

QTC Amatörradio

1996 Nr 10

Foto:
SM7NDX/Jan

**2-meters
stationen
klar.
Vilket
snyggt
montage
SM7RIN
gjort i sin
bil!**



**2m-transceiver. 20W ut!
Byggbeskrivning. Del 3 - sid 34**

Mittuppslaget: Enkät för bättre medlemservice.

ICOM IC-R8500

MOTTAGARE 100kHz - 2000MHz AM, NAM, FM, WFM, NFM, LSB, USB & CW

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

HÖG FREKVENSTABILITET OCH KÄNSLIGHET

Känsligheten är mycket god över hela frekvensområdet. Frekvensstabilitet på ±100Hz under 30MHz och 3 ppm över ±30MHz.

FINESSER SOM UNDERLÄTTAR MOTTAGNINGEN

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

1000 MINNEN

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

INBYGGT RS232C INTERFACE

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

SCANNING

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

FREKVENSSTEG

Två olika frekvensinställningar finns att tillgå: direktinställning från tangentbord eller via VFO-ratt. Man kan välja steglängd 10, 50 & 100Hz samt 1, 2.5, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 och 100kHz och även 1MHz. Man kan även själv programmera sin egen steglängd i steg från 0.5 - 199.5kHz (0.5kHz intervaller).

ÖVRIGA FÖRDELAR

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

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

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

TEKNISKA DATA

Spanning	13.8VDC, 1.8-2.0A
Storlek och vikt	287B112H309D mm, 7kg
Mottagarsystem	superheterodyn
Mellanfrekvens	0.1-29.99999 1sta 48.8MHz 2dra 10.7MHz 3de 455kHz 30-499.99999 1sta 778.7MHz 2dra 10.7MHz 3de 455kHz 500-1024.99999 1sta 266.7MHz 2dra 10.7MHz 3de 455kHz
Känslighet	Ovanför 1025MHz används konverteringsystem SSB/CW mellan 0.2 - 0.32µV (1.8- 1300MHz) AM 2.0- 2.5µV FM 0.5µV (28-1300MHz) WFM 1.4-2.9µV (30-1300MHz)
Artikelnummer	10850
Pris inkl 25% moms	19950:-

HANDLA RÄNTEFRI

Du kan handla räntefritt på 12 månader.
3.000-30.000kr. Ingen handpenning.
Betalningsfri inköpsmånad.
Endast 514:- (uppläggningsavgift och
månadskostnad) tillkommer.
Månadskostnad (11mån) R-8500 1861:-
Du kan handla alla våra produkter på
samma förmånliga villkor.
Hör av dig för mer information.



Beställ gärna
kostnadsfri
färgbroschyr

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

Internet <http://www.kd.qd.se/~srs>

TEAM SCANDINAVIA

Danmark:	NORAD A/S, Frederikshavnvej 74, DK-9800 Hjørring, Tel. 98 - 90 99 99, Telex 98 - 90 99 68
Norge:	VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6, Tel. 02 - 263 09 30, Telex 02 - 263 11 11
Finland:	Suomen Radioamatööriravike OY, Kaupinmäenpolku 9, SF-00440 Helsinki Tel. 0 - 562 5974 Telex 0 - 562 3987

R8500.rnm6

QTC



Medlemstidskrift och
organ för föreningen
Sveriges Sändare-
amatörer.

Årgång 68 Nr 10 1996

SSA kansli

Kanslichef:

SM0CWC/Stig Johansson

Kanslist: Ulla Ekblom

Kansliets adress:

SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA

Besöksadress:

Östmarksgatan 43 (baksidan av 41)

Tel 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07

Internet SSA Hemsida

<http://www.svessa.se>

QTC Redaktör

SM0RGP/Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel/Fax 08-560 306 48

Packetradio: SM0RGP@SK0MK

e-post: nummer@bahnhof.se

SSA QTC-kontaktperson

SM2CTF/Gunnar Jonsson

Flintavägen 2, 945 34 Rosvik

Tel/Fax 0911-567 52

Packetradio: SM2CTF@SK2DR

Ansvig utgivare

SSA ordförande

SM0SMK Gunnar Kvarnefalk

Ekhammarsvägen 45

196 31 Kungsängen

Tel/Fax 08-581 65960

(Ej mellan 1700-1900)

Eftertryck med angivande av källan är tillåtet.
För ej beställt material insänt till redaktören,
spaltredaktör eller SSA ansvaras ej. Redaktionen
förbehåller sig rätten att korta ner och redigera
insänt material. Arvode utgår ej.

