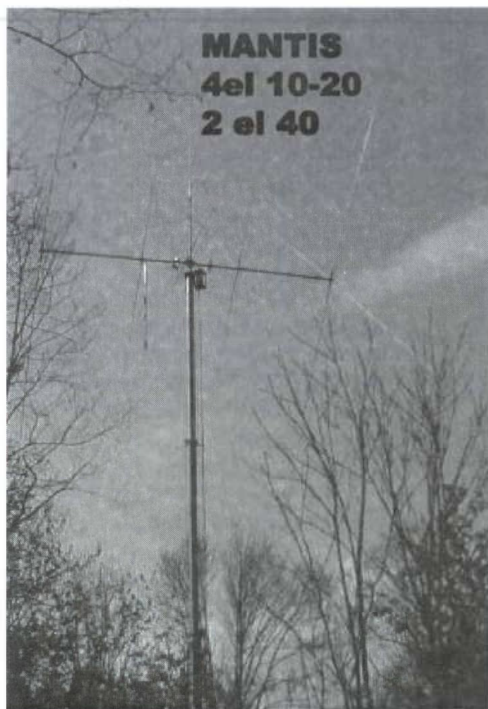
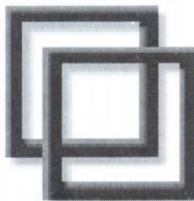


MARK-V
Utvecklad från FT-1000MP

Alla vill prova en FT1kmp MARK-V. Finns för demonstration i vår butik. Kontakta oss för mera information.

CUBEX QUAD

Har du många länder kvar att köra? Skaffa dig en Quad! Mindre svängradie än en beam för samma förstärkning. Vi har 2- och 3-elementare för omgående leverans. Mekaniken är oerhört kraftig.



MANTIS
4el 10-20
2 el 40

GAP vertikalantenn



Den världskända vertikalantennen utan förkortningsspoler. Spolar har ju blivit omodernt enligt många. Naturligtvis har en antenn med förkortningsspoler lägre verkningsgrad än en antenn utan spolar. GAP

har inga förkortningsspoler och den stora egenheten ligger i matningssättet. Jordplan är inte nödvändigt mer än på den största modellen för 160/80/40/20. Det finns fyra modeller; Voyager, Titan, Challenger och Eagle. Mera information om dessa finner du på vår hemsida. Antennerna klarar maximalt tillåten sändareffekt. GAP kan lite elakt kallas "Antennernas plocke-pin" eftersom det är många delar som skall sättas samman, men passformen är synnerligen utomordentlig. Kontakta oss för info.



PRE-AMP'ar från SSB Electronic är vad du behöver för bättre resultat på NAC. Vi lagerför även koaxialreläer och lågförlust antennoomkopplare.

SATELLIT med FT-847



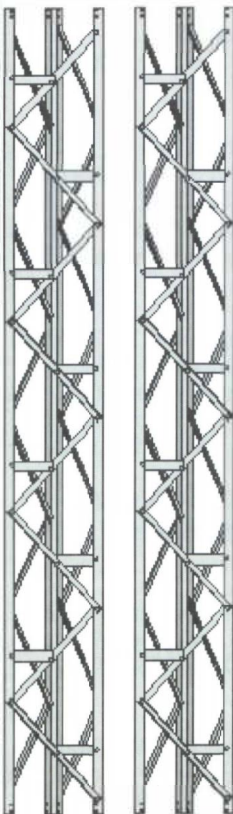
Phase-3D är din väg till DXCC på de riktigt korta banden. Hög uteffekt och HEMT-transistorer i Front-End.



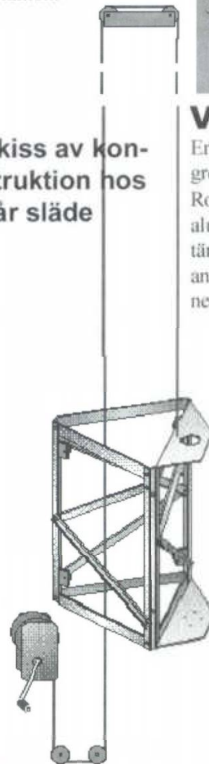
VÅRGÅRDA-MASTEN

En lätt mast med "starka" argument för din DX-jakt oavsett vilket band du kör. Du kan få masten Teleskopisk eller fast monterad. Du kan välja en utanpåliggande släde till din fasta mast. Slippa klättra är en "höjdare"!

