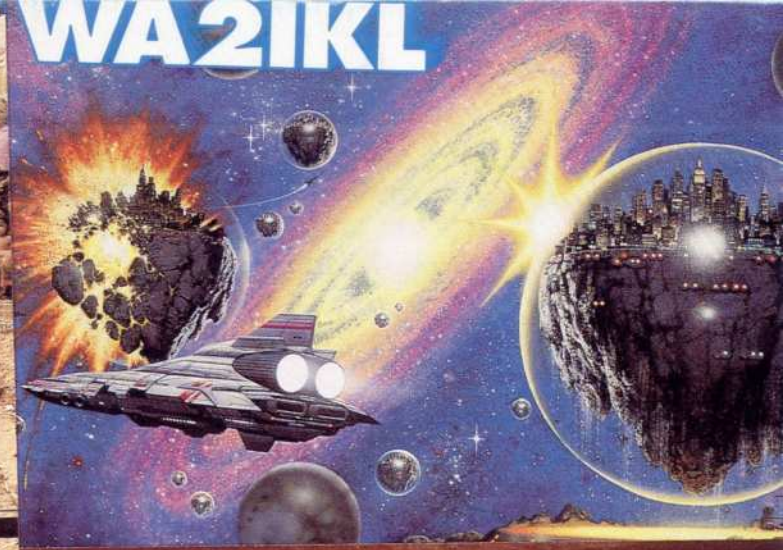
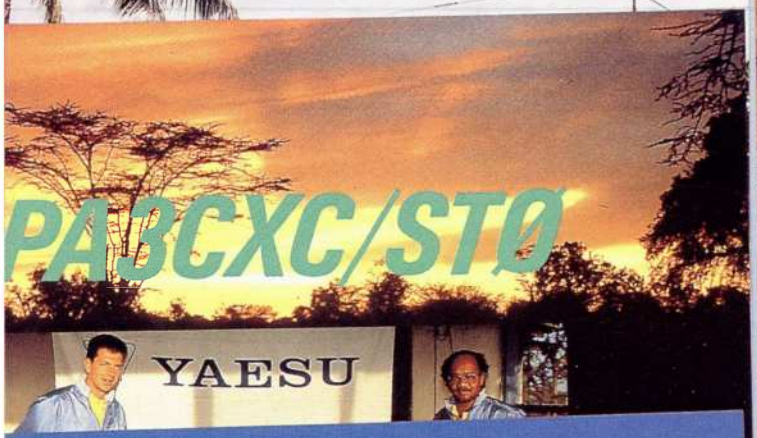
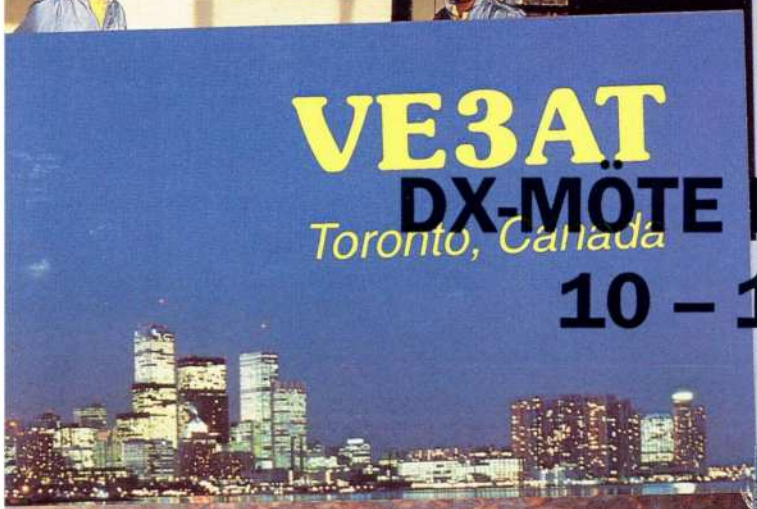
QTC

1992 • nr 10

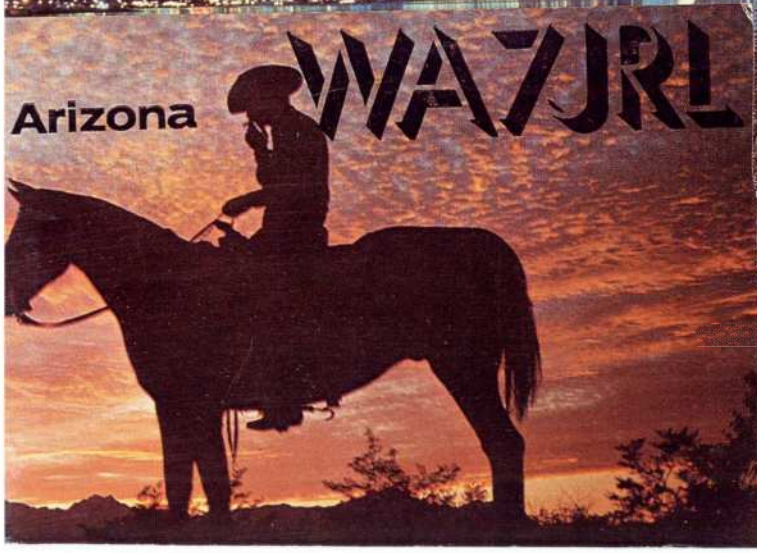






DX-MÖTE I KARLSBORG

10 – 11 OKTOBER



AR-1500

Världens första riktiga handhållna mottagare med SSB. Täcker ända från 500kHz upp till 1300MHz utan några hopp. Mottagning fungerar även på mellanvåg, vilket ingen annan tidigare scanner-mottagare klarat.

Steglängd valbart i 5/12.5kHz steg upp till 995kHz steg. BFO tillåter frekvensinställning även mellan dessa steg för SSB. Alla trafiksätt: FM, WFM, AM och SSB (USB, LSB & CW). LCD-fönster visar frekvens, minne, lockout, batteri, låsning, scan, search, mm. Talar även om nästa programsteg. Frånkopplingsbar belysning. EEPROM håller minnet även när batteriet tar slut, detta kan omprogrammeras om och om igen. Total 1000 minnen, 10 banker om 100 minnen. I minne kan frekvens, steglängd, trafiksätt, "lock out" programmeras. Valfritt minne kan väljas som "prioritet". Autoscanning letar upp stationer som sedan lagras i bank 9, dessa kan sedan avsökas.

VÄRLDSRADIO-SCANNER ALLA TRAFIKSÄTT 0.5-1300MHz.

Sökning sker mellan 10 valbara frekvenser. Upp till 1000 frekvenser kan "lockoutas".

ÖVRIGT

Inbyggd högtalare, uttag för högtalare/örontelefon och antenn, dämpsats, låsbart tangentbord. Levereras med: 220V AC laddare, 12VDC cigarett-tändarkabel, laddningsbara batterier, torrbatterikassett, gummiantenn, longwireantenn, väska, bältesclips, örontelefon och bruksanvisning på engelska.

Tekniska data:

Känslighet:	FM 0.8µV 12dB SINAD, AM 3µV vid 10dB S/N, SSB 1.5µV 10dB S/N.
Scannhastighet:	upp till 20/sek
Sökhastighet:	upp till 40/sek, prioritet (varannan sekund).
Scan fördröjning	ca 2 sek
Spänning	6VDC från medföljande NiCad batterier eller 11-15VDC frånn yttre källa
Strömförr. ca	100mA
LF-uteffekt	300mW vid @ 10% distorsion
Antennuttag	BNC
Storlek	155H55B34D mm
Vikt	inkl batterier 345g
Artikelnummer	48150
Pris	4000:-

EAANN

Skandinavisk generalagent

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad
Besöksadress: Fallvindsgatan 3--5
ÖPPET TIDER 09.00—16.00
LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

Postgiro 33 73 22 – 2 Telefon 054 – 10 03 40
Bankgiro 577 – 3569 Telefax 054 – 11 80 34
Telex 66158SRSSCAN S

TEAM SCANDINAVIA

Danmark: NORAD A/S, Frederikshavnsvej 74, DK-9800 Hjørring, Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88
Norge: VHF Communication A/S, Postboks 16, BRYN, N-0611 Oslo 6, Tel. 02- 63 09 30, Telefax. 02 - 63 11 11
Finland: Televisioapu OY, Box 837, SF-00101 Helsingfors 10, Tel. 0 - 730 970/ 766 330, Telefax. 0 - 730 907
Finland: OY Hamradio, Kirkkotie 3, SF-62900 Alajärvi, Tel. 66 - 753 00 Telefax. 66 - 753 20

QTC

Årgång 64 1992 Nr 10
SW ISSN 0033 4820
TRYCKERIBOLAGET I SUNDSVALL
Organ för föreningen Sveriges Sändareamatörer

Redaktör: Robert Hulander, Hulander & Ask Information, Box 220 02, 400 72 GÖTEBORG.
Tel: 031-22 45 10; Fax: 031- 23 80 12; Mobiltelefon: 010-208 37 30
Ansvarig utgivare: SMØCOP, Rune Wande, Frejav. 10, 155 34 Nykvarn, 08-552 47 137, @ SKØMK
Annonser: Hulander & Ask Information, Box 220 02, 400 72 GÖTEBORG, Tel 031 - 22 45 10, Fax 031 - 23 80 12
Hamannonser: Postgiro 2 73 88-8 eller bankgiro 370-1075

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

SSA Kansli:

Kanslichef:
SMØCWC Stig Johanssson
Kanslist: Ulla Ekblom
Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta
(Baksidan av nr 41),
Tel: 08-604 40 06;
Fax: 08-604 40 07
Postgiro: 5 22 77-1,
Bankgiro: 370-1075.
Expeditionstid:
Tis-tor 10.00-12.00, 13.00-15.00
Telefontid:
Tis-fre 09.00-12.00, 13.00-15.00
Övrig tid telefonsvarare.

Fonder:
Hans Eliaessons minnesfond SM5WL, pg 71 90 88-7
SM5ZK Bo Palmblad
Donation 1975, pg 5 22 77-1
SM5LN:s minnesfond, pg 5 22 77-1

SSA-BULLETINEN

Bidrag till bulletinen skall vara redaktören tillhanda senast tisdagar kl 12.
Telefon, Telefax 0451-223 68
ej efter kl 21
Via packet som privatbrev till SM7JRD via SK7BK.
Redaktör: SM7JRD, Anders Larsson, Flyvägen 11, 280 22 Vittsjö,
Telefon 0451-223 68

Motioner inför årsmötet.

Det kan tyckas vara väl så tidigt att ta upp detta med motioner nu eftersom årsmötet hålls först i april nästa år. I stadgarna står det dock att medlem som önskar få någon fråga behandlad vid föreningens årsmöte skall lämna den skriftligt till SSA:s kansli senast den 31 december (exakta ordalydelse finns i stadgarna paragraf 9). Detta innebär faktiskt att varje enskild medlem kan få sin högst personliga fråga behandlad av föreningens högsta beslutande organ, årsmötet! Det finns alltså inga förtroendevalda eller andra representanter som kan spärra vägen till årsmötet genom några ogenomträngliga byråkratiska labyrinter. I detta avseende är SSA en ytterst demokratisk organisation.

Vad skall man då "besvära" årsmötet med? Ser vi på de frågor, motioner, som medlemmar förr om åren skickat till årsmötet för behandling har av det högsta beslutande organet, dvs vi själva som har varit närvarande på årsmötet personligen eller genom fullmakter, oftast inte vunnit gehör. Årsmötet har i regel avslagit motionerna. Vad kan detta bero på?

Motionären måste väl ha tyckt att frågan varit så viktig att årsmötet måste behandla den, men årsmötet har i sin tur tyckt annorlunda.

Varför vänta till årsmötet med att föra fram en fråga? Kontakta i stället din distriktsledare eller funktionär i föreningen med dina förslag. Det kan du göra när som helst, året runt, och du behöver heller inte bekymra dig om hur du skall formulera din fråga. Dessutom finns det en chans att din fråga kan bli löst mycket smidigare och snabbare. Medlemmarna i SSA har alldeles för lite kontakt med sina företrädare, funktionärerna i SSA, och vice versa. Ändra på detta! För en dialog!

Om du ändå överväger att skriva en motion till årsmötet, tänk då först efter om det inte möjligen är en fråga som kan tas om hand av någon funktionär, föreningens verkställande utskott eller möjligen av styrelsen. Antag, att du kommer fram till att din fråga är av så stor principiell vikt att föreningens högsta beslutande organ måste ges tillfälle att behandla den.

Ta då kontakt med dina amatörvänner och diskutera frågan, sök stöd för din idé hos flera andra för att försäkra dig om att du inte är ensam om att tycka på ett visst sätt och hjälps åt att formulera den så att den kan vinna gehör på årsmötet. Gör du detta är jag övertygad om att antalet avslagna motioner på årsmötet sjunker drastiskt.

SMØCOP Rune

SSA gratulerar 60-åringarna Ulla och Stig på kanslet!

Innehåll

Info från Telestyrelsen 5
Resa till Friedrichshafen 6
Hur man lätt fixar hf-störningar på IC 735:ans mikrofoningång 7
Magnetisk loopantenn 8
"Back to Basic" 10
MARC, 10 årsjubileum 11
Hon har skrivit "gnistens" historia 12
Fjärrstyrning av antennrotor 15
Aktuell debatt 16
En enkel astronautpipare 17
DX-spalten 18
Contest-spalten 24
SWL-spalten 27
VHF-spalten 28
RPO-spalten 36
Satelliter 37
CW-spalten 38
Funktionärslistan 39
Diplomspalten 40
Radiosamband 42
Novisspalten 43
SSA Hamshop 44
Från distrikt o klubbar 46
Nya tillstånd 47
Hamannonser 48

Prefixkarta hela världen

Flerfärg 97x67 cm
Även prefixlista i bokstavsordning
WAZ- och ITU-zoner

70:– inkl. moms och porto

Lokatorkarta Europa

Flerfärg 97x67 cm
Detaljrik även med prefix
VHF-repeatrar med kanaler och fyrar
50-432 MHz med data

70:– inkl. moms och porto

Sveriges Sändareamatörers försäljning.

SSA; Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta

Sätt in beloppet på postgiro 5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.
OBS! Moms och porto ingår om inte annat anges. Ej postförskott. Om varor tillfälligt är slut i lager sätts du upp på väntelista. Om möjligt meddelar vi beräknad leveranstid.

AMATÖRRADIO

INFORMATION OM

- **Ny myndighet**
- **Nya minimiåldersgränser**
- **Ny certifikatklass**

NY MYNDIGHET – TELESTYRELSEN

En ny statlig myndighet, TELESTYRELSEN, bildades den 1 juli 1992. Telestyrelsen har bl a tagit över Televerkets myndighetsfunktioner nationellt och internationellt. Samma datum fördes Frekvensförvaltningen inom Televerket över till den nya myndigheten och bildar nu Telestyrelsens Frekvensavdelning, som bl a handlägger amatörradiofrågor.

Fram till dess Telestyrelsen kommer ut med föreskrifter om radiosändare gäller de bestämmelser och föreskrifter som givits ut av Televerket, där bl a "Bestämmelser för amatörradioanläggningar" (TFS B:90) ingår.

NYA MINIMIÅLDERSGRÄNSER

Frekvensförvaltningen beslutade 1992-02-20 att sänka åldersgränserna för erhållande av tillstånd för certifikatklasserna A och T.

Samma datum togs beslut om att införa en ny certifikatklass med benämningen N (Nybörjarklass).

Utöver vad som föreskrivs i TFS B:90 gäller följande:

Kompetensprov - Certifikat - Tillstånd

Kompetenskrav och minimiåldersgränser för erhållande av tillstånd
(berör punkterna 2.2.1 och 3.5.1 i TFS B:90)

Tillståndsklass	Kompetenskrav	Minimiålderskrav
A	Ingen ändring	Kalenderåret man fyller 15 år
*) B	Ingen ändring	Ingen ändring
C	Ingen ändring	Kalenderåret man fyller 14 år
T	Ingen ändring	Kalenderåret man fyller 14 år
N	N-certifikat	Kalenderåret man fyller 10 år

För avläggande av kompetensprov föreligger ingen åldersgräns

*) Certifikatklass B kommer att utgå på sikt. Möjligheten att avlägga kompetensprov för klass B upphör fr o m 1993-01-01.

NY CERTIFIKATKLASS N

Kompetens

Kompetenskravet är i nivå med C-certifikatets teoridel. Provet som består av tre delprov omfattar:

1. Ellära och radioteknik
2. Reglementen, trafikmetoder och trafikala tillämpningar
3. Elektriska säkerhetsföreskrifter

Ändring av certifikatklass

Kompetensprovet för klass N kan inte kompletteras. Vid ändring av certifikatklass skall därför nya prov avläggas, med undantag av delprov 3.

Följande särskilda villkor gäller vid ändring av certifikatklass från N till C eller T,
när ålderskravet för dessa två klasser inte uppfylls.

- Sändaramatör som innehar N-tillstånd och har avlagt fullständigt teoriprov för klass C med godkännande kan erhålla C-certifikat under förutsättning att vederbörande kompletterar med telegraferingsprov samt innehaft tillstånd för klass N i minst två år och kan bestyrka amatörradioaktivitet genom uppvisande av förd dagbok.
- Sändaramatör som innehar N-tillstånd och avlagt kompetensprov för klass T med godkännande kan erhålla T-certifikat under förutsättning att vederbörande innehaft N-tillstånd i minst två år samt kan bestyrka amatörradioaktivitet genom uppvisande av förd dagbok.

Tillståndets giltighet

Tillstånd med tillhörande certifikat för klass N utfärdas att gälla för högst sex år. Efter denna tid kan inte tillståndet förnyas, inte heller kan nytt tillstånd för denna klass erhållas genom avläggande av nytt kompetensprov. (berör punkt 3.3.1 i TFS B:90)

Tillståndets omfattning (frekvensband och sändningsslag)

Tillståndet berättigar till innehav av amatörradiosändare och till användning på frekvenser i amatörradiobanden 144-146 MHz och 432-438 MHz med de grupper av sändningsslag som framgår i TFS B:90 punkt 8. (berör punkt 8.1.2. i TFS B:90).

Effekt

Två effektbegrepp skall tillämpas. Dels skall uteffekten begränsas till maximalt 25 W PEP och dels skall den utstrålade effekten (ERP) i antennens bästa strålningsriktning begränsas till maximalt 100 W. (berör punkt 1.11 i TFS B:90).

Anm: Med PEP avses maximal topputeffekt från en radiosändare (Peak Envelope Power): Medelvärdet av den tillförda effekten till antennens transmissionsledning från en sändare under en frekvenscykel vid modulationsenvelopens topp vid normal operativ användning.

Med ERP avses effektivt utstrålad effekt (Effective Radiated Power, in a given direction): Produkten av den tillförda effekten till antennen och antennvinsten i förhållande till en halvvågsdipol i en given riktning.

I övrigt gäller inmatad effekt i enlighet med TFS B:90 och då även för den som övergår från klass N till en annan klass.

Avgift

Före kompetensprov skall fastställd avgift erläggas. Vid avläggande av enstaka delprov erläggs en reducerad avgift t o m det år vederbörande fyller femton år. Den reducerade avgiften erläggs vid omprov och för kompetensprov som leder från certifikatklass N till en annan certifikatklass. Därefter erläggs full avgift.

Handledare - Ansvar

Innehavare av N-tillstånd skall vägledas av en handledare fram till det år sändaramatören fyller 14 år. Handledaren skall ha innehaft tillstånd för klasserna A, B, C eller T i minst två år och vara fyllda minst 14 år. Handledaren skall bistå i trafikala och tekniska frågor som hör samman med innehavet och användningen av amatörradiostationen. Handledaren övertar därvid inte målsmans juridiska ansvar. (berör punkt 6.1.2 i TFS B:90).

IKRAFTTRÄDANDE

Detta tillägg till TFS B:90 är i kraft sedan 1992-06-01.

TELESTYRELSEN
Frekvensavdelning

FRIEDRICHSHAFEN -92

Det började egentligen redan för ra året, då jag och YL Anita för tredje gången besökte HAM RADIO i Friedrichshafen. I SSA:s monter presenterades då SM2, med renklämma och knäckebrot. Montern fylldes med amatörer ochXYL:s som med iver satte i sig läckerheterna, samt ställde massor av frågor om klubbar och repeatrar, renar och midnattssol. Jag tyckte då att som nytillträdd DL 7 att nästa år så skulle det sitta fint med att presentera det distrikt, som anförtrotts mig. Efter att ha anmält intresse till PR & Infosek SM6CVE och sedan fått sanktion av SSA:s styrelse, fick jag klartecken till att försöka berätta lite om SM 7.

Efter hemkomsten var de bestående intrycken från besöket överväldigande, det tog några månader att smälta, samt klura ut vad som skulle presenteras. Distriktet som ligger närmast "södern" och där amatörerna först kommer i kontakt med är ju känt för lite av varje. Sagt och gjort, efter att ha kontaktat några klubbar och enskilda, fick jag napp hos SK7BK, där SM7VO Gösta grejade fram 20 kg av smålandsskogarnas "röda guld" d.v.s. lingon från ÖNOS. Med stor hjälp av SM7HSP Inge i Mörrum inhämtades 3 kg rökt lax, från Mörrums Laxrökeri, samt precis före nedresan hade Olle SM7LBB hämtat hem en Spettekaka, från Lunds Spettekaksbageri i Bjärred. Från Brio hade Torsten SM7BAH, fixat några av de välkända träleksakerna. På detta vis representerades alla delar av SM 7. Allt detta skänktes till SSA:s monter, för att dra ännu fler besökare till den i övrigt välbesökta montern. Förutom att ha hämtat in alla dessa godsaker, hade jag fixat fram det som många turister, nattetid försedda med **skiftnyckel**, tar med sig hem till sitt hemland, nämligen riktiga trafikskyltar, utvisande varning för ALG. Dekaler i olika storlekar gick åt som smör i solsken, och rönte stor munterhet och uppskattning. SSA:s recordböcker, samt QTC innehållande repeaterlista gick åt lika fort. Alla från styrelsen gjorde sina "pass" i montern, där vi serverade lingon på kex, till intresserade besökare, söm lät sig väl smaka.

Nu låter det som om vårt deltagande på HAM RADIO, bara ägnat sig åt det kulinariska, alls icke.

Jag och ett myllrande folkhav gick, sprang och promenerade runt det enorma, utställningsområdet, tittade in till de olika deltagande ländernas montrar, gjorde fynd på den största loppmarknad jag har sett, samt tittade på det allra senaste i radioväg. Antenner, Packetmodem, Loggprogram, Riggar för alla möjliga frekvenser, samt ett otal varianter av kringutrustningar för datorer, gjorde att vi kunde tillfredsställa vår nyfikenhet. Efter en stunds promenerande, kunde det smaka gott med en "bayer", och sen var det full fart igen.

DL4GT med överton på besök i montern hos SM6CVE, Ulf och SM7DEW, Jan. *foto SM7BZO*

YL:s och XYL:s, med övertoner, kunde ta båten till den underbara ön Mainau, som är känd för sin enorma blomsterprakt, för att mot kvällen återvända till en OM, med tindrande ögon, men med trötta fötter. Övernattningen är ett särskild kapitel, husvagn eller gasthus, eller varför inte tälta inne på området, som sjuder av liv,även in på småtimmarna. Ett stort antal SM-Hams med resp valde att tälta, t o m inne i för tillfället tomma mässhallar. Då mässan stängde på söndagseftermiddagen, tog den sedvanliga utställarfesten sin början. Vi från Sverige serverade vad som var kvar av den rökta laxen, den sista spettekakan skars slutligen upp, åts med lingon!, och allt sköljdes ned med av fransmännen medhavd champagne, i sanning en kulinarisk sensation, samt en syn för gudar.

Skillnaden mellan stora och små pojkar, är priset på våra leksaker, sägs det. I Friedrichshafen stämmer det, det går att göra fynd. Jag vet i alla fall var jag och många andra SM:s skall fira en myggfri midsommar nästa år.

Hälsningar

Jan SM7DEW och 6 YL Anita

Bussresa till Interradiomässan i Hannover.

Föreningen Stockholms Radioamatörer vill göra en marknadsundersökning av möjligheten att göra en bussresa till Interradiomässan, som äger rum helgen den 7-8 november 1992. Vi har tänkt att avresa från Stockholm torsdagen den 5:e ca kl. 1600 och plocka upp resenärer utmed E4:an vid resp järnvägsstation resp lämna av dem vid hemresan och lämna Hannover på söndagen den 8:e. Hemkomst till Stockholm sent måndag kväll. Vi ordnar resan och reserverar rum till billigt pris, som Du betalar själv och Du betalar mat själv. Pris cirka 800:—. Preliminära men ej bindande anmälningar per telefon till Lennart Larsson SM0ZT 08/311 988 senast den 15/10. Kommunikation per brev. Resan är en service och är ej avsedd, att ge vinst. Det är ej nödvändigt, att vara medlem av SRA. Priset är beroende på busstorlek och antal bindande anmälningar, dvs. beläggningsgrad.

Hälsningar

Föreningen Stockholms Radioamatörer Arne Karlérus genom Lennart Larsson enl. uppdrag

Hur man lätt fixar hf-störningar på IC 735:ans mikrofoningång:

Även solen har sina fläckar heter det ju och det gäller också den populära IC 735 som blev en schlager bland radioamatörer och militärer. Ett större antal finns ju hos NATO och svenska signaltrupper. I Enköping bl a var också tidvis (innan yenens uppgång drabbade oss) en väldig billig station och man fick för lite pengar en kraftfull och, framför allt, lätt station. (Viktigt för operatörens dåliga rygg, Hi!). Även om undertecknad hade lite svårt för stationens lite "plastika" ergonomi, var den en tillgång de gånger jag fick låna stationen av en god vän. Under en FRITZEL FD-4 (en windom-antenn) i en röd stuga kördes, utan några som helst problem, många rara DX ända tills den dag jag kopplade in mitt slutsteg.

Klagomål

Fick klagomål att signalen var bred och allt tydde på en självsvängning på taltopparna och vid CW dvs när den utsända signalen hade sitt maxvärde.

Kom snart underfund med att hf kom in via mikrofonledningen och alla på gubbhyllan på 3770 påstod att windomen introducerade mantelströmmar på matarkabeln som "tog ner" hf till transceivern. Men, min antenn hade ju den nya balunen, som, enligt FRITZEL, skulle reducera dessa mantelströmmar. Hade ju också en ca 35 meter lång RG 8 koax som under minst 20 meter låg på marken. Den lilla mängd hf som inducerades på RG 8:an genom windomens osymmetri skulle, genom kapacitet mot jord, ha liten betydelse i kabelns slutände vid transceivern. Tyckte jag. Vad gör man? Man mäter, förstås. Och man tager vad man haver, förstås. Man hade med sig en PHILIPS fet-voltmeter som redan tidigare visat sig vara hf-känslig och varit en alldeles utmärkt hf-indikator vid trimning av bärbara stationer. Jo, det var hf på kabeln när jag närmade instrumentet RG 8:an och IC 735:an var "hf-het", ingen tvekan om det.

Olika åtgärder vidtogs:

Man jordade kabelskärmen nära antennen. Resultat: ingen förbättring.

Man trädde på kabeln (närmast antennen) alla toroider som fanns tillgängliga och lindade en väl jordad blanktråd runt kabeln en bit ifrån i riktning mot stationen. Dvs förhoppningsvis, ett slags spänningsdelare eller L-filter. Återigen hf på transceivern.

Man tänkte sig då i det läget att den lilla stumpen kabel som gick parallellt med antennen inne i shacket pickade upp hf genom att den kopplade induktivt till antennen. Ett par toroider runt kabeln nära transceivern och en bättre jordning (i det här fallet en jordmatta med många radialer - stugan stod ju på marken) skulle lägga riggen på jordpotential. Inget av alla dessa åtgärder hjälpte.

Startdagen för den stora DX-expeditionen (som kunde innebära ett nytt DXCC-land i loggen) närmade sig. Stor nervositet. I det läget konsulterade man IC 735:ans servicemanual och si där löstes problemet:

Vansinnigt nog jordar ICOM mikrofonkabeln skärm inne i transceiverna istället för, som man normalt gör, på apparatlådans utsida. Apparatlådans utsida utgör ju en effektiv Faradays skärmbur och vad skall det tjäna till att ta in hf in på lådans insida där den lilla stumpen kabel från mikrofonkontakten till jordpunkten naturligtvis radierar hf. Någonstans inne i apparaten finns samma signal som på transceiverns utgående koaxkontakt men här på låg millivoltnivå som kan koppla till den radierande lilla tampen. Läge finns för en oscillator när utgående signal har sitt maxvärde (vid SSB PEP eller CW max bärvåg). Tar man i betraktande att mikrofonkabeln är en enda stor kopplingsspole som pickar upp hf från antennen förstår man lätt att alla dom åtgärder jag provade varit verkningslösa.

Nu kunde lösningen på problemet vara den enklast tänkbara

Man lossar på alla skruvar på mikrofonkabeln dragavlastning som man drar i riktning mot mikrofonen. Löder en blank tråd på skärmens anslutningsstift. Monterar tillbaka dragavlastningen varvid man klämmer blanktråden under kabelklämman. Skärmen är nu jordad på transceiverlådans utsida. Sagt och gjort och jag har aldrig sedan dessa haft det här, i grund och botten, enkla felet.

Några funderingar:

Är det här orsaken till några av de breda och distorderade signaler som då och då uppträder på våra amatörband? Vid alla tillfällen en transceivern är när ett kraftigt hf-fält dvs vid mobiltrafik eller när man använder en balkongantenn kunde det här problemet uppträda. Och vid närmare eftertanke har jag varit utsatt för liknande problem med andra transceivrar under de år som gått. Har ju kört tusentals QSO:n i änden på en long-wire antenn som "radierade" helt nära (faktiskt bara några decimeter ifrån) stationen.

Kanske har en och annan amatör, utsatt för samma problem, skickat in på service sin, vad han förmodade, felaktiga transceiver, som naturligtvis visade sig vara helt OK på serviceverkstadens spektrumanalysator. På en verkstad matar man in dom här ca 100 watten på en väl skärmad konstlast som naturligtvis inte radierar någon hf till mikrofonkabeln.

Resonemanget kan utsträckas till alla dåligt skärmade kablar som är anslutna till en transceiver. Speciellt på dom högre frekvenserna har ovan relaterade problem förekommit när man körde med slutsteg och en förstärkande riktantenn. Typiskt här är att tendensen till självsvängning beror på antennens position relativt stationen och denna tendens försvinner när man vrider sin antenn. För inte tala om vid avstämning av slutsteg, som också det lätt förändrar förutsättningarna till självsvängning.

PROSIT (= må det gagna) de Hans/SM5KI

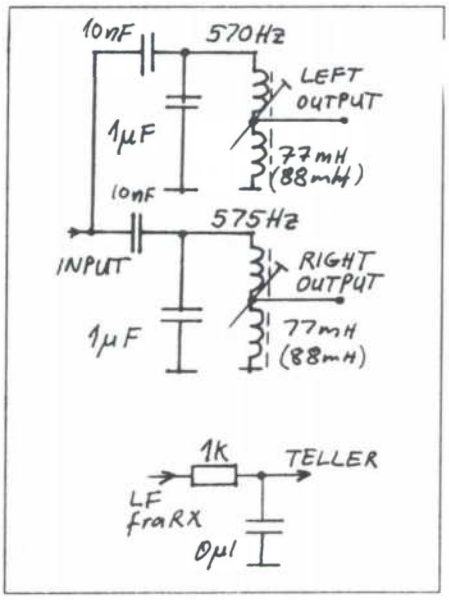
Superselektivt CW-filter

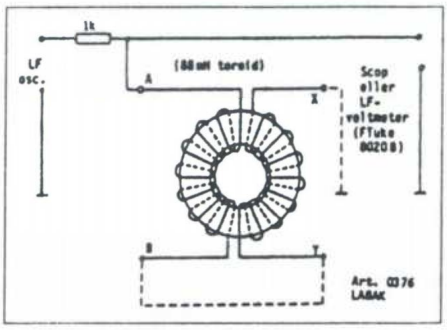
(Översättning/sammandrag SM2CTF)

I den norska AMATÖRRADIO nr 5/92 har LA8AK åter en del trevliga tekniska tips. Här kommer ett:

LA1TN har byggt enkla, superselektiva CW-filter (för bl a moonbounce) med användning av de välkända LF-toroiderna på 77, 80 eller 88 mH. Dessa filter ger "stereo" ut genom att de är tvådelade, och varje del ligger ca 5 Hz från den andra. Detta måste trimmas in med oscilloskop eller räknare. För att få räknare att räkna rätt, kan det vara nödvändigt med ett extra RC-filter. Se fö fig 1.

Ett annat tips från samma håll visar hur man klarar ut sammankoppling av de två lindningarna på ovan nämnda toroidspolar med hjälp av en LF-signal och oscilloskop eller LF-voltmeter. Se fig 2. Det är helt enkelt så, att man bara får spänning ut om de två lindningarna är kopplade i serie.





MAGNETISK ANTENN - LOOPANTENN FÖR SÄNDNING

Av SM5GQ Rune Sagnell

Loopantenner på sändare har förekommit sedan 20-talet, bl a på militära stationer. Kanske 1 W Br m/28 var den första. Kommersiellt tillverkade loopantenner för amatörbruk kom på 80-talet. Antenntypen är mycket intressant, både teoretiskt och praktiskt, och den har ett antal egenskaper som kan vara värdefulla för sändareamatörer.

Praktiska resultat

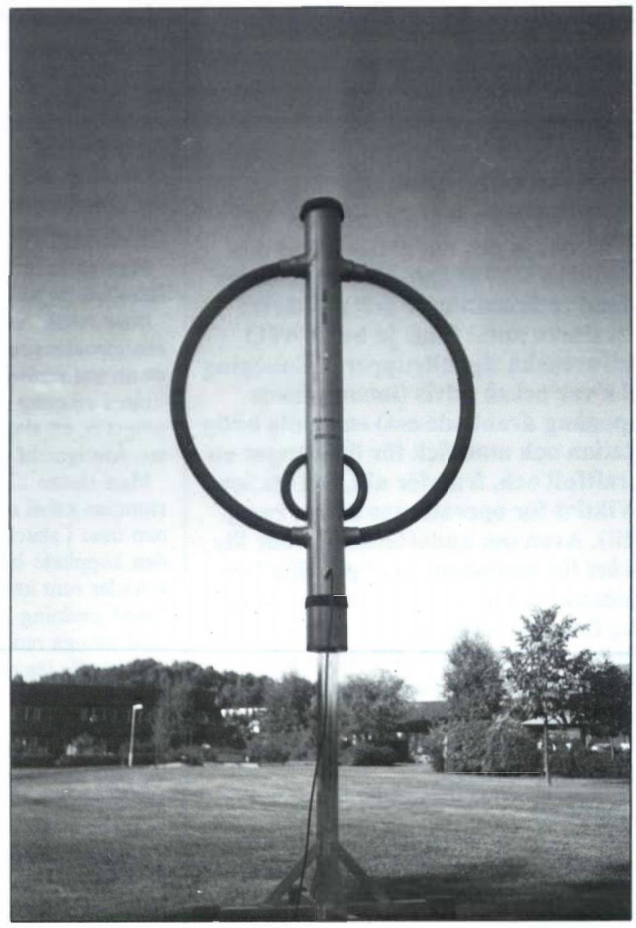
Själv har jag använt en magnetisk antenn under ca 10 år och genom många praktiska prov funnit att den vid sändning och mottagning inte skiljer sig på något avgörande sätt från enkla trådantenner. Vid direkt jämförelse med en dipol för 14 MHz visar det sig som vanligt att än den ena, än den andra antennen ger bäst signal. Det beror inte på antennerna utan på de för tillfället rådande utbredningsförhållandena, som kan ändra sig mycket snabbt, ibland flera gånger per sekund.

För att också kunna redovisa konkreta resultat, har jag fått tillstånd att göra ett utdrag ur SM6EGJ loggbok, se särskild ruta.

Teori för magnetiska antenner

Om man förkortar en halvvågs dipol, kommer i första hand strålningsresistansen att minska och matningsimpedansen att öka. Om man kunde öka HF-strömmen i samma proportion som resistansen minskar, skulle den korta antennen ge samma signal som den långa. Strömmen kan dock inte ökas utan vidare på grund av den höga impedansen. Att försöka anpassa med matchbox misslyckas, eftersom förlusterna i matchboxen blir för stora. Själva antennen måste därför stämmas av till resonans och det kan man göra med extra spolar eller kondensatorer. Det enda praktiskt användbara sättet att stämma av en kort antenn med små förluster är att böja ihop tråden till en loop så att ändarna kan anslutas direkt till en variabel kondensator.

Den vanliga dipolen har max HF-spänning vid ändarna och strålar därifrån ut ett elektriskt fält. När ändarna kopplas till en kondensator lagras det elektriska fältet i form av en laddning i kondensatorn och endast en obetydlig del kan strålа ut. Strömmen i dipolens mitt flyter genom loopen och ger upphov till ett magnetiskt fält. På nära håll upp till ca 30 meter - omges loopantennen därför huvudsakligen av ett magnetiskt fält och det förklarar både namnet magnetisk antenn och en del av antennens intressanta egenskaper.



Antenn typ DNX 1330

Egenskaper

För att fullständigt bekskriva en antenn måste man ta med ett stort antal egenskaper, en del mekaniska en del elektriska. Många egenskaper står i motsats till varandra. Vill man ha en bredbandig antenn kan verkningsgraden inte bli särskilt hög, en mekaniskt stabil konstruktion kan inte bli speciellt lätt etc. Alla antennkonstruktioner blir därför kompromisser, och det gäller att ta reda på motiven bakom kompromisserna om man vill kunna göra rättvisande bedömningar av olika typer och välja lämplig antenn.

I det följande behandlas ett antal av loopantennens egenskaper:

Datum	GMT	Signal	Gav	QTH	Fick 1KW	Motsv 100W
90 11 26	2250	CD2CB	5 8	HAVANA	5 7	5
"	2258	WA2JUN	5 8	NEW JERSEY	5 8	6
90 12 09	1320	WB8BPA	5 7	CLEVEL	5 8	6
91 01 20	0855	VK3AOF	5 6	MELBORNE	5 6	4
91 01 22	1740	W6NGW	5 8	CALIF	5 5	3
91 10 07	1720	GM0PDG	5 8	REDDING	5 9+20	9+10
"	1725	UV3NI	5 8	JAROSLAW	5 9+20	9+10
"	1732	OE1KTS	5 8	WIEN	5 9+10	9
"	1740	G0HIY	5 7	LONDON	5 8	6
"	1745	SP5MXY	5 5	WARSZAW	5 8	6
"	1750	GM3JWV	5 7	MUPPET	5 7	5
91 10 12	0740	DK1EL	5 7	DUSSELDORF	5 9	7
"	1320	DL7UEM	5 7	BERLIN	5 8	6
"	1405	OK3TXM	5 5	BRATISLAVA	5 9+	
92 03 14	0645	VE3OBU	5 7	TORONTO	5 8	6
92 04 15	1840	ZL1BOS	5 6	HAMILTON	5 6	4

Utdrag ur SM6EGJ loggbok. QSO körda på 14 MHz med en 80 cm loopantenn och 100 W PEP. I höger kolumn S-rapporter omräknade till 100 W

Elektriskt: En loop med diametern 80 cm är användbar på alla frekvenser mellan 14 och 30 MHz. Strålningsresistansen på 14 MHz blir ca 0,05 ohm (jämför 72 ohm för fritt upphängd dipol). Strömmen i loopen måste därför vara 40-50 A om man vill ha ut 100 W.

Q-värdet i kretsen rör sig om ca 400 och det betyder att bandbredden blir liten, - ca 20 kHz mellan SWR 1:2 på 14 MHz.

Bandbredden påverkas av materialval och dimensionering och i nyare konstruktioner har man lyckats öka bandbredden till ca 80 kHz.

Spänningen över avstämningskondensatorn blir flera 10-tals kV och kondensatorns kvalitet och utförande bestämmer antennens effektivitet och max tillåten effekt. En vanlig effektgräns är 100-150 W (alla trafiksätt) men nyare konstruktioner klarar ända upp till 1000 W.

Mekaniskt: Själva loopen består av aluminium- eller kopparrör med 2-3 cm diameter. Rörets längd bör ligga mellan ca 1/8 - 1/4 våglängd över frekvensområdet (14-30 MHz). Avstämningen sker med en fjärrmanövrerad variabel kondensator. Automatisk avstämning är möjlig. Avstämningsenheten i antennen kan också innehålla givare för frekvensindikering och värmekälla för att hålla fukt och kyla borta.

På grund av de små dimensionerna blir antennen mycket robust. Vikten rör sig om 5 - 15 kg inkl fästen och en billig rotor för TV-antenner kan därför användas om man vill kunna vrida antennen.

HF-strålning: Loopen kan monteras vertikalt eller horisontellt. Horisontell montering (inte så vanlig) ger rundstrålande horisontell polarisation med låg strålningsvinkel. Strålningen rakt upp blir dålig.

Vertikal montering ger en mer komplicerad strålning som visas i figurerna. I horisontell riktning blir strålningen rent vertikalpolariserad med ett dipoldiagram. Nollriktningarna går vinkelrätt mot loopens plan. Den vertikala strålningen blir rent horisontalpolariserad och för mellanliggande elevationsvinklar får strålningen både en vertikal- och en horsontalkomponent.

Att antennen strålar i alla elevationsvinklar och har olika polarisationsplan i de riktningar där förbindelserna vanligen sker, är troligen orsaken till att antennen fungerar så överraskande bra på både europaförbindelser och DX och att den är mindre känslig för fading orsakad av polarisationsvridning.

Ett magnetiskt fält har större inträngningsdjup än ett elektriskt och det gäller vid både sändning och mottagning. En magnetisk antenn kan därför användas in-

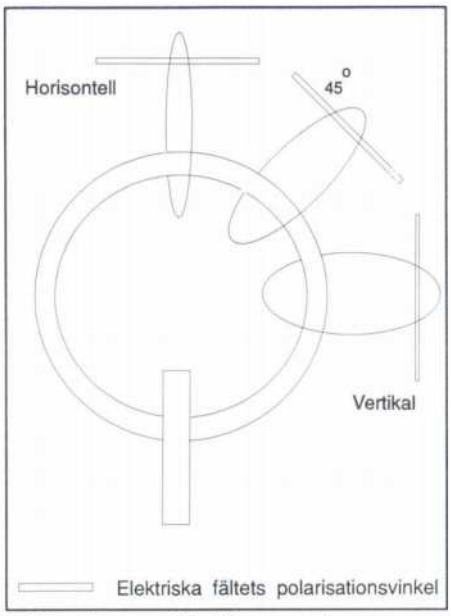


Bild av det magnetiska fältet runt en loop

omhus, även i hus med armerade väggar. Närbelägna ledande föremål ökar visserligen förlusterna och ändrar avstämningen men sällan i någon allvarlig grad. För att helt skärma av strålningen fordras nämligen en total inneslutning i en magnetisk skärm. Av samma orsaker kan loopen placeras lågt över tak eller mark. Radialer gör ingen nytta annat än om loopen är mycket liten.

Även i till synes totalt hopplösa lägen kan en loop möjliggöra amatörradiotrafik. Ett exempel är en schweizisk amatör som med amtor körde alla kontinenter på 20 m med inomhusloop och 3 W effekt.

Anpassning: Antennen stäms av kontinuerligt över hela frekvensområdet. Stående vågen ligger även vid bandkanterna under ca 1:1.5 och sändaren får korrekt belastning utan matchbox. Tack vare antennens selektivitet undertrycks sändarens över- och undertoner och fungerar i det avseendet bättre än ett separat lågpassfilter, som faktiskt endast är effektivt om det belastas med 50 ohm *på de frevenser som skall spärras*. Selektiviteten förbättrar också mottagare med dåliga intermodulationsegenskaper. Förbättringen vid sändning och mottagning brukar anges till ca 30 dB.

Störningar: En sluten antenn är mycket mindre känslig än en öppen antenn för omgivningens brus och störningar. Mottagningen får därför ofta ett förbättrat signal/brusförhållande. Till detta skall läggas minskning av störningar från ev intermodulation och möjligheten att påverka störande signaler genom att vrida antennen så att störningen hamnar i minimiriktningen.

Störningar i hemelektronisk utrustning orsakas primärt av det elektriska fältet vilket alltså är svagt inom ca 30 meter. Om HF-ström skulle induceras på matare eller manöverledningar och den vägen ge störningar, kan ferritkärnor användas på vanligt sätt.

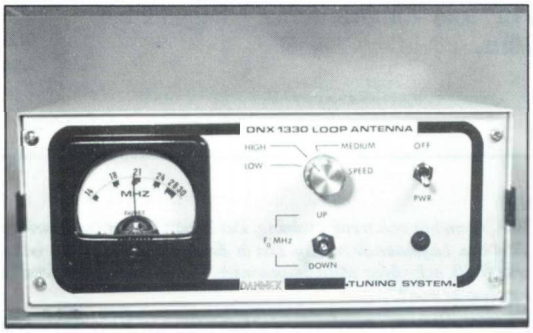
Närbelägna öppna antenner, t ex TV-antenner, påverkas obetydligt. Ca 2 meter under författarens loopantenn sitter en aktiv mottagarantenn (3 m lång dipol för 100 kHz - 100 MHz). På 20 m går det att sända med 40 W effekt i ena bandkanten och samtidigt lyssna med den aktiva antennen i andra bandkanten utan större minskning av känsligheten.

Säkerhet: Människokroppen innehåller inget (eller möjligen mycket litet) magnetiskt material och är därför tämligen okänslig för magnetiska fält. Säkerhetsavståndet (med god marginal) för en loop med 500 W anges till 2 m. Det är alltså riskfritt att köra antennen i shacket om annan placering är omöjlig.

Den höga strömmen i loopen ger höga spänningar nära kondensatorn och ledande detaljer bör beröringsskyddas. Antennen kan jordas direkt och risken för överspänningar vid åska minskar.

Nackdelar

Men det måste väl också finnas nackdelar med antenntypen? Jo visst, konstruktionen är komplicerad och priset blir högt i förhållande till en trådantenn. Kanske dock inte så högt om man räknar bort matchbox och lågpassfilter.



Ur betjäningssynpunkt kanske det kan betraktas som en nackdel att avstämning måste göras vid större frekvensändringar och vid bandbyte och att det tar storleksordningen 1 minut att gå över hela frekvensområdet. Automatisk avstämning minskar dock besväret.

Användningsområden

Det är givet att en antenn mindre än 1 meter inte kan slå en flerelements riktantenn, och loopen är alltså inte valet för DX-specialisten. Men sammantaget har loopen så goda egenskaper (speciellt 1 kW-versionen) att den bör vara ett realistiskt alternativ för många kategorier, även all-round QSO-aren. Den självklara mål

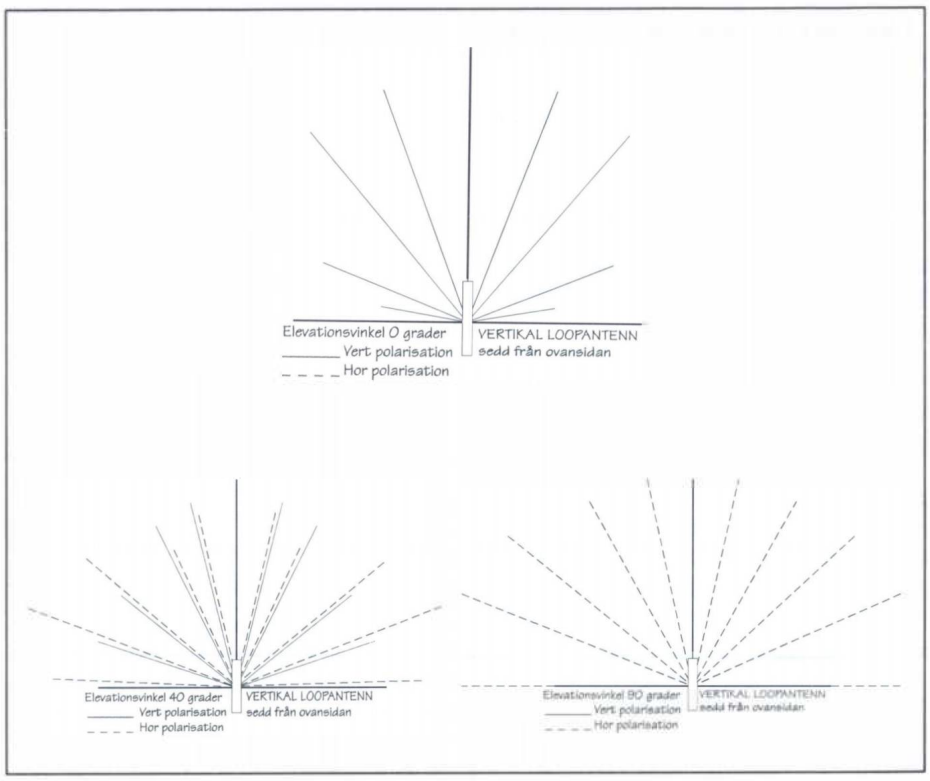
gruppen är annars de amatörer som har svårt att sätta upp antenner över huvud taget eller måste inskränka hobbyn på grund av störningar.