Om foton eller eventuellt annat material önskas
åter, skall detta tydligt anges. För eventuella
felaktigheter i tidskriften ansvaras ej.

SW ISSN 0033 4820

Upplaga: 7.000 ex

Stockholm 1996

Nordisk Bokindustri AB,
Box 2123, 128 30 Skärnäck
Bud: Flygfältsgat. 7, Skärnäck

Annonsbokning

SM0RGP Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

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

SSA behöver Din hjälp i en enkät!

Vi arbetar med föreningens mål och visioner. På lång sikt
gäller det amatörradioteknikens och SSAs framtid, på kort sikt främst
medlemsservicen. Nu måste Du, käre medlem, hjälpa oss!

I denna QTC finns ett frågeformulär som baseras på SRALs
enkät, har översatts från finska av DL1 Harri SM1OII (tack,
tack!) och fastställts av styrelsen. Fyll i, vik ihop, tejp och
släng på brevlådan i oktober - portot är betalt!

Vi får nytta av Ditt svar och kan göra nytta för Dig. Du kan få
denna nytta omgående eftersom vi lottar ut tio medlemskap för
1997 till dem som svarar med namn! Alla enkätsvar, dvs även
de anonyma, bearbetas när alla namnsedlar frånskiljs.

Vi vill veta vad Du - ja, just Du! - prioriterar. I styrelsens
arbete ligger sedan att organisera medlemsservicen på bästa
sätt där den dominerande rollen spelas av kansliet medan vissa
delar är lämpliga att lägga ut som ideellt arbete på distrikt, i
klubbar och på enskilda medlemmar.

Vi tar tacksamt mot andra synpunkter och idéer men, snälla
Du, skriv om detta i rutan på enkätens sista sida eller på annat
enkelt sätt eller ta det muntligt när vi träffas - vi klarar inte att
ta det per telefon.

I slutet av november skall vi lämna en preliminär rapport till
styrelsen. Vi hörs i QTC - tack för Din medverkan i enkäten!

SSA Ag 96*

Calle SM5BF, Sigge SM5KUX, Magnus SM5OJP

* SSA Arbetsgrupp 1996

Innehåll

Information från styrelsen	4	Mittuppslag - Enkät (Sid 1-4)	24
IARU-nytt - SM5KUX	4	Distrikt och klubbar	25
Möte med NRAU i Stockholm	4	DX-expedition Nidingen	28
Godkända utbildningsställen	5	Höörs Nygård	31
Presentation SM3FJF/Jörgen	6	Ham-annonser	32
Diplom	7	Teknik	34
DX-nytt	8	2m-transceiver	34
RPO - rävjakt	15	SSA HamShop	38
Contest - tävling kortvåg	16	Vägutbredning	39
VHF - frekvenser över 30 MHz	19	NSRA - kopierservice	40
Telegrafi/Historik	22	Allmänt	42
Satellit-nytt	23	DL1GR/Ragnar i Sverige	42
SWL för lyssnaramatörer	24	Mobil amatörradiotrafik/EU	47
		SSA-funktionärer: QTC 9 sid	40



SSA Kansli

SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA
 Tel 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07
 Besöksadress:
 Östmarksgatan 43 (baksidan av 41)
 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

Hamannonser SSA
 Postgiro 27388-8
 Bankgiro 370-1075

Internet hemsida:
www.svessa.se

Medlemsavgift

Inom Sverige	1996
	Helår
17 år och äldre	350:-
Till och med 16 år	175:-
Familjeavgift	210:-

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

Utanför Sverige helår 1996

	Ekon. 1:a kl brev	brev
Norden och Baltikum	440:-	462:-
Övriga Europa	462:-	506:-
Utanför Europa	506:-	602:-
Prenumeration helår 1996		
avgift inom Sverige		
Inklusive moms 25%	435:-	
Lönsnummer inkl porto	48:-	
Över disk/hämtpri	35:-	

Beträffande prenumerationavgifter utanför Sverige, kontakta kansliet.