Kontakta oss för mera information.



Skiss av konstruktion hos vår släde

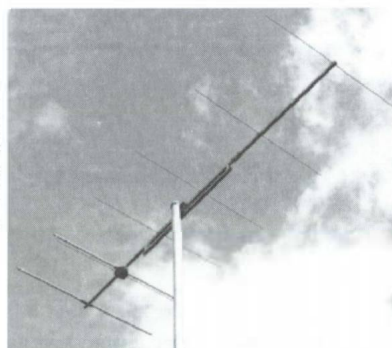


BEKO
ELEKTRONIK

Slutsteg för VHF, UHF eller SHF. Många modeller att välja mellan. Kan fäs med mycket hög uteffekt och låg driveffekt. Levereras komplett med nätaggregat inbyggt. Provatt och godkänt enl EMC-krav i Europa.



ECOFLEX-10 är den nya lågförlustkabeln för dig som räknar dB. Du finner alla data på vår hemsida. Mjuk och med en innerledare bestående av kardeler. En mycket fin kabel.



VÅRGÅRDA-ANTENNEN

En svensk produkt sedan mer än 25 år. Ett begrepp för väldigt många VHF/UHF-intresserade. Rostfritt stål kombinerat med saltvattenbeständig aluminium. Tänk inte på antalet element utan tänk på antennens effektivitet. Självklart är våra antenner DC-jordade enligt EU-rekommendationen. Du hittar all information på vår hemsida.

ROTORER från YAESU



Postadress:
Box 27, 447 21 Vårgårda
Besök: Skattegårdsgatan 5

Tel 0322-620500 Fax 0322-620910
Öppethållning: vardagar 8-17

Email sales@varagardaradio.se

VÅRGÅRDA RADIO AB
RADIO - ANTENNER - MASTER - DATA
www.varagardaradio.se

Ham- annonser

Annonspis för medlemmar 40 kr för annons om högst 200 tecken. Därefter 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.

För affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar är grundpriset 100 kr för 200 tecken och tillägget 10 kr per grupp om 40 tecken.

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

Postgiro 2 73 88-8. Bankgiro: 370-1075.

Det går utmärkt att utnyttja postgirots inbetalningskort där annonstexten skrivs på textdelen. Tänk på att vi utnyttjar optisk avläsning och endast erhåller en kopia av inbetalningskortet där annonstexten kan vara svåräst. Skriv därför extra tydligt!

Adress

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

E-post: hq@svessa.se

Hamannonser SSA

E-post för hamannonser:

hamannonser@svessa.se

Postgiro 27388-8, Bankgiro 370-1075

Köpes

□ Köpes

- Defekt Yaesu FT-480R, oavsett fel, som reservdelsapparat.

SM3MYS Eric ☎ 0620-16620

□ Köpes

- QRP-rig, HW-9, MFJ 9040, QRP-9340 motsvarande, eller annan typ av QRP-station önskas köpa.

UFB-skick önskvärt.
SM4BW ☎ 0550-17891,
mobil 070-6858684, fax 0550-17891
e-post: tka879t@tninet.se

□ Köpes

- Manual till Sommerkamp FT-277 eller Yaesu FT-101E

Peter Johansson ☎ 08-55064599

□ Köpes

- Plug-In-Element Bird 250D, 250E, 500D eller 500E.

SM6DJH Olle ☎ 0523-30015

□ Köpes

- Antennfäste typ Allgon med konformad isolator och mittbult avsett för skruvfastsättning.

SM0CH Calle Hellgren
☎ 08-55013299 efter kl 18.00

Hamannons - nästa införande:

Text och betalning i förskott - senast

Torsdag 10 Maj

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

e-post: hamannonser@svessa.se

Säljes

□ Säljes

- HF-AMP Ameritron 811, aldrig startat. UHF-AMP QRO 70cm, GS23B kavitet.
 - Specka HP141T med frekv räkn till 18GHz.
 - Ryska rör: GI6B, GS35B, GU84B samt ryska koaxrelä. 2m preamp.
- Se även <http://www.qsl.net/sm7sjr/sale.html>
SM7SJR, Björn
☎ 070-6457108, 0480-64045.
E-post: sm7sjr@qsl.net