Utseendemässigt kanske en loopantenn kan tyckas vara en 'ovanlig fågel' på taket, men med sina små dimensioner är den trots allt ganska diskret. Ett faktum är att det snabbt ökande antalet parabolantenner påverkar grannarnas vana vid att se runda saker på taken och kanske till och med toleransen för amatörernas antennpark i övrigt ökar.

Svensk antenn på marknaden

Dannex HF-equipment (SM6EGJ) har nyligen släpp ut en egenkonstruerad och - tillverkad 80 cm magnetisk antenn för 13-30 MHz. Den skiljer sig från andra fabrikat främst genom att klara 1000 W CW och på 14 MHz ha en bandbredd av 80 kHz mellan SVF 1:2. Det finns också uppvärmningsanordning och givare för fjärravläsning av inställd frekvens. Alla strömförande detaljer är beröringsskyddade med isolerslang. Antennen har ett fast monterat maströr som direkt kan sättas i rotorn.

Medlevererad manöverenhet har avstämningskontroll med tre hastigheter och ett instrument som visar inställd frekvens. Det är med denna antenn och 1000 W PEP som förbindelserna i loggutdraget körts.



Underlaget till bilderna med strålningsfälten kommer från SR- Antenna Systems AB

Företag som tillverkar loopantenner för amatörbruk:

AEA
2008, 196th St. SW
Lynwood WA 98036, USA

Dannex HF-komponenter
Södra Vägen 4B
541 51 SKÖVDE

Dipl-ing Christian Käferlein
Weinbergsstrasse 5
6100 DARMSTADT, Tyskland

Loopantenner för professionellt bruk:

S.R. Antenna Systems AB
Egnahemsvägen 7
371 61 LYCKEBY

Hej!
Tack för en bra och trevlig tidning. Det behövs friska tag ibland och förnyelse är alltid bra. Layouten är trevlig. Det är även glädjande att fler och fler annonsörer vaknar till, och vågar sätta in annonser. Det är märkligt att inte fler hamfirmor annonserar mer??
Jag läser flera internationella radiotidningar och QTC är en av de bättre. Vissa utländska tidningar innehåller nästan till hälften annonser - lagom är bäst ?!
Det jag kanske ibland saknar är ett mindre form av kåseri som en del utländska tidningar har.
Testar härmed dig och skickar dig ett litet kåseri som du kanske har plats för. Om inte så har du säkert en papperskorg i närheten.
Lycka till med fortsatt bra tidningsjobb
SM7RYR, Roger

BACK TO BASIC

Under våren 1988 lärde jag mig telegrafi. Jag började med hörselmottagning, och inte förrän i slutet av inlärningsperioden började jag öva sändning. Jag lyssnade 45-60 minuter dagligen, och det gav snabbt resultat utan inslag av inlärningströsklar. Efter några månader kunde jag alla tecken i 70 takt. Av någon konstig anledning tyckte jag inte om att sända med nyckel, och därför blev träningsförhållandet 85 % mottagning- och 15 % sändning.

Samtidigt hade jag köpt en ICOM 735. Jag hörde då hur många sände mycket dåligt telegrafi - just med nyckel. Tecknen var förvrängda, svårlästa och man kunde finna alla avarter - och tala inte om vissa som sände med "kniv" (sidesweeper), tecknen blev elastiska och svårlästa för en nybörjare. I juni 88 fick jag mitt C-cert, som jag tog med nyckel. När jag köpte min rigg, hade jag även beställt en manipulator och en elbugg. Nu kom det DRASTISKA beslutet. Jag skulle aldrig mer sända med nyckel, utan enbart med buggen, som gav exakta tecken. Nästa inlärningsfas började - med elbuggen, och det var inga problem. Jag gick genast ut i etern, och QSO efter QSO avverkades. Telegrafin var en ren njutning med dess exakta tecken. I jan 89 tog jag mitt A-cert (dåvarande 80 takt) - och det gjordes så klart med elbuggen. QSO efter QSO avverkades, och jag "fnyste" åt alla som sände dålig CW med nyckel. Tydligen visste de själva inte om problemet. Under 1991 hade SSA ett aktivitetsdiplom, där man skulle köra 365 kontakter - därav minst 100 med nyckel. Efter viss plåga tog jag fram min nyckel och började öva. Det lät inte så tokigt efter att ha sänt minimalt med nyckel. Samtidigt hade jag byggt en CMOS Super Keyer version II. En klart outstanding av bugg. Vilken fröjd, och nyckeln tedde sig alltmer avlägsen. Jag funderade t. o m. att sälja den??. Jag hade nu övergått till QRP - och funderade på att köra portabelt, men ville då inte ta med för mycket kringutrustning typ - manipulator och bugg. Nu kom det pinsamma - kunde jag köra med "handpumpen" så att motstationen kunde läsa mig??? Nyckeln togs fram och nu började det roliga. DET VAR ROLIGT ATT NYCKLA. Visserligen gick det så fort, men jag kunde "skrämma" upp takten till 120- men det lät inte bra, utan jag föredrog att ligga på 90 takt. Ganska snart fick jag en personlig nyckelstil - och buggen började "samla" damm. Under min buggtid hade jag funderingar på att öva mig till highspeed, men insåg att det behövdes daglig träning i minst 160 takt, och det medgav inte min tid. Nu har jag just avverkat mitt 250 nyckelqso - och ligger så klart på någon qrpfreq. Det blir oftast något chatqso - och jag är totalt ointresserad av DX.

Med ovanstående framgår, att vara radioamatör inte behöver vara dyrbara riggar, och utrustning för t ex 50000:- utan en enkel qrprigg - strömkälla- och nyckel, så är ELMER- individen fullständig... BACK TO BASIC - dvs amatören nycklar, och under tiden löser xyl korsord med gåspenna, och QTH är Falsterbokanalen- där barnen metar med bambuspö... BACK TO BASIC-LÅT OSS HEJA PÅ ELMERPROJEKTET.

SM7RYR / ROGER

Nej, vi tar gärna med kåserier, dvs personliga funderingar om och kring radiokörandet. Skicka gärna in - gärna med ett foto på Dig själv i sändarlyan.
Red

MARC firar 10-års jubileum av sina field-dagar.

Nu har det hänt igen! MARC har haft sina field-dagar, numera på Hörrs Nygård i Sjöbotrakten, och denna gång var det för tionde året i rad. Ett jubileum alltså.

Hjärtligt tack och en jätte-bukett av sommarens vackraste blommor till styrelsen och den lilla klick av trogna medhjälpare som arrangerar och håller igång denna stora, populära Ham- och familjefest. Numera en kär och efterlängtad tradition för södra Sverige.

Detta är något helt unikt; radioamatörer med familj, inte bara från Sverige, utan även från bl. a. Danmark och Tyskland sammanstrålar här och dryftar, diskuterar och måhända löser gemensama problem under gemytliga former.

Utställare, försäljare och inte minst lopp-marknaden möter en kundkrets på kanske tusentalet intresserade och nyfikna spekulanter under dessa dagar.

Radioamatörerna kan ha förbindelse världen runt på praktiskt taget alla frekvens-band och satellit trafiken är särskild populär.

För de besökare, kanske barn och blomma (XYL eller YL) som inte är radiointresserade är det väl sörjt med andra aktiviteter. Bl. a. rundflygning med veteran-plan, hund-dressyr, tipsrunda, korvgrillning mm. mm.

Kräftskivan på fredagskvällen och grisfesten på lördagskvällen var som vanligt populära och välbokade.

Det jättestora tältet, rymmande ca 150 personer, inhyrt och rest för dessa arrangemang var fullspikat till sista plats.

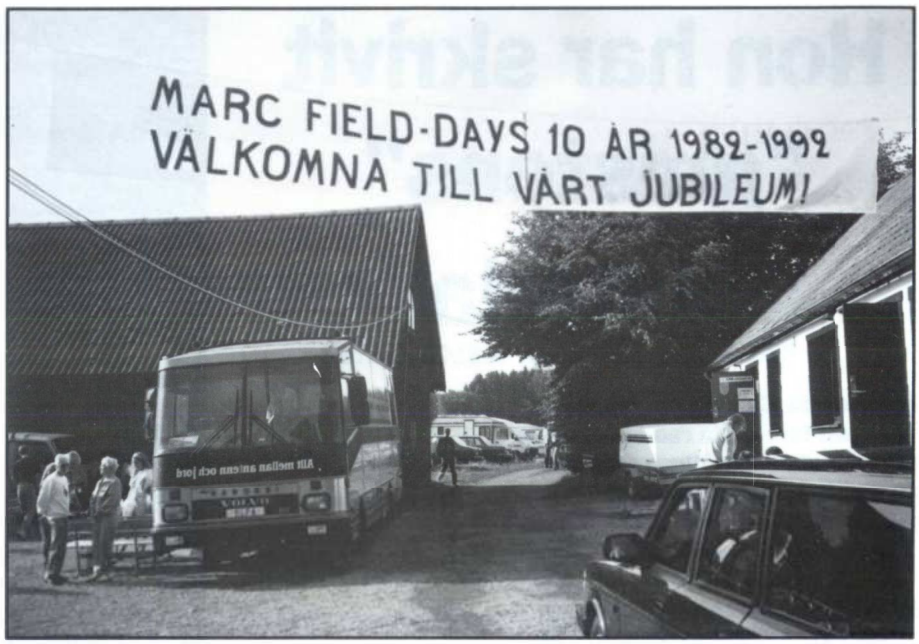
Här kunde amatörerna och deras familjer verkligen trivas och bekanta sig med varandra. Anrättningarna var synnerligen välsmakande och rikligt tilltagna.

Efteråt ordnades plats för allmän dans både under fredags- och lördagskvällen i stora matsalen.

Här dansade sedan amatörerna med XYL:s och YL:s så det stod härliga till ända in på småtimmarna. Verkligen härlig och välgörande motion efter de goda fest-måltiderna.

Disc-jockey var "Tobbe" och han skötte sin fina anläggning med den äran. T.o.m. en polka lyckades han plocka fram bland alla bugg,, lambada och övriga moderna låtar.

Ja verkligen en underbar familje-fest med toppen-stämning hela tiden.



MARC firar 10-års jubileum av sina field-days 21-23/8 1992 på Hörrs Nygård, Sjöbo.

foto SM7FYK, Henning

SM7FYK Henning och XYL Birgit dansar vid MARC Fielddays 10-års jubileum på Hörrs Nygård, Sjöbo 22/8 1992

På söndagen, vid avslutnings-kaffet, som klubben bjuder på (liksom välkomstkaffe på fredagen) var det dags för ett annat populärt inslag, dragning och utdelning av vinster i knapp-lotteriet där flera av utställarna skänkt verkligt fina priser.

Slutligen vill XYL, Birgit, och jag tacka för att vi, för sjunde året i rad fick förtroendet att medverka med lite underhållning. Alltid lika roligt och stimulerande inför denna härliga publik som så spontant, generöst och översvallande visar sin uppskattning. Det känns verkligen skönt.

Hjärtligt tack allesammans. Radioamatörer är ett fantastiskt släkte!

SM7FYK, Henning och XYL, Birgit.

SÖKES

SPALTREDAKTÖR
till
PACKET-spalten

Du som är intresserad, kontakta för närmare information:
Rune Wande, SMØCOP
Frejavägen 10, 155 34 NYKVARN.
Tel/Fax 08-552 47137.

Hon har skrivit "gnistens" historia

av Rune Edberg, SMØDFM, ex SM5DFM/mm

Birgitta Gustafsson, journalist och före detta radiotelegrafist, har givit ut en rikt illustrerad bok om sitt gamla yrke och sin gamla yrkeskår, "Radion och radiotelegrafisten" (Televerket Radios förlag).
Rune Edberg, SMØDFM, också före detta telegrafist, träffade Birgitta Gustafsson i Köping där hon arbetar som reporter på tidningen Bärgslagsbladet, och fick en intervju.

Fartygsteckningar och målningar pryder väggarna hemma i lägenheten hos Birgitta och Thorsten Gustafsson i Köping. I hyllorna står souvenirer från hamnar jorden runt.

Birgitta Gustafsson var till sjöss som telegrafist 1956–1961 och maken seglade som styrman och befälhavare innan han fick en tjänst som hamnchef här vid Mälaren.

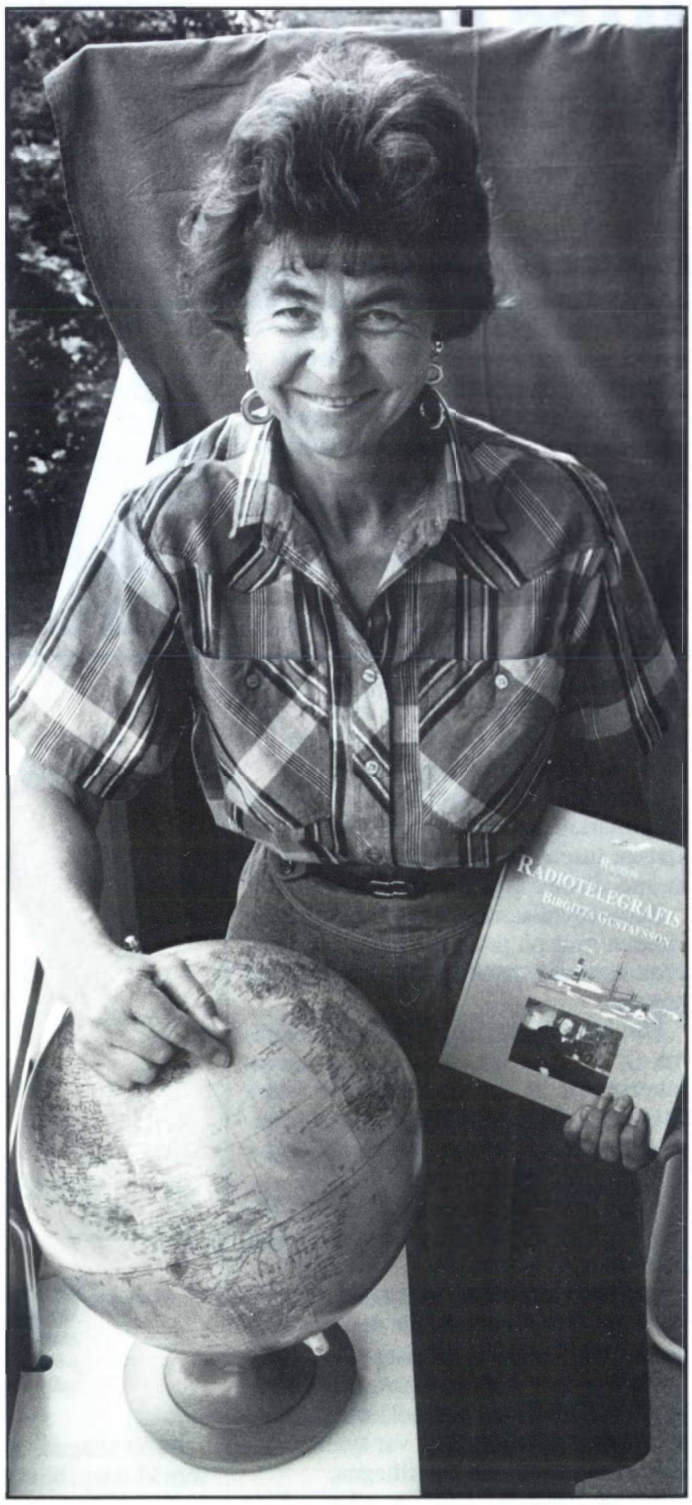
När Birgitta gått i land började hon ett nytt yrkesliv inom tidningsvärlden och är i dag reporter på Bärgslagsbladet. När hon för några år sedan fick höra nyheten om att alla telegrafister skulle bort från båtarna bestämde hon sig för att forska lite om yrkets historia.

- Det var en chock när jag fick höra att telegrafin skulle försvinna. Så jag tänkte: Hoppas att någon skriver om det! Jag ringde runt men ingen kände till någon som höll på. Då bestämde jag mig för att försöka

- Jag tänkte mig en uppsats, ler hon blygsamt.

Men materialet växte. Det blev mer än en uppsats. Det blev en magnifik bok,*"Radion och radiotelegrafisten. Från gnistepok till satellit"*. Den är på 250 sidor i stort format med dubbla spalter. Ett rikt bildmaterial, som kommer till sin rätt tack vare hög kvalitet på reproarbete och papper, bidrar mycket till bokens värde.

"En yrkesbeskrivning" kallar Birgitta Gustafsson sin bok. "En dokumentär" står det på försättsbladet. Efter läsningen skulle jag vilja kalla boken "ett äreminne". Som gammal gnist (jag seglade 1965-68) kan jag inte låta bli att identifiera mig med alla kolleger som författarinnan låter träda fram och blir smått rörd när jag upptäcker att författarinnan och jag varit telegrafister på samma båt, Transatlantics Coolangatta. Hon 1957-58, jag 1966-67.



Birgitta Gustafsson seglade jorden runt som radiotelegrafist i slutet på 1950-talet. Nu, när nästan alla telegrafister är borta från handelsflottan, har hon skrivit yrkets historia.
Foto: Rune Edberg

Birgitta visar mig några foton från sin sjötid. Ett är taget utanför radiohytten på Dahlia, hennes första båt som telegrafist. Birgitta poserar i båtmössa, stickad kofta och pumps. Bilden skvallrar om att det gällde att vara tuff som enda tjej ombord...

Birgitta och jag enas om att telegrafistyrket hade sin glansperiod från mitten på 1950-talet till början på 1970-talet. På den tiden omfattade den svenska handelsflottan hundratals moderna fartyg i alla tänkbara farter. Sjön betraktades som en framtidsbransch, nya och allt större kullar telegrafister utbildades varje år och för en nybakad var det bara att välja mellan jobben.

I dag är scenförändringen total. Den svenska handelsflottan är nästan utplånad och radiotelegrafistens yrke är på väg till historien. De sista svenska gnis-

tarna utbildades vid sjöbefälsskolan i Kalmar och fick sina certifikat 1988. Enlig en internationell konvention, antagen 1988, ska världens fartyg 1 februari 1999 ha satelliterminaler ombord. Vid detta datum upphör all passning på nödfrekvenserna. Den sista svenska fartygsstationen kommer att stängas ännu tidigare, redan inom något år. De flesta båtar seglar redan nu på dispens.

Yrkets nedgångsperiod inleddes för 20 år sedan, 1972. Då började Maritex-apparaterna, ett slags halvautomatisk radiotelex, sättas ut på båtarna. Året därpå beviljades de första dispenserna.

Göteborg radio (SAG), Sveriges största kuststation för kommunikation med handelsflottan och den enda med kortvåg, upphörde för övrigt 30 juni i år helt med sin kortvågstelegrafi.

Birigitta Gustafssons bok är indelad i 18 faktaspäckade kapitel.

Den berättar om att två italienska örlogsfartyg var de första båtar som experimenterade med radio ombord. Det var 1897. De följande åren gick utvecklingen med rasande fart. 1909 hade Sverige 27 militära fartyg med radio och de följande åren fick också en rad båtar i handelsflottan telegraf ombord. Den första stationen med licens fanns, enligt "Radion och radiotelegrafisten", ombord på ångaren St Paul, som hade signalen SFA. Det var 1911.

Birgitta Gustafsson som nybakad telegrafist på Svenska Lloyds "Dahlia" 1956. Båtmössan sitter säkert på lockarna, det tycks inte vara något fel på självförtroendet trots att sändaren ombord vägrade fungera på första resan.
Foto ur boken Radion och radiotelegrafisten

Birgitta Gustafsson visar tavlor med några av de fartyg hon arbetat på som telegrafist

Den förste telegrafisten ("gnistmannen" som det hette då) med svenskt certifikat hette Josef Olsson. Han hade varit stamanställd i flottan och blivit utbildad till telegrafist där. Han mönstrade på ångaren Texas 1912, tjänade 100 kronor i månaden och fick redan på de första resorna visa vad han gick för. Texas gick nämligen först på grund utanför den norska kusten och vid ett senare tillfälle tappade man propellern. Olsson lyckades vid båda tillfällena få fram hjälp i tid.

Tack vare telegrafisters yrkesskicklighet har många liv räddats till sjöss. Birgitta Gustafsson berättar som sig bör om legendariska sjöhaverier som Titanics 1912 och kollisionen mellan Stockholm och Andrea Doria 1956 då telegrafister spelade avgörande roller. Hon lyfter också fram ett färskt exempel: pursern på den telegrafistlösa Stenafärja som ledde räddningsarbetet vid branden på Scandinavian Star 1989 var en före detta telegrafist. Han kallades upp på bryggan och med sin rutin avlastade han fartygsbefälet den minst sagt komplicerade radiotelefonitrafiken under hela operationen.

I bokens sista kapitel låter Birgitta Gustafsson en av de ännu yrkesverksamma gnistarna på svenska båtar, Kjell Olsson, komma till tals. Han är i Nordström & Thulin, ett av de få rederier som alltjämt anställer telegrafister. Han var kurskamrat med Birgitta Gustafsson på Teleskolan 1955-56 och hoppas få stanna till sjöss till sin pensionering.

Birgitta Gustafsson berättar vid intervjun att hon mycket medvetet valde telegrafistyrket.

- Jag var ju tokig till att gå till sjöss, säger hon, fast jag inte hade någon anknytning till sjön alls genom familjen eller så.

- Så gick jag ut en sommar i en Sveakasse. Penterist hette det på den tiden. En blandning av mässkalle och andrekock. Det avskräckte mig på inget sätt, tvärtom, men jag upptäckte att jag inte ville vara i byssan!

Ångermanländska Birgitta fick idén om att bli telegrafist genom ett av Lennart Hylands underhållningsprogram i radio. Hyland intervjuade den första kvinnlig telegrafisten.

Det inspirerade dig?

- Ja, då förstod jag att en flicka kunde vara någon annanstans än på ekonomiavdelningen på en båt.

Kvinnorna får ett eget kapitel i Birgitta Gustafsson bok. Den första kvinnliga radiotelegrafisten till sjöss var Ulla Bergström, som började 1948.

Birgitta tog studenten och sökte sedan till Teleskolan i Stockholm. Det var svårt att komma in så hon bättrade på meritlistan genom att gå och lära sig telegrafi på Arméns signalskola.

Tack vare de höga förkunskapskraven fullföljde praktiskt taget alla elever vid denna tid. I Birgittas klass på 20 (därav fem flickor) blev 19 godkända, varav 15 gick ut med första klass certifikat.

- Jag var inte särskilt framstående i telegrafi, bekänner Birgitta i dag. Det var tur att jag hade Arméns signalskola i botten.

Sen var det bara att välja på jobben?

- Ja, bara att välja. Rederierna ringde ju som galningar de sista veckorna.

Birgitta var alltså väl förberedd för sin första båt, Svenska Lloyds Dahlia. Men

Alvar Rembo, telegrafist på s/s "Hibernia" 1921. Han var telegrafist i Svenska Lloyd ända till 1966 och en av grundarna till Sveriges radiotelegrafistförening. Foto ur boken Radion och radiotelegrafisten

GÖTEBORGRADIO/SAG 1 NIL 30 2400

SVC

CQ DE SAG

NOW THE SAD MOMENT HAS COME WHEN WE ARE CLOSING OUR MORSE TELEGRAPHY SERVICE ON HF A SERVICE WE STARTED IN 1925 = WE ALL ON SAG SAY OUR WARMEST THANKS TO ALL OF YOU AND FAREWELL + DE SAG ...-.- . . . - . -

1992-06-30-

Tack och adjö. Göteborg radios avskedsmeddelande efter 67 års telegrafitrafik på kortvåg. Telegrammet sändes klockan 24z den 30 juni 1992.

det höll ändå på att gå tokigt. När hon kom ombord var sändaren en 150-wattare. En sådan hade stått i ett hörn på Teleskolan och lärarna sa att "den behöver ni inte lära er, den är borta från båtarna".

- Jag hade ingen aning om hur den fungerade. Man kände sig väldigt liten. Och jag var den första kvinnliga i rederiet, så man fick inte göra bort sig.

Så småningom fick emellertid Birgitta igång trafiken från Dahlia.

Att vara telegrafist var att vara ensam.

- Man hade ingen att fråga och ingen visste egentligen vad man gjorde!

Birgitta Gustafsson poängterar att det var kontorsarbetet som tog den mesta tiden för telegrafisten. Telegrafisten räknade besättningens löner, skötte av- och påmönstringar och förberedde inklareringarna i hamnarna. Det berodde på farten hur mycket papper det blev. I Medelhavet var det så tätt mellan hamnarna att det var ett ständigt skrivande.

Och inga kopieringsmaskiner fanns?

- Nej, och du kommer väl ihåg de där skrivmaskinerna med valsar som var trekvarts meter? De åkte hit och dit.

Efter Medelhavsfarten med Lloydbåtarna flyttade Birgitta Gustafsson till ett nytt rederi, Transatlantic. Coolangatta var en kylbåt som gick i ströfart, Sydafrika halva året och så charter.

- Vad jag saknade på den båten var 22 Mc (det högsta kortvågsbandet) Det fanns inte på sändaren, så det var jobbigt med förbindelserna.

På Coolangatta (namnet är för övrigt australiskt och lär betyda Den vackra synen) stortrivdes Birgitta, liksom också intervjuaren gjorde åtta år senare. Det var stor besättning, närmare 40 man, rena laster och omväxlande fart.

- Jag hade gärna stannat längre, om det inte hade varit för att det inte passade med familjen. Jag trivdes jättebra, minns Birgitta.

Hans-Dieter Grahl, svensk telegrafist på norska oljeplattformen "Statfjord A" 1977-78. Det var då världens största anläggning i sitt slag och i radiohytten var det full fart dygnet runt. Foto ur boken Radion och radiotelegrafisten

Birgitta Gustafsson har skrivit boken vid sidan om sitt skiftjobb som journalist. Lediga dagar har hon tillbringat i arkiv i Göteborg och Stockholm, hemma har hon sorterat och skrivit. Bidrag från olika fonder och från Televerket gjorde det sedan möjligt att trycka boken.

En viktig inspirationskälla vill hon framhålla: Society of Wireless Pioneers, en internationell sammanslutning för vänner av radiohistoria, bildad för ett tjugotal år sedan. Högkvarteret ligger i USA. Birgitta Gustafsson har samlat alla nummer av deras tidskrift.

- Det känns vemodigt att telegrafisterna försvinner men det har varit väldigt roligt att göra boken, sammanfattar Birgitta Gustafsson. Och alla telegrafister som jag har haft kontakt med tycker att det är kul att det blev gjort.

Ett kort kapitel i boken handlar om sändaramatörer och amatörradio. Birgitta Gustafsson, som själv aldrig haft amatörlicens, konstaterar nyktert: *"Trots alla tekniska uppfinningar under de senaste årtiondena är det fortfarande många som föredrar morsetelegrafering framför telefoni. Bland annat för att CW är lättare att uppfatta genom störningar, fordrar mindre språkkunskaper (det mesta går att klara av genom internationella förkortningar) tar mindre plats på banden och behöver enklare och billigare utrustning".*

Nu har således yrkestelegrafisterna snart gjort sitt. Nu är det på oss radioamatörer det hänger, om telegrafin ska leva vidare.

Birgitta Gustafsson distribuerar själv sin bok "Radion och radiotelegrafisten". Hennes adress är Esplanaden 1, 731 30 Köping. Tel 0221/11416.

FJÄRRSTYRNING AV ANTENNROTOR

Elektroniken i dagens antennrotorer är ganska lika med några få undantag.

Den här artikeln handlar om fjärrstyrning av Kenpros rotor men bör även vara tillämpningsbar på andra rotorer med någon enkel modifering.

Denna idé tillkom när jag skulle hjälpa en handikappad amatör här i Gävletrakten med hans båda rotorer.

Styrningen av rotorn sker med en tvåtrådig kabel.

Hur då kanske du undrar, ja genom att använda sig av växelström som man lånar från rotorns transformator (29 volt) genom att använda två dioder i manöverdelen samt ytterligare två dioder samt reläer i rotorns inomhusdel.

För att inte reläerna skall låta som en summer måste man koppla en liten elektrolyt över reläspolen.

Reläernas kontakter parallellkopplas över inomhusdelens omkopplare "svårare är det inte"

Jag har använt mig av 24 volts reläer med 4 växlingar som dessutom parellellkopplats för att vara på den säkra sidan.

Reläerna har limmats fast på nättransformatorns överdel med ex plasting padding.

Det finns 2 lediga skruvplintar nr 7 och nr 8 som nu kommit till användning för fjärrstyrningen.

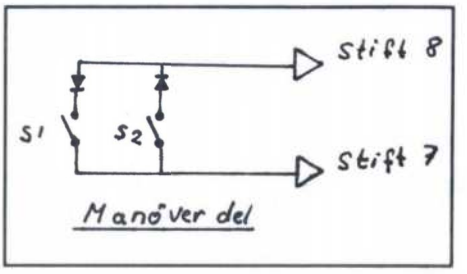
Fjärrmanöverdosan består av 2 återfjädrande strömbrytare samt 2 stycken dioder i lämplig låda.

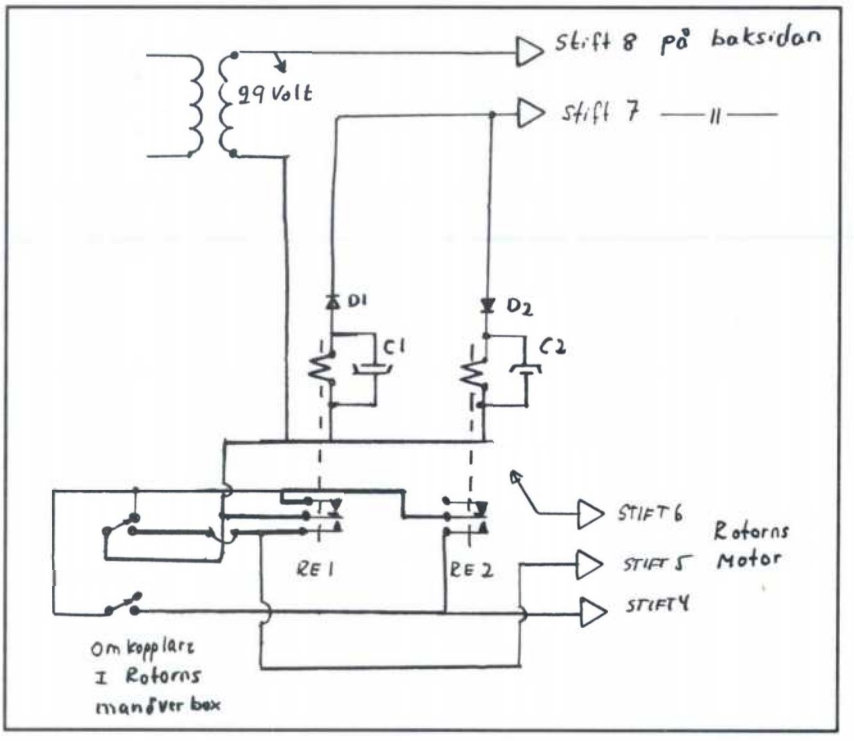
Det går ju även att styra 2 rotorer, bara man dubblerar antalet strömbrytare och dioder, däremot räcker det med en 3-trådig kabel (sk sparkoppling) .

Värdet på elektrolyten ligger på ca 47uF, för stort värde gör att reläet "kladdar" och för litet värde gör att reläet drar dåligt, dessutom låter det som en summer.

Hopkoppling framgår av nedanstående kopplingsschema så förhoppningsvis skall det fungera.

Per Östman, SM3GXG





ELFA-katalog nr 41

ELFA-katalog nr 41 är nu under distribution. Årets utgåva omfattar 27.000 artiklar på ca 1.800 sidor. Allt som finns i ELFA-katalogen finns också på lager hos ELFA i Solna.

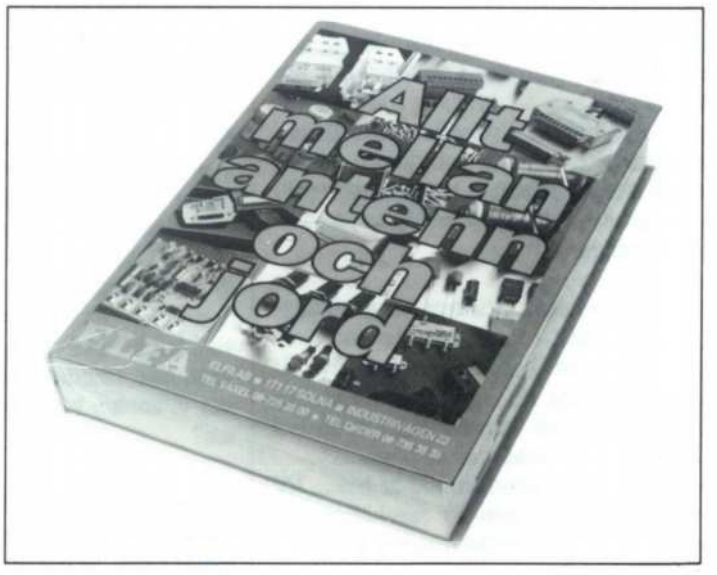
En ny service som ELFA går ut med i nya katalogen gäller datablad på vissa typer av halvledare. Genom att per telefon ringa upp 08-735 35 33 kan man på ett enkelt sätt via sin fax få datablad på frekventa typer av halvledare.

I år har ELFA satsat på en breddning av sitt redan tidigare breda sortiment bl a är avsnitten om fästelement och facklitteratur kraftigt utökade.

De mycket populära faktasidorna har också utökats kraftigt.

ELFA-katalogen distribueras direkt från tryckpressarna utan kostnad till industrin, institutioner och skolor. Privatpersoner kan köpa ELFA-katalogen för kronor 70:-, vilket är samma pris som förra året och inkluderar både moms och frakt.

Tag kontakt med ELFA på tel 08-735 35 35 och beställ en ELFA-katalog eller kom in i ELFA-butiken på Industrivägen 23 i Solna. Du kan också sätta in pengar på pg 2 25 11-0. Det går till och med bra att sända in beloppet i frimärken till ELFA, 171 17 Solna..



Så här tycker jag....

Detta är en ny rubrik för aktuell debatt. Skicka bidrag direkt till SMØCOP, Rune Wande

Amatörradio-ideologi

Som ordförande i SVARK har jag många gånger i vårt klubb-organ SVARK-Nytt påpekat att vi radioamatörer är privilegierade genom att samhället tilldelar oss, för vårt eget höga nöjes skull (?) en exklusiv del av världens begränsade naturresurser, nämligen frekvensutrymme. Jag anser att vi måste visa vår uppskattning av detta privilegium på ett mera aktivt sätt.

President Kennedy sade en gång, (fritt citerat) att man ej skulle fråga vad samhället kan göra för dig, utan istället fråga sig vad man själv kan göra för samhället. I denna anda bör vi fråga oss vad vi som radioamatörer gör, respektive kan göra.
Vi inom SVARK gör åtminstone något lite när vi bedriver en relativt aktiv utbildning av ungdomar, som på detta sätt får ett många gånger livslångt positivt intresse som t o m ofta utgör incitament till ett framtida yrkesval. Och SSA har ju dragit igång Elmer-verksamheten. Vidare kan man kanske med lite god vilja hävda att radioamatörverksamheten som sådan befrämjar freden genom amatörernas internationella nätverk av kontakter

Typiskt citat:
- qrz contest- Baker Foxtrot-bf go ahead-sm7dbf-sm7dbf ur 59123, qsl-qsl ur 59345 -qrz contest
Nåja det är ju "kul" i alla fall!

Samband då, det är väl bra? Ja på den nivån vi bedriver det i vanliga fall har det väl varit bra.....en gång i tiden. Men handen på hjärtat, i yuppienallens årtionde, med faxen i bilen och datorn i knät, vad är det för speciellt med amatörradio som egentligen skulle vara bättre än standardlösningarna?

Jag tycker vi skall tillämpa ett grundläggande tankesätt, som inom ekonomin brukar kallas "zero base budgeting", dvs låt oss gå tillbaka till "gå" och tänka om från början: Inte "amatörradio är så bra därför att amatörradio är så bra.....".
Vi vet ju varför amatörradio är bra ....för oss själva alltså, men för samhället, dvs resten av våra medmänniskor, vad gör vi där?

Enligt min uppfattning bör vi satsa på nedanstående viktiga områden:

1 När inget annat fungerar

När strömmen går, Axe-programmet i baklås, fienden sabbar, huvudkabeln av.....Vi har ju flera exempel från våra nya grannländer.
Vad gör vi då för att leva upp till detta? Har du och din klubb nödströmsutrustning. Hur länge räcker batterierna på repeatern? Kan man lätt plugga in en generator? Alternativa repeaterlägen? Antenner i gott skick? Kablar? Reservrepeater? Pedantisk materialförvaltare? Förteckning över utrustning och kompetens? Samarbete med Civilförsvaret, FRO, Räddningstjänsten osv? Det är väl för att finslipa och träna på allt detta som ni bedriver praktiska övningar i form av samband .....eller?
Trots allt har amatörerna alltid varit bra på improvisation, genom tester har visserligen förmågan att höra genom svåra QRM kommit till en nivå som få "icke-amatörer" klarar, men det räcker inte, det måste vara bättre än "improvisation"!

2 Kommunikation över gränserna

Tänk på hur lite kommunikation det blir i en test. Borde man inte åtminstone försöka bygga upp personliga relationer. Rag-chewing (vanligt hederligt snack) är bra.
Ett vardagligt exempel: När utlänningar passerar igenom vår trakt och ropar CQ på "Gubben Ivar" blir det plötsligt väldigt tyst. Vart tog amatörens "erkända gränsöverskridande kommunikation" vägen?

3 Kompetens

Genom att amatörradio är en verksamhet med tentakler inom många områden, inte minst teknik, vidmakthålles och i viss mån uppbyggs en kompetensmassa som kommer samhället tillgodo även inom andra områden.
Om det nu är så, hur är det med de "utvecklande" aktiviteterna, kurser, demonstrationer, föredrag, studiebesök osv? Hur ska vi annars leva upp till den här punkten?

4 Ungdomsverksamhet

Förutom att ungdomar får "kompetens" enligt ovan är det ju trots allt så att samtidigt "....förhindras månget tillfälle till synd..."
Hurdan är ungdomsprofilen i er klubb? Är det mest gamla gubbar som fikar? Kommer "ungdomarna" överens med "gubbarna"? Var är tjejerna? Vad gör ni för att förbättra situationen? Kommunerna börjar ju dra öronen åt sig när det gäller "subventioner", det är väl inte därför som ni börjat prata om ökad ungdomssatsning....?
Ungdomsverksamhet och därmed sammanhängande föredömen är alltså det allra viktigaste, det påverkar ju alla punkterna ovan och detta inför framtiden! Att det dessutom är trevligt är ju inte fel. Ungdomarna står för idéer, vitalitet och framåtanda!

Jag tycker alltså det är dags att diskutera dessa grundfrågor. Med hänsyn till vart diskussionen sedan leder bör vi kunna komma fram till en bra "amatörradio-ideologi". Har man en sådan är det sedan lätt att ta ställning till de flesta frågeställningar. Det är ju bara att gå tillbaka till den fastlagda ideologin så får frågan sin belysning.

Det är ju väldigt enkelt, egentligen.....
SM7DBF Lars Rosengren
(BBS SM7FEJ)

RADIOAMATÖRRÖRELSEN I KRIS?

Under senare år har många hävdat att vår rörelse på nytt är inne i en svår kris. Denna gång lär det vara ungdomen som överger oss.

Efter 45 år som aktiv inom vår hobby har jag blivit luttrad. Enligt min erfarenhet genomgår vi alltid en kris.

"SSA gör ingenting för oss." Trots detta kan vi konstatera att vår ideella förening aldrig tidigare haft så många funktionärer tillsatta för att slå vakt om vår hobby och hjälpa våra medlemmar.

"Vi är bara licensbetalare." Trots att det aldrig tidigare har gjorts så mycket för vår rörelse som nu. Inte minst från Televerket.

"Det var bättre förr". Ja, så har det alltid låtit. Men det behöver ju inte vara sant för det.

Man bör inte, som jag ser det, utan och vidare stämma in i sådana uttalanden som citerats här ovan. Tänk efter först!

Jag påstår **inte** att svensk amatörradiorörelse inte är inne i en kris, det är vi alltid! Ty kriser är tecken på utveckling, på gott eller ont. Det är bara det att den faktiska orsaken till krisen (eller snarare problemet) inte alltid beror på det vi vill påstå att det gör. Vi tror oss se ett symptom och vips så angriper vi detta i stället för den verkliga orsaken. Det är lättast att göra så.

Radioamatörrörelsen är inte unik på **alla** sätt. Den är även en spegel av det svenska samhället, dess förutsättningar och vär-

deringar. Förändras dessa i samhället, utan att rörelsen anpassar sig, ja då har vi problem. Vi lever, som alltid, i en förändringens tid. En tid med sina egna förutsättningar och till vilken inte alltid gårdagens värderingar är tillämpliga. När jag började med amatörradio var förutsättningarna helt annorlunda än nu. Man hade familj och konstant ont om pengar. S k. "surplus", överblivna militära radioutrustningar, blev lösningen. De byggdes om till bruk på amatörbanden. Prylarna utnyttjades maximalt inom vår hobby.

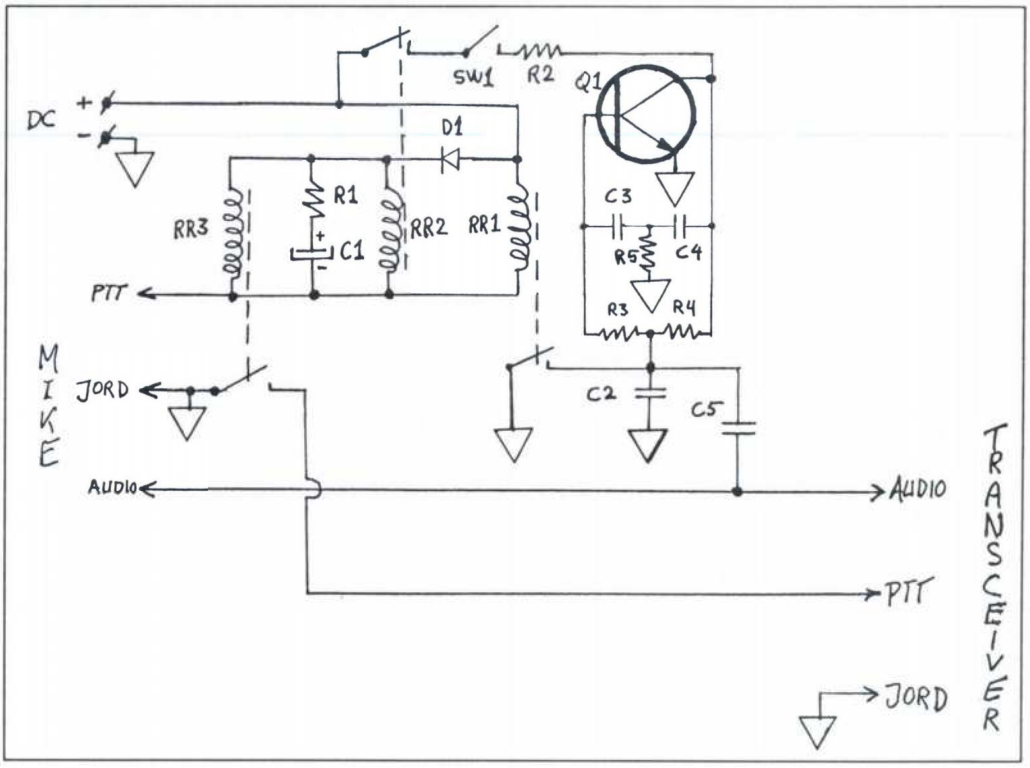
Sedan dess har levnadsstandarden ökat, vi har fått ny radiomateriel, fritiden har ökat. Det har även antalet radioamatörer. För den som idag väljer att "köra radio" är amatörradion inte ett antingen eller, det är både och. Det finns idag andra likvärdiga fritidsaktiviteter man också vill utöva, vilket präglar dagens inställning till vår hobby. Barnen till "100-procent-amatören" idag borde vara de som skulle vara ägare till egen signal med egen station. Många är det, men många vill också pröva något annat, och det är inget fel med det.

När vi formulerar radioamatörrörelsens problemfrågor får vi inte utgå från låsta värderingar. Vi måste även se hur samhället i stort utvecklas, relatera det till vår rörelse och försöka se **vad som går att påverka** och hur. Vi får inte i vår iver att värna om vår aktivitet kräva av morgondagens radioamatörer att de okritiskt skall överta alla värderingar och beteenden. Förfäktar vi den senare inställningen, då kommer vi inte bara att behöva lösa problem, utan vi kommer även att befinna oss i en **verklig** kris.

Olle, SM3BP

(Tack till Lars von Malmborg, ordf i Svenska Båtunionen, som inspirerat till detta inlägg!)

EN ENKEL ASTRONAUTPIPARE



Ibland, när SSB-signaler är svaga eller talaren långrandig, kan det vara bra med en indikator att motstationen slutat sända. Eftersom jag hade ett överskott på reedreläer plockade jag ihop en liten grej att sätta mellan mikrofonen och sändarens mikejack som ger ett kort pip efter varje sändning. Apparaten innehåller 3 enpoliga reedreläer och en transistortonoscillator och drivs av ett inbyggt 6 V-batteri. Yttre spänningskällor går givetvis att använda men risken för brum är större.

Spolarna på reläer RR2 och RR3 är i parallell med motståndet R1 och en stor elektrolyt C1 och dessa reläer slår till när mikrofontangenten trycks in men öppnar med fördröjning medan C1 urladdas. Dioden D1 förhindrar att kondensatorn urladdas genom spolen på RR1 så detta relä öppnar så snart tangenten släpps.

När miketangenten trycks in slår alla tre reläerna till direkt. RR3 jordar PTT-kretsen till sändaren så denna går på. RR2 lägger likspänning på tongeneratorn. RR1 jordar kondensatorn C2 så att tongeneratorn ej startar. Fördröjningskondensatorn C1 för RR2 och RR3 laddas upp genom R1. Tal i mikrofonen alstrar normal SSB-modulation.

När miketangenten släpps slår RR1 ifrån, tongeneratorn startar och tonen går in på mikrofonkretsen. RR2 och RR3 är fortfarande slutna i kanske 50-100 millisekunder, beroende på storleken av C1 och motståndet hos reläspolarna. Under denna tid går tonen ut som modulation på sändaren och ett "beep" hörs av motstationen.

Storleken på C1 beror på spolmotståndet hos de använda reläerna och hur långt pip man vill ha. Jag använde 5-volts reedreläer med ett spolmotstånd av 145 ohm men de vanliga 200 ohms-typerna torde gå bra. Fördröjningen är inte kritisk och det är lätt att experimentera med olika värden på C1. R1 är med i schemat för att hålla ner toppvärdet på laddningsströmmen till C1.

En allmän typ tonfrekvenstransistor användes i Q1. Kopplingen fungerar bäst om C2 är dubbelt så som C3 och C4 (C3 = C4) och R5 ungefär 1/10 av motståndet hos R3 och R4 (R3 = R4). Värdena i tabellen ger en ton av ungefär 750 Hz. Jag ändrade senare C3 och C4 till 0,01 MFD för att höja tonfrekvensen och det gick bra utan andra ändringar på kretsvärdena. Strömbrytaren SW1 gör det möjligt att tysta pipsignalen när så önskas.

Apparaten byggdes in i en liten metallåda för att vara skyddad mot stationens RF-fält. En väl skärmad mikrofonkabel användes mellan lådan och sändaren. När modellapparaten provades utan skärmning blev det ruskigt dålig talkvalitet från RF när min "efterbrännkammare" slogs på.

KOMPONENTLISTA
C1 - 1000 MFD 35 VDC elyt.
C2 - 0,047 MFD keramisk
C3 = C4 - 0,022 MFD keramisk
C5 - 0,047 MFD keramisk
D1 - Diod, 3 amp 50 V PIV
Q1 - 2N2222 eller motsv.
R1 - 2 till 5 ohm 1 W
R2 - 3300 ohm 1/2 W
R3 = R4 - 18 kohm 1/2 W
R5 - 1800 ohm 1/2 W
RR1, RR2 och RR3 enpoligt reedrelä
SW1 - enpolig strömbrytare

73 de K6FM, Jan K Möller

DX-SPALTEN

SM6CTQ, Kjell Nerlich, Parkvägen 9, 546 00 Karlsborg
QSL-information:SM5CAK/SM5DQC; Månadens DX:are:SM6OLL

Förberedelserna för årets DX-meeting i Karlsborg går nu in i sitt slutskede. Kurt SM5AHK, har lovat att ta hand om dom som är sent ute med sin anmälan. Har du inte anmält dig när du läser detta finns det en möjlighet att ringa Kurt på tfn 0505-12000. Kanske finns det något återbud?
Alla som anmält sig är mycket välkomna och vi i planeringsgruppen hoppas ni skall få en angenäm lördag och söndag i vackra Karlsborg, där vi har möjlighet att prata om vårt gemensamma intresse RADIO.
Därmed över till månadens informationer.

4S7DEG Sri Lanka. Deryck Buckley, G3VLX blir aktiv med start det 7 oktober.

V85XF Brunei Nigel, G3TXF befinner sig i Brunei och han räknar med att kunna låna V85PBs station .