SSA-Bulletinen

Bidrag till bulletinen ska vara redaktören tillhandasenast tisdagar kl 19.30, som privatbrev, tel eller fax, till

SM6LBT, Anders Schannong
Båsenvägen 30, 471 31 Skärhamn
Tel/Fax:
0304-67 44 77 (ej efter kl. 21.30)

Sändningsschema:
 Se QTC nr 8 1996 sid 4

Möte med NRAU Nordiska Radio Amatör i Stockholm



IARU/NRAU-nytt!
**Internationella Amatörradio
 Unionen**
 Information från SSA:s utrikessekreterare
 SM5KUX/Sigge

**Representanter för de
 nordiska föreningarna,
 totalt cirka 25 personer,
 träffades under helgen 31
 augusti - 1 september på
 Ågestagården i Stockholm,
 bland annat för att diskutera
 de motioner som lämnats in
 till IARU regionala möte
 som hålls i början
 av oktober.**

Flera andra aktuella frågor diskuterades också, exempelvis börjar de grupper som arbetar med standardisering att fundera på riskerna för de mäniskor som utsätts för radiostrålning när de kommer i närheten av en amatörradiostation med hög utstrålad effekt. De säkerhetsavstånd som behövs är i allmänhet så små att det knappast kan bli ett praktiskt problem på kortväg, men för högre frekvenser behövs mera studier.

Nya regler för SAC-testen diskuterades och det blir till nästa år en återgång till den tidigare regeln om att "single operator" inte får använda cluster som hjälp.

Det förekommer olika regler i de nordiska länderna för vem som kan göras ansvarig för det material som skickas via packet-nätet, och möjligheten att göra kopplingar mot Internet. Detta diskuterades ingående men det är svårt att hitta generella

regler och metoder att se till att detta lever.

Utvecklingen i de olika föreningarna presenterades och det visade sig att i flera länder minskar antalet medlemmar något samtidigt som medelåldern bland medlemmarna ökar. Det verkar finnas en obalans genom att vissa certifikatklasser har hög andel medlemmar medan innehavare av andra certifikat inte verkar vara lika intresserade av medlemskap.

Finland presenterade resultatet av sin medlemsenkät, som genomfördes tidigare i år. Den visade på flera intressanta förhållanden när det gäller intresse och synpunkter på service. Det ska därför bli extra spännande att se resultatet av vår egen enkät, som i huvudsak är en översättning av den finska, och som finns i mittuppslaget på detta nummer av QTC.

Gemensam marknadsföring diskuterades och i fortsättningen kommer broschyrer och liknande att spridas till de andra föreningarna så att man kan lära av varandra och undvika att upprepa misstag. Även om Finland erbjöd sin TV-reklamfilm så är det väl inte troligt att vi kan köpa reklamtid för att visa den i svenska TV, men det kanske ändå är värt ett försök att ordna som inslag i något lokalt program.

Motionerna till IARU-mötet upptog ganska stor del av tiden men i huvudsak var de nordiska länderna överens, både när det gällde bra och mindre bra motioner. En första rapport från Region 1 konferensen, och vad hände med de viktigaste motionerna, kommer redan i nästa QTC.

73 Sigge /-lct

Sigge/SM5KUX

Nytt utbildningsmaterial

SSA:s nya utbildningsmaterial för utbildning till CEPT-licens.

Ett utbildningsmaterialet - **"Koncept för
 Radioamatörcertifikat"** tas nu fram. Det kommer att innehålla alla de ämnen som berörs i CEPT-rekomendationen T/R 61-02 i föreskrifterna från PTS.

Utbildningsmaterialet skall ses som ett utbildningskoncept. Med detta medel vill SSA erbjuda bl a utbildarna en "kunskapsbank" att ösa ur.

Boken innehåller kunskaper för de som vill fördjupa sig inom elektroteknik-

världen m.m.

De som kommer att arbeta med utbildning ute i landet får utifrån "Koncept för Radioamatörcertifikat" själva sammaställa/revidera sitt lektionsmaterial.