□ Säljes

- GP Cushcraft R 7000. 10, 12, 15, 17, 20, 30 och 40 m. Ny, endast testad. Nypris 4900 kr. nu 3200 kr.
- Paul SM7CWW ☎ 0431-26000 fax 0431-26044
e-post sm7cww@telia.com

□ Säljes

- Kraftagg 220v/0-30v ac/dc inb vridtrafo, mätinstr. 500:-
 - Kraftagg 220v/0-30vdc, 2,5/4A, dubbl mätinstr 750:-
 - Labbkraftagg 220v/0-30vdc, 0-2,5A, dubbl mätinstr, 950:-
 - Spänningsomvandl 12in, 220vac ut 300/400VA, sinus, 1500:-
 - Räknare opto3300, 1MHz-2,8GHz, 500:-
 - Räknare opto 8013, 10Hz-1,3GHz, 500:-
 - If-generator Heathkit, 10Hz-100KHz, steg/var VU-mät, 500:-
- SM4BNJ, Hans Karlsson ☎ 0582/91257

□ Säljes

- Antennmast 16m (6+6+4) inkl stag av stålwire. Masten är galvad och har ca 25 cm sida. Pris: 1500:-
- SM0OUG Arne ☎ 08-6300393 (kväll) eller e-post sm0oug@hotmail.com

□ Säljes

- Drake R7 mottagare 0,1 - 30 MHz. Filter 0,5 1,8 2,3 och 4 kHz. Användar- och servicemanual, spec. anslutningskabel för anslutn. med TR-7. Allt i fint skick. Endast 6.000 kr paketpris.
- SM0ABR Carl ☎ 08-6486603.
e-post: sm0abr@svessa.se

□ Säljes

- IC-765 + mic + högt. med 3 filter. Servicemanual. Intresserad? Ring.
- SM5BM Pelle ☎ 08-353895

□ Säljes

- Beg. vertikalant. HF fabr. Maldos. Jordplansant. HS-VK5 jr, med manual 3,5 7 14 21 28 MHz. 500W L=5,1 meter. Variabla radiospröt i krans nedtill för avstämning. 5 spröt max 2m. Hämtpis 1000 kr
- SM0WBO Oscar, N. Ängby, Sthlm.
☎ 08-871957

□ Säljes

- IC-706 Ant.turner 7.000:-
 - AT-130 1.350:- 8.000:- för båda
- SM5CBV Bruno ☎ 08-7731232
sm5cbv@svessa.se

□ Säljes

- Nya 1,2V R6 Ni-Cd accar med lödöron 4:-/st. Lev. ex. 5 x 5 accar 130:- inkl. frakt.
 - Dessutom: Platta Ni-Mh accar 1,2V.
 - Minihögtalare i låda.
 - Kondensatormikrofoner.
 - Koppl. kablage till radio, mobiltel m.m.
- SM4OND Bengt ☎ 0250-12970

□ Säljes. Från SM7DVM:s dödsbo säljes följande:

- FT757GX II profsservad nyl.
 - Nätaggregat Svebry 13,5 V 30 A
 - Nyckel Swedish Key
 - B&W Antenna tuner VS300A (T-match, 300 W. Separat SWR-indikator) 6000 kr.
 - Kenwood-TM241
 - Magnetfotantenn DAIWA CM500 m 5/8 spröt samt gummispröt.
 - Basantenn ALAXI 285D (gain 5/8 eller större?) 2200 kr
 - IC2SET + BP90 batteripack för sep batt samt BC73D laddare
 - Monofon (mik + högtalare) 2500 kr
 - Elbug Heathkit HD1410 m inbyggd manipulator. 200 kr
 - CW-nyckel med summer (Övningsmodell, fullt användbar) 100 kr
 - Traps och balun till W3DZZ trådantenn. 100 kr
- Alltihop 10000 kr eller bjud på komponenterna.
SM7DBF Lars ☎ 036-139764,
sm7dbf@svessa.se
lars.rosengren@rtab.se

□ Säljes. Endollarsedlar - pris bl a beroende på aktuell dagskurs.