VK9CW Cocos Keeling Island. När du läser detta kan operationen som startade den 12 september vara avslutad. Operatör var VK6XW och han vill ha QSL via sitt hemmacall.

FP... St. Pierre & Miquelon. SP5SS är aktiv med anropssignalen FP5SPM. QSL skall sändas till SP5SS Andy Okulicz, Box 133, Warszawa 13, Polen. I mitten av september hördes även FP/K1RH aktiv på de olika WARC-banden. Han vill ha QSL via hemmacallet.

FK8CP New Caledonia. Rapporteras aktiv med goda signaler på 80 och 160M. Operatören heter Remi och han hördes i september vid flera tillfällen i sked med stationer i England. En bit in i oktober bör konditionerna vara lämpliga för Sverige och vi får hoppas han fortsätter att vara aktiv. Bästa tid är runt 1745z.

JU830C Mongolia. En specialstation som blir aktiv till december. QSL via JT1KAA.

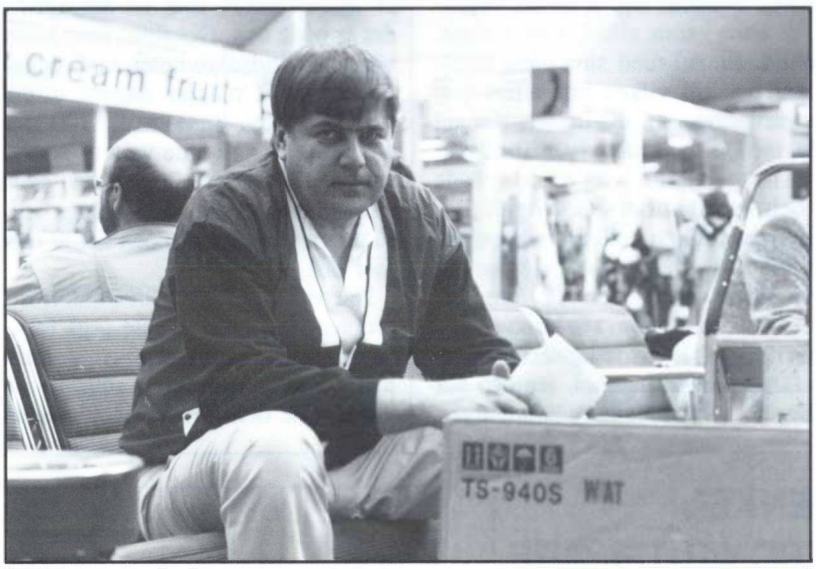
KH1.. Baker & Howland. Operationen med K9AJ är enligt vissa källor flyttad till våren 93. Enligt några bulletiner i september skall det bli aktivitet i oktober. Just när detta skrives har det ej gått att få klarhet i vilket som är riktigt !

S21ZD Bangladesh. När detta skrives hörs Bob, G4APV aktiv. QSL via G4APV.

OJ0.. Market Reef. Pori Amatörradio Club, OH1AF blir aktiva med flera operatörer i oktober. Aktivitet på alla band utlovas på CW, SSB och RTTY. QSL skall sändas till OH1NOA för CW-QSO och OH1EH för SSB-QSO.

KH8/DF6MS American Samoa har hörts aktiv på 10 MHz. QSL via DJ3QG.

VK9... Willis Island. Detta är en HIDXA DXpedition som skall starta den 7 oktober. Operatörer blir VK9NS, VK9NL och VK2BEX.



OH2BH, Martti Laine, på väg mot Karlsborg och årets DX-möte. Martti kommer på mötet att berätta om den absolut svåraste DXpeditionen genom tiderna!

KH4 Midway Island. Senaste operationen med anropssignalen NH6Y/KH4 resulterade i 820 QSO.

T32.. East Kiribati. När du läser detta har många operatörer just avslutat en stor aktivitet från East Kiribati. T32RA hördes aktiv i CQ WW RTTY Contest och utanför denna tävling hördes operatörerna använda andra anropssignaler på CW och SSB. Följande stationer är rapporterade: T32CW (NI6T), T32GG (KE6GG), T32GV (W6OTC), T32RA (KN6J), T32RS (N6OXR), T32SS (KE6V), T32WS (WU6A). QSL skall sändas till respektive hemmacall.

P40RY Aruba. Hördes aktiv på RTTY i CQ WW RTTY Contest. Operatörer var AA5AU, G0AZT och N0FMR.

TT8/WA4OBO Chad. Ken blir aktiv i mitten av oktober. Han utlovar aktivitet i CQ WW SSB Contest. Ken blir aktiv med en Kenwood TS-450 och SB-200 slutsteg till en vertikal R5. QSL via WA4OBO.

YN0TI Nicaragua. Stationen hördes i mitten av september aktiv på SSB och RTTY. QSL skall sändas via TI2MCL.

XT2DK Burkina Faso. Stationen hörs nu sporadiskt aktiv . Några dagar har han varit aktiv i "The Medical Assistance Net som är på 14332 kHz runt 06-07z, QSL skall sändas via OE6DKS.

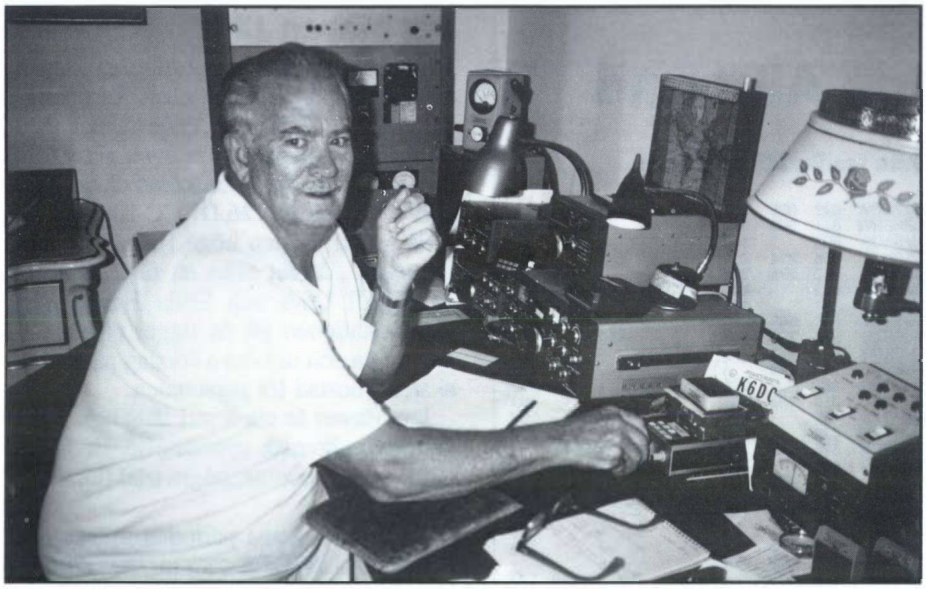
ZF1WD Cayman Island. Ken G4RWD hördes i slutet av september aktiv på CW. QSL via G4RWD.

5Z4 Kenya. Gerard, F2JD har nu även fått anropssignalen G0SHN. Gerard har

RADIOPROGNOS oktober 1992 — Solfläckstal: 108 — SMØEU

Destination	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
EL	12	11	14	27	30	30	30	29	21	15	13	12
F	8	7	10	16	19	19	19	16	12	10	9	8
JA	15	19	24	26	22	16	13	12	12	11	13	13
KH6 Kort	15	11	12	14	17	20	18	22	22	21	19	18
KH6 Lång	20	22	29	28	27	25	22	20	20	22	22	21
LU	12	10	11	22	30	32	32	31	27	19	12	11
A4	11	18	27	30	29	29	25	18	14	12	12	12
OA	12	11	10	14	19	30	31	30	27	22	15	12
OD	11	13	23	27	27	27	26	19	14	12	12	11
PY	12	10	12	21	30	30	29	30	26	17	12	11
UA1	8	9	14	18	20	20	18	13	11	10	9	8
VK Kort	17	23	29	31	29	25	20	17	15	14	16	15
VK Lång	18	16	15	18	17	22	21	-	19	24	21	18
VU	14	21	29	31	30	29	24	17	14	13	12	11
W2	11	10	9	11	16	24	26	25	23	18	13	11
W6	11	10	11	11	11	11	15	20	21	19	16	14
XE	11	10	10	13	14	20	28	27	25	21	16	12
ZL Kort	17	21	27	27	25	22	19	17	15	17	18	16
ZL Lång	19	16	15	17	21	20	-	-	22	23	21	19
ZS	12	12	25	28	30	31	31	29	19	15	14	13
Antarktis	13	12	20	26	29	29	28	28	22	15	14	13
SM<250 km	4,2	4,0	6,5	9,3	11,0	11,5	11,1	9,5	7,8	5,9	4,9	4,3
SM 500km	3,7	3,6	5,6	8,0	9,5	9,9	9,5	8,2	6,7	5,1	4,3	3,8
SM 750km	3,3	3,1	4,8	6,8	8,1	8,5	8,1	7,0	5,8	4,5	3,8	3,4
SM 1000km	3,0	2,8	4,2	6,1	7,2	7,5	7,2	6,2	5,2	4,0	3,4	3,1

För SM-land finns för månaden ingen prognostiserad utbredning via E-skikt. Enbart med 1 hopp via F-skikt.



Merle, K6DC, från Santa Barbara/California är FOC-member sedan 1965. Han återfinns på "Honor Roll" med totalt 361 länder!

tidigare varit aktiv som 5V7JG och han försöker nu få tillstånd att vara aktiv från 5Z4.

7Q7CE Malawi. Hörs nu aktiv från den Italienska Ambassaden. QSL skall sändas via IN3VZE.

9K.. Kuwait. Bob 9K2ZZ med XYL flyttar från QTH i A6 och återvänder till Kuwait. Går allt i lås kan vi räkna med operation på 160M i vinter.

V73 Bikini Atoll (Marshall Island). Richard, AH6IO och Pat, NH6UY blir aktiva 28 september- 8 oktober.

Richard tror det finns möjligheter för aktivitet på 160M och i oktober är det bra förhållande till Sverige. Anropssignaler: V73IO (AH6IO) och V73UY (NH6UY).

ET3JR Ethiopia. Operatören meddelar att han fått muntligt löfte om att få tillstånd till aktivitet.

VK9.. Lord Howe Island. JA2NQG och JA0GZ har sedan augusti utlovat aktivitet från Lord Howe någon gång september/oktober. Nu meddelas att operationen förmodligen flyttas till i början av nästa år.

Pacific Tour med Marcel, ON4QM.

Marcel startade i början av september en tre månaders DX-resa i Pacific. Första stopp blev 3D2 Fiji Island. Marcel försöker bli aktiv från Yasawa group med anropssignalen 3D2MD. Därefter blir det Tarawa i West Kiribati (T30), Tuvalu (T2), Niue (ZK2), Nauru (C2), Tokelau (ZK3) och Tonga (A35)

DXCC-information

During the last week of september the DXAC will vote on the addition of former Yugoslavia provinces of Croatia, Slovenia, Bosnia-Hercegovina and Macedonia as separate DXCC Countries. In addition, the DXAC will vote on the deletion of Abu Ail.

VKØ Stationer

Neil, VK6NE, är manager för VK9/VK0 QSL-Byrån. Han meddelar följande lista på aktiva VK0-stationer under 1992: VK0AW, VK0CE, VK0CN, VK0DI, VK0KZA. VK0NE (det är inte VK6NE som är operatör), VK0ZCM och VK0JHH.

VK0ML som tidigare varit aktiv i tre olika omgångar från Antarctic har nu bosatt sig i Tasmania. Han lär inte ha någon VK7-licens. Saknar du QSL för VK0ML kan du skriva till honom på följande adress: M. Loveridge, c/o Post Office, Kingston, Tasmania, Australia.

Nya Prefix i de gamla Sovjet Republikerna

Det kommer att ta lång tid innan vi får ett stabilt prefixsystem i dom gamla Sovjet Republikerna. ITU kommer att med start 1 januari 1993 ha ändrat till de nya anropssignalerna. Redan nu anar man de nya prefixen och en del stationer har redan övergått till de nya prefixen. Förmodligen kommer det att se ut så här:

4J Azerbaijan	RA-RZ Russia
4L Georgia	UA-UQ Russia
EK Armenia	UR-UZ Ukraine

Stationer som använder 4J, 4L och EK hörs redan aktiva som exempel hörs när detta skrives 4L6HMC och EK1SK aktiva.

VK9XM Christmas Island.

När man sitter i sin kammare och hör en station aktiv från Christmas Island, då tänker man sig inte en ö med förrådsbyggnader och cisterner. Tyvärr är detta verkligheten på Christmas Island.

Karl, VK6XM avslutade den 26 september en operation med anropssignalen VK9XM. QSL skall sändas till A. M. Gath. POB 29, Cuballing WA 6311, Australien.

Aktivitet Från Melanesien

Göran SM4DHF och Janne SM5LNE kommer direkt efter DX-mötet i Karlsborg att åka till Pacific. Aktivitet kommer att ske från YJ, Vanuatu mellan 21 till 31 oktober och från Fiji 1 till 11 november. Förhoppningsvis också från Bangkok 14-16 november på hemvägen.

Anropssignalerna bestäms vid avhämtande av tillstånden på Telecom Vanuatu. På Fiji är signalen 3D2BG klar för -DHF.

På CW försöker man vara aktiva 3 kHz upp från bandkanten och på SSB kan man bevaka 14153 och 21253 kHz. På RTTY blir frekvenserna 14083 och 21083 kHz.

Man avser att deltaga i CQ WW SSB Contest den 24-25 oktober och mest CW och RTTY före och efter testen. Naturligtvis blir det aktivitet på WARC-banden.

Topp Allround

Alla trafiksätt och band

		CW	PHONE	RTTY	160	80	40	10
1	SM6CVX	1853	321	339	205	123	257	304	304
2	SM0AJU	1773	326	351	199	-	268	314	315
3	SM0DJZ	1339	311	322	-	-	183	239	284
4	SM6CTQ	1308	317	324	-	111	146	203	207
5	SM6CST	1284	322	323	-	-	167	233	239
6	SM4EMO	1219	306	320	103	-	103	120	267
7	SM6BGG	1210	266	317	-	-	206	226	195
8	SM6DYK	1198	319	301	-	-	164	202	212
9	SM6AOU	1158	311	324	-	-	120	165	238
10	SM4DHF	1111	295	324	-	-	115	146	231
11	SM5AKT	1046	322	-	-	-	198	259	267
12	SM0BZH	951	316	183	-	-	127	172	153
13	SM5JE	922	218	192	-	110	117	158	127
14	SM5FUG	874	278	-	218	-	117	105	156
15	SM3DXC	871	309	320	-	-	-	-	242
16	SM6CUK	830	242	147	-	-	101	147	193
17	SL0ZG	769	-	301	-	-	130	172	166
18	SM7CNA	701	299	256	146	-	-	-	-
19	SM5DQC	653	315	338	-	-	-	-	-
20	SM7BYP	647	320	327	-	-	-	-	-
21	SM4CTT	623	295	328	-	-	-	-	-
22	SM7HCW	622	305	317	-	-	-	-	-
23	SM5BRW	611	299	312	-	-	-	-	-
24	SM5AQB	608	-	329	-	-	-	123	156
25	SM6NJK	606	214	203	-	-	-	-	189
26	SM5CAK	603	276	327	-	-	-	-	-
27	SM5CSS	602	-	291	-	-	-	144	167
28	SM6LIF	601	-	316	-	-	-	-	285
29	SM5SWA	598	163	216	-	-	-	-	219
30	SM5DAC	579	250	109	-	-	110	-	110
31	SM0KCR	577	153	200	102	-	-	-	122
32	SM6MSG	558	234	-	-	-	-	108	216
33	SM0DRB	534	-	282	-	-	-	-	252
34	SM7MPM	515	128	194	-	-	-	-	193
35	SM7DXQ	491	-	284	-	-	-	-	207
36	SM6AWW	479	-	240	-	-	-	-	239
37	SM3RCA	476	237	239	-	-	-	-	-
38	SM0JOQ	469	-	264	-	-	-	-	205
39	SM6JHO	466	248	218	-	-	-	-	-
40	SM0MC	446	-	315	-	-	-	-	131
41	SM6JWW	421	158	149	-	-	-	-	114
42	SM4CTI	419	197	-	-	-	-	-	222
43	SM6OLL	406	253	-	-	-	-	-	153
44	SM7NDX	380	202	178	-	-	-	-	-
45	SM6OEF	379	156	-	-	-	-	110	113
46	SM5LI	372	107	265	-	-	-	-	-
47	SM5PLW	348	-	190	-	-	-	-	158
48	SM7JNT	333	139	194	-	-	-	-	-
49	SM5DUT	324	-	176	-	-	-	-	148
50	SM6OOI	321	149	172	-	-	-	-	-
51	SM6CCO	315	-	-	-	-	106	104	105
52	SM0NFA	300	165	135	-	-	-	-	-
53	SM7NAS	277	145	132	-	-	-	-	-
54	SM4PUR	220	-	110	-	-	-	-	110

Jan Mayen JX

Terje, LA3EX, blir aktiv från Jan Mayen med start i början av oktober. Anropssignalen blir JX3EX och Terje räknar med att stanna 6 månader. Terje var aktiv från ön 6 månader 1991 och körde då ca 7000 QSO, fördelat på 126 DXCC-länder.

På grund av den höga fjällsidan mot nord/väst , är det svårt att få QSO korta vägen till USA och Stilla Havet. Den gamla stationen på ön ligger på nordsidan av ön och det finns förslag på att den skall bli bostad för personalen.

Jan Mayen är c:a 5 mil lång och 1 mil bred av vulkanisk upprinnelse. Enda vegetationen är mossa, några träd finns inte på ön.

Terje får i denna perioden sällskap av Per Einar, LA7DFA som innehar anropssignalen JX7DFA. Grabbarna har med sig en TS-450S och på ön finns en 13 meters mast med en Fritzel FB33 antenn.

Terje kör ofta SSB men på anmodan går han även över för CW-QSO. QSL skall sändas via LA5NM.

QSL Problem i ex-USSR / Hämtat från QRZ DX/

Many of us believe that QSLing via the bureau is the easiest and cheapest way to acquire QSL cards, but in some countries, such as the exproviding the following information, from a letter written by Sandy, UB5ECE.

In the beginning of July 1992, the CRC (Central Radio Club in Moscow), in the spirit of best economic reforms here in the ex-USSR, went over to self-recoupment, a self-supporting basis which required each ham to pay for the QSL service of the CRC. However, the workers of the CRC QSL bureau couldn't count the exact number of QSLs for each ham .... Therefore, they charged all hams of each oblast and required the local oblast QSL bureau to collect dues from each ham for QSLing services. The amount was figured by the cost to each oblast and was divided equally among all the hams in that oblast. However, only a few hams in the oblast were interested in working DX and foreign stations. The majority, not interested in working the foreign stations, hold the same class licenses as speak a foreign language. That group, about 70% of the hams in each oblast, refused to pay for the QSLing service. They refused to pay because they were not interested in receiving QSLs through the bureau.

Another problem has been the variety of new different currencies of the new independent republics outside of Russia (like Ukraine, Byelorussia, etc). Those currencies can not be exchanged on a 1:1 basis.

At the present to get or receive ten QSLs cards via the bureau through the CRC (Box 88, Moscow) a ham must pay three rubles. Three rubles is more than 0.1% of an average month's salary but for a student like me that's about 1% of our monthly allowance.

That is great! You can see that if I make 1500 QSOs in a contest just to QSL those QSOs through the bureau I would be spending my entire student grant. That means that QSLing throught the bureau is impossible...

QSLing Albanian stations – "Via" HB9BGN

As many of the letters sent to Box 66, Tirana, never reached their destination we agreed to the following procedure: The QSLs for those Albanian operators who wish to use this service can be sent to me. I am not the QSL manager, I just collect the mail and forward it to the Swissair office in Tirana about once every 3-4 weeks by private courier. I handle only cards for members of the AARA ... (ZA1B-ZA1Z). Please do NOT send me any cards for ZA1A, any of the Hungarians (ZA1HA, ZA1QA, ZA1DX, ZAØRS, ZAØDXC), any future operations by foreign amateurs in Albania or the stations who indicate I2MQP as their QSL manager. Do NOT send cards for different ZAs in the same letter and make sure to write the ZA call on the letter as I do not wish to open the mail to find out whether it is for me or Albania! The correct address is: ZA1? c/o Albert Mueller, HB9BGN, CH-8311 Bruetten, Switzerland.

RTTY

Detta skrivs strax före den stora drabbningen på RTTY nämligen CQ WW RTTY Contest. En del stationer hörs redan förbereda sig för denna tävling. När du läser detta har du facit i hand. I september kom YNØTI, efter flera dagars försening, igång. Han hördes på 14085 kHz och konstigt nog var bästa tiden vår förmiddag. QSL via TI2MCL. Ken, V73CT hördes med mycket goda signaler på 14083 kHz och han ville ha QSL via OKDXA, Box 88 Wellston, Oklahoma, 74881 USA.

Under september hördes följande stationer aktiva: YT1BGD 21085 kHz 12z, J8/N2HNQ 14083 kHz 21z, C9RJJ 14085 kHz 18z, 9J2BO 21080 kHz 13z, V63DB 21073 kHz 9-10z, 9M2JA 21089 kHz 15z, HH2PK 21080 kHz 12-13z QSL via IK2HTW, Angelo Morello, POB 41, I-21021 Angera, Italia. ROØQ specialprefix från Moldavia. QSL skall sändas direkt till Slawa Lysy, Box 112, Kishinev 277012, Moldavia. 9Y4VU hörs ofta runt 21082-85 kHz 22z. FG4FI fortsätter att vara aktiv, han är senast hörd på 14089 kHz 22z. HH2LT hörs sporadiskt aktiv, senast var han aktiv på 14080 kHz 23z.

En kväll i mitten av september lyssnade jag över 20M och noterade då 23 olika DXCC-länder på kort tid. Jag noterade då också att många hade QSO med SM-stationer. Göran SM4DHF och Erik SM5EIT har bra flyt och finns alltid med när någon raritet är aktiv.

Ni som är aktiva på RTTY får skriva några rader och berätta om er aktivitet.

DX Topplistan

MIXED

1	SM7QY	366
2	SM3BIZ	365
3	SM0AJU	362
4	SM0KV	362
5	SM0CCE	360
6	SM5BCO	356
7	SM6AOU	352
8	SM5CZY	351
9	SM6VR	348
10	SM1CXE	347
11	SM6AEK	347
12	SM5BBC	346
13	SM0AGD	345
14	SM5API	345
15	SM5CAK	345
16	SM6CKS	345
17	SM6DHU	345
18	SM3CXS	344
19	SM5AQB	343
20	SM6CAS	343
21	SM6CKU	343
22	SM6CVX	343
23	SM5FC	342
24	SM7EXE	340
25	SM0BFJ	339
26	SM4EAC	339
27	SM5BHW	339
28	SM7ASN	339
29	SM7BIP	339
30	SM5DQC	338
31	SM6CST	338
32	SM6CWK	338
33	SM3RL	337
34	SM6AFH	337
35	SM0BZH	336
36	SM4DHF	336
37	SM7CNA	333
38	SM7CRW	333
39	SM7TE	333
40	SM2EKM	332
41	SM6CTQ	332
42	SM6EOC	331
43	SM7DMN	331
44	SM4CTT	330
45	SM4EMO	330
46	SM5BFC	330
47	SM3DXC	329
48	SM5BRW	329
49	SM0CCM	328
50	SM0DJZ	328
51	SM3EVR	328
52	SM7BYP	328
53	SM4ARQ	327
54	SM6DYK	327
55	SM7BAU	327
56	SM5AKT	326
57	SM6CMU	326
58	SM7HCW	325
59	SM7TV	325
60	SM4BOI	324
61	SM7CMY	324
62	SM3BIU	323
63	SM5FQQ	322
64	SM6BGG	320
65	SM5HYL	319
66	SM5KI	316
67	SM6LIF	316
68	SK7AX	315
69	SM2EJE	314
70	SM5CSS	308
71	SM5FUG	307
72	SM6JHO	307
73	SL0ZG	306
74	SL0AS	302
75	SM3DMP	302
76	SM6CUK	301

PHONE

1	SM3BIZ	364
2	SM5BCO	356
3	SM0AJU	351
4	SM5CZY	351
5	SM6CKS	344
6	SM5FC	342
7	SM6AEK	340
8	SM6CAS	340
9	SM4EAC	339
10	SM6CVX	339
11	SM6VR	339
12	SM5DQC	338
13	SM5BHW	336
14	SM5VS	334
15	SM7CRW	332
16	SM5AQB	329
17	SM6CKU	329
18	SM4CTT	328
19	SM5BFC	328
20	SM5CAK	327
21	SM6DHU	327
22	SM7BYP	327
23	SM4DHF	324
24	SM6AOU	324
25	SM6CTQ	324
26	SM4BOI	323
27	SM6CST	323
28	SM7TE	323
29	SM0DJZ	322
30	SM5FQQ	322
31	SM3DXC	320
32	SM4EMO	320
33	SM6BGG	317
34	SM7HCW	317
35	SM6LIF	316
36	SM0MC	315
37	SM5BRW	312
38	SM5HYL	310
39	SM2EJE	307
40	SM6CMU	303
41	SL0ZG	301
42	SM6DYK	301
43	SM5CCH	291
44	SM5CSS	291
45	SM7DXQ	284
46	SM0DRB	282
47	SM5WS	272
48	SM5LI	265
49	SM0JOQ	264
50	SM7CNA	256
51	SM5BBS	253
52	SM6AWW	240
53	SM3RCA	239
54	SM7ABL	232
55	SM6JHO	218
56	SM5SWA	216
57	SK6LU	209
58	SM0SMK	206
59	SM6NJK	203
60	SM0KCR	200
61	SM7JNT	194
62	SM7MPM	194
63	SM6DSS	193
64	SM5JE	192
65	SM5PLW	190
66	SM5JPG	188
67	SM0BZH	183
68	SM7NDX	178
69	SK5AA	176
70	SM6OOI	172
71	SM7EJ	162
72	SM5OBK	160
73	SM3AKX	151
74	SM6JWW	149
75	SM6CUK	147
76	SM0NFA	135
77	SM7NAS	132
78	SM6IVV	111
79	SM4PUR	110
80	SM5DAC	109
81	SM7BZO	109
82	SM6MCW	101

CW

1	SM0AJU	326
2	SM3EVR	325
3	SM5AKT	322
4	SM6CST	322
5	SM6CVX	321
6	SM7BYP	320
7	SM6DYK	319
8	SM6CTQ	317
9	SM0BZH	316
10	SM5DQC	315
11	SM0DJZ	311
12	SM6AOU	311
13	SM3DXC	309
14	SM4EMO	306
15	SM7HCW	305
16	SL0AS	302
17	SM0CCE	301
18	SM5BRW	299
19	SM7CNA	299
20	SM4CTT	295
21	SM4DHF	295
22	SM5FUG	278
23	SM5CAK	276
24	SM6BGG	266
25	SM4DDS	260
26	SM4OTI	259
27	SM6OLL	253
28	SM5DAC	250
29	SM6JHO	248
30	SM0BSB	243
31	SM6CUK	242
32	SM6LWH	241
33	SM3RCA	237
34	SM6MSG	234
35	SM5MLE	230
36	SM0LJF	227
37	SM7AVZ	223
38	SM5JE	218
39	SM6NJK	214
40	SL0ZZI	212
41	SM6MNH	202
42	SM7NDX	202
43	SM4AMJ	200
44	SM4CTI	197
45	SM0OFW	187
46	SM5CCT	180
47	SM6HCJ	177
48	SM5DUT	176
49	SM7GCZ	175
50	SM6TEU	167
51	SM0NFA	165
52	SM5SWA	163
53	SM6JWW	158
54	SM6OEF	156
55	SM0KCR	153
56	SM6HVR	152
57	SM3SGP	149
58	SM6OOI	149
59	SM7NAS	145
60	SM7JNT	139
61	SM7FHJ	128
62	SM7MPM	128
63	SM5AJX	127
64	SM6MCX	121
65	SM5LBR	108
66	SM6NFF	108
67	SM5LI	107
68	SM6ELY	106

RTTY

1	SM5FUG	218
2	SM6CVX	205
3	SM0AJU	199
4	SM7CNA	146
5	SM6APB	130
6	SM4EMO	103
7	SM0KCR	102

1.8 MHz

1	SM5EDX	150
2	SM6CVX	123
3	SM6CTQ	111
4	SM5JE	110

3.5 MHz

1	SM0AJU	268
2	SM6CVX	257
3	SM6BGG	206
4	SM5AKT	198
5	SM0DJZ	183
6	SM6CST	167
7	SM6DYK	164
8	SM6CTQ	146
9	SL0ZG	130
10	SM0BZH	127
11	SM6AOU	120
12	SM5FUG	117
13	SM5JE	117
14	SM4DHF	115
15	SM5DAC	110
16	SM6CCO	106
17	SM4EMO	103
18	SM6CUK	101

7 MHz

1	SM0AJU	314
2	SM6CVX	304
3	SM5AKT	259
4	SM0DJZ	239
5	SM6CST	233
6	SM6BGG	226
7	SM6CTQ	203
8	SM6DYK	202
9	SL0ZG	172
10	SM0BZH	172
11	SM6AOU	165
12	SM5JE	158
13	SM6CUK	147
14	SM4DHF	146
15	SM5CSS	144
16	SM5AQB	123
17	SM4EMO	120
18	SM6OEF	110
19	SM6MSG	108
20	SM5FUG	105
21	SM6CCO	104

28 MHz

1	SM0AJU	315
2	SM6CVX	304
3	SM6LIF	285
4	SM0DJZ	284
5	SM4EMO	267
6	SM5AKT	267
7	SM0DRB	252
8	SM3DXC	242
9	SM6AWW	239
10	SM6CST	239
11	SM6AOU	238
12	SM4DHF	231
13	SM4CTI	222
14	SM5SWA	219
15	SM6MSG	216
16	SM6DYK	212
17	SM6CTQ	207
18	SM7DXQ	207
19	SM0JOQ	205
20	SM4HEJ	202
21	SM6BGG	195
22	SM6CUK	193
23	SM7MPM	193
24	SM6NJK	189
25	SM5CSS	167
26	SL0ZG	166
27	SM5PLW	158
28	SM5AQB	156
29	SM5FUG	156
30	SM0BZH	153
31	SM6OLL	153
32	SM5DUT	148
33	SM6BZE	144
34	SM0MC	131
35	SM5JE	127
36	SM0KCR	122
37	SM6JWW	114
38	SM6OEF	113
39	SM4PUR	110
40	SM5DAC	110
41	SM6CCO	105
42	SM4OSB	103

HONOR ROLL

MIXED

1	SM0AJU	322
2	SM5BBC	322
3	SM3CXS	321
4	SM5BCO	321
5	SM5CAK	321
6	SM5DQC	321
7	SM6CST	321
8	SM6CVX	321
9	SM7EXE	321
10	SM0BFJ	320
11	SM3BIZ	320
12	SM3DXC	320
13	SM4BOI	320
14	SM4CTT	320
15	SM5CZY	320
16	SM6AEK	320
17	SM6DHU	320
18	SM6VR	320
19	SM7BIP	320
20	SM0DJZ	319
21	SM3EVR	319
22	SM3RL	319
23	SM4EMO	319
24	SM5BFC	319
25	SM5FC	319
26	SM6AOU	319
27	SM6CAS	319
28	SM6CKS	319
29	SM6CTQ	319
30	SM6DYK	319
31	SM0BZH	318
32	SM0CCE	318
33	SM0CCM	318
34	SM1CXE	318
35	SM4EAC	318
36	SM5AKT	318
37	SM5API	318
38	SM7BYP	318
39	SM7CRW	318
40	SM7DMN	318
41	SM4DHF	317
42	SM5AQB	317
43	SM7CMY	317
44	SM5FQQ	316
45	SM7ASN	316
46	SM7QY	316
47	SM2EKM	315
48	SM5HYL	315
49	SM5BHW	314
50	SM6AFH	314
51	SM0KV	313
52	SM5BRW	313
53	SM6BGG	313
54	SM6CWK	313
55	SM6EOC	313

-PHONE-

1	SM0AJU	321
2	SM5BCO	321
3	SM5DQC	321
4	SM3BIZ	320
5	SM4CTT	320
6	SM5CZY	320
7	SM6CVX	320
8	SM4BOI	319
9	SM5FC	319
10	SM6CKS	319
11	SM4EAC	318
12	SM7CRW	318
13	SM5BFC	317
14	SM6AEK	317
15	SM6CAS	317
16	SM6VR	317
17	SM5FQQ	316
18	SM7BYP	316
19	SM5BHW	314

CW

1	SM0AJU	319
2	SM3EVR	318
3	SM7BYP	318
4	SM5AKT	317
5	SM6CST	317
6	SM6DYK	315
7	SM5DQC	314
8	SM6CTQ	313
9	SM6CVX	312

WARC-TOPPEN

För att öka intresset på WARC-banden skall vi varje månad redovisa Topplistan. Sänd uppgifterna före den 5:e varje månad till Östen, SM5DQC.

Kommentarer till DX-TOPPLISTA och WARC-TOPPEN

Äntligen topplistor igen ! Jag har varit utan dator ett tag och det har varit omöjligt att framställa listorna manuellt. Dessutom har uppgifterna från ARRL kommit sparsamt på grund av deras stora "backlog". Säkert finns fel i båda listorna, rätta genom att meddela mig med BREV till SM5DQC, Östen B Magnusson, Nyckelvägen 4, 599 00 Ödeshög. Gäller det DXCC så sänd kopia av senaste bekräftelse från ARRL, och om Ditt datum på denna är senare än 1992-01-31 så är det inte fel, längre hade man inte kommit i QST när detta skrevs i början av september. ARRL kommer fortsättningsvis att i QST lista enbart de som uppdaterar varje år, och detta gör att jag kommer att använda den lista som nu finns som utgångsmaterial och ingen kommer att tas bort även om Du inte uppdaterar, MEN det är ju roligare att ha en högre siffra, så är Du DXCC-intresserad tycker jag att uppdatering till ARRL en gång pr år är normalt. Men förvånansvärt många har "fallit bort" på grund av missad uppdatering under 1991. Alla kommentarer till listorna är välkomna, men SKRIV - jag hinner inte med alla telefonsamtal... Du kan också sända packetradiomeddelanden till SM5DQC @ SM6JZZ. Lycka till med DX och QSL och vi kanske ses i Karlsborg den 10 oktober ?

73 de Östen / SM5DQC

WARC-TOPPEN

10 MHz

1	SM5AKT	223
2	SM5AHK	158
3	SM0TW	149
4	SM6AOU	133
5	SM6CMR	125
6	SM7WT	121
7	SM0AJU	109
8	SM2BQE	103
9	SM6LQG/PA	103
10	SM4CQQ	101
11	SM6DIN	95
12	SM0DJZ	82
13	SM6CST	63
14	SM4ARQ	59
15	SM7AST/CT1	51
16	SM2RI	46
17	SM4ATE	42
18	SM6NJK	38
19	SM7TGE	27
20	SM6BWQ	20
21	SM6AHS	15
22	SM6CTQ	15
23	SK4BX	8

18 MHz

1	SM5AKT	247
2	SM0TW	224
3	SM6CMR	209
4	SM6DIN	206
5	SM6AOU	203
6	SM0AJU	199
7	SM5AHK	189
8	SM4ARQ	179
9	SM7WT	164
10	SM6CST	160
11	SM6LQG/PA	140
12	SM6AHS	138
13	SM3TLG	124
14	SM6NJK	117
15	SM6BWQ	116
16	SM4CQQ	113
17	SM2BQE	104
18	SM0DJZ	102
19	SM7RDT	76
20	SM6HRR	70
21	SM6SLC/qrp	65
22	SM7AST/CT1	65
23	SM4ATE	59
24	SM6CTQ	57
25	SK4BX	54
26	SM2RI	45
27	SM6SLF	41
28	SM7TGE	37
29	SM5LNS	3

24 MHz

1	SM5AKT	232
2	SM6CMR	210
3	SM6DIN	203
4	SM0AJU	201
5	SM0TW	196
6	SM4ARQ	188
7	SM5AHK	185
8	SM6AOU	167
9	SM3TLG	164
10	SM6CST	147
11	SM7WT	147
12	SM6LQG/PA	138
13	SM6AHS	106
14	SM6BWQ	97
15	SM0DJZ	88
16	SM6NJK	81
17	SM7AST/CT1	73
18	SM2BQE	69
19	SM7RDT	54
20	SM6SLF	43
21	SM4CQQ	38
22	SM6SLC/qrp	38
23	SM6CTQ	35
24	SM2RI	28
25	SM7TGE	28
26	SM4ATE	25
27	SK4BX	12
28	SM5LNS	10

QSL - INFORMATION

av SM5CAK ocgh SM5DQC

CALL	VIA
3D2KM	VK4CRR
4A1MD	XE1MD
4M2BYT(WPXCW91)	YU1RL
4N1A(WPXCW91)	YU1EA
4N4T(WPXCW91)	YU4OK
4OØSRBH	4N4AE
4S7UK	G8PDW
4U1TU(6/92)	IK2NCJ
4U1SOM(=NOW=>)	WB8HWO
4U1WB	N4ZR
4Z7U(WPXCW91)	4Z4UT
5H3RW/5HØ	DJ5RT
5N3PJR(=NOW=>)	G8WMO
5W1FT(=NOW=>)	ZL1CEJ
5W1JM(=NOW=>)	DL3MDJ
5W1JP	WA8LLY
6W7EN	DJ5RT
7P8EM	KØJZM
7Q7DC	K3WUW
7Q7LY	KA5SUR
7Z2AB	AAØBC
8Q6AI(=NOM=>)	DJ4IJ
8Q7DH(=NOW=>)	JL3TXN
8Q7DJ(=NOW=>)	JF3LVU
8Q7DK(=NOW=>)	JA3BKW
8Q7DN(=NOW=>)	JA3AUQ
8Q7DP(=NOW=>)	JR9BRR
8Q7DR(=NOW=>)	JS1JUL
9h3LP(=NOW=>)	WA6CDR
9H3QA	OE6BMG
9M2AV(21/2/82)	WA4SKE
9M2FW(21/2/82)	WA4SKE
9M2GU(=NOW=>)	VK4GU
9M2NR(=NOW=>)	9V1NR
9M4JW(=NOW=>)	VK4GU
9M6AB	G3WUW
9M6A(10/72)	K6ZIF
9M6JW(=NOW=>)	VK4GU
9M8FDS(74)	GW3OJB
9Q5FL(78)	ON5FL
9Q5HT(69)	DL9WB
9Q5RD(=NOW=>)	W4WXZ
9Q5RP	DJ5RT
9Q5RW(70)	WA6CEB
9U5CA(80)	WA3NCP
9U5ZZ(63=NOW=>)	W4BPD
9X5DR(=NOW=>)	ON8TU
A35DJ(91)	DL9MFU
A35IL	JA3OIN
A35JA	JA3JM
A71AZ(=NOW=>)	SP5EXA
AA4NC/KP1	AA4NC
AA4NC/WP1	AA4NC
AM1EWF	EA2CMI
AM25AKN	EA3AKN
AM25BHK	EA3BHK
AM25JYV	EA5FYJ
AM25OLV	EA5FCJ
AM4AU	EA4EJN
AM4CM	EA4IA
AO1ECO	EC1EDO
AO25CUQ	EA3RCL
BT9ØSEU	BY4WNG
CK7C(WPXCW91)	VE7NTT
CR2A	CT1AHU
CSØT	CT1AHU
CS8T(WPXCW91)	CT1BOH
CT3M(WPXCW91)	OH1XM
CT9M(92)	CT1AHU
CX1ØØR	CX8DT
DH8EAF/ZS9	DH8EAF
DJØKS(=ALSO=>)	KC3QM
DJ6QT/WZ7	DJ6QT
DK7PE/VS6	DK7PE
DK7PE/SV1	DK7PE
DK9IP/5B4	DK9IP
DL2HTF/HBØ	DL2HTF
DX2F(=NOW=>)	WA6LOS
ED3BI	EA3GBW
ED3VOA	EA3DVP
ED7FCU	EA7BY
ED7SCU	EA7BY
EE5TIA	EA3CUU
EF1IRA	EA1EWG
EF5TIA	EA3CUU
EG7SPI	EA4KK
EH92C	EA3RCL
EH92G	EA3CNN
EH92M	EA3CRZ
EH92N	EA5AT
EH92R	EA3LL
EH92S	EA3RCS
EH92T	EA3MT
EI2HC(=NOW=>)	WA1KDL
EJ3HB	EI9GA
EJ5TCR	EI8GP
EK8R	UJ8JMM
EM5T	K8YSE
EX1FA	OE2SGU
F6CDL/TL8	F6KGI
F6IRF/4U	F1GTR
FG4BG(=NOW=>)	FG5BG
FO5IV	F6BUM
FQ8AL(=NOW=>)	FE1JJX
FY5FJ/PZ	IK2HTW
G3LZK/UI8A	G3LZK
G3OMS/EA5	G3OMS
G4JVG/LX	G4JVG
G5DSD(=NOW=>)	WA3NGL
GB1RS	G3MCX
GS3PXK	GM3PXK
GX4NBC	G4BWP
HB8FMD/TF	HB9FMD
HC2G(WPXCW91)	HC2SL
HC5M(WWDXCW91)	HC5K
HC5R(WWDXSSB91)	HC5K
HK3DJV(=NOW=>)	AB4QC
HL9KL(77)	K6VA
HL9MM(=NOW=>)	AH2BE
HL9TB(71=NOW=>)	KØSSE
HL9TE(67)	KØDST
HL9TR	K1UJB
HL9US(67)	K9TZH
HSØAC(6/92=NOW=>)	
G3NOM	
IØIA/IE9	IØIA
IIØC	IØUXK
II9ITU	IT9TQH
IKØPXD/IE9	IØIA
IK2QAK/IA5	IK2QAK
IK7RWE/IG9	IK7IJP
IP5ORT(WPXCW91)	IK5ORT
IU3A(92)	I4YSS
IU4MM(92)	I4JEE
IZ3CUP	I3LTT
IZ6ARI	IK6MIK
J5UAI	NW8F
JA1WPX/FK	JA1WPC
JA1YWX/JD1	JA1LPN
JL1MWI/BV	JL1MWI
JU83ØC	JT1KAA
JW2GV	LA2GV
JW4X	LA5NM
K5BDX/C6A	NA5U
KA6ZYF/ZA	KA6ZYF
KG6JFX(=NOW=>)	AL7ES
KH6AHZ(=NOW=>)	KC7DA
KH6GKD(=NOW=>)	KE6GX
KP4RF(=NOW=>)	NP4A
KX6PO(91)	VK4NIC
LP2U(WPXCW88)	LU1UM
LTØA(WPXCW91)	LU5UL
LY1BXW/UJ	UJ8JMM
N5AJW/JW	KA5W
OE2CHN/KH6	OE2CHN
OE2CHN7J6I	OE2CHN
OGØMFS	OH2MFS
OGØMXY(=NOW=>)	OH6XY
OG6M(WPXCW91)	OH6MW
OHØYY	OH2AY
OK4DWJ	OK1DWJ
OK8OAHJ(=NOW=>)	DL1YD
OK8AMZ(=NOW=>)	DF1Sk
OM6KR	OM2KR
ON5FP/GJ	ON5FP
ON6VP/IH)	ON1AEO
OR5ECC	ON7LX
OT6KD	ON6KD
OZ1KGF/HS1	OZ1KGF
PJ5JP	AB1U
PR4Y	PY4OY
PU8BI	PY8BI
PZ1FM(=NOW=>)	PZ1AV
RB5LO/UB6Q	RB5LO
RB5LO/RWØQ	RB5LO
RC5ŒR	UC2AJW
RL7KAF	UB5APW
RR3R	RA3RQT
RY1I	NA3O
RY4L	UY5XE
RY5I	NA3O
S79EC(=NOW=>)	DF3EC
S92IJ(=NOW=>)	DJ4IJ
S92LB(WWDXRTTY89)	DJ6QT
SM3TLG/VP5	SM3TLG
SM5AUR/CE2	SM5AUR
SP1MHV/OD5	SP7EJS
TA5ZA	F6FNU
TJ1CD	DJ5RT
TM3ITU	FB1MUX
TM5FP(=NOW=>)	F1MRE
TM8A(WPXCW91)	FD1NYQ
TQ6JD(9/90)	DJ6QT
TU4BI	IK3HAT
TV3CO	F3CO
TV6ADV	F6ADV
TV6MO	F5MO
TV8STR	F6GID
TV9CEE	F1MXH
U8L	UJ8JMM
UA4FDS/RHØW	UA4FDS
UB5LGM/UF	UB5LGM
UB5LGM/UG	UB5LGM
UB5LGM/RB1G	UB5LGM
UI8LB(=NOW=>)	UZØAB
UI8MD(=NOW=>)	UVØAB
UJ8JCM	DL8WN
UJ8JCF	UJ8JMM
UJ8JCF/U8V	UJ8JMM
UJ8JCFA/P	UJ8JMM
UJ8JCF/P	UJ8JMM
UJ8JMM/RJ9X	UJ8JMM
UJ8JM	UJ8JMM
UJ8SAD/U8V	UJ8JMM
UJ8SAS/U8V	UJ8JMM
UJ8SBJ/U8V	UJ8JMM
UL7JHE(=NOW=>)	UL7BGW
UM9MWB/RU4F	UF4FLA
UW9WM/UJ4J	UJ8JMM
UX3M	RZ3DXL
V31QC	K9LZJ
V51AT	DF2JQ
V63BJ	JG3RPL
V63CW	JA7HMZ
V63CW(=NOW=>)	JH7IOS
V73DF	W9GW
VA1RJ	VE1RJ
VI15ØSYD	VK2WI
VK9CB	VK6LA
VK9LZ	WIØS
VP2EBY(=NOW=>)	HB9BYL
VP2EKS(=NOW=>)	HB9KS
VP8CKB	K1IED
VP9OM	WB2YQH
VR3L(=NOW=>)	G3JFC
VS1GN(=NOW=>)	G3JFC
VS1JW(=NOW=>)	VK4GU
VU2NBT(WPXCW91)	AA4U
WA2BOT/VP5	N2KW
WA9RAT/HR2	W7SX
WB3GPR/V2A(=NOW=>)	
WO3Y	
XF1IA	X2EAA
XU7VK	HAØHW
XU8CW(92)	FD1GTR
XU8CW()*=NOW=>)	F6IRF
XZ2DF(=NOW=>)	GØMLG
Y42WB/HBØ	Y42WB
Y48GN/HBØ	Y48GN
Y81XH7/HBØ	Y81XH
YA1MM	UJ8JMM
YB6AVE	DJ5CQ
YB6AVE(=NOW=>)	DL8WPX
YB8HF	KA6KKN
YJ1HD	SP5KP
YJ1RJ	G7CHL
YT2E(WPXCW91)	YU2MY
YT2r(WPXCW91)	YU2OG
YT3T(WPXCW91)	YU3BQ
YT5G(WPXCW91)	YZ5AA
YW1A(WPXCW91)	YV1DIS
YZ3W(WPXCW91)	YT3EW
YZ4Z	DL8OBC
YZ9A(WPXCW91)	YT3AA
Z^1AR	W2GBX
ZA1MAR	DJ5RT
ZA1TAD	IK2FCO
ZC4DG	GØOAB
ZC4RK(=NOW=>)	ZB2AZ
ZC5GN(=NOW=>)	G3JFC
ZK1XL(90)	DL9MFU
ZK1XP(92)	SM4DHF
ZP5ØY(WPXCW91)	LU8DQ
ZW4WAS(WPXCW91)	
PY4WAS	
ZX1Z	PY1NEZ
ZX4VG	PY4KL
ZYØSW(=NOW=>)	PT7AA
ZYØSY(=NOW=>)	PS7JS
ZY1OTO	PY1OTO
ZZ5A	PY5CC

QSL-Route

FR5ZU Jacques Quillet, P.O. Box 347, 1 Cite Meteo Chaudron, F-97494 Ste. Clotilde Cedex, Reunion Island, via France.

YA5MM (Åter får vi bevis på att INTE skicka QSL till USSR) Igor, UT4UX/ YA5MM meddelar nu att nästan all post som skickats till hans P.O. Box i Kiev blivit stulen. Han uppmanar nu alla att endast sända QSL till Todor Dikov, P.O. Box 321, Sofia 1000, Bulgaria

8P6SM Gus, Box 610, Bridgetown Barbados.

FS4PL via FG4BG, G. Santtalikan, 44 rue Amedee Fengarol, Brest, F-97130 Capesterre Belle Eau, Guadeloupe.

FM5WD via W3HNK, J. Arcure, Box 73, Edgemont, PA 190 28 USA.

3A/DF2UU H. Peter, Hardbergstrasse 8, W-7550 Rastatt, Germany.

DK9IP/5B4 Winfried Kriegl, Schuberstr. 38-40, D-7505 Ettlingen, Germany.

HH2PK via IK2HTW Angelo Morello, P.O.B. 41, I-21021 Angera, Italia.

VP8CKW via G0HJR R.J. Filby, 89 Eight Ave., Bridlington, E Yorks YO15 2NA, England.