Som stöd till undervisningen och för att mäta inlärandets mål, avslutas respektive avsnitt med kontrollfrågor. Dessa frågor är likartade med de som ställs vid prov tillfället hos de godkända PTS- och SSA:s provförrättarna.

SM3FJF/Jörgen

Foto: SM0SMK/Gunnar

Unionen



EDR ordförande
OZ1DHQ/Per överlämnar standard och plakett till SSA:s ordförande



NRAU-gruppen samlad i en paus mellan diskussionerna.

Den svenska gruppen stod som värd för de nordiska gästerna och på fredagskvällen besökte man radiostationen på Telemuseum (SK0TM) och företaget ELFA som presenterades av VD SM0FLP/Pelle och SM0DWN/Sören.



Från ELFA-butiksmuseet.
DL0 SM0OGX/Kjell övertygar
XYL/PRA Eva och
SM3AVQ om lämpliga
produkter ur ELFA-katalogen anno 1946

LA5QK/Alf diskuterar
radioteknik med
SM0DWN/Sören, värd
för besöket vid ELFA.



SSA:s godkända utbildningsställen

DIS-TRIKT	NAMN	FÖR-KORTN	ADRESS	POSTNR	ORT	SIGNAL	TELEFON	ORDF NAMN	ORDF SIGN	ORDF TEL	RADIOTRAFIK ANSV.
0	Täby Sändaramatörer	TSA	Sjöflygv 4	183 62	Täby	SK0MT	08-756 24 33	Kristina Björklund	SM0MYL	08-512 419 79	SM0KCR
1	Gotlands Radioamatörlubb	GRK	Rommunds Alskog	620 16	Ljugarn	SK1BL	0498-49 33 83	Anders Stenberg	SM1IRS		SM1ALH
3	Bollnäs Radio Club		Bruksv 5	821 94	Bollnäs	SK3VJ	0278-107 59	Tord Grip	SM3ALR	0278-107 59	SM3SPD
3	Sundsvalls Radioamatörer	SRA	Box 173	851 03	Sundsvall	SK3BG		Christer Byström	SM3ESX	060-56 12 85	SM3CER,3UQS
3	Ädalen Sändareamatörer	ASA	Box 108	872 23	Kramfors	SK3IK		Thomas Rylander	SM3DMP	0612-71 14 70	SM3EKD
4	Lindesbergs Radioklubb		Box 147	711 23	Lindesberg	SK4EA	0581-100 17	Allan Dahlberg	SM4MOX	0581-501 84	SM4EPR
4	Radioklubben	SK4IL	Syrénv 8	664 32	Grums	SK4IL	0555-102 15	Bo Kahnberg	SM4SEF	054-19 40 71	SM4KL
4	Södra Dalarnas Sändareamat.		Lunagrånd 6	775 71	Krylbo	SK4UH		Lennart Stridh	SM4SJF	0226-125 82	SM4PBL
5	Eskilstuna Sändareamatörer	ESA	Box 394	631 06	Eskilstuna	SK5LW	016-35 86 08	Urban Olsson	SM5OXV	016-704 91	SM5JDL
5	Fagersta Amatörradioklubb		Disav 11	737 43	Fagersta	SK5RKF	0223-145 35	Gunnar Unger	SM5AAY	0223-145 35	SM5AY
5	Flens Radioamatörer	FRA	Rundv 7	642 34	Flen	SK5UM	0157-513 55	Sture Ljungkvist	SM5GLQ	0157-125 12	SM5UKP
5	Motala Radioklubb	MRK	Box 66	591 21	Motala	SK5MR	0141-21 75 47	Hans Fridrot	SM5UGF	0143-134 85	SM5MGW
5	Motala Sändareamatör		Radiomuseet	591 00	Motala	SK5SM	0141-522 02	Ulla Nilsson	SM5PBX	0142-406 94	SM5PBX
5	Norrköpings Radioklubb	NRK	Nelinsg 24, Box	603 55	Norrköping	SK5BN	011-12 07 80	Lennart Nilsson	SM5DFF		SM5AZS
5	Riksf Blinda Barns Utveckling	BBU	Örby slott	740 60	Örbyhus	SK5CG	0295-101 10	Arne Karléus	SM5TC	08-612 00 23	SM5TC
5	Surahammars Radio Amatörer	SuRA	Kyrkog 15	735 32	Surahammar	SK5SU	0220-306 94	Martin Stafflin	SM5UJM	021-41 73 88	SM5DAD
5	Västerås Radioklubb	VRK	Box 213	721 06	Västerås	SK5AA	021-18 96 86	Donald Olofsson	SM5ACQ	021-14 99 75	SM5FUG
6	Herrljunga Radioklubb		Box 197	524 00	Herrljunga	SK6NP	0513-218 70	Sven-Erik Carlsson	SM6MVE	0322-66 00 54	SM6FUD
6	Mariestads Amatörradioklubb		Box 131	542 22	Mariestad	SK6QW	0501-203 42	Peter Aronsson	SM6NJK	0501-141 96	SM6NJK
6	Radioklubben VASA		Box 330	441 27	Älplingsås	SK6DG	0322-61 15 46	Rolf Lidström	SM6NEM	0322-61 15 46	SM6SMY
7	ABF:s Radioklubb		Ystadsv 22	214 30	Malmö	SK7BV	040-92 78 50	Nils Milld	—	040-18 22 88	SM7BB
7	Ham-Club Lundensis	HCL	Box 11001	220 01	Lund	SK7CE	046-512 90	Krister Jacobsson	SM7PLX	046 512 90	SM7FUE
7	Högalids folkhögskola		Smedby, Högalidsv 16	394 79	Kalmar	SK7CX	0480-844 82	Paul Rosén	SM7FAW	0480-792 21	SM7GMD
7	N V Skånes Radioamatörer	NSRA	Faktorgs 5	252 46	Helsingborg	SK7DD	042-12 88 37	Göran Jönsson	SM7LSZ	046-483 45	SM7GMI
7	Södra Vätterbygdens Amatör-radioklubb		SVARK	Box 2035	Huskvarna	SK7AX	036-14 16 99	Ingemar Emricson	SM7RIN	036-30 25 05	SM7HCW
7	Äby Radioklubb		Agentastället	264 00	Klippan	SK7OL	0435-139 01	Enar Svensson	SM7ABO	0435-123 07	SM7ABO