- Rotorer och slutrör från US Air Force: Collins, extremt kompakta HF slutstegsmoduler. Dim.: 11x16x17 cm. 700W. För byggaren att komplettera. 700:-/st.
 - Collins, AC Pwr supply, typ 516 A-1. 50:-/st.
- SM0SQ Bertil

Kommersiellt - Köpes

□ Köpes

- Begagnad radio och hobbyrelaterade produkter av senare årgång köpes. Hela dödsbon köpes och man kan få hjälp att ta ner antenner och master.
- Kjell SM0OGX
☎ 08-7652118/fax. mobil 0705-253795

KENWOOD



TH-G71 E

VHF: 144-146 MHz
UHF: 430-440 MHz

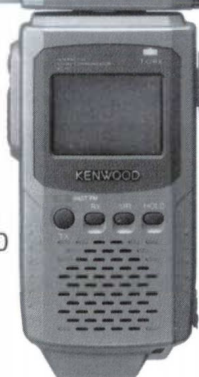
- VHF/UHF duo-band.
- 6W (VHF), 5.5W (UHF) -13.8V.
- Kan programmeras via PC-program.
- 200 minneskanaler med alfanumerisk display
- MIL-STD 810E (rain & shock)
- CTCSS tone scan
- 1750Hz tonöppning
- DTMF-minne. (10 kanaler - 16 tecken)
- Multiple scan mode.
- Belysta tangenter och display.
- Val för hög/låg uteffekt.

Pris: 3.599.-



VC-H1

- Portable SSTV-enhet
- 1/4-tum, 270,000-pixel CCD-kamera.
- Roterbar 360 grader.
- 1,8-tum TFT-färg LCD monitor.
- Minne för upp till 10 bilder.
- Pris: 5.393.-



- Inbyggd mikrofon och högtalare.
- Anslut till Kenwoods bärbara eller en HF-transceiver med en extra kabel.
- Anslut till datorn med anslutningsinterface*.
- Power supply: 4 st AA alkaline batterier.
- Dimension: (WxHxD): 62 x 160 x 30 mm.
- * Anslutningsinterface till PC (kabel och programvara) under utveckling

TH-D7E

VHF: 144 - 146 MHz
UHF: 430 - 440 MHz

- VHF/UHF duo-band.
- Duomottagning på samma band (endast VHF).
- Datakommunikation: 1200/9600bps, inbyggd TNC.
- Monitor för DX-cluster.
- Anslutning för VC-H1 kamera.
- APRS (Automatic Packet/Position Reporting System)
- Tydlig display: (LCD-matris 12 x 3 rader).
- 16 backlit tangenter, multi-scroll meny.
- 200 minneskanaler.
- Minnestext (8-tecken).
- Inbyggd CTCSS
- 1750Hz tone-öppning
- 16-digit, 10-kanaler DTMF minne.
- MIL-STD 810C/D/E skydd.
- Kraftig power output

Pris: 4.800.-

**Duobander
med inbyggd
packetmodem**



TH - 22E

TX/RX: 144 - 146 MHz

- VHF single-band
- MOS FET power module
- 40 minneskanaler i E2-Prom (plus 1 anropskanal).
- Multiple scan funktion (VFO, call & memory)
- Dual scan stop modes (CO & TO)
- Wireless cloning function

Pris: 2.869.-



**Rekvirera
datablad!**



TM-D700E

2m + 70cm Mobil
50W/35W
Inbyggd TNC 1200/9600
200 minnen
APRS mm.
Pris: 8.063.-

**Populärt!
Lättburet!**

Generalagent för KENWOOD i Sverige

SVEBRY
ELECTRONICS

Tel 0500-480040

Fax 0500-471617

<http://www.svebry.se>

e-post: svebry@svebry.se

Box 120, 541 23 Skövde
Besöksadr. Norregårdsv 9

DAVID ANDERSSON
SM3ULU



SKULSBERG 3354
820 60 DELSBO

SVERIGE

Posttidning A

SSA, Box 45
191 21 SOLLENTUNA



Leverantörer - amatörradio/data/ elektronik - utbildning - QTC annonsörer

365shop.se
"Alltid bra priser"

AAAAA Nordic AB
Perstorpsgatan 20
SE-235 32 VELLINGE
Tel: 040 42 66 30, Fax: 040 42 66 33
e-mail: bn@aaaaa.se www.aaaaa.se

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

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

CAB-Elektronik AB
Box 4045, 550 04 Jönköping
Tel 036-16 57 60 Fax 036-16 57 66
http://radio.se-swed.net/cab-elektronik/