D2/F6BLQ via F6ELE Didier Bas, Lot du Moulin, 5 Rue des Cormorans, F-17690 Angoulins, France.

V29SW via DL1HH Hermann Groh, An Der Bahn 5, D-6236 Eschborn 2, Germany.

D68/K3RA via K3RA R. Anders, 4749 Lichester Road, Ellicott City, MD 21043, USA.

KH6JEB/KH7 via KH6JEB R.I. Senones, 95-161 Kauopae Place, Mililani Town, HI 96789, USA.

TU2VZ via I0WDX C. Casaroli, Piazza Conti 2, I-00010 Poli, Italy.

XU7VK via HA0HW L. Szabo, Box 24, H-4151 Puspokladany, Hungary.

4S7/DK9DR via DF7ZH H. Poelitz, Friedr-Haendelstr. 12, D-6805 Heddesheim, Germany.

C9RAJ via LA4VL Åge Einar Berntsen, Furuvn 33, 3750 Drangedal Norge.

D68BD via DJ6SI Baldur Drobnica, Zedernweg 6, D-5010 Bergheim, Germany.

D2CW och **S21ZC** via DK7PE Rudi Klos, Kleine Untergase 25, W-6501 Nieder-Olm Germany.

S79FI via HB9AFI Kurt Wetter, Ave de la Piscine 20, CH-1020 Renens, VD, Switzerland.

S79QM via ON4QM Marcel Dehonin, Everestraat 130, B-1940 Sint Stevens Woluwe, BT, Belgium.

V63MS via JK1GXU Mikio Shibuguchi, 1282-7 Kawajiri, Hitachi, Ibaraki 319-14, Japan.

9X5JA via W0ZUZ Joseph Johnston, 433 6th Avenue POB 6, Prescott, IA 50859, USA.

V85KGP via YASME Foundation, Box 2025, Castro Valley, CA 94546, USA.

VK9XN via W5KNE Bob Winn, 635 Williams Way, Richardson, TX 75080, USA.

Det är glädjande att höra fler SM-stationer aktiva på bandet. En del påstår, att dom hörsammat min vädjan att prova Topband, efter min natt i augusti., - Ni är alla välkomna! Många undrar nu vad som är så speciellt med detta band , eller är det inte ungefär som på 80M, avseende konditioner och öppningar?

Jag är ingen specialist, men en sak kan jag direkt avslöja: När det är dåliga konditioner på 80M, kan 160M vara vidöppet. Givetvis kan det ibland vara precis tvärtom. När 160M är vidöppet finns det inga gränser. Många har väl fortfarande i färskt minne när KL7-stationer hördes flera dagar i sträck. Många hade vid detta tillfälle inga antenner för 160M, utan fick köra med dipoler för 80M

- Ja , det gick lika bra! I oktober har jag flera gånger kommit på öppningar direkt efter kraftiga norrsken. Ofta har det då varit långväga UA0-stationer. Vid tre olika tillfällen har jag uppmärksammat detta fenomen och vid ett tillfälle hördes även en KL7-station.. Vid samtliga tillfällen har tiden varit runt 17.15 - 17.45z. I oktober brukar även ZL komma in vid den tiden och när ZL3GQ var som aktivast, kunde han höras nästan varje dag. Är man kvällspigg kan man passa soluppgångarna för JA, DU, YB, XX9, VK och 9M2 för i dom länderna finns det aktiva stationer. Börja att lyssna före soluppgång , då är stationerna som starkast..

Redan nu har det rapporterats hörbara signaler från FK8CP. I början av september hördes han runt 1832KHz, men i mitten av september har han flyttat upp runt 1838 KHz. När detta skrives har ingen SM-station rapporterat QSO. I september hördes Dale, VQ9QM aktiv. Han kör med mycket låg effekt (endast 40W) och är mycket beroende av bra konditioner för att höras. Senast Dale hördes var kl 22z men det kan vid bra konditioner fungera till 01z just före soluppgång på Chagos. Dale är säkrast aktiv på helgerna, då han disponerar klubbstationen. VQ9SS lär snart bli aktiv och han har 80W och bättre antenner. En del 4X4-stationer hörs bra från 22z och då brukar även EA8 och SV-stationer höras med bra signaler. Hela tiden har jag nu berättat om konditioner för den kvällspigge!

9M2AX, Ross är som en klocka på 160M. Från 30 minuter före hans soluppgång, hörs han med bra signaler

TU2MA, Michel hördes i september aktiv på 160M. QSL kan sändas direkt till Michel Toure Vakaba, Box 520, Abidjan 01 Ivory Coast

Skulle ni händelsevis vakna någon tidig morgon, så bjuder bandet på helt andra stationer: PY0FF har varit mycket aktiv i september och han har hörts bra mellan 03 - 03.40z. Även PY0TUP som befinner sig på Trindade har hörts sporadiskt aktiv. Vid dom tillfällen som han har varit aktiv, har någon station haft sked med honom. Jagar du denna station börjar det bli brådis, för han går QRT den 15 oktober. Han träffas oftast på 40M och senast väntade jag ut honom , då han var på ett USA-nät som ligger på 7215 KHz. När nätet slutade kom han på 40M CW och då kan man försöka bestämma sked på 160M. Vi går nu raskt mot vinterkonditioner och före soluppgång kan bandet bjuda på verkliga överraskningar i Westindien och USA.

Ni som är nya på bandet kan väl skicka in bandrapporter på vad ni hört och kört.

I september var det mycket dåliga konditioner och dom få dagar det var konditioner hördes våra vanliga gäster som 4X4DK, PY0FF, HF0POL, VP8GAV, TU2MA och 4S7RO.

Ett Brev.

ZD8LII Steve skriver: May I through the pages of your publication clarify the situation concerning QSL cards.

Reference QSL Cards.

I will reply to all cards that I receive. Envelopes that contain a SAE and POSTAGE will receive my card direct, as soon as possible.

Envelopes that contain POSTAGE only will also receive my card direct. Altough it makes the job a lot easier if a SAE is enclosed, or even a printed adhesive address label.

Envelopes that contain a SAE but no postage, or envelopes that contain neither SAE or POSTAGE, will receive their cards through the BURO when I return home in 1993.

Do not despair, if you have sent a card and I have received it, you will get my card, be it sooner or later. - Tnx info SM5BTX -

ZD8LII Steve Hodgson, PO Box 2, Ascension Island, South Atlantic.

CONTEST

SM3SGP, Gunnar Widell, Sågvreten 82, 818 32 VALBO
Testledare SM3CER, Jan-Eric Rehn, Lisstäket 18, 863 00 SUNDSBRUK; MT SM4BNZ

KALENDER

OKTOBER

11	0700-1900	RSGB 21/28 MHz SSB	?10/90
17-18	1500-1500	WAG Contest	10/91
18	0700-1900	RSGB 21 MHz CW ?	10/90
18	**1400-1500**	**SSA MT SSB Nr 10**	**1/92**
18	**1515-1615**	**SSA MT CW Nr 10**	**1/92**
24-25	0000-2400	CQ WW SSB	10/92

NOVEMBER

14-15	1200-2400	Eu DX Contest RTTY	8/92
28-29	0000-2400	CQ WW CW	10/92

TACK!

Ett stort tack till SAC:s sponsorer

JONIT

POCAB Försäljning

CUE DEE

ELFA

CORPORATE SOFTWARE

Microwave Scandinavia

Vårgårda Radio AB

Resultat ARRL 10 meter

Single Op Mixed mode

SM5PPS	88.344	251	108
SM5DUT	11.058	97	57

Single Op Phone

SM7DXQ	73.352	346	106
SM5NUZ	38.628	261	74
SM4HEJ	22.240	139	80
SM7HCW	20.064	228	44
SM4BTF	1.242	27	23

Single Op CW

SM5IMO	343.684	803	107
SM0TW	221.464	589	94
SM5INC	192.832	524	92
SM6BSK	146.400	363	100
SM3CVM	113.232	337	84
SM0BDS	71.808	222	88
SM5RE	23.808	190	62
SM1CNS/QRP	20.736	106	48
SM5PAX	8.928	62	36
SM7AOU	8.844	67	33
SM4TU	3.404	37	23

Multi Op Mixed mode

SK0UX	487.626	873	201
(Ops: SM0JHF, MPV, TQX)			
SK6AW	353.400	970	165
(Ops: SM6ASD, CVE, DED, DER, EHY, HCX, IQD)			

Checkloggar: SM4ASI, SM4SET, SM4RRD, SM5LI, SM6DUA, SM6MVL, SM6OEF, SM6OLL, SM7WF.

Resultat SKD Midsommar

6 poäng: SM0FSE
3 poäng: SM0TTX, SM4TOH, SM6BHQ, SM7TUG.
2 poäng: SM4LWY, SM0BHT.
1 poäng: SM4SEF, SM6BSM, SK5EU, SM7FHO, SM6CBQ, SM7BVO, SM0NFA, SM0HDG.

Resultat NRAU 1992

Svenska resultat

CW

SM7DUZ	15890	227	70
SM6EAN	13794	209	66
SM6BSK	11470	185	62
SL0ZG (Op 0BSB)	10269	163	63
SM5ARR	6930	126	55
SK0HB	6188	119	52
SM0DZH	3939	101	39
SK0UX (Op 0JHF)	3910	85	46
SM2CDF	2184	56	39
SM7AIL	1711	59	29
SM0BDS	1302	62	21
SM5AZS	1144	52	22

SSB

SK0HB (Op 0CXM)	19462	263	74
SM5ARR	13195	203	65
SM6BSK	12663	201	63
SM7HSP	11682	177	66
SM3AF	10070	190	53
SM6BQL	9240	165	56
SM5GXW	8748	162	54
SM0ELV	7420	140	53
SM0LH	6300	140	45
SK0UX (Op 0JHF)	6105	111	55
SM7AIL	4371	93	47
SM5BMB	3705	95	47
SL0ZG (Op 0KRN)	3120	80	39
SM4GTB	2752	64	43
SM0BDS	2184	84	26
SM0DZH	1363	47	29
SM2CDF	1078	49	22
SM5ALJ	20	4	5

Top Scores CW

OZ2KRT	20951
OZ7HT	20368
SM7DUZ	15890
SM6EAN	13794
OH2BSQ	13230
LA5MT	13134
OG6YF	13050
OH2AQ	12848
OH3YI	12567
LA6GF	11774

Top Scores SSB

OH3YI	23489
OH2IW	21251
OG6YF	21052
OZ8DK	20880
OH1AA	20376
SK0HB	19462
LA0GE	18699
OZ2KRT	18690
OH4YR	18240
OG6MFN	18177

Checkloggar: SM5DQ, SM0CSX, SM3GUE, SM1CIO.

The 1992 CQ World-Wide DX Contest

Tider: SSB: 24 okt 0000-25 okt 2400UTC
CW: 28 nov 0000-29 nov 2400UTC

Klasser: 1) **Single Operator.**(All band eller single band).

a) Single Op. En operatör genomför hela testen på egen hand. PacketCluster eller annan assistans är ej tillåten. Endast en signal i luften samtidigt.

b) **Low Power ! Ny klass.** Samma som (a) men med tillägg att uteffeken ej får överstiga **100 watt.**

c) QRPp. Uteffekten får ej överstiga 5 watt.

d) Single Operator Assisted. En operatör genomför alla QSO:n samt loggning. PacketCluster eller annan assistans *är* tillåten.

2) **Multi-Operator.**(Endast All band) Alla stationer måste vara placerade inom en 500 meters diameter.

a) Single Transmitter, endast en station på ett band tillåten inom samma tidsperiod. (Tidsperiod=10 minuter) *Undantag: Ett annat band (OBS! endast ett) får användas inom samma tidsperiod om den körda stationen är en ny multiplier.*

b) Multi Transmitter. Ingen begränsning i antal sändare, men endast en signal på varje band.

Testmeddelande: RS(T) + ZON (SM=14)

Multipliers: Varje WAZ-zon ger 1 multiplier per band. Varje DXCC-land ger 1 multiplier per band. QSO med eget land räknas endast för zon- och landmultiplier.

Poäng: QSO med station utanför Europa ger 3 poäng. QSO inom Europa (men utaför SM) ger 1 poäng. Varje station kan kontaktas en gång per band.

Slutpoäng: Totala antalet QSO-poäng multipliceras med totala antalet multipliers.

Loggar: Alla tider i UTC. Fyll i zon- och landmultiplier endast första gången den kontaktas på respektive band. Loggarna måste kollas beträffande dublett-QSO, korrekt poängberäkning och multipliers. Använd separata loggar för varje band. Loggen skall åtföljas av ett sk. summarysheet som visar poängberäkning, vilken klass du deltagit i, namn och adress textat, samt en försäkran om att testreglerna och bestämmelserna för din licens har följts. QRP stationer skall ange max uteffekt. Alla deltagare som har mer än 200 QSO på ett band måste medsända cross-check sheet.

Loggar på diskett: MS-DOS formaterade disketter. ASCII fil eller K1EA CT .BIN fil. Döp filerna med ditt call, t.ex. SM3SGP.10, SM3SGP.15 osv. Du **måste** även skicka med en utprintad logg !

Deadline: Loggen måste vara poststämplad senast 1 december 1992 för SSB delen. 15 januari för CW delen. **Ange CW resp SSB på kuvertet.**

Adress: CQ World-Wide Contest, CQ Magazine, 76 North Broadway, Hicksville, NY 11801 USA.

CQ World-Wide DX Contest Resultat 1991

SSB

Single Operator All band (QRO)

SM5IMO	1.038.680	1130	113	347
SM5AOE	883.623	1022	106	311
SM3BIZ	586.520	758	90	254
SM7DXQ	223.748	354	78	184
SM5RNP	208.656	553	52	155
SM5CSS	197.119	464	66	191
SM2JEB	58.290	200	42	92
SM3DZH	32.860	135	39	85
SM4GIB	23.256	168	27	75
SM5EMR	22.464	103	38	70
SM5AAY	9.900	68	23	43

Single Operator 28 MHz

SM6BJI	127.104	453	33	95
SM4HEJ	5.000	53	13	37

Single Operator 21MHz

SM0KV/0	25.906	118	26	52

Single Operator 14 MHz

SM2EKM	948.117	2597	37	122
SM3EDF	54.040	305	27	77
SL3ZV	25.521	245	16	31
SM5GXW	10.368	127	14	34

Single Operator 7MHz

SM6DOI	82.222	623	22	76

Low Power All Band 100 WATT

SM3SGP	570.372	939	80	239
SM7AIO	154.000	450	51	149
SM0BDS	42.510	176	38	71
SM5BDA	36.722	163	56	97
SM0FM	13.148	121	22	54
7S6NL	6.204	82	24	42
SM5PPS	3.640	37	20	32

Low Power 28 MHz

SL5AB (Op 5FUA)	131.313	120	13	39
SM3RLJ	111.684	377	34	89

Low Power 21 MHz

SM0GRD	33.361	214	20	53
SM4BW	16.600	132	19	31

Low Power 14 MHz

SM7HPD	20.020	205	13	52
SM7TV	6.109	111	10	31

Low Power 3.7 MHz

SM7TF	4.059	87	6	35

QRP 14 MHz

SM1CNS	2.835	39	13	22

Multi Operator Single TX

SK0UX	1.679.956	1841	111	397
SL0CB	1.334.250		109	341
SK3IK	1.027.702	1320	95	283
SK0MK	616.065	1129	84	251
SK5WB	474.210	941	77	253
SK0HB	187.166	457	61	142
SL5ZYB	20.655	103	31	54

Operatörer: SK0HB: SM0CXM, SM0THN, SM0SYP, SM0MLZ.
SK0MK: SM5CCT, SM0NCS, SM0LPO, SM0COP.
SK0UX: SM0KCO, SM0MPV, SM0JHF, SM0TQX.
SK3IK: SM3CER, SM3DMP, SM3RAB.
SK5WB: SM5BCO, SM5INC, SM5PPS, SM5EMR.
Checkloggar: SK6QW, SM0/LY2BVA, SM0BFJ, SM0BGM, SM0CSK/4, SM0DSS, SM2NTU, SM2PTR,
SM4RRD, SM4SET, SM5BBS, SM5BDY, SM5WC,
SM6AYV, SM6MVL, SM6NJK, SM7CNA, SM7EJ.

CW

Single Operator All band (QRO)

SM5AOE	693.912	1003	91	257
SM5CLE	395.094	605	89	233
SM3DMP	25.984	115	35	77
SM5RC	14.507	63	26	63

Single Operator 28 MHz

SM6BJI	206.092	687	35	99
SM3PZG	114.716	506	32	87
SM0DZH	35.114	142	27	70

Single Operator 21 MHz

SM0KV/0	181.986	286	35	112
SM5INC	171.598	835	30	89
SM0HN	63.644	497	21	71

Single Operator 14 MHz

SK0UX (Op SM0JHF)	326.340	1140	35	113
SM0TW	212.624	844	35	102
SL3ZV (Op SM3OJR)	118.021	579	29	78
SM2JEB	84.564	522	25	56

Single Operator 7 MHz

SM4BNZ	35.931	251	21	66
SM5BAX	17.101	130	17	32

Single Operator 3.5 MHz

SM6MCW	140.828	920	25	84
SM6DYK	93.198	759	21	77

Single Operator 1.8 MHz

SM6CMR	5.985	104	9	36

Low Power All band 100 WATT

SM5AD	619.884	637	104	298
SM0COP	504.754	822	91	268
SM2BJE	305.030	631	67	168
SM3CVM	263.450	562	73	202
SM6BSK	181.250	312	82	208
SM5RE	177.855	511	56	157
SM7TRA	142.590	534	54	140
SM0BDS	19.998	106	29	72
SM2BQE	17.205	92	40	71
SM4TU	5.500	49	21	23

Low Power 28 MHz

SM5DUT	16.756	110	24	47
SM5PPS	637	31	4	3

Low Power 21 MHz

SM5NBE	71.984	333	22	66
SM4BW	31.691	245	20	47
SM0NEJ	14.094	200	14	39
SM7LAZ	6.612	80	12	26

Low Power 14 MHz

SM2CDF	28.520	298	14	48
SM7AHW	37.018	225	24	59
SM6HVR	27.702	245	20	61
SM7TV	22.330	214	19	58
SM2JVH	18.000	177	15	45

QRP 14 MHz

VK2BEX	84.739	304	28	73
SM1CNS	83.412	417	33	93
OZ3PE	53.298	387	21	73
SM5CCT	43.262	320	24	73

Single Operator Assisted

SM5IMO	1.101.762	1135	121	365
SK3LH (Op 3JLA)	1.068.264	1451	104	297
SM6LPF	312.137	545	87	214

Multi Operator Single TX

SK1PW	2.587.115	2562	130	415
SK6TW	2.202.412	2246	133	415
SL0CB	1.688.576	1790	131	381
SK0WA	311.227	600	75	182

Operatörer: SK1PW: 1ALH, 5GLC, 4HAK, 1OII, 1PCC, 1TDE.
SK6TW: 0CXM, 6AOU, 6CPY, 6DOI, 6DER.
SL0CB: 0DRD, 3LGO, 3NSJ, 5NZY, 0RVW.
SK0WA:0KWS, 0SNI.
Checkloggar: SM0BFJ, SM0BXT, SM0CSX, SM3CBR, SM5CVC, SM5LI, SM5MLE, SM5OL, SM5WC, SM6BWQ, SM6CMR, SM6CZU, SM6DUR, SM6FPZ, SM6NJK, SM6OLL, SM6TOL, SM7AFI, SM7CZC.

CQ World-Wide Contest Svenska rekord

Phone

Single Operator

All band	SM5AQD	1989	2.710.911
28 MHz	SM0AJU	1988	988.974
21 MHz	SM5GMG (0NSJ)	1990	607.840
14 MHz	SM2EKM	1991	948.117
7 MHz	SM5AQD	1987	210.140
3.5 MHz	SM2EKM	1986	89.965
1.8 MHz	SM5AQD	1990	19.588
QRP-AB	SM0DJZ	1990	224.840
Low Power	SM3SGP	1991	570.372

Multi Operator

Single TX	SM5GMG	1989	5.628.010
Multi TX	SK2KW	1979	14.675.871

CW

Single Operator

All band	SM5GMG	1981	2.610.972
28 MHz	SM6BJI	1989	434.601
21 MHz	SM5GMG	1979	526.229
14 MHz	SM0AJU	1989	638.312
7 MHz	SM2EKM	1983	198.800
3.5 MHz	SM6MCW	1990	157.885
1.8 MHz	SM0AJU	1990	32.612
QRP-AB	SM0DJZ	1990	627.300
Assisted	SM5IMO	1991	1.101.762
Low Power	SM5AD	1991	619.884
Multi Operator			
Single TX	SM5GMG	1981	4.053.616
Multi TX	SK2KW	1980	7.772.128

SCANDINAVIAN TOP SCORES, SSB

QRP

1LA1XDA	60268
2LA8CD	5394
3LA5JX	5150

SINGLE OP. SINGLE BAND

3.5 MHz

1OH4BEN	22360
2OH2IW op. OH6UM	5950

7 MHz

1OF5BM	70440
2SK7AX	28251
3OF6OS	25784
4SM5ARR	6345
5OZ9MM	10

14 MHz

1SM2EKM	214320
2LA9VDA	92115
3OH6IU	90683
4SM3AJL	74214
5OH3GZ/OF0	72186

21 MHz

1OF8VJ	204288
2SM7CAS	83916
3SM7EQL	75710
4OH5NSH	67473
5OH2BLV	49419

28 MHz

1OF3VV	45866
2OH2TI op. OH2BSS	34656
3LA0GC	34103
4OF2BAH	24063
5OZ1INN	10582

Månadstesten

MT 7 CW 1992

1 .SK0HB	B	2301	15/14	52	18	936	1000
2 .SM7CPR	F	1210	15/8	43	19	817	873
3 .SM6CZU	P	304	16/9	45	17	765	817
4 .SM3CER	Y	409	13/12	45	16	720	769
5 .SK5PZ	U	802	10/13	42	16	672	718
6 .SM0DZH	B	705	12/11	40	15	600	641
7 .SM0HEP	A	127	10/12	39	15	585	625
8 .SM5AHD	I	165	12/11	44	12	528	564
9 .SM7ATL	H	507	11/6	31	15	465	497
10 .SM3TLG	X	1004	7/9	30	12	360	385
11 .SM2BQE	AC	510	14/1	27	12	324	346
12 .SM0LZT	B	2301	9/4	24	8	192	205
13 .SM5IMO	D	702	10/0	19	6	114	122
14 .SM3TRV	Y	407	5/4	16	6	96	103
15 .SM7EXA	M	901	5/0	10	5	50	53

Checklogg insändes av SM5AOG och SM5SLC. Följande sände inte in loggen: SM0AHQ, SM5ALJ samt SM7SMS. Totalt deltog 20 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN CW

Salems Sändareamatörer	713
Wernamo Radioklubb	817
Sundsvalls Radioamatörer	816
Borås Radio Amatörer	765
Asea Radio Amateurs ARA	672
Pejl Radioklubb	600
Kalmar Radio Amatör Sällskap	465
Radioklubben Faxe, Söderhamn	360
Skellefteå Radioamatörer	324
Vingåkers Radioklubb	114

MT 7 SSB 1992

1 .SK3IK	Y	201	29/28	111	24	2664	1000
2 .SM3CER	Y	409	27/26	21	04	2184	820
3 .SM3FVW	Y	209	30/18	91	19	1729	649
4 .SM3RAB	Y	203	22/22	82	17	1394	523
5 .SM3AF	Y	403	21/21	79	14	1106	415
6 .SM3CGE	Y	203	17/22	72	15	1080	405
7 .SM5GXW	D	902	12/24	71	14	994	373
8 .SM3LGO	Y	207	17/18	69	14	966	363
9 .SM3FJF	Y	405	14/24	74	12	888	333
10 .SM3PGN	Y	203	15/21	71	12	852	320
11 .SM3LJV	Y	407	14/20	69	11	759	285
12 .SM3TRV	Y	407	8/21	58	12	696	261
13 .SM7HSP	K	105	13/14	54	11	594	223
14 .SK7CA	H	507	13/11	48	12	576	216
15 .SM0HEP/5	D	207	11/18	57	10	570	214
16 .SM7PER	K	503	12/12	48	11	528	198
17 .SM7CPR	F	1210	10/16	52	10	520	195
18 .SM5AHD	I	165	6/20	51	9	459	172
19 .SM7ATL	H	507	10/14	48	9	432	162
20 .SM5CWV	U	902	0/23	43	9	387	145
21 .SM0DZH	B	705	6/19	47	8	376	141
22 .SM1CIO	I	120	16/10	52	6	312	117
23 .SM5BTX	U	1122	0/23	43	7	301	113
24 .SM6ZN	N	311	5/11	32	8	256	96
25 .SM5MLE	U	802	0/17	33	5	165	62
26 .SM4GTB	W	502	7/11	36	4	144	54
27 .SM4JUW	S	101	7/12	35	4	140	53
.SM3MQF	Y	409	8/11	35	4	140	53
29 .SM2NZK	AC	701	7/10	33	4	132	50
30 .SM7EXA	M	901	9/5	26	5	130	49
31 .SM0LZT	B	2301	0/8	15	4	60	23

SM6ZN körde QRP. Checkloggar insändes av SM3BDZ/m, SM3MHD och SM7AVZ. Loggar saknas från SM5ALJ samt SM7SMS. Totalt deltog 36 stationer i testen)+ 1 station som ej sänt in logg samt ej återfunnits i minst 5 loggar).

KLUBBTÄVLINGEN SSB

Ådalens Sändareamatörer	8685
Sundsvalls Radioamatörer	5773
V Blekinge Sändareamatörer	1122
Kalmar Radio Amatör Sällskap	1008
Västerås Radioklubb	853
Salems Sändareamatörer	630
Wernamo Radioklubb	520
Pejl Radioklubb	376
Gotlands Radioamatörklubb	312
Södra Dalarnas Sändareamatörer	144
Arvika Sändareamatörer	140
Storumans Amatör Radio Klubb	132

MTLOGG-ADRESS

På förekommen anledning måste jag påpeka att MT-loggarna skall sändas till undertecknad så att vederbörande säkrare kan räkna med att vara med i resultatlistan. De sista månaderna har Janne, -CER fått några loggar samt har några loggar hamnat på min fritidsadress, där jag dock inte vistas så ofta. Adressen som skall användas är därför: Rolf Arvidsson, Skogsvägen 1 Senna, S-696 02 HAMMAR.

73

SM4BNZ

Forts SWL-spalt

17755	1240	Quatar igen, nu med sport (de lär ha en och annan idrottare sägs det, hmhm tro´t)
17840	1440	Demokratic Voice of Burma sänder från Kvitsøy i NORGE!!!!! Jodå, det ÄR sant
17863	2030	R Nacional de Colombia sänder från Sanat Fé de Bogota. Bara på spanska
21725	0915	En klassiker till: R Australia från Darwin
25750	0805	R Australia från Carnavon om inte ovan passar

I nästa QTC skall jag berätta om SM/NM i DX-ing. På papperet ser det löjligt enkelt ut, men som vanligt lär skenet bedra. Det finns bara en intressant station - som jag ser det. Stationen är Radio Åland som kommer att sända på kortvåg 6120 kHz. Det har gått lite troll i att hitta underliga stationer till SM/NM. Christmas Island i fjol - som inte hördes alls - och St Helena i förfjol. Som gick bra. I år alltså lokalradion i Mariehamn! Men visst, det är kul och ett av många sätt att få den i pärmen! Rätt sätt? Tja, unikt i alla fall.

Så småningom hoppas jag få min fax lagad. Det är nästan enda möjligheten att nå mig via den - eller att ringa till jobbet i Göteborg, tfn 031-507304. Det var faktiskt ganska länge sedan jag hörde av er. Inte ens ett litet brev de sista veckorna! Usch, så tråkigt!

Det har funnits en och annan dotter/son till radioamatörer som har skrivit till mig och frågat om DX-ing. Finns det fler? Jag tycker att DX-ing är en bra introduktion till radiohobbyn.

Till nästa gång: vy 73 de SM6-7467 Christer och God Jagdt på banden!

☞ BEG. RIGGAR I TOPPSKICK ☜

★ Vi har egen import av beg. riggar från U.S.A. Finns inte din rig i lager skaffar vi fram den.

★ Vi för dessutom IRCI 8-poliga, branta FOX TANGO-filter till KENWOOD, ICOM och YAESU. Billigare och bättre än originalen!

Gör som bl a ON4UN - byt upp dig till FOX TANGO!

Slå oss en signal - det lönar sig!

BEG. I LAGER JUST NU:

- KENWOOD TS-950SD 25.900:-
- KENWOOD TS-950S 22.400:-
- KENWOOD TS-940S/AT 15.900:-
- KENWOOD TS-850S/AT med mikrofon 13.800:-
- KENWOOD PS-52, nätagg. 12 V/20 A 1.900:-
- TEN-TEC 425 TITAN, slutsteg, 2x3CX800A7 22.000:-
- AEA PK-232MBX, Multi-Mode Data Controller 2.900:-

Alla priser inkl. moms. Frakt tillkommer.

3 MÅNADERS GARANTI

A.F.R. Electronics

Tungatan 9, 853 57 SUNDSVALL

SM3AFR • Tommy 060-17 14 17 el. 010-251 87 10

SM3CER • Janne 060-56 88 73

SWL-SPALTEN

SM6-7467, Christer Wennström, Rosenlundsv 1240
440 30 MARSTRAND, Tel och fax: 0303-616 13

Det är september. Regnet skvalar ute. Råfuktigt inne. Med andra ord är det höst. Det blev ingen SWL-spalt i nr 9 då jag var på semester i augusti. Antar att besvikelsen är stor på sina håll. När hösten infinner sig, infinner sig också lusten att ägna mer tid åt radion i höstmörka kvällar. Så det finns en hel del att tipsa om.

East and West Radio Club (EAWRC) i Tyskland anordnar den 6 november kl 18.00 UTC till den 22 november kl 22.00 UTC sin 14. internationella lyssnartävling. I år är det 38 stationer som skall lyssnas av under tävlingstiden. Inga tider eller frekvenser anges. Frekvenserna får man leta upp själv via WRTH eller andra publikationer.

Den här tävlingen brukar vinnas av öststats-DX-are. Få svenskar straffar, bara fyra-fem stycken (inkl jag) . En något spektakulär tävling men lika väl rätt rolig. Den som vill ha tävlingsprogrammet kan sända över ett SASE med 5.50 i frimärken så kommer programmet.Tyvärr har min fax kvaddat och är på lagning och när jag får tillbaka den vete endast hm-hm.

Fredagen den 23 oktober kl 20..-23.00 UTC på 11092 kHz SSB sänder Radio St Helena igen! De hade en one-off broadcast 1990 under SM/NM i DX-ing och rönte stor uppskattning - där de hördes. Nu kör de alltså en gång till på samma frekvens. Passa på att lyssna! De vill gärna ha telefonsamtal under sändningen. Ring 009-290-4654 och var med direkt!

Från SMØOFV Janne har jag fått tips om att Radio Canada International hörts på frekvensen 14471 kHz med specialsändning till de kanadensiska FN-trupperna i Jugoslavien. Janne hörde dem ca kl 19.00. Tack Janne.

En religiös organisation i Tyskland, "Claropa Radio Center" har sedan i våras sänt program över Radio Minsk. Tiderna förändras på många olika sätt i Östeuropa numera. Enligt ett QSL-kort sänder de på följande frekvenser: 6010, 7240, 7420 och 1215 kHz. Tid omkring kl 20.30. Frekvenstips: 7420 kHz.

Polskie R 5 har tyska program kl 18.00 på frekvensen 7270 kHz. Det kan påminnas om att Radio Polonias svenska sändningar upphört.

Radio Omdurman i Sudan testar f n en ny 100-kW-sändare på 7200 kHz. Programmen är på arabiska med ID kan höras på engelska ibland. Hörd runt kl 18.00 i norra Europa. Tja, ekonomin lär inte räcka till befolkningens behov av föda, men till propaganda går det bra.

I Libanon sänder Radio Free Lebanon på 953 kHz. Den kan faktiskt höras här hemma med lite tur.

Palau är landet som inte låter tala om sig speciellt mycket. Men därifrån sänder Voice of Asia numera med hela 100 kW. Frekvensen är okänd av mig. Någon som vet? Hör av er i så fall.

Radio Afgahnistan har upphört med alla utlandssändningar. Däremot kan man höra lokala nyheter på engelska kl 18.30 på 9635 kHz.

Kl 23.04-23.20 kan man höra nyheter på bland annat engelska från Kirgizian Radio i Bishkek. Frekvensen är mv 882 och 1431 kHz.

Radio Nacional de Peru reläar sin mellanvågssändning på 6015 kHz. Den frekvensen lär nog vara rejält knepig för till och med de kvalificerade DX-arna. Men prova.

Adventist World Radio i Costa Rica har hörts (inte av mig) på 5030 kHz mellan 00-01.10. Språk engelska.

När Radio France Internacional har tystnat för kvällen kan det ibland dyka upp en brasiliansk station, Radio Transamerica, på frekvensen 11705 kHz. Tiden kan vara cirka 21.00. De lär stänga kl 22.00 så tiden för att hitta dem är kort. Man sänder religiösa program.

Det har kommit en ny

På grund av min trasiga fax måste Du beställa per tfn (dagtid 031-507304, aldrig hemma på kvällarna) eller ett Sase med 2.80 i frimärken. Den innehåller faktiskt några nyheter. Bland annat sänder vår gamle bekant Deutschlandfunk numera via ASTRA 1A, 11288 GHz vertikalt (SAT1) och med ljudfrekvens 7.74 MHz. Tider 11-17 lördagar samt 23-05 lördag-söndag. För övrig svensksändarinformation sänd ett Sase.

Första torsdagen i varje månad sänder Sveriges DX-förbund ett eget program över Radio HCJB. Tider och frekvenser se svensksändarlistan! Som du beställer hos mig.

Radio Lumumbashi i Zaire sänder på frekvensen 7203 kl 04-05. Har man lite tur kan de också höras från 17.00 på samma frekvens (som är svår tycker jag).

Voice of the Phalangist håller till på en utombandsfrekvens, nämligen 6549 kHz. De sänder engelska kl 17.00 och franska kl 17.15.

I USA har en ny kortvågsstation sett dagens ljus. Den heter KJES och sänder från Mesquit, NM. Stationen är religiös och språket är spanska. Man sänder mot västra Canada och Mexico! Sändningstider och frekvenser måndag, tisdag, onsdag och fredag:

07-09 15385 kHz, 09-10 9510 kHz, 14-16 11715 kHz, 18-19 9510 kHz, 20-21 9510 kHz. Effekt 59 kW.

Radio Tallinn har tyskt program kl 15.10-15.20 och engelskt program kl 15.20-15.30. Frekvens 5925 kHz.

Och så en ganska lång lista att beta av. Den börjar ovanför tropikbanden! Dem avstår jag från den här gången!

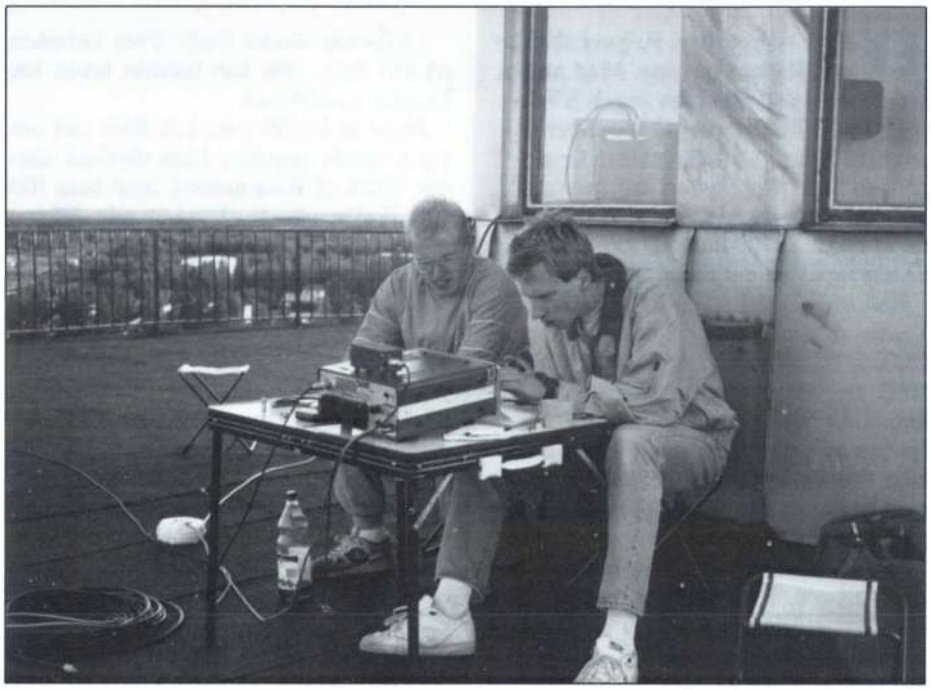
5935	0130	La Voz del Tropico Bolivia på spanska
6010	1110	Radio Vilnius
6025	0200	R Illimani i La Paz, Bolivia
6090	0210	R Bandierantes Brasilien
6180	2214	Cyprus Broadcasting Corporation via ett BBC-relä.
6250	2100	R Malabo Guinea på spanska
6340	0130	Peruanen R San Miguel Arcangel. Spännande
7355	2330	R Miami Internacional USA
7460	0440	Om du är vaken: WJCR Kentucky. Även på 7490 kHz.
9470	2340	Turkiets Röst på turkiska. Brukar ha bra engelska program.
9535	0330	Trans World Radio från Bonaire. Hörs ganska bra.
9560	2045	R Jordanien på engelska.
9659	2330	R Rumbos från Venezuela. Kan vara störd ibland.
9735	2305	Radio Nacional del Paraguay från Asuncion.
9830	1400	KHBN från Palau är ännu inte hörd av mig.
9865	1400	R Alpha & Omega Moskva, en ny religiös ryss.
9900	2140	Radio Cairo med engelska nyheter.
11665	1515	KFBS på Saipan har här tyskt program.
11780	2320	R Vilnius via ryskt relä.
11835	2145	R El Spectador Montevideo Uruguay
11880	1905	R Galaxy Moskva, kommersiell till 1000
11910	1900	Quatar med sin R Doha
11990	1415	Radio Kuwait på arabiska
12065	1900	R Yerevan Armenien
13590	1740	R Pakistan
13730	1500	R Pyongyang på engelska och ryska
13830	1155	Hrvatske Radio från Zagreb
15140	1500	R Veritas Asia från Manilla har gäckat mig ett tag
15170	0815	RFO Papeete, när får man höra den?
15295	1550	Voice of Malaysia på arabiska
15345	2130	Argentinska REA från Buenos Aires
15380	1525	Klassiska TWR i Zwasiland
15580	1330	KNLS Anchor Point Alaska med engelska. Svår ibland
15640	1605	Kol Israel, hebreiska och yiddish
17387	1020	AIR Indien från Dehli, engelska nyheter
17575	1130	Radio France International från Montsinery
17705	2030	R Habana Cuba är faktiskt hörvärd

FORTS S 26

VHF-SPALTEN

SMØFSK. Peter Hall, Timotejvägen 15/67
191 77 SOLLENTUNA Tel 08-75 44 788

Dags för en spalt igen. Som vanligt har man tidsbrist, men man vill ju försöka få med det senaste om det går så därför väntar man gärna till sista minuten för att skriva spalten. Denna gång blev det kanske i senaste laget, men ibland kan man inte råda helt över omständigheterna. T.ex. att man har ett civilt jobb som också kräver sin tid, ibland lite mer än vanligt. Att dessutom skrivarpapperet tog slut förbättrade inte saken.
Nog om detta "gnäll"



SM3UDI/Fredrik till vänster och SM3UDH/Daniel till höger. Månadstest juli från ett vattentorn i Sandviken Foto SM3HKN/Kenneth

I detta nummer behöver jag inte skriva så mycket själv, då det har kommit en hel del bidrag som nog skall kunna fylla spalten, kanske blir det lite över till nästa månad också.

Själv har jag sedan senast varit ovanligt mycket QRV på radio. Passade på att aktivera JP64 på 144 MHz och 50 MHz under semestern, som konstigt nog passade precis in för Meteorskuren Perseiderna. Mer om detta på annan plats.

Den tredje och avslutande delen av WARC-92 kommer i nästa nummer.

REGLER, ARRL INTERNATIONAL EME COMPETITION

1: Målet för testen är tvåvägs kommunikation via månen på godkända amatörradioband över 50 MHz.

2: Test tider är två hela helger (00 UTC lördag till 24 UTC söndag), 17-18 oktober och 14-15 november 1992.

3: Klasser.
A: Singel op, en person gör all körning, loggning, stationsjustering och antenninställning.
1: Multiband.
2: Singel band klasser finns för 50, 144, 220, 432, 902 och 1296 MHz och högre. Kontakter får dock köras på andra band utan man bryter mot klassen. De här extra kontakterna uppmuntras och bör rapporteras.
B: Multiop, två eller fler personer deltar. Här kan även ingå närliggande amatörgrannar inom samma distrikt med EME-utrustning för annat band dock skall inga av stationerna var mer än 50 km från varandra. Multiop grann-stn grupper får inte använda samma anropssignal på olika platser, alla signalerna kommer att anges i resultatet.
C: Kommersiell utrustning, om stationens utrustning inte är amatörägd (t ex parabolantenn som tillhör företag, institut mm) kommer resultatet att listas separat.

4: Testrapport
För att en kontakt skall vara giltig skall båda stationerna sända och mottaga båda anropssignalerna och signalrapport enligt valfritt rapportsystem (t ex RST eller TMO) plus kvittens på anropssignaler och rapport. Ej komplett kontakt skall noteras i loggen men ej medräknas i totalpoängen. OBS att man får köra varje motstation bara en gång per band under hela testen.

5: Poängberäkning
A: Man erhåller 100 poäng för varje komplett EME kontakt.
B: Multiplier erhålls för varje distrikt i USA och Kanada (W1,W2..) samt för varje DXCC land (EJ USA/Kanada) man kört via månen på varje band.
C: Slutpoängen är summan av QSO poängen multiplicerat med summan av antalet multipliers.

Aktuella tester

OKTOBER

Dag	UTC	Test	Regler
1	1930-2200	Brittisk 144 MHz CW test	Nat.
3-4	1400-1400	REGION 1 UHF/MIKROVÅGS-TEST	9/92
3-4	1400-1400	NRRL's Nordiska UHF/MIKROVÅGS	9/92
6	1800-2200	Aktivitetstest VHF	12/91
6	1930-2200	Brittisk 1.3 och 2.3 GHz	Nat.
13	1800-2200	Aktivitetstest UHF	12/91
14	1930-2200	Brittisk 432 MHz test	Nat.
16	1930-2200	Brittisk 144 MHz CW test	Nat.
17-18	0000-2400	ARRL international EME comp	10/92
20	1800-2200	Aktivitetstest MIKRO	12/91
21	1930-2200	Brittisk 1.3 och 2.3 GHz	Nat.
27	1800-2200	Aktivitetstest 50 MHz	12/91
29	1930-2200	Brittisk 432 MHz test	Nat.

NOVEMBER

Dag	UTC	Test	Regler
1	2030-2300	Brittisk 1296 MHz test	Nat.
2	2030-2300	Brittisk 144 MHz CW test	Nat.
3	1800-2200	Aktivitetstest VHF	12/91
6	2030-2300	Brittisk 1.3 och 2.3 GHz	Nat.
7-8	1400-1400	MARCONI MEMORIAL CW-VHF	10/92
10	1800-2200	Aktivitetstest UHF	12/91
13	2030-2300	Brittisk 432 MHz test	Nat.
14-15	0000-2400	ARRL international EME comp	10/92
17	1800-2200	Aktivitetstest MIKRO	12/91
19	2030-2300	Brittisk 1.3 och 2.3 GHz	Nat.
24	1800-2200	Aktivitetstest 50 MHz	12/91
30	2030-2300	Brittisk 432 MHz test	Nat.

6: Övrigt
A: Fasta eller portabla stationer kan deltaga. Stationer som inte är aktiva från hemmadistriktet måste sända aktuell distriktssiffra.
B: Kontakter sker på CW eller SSB. Dock endast en gång per band (gäller för båda helgerna).
C: En sändare, mottagare eller antenn använd i kontakter med en eller flera motstationer får därefter ej användas med annan anropssignal under testen. För familjestation kan flera anropssignaler användas dock bara om den andra signalen körs av annan operatör.
D: Det finns inget minimiavstånd mellan stationerna, dock skall all kommunikation ske månvägen, detta oavsett hur stark (eller svag) direktsignalen från motstationen är.

7: Loggar skall vara poststämplade senast 30 dagar efter testen, och måste innehålla kompletta data för alla kompletta kontakter. Med loggen skall ett "summary sheet" följa som visar band för band antal kontakter, multipliers, stationsinformation och foto. Loggar skickas till ARRL Communications Department, 225 Main Street, Newington, Connecticut 06111, USA.

8: Diplom kommer att tilldelas de fem bästa stationerna i världen för var klass: single op, multiband; single op, single band (separat diplom för varje band); och multi-op. Extra diplom delas ut för betydelsefull prestation mm är uppenbar. Dessutom erhåller var station som genomför minst en komplett kontakt ett diplom till minne av denna prestation.

9: Diskvalifikation se QST januari 1989 sid 104.

REGLER FÖR MARCONI MEMORIAL VHF CW

TID:
Lördagen den 7:a November 1400 UTC - Söndagen den 8:e November 1400 UTC.
FREKVENSER:
144 MHz i enlighet med IARU's bandplan
MODE:
Endast CW. QSO via Repeater eller satellit ej tillåtna. Ej heller MS-sked eller EME.
DEFINITIONER:
Single operator: Station opererad av en enda operatör, utan assistans under testen, med privatägd utrustning och antenn.
Multi operator: Alla övriga, endast en sändare tillåten.
SEKTIONER:
144 MHz Single operator.
144 MHz Multi operator.
TESTMEDDELANDE:
RST + löpnummer med början på 001 på varje band + LOCATOR.
POÄNGBERÄKNING:
144 MHz = 1 poäng/km
LOGGAR:
Separata loggar för varje band. Region 1 Testloggar bör användas och skall innehålla Dag, UTC, Call, Sänd RST, Mottagen RST och Locator, Frekvensband, poäng och bonuspoäng i nämnd ordning.
Loggar skall vara poststämplade senast 16 November och skickas till:
Peter Hall, SM0FSK
Timotejvägen 15/67
191 77 SOLLENTUNA

FYRNYTT

SK4MPI ändrar antennriktning.

Söndagen den 6/9 ändrades antennerna på SK4MPI. Den har nu två huvudlober, en i ca 50 grader och en i ca 310 grader. Tanken väcktes i Ängelholm vid samtal med en tysk ham (har tyvärr glömt callet). Han tyckte att fyren inte var så stark hos honom.
Då jag tänkte efter, så kör man ju de flesta DX med antennen åt ena eller andra hållet, och ganska sällan rakt norrut. Jag nämnde om tankarna för några andra, som tyckte det verkade intressant. Efter en koll med jonosfärforskarna, så att inga djupare vetenskapliga studier pågick, be- stämde jag mej för att vrida antennerna. Ändringen borde leda till svagare aurorasignaler norröver och "lokalt", men starkare i G och UA3.
ERP minskar genom ändringen ca 6 dB. Det är hälften så mycket antenn i var riktning och halva effekten i var lob. Jag har ingen uppfattning om hur mycket svagare signalerna är rakt norrut, men bör vara en väsentlig skillnad. Nu är det bara att hoppas att de rara DX-en som hör fyren ropar CQ så vi hör dem!
Kommentera gärna ändringen, på bandet eller via paket @ SK4BW.
73 de Jan, SM4HFI.

Antenn sökes till ES0UHF

Fyren ES0UHF behöver en rundstrålande horisontalpolariserad antenn för 432 MHz, gärna med lite gain. Tips emottages tacksamt!
Lasse SMØKAK tel 08-7572063 el 08-928073, Platåvägen 18, 191 50 Sollentuna.

INFÖR ARRL's EME-TEST

Nu är det snart dax igen att placera Sverige på månkartan igen. Det är ARRL:s EME-test som står för dörren och genom åren har många svenska stationer placerat sig väl i denna test.
Se bara på resultatet från förra året har nedan. Bland de tre främsta i singel op multiband, 144, 432 och 1296 MHz finns inte mindre än 6 svenskar av total 12 platser. Två tog hem segrar SM4IVE och SM6CKU. SM0PYP en andraplats och SM5FRH och SM4DHN med tredjeplatser. Ett stort GRATTIS till de här framgångarna är på sin plats. Sedan finns 10 andra stationer placeringar i listorna, då mest på 144 MHz.
Årets måntest går helgerna 17-18 Oktober och 14-15 November så nu må alla med god utrustning göra ett försök att köra test via månen. På 2 meter kan man med lite tur köra de större stationerna med 15 el och 100 watt även om större prylar gör livet enklare. Ta fasta på punkt 8 i reglerna som säger att alla som deltar i testen (skickar in logg) och genomför minst en komplett kontakt via månen erhåller ett diplom som bevis för denna prestation.
Om du har frågor mm så kan du säkert erhålla svar från någon av de aktiva via månen (se resultatlistan), Ulf/LCB och Lasse/KAK kan nog också svara på en del. Väl mötte via månen.....