SM3FJF/Jörgen, Ny vice ungdoms- och utbildningssekreterare i SSA

Bäste Amatörradiokollega!

Jag vill tacka för förtroendet att ha blivit utsedd som SSA:s vice Ungdoms- och Utbildningssekreterare.

Det viktigaste och mest betydelsefulla för en amatörradioklubbs framtid är rekrytering av nya klubbmmedlemmar. Det genererar tillväxt, kunnande och innovation som i sin tur genererar nya amatörradiocertifikat och amatörradiotillstånd, vilket i sin tur ger flera SSA-medlemmar, som i sin tur kan stärka den svenska amatörradion nationellt och internationellt o s v.

I samband med harmoniseringen för certifikatklass CEPT 1 och CEPT 2 och tillkomsten av den nya radiolagen utförda PTS en ny författning PTSFS 1994:5. Denna innebar att N och C certifikaten försvann, vilka var betydelsefulla för att nå T eller A certifikaten.

Ett ordstav säger: - "I varje problem finns alltid fröet till en möjlighet, det gäller bara att se det". I. Möjligheterna blev att SSA fick utarbeta anvisningar för två nya utbildningslicenser UC och UN som skulle vara en "inkörsport" till vår underbara hobby. I och med detta har vi i stort sett samma möjlighet, sett utifrån utbildningssynpunkt, att utbilda till amatörradiokunnade som innan CEPT-licenserna infördes.

Nu vill jag ställa en fråga till Dig.

- Vad tror Du att SSA:s nya utbildningslicenser för UC och UN betyder för vår framtid?

Mitt svar på denna fråga. När det gäller att få ungdomar till vår fina hobby är nybörjarlicensen ett bra alternativ att komma igång på banen innan CEPT 1 eller CEPT 2 licensen avläggs inom en 3 års period. Här har radioklubbarna ett stort ansvar och målet i utbildningen måste vara CEPTLICENS och på vägen dit nybörjarlicensen UC eller UN så man får testa sina nyvunna erfarenheter på ett tidigt stadium.