Det Lille Trykkeri
Hausmyrveien 1,
NO 4312 Sandnes, Norge
Tel 51 66 68 44, faks: 51 66 68 77
e-post: firmapost@detlilletrykkeri.no
www.qsl-card.com

DX-RADIO
www.sdx.org/dxradio

FRO
Box 5435, 114 84 Stockholm
Tel/Fax 08-7658039
www.fro.se e-post: fro@fro.se

Grimeton Veteranradios Vänner
Radiostationen Grimeton
Tel 0340-674251 Fax 0340-674195
www.alexander.n.se e-post
info@alexander.n.se

Instrumentcenter AB
Box 67, 732 22 Arboga
Tel 0589-19250, 19350,
Fax 0589-16153
http://www.instrumentcenter.se
e-post: info@instrumentcenter.se

JEH Trading
Rönningen 732, Östra Ekenäs,
460 64 Frändefors
Tel 0521-254308 Fax 0521-254308
http://www.ssb.de, e-post:
olavi.h@telia.com

Klingenfuss Publications
Hagenloher Str 14, D-720 70,
Tübingen, Tyskland
Tel 00949 7071 62830 Fax -600849
http://ourworld.compuserve.com/
homepages/klingenfuss/

Kristianstad Teknikverkstad
Bromsaregatan 2,
291 59 Kristianstad
Tel 044-200648 Fax 044-20649
http://www.ktv.se
www.teknikshopen.nu

Leges Import, Sam Gunnarsson
Nordanås 1048,
891 92 Örnköldsvik,
Tel 0660-293541,
Tel+fax 0660-293540
Mobil 010-2171872
http://www.algonet.se/~leges,
e-post: leges@algonet.se

Limmareds HamCenter HB,
Box 4030, 514 11 Limmared
Tel 0325-71015, Mobil 070-5221022,
Fax 0325-78813 www.limmared.nu
e-mail: info@limmared.nu

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

Pryltronik Komponenter AB
Kandidatvägen 3, 523 23 Ulricehamn
Tel 0321-12686 Fax 0321-16280
e-post: pryltronik@swipnet.se

Radex
Köpingevägen 9,
252 47 Helsingborg
Tel/fax 042-141530

SANCO
Sportlovsvägen 7, 918 32 Sävar
Tel 090-52226, 070-5597105,
Fax 090-2032770
www.sanco.se
e-post: sanco@sanco.se

SM7TOG QSL Design & Printing
Drättinge, 561 92 Huskvarna
Tel 036-511 41
e-post: majava@swipnet.se

Vill du finnas med i
denna förteckning
med ditt företag?
Ring/faxa:
08-56030648
eller e-post:
qtc@sveva.se
för information.



Svebry Electronics
Box 120, 541 23 Skövde
Tel 0500-48 00 40,
Fax 0500-47 16 17
www.svebry.se
e-post: svebry@svebry.se

Swedish Radio Supply AB
Box 208, 651 06 Karlstad
Tel 054-670500, Fax 054-670555
http://www.srsab.se,
e-post: srs@srsab.se

Telesignal SM0CVI Tor
Granby gård, Pl 6007,
762 96 Rimbo
Tel 0175-61204
Fax 070-6177568
e-post: telesignal@dof.se

TV-Rör AB
Box 421 29, 126 15 Stockholm
Karusellplan 11, Hägersten
Tel 08-645 09 01 Fax 08-7268233

UHF Units AB
Box 51, 456 22 Kungshamn
Tel 0523 - 300 15

Vårgårda Radio AB,
Besöksadress: Hjultorps ind.omr.
Skattegårdsg. 5
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 0322-620500, Fax 0322-620910
http://www.vargardaradio.se,
e-post: sales@vargardaradio.se

Platsannonser
Annonsörer 2001
Enea Realtime
Stockholm, Göteborg, Linköping,
Malmö.

EDC AB
Box 143, 684 23 Munkfors
Ericsson Radio System AB
SR/HS la Pettersson
164 80 Stockholm

FOI Totalförsv. Forskn.institut
Linköping

Moteco/Hexagon
Landskrona

ONmedia
Göteborg
Saab Ericsson Space
Göteborg

Strange ways
Stockholm

UppGrade
Malmö