Nya fyrar i OH9

Sedan den 14 Augusti finns följande fyrar QRV i OH9

Call	Frekvens	Effekt	Antenn	QTF	Höjd	Mode
OH9TEN	28.267 MHz	20W ERP	GP	Omni	193m	A1A
OH6SIX	50.067 MHz	35W ERP	2xTurnstile	Onmi	192m	A1A
OH9VHF	144.945 MHz	100W ERP	10 dBd	200 gr	310m	A1A
OH9UHF	432.945 MHz	15W ERP	9 dBd	200 gr	307m	A1A
OH9SHF	1296.945 MHz	30W ERP	10 dBd	200 gr	236m	A1A

QTH Pirttikoski (182m ASL), KP36OI
Man meddelar också att effekten på OH9UHF snart kommer att ökas.
Rapporter är välkomna till Radio Amateur Technical Society, OH2NXX, P.O. Box 88, SF-02151 Espoo, Finland

PERSEIDERNA 1992

Årets höjdpunkt bland meteorscatter folket, meteorskuren Perseiderna, har passerats. Denna typ av radioaktivitet kan kännas lite udda, men det finns tusentals radioamatörer i Europa som pysslar med denna typ av vågutbredning. Därför tänkte jag ge plats för lite information om årets aktiviteter och ordet går först till Ulf/SM0LCB.

I början av augusti undrade Lasse/KAK om jag inte var intresserad av att göra en gemensam tur upp till Kvarnberget SK0UX för att köra ms under maximat 10-13 Augusti. Vi har där två antennsystem för 2 meter varvid vi kunde aktivera var sin station. Detta går bra när man kör ms, pga att man kör efter fast tidsschema med sändning i 2.5 minuter, mottagning i 2.5 minuter osv.

Lasse ordnade sked på vhf-nätet med den äran så det blev en väl laddad skedlista. Det var ju lätt att fylla skedlistan då jag inte kört så mycket på ms och behöver de flesta rutorna nere på kontinenten. Det här var bara andra gången jag luftade signalen via ms.

Stationsutrustning blev det vanliga TS430 med transverter och 2x4CX250 på finalen. Antenn 4x17 el Tonna med preamp i masten. Ms-bugg och bandspelare saknades dock så detta måste ordnas. En bandspelare lånade jag av FZH men under prov hemma så bara stannade den ! Jag fick då låna CPA:s bandspelare och den fungerade klanderfritt. Men det skall bli skönt när man kan ersätta denna med en "digitala" typ som den som förevisades på VHF-mötet i år.

Som ms-bugg tog jag mej tid att skriva ett c-program till en MC6809 processor. Denna och en terminal (vt220) blev ms-bugg med möjlighet att hantera 10 minnen och sändningshastighet mellan 40-2000 lpm. Det var en skön känsla att i lugn och ro knappa in meddelanden och enkelt ändra dem via terminalens tangentbord. Men det kanske bara är ett tecken på att man är lite datorfixerade. Nu efter expeditionen så har jag lyckas med att köra ms-buggen direkt på en PC så det är troligen den kommande ms-buggen. Då troligen med hjälpfunktionen för sändnings- perioder, avståndsberäkning mm.

Nå vad körde man då kan man undra. Listan nedan är en förteckning över samtliga kompletta kontakter. Utöver detta förekom 15 försök på sked eller random som det inte blev kompletta. Listan är uppställd i avståndsordning. Man ser då att dx:et blev EA6VQ på 2494 km som gav ny ruta, nytt fält, nytt DXCC och nytt avståndsrekord för mej som nog kommer bli svårt att slå. Vad jag har sett i QTC så innehar Lennart/BEI rekordet på 2700 km så man kommer nog bara på andra plats eller hur är det ? F1FLN i IN94QV ger 2056 km är inte heller så dåligt resultat.

Kontakten med EA6VQ innebar bara 3 burstar från honom. Först var det dock bara och lyssna på brus i en timme då kom en rökare på 25 sekunder med båda signalerna och rapport (26). Dax att sända rapport till honom (R36). Efter 4 lyssningspass utan en ping kom en burst på 8 sekunder med Roger och i efterföljande och sista passet kom ännu en Roger burst på 6 sekunder.

Det blir mycket brus i öronen mellan signalerna ibland. Dock präglades dock inte alla kontakter av detta. För en del förbindelser gick på ca 20 minuter med många burstar och pingar. Det var inget qso där man behövde plocka ihop många pingar för att erhålla informationen utan i allmänhet kom den komplett i 3-5 burstar. Burstarnas längd var i många fall mellan 2-25 sekunder. Den längsta fick jag i sista skedet med GM4CXM med 50 sekunder.

Toppen av skuren var beräknad till Tisdagkväll vid 20 Z. Runt denna tidpunkt lyssnade jag en del på ssb frekvenserna och där var ett otroligt tjatter. Jag lyckades dock bara genomföra ett qso på ssb. Men är det första gången så är det lite svårt att komma in i tekniken.

Strulade det då inget kan man undra. Jo helt fritt var det inte men förvånadsvärt bra gick utrustningen. Dock spökade prylarna på Onsdags morgonen, dagen då DX:et (EA6VQ) skulle köras. Det börjande när man startade pa:t. Det sa inte pang men instrumentet för högspänning visade inget ! Lite undersökning gav inget resultat. Kablage mm var där det skulle. Nå det är bara att prova ändå och si uteffekt finns ! Anodströmmen är ok men ingen anodspänning ..... inte dåligt ett pa som inte behöver anodspänning ? Troligen något strul i mätinstrumentet men det fungerar ok och man pustar ut för stunden.

Under Onsdagens första sked med DF5BN går allt väl. Man erhåller rapport och sänder dito. Så plötsligt finns ingen uteffekt från stationen! Kris uppstår, vad är det som inte fungerar undrar man. Stationen går ju inte över i sändning och eftersom man kör audionyckling från ms-buggen riktas misstankarna snart till denna enhet. Snabbt går man över till cw-läge och konstaterar att allt fungerar där. Det blir att sända avslutande Roger manuellt i lågfart. Till min häpnad kommer även tysken tillbaka i lågfart med Roger. Vi avslutar kontakten på detta sätt och jag är lite häpen över hur väl och bra signalerna kommer genom i lågfart. Varför han kom i lågfart när jag var tvungen till detta vet jag ej men kanske han trodde att bandspelaren hade kollapsat eller va. Efter skedet så vidtog felsökning, man må få igång utrustningen till DX-skedet. Felet var dock snart funnit när man öppnade ms-buggen hade nycklingstråden lossnat så med en lödkolv var allt fixat och fungerade igen.

Efter att ha kört radio under ca 52 timmar under knappt 2.5 dygn så hade man loggat 52 försök till kontakt varvid hela 37 kompletta. Av de här 37 kontakterna inbringade man 27 olika rutor varav 21 var nya för mej.

Datum	UTC	Signal	Locator	(km)
920812	0825	EA6VQ	JM19MF	2494
920811	1000	F1FLN	IN94QV	2056
920811	0000	IK5JWQ	JN52NS	1924
920811	0040	IW5AVM	JN52NS	1924
920811	0700	IK5OIY	JN52NT	1920
920811	1500	EI4DQ	IO51WU	1842
920812	0000	IK1JXY	JN44WC	1803
920811	0847	I2FAK	JN45OB	1716
920810	2300	YU7FU	KN04HV	1635
920811	2300	YU7EF	KN04HV	1635
920811	1600	RA3TES	LO15JW	1513
920811	2000	G3WZT	IO90UX	1499
920812	1400	G0GMS	IO91UB	1493
920812	1600	DL6GCA	JN37TO	1493
920812	2035	9A1EZA	JN86HG	1478
920812	1900	G4XBF/P	JO00EW	1471
920812	2300	GM44CXM	IO75IW	1442
920810	2200	HA4XT	JN96JO	1437
920811	1200	G4EZP	JO01GN	1412
920812	1700	G0AEI	JO01GO	1409
920811	1700	G4ZTR	JO01LV	1365
920812	1800	ON4KHG	JO10WK	1356
920812	0800	DL2IAN	JN49BC	1326
920811	2200	HG9RC	KN08NB	1290
920811	1400	ON4ADC	JO20FX	1282
920812	0700	DF5BN	JN49GU	1238
920810	2100	DJ5RE	JN59WI	1200
920812	1525	PA3BZL	JO22GB	1186
920812	1500	PA3EFC	JO21NW	1170
920810	2000	DK0OG	JN68	
920811	0922	DL5RDO	-	
920811	1300	DL1GNM	JN38	
920811	1900	I5YDI	JN54	
920811	1946	DK0OG	-	SSB
920812	0020	IK1LBW	JN44	
920812	2000	DL3IAE	JN49	
920812	2200	HB9BZA	JN36	

Så tänkte jag berätta lite om mina egna erfarenheter från samma skur.

Att jag skulle aktivera JP64 under Perseiderna hade jag planerat sedan början av året, men under början av sommaren så fanns ytterligare aktiviteter som pockade på uppmärksamhet. Bl.a. GRK's Fieldday, SM6 och SM7-ornas fieldday. Efter att ha konsulterat almanackan, plånboken och transportmöjligheter så bestämde jag att börja min 2 veckors semester med att göra en avstickare till Gotland. Jag hade aviserat att jag skulle köra testen på VHF från JP64, så den tiden var helig. Att då begagna sig av färja till SM1 var pga tidspressen uteslutet och tack vare det priskrig som utbrutit på flyget var det faktiskt lönsamt att begagna sig av denna transportform. Gotlands fieldday avverkades och jag lyckades till och med pressa in ett besök hos "tjocka släkten". Återresan från Gotland gjordes på måndag morgon och därefter packades bilen och resan mot norr påbörjades. (Jag hade packat ihop allt redan innan jag åkte till Gotland). Jag hade planerat att ta en nattpaus någonstans i trakten av Östersund, men då jag inte kände någon trötthet så fortsatte jag norrut och då vädret blev allt sämre så kändes det inte så bra att sätta upp ett tält, utan jag fortsatte upp till slutmålet på en gång.

På Tisdag förmiddag skulle antennen börja riggas upp, och första motgången visade sig genast. Platsen där jag tidigare haft antennen var inte lämplig som antennplats längre, för omkringliggande träd hade vuxit och blivit längre än masten. Tur att jag tog med allt jag hade i rotorväg, för antennen fick placeras en bra bit från huset. Rotorn låg fortfarande i sin originalkartong och det innebar att kabel måste lödas och lite andra grejor måste fixas, och till slut blev lösningen att rotorn monterades i botten på masten och staglinorna (tvättlinor med metallkärna) fästes i ett stödlager som satt under antennen. All montering skedde under regnväder så det var något blött.

Så småningom var allt uppe på plats och det var dags att kolla om grejorna fungerade. Började med SK4MPI - ingen signal, den brukar ju höras 75% av tiden, men ingen signal. Försöker att lyssna efter DL0PR eller någon annan signal på bandet för att få reda på om något fungerar och finner signaler på 144.675 Packet - mottagaren fungerar.

Testen börjar och jag ropar och lyssnar, ropar och lyssnar, men inga signaler hörs. Visserligen brukar det vara trögt, men så dåligt brukar det inte vara. Efter 2 timmar dyker första signalen upp - SM3RIU/3 som ganska snabbt följs av SM3LGO. Sedan tyst igen ett tag. Snurrar antennen åt alla håll, kollar fyrar och se är det inte brus på SK4MPI - äntligen aurora. Men antalet stationer som hörs är litet och antalet QSO blir inte vad jag räknat med. Enligt uppgift så har jag hörts betydligt bättre än jag hör. Kanske dags för ett HF-steg.

Onsdagen ägnades åt vidare antennuppsättning. 80/40 meter, 50 MHz och tillverkning av 20 meters antenn för att kunna fixa meteorscatter sked.

Första skedet hörs inget, och de två följande under torsdag och fredag ger dåligt resultat. Funderingar om det är något galet men på fredagsnatten lossnar det äntligen och första kompletta QSO med PA2CHR kan genomföras. Glädjen blev inte långvarig. 10 minuter in på nästa sked slocknar bandspelaren, den blev helt utan spänning. Fram med verktygen och mätinstrument och börjar felsöka, allt medan reflektionerna från DF8LC pinglar i bakgrunden. Jag fortsätter att sända mina pass så att han inte försvinner. Mäter på nätdelen och finner att den är helt juste. Skruvar bort hållaren till nätdelen och finner inget fel. Mäter både här och där, letar efter eventuella kontakt fel, mäter säkringar men inget fel någonstans. Kallsvetten börjar komma - Ingen bandspelare och skuren som knappt börjat ! Skruvar ihop bandspelaren och ansluter den till nätet, och DEN FUNGERAR !!!! 20 minuters uppehåll blev det och skedet blev komplett. PUH !

Lördagen ägnades åt att samla sked och att köra 6 sked varav 3 lyckade. På söndagen hade jag lovat att köra upp till JP74 och köra 50 MHz MS med SM7AED och de som ville hänga på. Hade räknat med ca 30 minuter för att sätta upp stationen på fjället, och det lyckades nästan. Antennen satt på plats 5 minuter över 7 och jag kastade mig på frekvensen. Alldeles tyst. Dags för sändning - Ingen uteffekt ! Det brukar ju gå lite bättre om man ansluter antennen också ! Då hördes signalerna från Arne. Det fanns signal nästan hela tiden, men inte så mycket via meteor utan mycket via någon scatter form. QSO't blev klart efter några minuter, därefter ropade SM7FJE men då var det lite sämre med meteorerna så det tog mer än 15 minuter innan vi lyckades avsluta QSO't. Fanns det någon mer på frekvensen ? Ja, det var någon svag

signal, och efter någon minut lyckades jag höra att det var SM6CMU som ropade. Vred antennen ett 10-tal grader och då kom signalerna. Efter ytterligare några minuter var QSO't över. Ropade sedan CQ under en längre tid, men inga ytterligare signaler hördes på hela bandet. Synd, för det var ju riktigt fina reflektioner.

Måndag morgon och förmiddag fyllt med sked med gott resultat. Ett par sked på 50 MHz blev inte vad jag väntat mig. Inget lyckades, kan det ha varit så att det kraftiga minima som brukar vara före skurens maximum kom just då ?

Tisdagen blev det fullt med sked fram till 16-tiden då det var dags att packa grejorna för 70 cm och åka till fjället igen. Sked var ordnat med Kalle - AKW, så ett QSO skulle det bli. Klockan blev 1900 och det enda som hördes var brus. Ropade i 2 timmar åt alla håll, men inget svar. Undrar om allt fungerade. Tröttnade när skymningen började komma och åkte tillbaks till stugan. Lyssnade på TV-kanalerna och fann att det bara kokade av stationer. Tydligen ett av skurens maxima. Lyssnade på 2 meter men av någon anledning hördes inte många stationer där. Kanske stationerna i Europa beamade söderut eller Öst/väst, och då blir det inte mycket kvar av signalerna i nordlig riktning.

Onsdag morgon och förmiddag fulltecknad med sked, sedan minskade det betydligt, men på torsdagen får jag höra LA5KO på 20 meter. Han är på väg att packa ihop sin utrustning, men fixar ett sked på 50 MHz. Vi bestämmer att vi försöker i 20 minuter (hade 30 minuter på mig före nästa 2 m sked). QSO't avslutas efter 22 minuter i en lång burst så att vi hinner med lite artighetsfraser (på CW förståss !) Sista skedet och enda SSB-skedet på 2 meter lyckas också, men precis i sista minuten.

På Fredagen skall antennen ner och ner kom den, med besked. En av staglinorna brister och hela härligheten dråsar i backen, jag ser framför mig hur pengarna bara flyger iväg. Men, ibland har man tur och är ganska glad åt det myckna regnandet, för marken är mycket mjuk så alla element åker 2 decimeter ner i backen. Endast 3 element har blivit en smula krokiga, bara att räta ut !

Facit: 64 sked och 37 lyckade QSO = 58% lyckade

forts nästa sida

RESULTAT, 1991 ARRL INTERNATIONAL EME COMPETITION

Single op, multiband

1:	OE5JFL	2541400
2:	SM0PYP	1078000
3:	SM2CEW	1028100
4:	SM3AKW	755200
51:	SM4POB	30000
58:	SM3PWM	17000
60:	SM5CFS	8800
78:	SM0NKZ	400

Single op, 144 MHz

1:	W5UN	1825200
2:	KB8RQ	1325000
3:	SM5FRH	1219200
6:	SM7BAE	731000
22:	SM4GVF	179800
26:	SM5DCX	105000
31:	SM5MIX	94600
44:	SM5BSZ	37500

Single op, 432 MHz

1:	SM4IVE	718100
2:	DL9KR	526500
3:	F1FEN	510600

Single op, 1296 MHz

1:	SM6CKU	110000
2:	DL9EBL	105600
3:	SM4DHN	96600

Ingen SM-stn i :
Single op, 2304 MHz
Multiop, Multiband
Multiop, 144 MHz
Multiop, 432 MHz
Multiop, 1296 MHz
Multiop, 2304 MHz

Aktivitetstesterna

AUGUSTI

VHF

Nr	Call	QTH	QSO	POÄNG
1	SK3AH/3	JP92	135	72438
2	SK0UX	JO99	116	53391
3	SK5DB	JO89	87	51032
4	SK4KR	JO79	98	41316
5	SK6HD	JO68	92	40374
6	SK4EA	JO79	81	37658
7	SM3RIU/3	JP93	54	37436
8	SM5CTV	JO88	53	36059
9	SK7OL/6	JO66	82	35898
10	SM7SPG	JO66	80	35176
11	SM2ECL	KP05	39	33855
12	SM5FNU	JO89	71	32438
13	SK2VX/2	KP05	40	28618
14	SM3LGO	JP83	36	27311
15	SK6DG	JO67	64	27208
16	SK7BT	JO65	69	26956
17	SK3BP	JP81	41	26739
18	SK6QW	JO68	51	25829
19	SM7HBQ	JO77	55	24714
20	SM7ALC	JO65	45	24670
21	SK7YX/7	JO67	60	24312
22	SK6AW	JO67	62	24121
23	SL2ZA	KP03	37	23753
24	SM6TIA	JO78	52	23716
25	SK5BN/5	JO88	37	21560
26	SM7ENC			21132
27	SK7AX/7			21065
28	SM0ELV			20982
29	SM7KOJ/7			19968
30	SK4AO/4			19029
31	SM6MVE			18276
32	SM6RTM			18113
33	SM4JHK/4			17913
34	SK7JD			17829
35	SM2PYN/6			17182
36	SM4PRQ/4			16310
37	SM2BYA			16137
38	SM3LWP			15933
39	SM4SCF			15654
40	SM5GHD			15427
41	SM5MCZ			15277
42	SK6IF			14967
43	SM7MXP			14949
44	SM4TZZ/4			14578
45	SM2OXB/2			14192
46	SM5KQS			13964
47	SK7CA			13942
48	SM5SIC/0			13768
49	SM2SUM			13716
50	SK5SU			13700
51	SM7HGY			13309
52	SM6TIS			12997
53	SM5RTA			12423
54	SM7SHY			12340
55	SM1REI			12028
56	SM3UDH/3			11875
57	SM5UFB			11646
58	SM5SHQ			11494
59	SM4RPP			11453
60	SM4TZY			11347
61	SM5UGC/5			10880
62	SM4TZW			10763
63	SM5GQV			10448
64	SK6NP			10210
65	SK0NN/0			9742
66	SM6ANW			9709
67	SM6RGA/7			8840
68	SM2OKD			8771
69	SM3FSK			8518
70	SM7RTF			8501
71	SM7ABO			8163
72	SM7PIK			8122
73	SM4KJN			7991
74	SM4KBC			7989
75	SM1CJV			7886
76	SK2AT			7833
77	SM6AHU			7790
78	SM6PEF			7357
79	SM3BP			6978
80	SM7SMF			6728
81	SM2OQP			6354
82	SM5TSW			5792
83	SM2IVB			5384
84	SM5FDA			5155
85	SM6OEW			5069
86	SM4BRD			4975
87	SL6ZZX			4720
88	SM4EFW			4551
89	SK3PH/3			4173
90	SK3GA			3876
91	SM5DYC			3507
92	SM0DXG			3236
93	SM0EPO			2796
94	SM2SXT/2			2768
95	SM4FNK/4			2561
96	SM1CIO			2249
97	SM6OQX			1580
98	SM2SXI			1470
99	SM3TTW			665
100	SM6TND			536

LÄNGSTA QSO:
SK3AH/3 - UV1AI/A 931 km
Checklog: SM3MYE/3

UHF

Nr	Call	QTH	QSO	POÄNG
1	SM3BEI	JP81	35	17185
2	SM3AKW	JP92	34	15983
3	SK0UX	JO99	28	14278
4	SM7BOU/6	JO66	34	12961
5	SM6CEN/M	JO57	29	12528
6	SM7ECM	JO65	35	12493
7	SK0NN/0	JO89	26	11924
8	SM5CTV	JO88	22	11325
9	SM2DXH	KP03	27	10008
10	SK0CT	JO89	22	9749
11	SK6AB	JO57	23	9342
12	SM6CWM	JO67	22	9279
13	SK5BN/5	JO88	15	9142
14	SK7BT	JO65	26	8203
15	SM5DWC	JO89	14	7977
16	SM4SJY/4	JP70	16	7431
17	SM6TIA	JO78	20	6997
18	SM7MXP	JO87	13	6253
19	SM1NVW	JO96	13	6178
20	SL0EG/0	JO98	11	6143
21	SM7BHM	JO76	16	6068
22	SK7OL	JO66	14	5224
23	SM7NNJ	JO86	11	5073
24	SK2AT	KP03	17	4786
25	SM6RGA/6	JO67	12	4148
26	SM4PG			3325
27	SM2PYN			3040
28	SM0GCW			2685
29	SM6OEW			2575
30	SM6MVE			2382
31	SM5RTA			1343
32	SM5FDA			1095
33	SM2OXB/2			698
34	SM4EFW			686
35	SM6NJK/M			322

LÄNGSTA QSO:
SM6CEN/M - DK0TU 616 km

MIKROVÅGOR 1296

Nr	Call	QTH	QSO	POÄNG
1	SM7ECM	JO65NQ	23	6037
2	SK0CT	JO89XJ	17	5072
3	SK7QJ	JO76JV	14	3937
4	SM3AKW	JP92AO	8	3388
5	SM3BEI	JP81NG	10	3381
6	SK6AB	JO57XQ	17	3359
7	SK6YH	JO57XJ	16	3296
8	SM5FHF	JO89TV	9	2507
9	SM6EAN	JO57WQ	13	2340
10	SK7OL/7	JO66ND	9	1674
11	SM6MUY	JO67AP	9	1599
12	SM3EQY	JP81FI	4	1481
13	SM7EA	JO76UE	8	1318
14	SK7CA	JO86EQ	5	1108
15	SK7BQ/7	JO65TT	6	558
16	SM7BHM/7	JO65TT	2	205
17	SM4PG	JO79BH	1	195
18	SM0DZH	JO89VJ	2	112

MIKROVÅGOR MULTI

Nr	Call	QTH	QSO	POÄNG
1	SM7ECM	JO65NQ	39	19571
2	SM3BEI	JP81NG	13	9481
3	SK0CT	JO89XJ	20	7582
4	SK6YH	JO57XJ	17	3756
5	SM6EAN	JO57WQ	14	3120

LÄNGSTA QSO:
1296 SK7OL/7 - LA2D 521 km
2.3SM7ECM - LA6LCA 421 km
5.7 SM7ECM - LA8AV 417 km
10SM7ECM - OZ1IPU 240 km

50 MHz

Nr	Call	QTH	QSO	POÄNG
1	SM1LPU	JO97	162	249754
2	SM5QA	JO89	79	125108
3	SM3EQY	JP81	75	120802
4	SM3JGG	JP71	31	54398
5	SM4BRD	JP70	31	48160
6	SM7NNJ	JO86	28	46075
7	SK0UX	JO99	29	41091
8	SM0FSK	JO89	24	35501
9	SM7ENC	JO76	13	24005
10	SM7SPG	JO66	14	16920
11	SM6OEW	JO67	10	15531
12	SM7NUN	JO86	8	10890
13	SM7NZB	JO86	6	6938
14	SM7TVZ	JO86	1	501

LÄNGSTA QSO:
SM3EQY - EH3ADW 2395 km

KLUBBTÄVLINGEN

Nr	Klubb	V	U	M	Summa	Kl.poäng
1	SK5BN	8	3	-	172100	1000.00
2	SK7OL	5	2	1	149098	866.35
3	SK3AH	1	1	1	114568	665.71
4	SK0CT	-	2	2	105057	610.44
5	SK0UX	2	1	-	102929	598.08
6	SK6QW	4	2	-	84537	491.21
7	SK7CE	-	1	1	83699	486.34
8	SK2AT	6	3	-	80046	465.11
9	SK7CA	4	1	2	70543	409.90
10	SK4DM	4	1	-	67860	394.31
11	SK2VX	2	-	-	62473	363.00
12	SK5DB	1	-	1	58553	340.23
13	SK3BP	3	-	1	54093	314.31
14	SK6AB	-	2	1	53817	312.71
15	SK4KR	2	-	-	52769	306.62
16	SK6DG	1	1	-	45766	265.93
17	SK7BT	1	1	-	43362	251.96
18	SK6HD	1	-	-	40374	234.60
19	SK4EA	1	-	-	37658	218.81
20	SK3LH	1	-	-	37436	217.52
21	SK1BL	3	1	-	34519	200.58
22	SK7UO	2	1	-	34183	198.62
23	SK0NN	1	1	-	33590	195.18
24	SK4UW	2	-	-	33567	195.04
25	SK6NP	2	1	-	33250	193.20
26	SK7OA	2	-	-	26250	152.53
27	SK4AO	2	1	-	24952	144.99
28	SK7YX	1	-	-	24312	141.27
29	SK6AW	1	-	-	24121	140.16
30	SL2ZA	1	-	-	23753	138.02
31	SK7AX	1	-	-	21065	122.40
32	SK2QG	2	1	-	20972	121.86
33	SK6EI	1	-	-	18113	105.25
34	SK7JD	1	-	-	17829	103.60
35	SK6IF	1	-	-	14967	86.97
36	SK7BQ	-	1	2	14425	83.82
37	SK5BE	1	-	-	13964	81.14
38	SK5LW	1	-	-	13768	80.00
39	SK5SU	1	-	-	13700	79.60
40	SL0EG	-	1	-	12286	71.39
41	SK7QJ	-	-	1	11811	68.63
42	SK5SM	1	-	-	11646	67.67
43	SK6YH	-	-	1	11268	65.47
44	SK4IL	2	-	-	10550	61.30
45	SK6DK	1	1	-	10219	59.38
46	SK6AG	1	-	-	9709	56.41
47	SK0NZ	1	-	-	8518	49.49
48	SK4RL	1	-	-	7991	46.43
49	SK5JE	1	1	-	7345	42.68
50	SK4YO	1	-	-	4975	28.91
51	SL6ZZX	1	-	-	4720	27.43
52	SK3PH	1	-	-	4173	24.25
53	SK7FK	-	-	1	3954	22.98
54	SK3GA	1	-	-	3876	22.52
55	SK5AA	1	-	-	3507	20.38
56	SK3JR	1	-	-	665	3.86
57	SK0PR	-	-	1	336	1.95

RESULTAT 50 MHz JULI

1	SK0UX	JO99BM	20	9693
2	SM3EQY	JP81FI	6	3366
3	SM0LCB/5	JO78UG	5	3113
4	SM7SPG	JO66MD	7	2587
5	SM3JGG	JP71TJ	4	1925
6	SM4BRD	JP70LW	2	1151
7	SM7NUN	JO86CQ	3	1041
8	SM7NNJ	JO86DQ	3	1036
9	SM0FSK	JO89WL	2	574

TIO I TOPP 50 MHz JULI

1	SM7CMV	1	191808	(1)
2	SM7NNJ	7	174472	(2)
3	SK0UX	7	146849	(3)
4	SM3EQY	7	138514	(4)
5	SM5QA	6	133383	(5)
6	SM0LCB	2	104045	(6)
7	SM6EAN	2	93355	(7)
8	SM7SPG	6	85798	(8)
9	SM3BIU	1	73420	(9)
10	SM6OEW	2	68768	(10)

TIO I TOPP

VHF

Nr	Call	Ant	Summa	Förra
1	SK3AH	8	428974	(3)
2	SM7CMV	7	420814	(1)
3	SK5DB	8	412500	(2)
4	SK6HD	8	299915	(4)
5	SK7OL	7	277450	(5)
6	SM7SPG	8	246967	(6)
7	SM5CTV	8	240317	(7)
8	SK4EA	7	231298	(8)
9	SM7KOJ	7	186282	(9)
10	SK6QW	8	184070	(11)

UHF

Nr	Call	Ant	Summa	Förra
1	SM3BEI	8	120521	(1)
2	SK0CT	8	108796	(2)
3	SM7BOU	8	101265	(3)
4	SM7ECM	7	97568	(4)
5	SM3AKW	7	96546	(5)
6	SK0UX	6	73536	(6)
7	SM6CEN	7	64360	(8)
8	SK7OL	8	60559	(7)
9	SM2DXH	8	58906	(9)
10	SM5CTV	8	58711	(10)

MIKRO 1296

Nr	Call	Ant	Summa	Förra
1	SM7ECM	8	50563	(1)
2	SK0CT	8	32679	(2)
3	SM3BEI	8	29785	(3)
4	SM3AKW	8	27975	(6)
5	SM5FHF	8	27383	(5)
6	SM5QA	5	25213	(4)
7	SK7OL	7	19971	(7)
8	SK6AB	8	18244	(8)
9	SM6EAN	5	15045	(9)
10	SM3EQY	8	11948	(11)

MIKRO MULTI

Nr	Call	Ant	Summa	Förra
1	SM7ECM	8	118750	(1)
2	SM3BEI	8	60788	(2)
3	SK0CT	8	49524	(3)
4	SM5QA	5	37434	(4)
5	SM6ESG	1	17403	(5)
6	SM0ERR	2	13284	(6)
7	SM6EAN	4	12946	(7)
8	SK0UX	1	4399	(8)
9	SK6YH	1	3756	(-)

50 MHz

Nr	Call	Ant	Summa	Förra
1	SM3EQY	8	259316	(4)
2	SM5QA	7	258491	(5)
3	SM1LPU	1	249754	(-)
4	SM7NNJ	8	220547	(2)
5	SM7CMV	1	191808	(1)
6	SK0UX	8	187940	(3)
7	SM3JGG	7	115280	(11)
8	SM0LCB	2	104045	(6)
9	SM4BRD	8	103809	(12)
10	SM7SPG	7	102718	(8)

KLUBBTÄVLINGEN

Nr	Call	Ant	Summa	Förra
1	SK7OL		109298.66	(1)
2	SK5BN		108565.67	(2)
3	SK7CA		97262.34	(3)
4	SK0CT		85966.46	(4)
5	SK6QW		105566.81	(5)
6	SK3AH		105412.61	(6)
7	SK2AT		94872.29	(8)
8	SK5DB		104831.56	(7)
9	SK7CE		83524.48	(10)
10	SK1BL		93337.09	(9)

KOMMENTARER TILL AKTIVITETSTESTERNA AUGUSTI

TESTLEDARE

ALLMÄNT

Tja, vad skall man säga. Jag har själv deltagit i några tester under denna period. Från mitt sommar QTH gick det mycket sämre än någon gång tidigare med likvärdig station. Det kan ha varit condsen som var konstiga, men också det att aktiviteten i närområdet inte var som förr. Får också titta över utrustningen, för något verkar inte vara i topp. Vad vet jag inte.

VHF

En ganska hyfsad test för dom som nådde auroran, annars ganska så medelmåttig med tanke på poängsummorna. Nya stationer denna gång för i år är: SK7BT, SK3GA, SK0UX, SK2VX, SM2BYA, SM4EFW, SM0EPO, SM3FSK, SM7HBQ, SM6MVE, SM6OQX, SM2OXB, SM6RGA, SM2SUM. De flesta har varit med förr om åren men ni är lika välkomna på bandet.

UHF

Tydligen är det bra att bo vid kusterna, speciellt där man gränsar till länder med mycket aktivitet. Detta gynnar SM0, SM3 och SM6 speciellt. Detta är ju ganska naturligt och det kan man inte göra mycket åt. På detta band har vi följande "nykomlingar": SK7BT, SK0NN, SL0EG, SM5DWC, SM4EFW, SM6NJK, SM6MVE, SM2OXB, SM6RGA, SM6TIA. Även här finns en del "ny-gamla" stationer, men ingen skall känna sig ovälkomna på bandet. Här finns gott om plats !

MIKROVÅGOR

Även här har närheten till kusten en viss betydelse, men mera om det finns någon aktivitet över huvud taget. De högre banden behöver mer aktivitet. Kämpa på med byggnationen ! På detta band är antalet nykomlingar mindre och oftast sk. "nygamla": SK7BQ, SK6YH, SM6MUY. Välkomna att öka aktiviteten på dessa underutnyttjade band.

50 MHz

Den här gången gynnades de östra och norra delarna av landet med en av de finaste sporadiskt E-öppningar som förekommit under en test. Skulle vara intressant att se vad man lyckades köra i Finland ! Den stora öppningen var mot de Brittiska öarna, men QSO kunde fås med nästan hela Europa. Nya på 50 MHz var: SM1LPU och SM7TVZ. Välkomna !

DELTAGARNAS KOMMENTARER

VHF

SM2BYA: Skickar in loggen för att markera att jag finns med ibland! PSE ni som bor söder om Skellefteå, ignorera inte svaga T9 CW-signaler ifall ni hör sådana under en norrskensöppning av den sort som ni visst hade den här gången, det kan vara 2BYA i Kiruna som ropar på er ! Som vanligt hörde jag också i tisdags långväga signaler från folk som var helt upptagna av norrskenet och inte reagerade på anrop - OH2TI var väl längst bort. På det missade vi väl båda en 800 distanspoäng.....
Kanske du undrar varför jag inte själv vänder beamen - men se det hjälper tji när man bor så här långt norrut! Om jag alls ska få några aurora-QSOn så får det vara mot slutet av ett norrsken, när auroran mattas av och drar sig norrut. Då måste jag vanligen beama i 40-70 grader och får mest OH4,5 och 7. Till andra delar av Norden stämmer inte reflexionsgeometrin. KUL: LA5TFA i JP99 hördes fint och vart överlycklig över QSO. övriga i SM2, lyssna mot Tromsö, aktiviteten där är på uppgång. (Har själv kört test från Kiruna under norrsken och vet vilka problem som finns. Att elevera antennen i 40-50 grader kan ge några stationer i SM3 och södra SM2. -FSK)
SK0NN: Nu körde vi en till test, det här är ett perfekt sätt att ha prtabeldagar i klubbar. Man behöver inte vara portabel men har man inget guld QTH fixar man till ett. Fler portabeldagar = mer aktivitet = mer poäng. Aurora smakar inget vidare men vi hörde lite i början av testen, tyvärr räckte vårt krut (25w) inte till att lysa upp Skandinavien med klubbsignalen helt.
Vi som försöker: NUE, TVA, TXD, TWH, SBI med flera.
73/Christer NCL
SM3RIU: Körde åter ifrån Braskarbacken 376 möh. Kvällen blev lyckad med den fina Auroran, som var i stort sett körbar under hela testen. Hyfsad aktivitet från SM2, med SM2BYA i KP07 son kvällens överraskning. Annars var det lite dåligt med SM0 och SM5 i loggen. OH får + betyg, bra aktivitet ! 73 de Stefan 3RIU, Enar 3AKG
SK6NP: Som ni ser så är det gamla gardet på gång igen! Alla operatörer har passerat 50 gränsen för ett antal år sedan. N j a , jag tar nog med mig min elbug (nyckel), är mest van vid den liksom ! Jo,jo, efter några tusen QSO är det inte så lätt att ändra!? Hur som helst, det var nostalgi i luften. Var det 5-10-15 år sedan SK6NP var med i toppen av testerna? Nu är vi litet blygsammare Hi Hi. Vad sa ni, blir vi bara varm i kläderna och etc. så skall ni se på tusan ! 73 de old man team, EUZ Axel, OHV Eric, BUV Per Olof

SM3TTW: För mig betyder aurora chanslös! Räckvidden försämras ganska så drastiskt. Enstaka DX stack upp huvudet och dök tillbaks lika snabbt. 12 chanser om år motiverar inte CW-träningen något vidare. Vill inte reta gallfeber på någon men min version av CW.

SM7HBQ: Howdy folks. Hur hade jag inte sett fram emot att få köra test igen, och nu hade jag laddat upp med 4x15 el Cue Dee, 120w och 16 m feeder! Men ack ack, givetvis krånglade min AR22 rotor, vissa tider vägrade den att röra sig alls. Deep despair. Nästa månad kanske jag har en ny(reparerad) rotor och då blir man ju QRV hela tiden. (nu missade jag sammanlagt 45 minuter!) Och så var det alla nya regler. Tack SM7SMS för att du förklarade det "nya" för en gamling. Men det var rackarns roligt gubbar! Så se upp från JO77LP, inte ger jag mig för en rotor.... Hans p, SM7HBQ

SK3GA: Kul att få igång SK3GA i testsammanhang. Lite strul med antenner och ovana op. men vi kommer igen nästa månad. Op SM3ULN Kent CW, SM3ULK Urban SSB.

SM2ECL: Hyfsad aurora gjorde testen till en av dom bästa! Läget på auroran varierade mycket. Maxima för olika stationer från 300 till 90 grader. 73 de Anders

SK0UX: Nu nya antenner på 2m och 70cm. Först ut i test blev 2x15 el CueDee på höjden och nog gick det bra. Fast med den satsning som gjordes tycker vi nog att man borde loggat flera (130-140) men det gick inte. Vi missade nog mycket på norrskenet. Fast vi är dock nöjda. Nu skall vi se hur 70 antennerna fungerar, det är nu 4x17 el CueDee på höjden så något borde ju fastna i dem. 73 från UX folket, op Ulf/LCB, Patrik/NZY, Lasse/KAK och påhejare Owe/LKE, Mart/ERR och Danny/NBJ

SM3FSK: Kul att köra test från JP64 igen med någorlunda fungerande utrustning. Var konditionerna dåliga i fjällkedjan, eller var det något fel på mina extra 15 meter kabel som jag fick skarva på p.g.a. träden har växt över min antennhöjd !

UHF

SM4SJY: Trots att SK5UHF var svag, 4 st OH stationer. Ant 2x21 el Tonna + några extra dB i PA't.

SM6RGA: Detta är mitt andra test på 70 cm, dock första "riktiga", då jag förra gången bara sände in checklogg. Det var stressigt värre timmarna innan testen, då det bl.a behövde lödas N-kontakter. Bättre blev det inte av att jag på väg ut till mitt utsedda test-QTH, Visseberg utanför Svenljunga som ligger 3 mil hemifrån, blev liggande bakom en traktor i nästan 1 mil. Väl på plats fic jag docj i ordning utrustningen ganska snabbt. En kvart försenad var jag igång med min Kenwood TR-851E, 25W ut till en 6-el yagi.

SM6TIA: Kul att vara igång även på 70. Hoppas vi hörs på testerna, men även mellan dom. 73 de Christer

SK0NN: Denna rundan hade vi skrapat ihop större grejor för att få mera vinst i antennsystemet. 2x17 yagi + mastpreamp + H100 gjorde minst 3-4 db till rätt riktning. Nästa runda blir det fler element om vi har tur. Det var bra schvung i signalerna även om det inte var några extra konditioner, dock började batteriet ta slut, blev då tvungen att starta Lloyden och då går det undan. Statistik: 26 QSO, 18 QTH.loc = bra bonus. Vi hörs, NCL-Christer, SBI-Pontus

SK0UX: Bland alla prylar och stenar för att köra Perseiderna lyckades Tommy/NZB rigga 70-prylarna. Med Sigvald/OGL o Lasse/KAK hjälp genomfördes testen medans jag (LCB) lyssnade på grusstänket. Fullt hus på berget med andra ord.

SM0FSK/3: Mitt första försök på 70 cm från fjällvärlden blev fjasko. Inget hört = inget kört. Kan det ha varit Kabeln igen !?

MIKROVÅGOR

SK0CT: Kvällens QL: 1a QSO med SM1HOW efter flera försök. Bra att veta: Varje mikro-test riktar OH1CF, OH1YP mfl antennerna mot SM0/5 vid "halvtid" (2100 svensk tid). Snart kommer Uppsala och Linköping på 10 GHz QL!! 73 de SM0KAK

SM6EAN: Efter många CQ emot SM4, SM5/0 utan svar undrar jag om vi inte kunde ropa CQ efter minutvisaren på klockan ? alltså den som ropar CQ riktar sin antenn i grader ungefär som minutvisaren på klockan. Vi i Göteborg ropar alltså mot Stockholm ca 10 min över hel timme. Vill vi lyssna mot Malmö gör vi det kring varje hel timme. Finns det andra/bättre förslag för att CQ skall ge utdelning ? 73 Mats

SK7QJ: Det blev ett nytt land! (LA2D). Har nu 75 W ut, vi får de om trenden +3dB/test håller. Fick i sista stund slakta 70 cm preampen för att få liv i 23 cm (missöde på måndagen). DK1KR hörde mej inte denna gång heller. Väl mött! Kjell -GVF.

50 MHz

SK0UX: Årets bästa test-conds och Murphy på besök. Antennen trasig. Fick köra på en kortvågsantenn..... Lite trist att reglerna gör det nästan omöjligt att komma ifatt efter en missad dest med goda conds.
ops -KAK -LKE -JHF

SM0FSK: En riktig test-fest. Hade väntat mig att kunna göra annat efter att ha kört de 4-5 SM0/5 som brukar gå att köra med min balkongantenn, men tji fick jag. En av årets bättre Es öppningar kröp fram ur bruset och gav massor av QSO. Undras hur det skulle fungerat med en antenn på taket. Fick viss SWR på antennen efter byte av kabel. Börjar misstänka att det var samma kabel som i SM3 ?!

RPO

forts från s 36

Ett tack till våra norska vänner för en bra tävling och vi ses nästa år igen!

Resultat

80m-jakten

1	**Bengt Evertsson**	**SM**	**S**	**0.49.25**	**5 räv**
2	Bo Söderqvist	SM	S	0.54.47	
3	**-4CGR/Sven**	**SM**	**O**	**1.06.34**	
4	-5OBA/Arne	LA	O	1.07.35	
5	Gunnar Svensson	SM	O	1.13.53	
6	Magnus Holmberg	SM	J	1.17.15	
7	-5OQ/Christian	LA	S	1.24.10	
8	-3QG/Ole	LA	O	1.24.24	
9	-6XI/Knut	LA	O	1.27.38	
10	-ØBGU/PA	SM	O	1.28.48	
11	-1KP/Öivind	LA	S	1.30.06	
12	-6KCA/Svein	LA	S	1.31.53	
13	Kalle Svensson	SM	J	1.32.16	
14	-ØKON/Olle	SM	O	1.32.38	
15	-ØOY/Lasse	SM	O	1.33.58	
16	-6PHA/Erik	LA		2.33.10	
17	-6VEA/Laila	LA	D	2.34.10	4 räv
18	Hege + 2 jun.	LA		——	0 -"-

2m-jakten

1	Bengt Evertsson	SM	S	0.42.35	5 räv
2	Bo Söderqvist	SM	S	0.56.47	
3	Gunnar Svensson	SM	O	0.57.25	
4	-ØKON/Olle	SM	O	1.00.20	
5	Magnus Holmberg	SM	J	1.04.00	
6	ØOY/Lasse	SM	O	1.15.55	
7	-6XI/Knut	LA	O	1.18.17	
8	-5OBA/Arne	LA	O	1.23.37	
9	6KCA/Svein	LA	S	1.24.30	
10	-3QG/Ole	LA	O	1.24.32	
11	-5OQ/Christian	LA	S	1.28.50	
12	-7UCA/Rune	LA		1.42.00	
13	-1KF/Torbjörn	LA	O	2.04.20	
14	Kalle Svensson	SM	J	1.26.30	4 räv
15	-6VEA/Laila	LA	D	2.26.00	3 -"-
16	-4CGR/Sven	SM	O	0.59.30	2 -"-

Totalresultat

1	Bengt Evertsson	SM	S	1.32.00	10 räv
2	Bo Söderqvist	SM	S	1.51.34	
3	Gunnar Svensson	SM	O	2.11.18	
4	Magnus Holmberg	SM	J	2.21.15	
5	-5OBA/Arne	LA	O	2.31.12	
6	-ØKON/Olle	SM	O	2.32.58	
7	6SI/Knut	LA	O	2.45.55	
8	-5OQ/Christian	LA	S	2.48.42	
9	-3QG/Ole	LA	O	2.48.56	
10	-ØOY/Lasse	SM	O	2.49.53	
11	-6KCA/Svein	LA	S	2.56.23	
12	Kalle Svensson	SM	J	2.58.46	9 räv
13	-4CGR/Sven	SM	O	2.06.04	7 -"-
14	-6VEA/Laila	LA	D	5.00.10	
15	ÖBGU/PA	SM	O	1.28.48	5 räv
16	-1KP/Öivind	LA	S	1.30.06	
17	-7UCA/Rune	LA	O	2.04.20	
19	-6PHA/Erik	LA		2.33.10	
20	Hege + 2 jun	LA		——	0 räv

Sammantaget blev det ett utmärkt svenskt resultat, både i deltävlingarna och totalt. Nu gäller det att försvara detta vid nästa års tävling!

SAXAT *forts fr sid 38*

I WORLDRADIO juli 1992 hittar SM7COS följande inblick:

Årets Unge amatör blev långhåriga Angela Fischer, KBØHXY, som fick utmärkelsen på sin 13-årsdag. "Angie", som hon kallas, segrade bland alla de förträffliga mednominerade. Hon uttalar sig vist och säger bl a att hamradion behöver både ungdom OCH fullvuxna (obs sistnämnda, SSA!). "Vi måste ha Elmers, vi unga." Så tackar hon sina föräldrar, Mr och Mrs Tony Fischer (fruar är ofta "anonyma" i USA, "Mrs.+ Mannens för-och efternamn" adresseras ofta brev),lärarna och församlingsprästen, fader Dave Novak, NØDN, Westlink samt Yaesu, som gett henne hamgrejor. Angie fick sin licens redan som 10-åring, och det tog henne inte lång tid att komma upp till General-licens. Hon är "7-klassare" vid Sacred Heart School i Valley Park, Missouri och har utmärkta betyg, "A+ i genomsnitt" De, ni! Hon har lockat med sig flera klasskamrater och lär ut vad hon kan till dem samt uppmuntrar dem att "upgrade" till högre licensklasser. Fastän Angie själv föredrar foni tryckker hon på CWns betydelse som en "viktig och attraktiv faktor inom hobbyn för att rekrytera unga " (här brukar CWn bara framhållas som ett HINDER!).on menar, att även mycket unga kan hitta något inom ham-radion att intressera sig för. Hennes lillebror Dan, 7 år, är med och lyssnar intresserad, när storasyster har QSOn. Han har bett om hjälp att själv få licens men tycker han är för liten ännu. Vidare menar Angie, att "barnhams" är goda ambassadörer vid värvning av flera, och har varit med att göra en "rap"-sång framhållande morsens förtjänster (tyvärr ej återgiven). Mera som Angie har gjort: hjälp till att grunda The Gateway to Amateur Radio club (gateway = ung "infart"), som assisterar barn så de får hamlicens, och hon blev dess förste ordförande. Stiftande av "YES"-ringen på 2 m över St. Louis-repeatern - förkortningen betyder, förutom "ja", Youth Enthusiastic Newcomer ans Student, och de möts varje sönd kväll för att uppmuntra upgrading och andra ham-aktiviteter. Aktiv i samhällstjänst och nödtrafik.

Men mest gillar Angie att köra DX. Missouris guvernör, John Ashcroft, hyllade henne och gladdes åt att det ungdom nr 2 från hans stat, som blivit Westlink Reports Young Ham of the Year. Ung-amatör-programmet började 1985 på initiativ av chefred Bill Pasternak, ett känt namn och signal, WA6ITF. Man samarbetar med Yaesu USA Corp. Dess riksförsäljningschef, Kevin, WD6DIH, gratulerade också pristagarinnan och sa, att hon var ett utmärkt exempel för USA:s unga. Förutom hamgrejor modell Yaesu fick hon en helt betald tripp till nyssnämnda Dayton Hamvention.

N4GHI:s "Traffic"-spalt avhandlar vad ett X = punkt i ett radioprogram kan betyda. Sätt in ett X efter "you" och se: "Thinking of you eating all that candy and getting fat". W2RQ, New York, framhålles som ett verkligt traffic-proffs, och utländska nät som SAN (Scandinavian/American Net) nämns. Mer eller mindre vilda förslag till nya, intresseväckande (?) utmärkelser torgföres. QRP-spalten lär ut hur man gör en QRP-effektmeter. Mycket exakta värden får man också med en LCD-meter och (från mätproben räknat) en konding 0,01µF, en germaniumdiod typ 1N34 till jord, samt i serie ett 4,14 MOhm (sammansatt) R, det hela skärmat, och så RG-58 till mätarens input. Poängteras den lilla (?) skillnaden mellan 100 W och 5W output - drygt 2 S-enheter (teoretiskt) . - LORAN-systemet kan ännu vara nyttigt och har inte spelat ut sin roll, läses vidare, och så County Hunter-spalten av N3AHA (se separat kopia). I Florida just nu hade kanske Kornors i Willoghby, Ohio, orkanspårningsschemor behövts - kostar runt 12 dollar styck - de finns både för öst- och västkusten i olika format. En kvartsvågsstrålare <v 300 ohms bandkabel, kortsluten i bortre (övre) änden, och ansluten till koax, "ordinerar" Thomas, KG7RD, med liklång motvikt.