Tidigare har rekryteringen av nya amatöer skett via kurser i klubbar eller utbildningsförbund, samt utbildning inom FRO och de militära utbildningsförbanden. Som den samhällsekonomiska utvecklingen är idag pratar man om besparingar och nedskärningar, vilket drabbar en stor del av den militära organisationen, utbildningsförbunden samt att klubbar och föreningar får mindre eller blir helt utan organisationsbidrag. Allt detta talar för att rekryteringen sammantaget kan minska något. För att motverka detta får SSA enligt de nya anvisningarna möjlighet att lokalt lägga ut utbildningarna till radio-

klubbar/utbildningsställen som redan vid årsskiftet startade utbildningsverksamhet enligt de nya föreskrifterna för CEPT 1 och CEPT 2. Det bör observeras att radio-klubbar som startar utbildningar enligt SSA:s anvisningar är *ansvariga* för att målet för kursdeltagarna är certifikatklass CEPT 1 och CEPT 2 och att detta uppnås under den stipulerande 3 årsperioden.

Hur har nu de första 8-9 månaderna utfalit? Jo, 47 ansökningar om nybörjarlicens har beviljats. För närvarande 3 UC och 44 UN tillstånd. Under denna korta tid har redan 6 nya amatöer (13%) utbildat sig vidare till certifikat för CEPT 1 eller CEPT 2. Nedan ser du en lista på de klubbar som idag är SSA:s utbildningsställen. Med listan följer även klubbens radiotrafik-ansvariga person/personer.

Amatörradions framtid?

Det som många upplevde som fascinerande "förut" var att via eterns vågor kunna prata med någon i närheten, i södra eller norra Sverige, i Europa eller i en annan kontinent, vilket kanske inte är lika fascinerande idag. Nyligen hade vi sommar-OS i USA och världen kunde följa varje sport, med närbilder av deltagarna och publiken i både glädje och sorg. Vi har Internet där den enskilda människan sekundsnabbt hämtar information från hela världen. Detta och mycket mer gör att vi "kan" få svårt att rekrytera nya amatöer i framtiden. Att lära sig amatörradio kräver en del av den som vill utöva hobbyn. Däremot tror jag att framtidens radioamatöer kommer att dra nytta av det fantastiska som Internet erbjuder för radioamatöer, bara för att ta något exempel kan man hitta minst 200 tips till förbättringar på radiostationer, radiopronosser, storcirkelediagram med världen utritad just från den punkt där jag befinner mig, och oändligt, oändligt mycket mer. Framtidens radioamatöer använder sig av radiovågorna i samarbete med den digitala tekniken.

Jag hälsar alla nya amatöer välkommen till vår fina hobby, samt riktar ett stort tack till alla som engagerar sig i utbildningen av nya radioamatöer.

Avslutningsvis vill jag citera vår DL3 SM3CWE Owe Persson.

- "Det är ställt utom allt tvivel att när ingen annan kommunikationsteknik fungerar så finns det inte något som slår ut amatörradien och ett tränat radioöra."

SM3FJF/Jörgen

"Jag hälsar alla nya amatöer välkommen till vår fina hobby, samt riktar ett stort tack till alla som engagerar sig i utbildningen av nya radioamatöer"



SM3FJF
Jörgen Norrmén
Logevägen 3
862 41 NJURUNDA

Jörgen är 45 år och bor i Njurunda, i närheten av Sundsvall. Han blev radioamatör den 24 dec 1971, med signalen SM3FJF. Från 70-talet fram till 1994 verkade Jörgen först som trafiklärare och senare i perioden som chef för en busstrafikskola. Därefter som utbildningschef för AMU-gruppens yrkesförlareutbildning. Inom AMU-gruppen arbetade Jörgen med samordningsuppgifter mellan olika myndigheter. Jörgen har dessutom arrangerat utställningarna "Lastbil 94" på Elmia och "Buss 93" i Visby samt "Buss 94" i Göteborg.

Sedan 1987 är Jörgen Räddningsverkets utbildare och provförrättare för farligt gods. 1994 blev han trafikinspektör vid Vägverket där han delvis arbetar med framtagning av nya teori-prov i yrkesförlareutbildningen.