Så långt Worldradios julinummer.

VHF

QSO lista

Datum	Tid(UTC)	Call	Loc	TX	RX	B	P	Res	QRB	
920806	0600-0700	HB9JAW	JN47CE	-	-	-	-	NIL	1983	
	2300-2400	DH8NAA	JN49NX	-	-	2	2	NC	1667	
920807	2000-2100	DL1EAJ	JO31DS	-	-	-	-	NC	1509	QRG not OK
	2100-2125	PA2CHR	JO22XA	27	26	6	9	C	1488	
	2200-2250	DF8LC	JO53GX	27	27	14	21	C	1212	
	2300-2357	SP6GZZ	JO81HI	26	27	12	11	C	1497	
	2357-0038	DL3LBK	JO54BJ	27	27	17	39	C	1170	Called by
920808	0600-0635	PA3FBN	JO33HF	26	27	21	14	C	1346	Best 20s
	0700-0742	DF5BN	JN49	27	48	12	14	C	1700?	Best 17s
	1000-1100	PA3FPQ	JO21UX	26	-			NC	1497	
	1100-1200	PE1LWT	JO22VA	-	26			NC	1491	
	2000-2100	PA3EFC	JO21NW	26	26	8	2	C	1512	
	2100-2200	UB3EE	K088DC?	-	-			NIL	1391?	
920809	0500-0513	SM7AED	JO65	27	27	MNI		C		50 MHz 74
	0513-0533	SM7FJE	JO65	47	37	MNI		C		50 MHz 74
	0537-0545	SM6CMU	JO67?	47	59	MNI		C		50 MHz 74
	2000-2100	I2FAK	JN45OB	-	-	-	-	NIL	2208	
	2100-2200	HB9JAW	JN47CE	-	-	-	-	NIL	1983	
920810	0300-0400	HA4XT	JN96JO	37	27	2	-	NC	2039	Best 15s
	0400-0428	UV1AS	KO59FX	27	27	16	14	C	1000	
	0500-0545	DK9ZY	JO40BE	26	26	5	19	C	1655	
	0600-0635	ON4ADC	JO20FX	48	27	9	2	C	1627	Best 37s
	0700-0755	GM4CXM	IO75	38	26	12	9	C	1400?	Best 15s
	0800-0901	DL8GP	JN39LH	27	27	8	8	C	1766	
	0902-0932	ON7EH	JO20FV	28	37	11	13	C	1630	Best 6s
	1700-1800	ON4ANT	JO20BU	26	26	2	1	NC		50 MHz
	1800-1900	PA0RDY		26	?6	8	4	NC		50 MHz
	1900-2000	ON4KST		27	-	1	3	NC		50 MHz
	2000-2100	GM4YXI	IO87	26	26	18	13	C	1200?	
920811	0200-0218	Y22IC	JO63SP	37	36	7	11	C	1234	
	0300-0400	G0AEI	JO01GO	37	37	3	4	C?	1653	
	0400-0500	I2FAK	JN45OB	-	-	-	-	NIL	2208	
	0500-0600	DL5GAC	JN47SS	-	-	-	-	NIL	1906	
	0600-0625	DK9OY	JO52LK	37	27	10	21	C	1380	
	0700-0800	G4EZP	JO01GN	26	-			NC	1657	
	0800-0900	UC2SMM	KO53DK	-	-	-	-	NIL	1558	
	0900-0930	DL6YCY	JO41CU	28	27	10	17	C	1471	Best 13s
	1000-1045	OK1JKT	JO60CK	26	26	9	5	C	1595	Best 8s
	1100-1145	PA3FOC	JO21FV	26	27	17	12	C	1530	Best 10s
	1200-1255	DL4EBX	JO31PG	26	37	17	21	C	1534	Best 12s
	1300-1400	DJ1JD	JO53LX	26	27	21	16	C	1209	Best 10S
	2100-2200	UZ3TXB	LO16XO	26	-	2	1	NC	1873	
920812	0000-0100	YU7EF	KN04				-	-	NIL	2200?
	0100-0150	SP9EWU	JP90?	26	27	15	12	C		
	0200-0300	HG8CE	KN06EN	-	-			NIL	2060	
	0300-0338	DL5MAE	JN58VF	48	27	9	2	C	1842	Best 76s !
	0400-0500	OK1HAG	JN79HA	-	-			NIL	1749	QRV?
	0500-0600	OK1VBN	JN78FX	-	-			NIL	1754	QRV?
	0600-0700	I2FAK	JN45OB	-	-			NIL	2208	
	0700-0800	I4XCC	JN63QV	-	-			NIL	2320	Unid sigs
	0800-0835	DF6LO	JO52CE	27	27	14	6	C	1413	Best 15s
	0900-1000	9A1EZA	JN86HG	37	-	1	-	NC	2061	
	1000-1033	PA3FJY	JO32EH	26	27	3	5	C	1449	
	1033-1053	PA3ECU	?	37	37	4	2	C		Called by
	1100-1200	G0KAS	IO91OI	27	27	15	7	C	1716	
	1200-1255	G0GMS	IO91?	27	27	10	4	C		
	1300-1400	G0FIG	IO90UU	26	-	1		NC		
	2100-2200	DL3YEL	JO41EV	26	26	4	6	NC		
	2200-2232	PA2VST	JO21UJ	38	27	18	24	C		50 MHz
920813	0000-0100	DL1EAP	JO31		27	26	12	9	C	
	0920-0953	LA5KO	JO48TO	38	27	MNI		C		50 MHz
	1000-1100	GM0EWX	IO67UL	-	-			NIL		
	1200-1300	G4XBF/p	JO00EW	37	37	13 24		C	1726	
920814	0000-0059	DG6LS	JO54	26	26			C		SSB

RPO-SPALTEN

SMØBGU, PA Nordwaeger, Grävlingsvägen 59,
161 37 BROMMA, Tel: 08-260227

Morokulien 1992

Årets landskamp i RPO mellan Norge och Sverige arrangerades den 13-14 juni i Morokulien, det lilla landet på gränsen i närheten av Charlottenberg, i vars radiostuga de två signalerna LG5LG/SJ9WL samsas. Eftersom 80m-jakten ingick som den sista deltävlingen i Oslo-gruppens poängserie, arrangerades denna av LA1KF/ Torbjörn på lördagseftermiddagen. 2m-jakten arrangerades av spaltredaktören på söndagsmorgonen.

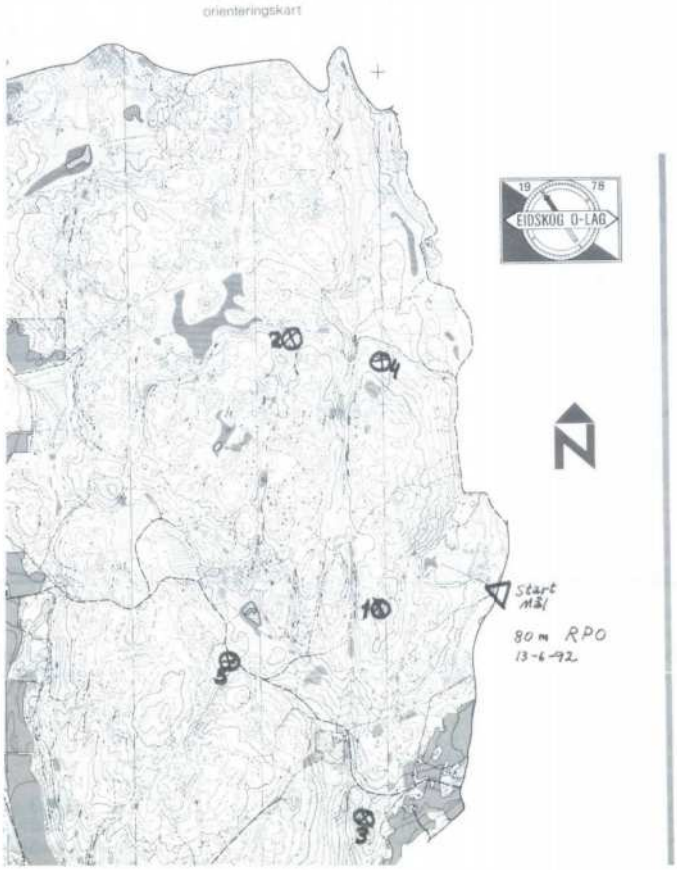
Redan på fredagseftermiddagen kom den förste stockholmaren, på hemväg från en tjänsteresa till Oslo, och kunde ta en av stugorna i besittning och senare på kvällen kom de övriga huvudstadsborna. Gänget från Örebro kom på lördagsförmiddagen.

Lördagen randades med varmt och vackert väder och vi kunde gå runt i alla stånden på prylmarknaden och titta på gamla gashandtag till motorcyklar, karossdelar till allsköns bilar, förgasare till V8-or och mopedmotorer, en totalrenoverad Victoria påhängsmotor från den tidiga mopedåldern, gamla flaskor, broschyrer över bl a Ford och Buick från tidigt 50-tal (för 200:-/st), kameror, mjölkkannor mm mm. Det var en riktig folkfest!

Kl 13 började det naturligtvis att regna, för första gången på flera veckor och det stundtals ganska ordentligt, så detta skulle bli en blöt jakt. Kl 14 samlades vi för avfärd till startplatsen, som låg ca 10 km in på den norska sidan, och kl 15 släpptes den första gruppen iväg. Eftersom rävarna var obemannade var start- och målplatsen densamma, på kartan märkt med en triangel.

Det var stundtals en riktig benknäckarterräng Torbjörn hade hittat, småkuperad med tät, lågväxande och drypande våt lövskog och inte alldeles lätt att orientera sig i. Det blev alltså mycket terränggång på kompasskurs och det brukar inte ge någon framträdande placering! Dessutom var rävarna små och mycket väl gömda och det enda man kunde se var en pinne nedstucken i backen, på vilken klämman satt fast. Det blev till att röja i undervegetationen för att hitta den. Banlängd ca 6 km.

Tillbaka vid målet serverades det saft i samband med det obligatoriska eftersnacket och de som hade tagit med sig ombyte kunde återvända till Morokulien torra men kanske inte helt rena. Där väntade kalla duschar på de trötta jägarna. Strax före gränsen hade den norska polisen och tullen satt upp en kontroll och kollade varenda bil. När de fick se Gunnar köra bilen i kalsonger, badsandaler och kort jacka, Kalle drypande våt i orienteringskläderna och spaltred i träningsoverall med håret på ända, log de och lät oss köra vidare. Alkotestaren kom inte till användning här inte!



Efter middagen samlades vi vid gränsstugan, grillade korv, kastade transformatorer, slog mygg och knott och umgicks med varandra som man brukar göra med de trevliga norska vännerna och väntade på resultatlistan. Hur den ser ut ser du här nedan. Eftersom detta var avslutningsjakten för Oslo-gruppens poängserie blev det också prisutdelning i den serien samt priser för alla efter dagens tävling. Sedan gick vi och lade oss. En ny tävling väntade nästa morgon.

Kl 6 på morgonen hoppade spaltred ned från överslafen i stugan, åt en snabb frukost och startade de ryska kombinerade 80/ 2m-sändarna. De är små och mycket kompakta sändare, inbyggda i lådor med måtten ca 30 cm höga, 12 cm breda och 4 cm djupa och placerade i axelremsväskor. 80m-antennen är en några meter lång kabel med ett kastlod i ena änden och 2m-antennen är en sinnrik "måttbands"-antenn som går att rulla in i en liten dosa. När "måttbanden" är utvridna är de ca 50 cm långa och bildar ett V. När man har hittat ett lämpligt träd hänger man bara upp väskan i remmen på ett par meters höjd och går därifrån. Enklare kan det inte bli!

Jaktområdet var i Morokulienterrängen på en karta tryckt 1980, där vägar, stigar och höjdkurvor ser likadana ut och den enda färg som finns är blått för myrar, diken och sjöar. I övrigt är det vitt. Start och mål var förlagda till radiostugan (triangeln på kartan) och för att inte avslöja sändarna var en störsändare igång. Starten var utlyst till 0930 men blev försenad med 10 min.

Den här gången blev det en gemensam start och alla rusade vägen åt nordost och spred ut sig mot 3an resp 4an. Den stora skillnaden mot 80m-jakten är risken för reflexer i terrängen t ex från branta sluttningar, våta och täta lövskogsområden, hus mm och därför placerades rävarna ganska öppet för att inte krångla till det för mycket. Banläggaren blev dock orolig att de hade placerats för öppet ty Bengt E kom tillbaka redan efter drygt 42 min och klagade över att han inte hade fått sträcka ut ordentligt, men sedan dröjde det till nästan en timme innan näste man kom i mål. Genomsnittstiden för dem som tog alla fem rävarna ligger på ca 1tim 15min (att jämföras med ca 1tim 25min för alla fem rävarna på 80m-jakten) och det får väl betraktas som OK. Banlängden blev ca 4,2 km.

Efter dusch, nya kläder och lite mat och sedan banläggaren med hjälp av ett par rävjägare tagit in sändarna, meddelades resultatlistan varefter vi tog avsked av varandra och började hemresorna åt olika håll.

forts sid 34

SATELLITER

SM0DZL, Anders Svensson, Blåbärsvägen 9
761 63 NORRTÄLJE, Tel: 0176-198 62

OSCAR-13 ÖVER HORISONTEN

Datum	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	UTC	Apogeum
	65	62	61	61	62	61	57	47	26			16	23	23	20	15	9	1					59	55		
15/10	081	078	085	095	110	128	146	162	170	:	:	336	330	327	327	329	332	336	:	:	:	:	094	071	0335	1503
	53	52	52	53	52	50	41	19			22	29	28	25	19	12	4				4	49	47	45		
16/10	069	074	083	095	109	125	141	151	:	:	325	320	318	317	319	321	325	:	:	:	151	077	062	061	0230	1357
	44	44	44	44	41	33	10		3	29	35	34	30	24	17	8				12	40	39	37	36		
17/10	065	073	083	095	109	123	135	:	322	316	311	308	308	308	310	313	:	:	:	120	064	053	052	057	0121	1249
	36	36	35	32	24	-1		13	37	42	41	37	30	22	13	1			13	32	32	30	29	28		
18/10	063	072	083	095	108	120	:	311	307	302	299	298	298	300	301	303	:	:	094	053	044	044	048	054	0016	1143
	28	26	23	14			25	45	50	49	44	37	29	19	6			10	26	26	25	23	22	20		
19/10	062	072	083	095	:	:	301	298	293	289	287	287	288	290	290	:	:	073	042	035	035	039	045	052	2308	1035 2203
	18	14	4			38	55	59	57	52	45	36	26	12			7	21	22	20	18	16	14	11		
20/10	061	072	083	:	:	291	289	283	278	276	276	276	277	277	:	:	055	032	025	026	029	035	042	051	0930	2057
	6				50	65	68	66	60	53	44	33	19			5	17	19	17	14	12	9	5	-2		
21/10	060	:	:	:	281	279	272	265	262	262	263	264	263	:	:	040	021	016	016	019	025	032	040	049	0821	1949
			2	63	75	77	74	68	61	51	40	25	-2		3	16	17	15	12	8	4	-1				
22/10	:	:	262	269	266	253	244	242	244	247	249	248	239	:	026	011	006	006	009	015	021	029	:	:	0716	1843
		25	76	85	84	80	74	67	58	46	30	-1		3	15	16	14	11	7	2						
23/10	:	248	251	227	195	200	210	219	226	231	231	221	:	013	000	356	356	359	004	010	:	:	:	:	0608	1735
	46	84	82	79	77	75	69	62	51	34	-3		5	16	17	15	11	6	0					62		
24/10	228	178	109	118	140	165	185	200	209	212	202	:	000	350	346	346	349	353	359	:	:	:	:	194	0503	1630
	77	72	70	70	69	67	61	52	34			8	19	20	17	13	7	0					65	66		
25/10	102	089	096	110	129	151	170	184	191	:	:	348	340	337	336	338	342	347	:	:	:	:	144	084	0354	1521
	62	61	61	61	60	57	49	32			13	23	24	21	16	9	2					58	56	53		
26/10	078	083	094	108	125	143	160	170	:	:	337	330	327	327	328	331	335	:	:	:	:	107	072	069	0249	1413
	52	52	52	52	50	43	25			19	28	29	25	20	13	5					49	47	45	43		
27/10	073	082	093	107	123	138	150	:	:	327	321	318	317	318	320	324	:	:	:	:	084	062	060	064	0140	1308
	43	44	43	41	35	17			26	34	35	31	25	18	9	-2				39	39	37	36	35		
28/10	072	081	093	107	121	133	:	:	317	312	308	307	308	310	312	315	:	:	:	069	053	052	056	062	0035	1200
	35	35	32	26	6		3	34	42	42	38	31	24	14	3				31	32	30	29	28	27		
29/10	071	081	093	106	119	:	312	308	303	299	297	297	299	301	302	:	:	:	057	044	043	047	053	061	2327	1054 2221
	26	23	16			16	44	50	49	45	39	30	21	8			-1	25	26	25	23	22	20	18		
30/10	070	081	093	:	:	301	298	294	289	287	287	288	289	290	:	:	088	045	035	034	038	043	051	060	0949	2113
	15	7			30	53	59	58	53	46	38	27	15			-1	20	22	20	18	16	14	11	7		
31/10	070	081	:	:	291	289	284	278	275	275	276	277	277	:	:	066	034	026	025	028	034	041	049	059	0840	2006
	-3			44	64	68	66	61	54	45	35	21	1		-2	16	18	17	15	12	9	5	-1			
1/11	070	:	:	280	280	272	265	261	261	262	264	264	258	:	048	023	016	016	019	024	031	039	048	:	0735	1900
			58	74	77	75	69	62	53	42	28	5		-3	15	17	15	12	9	5	0					
2/11	:	:	269	268	254	243	241	243	246	248	249	242	:	032	012	006	006	009	013	020	027	:	:	:	0627	1754
		72	85	84	80	75	68	59	48	33	7		-2	14	16	15	11	7	2					21		
3/11	:	252	234	192	196	207	217	225	230	231	225	:	018	002	356	356	358	003	009	:	:	:	:	231	0521	1649
	82	82	79	77	75	70	63	52	37	7		0	15	18	15	12	7	1					44	78		
4/11	200	110	115	135	160	182	197	207	212	207	:	004	351	346	346	348	352	357	:	:	:	:	205	111	0413	1540
	72	70	69	69	67	62	53	38	4		4	18	20	18	13	8	1					56	67	62		
5/11	088	094	107	126	147	167	182	191	188	:	351	341	337	336	338	341	346	:	:	:	:	166	087	078	0308	1435
	60	60	61	60	58	51	36	-3		9	22	24	21	16	10	3					55	57	53	52		
6/11	082	092	105	122	141	157	169	169	:	339	331	327	326	327	330	334	:	:	:	:	123	074	069	072	0200	1327
	51	52	52	50	45	30			15	27	29	26	21	14	6					47	47	44	43	43		
7/11	080	091	105	120	136	149	:	:	328	321	318	316	317	320	323	:	:	:	:	095	064	060	063	070	0054	1221
	43	43	42	36	22			23	34	35	32	26	19	10	0				38	39	37	35	35	35		
8/11	080	091	104	119	132	:	:	318	312	308	307	307	309	312	314	:	:	:	076	054	051	055	061	069	2349	1113 2240
	34	33	27	12			31	41	42	38	32	25	16	5				30	32	30	29	28	27	26		
9/11	080	091	104	117	:	:	308	303	299	297	297	298	300	302	:	:	:	062	045	043	046	052	059	069	1008	2133
	24	18	1		4	41	50	50	46	40	32	22	10				24	26	25	23	21	20	18	15		
10/11	080	091	104	:	302	299	294	289	286	286	287	289	290	:	:	:	049	036	034	037	042	050	058	068	0900	2027
	9			20	51	59	58	54	47	39	29	17	0			19	21	20	18	16	14	11	7	0		
11/11	080	:	:	291	290	284	278	275	274	275	276	277	275	:	:	037	026	025	027	033	040	048	058	068	0754	1919
			35	62	68	67	62	55	47	36	24	5			15	18	17	15	12	9	5	0				
12/11	:	:	280	281	273	265	261	260	261	263	264	260	:	:	026	016	015	018	023	029	037	046	:	:	0646	1813
		51	73	78	75	70	63	54	44	30	10			13	17	15	12	9	5	1						
13/11	:	268	269	255	243	240	241	245	248	249	245	:	:	014	006	005	008	012	019	026	:	:	:	:	0540	1705
	66	84	85	81	76	69	60	50	36	14			13	16	15	11	7	3	-3					79		
14/11	252	240	190	191	203	214	223	229	232	228	:	:	003	356	355	357	002	008	015	:	:	:	:	215	0433	1600

SM5CJF

KITSAT-1

OSCAR-23 KO-23 92-052D NASA:22079 OBS Nytt nummer 2/2

Det verkar som om KITSAT-1, efter en viss tid, har fått sitt rätta NASA objektnummer. Se ovan. I övrigt fungerar satelliten enligt planerna. Man har plockat ner ett antal bilder med såväl hög upplösning som vidvinkel, men det enda problemet verkar vara moln som skymmer sikten.

Uppfrekvenser: 145:850 och 145.900 MHz. Nerfrekvens: 435.175 MHz.

En viss tveksamhet råder huruvida KITSAT-1 ska ha nummer -23. Somliga anser att det är SARA som heter SO-23.

SAREX

Den 12 september 1992 kl 1423 Z lyfte rymdfärjan STS-47/ENDEAVOUR från Cape Kennedy/Florida för sin 6 dagars SPACELAB-J mission. Grattis till alla som lyckades kompensera för dopplerskiftet, bokstavera korrekt och kontakta ENDEAVOUR på packet eller FM.

Den som vill förkovra sig ytterligare kan läsa höstnumret av AMSAT-SM, INFO-BLADET. Höstnumret har redigerats av SM7ANL/Reidar.

AMSAT-SM firar för övrigt sitt 10-årsjubileum. GRATTIS!

Rykande färska KEPLER element hittar man på packet BBS, men färskaste elementen finns på AMSAT-SM BBS 08-7504627 1200/2400 bps.

AMSAT-nätet är aktivt varje söndag kl 1000 svensk tid på 3740 kHz samt kl 1045 på ca 7065 kHz. Signalen är SKØTX och operatör är Henry SM5BVF.

/Anders SMØDZL

RS10 RS12

DAG	VARV	UT	GRW	VARV	UT	GRW
15/10	26629	1254	158	8493	1223	106
16/10	26643	1323	167	8507	1251	115
17/10	26656	1208	150	8521	1319	124
18/10	26670	1238	159	8534	1202	106
19/10	26684	1308	168	8548	1230	115
20/10	26698	1338	178	8562	1258	124
21/10	26711	1223	161	8576	1326	132
22/10	26725	1253	170	8589	1210	115
23/10	26739	1322	179	8603	1238	124
24/10	26752	1207	162	8617	1306	132
25/10	26766	1237	171	8631	1334	141
26/10	26780	1307	180	8644	1217	124
27/10	26794	1337	190	8658	1245	132
28/10	26807	1222	172	8672	1313	141
29/10	26821	1252	182	8686	1341	150
30/10	26835	1321	191	8699	1224	132
31/10	26848	1206	174	8713	1252	141
1/11	26862	1236	183	8727	1320	150
2/11	26876	1306	192	8740	1204	132
3/11	26890	1336	201	8754	1232	141
4/11	26903	1221	184	8768	1300	150
5/11	26917	1251	193	8782	1328	159
6/11	26931	1320	203	8795	1211	141
7/11	26944	1205	186	8809	1239	150
8/11	26958	1235	195	8823	1307	159
9/11	26972	1305	204	8837	1335	167
10/11	26986	1335	213	8850	1218	150
11/11	26999	1220	196	8864	1247	159
12/11	27013	1250	205	8878	1315	167
13/11	27027	1319	214	8892	1343	176
14/11	27040	1204	197	8905	1226	159

SM5CJF

Ett nödrop från Silvio SM7FSR i Malmö som undrar varför det finns så få svenska radioamatörer på satelliterna och det gäller främst de linjära transpondrarna på OSCAR-13/10/21.

Varför inte försöka något nytt? Köra satelliterna OSCAR -13 -10 -21. Till dig som inte vet eller vill försöka kan jag lämna några tips. Börja med att lyssna på OSCAR-13 på frekvensen 145.825-145.975 MHz USB. Eller på spårsändaren som ligger på 145.821 MHz PSK/CW/RTTY. Då kan du få lite hum om vad som försiggår.

Till att börja med behöver man:

1 st 145 MHz All Mode Station samt en
1 st 435 MHz dito.
1 st 145 MHz antenn 8 element eller fler.
1 st 435 MHz antenn 13 element eller fler.
1 st horisontal/azimutrotor.
1 st vertikal/elevationsrotor.

Sändardelens uteffekt 50-100 W (OBS! Använd inte mer effekt än nöden kräver. Den egna nersignalen från transpondern får inte vara starkare än spårsändaren). En mastmonterad pre-amp på mottagarsidan gör underverk....

Prova med att ställa in sändaren på 435.495 MHz LSB. Om OSCAR-13 befinner sig över horisonten bör man höra sig själv på 145.900 MHz USB +/- dopplerskift. Ökar man sändarfrekvensen minskar mottagarfrekvensen. Transpondern är inverterade.

73 de SM7FSR/Silvio

OSCAR-13

Modeschema för OSCAR-13 21/9 - 23/11 1992

M.A. (256)	MODE	Anmärkning
000-130	B	
130-140	S	
140-145	LS	S-beacon, L-transp.
145-160	JL	
160-256	B	
160-010	Rundstrålande antenner	

Attityd 180/0

För övrigt har OSCAR-13 bestämt sig för att hålla sig flytande fram till slutet av 1996 och då ska förhoppningsvis PHASE-3D redan vara uppe i sin bana i rymden.

För den som enbart har en All Mode sändare/transceiver för 145 MHz kan man använda de linjära transpondrarna på RS-12/13.

Mode: K, T eller A eller kombinationer därav. Frekvenser i QTC nr 8/1992 sidan 30.

CW-SPALTEN

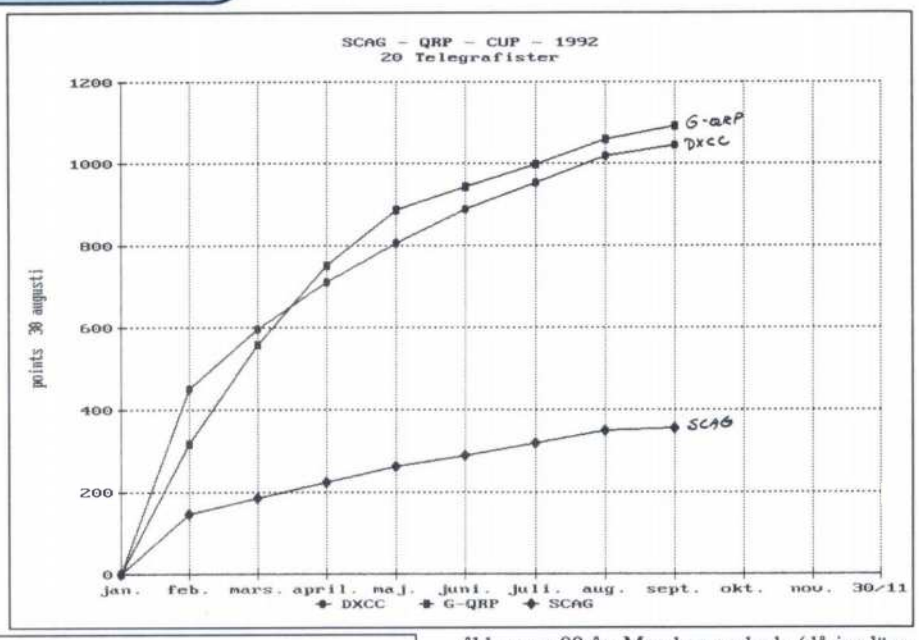
QPR

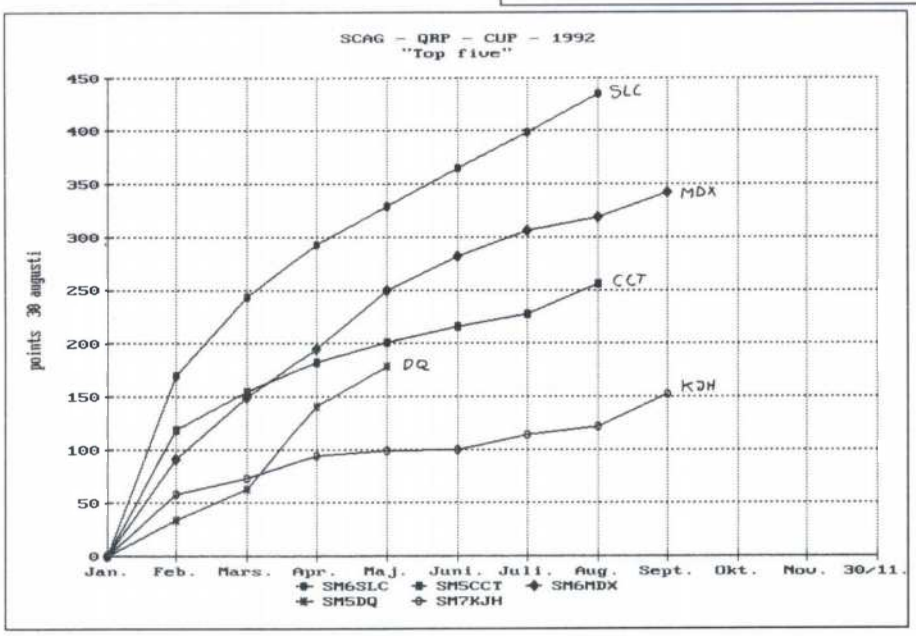
SM6BSM Rune meddelar här aktuell ställning för QPR-cupen. Aktiviteten för 1992 är nu uppe i nivå med 1991.

No.	Station	QTH	DXCC	GQRP	SCAG	POINTS
1	SM6SLC	VÅNESBORG	151	180	108	439
2	SM6MDX	HALMSTAD	87	215	40	342
3	SM5CCT	NYKVARN	93	127	37	257
4	SM5DQ	SÖDERTÄLJE	69	75	34	178
5	SM7KJH	LOMMA	71	63	18	152
6	SM7RTQ	NYBRO	69	54	13	136
7	SM7BNG	KARLSKRONA	49	69	15	133
8	SM0MIY	TÅBY	30	73	10	113
9	SM6BHQ	ALINGSÅS	42	44	25	111
10	OZ1JVN	SÖBORG	73	28	5	106
11	OZ9AEC	ÅLBORG	50	22	8	80
12	SM3BP	SANDARNE	56	10	3	69
13	SM3NTB	SÖDERHAMN	42	13	10	65
14	SM6EWX	BOHUS	16	38	7	61
15	SM7UCZ	JÄMJÖ	29	19	7	55
16	SM7DRH	RONNEBY	24	25	3	52
17	OZIBXM	HOLSTERBRO	29	18	2	49
18	LA3CG	KONGSBERG	14	24	4	42
19	SM7SHF/6	GÖTEBORG	33	0	1	34
20	SM3EQF	ÖSTERSUND	18	5	0	23

Summa poäng: 2497

Aktivitetsnivån kan man se på följande diagram:





SPALTREDAKTÖR

Som nämndes i förra nr lämnar jag efter en lång rad år över CW-spalten till ny red. bl a pga ökande åtaganden utanför amatörradion. Ämnar dock medverka som frilans av och till. Ny spaltredaktör för CW-spalten blir t.v. SM3BP, Olle, som ju även basar för spalten Radiosamband. Med din mångåriga erfarenhet av hobbyn, din vana vid redaktörsskap och ett levande intresse för telegrafi och radiosamband blir du en FB avlösare för undertecknad, Olle. Välkommen till spalten!

SM7GWF

REPORTAGE

I Elvsborgs län Allehanda 14 febr 1992 finns ett stort reportage om SM6SLC Bosse, som ju toppat SCAG QRP-cup i långa tider. Reportaget som, ger en fin bild av hans aktiviteter på CW, kan säkert tjäna som inspiration för många unga såväl som gamla som läser det. Det är alltid tacknämligt för amatörradion och inte minst CW:n när sådana artiklar kommer ut i dagspressen!

SILENT KEY.

Tyvärr har SM7JP nu blivit silent key. En av Erics gamla amatörvänner är Frasse SM5TK, och de båda grundade föreningen SCAG 1974/75. Frasse tecknar här en minnesbild av SM7JP:

SM7JP Eric Carlsson till Minne

Av en ren händelse fick jag nyligen höra, att SM7JP/Eric nyligen gått ur tiden. Detta var mig fullkomligt oväntat och ledsamt. Visserligen hade Eric uppnått den aktningsvärda åldern av 80 år. Men han verkade (då jag lämnade Eksjö för drygt ett år sedan) ovanligt frisk och välbehållen.

Vi har haft mycket att göra med varandra under åren både personligen och inom amatörradions ramar. Han var en vän som man lyssnade till och därför sökte jag ofta kontakt med honom för både hälsningar och råd. Inte minst under min tid som aktiv sändareamatör.

Idéer som SCAG och SSK ventilerades under den här tiden. Tillsammans med SM5WI/Harry (SCAG 002, Silent Key) och SM7JP (SCAG 003) samt undertecknad formades Scandinavian CW Activity Group/SCAG per telefon den 14 december 1974 för att motverka tendenser till upplösning av CW-kunnighet och ointresse för telegrafi (eftersom det ställde personliga krav på att man verkligen ansträngde sig för att förvärva kunskap och färdighet) i Skandinavien och att sålunda motivera och söka aktivera vad som kan uträttas på telegrafins område. På kort tid möttes vi av ett stort gensvar, inom två månader var vi uppe i 200 medlemmar. Samtliga, skulle jag vilja säga, var besjälade av samma ide.

Idag förmodar jag medlemstalet är över det dubbla och att SCAG med andra ord slog an en sträng och förmådde samla medlemmar inom hela Norden. Här kom de som vanligt uttalade spådomarna över allt nytt på skam. SCAG firar 20-årsjubileum 1994. Med SM7JPs stöttning kom CW-gruppen ett mycket stort stycke på väg. Han var en sann telegrafivän, stödde också SSAs CW-diplomsändningar under 70-talet från SK5AA/Västerås Radioklubb (SM5ACQ/Donald som pådrivare) via deras Dunderklump (en IGOR-sändare donerad till SSA av Försvaret). Kommer ni ihåg.

Eric gjorde sig känd som en telegrafins nestor: Att inte förivra sig och börja slarva med teckengivning. Han rådde med högtakt, det var bar att dra på den som ville. Jag tror jag kan säga att varken Eric eller jag hade sympatier för den neddragning av telegrafikrav till 60-takt i klass A som nu skett. För några år sedan gick han ivrade han t. o. m. för en s k Extra Klass (100-takt), dock utan att vinna gehör utanför telegrafivännernas krets.

Frid över Erics minne, SM7JP Silent Key.

Nyköping den 18 aug. 1992

SM5TK Kurt Franzen, SCAG 001 *forts sid 35*

FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDARE AMATÖRER

Kansli: ÖSTMARKSGATAN 43, 123 42 FARSTA (Baksidan av nr 41).
Tel 08-604 40 06. **Fax** 08-604 40 07.
Postgiro: 52277-1. **Bankgiro:** 370-1075.
Exp.tid: (Ej mån o fred)
Tisd-torsd 10.00-12.00, 13.00-15.00
Tel.tid: Tisd-fred 09.00-12.00, 13.00-15.00.
Övrig tid telefonsvarare.
Annonser: Kansliet; adress, tel.nummer och bankgiro enl ovan.
Ham-annonser postgiro 27388-8,
övr annonser postgiro 52277-1

Funktionärslista

Med **VU** markerade styrelsemedlemmar ingår i styrelsens verkställande utskott.

Ordf: SMØCOP, Rune Wande, Frejavägen 10, 155 34 Nykvarn, 08-552 471 37, **VU**

V ordf: SM5BF Carl-Henrik Walde, Tornv 7, 183 52 Täby, 08-756 61 60

Sektionsledare och sektioner

Sekr: SM5CWV Gunnar Ahl, Alvestav . 26, 722 31 Västerås, 021-244 96, **VU**

V sekr: Vakant

PR och info sekr: SM6CVE Ulf Sjödén, Dr Lindhs g 6, 413 25 Göteborg, 031-41 07 42

SSA-bulletinen: SM7JRD Anders Larsson, Flyvägen 11, 280 22 Vittsjö, 0451-223 68 @SK7BK

Diplomspalten: SM6DEC Bengt Högkvist, Blåbärsstigen 11B, 546 33 Karlsborg, 0505-103 00, @SM6JZZ

Kassaförv: SMØCWC Stig Johansson, Granstigen 4, 137 34 Västerhaninge, 08-500 215 52 , **VU**

V kassaförv: SMØ-7150 Karl Lindström, Eva Bonniers g 6, 8tr, 126 66 Hägersten

Utrikessekr: SMØSMK Gunnar Kvarnefalk, Ekhammarsv 45, 196 30 Kungsängen, 08-581 737 66.

V utrikessekr: SMØDTK Martin Hedman, Stora Björnens gata 149, 136 64 Haninge, 08-777 91 64

Reciprokt: SM5KG Klas-Göran Dahlberg, Vårdkasev 14B, 175 61 Järfälla, 08-89 33 88

IARUMS-koordinator: SM6EHY Björn Waller, Fagared 4133, 430 33 Fjärås, 0300-453 50

Tekniksekr: Vakant

V tekniksekr: SMØFNV Nils Willart, Musserongången 108, 135 34 Tyresö, 08-742 26 59

Packetspalt-redaktör: SM4SJD, Thomas Svedberg, Lindevägen 1 C, 775 53 Krylbo, 0226-106 47

Störningspalt-redaktör: SM7JRJ, Göran Mossberg, Furuv 2, 577 33 Hultsfred, 0495-111 54

Trafiksekr HF: SM3AVQ Lars Olsson, Furumov 21K, 803 41 Gävle, 026-11 84 24

V trafiksekr HF: Vakant

Testledare: SM3CER Jan-Eric Rehn, Lisatået 18, 863 00 Sundsbruk, 060-56 88 73

Tester KV, Contestspalten QTC: SM3SGP Gunnar Widell, Sågvreten 82, 818 00 Valbo, 026-13 22 70

SSA MT: SM4BNZ Rolf Arvidsson, Skogsvägen 1, Senna, 696 02 Hammar, 0583-706 97

Utl diplom: SM6DEC Bengt Högkvist, Blåbärsstigen 11B, 546 33 Karlsborg, 0505-10300

DX-spalten: SM6CTQ Kjell Nerlich, Parkv 9, 546 00 Karlsborg

Trafiksekr VHF o. spaltredaktör VHF: SMØFSK Peter Hall, Timotejv 15/67, 191 77 Sollentuna, 08-754 47 88 @SMØETV

V trafiksekr VHF: Vakant

Satelliter-spaltredaktör: SMØDZL Anders Svensson, Blåbärsv 9, 761 00 Norrtälje, 0176-198 62

Fyrar: SM5JXA Christer Streiffert, Fogdö Årby, 645 92 Strängnäs, 0152-300 81, @SK5BB

Repeater: SM7LSZ Göran Jönsson, Ädelstensv 41, 222 51 Lund, 046-483 45

Ungdoms- och utbildningssekr: SM7KHF Lennart Wiberg, Alnarpsg 81,
256 67 Helsingborg, 042-29 82 60

V ungdoms- och utbildningssekr: SM7DMG Eskil Hedetun, Järnvägsgatan 15, 274 00 Skurup

Radiosamband: SMØHEB Harry Lundstedt, Molkomsbacken 28, 123 47 Farsta, 08-94 36 18

Radiosamband-spaltredaktör, CW-spaltredaktör: SM3BP Olle Berglund, Hartsv 10, 820 22 Sandarne, 0270-608 88, @SM3ESS

Sarnet: SM7GWF Holger Klintman, Adjunktsg 3D, 214 56 Malmö, 040-843 44, @OZ2BBS

Handikappärenden: SM5REP Ingvar Edin, Tillskärarv 11, 632 23 Eskilstuna, 016-11 49 36

Morokulienstugan: SM4IM Enar Jansson, Gärdesg 5, 670 50 Charlottenberg,0571-200 93

Samverkan scout-SSA: SM7CZV Birger Fahlby, Klockarev 12, 280 62 Hanaskog, 044-635 75

JOTA-ansvarig: SM7NDX Jan Eliasson Vätterslundsg 8, 552 58 Jönköping, 036-16 91 96, @SM7FEJ

SWL: SM6-7467 Christer Wennström, Rosenlundsv 1240, 440 30 Marstrand, 0303-616 13

Samverkan FRO: SM7KHF Lennart Wiberg

RPO, RPO-spaltredaktör: SMØBGU PA Nordwaeger, Grävlingsv 59, 161 37 Bromma, 08-26 02 27

Novisspalten: SM2LCI Stefan Elf, Kvistg 195, 931 56 Skellefteå

QTC taltidning: SM7PIV Lars Falck,
Ramnäs 8145, 343 00 Älmhult, 0476-300 46

Distriktsledare (DL)

DLØ: SMØCSX Ulf Zettergren, Stavangerg 56 4tr, 164 33 Kista, 08-751 53 49
vDLØ: SM5CAI Lars Falk, Porthansv 7, 161 57 Bromma, 08-37 49 86

DL1: SM1ALH Erik Jonsson, Rommunds Alskog, 620 16 Ljugarn 0497-933 83

vDL1: SM1OII Harri Urhonen, Allégatan 148, 621 51 Visby, 0498-24 72 06

DL2: SM2CTF Gunnar Jonsson, Flintav 2, 940 28 Rosvik, 0911-567 52

vDL2: SM2CFG Lennart Conradsson, Frejs v 32, 910 20 Hörnefors, 0930-201 36

DL3: SM3CWE Ove Persson, Skonertv 8, 865 00 Alnö, 060-55 71 00, **VU**

vDL3: SM3CER Jan-Eric Rehn, Lisatået 18, 863 00 Sundsbruk, 060-56 88 73

DL4: SM4EAC, Åke Broman, Solvägen 13, 791 74 Falun, 023-284 30 fax 023-262 50

vDL4: vakant

DL5: SM5DYC Ola Rosengren, Björkgatan 6, 733 37 Sala.

vDL5: SM5AD, Staffan Söderberg, Sparres väg 2, 590 10 Boxholm, 0142-572 50

DL6: SM6KAT Solveig Nordberg-Jansson, Lindfjäll 8400, 439 91 Onsala, 0300-610 48, @SK6SA

vDL6: SM6LBT Anders Schannong, Fagerfjäll 612, 440 64 Rönnäng, 0304-66 27 85

DL7: SM7DEW Jan Bexner, Villa Dalen, Berghem, 341 91 Ljungby, 0372-141 49

vDL7: SM7FDO, Lars-Erik Jakobsson, Duvgatan 35, 554 64 Jönköping, 036-14 89 14

Kansli- och QSL-byrå

Kanslichef: SMØCWC Stig Johansson

Kanslist: Ulla Ekblom

QSL-chef: SMØDJZ Jan Hallenberg, Siriusg 106, 195 55 Märsta, 08-591-179 37

QSL-DCØ: SMØBDS Lars Forsberg, Mantalsv 10, 175 43 Järfälla, 08-580 326 82

QSL-DC1: SM1ALH Eric Jonsson, Rommunds Alskog, 620 16 Ljugarn, 0497-933 83

QSL-DC2: SM2OTU Conny Erkheikki, Forskarv 123A, 951 63 Luleå, 0920-992 14

QSL-DC3: SM3AU Olof Olsson, Stenhammarg 3, 852 38 Sundsvall, 060-15 63 51

QSL-DC4: Radioföreningen i Karlstad, Box 482, 651 11 Karlstad (SM4KJN)

QSL-DC5: SM5CAK Lars-Erik Bohm, Kärsby kvarn, 591 96 Motala, 0141-220 62

QSL-DC6: SM6DUA Karl-Gustaf Bylehed, Box 3069, 531 03 Vinninga, 0510-508 55

QSL-DC7: NSRA, c/o SM7TOX Mattias Nilsson, Havsbadsv 127, 262 51 Ängelholm, 0431-184 31

QSL SJ9WL/LG5LG: SMØHUK Berndt Lindersson, Horisontv 15 2tr, 122 54 Enskede, 08-94 58 88

Arkivarie: SM5OK Åke Alséus, Fack 14,
161 14 Bromma

Revisorer

Förste rev: SM5US Göran Odhnoff, Thespisv 12, 161 40 Bromma, 08-25 11 16

Andre rev: SM5TC Arne Karlérus, Frejg 35, 113 49 Stockholm, 08-612 00 23

Rev suppl: SMØATN Kjell Karlérus, Norrtullsg 55 4tr, 113 45 Stockholm, 08-33 22 14

DIPLOMSPALTEN

SM6DEC, Bengt Högkvist, Blåbärsstigen 11B
546 33 Karlsborg, Tel: 0505-103 00

Höstmörkret sänker sej i samma takt som radioaktiviteten ökar. Äntligen har gräsmattan slutat att växa. En kort tids vila, under tiden som gräsklipparen vaggas till vintervila och snöskyffeln väcks ur sitt sommar-ide. Perfekt tidpunkt för Diplomansökningar!

WAZ

Ansökningar för 5 Band WAZ och 160 Meter WAZ måste sändas till diplomets manager K1MEM. QSL skall bifogas.

Observera att det räcker med 30 zoner (WAZ 160 meter) och 150 zoner (5 Bands WAZ) för att respektive grunddiplom.

RHODODENDRON FESTIVAL AWARD

The NZART Branches of Taranaki utger det här årligen återkommande korttidsdiplomet med andledning av the Rhododendron Flower and Flax Festival.
För 1992 gäller kontakter under tiden 10-31 till 11-15 .

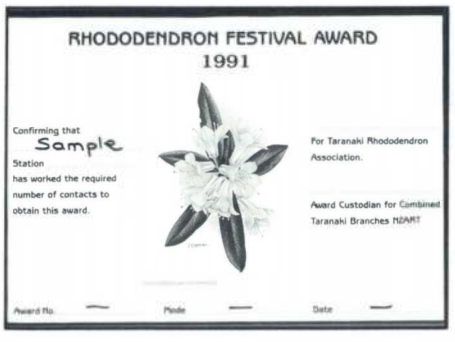
6 poäng erfordras.
Specialstationen ZL6FRA ger 5 poäng.
Följande stationer ger vardera 3 poäng.
ZL2AB - New Plymouth
ZL2AWW - Hawera
ZL2ANN - Rahotu Coastal
ZL2TO - Waitara
ZL2QF - Patea.
Övriga stationer från Taranaki Branch ger 1 poäng.

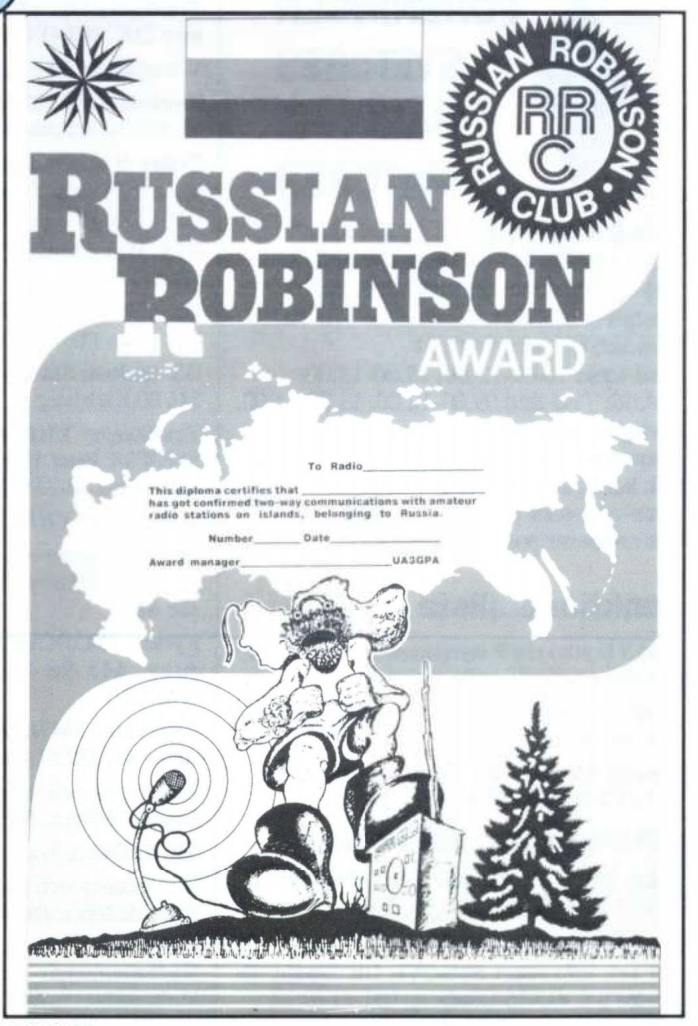
Huvudsakligen kommer man att vara QRV mellan kl 0800-1200 UTC på 21.150 - 21.160 MHz.

Varje enskild station räknas endast en gång, oavsett band och trafiksätt.

Ansökan skall ha inkommit senast 5 veckor efter slutdatumet. Avgiften är 5 USD. Ansök med verifierat loggutdrag till The Award Custodian, Rhododendron Festival Award, Branch 27 NZART, CDHQ Building, 45 Robe Street, New Plymouth, New Zealand 4600.

Certifikaten varieras år från år med 6 olika motiv av rhododendronblommor, målade av den lokala konstnären Janet Marshall.





Nytt Ö-diplom
Den här gången från Ryssland!

RUSSIAN ROBINSON AWARD

The Russian Robinson Club utger det här diplomet till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med olika stationer opererande från olika ryska öar. Ingen tidsbegränsning råder. Alla band och trafiksätt räknas.

Class 1 - 20 stationer inkl 10 olika öar.
Class 2 - 16 stationer inkl 8 olika öar.

Om Du själv kör från en ö räknas QSO dubbelt.

Lista över giltiga öar mot 2 IRC eller 1 USD till utgivaren.

Avgiften är 6 USD eller 12 IRC. Ansök med GCR-lista till UA3GPA, Valery Sushkov, P.O.Box 3, Lipetsk 398000, Ryssland.

MOSELWEIN DIPLOM

Diplomet har fått en ny manager. Ansökan skall numera sändas till DL3WL, Thomas Welz, Herrenstrasse 164, 5591 Bruttig/Mosel, Tyskland.

CHRISTOPHER COLUMBUS AWARD

För 500 år sedan föddes Christopher Columbus i Genova, vilket föranleder radioamatörerna där att utge det här jubileumsdiplomet.

Under tidsperioden 1992-09-01--12-31 skall 30 poäng erövras enligt följande beräkning:

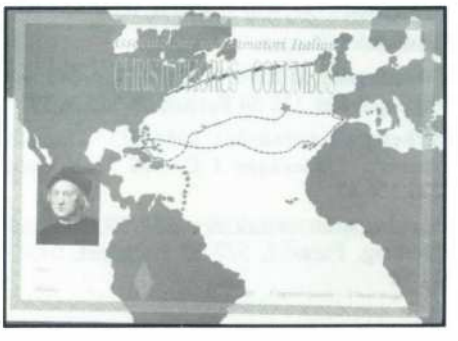
Italiensk station ger 1 poäng
Stationer i Genova ger 3 poäng

Två specialstationer kommer att vara QRV, nämligen IQ1CC och IQ2CC. Dessa ger vardera 5 poäng.

Kontakt med minst en specialstation och en station från Genova är obligatoriska.

Alla band och trafiksätt räknas.

Ansökan skall göras med verifierat loggutdrag omfattande datum, UTC, band, mode, kontaktad station och utväxlade signalrapporter. Avgiften är 6 USD, 10 DM eller 10 IRC. Adressera ansökan till ARI Award Manager, Via Scarlatti 31, I-20124 Milan, Italien.



Deutscher Amateur Radio Club e.V.
Ortsverband Mettmann
DOK: R09

Neandertal-Diplom

- SAMPLE -

hat die Bedingungen des Neandertal-Diploms Klasse erfüllt. Als Anerkennung wird ihm hierfür das Diplom Nr. am durch den Ortsverband Mettmann verliehen.

DL-Manager

OVV R09

NEANDERTAL DIPLOM

Neandertal ingår i staden Mettmann, känd för den sk Neandertal-mannen. Diplomet utges till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med olika stationer tillhörande DOK R03, R04, R07, R08, R09, R12, R15, R24 och R29. Kontakter från 1975-01-01 räknas.

Varje station ger 1 poäng per band (max 5 band). Kontakter på CW och RTTY ger 5 poäng. Klubbstationerna **DL0II** och **DL0XX** ger 10 poäng vardera, räknade endast en gång. Övriga kontakter med dessa klubbstationer räknas som för övriga stationer. En klubbstation är obligatorisk.Kontakter via jordbunden repeater räknas inte. Diplomet utges i två klasser:

Class 1 -(alla band) - 50 poäng.

Class 2 - (VHF/UHF) - 25 poäng.

Avgiften är 5 DM eller 4 IRC. Ansök med GCR-lista till Diplom Manager, Diethelm Burberg, DJ2YE, POB 100 510, W-4020 Mettmann, Tyskland.

NYA DLD

Det nya DLD-diplomet, som skulle ha varit klart vid årsskiftet, har ännu inte skickats ut till dem som ansökt. De som ansökt har fått ett brev från DARC, där det meddelas att det kommer att skickas ut efter sommaren.

Dags att lägga in *spurten*

för

A-1992

Alla band
Alla trafiksätt!

NYA LÄNDER FÖR WAE OCH EUROPA DIPLOM

Följande ändringar har gjorts till the European Country List:

Kroatien (YU2, 9A) nytt land fr o m 92-01-15

Slovenien (YU3, S5) nytt land fr o m 92-01-15

Bosnien-Herzegowina (YU4) nytt land fr o m 920407.

Övriga delrepubliker i fd Jugoslavien räknas tills vidare som WAE-land Jugoslavien.

NZART NY MANAGER

Nu har ZL2GX pensionerat sej efter lång och trogen tjänst som NZART diplommanager.

Efterträdaren är ZL2QK, Peter Kenny och har adressen 5 Townley Street, Gisborne 3801, New Zealand.

Ansökningar bör emellertid sändas via NZART kansliadress.

Hiermit wird bestätigt, daß der Funkamateur mit dem Rufzeichen DL0HV die Bedingungen für das

Ernst-August Diplom

erfüllt hat.

Hannover, anno 1991

Diplom Manager

Diplom No. 001

ERNST-AUGUST DIPLOM

Diplomet är instiftat med anledning av staden Hannovers 750 årsjubileum. Kejsar Ernst-August är Hannovers grundare.

Verifireade kontakter skall genomföras med olika stationer i Hannover. Kontakter från 1991-01-01 gäller.

Följande DOK räknas:
H13 Hannover
H38 Hannover-Leinetal
H45 Hannover-Nordost
H49 Hannover-Kirchrode
H31 Hannover-Langenhagen
H47 Hannover-Laatzen
H48 Hannover-Schwarzer Bär
H56 Hannover-Südost
Z08 VFDB Hannover.

Varje enskild station räknas endast en gång.

Klubbstationer räknas dubbelt.

Max 10 kontakter per DOK.

Alla trafiksätt godkännes.

HF:

30 kontakter inkl minst 5 DOK (DX 15/4)

VHF:

15 kontakter med minst 4 olika DOK.

Avgiften är 10 DM, 6 USD eller 10 IRC. Ansök med GCR-lista till DG4OT, Doris Rühe, Helmstedtstr 51, D-3000 Hannover, Tyskland.

SLA

UTGIVNA DIPLOM

Grunddiplom 25

HF

001 - SM5AKT
002 - SM5BMB
003 - DF6SS
004 - SM2KLD
005 - LY3BU
006 - 4Z4DX
007 - SM0NFA
008 - EA3FTJ

VHF

001 - SM3GBA
002 - SM6RTM
003 - SM0ELV
004 - SM5PPS
005 - SM4SEF

STICKER HF-35

SM5AKT
SM5BMB

STICKER HF-45

SM5AKT
SM5BMB
SM0NFA

STICKER HF-55

SM5AKT
SM0NFA

STICKER HF-60

SM5AKT
SM0NFA

MOBILEN

UTGIVNA DIPLOM

Grunddiplom

001 - SM6AVD
002 - SM5AKT

Silver Sticker

JP64 - SM5AKT

Vem blir förste man att aktivera övriga rutor för Silver Sticker, nämligen JP53, JP88 och KP09 ?

RADIOSAMBAND

SM3BP,Olle Berglund,Hartsvägen 10,
829 22 SANDARNE, Tel: 0270-60888

Redan är det höst, den första frosten har kommit och smärre vattensamlingar ligger redan isbelagda. Så borde det vara när detta nummer av QTC är i din hand.

Snart är det vinter och då kommer radiosambandsuppdrag på löpande band i bilrallyn. Då gäller det att vara förberedd med fungerande apparatur, antenner mm. En väl så viktig sak i organiserandet av radiosamband är identifieringen av tjänstgörande radiopersonal från klubben. Detta kan ske genom användandet av SSA:s armbindel med radiosambandsmärke. Det är ett praktiskt hjälpmedel i tjänsten. Glöm bara inte att förse bindlarna med gummiband av den vanliga kontorstypen. Armbindlarna finns att köpa i SSA HAMSHOP till det facila priset av 111:- för 10 st. Då ingår naturligtvis även sambandsmärke. Armbindeln har en liten extra ficka, där Du kan sticka in en pappremsa med operatörens signal, namn och funktion. Snyggt!

I nr 9 av QTC uttryckte Rune, SMØCOP, sin uppskattning av spaltredaktörernas arbete och uppmanar läsekretsen att lämna tips och bidrag. Tack för det, Rune! Jag tycker att Du skulle ha nämnt HQ-nätet också. Där sitter Du själv som "spaltredaktör" - och Du gör ett bra jobb! Det jag upplever som mest bedrövligt i HQ-nätet är funktionärernas uteblivande. Inte kan väl **alla** styrelsemedlemmar och **alla** funktionärer vara upptagna med annat **varje** gång HQ-nätet sänds?

Från den här spaltens sida vill vi också instämma i tacket till SM7GWF, Holger, som skött CW-spalten så fint under många år.

I och med detta övergår vi till att presentera nätguide och lite statistik över sommarens nättrafik, samt ett litet referat från Portabeltesten.

NÄTGUIDE för SARNET (Swedish Amateur Radio Net)

SAN (CW-förkortningen för SARNET) har följande nät igång varje vecka:

CW-NÄT 3565 kHz kl 1830 SvT Månd-Fred.
SAN/A SK3SSK, SAN/B SK7SSK, SAN/C SK6SSK, SAN/D SK6SSK, SAN/F SK3SSK.

CW-NÄT 14065 kHz kl 1300 SvT Lördagar.
SAN/I SK7SSK.

SSB-NÄT 3705 kHz kl 0815 SvT Lördagar.
SAN/G SK3SSK.

FM-NÄT RØ Edsbyn och R7 Hudiksvall kl 2100 resp 2130 SvT Söndagar.
SAN/M SK3SSK.

Informationsnät för 3:e distriktet.

FM-NÄT Ödmårdsnätet onsdagar "Jamtamotnätet" SK3JR R6 Östersund 2130 Svt

Övr nät TSA-nätet alla dagar 0815 Svt 3728 kHz

Deltag i nättrafiken! Den ger Dig träning i telegrafi samt inte minst träning i trafikdisciplin, en kunskap som tycks försvinna mer och mer nu för tiden.

TRAFIKRÄKNING SARNET

JUN, JUL, AUG 1992

Personlig trafikhantering:

SM6BSK 3, SM7GWF 8, SM3BP 26 och SM6BHQ 33.

Tillsammans 70 hanterade radiogram.

Nätens trafikvolym:

Nät:	Ant sess	Ant QNI:	Ant QTC:
SAN/D	6	10	3
SAN/G	13	106	8
SAN/I	9	20	16
SAN/M	11	260	7
Summor:	39	396	34

PORTABELTEST på gamla da´r!

Efter ett uppehåll på 7 år beslutade sig gubben, 70 år om ett år, att försöka deltaga i portabeltestens höstomgång. Lördagen gick åt att rusta upp de gamla portabeldipolerna för 80 och 40 mtr samt uppladdning av ackumulatorer mm. Precis som i gamla da´r blev det evinnerligt plockande... det och det skulle med....

Söndagen den 23:e augusti inföll naturligtvis med ett envist regnande. Med den sköna sängvärmen i kroppen stod man vid fönstret och överlade med sig själv om man skulle eller inte skulle. Klockan var fem och här gällde det att inte överlägga för mycket om man skulle hinna ut till det utvalda QTH:et. Jag hade nämligen valt ruta JP81PF längst ute i Söderhamns skärgård som stationsplats. Mellanbrorsan har en stuga därute som jag fick disponera.

Efter en kopp kaffe och en smörgås kändes det som om man skulle vara med i alla fall.... In i den färdiglastade bilen och ner till båten. Regnet bara fortsatte, men det gjorde jag också och efter en knapp timmes båtfärd utövade man konsten att angöra en brygga. Bryggan var hal och slipprig och under arbetet med att sätta upp antennerna visade dt sig att stenarna efter stranden **också** var slippriga! Man fick **smyga** sig över stenarna men trots detta blev det några blåmärken på armar och ben. Nåja, till slut hängde antennerna snyggt och prydligt över vattnet nere vid stranden. Dags att dra in matarledningarna i sommarstugan. Dra åt .....! Skarvkablarna låg kvar hemma och antennernas ledningar räckte inte in!

Jahaja det blev att leta fram ett bord och en stol och placera sig på bryggan samt att rigga upp några slanor och hänga en presenning över som tak! Och det tog sin rundliga tid! Kl 09.10 stod HW-9:an färdigkopplad och klar och tre minuter senare kördes försa QSO:et med SMØAGD/5/P. Sedan ramlade dom in- den ena efter den andre. Två finska signaler fastnade också i loggen - OG6YF och OH6MQE! Men ingen dansk och ingen norsk. Under testen upptäckte jag att jag troligtvis använt fel effektmultipel (3). Flera av de signaler jag körde visste jag vara innehavare av HW-9 och de använde multipel 4. Nåja dom fick väl göra det då – testledaren hade skrivit att man fick använda sitt samvete och när dom inte hade något så blev det väl sådär då.

Kl 11.00 var det något som påstod att testen var slut och trots att jag påpekade att det måste vara tryckfel i testrutan så försvann de flesta från 80 mtr. Ja, det var ju i alla fall hög tid att gå över till 40 mtr för signalstyrkan på 80 hade sjunkit ganska betydligt. På 40 mtr fanns det inte många portabeltestare! Jag fick bara SK3VJ och SM7UCZ där. I övrigt var det bara franskar och tyskmän där. Testen upphörde liksom av sig själv för min del vid 12-tiden. Jag gick tillbaka till 80 och lyssnade, men där var det också tomt!

Nåja, det hade slutat regna och man började plocka ihop prylarna. Misslyckat? Näe, inte alls! Under hemvägen satt man och funderade och kom underfund om att man hade varit med om något **utöver det vanliga** i alla fall! Något som man önskar att flera skulle åka ut och konstatera i nästa portabeltest.

Synd bara det där med tryckfelet!
Portabeltest på Er
Olle/SM3BP

SÖKES

SPALTREDAKTÖRER
till
Packet-spalten

Du som är intresserad, kontakta för närmare information:
Rune Wande, SMØCOP
Frejavägen 10, 155 34 NYKVARN.
Tel/Fax 08-552 47137.

NOVISSPALTEN

SM2LCI,Stefan Elf
Kvistgatan 195, 931 56 SKELLEFTEÅ

Var det några fler än jag som smög undan svaret på den andra frågan i förr-förra spalten? I varje fall skall vi titta litet på hur man kan dämpa gnistbildning i t ex ett relä. Vidare skall vi gå igenom några orsaker till att en antenn inte alltid "skall ha den längd den skall ha", så att säga...

GNISTDÄMPNING

Då en elektrisk krets sluts och bryts mekaniskt, får vi gnistbildning. Det kan vara i ett relä eller i en telegrafnyckel.

Dessa gnistor sprider sig över en stor del av frekvensspektrum och kan vara nog så besvärande lokalt, även om de inte far med signalerna ut i etern.

Vi kan minska gnistbildningen med ett litet RC-filter (**bild 1**) bestående t ex av en kondensator om 0,01 µF i serie med ett motstånd på 10 ohm, vilket kopplas tvärs över kontakterna.

ANTENNLÄNGD

Förra månaden undrade jag över varför t ex en dipol inte skall ha exakt den längd som man kan räkna ut av ljusfarten och frekvensen? Det är flera faktorer som spelar in och vi skall titta på några av dessa. Som vanligt gör jag inte anspråk på att komma med hela sanningen; därtill finns inte utrymme. Det har visat sig lämpligt att påpeka detta då och då.

Eftersom detta ämne varit uppe några gånger tidigare (nr 2/91, nr 8/91), skall jag bara sammanfatta det jag har sagt tidigare.

"Teoretisk längd"

Det är ju en *halvvågsdipol* vi talar om, så en halv våglängd är utgångsmåttet. Om vi har våglängden i meter och frekvensen i MHz, blir halva våglängden 150 / frekvensen. Låt oss anta att den aktuella frekvensen är 3.020 MHz, dvs i 80-metersbandets telegrafidel. Antennlängden skulle bli 150 / 3.020, dvs 49.67 m.

Korrigering för "ändeffekter"

Antennens ändar måste rimligen vara fastgjorda någonstans. Även om vi använder isolatormaterial i ändarna och den ledande antenntråden så att säga "tar slut" i änden, kommer det att flyta strömmar i t ex en isolator. Dessa strömmar ger ett tillskott av kapacitans, vilket enligt vårt vanliga samband mellan induktans, kapacitans och frekvens, bidrar till att sänka antennens resonansfrekvens.

För att höja frekvensen igen, och därmed kompensera för de s k ändeffekterna, måste vi därför minska antennens längd!

På kortvåg, upp till 30 MHz, brukar man schablonmässigt räkna med en minskning av antennlängden med 5%, vilket skulle göra att vår antenn nu för längden 0.95 x 150 / 3.020 = 47.18 m.

Slankhetstalet

Den antenn vi tillverkar är långt ifrån de teoretiska modellerna. Den hänger inte i fria rymden, den har en ledare av ändlig tjocklek osv.

Man definierar ett s k slankhetstal, som kvoten mellan våglängden och antennledningens diameter. Även här kan man tänka sig att det är en högre kapacitans hos den tjockare tråden jämfört med den hos den tunnare, som spelar in.

Därpå kan man rita ett diagram, där man visar en förkortningsfaktor för antennen beroende på just slankhetstalet. För slankhetstal mellan 10 och 10000, varierar förkortningsfaktorn mellan 0.92 och 0.98 (diagrammet fanns med i QTC nr 2/91).

Antag att vi använder en tråd med diametern 3 mm. Då längden är omkring 40 meter, blir slankhetstalet omkring 10000, vilket skulle ge en förkortningsfaktor på 0.98. Vår antenn får nu längden 0.98 x 0.95 x 150 / 3.020 = 46.24 m.

Sammanfattning

Det som påverkar antennlängden, utöver den frekvens vi skall arbeta med, är alltså strömmar i antennens ändar och det faktum att antenntråden inte är oändligt tunn. Korrigeringen är i storleksordningen 0.95 x 0.98, vilket gör nästan tre meter på en dipol för 80-metersbandet. Detta är uppenbarligen något man faktiskt bör ta hänsyn till.

MÅNADENS PROBLEM

Låt oss anta att dina grannar störs av din radiosändare. Deras TV-apparat blir som tokig så fort du sänder.

Vad kan du göra för att "störa av" grannarnas TV och därmed rädda grannsämjan?

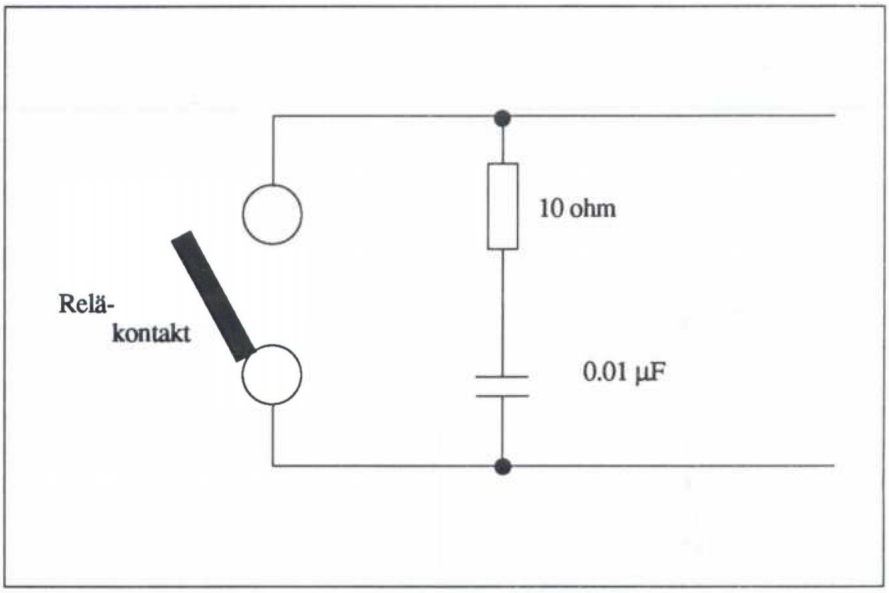


Bild 1. En enkel gnistdämpare

Packetmodem 350:-

- 1200 baud modem BayPac.
- Ansluts i seriell port i IBM-PC eller 100% kompatibel.
- Ingen yttre strömkälla behövs.
- Storlek 53 x 59 x 18 mm.
- Anslutningskabel (dock ej radiokontakt) och diskett med BayCom terminalprogram och manual medföljer utan extra kostnad.
- Pris 350 kr inkl moms. Porto och postförskottsavgift tillkommer.

ARAMARK HB
Stockholmsvägen 8 A
152 40 SÖDERTÄLJE
tel: 08-550 37590 fax: 08-550 36889

HAMSHOP

Sveriges Sändareamatörers försäljning

SSA, ÖSTMARKSGATAN 43, 123 42 FARSTA

Sätt in beloppet på postgiro 5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.
OBS! Moms och porto ingår om inte annat anges . Ej postförskott. Om varor tillfälligt är slut i lager sätts Du upp på väntelista. Om möjligt meddelar vi beräknad leveranstid.

LITTERATUR

SSA:s lärobok i ELHära och Radioteknik av SM7KHF, uppdelad i en textdel 280 sidoch en bilddel 232 sid, priset omfattar båda	380:-
OH-bilder A4-format till SSA:s ELHära och Radioteknik, bilddel	1.500:-
SSA:s Q-koden (valda), div trafikförkortningar rapportkoder och bokstavering	25:-
Televerkets författningssamling, serie B90, bestämmelser för amatörradioverksamheten	37:-
Bli sändaramatör, SMØMAN:s kurspaket, del 1 Teknik, del 2 Reglemente, del 3 Övningsprov samt en "Frågelek"	350:-
Conversation Guide, 8 språk+ Ryska fonetiska av OH1BR och OH2BAD	115:-
Supplement på svenska till Conversation Guide	22:-
Supplement på danska till Conversation Guide	22:-
Supplement på finska till Conversation Guide	22:-
EDR:s Amateur Radio Teletype (nedsatt pris)	160:-
RSGB:s Practical Wire Antennas av G3BDQ (tillfälligt slut)	180:-
ARRL:s DXCC Countries List	25:-
ARRL:s Handbok 1992, hårda pärmar (nedsatt pris)	230:-
ARRL:s Antenna Book, 16:e upplagan	260:-
ARRL:s Antenna Compendium, Volume 1 av K1TD, W4RI och KA1DYZ	120:-
ARRL:s Antenna Compendium, Volume 2 av K1TD, W4RI och KA1DYZ, finns även på diskett	130:-
ARRL:s Antenna Notebook av W1FB	115:-
ARRL:s Yagi-Antenna Design av W2PV	180:-
ARRL:s Antenna Impedance Matching av Wilfred N Caron	240:-
ARRL:s Satellite Experimenter´s Handbook 1990 av K2UBC	250:-
ARRL:s Satellite Experimenter´s Handbook 1985 av K2UBC nedsatt pris	100:-
ARRL:s Satellite Anthology, det bästa ur 31 årgångar av QST	105:-
ARRL:s QRP Notebook av W1FB 1:a uppl 1990	80:-
ARRL:s QRP Notebook av W1FB 2:a uppl 1991	115:-
ARRL:s Novice Antenna Notebook av W1FB	100:-
ARRL:s Help For New Hams av W1FB	120:-
ARRL:s The Complete DX:er av W9KNI, teckningar av K3SUK, grundl om såväl utrustning som op-teknik för DX-trafik	145:-
ARRL:s Operating Manual, den mest kompletta bok om amatörradio "on-the-air-operating" som någonsin publicerats, 4:e uppl	235:-
ARRL:s Solid State Design, grundläggande teknik av W7ZOI och W1FB	165:-
ARRL:s Hints and Kinks for the Radio Amateur av K8CH och AK7M	105:-
ARRL:s Electronics Data Book av W1FB	150:-
ARRL:s Your Gateway to Packet Radio av W1LOU, 2:a uppl	145:-
ARRL:s AX.25 Packet-Radio Protocol, version 2.0 Oct 1984 av WB4JFI	105:-
ARRL:s 200 Meters and Down, the Story of Amateur Radio	105:-
ARRL:s Weather Satellite Handbook, finns även på diskett	240:-
ARRL:s Transmission Line Transformers av W2FMI	220:-
ARRL:s Low Band DX-ing av ON4UN	130:-
ARRL:s The DXCC Companion av KR1S	80:-
ARRL:s Reflections Transmission Lines and Antennas av W2DU	220:-
ARRL:s Novice Notes, urval nybörjarartiklar ur QST	80:-
ARRL:s Design Notebook av W1FB	120:-
ARRL:s UHF/Microwave Experimenter's Manual, finns även på diskett	260:-
ARRL:s Radio Frequency Interference: How to find it and fix it.	190:-
ARRL:s QRP-classics. De bästa QRP-projekten från QST och ARRL:s Handbok	150:-
ARRL:s Radio Buyer´s Sourcebook. Samlade produkttester från QST.	180:-
ARRL:s Your VHF Companion	90:-
ARRL:s QRP Operating Companion	60:-
The International VHF-FM Guide 1987 av G3UHK och G8AUU, neds pris	30:-
UHF-compendium på engelska, del I+II av DJ9HO mfl	390:-
UHF-compendium på engelska, del III+IV av DJ9HO	440:-
DARC:s DOK-lista	40:-
Antennbok av Karl Rothammel	550:-
DARC:s 10 GHz SSB-Transverter av DCØDA och DK2AB	80:-
DARC:s FAX för nybörjare av Hans-Jürgen Schalk	80:-

DISKETTER

SSA:s CW-kurs på diskett IBM PC 5 1/4 tum eller 3,5 tum	150:-
Diskett med LOC.EXE ver 2.0 SSA:s beräkningsprogram för PC/MS-DOS, med 15 sid användarhandledn. 5 1/4 tum 360 Kb	60:-
3,5 tums diskett, 720 Kb	70:-
ARRL:s diskett IBM PC 5 1/4 tum för Antenna Compendium Volym 2	105:-
ARRL:s diskett IBM PC 5 1/4 tum för UHF/Microwave Experimenter's Manual	105:-
ARRL:s diskett IBM PC 5 1/4 tum för Weather Satellite Handbook	105:-

DIPLOM, LOGGBÖCKER, RADIOGRAM

SM6DEC:s diplompärm grundsats samt årsserierna 1979-1991	220:-
Årssats 1991 till SM6DEC:s diplompärm	60:-
Record-bok för SSA:s diplom WASA/HASA-HF	12:-
Record-bok för SSA:s diplom WASA/HASA-VHF/UHF	12:-
Record-bok för SSA:s diplom SLA	12:-
Record-bok för SSA:s diplom FIELD AWARD	20:-
Record-bok för SSA:s diplom MOBILEN	20:-
Loggbok A4 limmad med 100 hålslagna blad, tryck på en sida, för 100x25 QSO:n med omslagspärm, blad kan samlas i A4-pärm	50:-
Loggbok A5, häftad med omslagspärm	35:-
Testloggblad i 20-sats A4-format	18:-
VHF-UHF-testloggblad i 20-sats A4-format	18:-
Radiogram, 1 block med 50 st, pris vid postbefordran	20:-
Radiogram, 1 block med 50 st, hämtpris	11:-
Radiogram, 5 block (5x50 st), pris vid postbefordran	57:-
Radiogram, 5 block (5x50 st), hämtpris	38:-
Radiogram, 10 block (10x50 st), pris vid postbefordran	98:-
Radiogram, 10 block (10x50 st), hämtpris	50:-
Teleprinterrulle, pris vid postbefordran	50:-
Teleprinterrulle, hämtpris	41:-
Perforatorrulle	40:-
QTC-pärm A4-format för en årgång	70:-

KARTOR

Världskarta, skala 1:30 000 000, fyrfärg, H ca 92 och B ca 137 cm plastskena i över- underkant samt med upphängningsnodd, nedsatt pris	120:-
Prefixkarta av DK5PZ, färg, H67xB97 cm, lev kartvikt i plastfordral	70:-
Lokatorkarta Europa av DK5PZ, färg, även prefix, repeatrar och fyrar, lev kartvikt i plastfordral	70:-
Locator-atlas, SM5AGM:s The Radio Amateur's World Atlas. 32 400 lokatorrutor	30:-

TELEGRAFI, CW, WCY, FILTER

SSA Grundkurs i morsetelegrafering med 32 ljudkassetter, 30 för mottagning och 2 för sändn, kursbok med facit och anvisningar	800:-
SSA:s CW-kurs på diskett, se DISKETTER	
Övningsoscillator i byggsats, kretskort, komponenter,	

högtalare och volymkontroll, varierbar tonfrekven, för 9V, exkl batteri 105:-
Telegrafnyckel, förnicklad mässing, silverkontakter 480:-
Auth högpassfilter HP 40-S, spärrfrekvens 0-30 MHz,
kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar 290:-
Ej medl 410:-
Auth högpassfilter HP 174-S, spärrfrekvens 0-150 MHz,
kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar 215:-
Ej medl 300:-
Auth högassfilter HP 470-S, spärrfrekvens 0-430 MHz,
kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar 215:-
Ej medl 300:-
Auth spärrfilter SF 145-S, spärrfrekvens 144-148 MHz,
kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar 215:-
Ej medl 300:-
Auth spärrfilter SF 435-S, spärrfrekvens 430-440 MHz,
kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar 215:-
Ej medl 300:-
Auth mantelströmfilter HFT-2, 2-870 MHz,
kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar 250:-
Ej medl 350:-
Auth lågpassfilter TP 30 KV, spärrområde 47-870 MHz,
1 kW PEP kontakt UHF (PL259), 50 Ohm, pris för medlemmar 530:-
Ej medl 745:-
Auth lågpassfilter TP 2 A 2 m, spärrområde 200-870 MHz,
200 W PEP kontakt UHF (PL259) pris för medlemmar 600:-
Ej medl 850:-
Auth lågpfilter TP 70 A 70 cm, spärrområde 500-870 MHz,
200 W PEP kontakt UHF (PL259/SO239), pris för medlemmar 590:-
Ej medl 840:-
Auth lågpassfilter TP 870-S, radar-filter spärrområde 1-2 GHz,
kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm 400:-
Auth Ant-vx EM 702 för sändare 2m/70 cm, 100 W PEP
kontakt N-norm 50 Ohm. Pris för medlemmar 582:-
Ej medl 832:-
Auth högt.filter EM 502 B, 100 W (pro kanal), kontakt IEC-DIN 41 529.
Pris för medlemmar 266:-
Ej medl 380:-
Auth högt.filter EM 502 BK, 100 W (pro kanal),
kläm-kontakt, Pris för medlemmar 266:-
Ej medl 380:-
Auth lågpassfilter TP 1600-S för 160 m, spärrområde 3-870 MHz,
kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar 380:-
Ej medl 543:-
Auth mantelströmfilter HFT 01, kombinerbart med spärrfilter,
kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar 266:-
Ej medl 380:-
Auth ing.filter TBA 302 för förstärkare-ingång,
kontakt IEC-DIN 41 424, 5-polig, han-/honkontakt. pris för medlemmar 235:-
Ej medl 336:-
Funktions- och byggbeskrivning för WCY-transceiver 60:-
Kretskort för WCY-transceiver med byggbeskrivning 220:-

SSA PRYLAR

SSA-duk ca 40x40 cm 50:-
SSA-vimpel 16 x 25 cm 40:-
SSA reklamvimpel ca 5 x 12 cm 10:-
SSA Blazermärke 5 x 10 cm 25:-
T-shirt med SSA-emblem i blått på framsidan och med text i blått på ryggen
"Sändareamatörerna gör det med korta och långa".
Storlekar XL och XXL 110:-
SSA medlemsnål, sticknål inkl nålstopp 30:-
SSA medlemsnål, clutch med lås för knapphål 30:-
SSA medlemsnål med halskedja 30:-
SSA medlemsnål på slipshållare 40:-
SSA-dekal ca 5,5x2,5 rättvända, självhäftande, per 5 st 12:-
SSA-dekal ca 5,5x2,5 cm, spegelv., självhäftande, per 5 st 12:-
SSA-dekal ca 9,5x4,5 cm, rättvänd, självhäftande 10:-
SSA-dekal ca 9,5x4,5 cm, spegelv., självhäftande 10:-
SSA-dekal ca 12,5x9 cm, ellipsformad, självhäftande, spegelvänd 5:-
Figurdekaler ca 75x78 mm, guldvinyl med blått tryck,
självhäftande, serie om 12 st olika, se nedan 42:-
Figurdekal 1: "RPO" 5:-
Figurdekal 2: "RTTY" 5:-
Figurdekal 3 : "VHF/UHF/SHF" 5:-
Figurdekal 4: "CW" 5:-
Figurdekal 5: "Satellit" 5:-
Figurdekal 6: "FONE" 5:-
Figurdekal 7: "ATV" 5:-
Figurdekal 8: "Mobil" 5:-
Figurdekal 9: "SWL" 5:-
Figurdekal 10: "Field Day" 5:-
Figurdekal 11: "Repeatertrafik" 5:-
Figurdekal 12: "DX" 5:-
Namnskylt 62x15 mm, Silver/svart text, en rad max 20 tecken. 40:-
Vid samtida best av 2 st likadana. 70:-
Med 2 rader, max 20 tecken/rad 60:-
Viss väntetid
Namnskylt 62x15 mm, valnöt/vit text, en rad max 20 tecken. 40:-
Vid samtida best av 2 st likadana. 70:-
Med 2 rader, max 20 tecken/rad 60:-
Viss väntetid
Magnetskylt med anropssignal,vit text på blå botten,
L=35 cm H=8 cm, lämplig för exempelvis bilen, väntetid 100:-
Sambandsmärke + armbindel, 10 st satser 111:-
Sambandsmärke diam 70 mm självhäftande textildekal 8:-
Armbindel med plastficka för sambandsmärke 9:-
OTC medlemsnål, exkl nålstopp, end för OTC-medlemmar 35:-
Nålstopp, för OTC-nål och andra sticknålsmärken 7:-

QSL-MÄRKEN, QSL-KORT

SSA QSL-märken, karta om 100 st 15:-
QSL-märken med Morokulien-monumentet,halva avg tillfaller
SM5WL-fonden, karta 100 st 30:-
Lågpris-QSL Volvo, ca 140x90 mm, ca 2.5-3.0 g, 300 st 50:-

600 st	100:-	2700 st	350:-
900 st	140:-	3600 st	450:-
1500 st	215:-	4600 st	550:-

UTHYRNING TILL KLUBBAR, VIDEO-FILM

Avgiften avser per påbörjad vecka. Hyresmannen bekostar returporto. Vid hyra av mer än ett hyresobjekt samtidigt reduceras hyrespriset med 10:- för varderc hyresobjekt.
VHS ca 25 min, ARRL:s The World of Amateur Radio, eng. tal 50:-
VHS ca 28 min, ARRL:s The New World of Amat. Radio, eng. tal 50:-
VHS ca 30 min, ARRL:s Amateur Radio´s Newest Frontier, eng. tal 50:-
VHS ca 22+21 min, RSGB:s Amateur Radio for beginners, eng tal 50:-
VHS ca 55 min, Paneldebatt om HF-immunitet 1985, med deltagare från
Konsumentverket, Televerket, Sv. Radiomästareförbund o. SSA, Sv. tal 50:-
VHS ca 30 min, TV-program FRITID 1986-04-09, Sv. tal 50:-
VHS ca 60 min, Radioamatörer i Tekniskt Magasin 1983,
Red Erik Bergsten SM6DGR. Sv. tal 50:-
Film 16 mm magnetiskt ljudspår, ca 25 min,
ARRL:s The World of Amateur Radio, eng tal 50:-
Försäljning av videofilm
SSA's Elmer-video kan köpas. Filmen är på 6 min och är avsedd som en intresseväckare för amatörradiohobbyn . Producent SM6DOI. Speaker Fredrik Belfrage. Medverkande bl a SM5UEM och SMØAGD 120:-

SILENT KEY

SM7JP

Det dystra beskedet har nått oss att vännen Eric, SM7JP, gått bort, 83 år gammal.
Eric fick sin amatörlicens redan före kriget så han har innehaft signalen i över 50 år. Inom SSA var Eric under ett antal år efter kriget distriktsledare (DL7) och hedrades därför med föreningens silvermedalj 1955. Under åren 1978-1987 var han dessutom Ungdoms- och utbildningssekreterare i SSAs styrelse och utnämndes vid sin avgång till föreningens hedersmedlem (nr31). På utbildningssidan var Eric en verklig kämpe och, med sträv men varlig hand, såg han till att många hundra adepter lärde sig den ädla konsten att kommunicera med hjälp av telegrafi.
Som militär och synnerligen signalkunnig var det naturligt att Eric var med och bildade FRO (Frivilliga Radioorganisationen), en organisation han aktivt stödde alla år, framförallt på utbildningssidan. Ett antal "luringar" inom FRO bildade senare den inofficiella men illustra klubben OFFRO - ett gäng inom FRO med speciellt intresse för telegrafi och ett hyfsat uppträdande på banden men i övrigt helt utan stadgar. Eric blev den naturlige hövdingen där och, som den gentleman han var, fick han bland oss hederstiteln "Sir Eric".
Som fosterlandsvän och med känsla för historien var det också naturligt för Eric att gå ut som frivillig i Finlands krig mot Sovjet på vintern 1939-1940. Det är nu över 50 år sedan men då och då anordnar man samlingar av de svenska frivilliga tillsammans med finska kamrater och har under alla år gjort insatser för krigsinvalider och där har Eric alltid ställt upp. Han var också en riktig sändareamatör som från början byggde allting själv. Antenner var ett stort intresse och konstruktionerna och i synnerhet äventyren i det sammanhanget, var många. 80m DX var ett annat intresse och under 40-50-talen, då DXn på det bandet var ganska sällsynta, jagade Eric upp de flesta och möjligen blev han innehavare av landets första WAC på det bandet. Det var då han fick titeln "king of 80".
Eric tillhörde mina allra bästa radiovänner och var därtill en av de första radioamatörerna jag träffade personligen. En period under kriget tjänstgjorde jag på markradiostationen SLC (Östgöta Flygflottilj, Malmslätt) och i samband med någon flygning fanns även Eric där. Han passade på att besöka oss på radion eftersom han därifrån hörde "välbekanta morsetecken" - något han gärna lyssnade till. Det var vår första bekantskap och året var 1943. Nästa år skulle vi ha kunnat fira 50-årsjubileum.
Eric var ingen vän av uppståndelse kring sin person men hade alltid en positiv och utåtriktad framtoning och var en välsedd sällskapsmänniska. Vi, som hade förmånen att känna Eric närmare, har många glada stunder att minnas. Men, vi kan inte längre få lyssna till Erics väloljade och förnämliga telegrafering och därför blir 80m aldrig som förr.
Vi har förlorat en verklig god vän och kamrat och förstämningen är djup. Våra tankar går lika mycket till hustru Ewa och sönerna Boris (SM0JW) och Anders med familjer. Vår förlust betyder så litet i jämförelse med de anhörigas men kännedomen om att Eric, bland oss, betraktades som en personlighet och en uppskattad sändareamatör kan göra sorgen något lättare att bära.

Radiovännerna i OFFRO gm/ SM4GL

Det är först när rösten tystnat
från gamle vännen Du vant Dig
vid och Du helt förgäves lyssnat
efter signalen på avtalad tid
Du förstår den roll han spelat
som ingrediens i Ditt eget liv.
SM7GR

SM1MJ

Miljutin - Millo - Carlsson har efter en längre tids sjukdom lämnat oss för alltid.
För många var säkert Millo mera känd för sin stora aktivitet från Iran med signalen EP2MJ. Millo arbetade där som chef för en mejerianläggning.
Efter oroligheterna och revolutionen i Iran fick Millo och hans familj i all hast lämna detta land.
Det blev i stället huset i När på östra Gotland som kom att bli den fasta punkten i tillvaron. Härifrån knöts också den personliga kontakten med många av oss SM1:or.
Vi kommer alltid att minnas Millo som en mycket vänlig och gästfri person, något som säkert kan intygas av de otaliga amatörer som gästat hans QTH genom åren.
Vår stora medkänsla går i första hand till XYL Vega, barnen Bengt och Marie med familjer.
Vila i frid Millo.
Vännerna på SM1 genom SM1ALH och SM1CXE.

HELMUT SCHLEIN, SM7CRU

En väns stämma har tystnat. Helmut Schlein avled den 11 aug i en ålder av 70 år efter en tids sjukdom.
Helmut hördes mera sällan på banden under de senaste åren men han satt mycket ofta och lyssnade på alla band och var informerad om vad som hände. Han tillhörde den gamla generationens amatörer och var kunnig på sina områden. Han har hjälpt många att bli amatörer. Helmut tillhörde Westerviks Sändareamatörer från dess att föreningen startades. Han var en av de flitigaste mötesdeltagarna och han var ofta på klubblokalen under "klubbkvällar".
Våra tankar går nu till hans närmaste.
Vila i frid HELMUT
Westerviks Sändareamatörer
gm Bo Pilsmo, SM7EWG, Ordf.

SM3JSW

SMRJSW, Mats Eriksson avled efter en tids sjukdom den 19 aug 1992, endast 34 år gammal.
Mats var en avhållen och respekterad kamrat, alltid positiv och beredd att ställa upp.
Han var en amatör i ordets mest positiva mening, kunnig inom ett brett register, från svetsning till mikroelektronik på UHF-banden och med förmågan att själv bygga mycket av sin utrustning. Denna förmåga kom även klubben till del, främst i form av hans deltagande i repeaterverksamheten.
Hans positiva sätt, goda handlag och blick för hur saker skulle göras utgjorde grunden hans livsmotto "Det vill gärna bli bra".
Vi, Dina vänner och kamrater i Hudiksvalls Sändareamatörer känner sorg och saknad över att Du inte längre finns, men även glädje och tacksamhet över att Du var en av oss.
Tack Mats, och vila i frid.

Hudiksvalls Sändareamatörer SK3GA
gm SM3HFC/Tore

Old timers Club

Nu är det dags för OTC:s höstmöte och som vanligt träffas vi på Restaurang Pinoccio, St. Eriksgatan 58-60. Tid blir onsdag 14 okt. 1992, kl. 18.30.
Anmälan kan ske på tfn 08-998495.
Välkomna! 73- SM5BBC Ulf.

Höstens distriktsmöte i SM2.

Distriktsmötet i höst i SM2 sker, som redan framgått i föregående nummer av QTC, Lördagen den 17 oktober. Det äger rum i Skelleftekrafts huvudkontor mitt i Skellefteå (Kanalgatan 73, bakom Expolaris). Här följer de aktueella tiderna.

10.30-11.00	Samling
11.00-13.00	Distriktsmöte
13.00-13.45	Fika/visning av Skelleftekraft
13.45-15.30	SM0FSK/Peter informerar om SSA och VHF (kanske om annat också)
16.00 (ca)	Eftersnack (kanske med fika) i SKRA.s klubbstuga.

OBS! OBS! OBS!
Ändrad starttid för mötet!
Inlotsning från ca kl 10.00 på R4 SK2RFV.
Alla hjärtligt välkomna!
SKRA och DL2

Distriktsmöte i SM6

Höstens distriktsmöte i SM6 äger rum lördagen den 24 oktober i Mariestad. Det är SK6QW som hälsar oss välkomna till Café Holmen i Karlsholmens Folkpark.
Prel program:
10.30 Grindarna öppnas, utställare finns på plats och DM i trafokastning.
12.00 Lunch
13.00 Auktion
14.00 SM6-förhandlingarna börjar. Som avslutning kommer QSL-DC6 SM6DUA, Karl-Gustaf att berätta om SSAs QSL-förmedling...
Inlotsning sker på 145.400 MHz. Det är även skyltat från trafikplatsen Haggården.
Kontakta SM6DQQ Bengt, tel 0501-34087 eller SM6RWR Per, tel 0501-10974 om du vill bli av med lite grejor i junkboxen.

OBS! Bindande anmälan för lunch sker till SM6TNP Toini, tel 0501-13517 senast 18 oktober. Pris för lunch är 45 kr.

Om intresse finns kan en bussresa arrangeras till SM6-mötet. Bussen kommer då att utgå från Heden i Göteborg kl 08.30. Senast den 14 oktober tar SM6MVE Sten-Eric, tel 0322-60054, eller undertecknad, emot din anmälan.

Välkomna hälsar Mariestads Amatörradioklubb och DL6, Solveig SM6KAT.

10 ANNIVERSARY

Special Event Station ON4CLM

In the autumn of 1944 Canadian troops fought a long and exhausting battle in the Belgian coast area. On november 1th, 1944 the town of Knokke was finally liberated at great cost of Canadian lives.

Each year the fallen Canadians are remembered with ceremonies, festivities and a **"Canadian Liberation March"** and that during a **Canadian Week.**

This year it's the 10th anniversary of the Special Event Station ON4CLM (with suffix stands for Canadian Liberation March) and will be on the air from the local radio-shack at Knokke (JO11PI) starting **OCTOBER. 30** until **NOVEMBRE. 8 1992.**

A magnificent six-color printed **JUBILEE-ON4CLM-AWARD** is available to licensed amateurs and SWL's for any contact with the S.E.S. **ON4CLM** This year there is also a multi-colored QSL-card available. SWL's can also get this beautifull QSL-card.

Cost of the **JUBILEE-ON4CLM-AWARD** is 5 US Dollar or 10 IRC's, with all proceeds going toward a welfare fund. The money is used to maintain memorials, displays and to keep the station **ON4CLM** each year on the air. Please send no check or postal money orders, only cash or IRC's.

You can contact or listen to **ON4CLM** from **OCTOBER. 30** until **NOVEMBER. 8 1992** on the following frequencies:

SSB: 3.685, 7.045, 14.145, 21.145, 28.545, 144.250

CW: 3.515, 7.012, 14.020, 21.020, 28.020, 144.020

FM:145.475 Mhz.

For QSL's and additional info, please write to:

Radio Station ON4CLM
P.o Box 110
B-8300 KNOKKE HEIST
BELGIUM

Your respectfully,
The ON4CLM Comitee

Dragningslista från knapplotteriet i Hörrs Nygård 21-23 Aug. 1992.

Vinst nr 1.	Nr.	175	Barbro	Vinst nr 20.	Nr.	775	DQW
Vinst nr 2.	Nr.	36	OYE	Vinst nr 21.	Nr.	368	HWQ
Vinst nr 3.	Nr.	728	DQW	Vinst nr 22.	Nr.	616	MDO
Vinst nr 4.	Nr.	587	TMO	Vinst nr 23.	Nr.	535	DOT
Vinst nr 5.	Nr.	572	BJ	Vinst nr 24.	Nr.	744	FUP
Vinst nr 6.	Nr.	274	MME	Vinst nr 25.	Nr.	765	KYP
Vinst nr 7.	Nr.	743	AFM	Vinst nr 26.	Nr.	318	EDH
Vinst nr 8.	Nr.	162	NVS	Vinst nr 27.	Nr.	555	PNO
Vinst nr 9.	Nr.	786	BHE	Vinst nr 28.	Nr.	295	FYK
Vinst nr 10.	Nr.	614	EXA	Vinst nr 29.	Nr.	278	BGF
Vinst nr 11.	Nr.	192	HWQ	Vinst nr 30.	Nr.	594	HIY
Vinst nr 12.	Nr.	607	BJ	Vinst nr 31.	Nr.	618	OYE
Vinst nr 13.	Nr.	59	Barbro	Vinst nr 32.	Nr.	595	RTN
Vinst nr 14.	Nr.	367	AFM	Vinst nr 33.	Nr.	467	ORO
Vinst nr 15.	Nr.	391	FUL	Vinst nr 34.	Nr.	792	Barbro
Vinst nr 16.	Nr.	237	CFE	Vinst nr 35.	Nr.	341	DKF
Vinst nr 17.	Nr.	690	NAK	Vinst nr 36.	Nr.	673	FUP
Vinst nr 18.	Nr.	113	SHY	Vinst nr 37.	Nr.	281	TLY
Vinst nr 19.	Nr.	447	SKI	Vinst nr 38.	Nr.	600	ZQ
				Vinst nr 39.	Nr.	160	WT Peter
				Vinst nr 40.	Nr.	479	ADJ

Vi i styrelsen för MARC, vill tacka alla som tagit knapplotter och på detta sätt hjälpt oss att hålla igång fielddagarna.

Vinster skall vara avhämtade eller påtalade per telefon till undertecknad innan 1 november 1992.
Telefonnummer 046-73 46 38.
73 och väll mött nästa år gm. SM7LBB, Olle.