Beträffande amatörradiouppdrag är Jörgen aktiv i styrelsen och klubbtidningsredaktör i Sundsvalls Radioamatörer. Jörgen är också en av de av Post- och telestyrelsen (PTS) godkända provförrättare för amatörradiocertifikat.

Uppgifter i SSA

Som vice ungdoms- och utbildningssekreterare blir Jörgens arbetsuppgifter i SSA Prov och Tillstånd (SSA PT) att ansvara för handläggningen av SSAs utbildningslicenser samt administrationen kring dessa. I ett senare skede kommer Jörgen att delta i arbetet med samordning av, och information till provförrättare, SSA och PTS.

Bengt / SM7EQL



I oktober brukar vädret ge tillfälle till syssel inomhus. Varför inte leta bland QSL efter verifikationer som passar till något av månadens diplom?

Suomen Joutsen Award

På trettioletet var Suomen Joutsen (den finländska svanen) ett av den finländska flottans skolskepp. Hon gjorde åtta långseglingar och besökte därmed 37 olika länder. Idag ligger hon i Turku som museum.

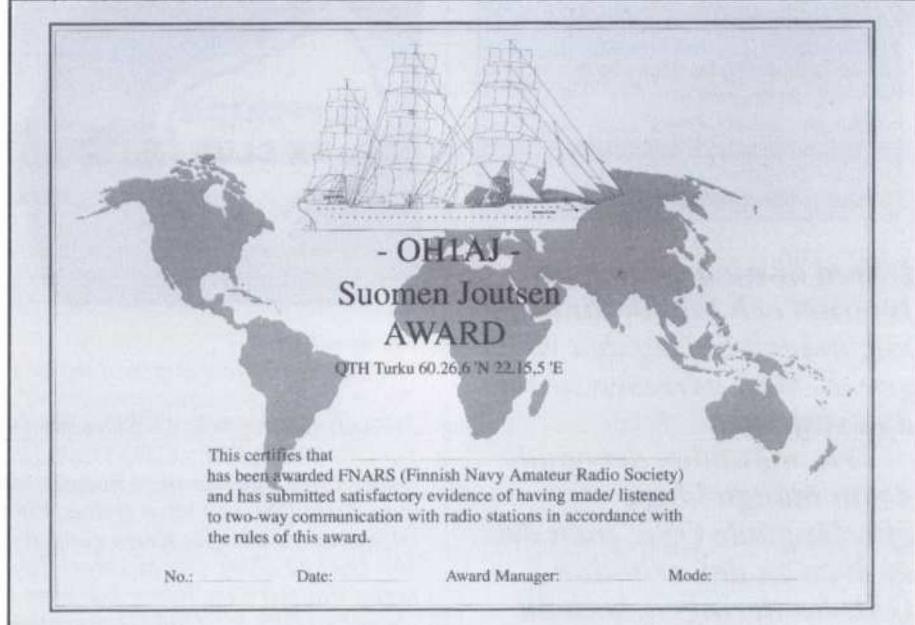
Diplomet utges för kontakt med 5 medlemmar i FNARS - Finnish Navy Amateur Radio Society, plus följande 8 länder, vilka skolskeppet besökte:

EA8, KP4, U, OY, W, YV, ZS och 4X.

Avgiften är 10 USD, 50 FIM eller 10 IRC. Ansök med åberopade QSL, samt en förteckning över dessa, till OH1AJ, Award Manager, Box 266, FIN-20101 Turku, Finland.

Finnish Navy Amateur Radio Society

001 OH1LD
002 OH1WR
003 OH1MO
004 OH1LF
005 OH1ZK
006 OH1JM
007 OH1PP
008 OH1LR
009 OH2BEF
010 OH1GO
011 OH1KW
012 OH1PO (silent key 1991)
013 OH1QA (silent key 1981)
014 OH1IO (silent key 1985)
015 OH1NG (silent key 1987)
016 OH1LLH, OH2RL
017 OH3RU
018 OH1FQ
019 OH1CO
020 OH1PE
021 OH1MIE
022 OH1LT
023 OH1OT
024 OH6IG
025 OH1NHU
026 OH1CM
027 OH1NYD
028 OH1GI, OH3GI
029 OH1CK
030 OH6RJ
031 OH1LVR, OH6UP
032 OH1LHS
033 SM3IIB
100 OH1AJ
200 OH1AT
300 OI1AY
400 OI1AXA
500 OI2HJ



Diplom NRW 50

Det här tyska jubileumsdiplomet utges till lic radioamatörer och SWL med anledning av Bundeslandes Nordrhein-Westfalen 50-årsjubileum. Kontakter genomförda med klubbstationer i DOK som börjar med bokstäverna G, L, N, O och R, samt VFDB-DOK (Z) i NRW under kalenderåren 1996 och 1997 räknas.