SKRA och DL2

Vid ett besök hos Radioklubben Snapphanen SK7BK, besöktes klubben av förutom medlemmar även LY2BHK, Almantas från Litauen, som är här på utbildning inom jordbrukssektionen. Torsten SM7BAH, berättade att Almantas med sina mycket begränsade ekonomiska resurser, inte hade stora möjligheter att bekosta sin reciproklicens, för de sex månader, som han skulle vara i Sverige. Då denna skulle tära på det lilla kapital, som Almantas hade att disponera. Några veckor senare avhölls den numera så bekanta aktionen hos SK7HW i Växjö, där "hatten" gick runt, och 800:— samlades in för detta ändamål. Då licenskostnaden för LY2BHK:s vistelse i Sverige kostar 320:- har det av de insamlade medlen nu betalats in, för teckande av licenskostnaden.

Resterande pengar är insatta på konto, för liknande aktioner.

LY2BHK vill på detta sätt tacka alla bidragsgivare, som gjort det möjligt för honom att kunna kommunicera med hemlandet, även under sin utbildningstid här i Sverige.

LY2BHK Almantas/gm Jan SM7DEW/DL7.

Nya tillstånd

SMØUJV B Lozano Adrian, Ekedalsv 15 A, 175 39 Järfälla
SMØUJD A Ramsby Owe, Norra Kronans g 432/3, 136 60 Haninge
SMØUKB B Björkhem Per, Bohusg 27 ög, 116 67 Stockholm
SMØUKF T Högberg Martin, Florav 11E, 137 38 Västerhaninge
SMØTQT T Jacobsson Joar, Uddeholmsv 202, 122 41 Enskede
SM2UJW T Renström Christer, Verkstadsg 9 C, 930 70 Malå
SM2UJZ B Isberg Mikael, Gammåkersv 25, 907 88 Täfteå
SM2UMH T Hansson Peter, Norra Pitholmsv 14, 941 46 Piteå
SM2UMD B Gustafsson Anders, Sågv 10, 923 31 Storuman
SM3ULA N Söderman Rose-Marie, Pl 1263 Moviken, 820 62 Bjuråker
SM3UMI T Thunström Magnus, Vänortsv 47, 824 00 Hudiksvall
SM4UMN T Olofsson Håkan, Ö Torgg 17,3, 652 24 Karlstad
SM4ULL T Lindstrand Leif, Dammgatan 38, 782 33 Malung
SM4UKC T Sandström Göran, Box 1, 780 53 Nås
SM4UKE T Olsson Henrik, Slånbärsv 21, 691 47 Karlskoga
SM4UKV T Öman Karin, Valåsen 554, 691 47 Karlskoga
SM4UMF T Granberg Alf, Allég 11, 780 50 Vansbro
SM6UMO T Andersson Mikael, Kortered, 461 91 Trollhättan
SM6UJO T Larsson Morgan, Fridkullag 19H, 412 62 Göteborg
SM6UJQ T Byfält Ivan, Umbragången 24, 421 63 V Frölunda
SM6UJU B Hermansson Stephan, Hagag 25, 543 30 Tibro
SM6UJX T Weckfors Per-Arne, Gråskärsg 8, 421 59 V Frölunda
SM6UKA C Andersson Christina, Repslagareg 4, 541 30 Skövde
SM6UKD T Andersson Tore, Göteborgsv 19, 443 30 Lerum
SM6UMJ T Olsson Tommy, Kristinelundsg 1, 411 37 Göteborg
SM6UNA T Holm Dick, Box 2, 450 70 Hamburgsund
SM6UML N Petersson Eje, Bjurum Sannabo, 521 94 Falköping
SM7UMK B Wallin Andreas, Hasslerödsv 14, 241 91 Eslöv
SM7UMM B Frödeen Henrik, Havsörnsg 89, 556 10 Jönköping
SM7UJP B Andersson Kurt, Lidhemsv 2, 393 63 Kalmar
SM7UJR C Green Christer, Lahagsg 38, 561 51 Huskvarna
SM7UJT B Gudmundsson Richard, Lilla Svedala 21, 233 93 Svedala
SM7UJS T Jönsson Peter, Hökv 31, 269 42 Båstad
SM7UJY B Jönsson Johan, Nehrmansv 6, Lund
SM7ULY N Pihl Karin, Sjög 16, 562 30 Norrahammar
SM7UME T Andersson Jonas, Solgränd 3, 384 93 Ålem

Höjning av certifikatklass

SMØPRY A Juhlin, Henning, Skiftesv 19, 183 38 Täby
SMØTQP A Andersson, Britt-Maria, Videv 6, 184 92 Åkersberga
SMØTDE B Wennström Erik, Bygärdesv 4, 163 57 Spånga
SMØUFT A Edin Bengt, Gimlev 35, 182 33 Danderyd
SM3SFK A Sundell Göran, Pl 1263 Moviken, 820 62 Bjuråker
SM6MVL A Johansson Conny, Majvägen 3, 510 90 Limmared
SM6UEA A Bäck Anders, Västergärdet 3, 443 34 Lerum
SM7ROB C Persson Thomas, Bagarliden 7, 280 64 Glimåkra
SM7UCZ B Apell Johnny, Ekedalsv 11, 373 00 Jämjö
SM7SXW C Gunnarsson Anders, V Bergsg 13A, 573 35 Tranås
SM7RTE A Thelander Nils-Olof, Gummarps 29, 252 86 Helsingborg

HAM-ANNONSER

Annonspris för medlemmar 40:- för annons om högst 200 tecken, därefter 5:- för varje påbörjad grupp om 40 tecken. För affärsmässig annonsering samt för icke-medlemmar är grundpriset 100 :- för 200 tecken och tillägget 10:- per grupp om 40 tecken. Text och betalning i förskott sändes till SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta.
Postgiro 27 388-8, bankgiro 370-1075. Sista inlämningsdag den 10:e i månaden före införandet.

KÖPES

• **Transceiver för 70 cm** köpes till Lindesbergs Radioklubb, SK4EA. Kontakta Mats, SM4EPR, tel 0581-52155.

• **BEGAGNAD IC-2** eller liknande (144 MHz) SMØDTK, Martin 08-7779164

• **BEGAGNAD FT 1000** eller IC-765. SM7IQX/ Bengt tel./fax 0413-17745

• **KV-antenn** QUAD eller YAGI för 14/21/28 MHz, gärna 18/24 MHz. **Antennrotor** för kv-antenn. DRAKE R7-mottagare. SM5FNP, Dag 021-333627, efter 19.30

• De **trettiofyra första sidorna av QTC** är av största intresse. Enstaka blad, fler nummer eller alla de tre första årens utskick av QTC sökes med ljus och lykta. QTC 1927-1929. SM5DSB tel 010-713716 el.08-7571604.

• Söker en **servicemanual + manual till en Victor VPC II** c modell 2691-2. Gunnar Ekholm, Ormingeringen 41, 132 33 Saltsjö-Boo, Tel a 08-7968 750, b 08-715 16 42.

SÄLJES

• **IC 02 SET** med tillbehör. Ring Jack SM3 TGM 026-624984 eft. kl. 17.00

• **Äldre årgångar av QTC** 1973 o framåt säljes till högstbjudande. Även Ham Radio 1974-1981. Ring för info. Berndt SM2ELB 0940-12264.

• **250 HZ filter** FL53A (IC 751,765) 900:- Bencher svart manipulator 450:- Balun 1:1 99:- SMØJHF 08-7511669

• **1 st ATARI** Portfolio mini-PC inkl. serieinterface 2000 kr. 1 st MFM 2xHD + 2xFD interface (AT) 200 kr. 1 st 10 MHz PC/AT moderkort med 640 kB RAM 500 kr. 1 st CP/M dator komplett med 2x8" floppys och monitor/to-bord och massor av program 1500 kr. SM4INV. Per-Arne Asp. 0560-11005 (bost) 0560-14000 (arb).

• **Yaesu FT-23R** med BP. FNB-10 och DC-adapter/charger PA-6, prisidé: 1600:-. Ten-Tec AT-228 pris: 700:- SM3FBM Rolf tel:0612-13260 eft. 1600.

• **BLY-ACCAR** 12V 5-6 Ah 50:-st. SM7TWF Gunnar. Tel. 036-67041 eft 1600.

• **ICOM IC-735** med ant.tuner VS 300A 5800:- slutsteg HL 37V 2mtr 4W in 30w ut 500:-. SM2TSV Lars 0920-61669.

• **SLUTSTEG** FL-2100Z mycket litet använt, FT-790R(70cm FM/SSB/CW) + FL-7010, Drake R4C, T4XC+AC4. Säljes till högstbjudande. SM7PKK 040-932627.

• **ICOM IC-751** 9500:-. Antennatuner MFJ 9490 1500:-. GP Antenn (Balkongantenn) 10-80M WELZ DP-CP5 1500:-. Paketpris 12100:- SM2LTA, Assar tel. 0980-15423.

• **Yaesu FT 101 E**, 100 W HF-transceiver med mic, manual, cw-filter, reservrör, 3000:-. Kenwood TS-700G, 2m. all mode 10 W transceiver med mic, manual. 2800:- Båda mycket välvårdade. Fasta hämtpriser. SM4BTF Olle, 0550-70083

• **RCI 2950**, en 10m RTX som har allt. 3095:- Vi har även Rör, Trans, Antenner, Slutsteg mm allt för 10-11m. Sätt in 10kr på 697725-0, för inf. Limmareds Ham Center HB

• **ICOM IC-R 1**, scannar allt i etem. Säljes till högstbjudande SM2OWD Torbjörn, 0918-10647.

• **Surplus rx BC 348** 800:-, Tandberg rullbandspelare 400:-. Siemens Teleprinter 300:- Rör, ca 100 olika sorter. Behöver du något rör, ring o kolla. SM7RPU Robert. 036-378694 OBS! Endast helger.

• **1 st Fackverksmast** 40m ostagad prisidé 15000:-. 1 st Galvad teleskopmast 20m prisidé 5000:-. Dag tel 0123-12600 kv 0123-40438, Jens.

• **TL 922 A**, Kenwood slutsteg 2 KW, helt nytt, 2 st rör 3-500Z aldrig monterade, medföljer. Detta super-PA slumpas för 12000:-. AT 250, Kenwood aut. antenntuner, 4 utgångar, NY, 2600:- MFJ konstgjord NY 500:-, MFJ Current Probe (ant-strömmät), NY 450:- AEA PK 232, Packet, Amtor CW, RTTY, ASCII, HF och VHF, NY 2500:-. Manualer till TS 940, TS 140/680, IF 10, 50:-/st. Liten CW-nyckel 30:-. AKAI rullbandspelare 450:-, Ev byte. KDK multi 8 med många repeater- o packetkristaller 12/220 V, 850:-. Ring 042-225250, Mats -FHJ.

• **HEMBYGGEN/RENOVERINGSOBJEKT** Till hämtpris: 3,5 MHz CW/SSB-transceiver, Mottagare (5 band dubbelsuper), diodtracer (osc.scope), 2W portabel 3,5 MHz cw i väska, nätaggregat, juncbox och Bsp B&O 100:-/st. SMØBVQ 08-888684

• **YAESU FT 101** ZD + DC-AC konv. +fläkt+mikr. SSB-AM (FM sats medf.) 2 st extra 6146 B + 1 st 12 BY7A + instr.manual + servicemanual, 160 QSO 3900:-. Lågpassfilter just. XL-1000, 150:-. SMØKFR tel 0762-79698.

• **NY UPPL. AV DX BOKEN** WHERE DO WE GO NEXT? Av OH2BH, Martti Laine 115:- + porto 19:- till postgiro 12 15 75-5. Kan också levereras vid DX-mötet i Karlsborg där Martti ev kan signera boken. SMØDJZ Janne 08-59117937.

• **PA 144 MC**. 2x 4CX250B. 2 kW input med PS, 4950:-. Handapparat 70cm FT-73R SW, 1500:-SM7IWG 0380-74670.

• **FT 757 GX** 4900:-. TS 520 2400:- SMØQQ 08-7714464.

• **ICOM Duobander** 3200 E. Nyskick. Orginalkartong, manual, mobilhållare, mic. Högstbjudande. SM2OWD, Torbjörn, 0918/10647.

• **PC med 117 Mb hårddisk**, färgskärm IDEK, mus, utbyggt minne, disketter program (19500:-), printer MX80 (500:-). Bra priser vid snabb affär. Björn 0523-14934.

• **IC-701** m Power suppl IC-701PS och Remote Controller IC-RM3 (bra för handikapp) med manualer. SM7AHW 0470-81870.

• **2 m, IC-02E** m laddare o monofon CM9 2000:-. 70cm SRA CN605 ombyggt m alla rep 700:-. Ringkärnetrafo 220 V/24V 300VA 125:-. Hämtpriser, Sven SM5VW 08-874882.

• **IC 751 eller IC 735** med CW-filter och matchande PS. Variac HSN 0103. Antenner: GP Hustler 40-10 m (ostagad) med reservspolar. Trådantenn W3DZZ med etsade spolkort. Mobilantenn WHIP 80-10 m med fäste. 2 EL QUAD (bambu) utan boom med utvikta 5 mm aluminiumplåtar. Mik med bordplatta TEN-TEC modell 215p passande alla riggar med 500 k ohms impedans. Knut SMØIN 08-375291.

• **ICOM-R1**, inkl. 1000mAh extrabatteri, nyskick. Prisidé: 3500:- tel. 026-70223 el 031-475573.

• **Komplett KV-stn** 260W: Mkt fint skick; Yaesu FT-101 inb nätagg. Kan ansl till 12V DC. Reservrör, mik, tgf-nyckel, SWR-mtr, FD-4 ant. Hämtpris 3500:- SM0VG tel 08-50027700.

• **TS850s/AT** inkl två filter(2400:-)+mic. Inbyggd minnesbugg enl QTC vassaste KV-riggen UUFB skick 14500:-. Aliminium säljes alla former. 036-148607 Marcus.

• **Effektmeter Sierra** genomgångstyp, 2pro-bar, 25-250 MHz: 10W, 50W, 100W, 500W. 50-148MHZ: 1W, 5W, 10W, 50W. 600:-. Avo20 analog multim 3A, 1200V, Ω, 500:-. Kväll 08-59093294, 7.00-15.30 08-7570522.

• **ICOM-IC2410**, mobilstation, 8 månader gammal med garantin kvar. I mycket bra skick, endast 250 QSO:n körda. Priside: 5800:- SMØUFV, Jakob, 08-57154862.

• **Fritzel** 5 el Beam, dubbelbom, Ama balun 3600:- SMØJOQ/Lasse 08-59094339.

• **Ten-Tec Argosy 525** (analog) 10/100W m 500Hz cw-filter, audio cw-filter, att, 2.4 kHz Mf-filter, noice blanker o krist.kalibrator, orig. nätaggr. 3800:-. 144-145 MHz, utfrekv 28-29 MHz 1200:-. Staffan SM7DQW 040-447715

• **Alinco handapparat** 2m FM typ. DJ-100TC 1 år gammal dubbla accar mkt gott skick. 2100:-. SM6KTC Erland 0510-70103.

• **Slutsteg:** Tokyo HY-power HL1Kax med 2 st 4CX250B, 500 W+ på alla HF-band, 8000:- Dentron GLA 1000B 400W, med reservrör och trafo, 3000:-. ICOM PS35, switchat power supply 12V 20A, 1400:-. MFJ 204B antennmätbrygga, 700:-. Probe för Bird wattmeter 1000W 2-30 MHz, 300:- Hämtpriser. SMØAGD Erik, tel 08-59250568.

• **ANT. 3 el** 20-15-10m Fritzel FB-33 med Balun höstpris 1600:- SM1IZX/ Anders 0497-82151

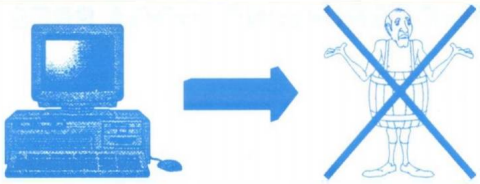
• **ALLMODE** program-cartridge för C64/128 original till AEA PK-232 modem (eller annan TNG)+ RS232C converter för C64/128 700:-. RTTY modem till C64/128 typ "SM6EUH" och program till d:o typ "SM6LQZ" monteras i "user". porten 500:- SMØOHM@ SMØETV, tel:a 08-50071818, h. 08-7454331.

• **Heathkit** SB-220 i väldigt fint skick. Ev byte mot Yaesu FL 2100 Z. CDR TR 44 antenn rotor. 2 OXB Henrik 090-112042 el. 0930-20561.

• **För SM4FCD Holgers dödsbo** säljes 1st Kenwood 440S/AT 8000:- + div. Ring SM4KYO Kjell 0243/37155 för info.

• **Ten-Tec** Corsair II med 500 Hz CW-filter, i nyskick, 12000:-. SM6RFZ, Lars, 031-161271(0320-10976).

• **LCR-mätare** för 220V, 200:-. Roterande omformare för flyg-radio, 4st 50:-. Reparationslåda med verktyg för gasmask M/35, 25:- Telegrafnyckelhållare för fäste under bordet, marinens i nyskick 200:- SM7NCI 040-943634.



Alla datorköp behöver inte kosta skjortan!

Vi har allt från kompletta PC-system till enstaka minnesmoduler samt även datortillbehören och programvarorna som du behöver.
När ni köper något av oss får ni inte bara bra priser utan även produkter med hög kvalité och prestanda. Dessutom erbjuds ni en personlig service och fri telefonsupport.

Vi har inte allt men kan ordna det mesta!
Ring eller faxa för prisuppgift. Då får du behålla skjortan på!

Tel/Fax 090-18 03 03; Mobiltel: 010-225 31 41

KabelTV-dekoder

Olika dekodrar för alla kabelTV-nät och kanaler

Ex. **MTM7000F 3495:-**

Tar alla kanaler på Svenska KabelTVs nät (Salora). Inbyggd mottagare! Passar till alla video och TV-apparater.

Filter 995:-

För de nät där de kodar genom att lägga till en störsignal. Kännetecknas med en stabil bild men med persiennliknande störningar och pulserande ljud.

Visning i Sundsvall en helg under Oktober!

BIORYTMER 98:-

I detta pris ingår frakt och pf

Dina personliga biorytmer för ett år framåt.
Ett kompendium om biorytmer medföljer.

Frakt och pf-avgift tillkommer med 69:-

Umeå postorder

Bärnstensv 26, 907 41 UMEÅ
Tel/Fax 090-19 84 00

☞ BEG. RIGGAR I TOPPSKICK ☜

★ **Vi har egen import av beg. riggar från U.S.A. Finns inte din rig i lager skaffar vi fram den.**

★ **Vi för dessutom IRCI 8-poliga, branta FOX TANGO-filter till KENWOOD, ICOM och YAESU. Billigare och bättre än originalen!** *Gör som bl a ON4UN - byt upp dig till FOX TANGO!*

Slå oss en signal - det lönar sig!

BEG. I LAGER JUST NU:

▸ **KENWOOD TS-950SD**	**25.900:-**
▸ **KENWOOD TS-950S**	**22.400:-**
▸ **KENWOOD TS-940S/AT**	**15.900:-**
▸ **KENWOOD TS-850S/AT** med mikrofon	**13.800:-**
▸ **KENWOOD PS-52,** nätagg. 12 V/20 A	**1.900:-**
▸ **TEN-TEC 425 TITAN,** slutsteg, 2x3CX800A7	**22.000:-**
▸ **AEA PK-232MBX,** Multi-Mode Data Controller	**2.900:-**

Alla priser inkl. moms. Frakt tillkommer.
3 MÅNADERS GARANTI

A.F.R. Electronics
Tungatan 9, 853 57 SUNDSVALL

SM3AFR • Tommy 060-17 14 17 el. 010-251 87 10
SM3CER • Janne 060-56 88 73

Data för magnetisk antenn DNX1330

Frekvensområde: 13-30 MHz. Effekt minst 1 kW CW.
SVF: 1:1.1/21 MHz, < 1:1.5 vid bandkanterna.
Bandbredd: Ca 80 kHz/14 MHz, ca 150 kHz/28 MHz.
Loop: 800 mm diameter. 28 mm isolerat kopparrör.
Kondensator: Koaxialtyp 4 - 80 pF, luftisolerad, 50 kV.
Givare för frekvens: 5 kohm potentiometer.
Uppvärmning: 2 st glödlampor 20W/24V.
Dimensioner: Bredd 800 mm, höjd 1650 mm. Vikt 11,5 kg.

Data för manöverenheten

Nätaggregat: 220/12 V med brytare och signallampa.
Omkopplare för avstämning: Frekvens och hastighet.
Instrument: Visar avstämd frekvens (inre kalibrering).
Manöverkabel: 10 meter kabel medföljer.

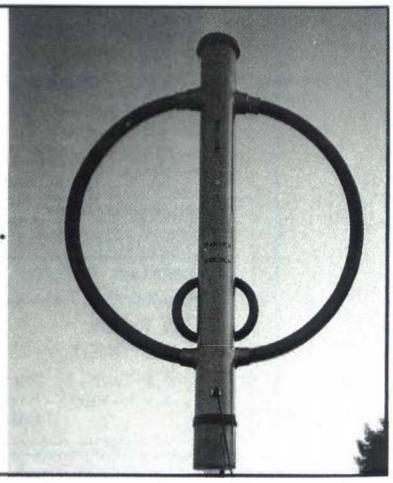
Pris Antenn+manöver+kabel 7950:- + moms, fritt Skövde. Leveranstid: 6 - 8 veckor.

DANNEX

HF-Equipment.

Södra vägen 4B. 541 51 Skövde.

Tel 0500-4144 29.



LÅG STÖMFÖRBRUKNING. HÖGA PRESTANDA. LITEN STORLEK.

Kantronics
RF Data Communications Specialists

KPC-3 ÅRETS PACKETNYHET!

TEAM SCANDINAVIA

Enkel och användarvänlig, men alla tänkbara finesser finns tillgängliga för packet-experten. KPC-3 har DUAL-Level™ kommandon. NEWUSER ger de 20 mest använda kommandon och EXPERT ger fullständig tillgång till mer än 130 kommandon. KPC-3 innehåller även senaste programversion 5.0.

Nya manualer en för nybörjaren "Getting Started" och referens-manual för experten. PBBS med alla finesser som reverse forwarding till BBS och fjärrstyrd sysop. KA-Node. Sex LED ger en snabb överblick av gällande status (Xmit, Rcv, Con, Sta, Mail och Power). Användarinterfacet supportar standard terminal mode och Kantronics Host mode; BBS mode för användaren som önskar maximal BBS tillgång. KISS mode (NET och NOS) för TCP/IP.

För portabelbruk kan ett ex 9V batteri användas . Standard 32K RAM med backup (lithiumbatteri) som kan utökas till 512K. Mottagning av facsimile (WEFAX), kräver speciell datorprogramvara. Watch Dog timer ca 2 ½ minut. Mjukvarudetektion av bärvåg tillåter användning av radio med brusspärr avstängd.

Tekniska data

Spänning	6-25VDC @ <20 mA (LED av)
RAM	32K med batteribackup
Storlek & vikt	19x102x127mm, 0.454kg
AFSK	justerbar, Låg 2mV-60mV P-P, Hög 140mV-4V P-P
Datoranslutning	RS-232 seriell
Artikelnummer	63013
Pris	1450:-

Levereras med DB-9 kontakt, 2.1mm dc-kontakt, två manualer, seriell-/terminal-kabel och kabel med anslutning (3.5mm) för radio .

Tillbehör:
HostMaster terminalprogram (PC, Commodore 64/128 och Macintosh) ger separata fönster för varje connect och ett monitor fönster för pågående trafik.
SuperFax II- väderfax (WEFAX) program för PC.
Realtids klock modul.
128k RAM

Skandinavisk generalagent

SWEDISH RADIO SUPPLY AB
Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad
Besöksadress: Fallvindsgatan 3--5
ÖPPET TIDER 09.00—16.00
LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

Postgiro 33 73 22 – 2 Telefon 054 – 85 03 40
Bankgiro 577 – 3569 Telefax 054 – 85 08 51
Telex 66158SRSSCAN S

TEAM SCANDINAVIA

Danmark: NORAD A/S, Frederikshavnsvej 74, DK-9800 Hjørring,
Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88
Norge: VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6,
Tel. 02- 63 09 30, Telefax. 02 - 63 11 11
Finland: Televisioapu OY, Box 837, SF-00101 Helsingfors 10,
Tel. 0 - 730 970/ 766 330, Telefax. 0 - 730 907
Finland: OY Hamradio, Kirkkotie 3, SF-62900 Alajärvi,
Tel. 66 - 753 00 Telefax. 66 - 753 20

GUIDE TO FACSIMILE STATIONS

12th edition • 416 pages • SKr 190 or DM 50

The recording of FAX stations on longwave and shortwave and the reception of meteorological satellites are fascinating fields of amateur radio. Powerful equipment and inexpensive personal computer programs connect a radio receiver directly to a laser or ink-jet printer. Satellite pictures and weather charts can now be recorded automatically in top quality.

The new edition of our FAX GUIDE contains the usual up-to-date frequency lists and precise transmission schedules of all stations worldwide. It informs you about new FAX converters and computer programs on the market. The most comprehensive international survey of the "products" of weather satellites and FAX stations from all over the world is included: 358 sample charts and pictures were recorded in 1991 and 1992! Here are that special charts for aeronautical and maritime navigation, the agriculture and the military, barographic soundings, climatological analyses, and long-term forecasts, which are available nowhere else.

Additional chapters cover

- List of 310 frequencies monitored in 1991 and 1992. Call sign list.
- Exact schedules - to the minute! - of 90 FAX stations.
- Geostationary and polar-orbiting meteo satellites. Schedules of GMS (Japan), GOES-East and -West (USA), and METEOSAT (Europe).
- Abbreviations. Addresses. Regulations. Technique. Test charts.

Further publications available are ***Guide to Utility Stations*** (10th edition), ***Radioteletype Code Manual*** (11th edition) and ***Air and Meteo Code Manual*** (12th edition). We have published our international radio books for 23 years. They are in daily use with equipment manufacturers, monitoring services, radio amateurs, shortwave listeners and telecommunication administrations worldwide. Please ask for our free catalogue, including recommendations from all over the world. All manuals are published in the handy 17 × 24 cm format, and of course written in English.

Do you want to get the ***total information*** immediately? For the special price of SKr 920 / DM 245 (you save SKr 150 / DM 40) you will receive all our manuals and supplements (altogether more than 1700 pages!) plus our ***Cassette Tape Recording of Modulation Types***.

Our prices **include airmail** postage to anywhere in the world. Payment can be by cheque, cash, International Money Order, or postgiro (account Stuttgart 2093 75-709). Dealer inquiries welcome - discount rates and pro forma invoices on request. Please mail your order to ☺

Klingenfuss Publications
Hagenloher Str. 14
D-7400 Tuebingen
Germany
Tel. 00949 7071 62830

SSB - CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirkapriser inklusive försäkring och flygfrakt till Stockholm eller Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Tull och mervärdesskatt tillkommer. Skriv så får Du de exakta priserna!
MFJ Enterprises - Henry Radio-All Linears - Paket Radio och alla andra artiklar i deras katalog - skriv för priser!

Paragon 585 100 kHz-30MHz	$1875
Corsair 11 10-80m	$1200
OMNI V 10-80m	$1875
Titan Linear 3kW	$2790
Amp. Supply - LK500ZC	$1895
Butternut vertical.	
HF6V+A18-24+160TBR	$268
Hf5B+10-20m-Yagi	$365
Hy-Gain Explorer 14-10,15,20m	$510
Hy-Gain TH5BDX 10,15,20m	$590
Mosley TA33M 10-20m	$342
Mosley Pro 57A 10-20m	$585
KLM KT34A 10-20m	$545
KLM KT34XA 6 el 10-15-20m	$783
KLM Pro 67 10-20m	$811
Telex TH7DXS 10,15,20m	$699
CDE-rotorer	
Ham IV 220 V	$395
T2X 220 V	$463

Priserna kan ändras utan föregående meddelande. Du spar pengar och får ändå de senaste modellerna när du köper direkt från USA. Priset du betalar är i dollar. Skriv (engelska) till W9ADN. VI EXPORTERAR ÖVER HELA VÄRLDEN.

ORGANS AND ELECTRONICS
P.O. Box 117, Lockport, Illinois 60441 USA

Packetmodem 350:-

- 1200 baud modem BayPac.
- Ansluts i seriell port i IBM-PC eller 100% kompatibel.
- Ingen yttre strömkälla behövs.
- Storlek 53 x 59 x 18 mm.
- Anslutningskabel (dock ej radiokontakt) och diskett med BayCom terminalprogram och manual medföljer utan extra kostnad.
- Pris 350 kr inkl moms. Porto och postförskottsavgift tillkommer.

ARAMARK HB
Stockholmsvägen 8 A
152 40 SÖDERTÄLJE
tel: 08-550 37590 fax: 08-550 36889

CAD ELEKTRONIK

Med Micro-Dixi för *995:-
*pris exkl moms
gör Du mönsterkorts-layout, ritar schema och simulerar
73 de Bengt, SM5CWD

DIGSIM

DIGSIM DATA AB
Teknikringen 1
583 30 Linköping
013-21 20 20 Fax 013-21 20 39

INTERRADIO '92

INTER RADIO INTER

11th INTERNATIONAL EXHIBITION for AMATEURRADIO, COMPUTERTECHNIC, ELECTRONICS

Meetingplace of the European Radioamateurs

7th + 8th Nov.

Hannover-Fair Grounds

More than 70 wellknown Companies will present their products to 10.000 radioamateurs. Come and inform yourself about the worldwide offer and the special shows!

När Du behöver . . .

QSL eller annat TRYCK

Slå en signal till Georg/-BEE
Tel 060 – 56 12 11

KVISSLE Tryck
Box 167, 862 00 Kvissleby
Fax 060-56 11 10

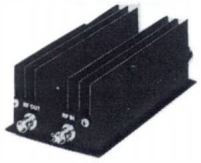
ICOM KENWOOD YAESU

Tillbehör Antenner
Elektronikkomponenter Byggsatser Larm
Verktyg Instrument

MALMÖ RADIO

(SM7AVZ)
Fridhemstorget 22, 217 53 Malmö
Tel 040-26 92 02 Fax 040-91 97 78

BYGGSATSER



Väldigt välgjorda och fina byggsatser med bra byggbeskrivningar

	35 WATT VHF AMPLIFIER	75 WATT VHF AMPLIFIER
Frequency range:	144 -148 MHz	144 - 148 MHz
RF power input:	0,25 - 3 W	0,25 - 10 W
RF power output:	2 - 35 W	2 - 75 W
Operating mode:	Class AB	Class AB
Application:	SSB-FM-CW	SSB-FM-CW
DC power input:	13,6 VDC	13,6 VDC
DC current input:	4,5 - 5 A	8 - 9 A
Fuse:	5 A	10 A
RF Connectors:	BNC	UHF (SO-239)
Pris inkl moms:	995:-	1560:-

Vi säljer även byggsatser till slutsteg för kortvåg, power splitters and combiners och low pass harmonic filters. Ring eller skriv för komplett katalog.

TEKMAR

Box 144, 510 22 Hyssna.
0320 - 397 73 (även kvällstid)

ELDAFO
Ingenjörsfirma HB

AMATÖRRADIO

MOBILTELEFON - MBS - PERSONSÖKNING
MARIN VHF-RADIO

Zodiac, Yaesu, Icom, Ten-Tec, Kenwood, Handic, Kraco, Lafayette, Tokai, Sharp, Johnson, Pearce-Simpson, Mitsubishi, AP, Mobira, Storno m fl.
Fasta, mobila och bärbara radiostationer för industri, bil, båt, jakt, fiske mm.
Personsökare - Amatörradio - DX-mottagare

Service på alla märken

Ring SM5KG innan Du kommer
08 - 89 65 00,
Vårdkasev 14 B, Skälby, Järfälla

AMATÖRCERTIFIKAT
LÄROBÖCKER PÅ SVENSKA

Radioteknik för sändareamatörer, silverkompendiet	155:-
Antennkompendium	155:-
Radiosändarkompendium	155:-
Testprov för sändaramatörcertifikat	85:-
Dagbok i läderimitation	95:-
UTRUSTNING	
Telegrafnyckel	680:-
Bandspelare Philips D 6350	595:-
Summer inkl batteri och anslutningskabel	278:-
Hörlur passande till bandspelare D 6350	100:-
Summer för styrd sändning inkl stereohörlur och anslutningskablar	420:-
Informationsbroschyr om hur man blir radioamatör	Gratis!

Samtliga priser inkl moms. Frakt och postförskottsavgift tillkommer. Ej exp avgift.

Ljudbandsinstruktioner AB
Box 21 280 30 Sibbhult - Tel 044-485 00

QRO - BYGGARE

Fabriksnya komponenter för slutstegsbyggaren m fl till kanonpriser!!

Vakumkondensatorer 7,5 - 350 pF 10 KV samt 7,5 - 500 pF 10 KV
Pris 585:-/st

Slutrör GU - 84B, keramisk tetrod - 1500 W ut vid 20W in på HF-banden, 1200 W ut på 144 MHz. Glödspänning 27 V, anodspänning 2200 V. Levereras med sockel och kopplingsschema för HF-slutsteg
Pris 585:-/ st

Vakumrelä 10A/3KV, styrspänning 27 V, funktion ON/OFF
Pris 55:-/st

Samtliga priser inkluderar mervärdesskatt, frakt tillkommer

CUE DEE

Produkter AB
Box 10, 915 21 ROBERTSFORS
Tel 0934-153 10
Fax 0934 - 150 72

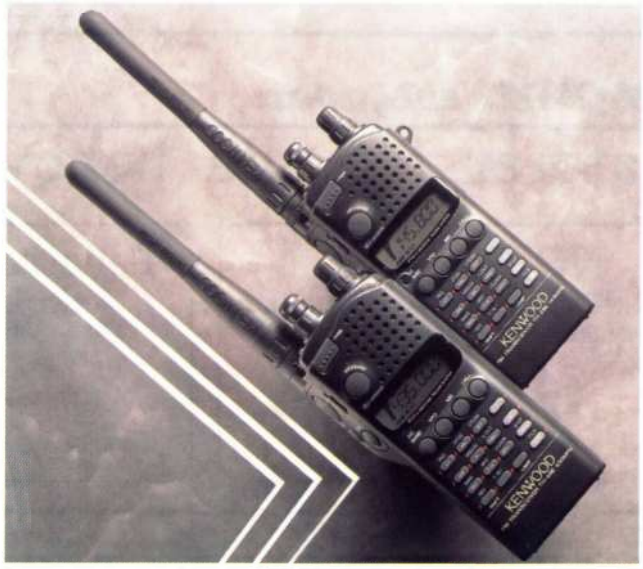
KENWOOD

Nya ultrakompakta FM-handapparater

Unika egenskaper

- **Utökat frekvensområde i mottagaren.**
  TH-78/28E är färdig för mottagning från 118 MHz (flygband) till 174 MHz. TH-28E kan också mottaga UHF-amatörband och TH-48E kan mottaga VHF-bandet. Detta möjliggör "Cross-band"-trafik med en enbandsstation.
- **VHF+VHF, UHF+UHF eller VHF+UHF mottagning** (TH-78E)
- **Alfanumeriskt minne**
  Nu kan du programmera RX/TX-frekvenser med upp till 6 tecken i klartext, t ex "SKØAY".
- **Sända meddelande till motstationen**
  Som tillägg till "DTSS" kan du sända ett meddelande till motstationen (CALL ME, HELLO, CU AGN etc) med hjälp av DTMF-toner, även om han/hon ej är "QRV".
- **Utökat minne (ME-1)**
  Med ME-1 installerad utökas minneskapaciteten med upp till 241 programmerbara kanaler. (Standard 40 TH-28/48E, 50 TH-78E)
- **Autorepeatershift**
- **Inbyggd subtons-encoder**
  Nu är "CTCSS" subtons-encoder inbyggd. För tondekoder måste dock TSU-7 installeras.

FM DUAL BANDER TH-78E
Du ser den minsta "dualbander" i världen med funktioner som man bara drömde om för några år sedan.
Dimensioner: 49,5×134×41 mm. Vikt: 400 gram
Artikelnr 78-640-51.
Pris inkl moms 5.350:-.



FM handtransceiver TH-28E och TH-48E
Enbandstransceivrar som nästan är som "duobanders" med sin möjlighet att också avlyssna UHF-trafik på TH-28E och VHF-trafik på TH-48E.
Dimensioner: 49,5×115,8×37,8 mm. Vikt: 330 gram
TH-28E. **Artikelnr 78-640-36. Pris inkl moms 3.395:-.**
TH-48E. **Artikelnr 78-640-44. Pris inkl moms 3.719:-.**

För ytterligare info kontakta
avd Instrument och dataprodukter.

ELFA
Allt mellan antenn och jord
S-171 17 SOLNA ▪ TEL 08-735 35 00 ▪
FAX 08-730 10 40 ▪ INDUSTRIVÄGEN 23

Stort "HAM-erbjudande" från Östersund !

- "Surjamtarna" på sitt mest generösa humör.....

SM3LVB erbjuder:

Från vår **STORA** junkbox har vi packat 1kilos fyndpåsar!

Innehåller bla: Kondensatorer, transistorer, spolar, motstånd, mm,mm

Snabba ryck innan den stora rusningen sker!

Pris 70:-/st. Köp minst 2 påsar så ger vi 5% på priset!

För Alla 'ELMERS' har vi ett nytt framtaget CW program av SM3TTZ. Öva lektioner eller egen text och hastighet!

Vid PG beställning endast 10Kr i porto

Introduktions PRIS: 130Kr Gäller månaden ut!
Levereras på 3,5 eller 5,25" disk.

Skaffa vår katalog 10Kr på PG: 76 58 80 - 0
Om du är i Östersund, besök oss - "världens största junkbox"!

SM3OJR erbjuder:

MARKNADENS MEST PRISVÄRDA LOGGPROGRAM !

WJ2O - *Master QSO logging program* -

Priset då? Jo...

* Alla QSO i EN databas! * Spar utrymme på din hårddisk!
* Importerar enkelt loggar från andra program!
* Svensk manual!

Demodisk 10:-

endast **350:-** *inkl allt!*

SM3BDZ erbjuder:

Datorer för alla behov och plånböcker.....
ex.

NOKIA 286
1,44Mb FD, 20Mb HD, 1MB RAM
Högupplösande pappersvit monitor
2.900:- *ex. moms*

Amstrad 6486SX
486SX/20MHz/105Mb HD
4Mb RAM, Färgskärm SVGA
12.900:- *ex. moms*

Billiga Disketter!
FÖRFORMATERADE!
3,5" DS/DD 135TPI: **7:-/st**
3,5" DS/HD 135TPI: **9:90/st**
Säljes i förp. om 10st.
Moms 25% tillkommer

Beställer gör du från resp. firma, men vi tillämpar samma villkor.

* Fraktfritt vid order från 350:- och uppåt. Leverans mot postförskott.
* Du som köper dator får WJ2O loggprogram på köpet, eller SM3TTZ CW-program.
* Datorerna levereras "nyckelfärdiga" med program enl ovan installerade samt PD-program för amatörradio. Ex. RTTY, PACKET, VÅGUTBREDNING mm.

73´s de

Lasse / SM3BDZ
POCAB Försäljning
Färjemansg. 11, 831 31 ÖSTERSUND
TEL: 063-128920 FAX: 063-118752

Jonathan / SM3OJR
JONIT
Box 2063, 831 02 ÖSTERSUND
Tel: 063-114767 kv. o helger

Kent / SM3LVB
ComTronic
KOMPONENT- & ELEKTRONIKÖVERSKOTT
COMTRONIC ÖVREVATTUGATAN 25
831 45 ÖSTERSUND TEL 063/10 66 37

SUCCÉN FORTSÄTTER!

Begagnat-lista

Listan ändras dagligen - ring och kontrollera om just Ditt fynd har kommit in.

*** FÖR LYSSNARAMATÖREN ***

AOR	AR-2002, 25-550, 800-1300 MHz		3200
Commander	450, scanner, FM, 58-88,118-136, 144-174,380-512 MHz		1600
Dressler	ARA 30, aktiv antenn, 0,05-40 MHz		750
Dressler	ARA1500, aktiv antenn. 50-1500MHz		1500
ICOM	R-100, scannermott., 0,1-1856 MHz		4300
ICOM	R-1	handscanner	3290
Kenwood	R-600	kortvågsmottagare	2100

*** KORTVÅGSTRANSCEIVERS ***

Drake	TR-7	100w, 12v, alla filter	7700
Drake	TR-4C	100w, 220v	2300
Kenwood	TS-180	100w, 12v	3200
TEN-TEC	Paragon	100w, 12/220v	16500
TEN-TEC	Delta II	100w, 12v	9950
TEN-TEC	Corsair I	100w, 12v	6750
TEN-TEC	Century 22	50w, 12v, cw	2700
Yaesu	FT-757GX-II	100w, 12v	7950
Yaesu	FT-757GX	100w, 12v	6900
Yaesu	FT-767GX	med 144 MHz	17300
Yaesu	FT-767GX	med 144 & 432 MHz	18900
Yaesu	FT-102	150w, 220v	4300
Yaesu	FT-250	100w, 220v, rör	1600
Yaesu	FR-101/FL101	100w, 220v, line - rx med 144 & 50 MHz	4200

*** DIVERSE TILLBEHÖR ***

Commodore	C-64	dator m.kassettdäck	800
CueDee	6el28	6-el, 28 MHz beam	1300
Daiwa	DK-210	elbug	490
Daiwa	CNA-1001	aut.antennavstämning	1850
Daiwa	MR-750PE	rotor (två motorer)	1500
Datong	ASP	speech-processor	750
Datong	FL-3	audiofilter(peak/notch)	1400
ETM	ETM-5C	elbug m. manipulator, 12v	875
Heathkit	HD-10	elbug m. manipulator, 220v	500
ICOM	AH-1	mobilantenn m aut.avstämn.	1350
ICOM	AH-2a	aut. antennavstämning	3700
ICOM	AH-3	aut. antennavstämning	2600
ICOM	SP-3	högtalare	450
Katsumi	MK 1024	minnesbug, 12v	890
Kenwood	MC-60	bordsmikrofon	475
Kenwood	AT-250	aut. antenntuner	2150
Maldol	HS-VK5 vertikalantenn m jordplans-spröt, lämplig för balkong etc.		1650
MFJ	MFJ-401	elbug	450
MFJ	MFJ-901	antennavstämning	450
TEN-TEC	228	antennavst. 200w	800
TEN-TEC	vfo	till Corsair II	1490
Tono	5000E	kommunikationsdator	4500
Yaesu	FP-757GX	switchat nätaggr.	1100

*** 50 MHz TRANSCEIVERS & tbh ***

Vårgårda	5EL50, 5-element beam. 50 MHz		700

*** 144 MHZ TRANSCEIVERS & tbh ***

Daiwa	CNW-919, ant.tuner, SWR/pwr, korsv.		650
Daiwa	CN-502, SWR/pwr, 3/15w, korsv.		350
ICOM	IC-275H, SSB/CW/FM, 100w, 12v		8300
ICOM	IC-2E	FM, handapparat	1100
ICOM	IC-2SE	FM, minihandapparat	2100
ICOM	IC-2SAT	FM mini, amerikansk modell med utökad rx.	2200
ICOM	AG-25	förförstärkare	700
ICOM	BP-23	ack, 600 mA (Micro-2)	250
ICOM	BP-84	ack, 1000 mAH	350
ICOM	BP-8	ack(IC-2,IC-02)800mA	300
ICOM	BP-5	ack(IC-2,IC-02)450mA	300
Tono	2M100S	slutsteg, 100w	1300
Yaesu	MMB-11, mobilkassett för FT-290R		150
Yaesu	MH12A2B	monofon	175
Yaesu	PA-6	mobiladapter	200
Yaesu	PA-7	extender cable	100
Yaesu	YH-2,	headset	190
Yaesu	NC-29	bordsladdare	500

*** 144 & 432 MHz TRANSCEIVERS ***

ICOM	IC-32E	FM, handapparat	3600
ICOM	IC-W2	FM, handapparat	3950
Yaesu	FT-470	FM, handapparat	3850
Yaesu	FT-726, SSB/CW/FM, satellitenhet		10300

Söker Du ny sändare, mottagare, antenn, rotor etc?
Hos CAB finner Du stort urval - alla fabrikat.
Hos CAB kan Du byta in Din gamla utrustning!

Behöver Du komplettera Din utrustning?
Hos CAB finns stort lager (skulle det Du önskar inte finnas, så tar vi fram det).

CAB-kredit löser det akuta penningproblemet - 12, 24 eller 36 månaders kredit

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
tel. 036-165760, Nils (SM7CAB)
036-165761 (automatisk ordermottagning)
036-165766 (telefax)

SM3ULU
ANDERSSON DAVID

VAPENGATAN 11
820 60 DELSBO

OSTTIDNING B
ÖRENINGEN SVERIGES
ÄNDAREAMATÖRER
ÖSTMARKSGATAN 43
-123 42 FARSTA

IC-R REDBANDS VHF/UHF-MOTTAGARE

Efterföljaren till IC-R7000, samma fina prestanda i ett mer kompakt och modernt yttre (matchar IC-R72). Frekvenstäckning 25-2000MHz.

Fem scanningsmetoder med bl.a. programmerad-/minnes-/selektminnes- och självprogrammerande- scanning. 900 minnen, som vardera kan grupperas i nio olika scanningsbanker. Fönsterscanning med s.k. 2-fönstersystem, ett tekniskt genombrott. Med detta kan två scanningsmetoder genomföras samtidigt eller scanna minnen och sök manuellt på VFO-ratten samtidigt. Detta ger även upp till 40 olika scanningsmetoder. Sökning (search) upp till 10 sökbanker där man själv väljer övre och undre frekvens.
Trafiksätt SSB (USB/LSB), AM (normal/bred), FM (normal/bred) och WFM.

ÖVRIGT

Hög känslighet och frekvensstabilitet.
Stegning i 0.1/1/5/10/12.5/20/25 & 100kHz samt 1MHz. Inbyggd 24 timmars klocka med 5 till/från-tider.
Automatisk bandinspelning. Inbyggd högtalare. Inbyggd störningsbegränsare för störningar av pulstyp.
Effektiv dämpsats 20dB vid alltför starka närliggande stationer. CI-V system för datorstyrning via CT-17.
Stor tydlig LCD (avläsbar från alla vinklar) variabel bakgrundsbelysning. Analog S-meter & centermätare för FM.
AFC centrerar automatiskt in rätt frekvens (FM & WFM).
Uttag för 220V AC & 12VDC (kabel ingår), antenn (N), AGC, IF, högtalare, bandspelare, jord och hörlurar.

Art nr	Namn	Beskrivning	Pris inkl 25%
90700	AH-7000	Disconeantenn 25-1300MHz	1025:-
90517	CT-17	Nivåomvandlare för RS-232C	835:-
90923	SP-3	Högtalare med kabel och anslutning 3.5mm	735:-
78005	JX-5	Högtalare med kabel och anslutning 3.5mm	125:-
10710	TV-R71000	TV-adapter och FM-stereo	1800:-
90836	UT-36	Talsyntes (engelska/japanska)	285:-
90945	IC-MB5	Mobilfäste	190:-
90944	MB-23	Bärhandtag	85:-
36150	ARA-1500	Aktiv antenn 50-1500MHz	2000:-

24 MÅNADER ICOM-GARANTI

Pris IC-R7100
11 645:- inkl 25% moms

FREKVENSKONVERTER FC-7000 & FC-2000DX 20kHz - 60MHz

FC-7000 passar ICOM R-7100, R-7000. FC-2000DX passar AOR AR-2001 & AR-2002. Anslutes direkt på mottagarnas antenningång, inga ingrepp. Spänning tas från mottagarna. Förbikopplingsbara med omkopplare. Modellerna ger mottagarna ett extra frekvensområde på 20kHz-60MHz.

MODELL	FC-7000	FC-2000DX
Utfrekvens (avläses på rx)	60.020-120MHz	60.020-120MHz
Anslutning rx / antenn	N-hane/ N-chassi	BNC-hane/BNC-chassi
Artikelnummer	83700	83200
Pris	1300:-	1250:-

Skandinavisk generalagent
SWEDISH RADIO SUPPLY AB
Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad
Besöksadress: Fallvindsgatan 3–5
ÖPPET TIDER 09.00—16.00
LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00
Postgiro 33 73 22 – 2 Telefon 054 – 10 03 40
Bankgiro 577 – 3569 Telefax 054 – 11 80 34
Telex 66158SRSSCAN S

TEAM SCANDINAVIA
Danmark: NORAD A/S, Frederikshavnsvej 74, DK-9800 Hjørring, Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88
Norge: VHF Comminication A/S, Postboks 16, BRYN, N-0611 Oslo 6, Tel. 02- 63 09 30, Telefax. 02 - 63 11 11
Finland: Televisioapu OY, Box 837, SF-00101 Helsingfors 10, Tel. 0 - 730 970/ 766 330, Telefax. 0 - 730 907
Finland: Uranus Tuonti OY, Box 15, SF-Lapua KP-10, Tel. 64 - 38 73 13 Telefax. 964 - 33 10 49