25 olika stationer behövs.

Minst två av följande jubileumsstationer är obligatoriska: DA0NRW, DA0KA, DB0NRW, DF0NRW, DK0NRW och DL0NRW. Alla dessa med Sonder-DOK NRW50.

Avgiften är 10 DM eller 5 IRC. Ansök med loggutdrag till DG1JY, Wolfgang Beckman, Römerstrasse 316, D-47178 Duisburg, Tyskland.

The Mercosur Prefixes Award

Radio Club Paraguayo utger det här diplomet till licensierade radioamatörer och kortvågsslyssnare (SWL) för verifierade kontakter med olika stationer i medlemsländer i handelsalliansen *Mercosur*, vilket står för Mercado Común del Sur.

Kontakter från 1995-01-01 räknas.

Följande länder är medlemmar Argentina, Brasilien, Paraguay och Uruguay.

Diplomet utges i tre klasser:

Class A - 60 prefix

Class B - 40 prefix

Class C - 20 prefix

Minst ett prefix från varje land skall ingå i respektive klass.

Även specialprefix räknas.

Alla band och trafiksätt får användas. Särskild klass finns för digitalt trafiksätt (RTTY, Packet, Amtor, Pactor och SSTV), samt även för Satellit.

Påteckning kan fås för övriga trafiksätt samt för varje enskilt band.

Avgiften är 5 IRC eller 5 USD. Ansök med GCR-lista till Radio Club Paraguayo, Award Manager, P.O.Box 512, Asuncion, Paraguay.

Diploma Luino

ARI Sezione Luino utger det här diplomet till lic radioamatörer till minne av den italienske författaren Piero Chiara (1913-1986).

Stationer i Luino, plus dom schweiziska stationerna HB9FAN, FAO, MFP, OAE och OAT, räknas.

5 poäng behövs.

Station i Luino med prefix **I2** eller **IK2** ger 2 poäng.

Station med prefiset **IW2** ger 3 poäng. Ovanstående HB9-stationer ger 3 poäng vid första kontakt och 1 poäng vid efterföljande.

Avgiften är 10 IRC. Ansök med GCR-lista till ARI Sezione Luino, Award Manager, P.O.Box 21, I-21016 Luino (VA), Italien.

A-1996

Alla band ! Alla trafiksätt !

Ändringar till SSA Diplombok

Följande diplom har upphört:

Alaska 49er Award

Midnight in Tokyo

Shizuoka Top DX'ers Award

Saar-Lorraine-DX-Award

Blokhus Award

Worked RAAG Members Award



DX

DX-redaktör: SM6CTQ/Kjell Nerlich,
Parkvägen 9, 546 00 Karlsborg.
Tel 0505-12000 Fax 0505-131 75
e-post: ctq@algonet.se
Bitr. red. SM6OLL Roland
DXCC-information: SM5DQC Östen
QSL-information: SM6FKF Fredy
Radioprognoz SM5IO/Stig

DXred är nu ansluten på Internet och jag förväntar mig många bidrag den vägen. E-Mail adressen hittar du i vinjetten.

Förra månaden droppade det in många länge efterlängtade QSL, men det är även en del irritation i QSL-hanteringen, som du kan läsa mer om här.

Med anledning av den svenska sponsringen av DXpeditionen till Kermadec Islands, har jag erhållit fotografier och ett häfte med hela berättelsen på operationen i maj. Roland, SM6OLL har översatt storyn.

Många nybörjare hör av sig varje månad. Oftast gäller det ansökningar till DXCC, men många har även frågor på hur hur man mera framgångsrikt skall kunna få kontakt, med fler länder på de lägre banden. Kanske kan tipsen i månadsens spalt komma till användning?

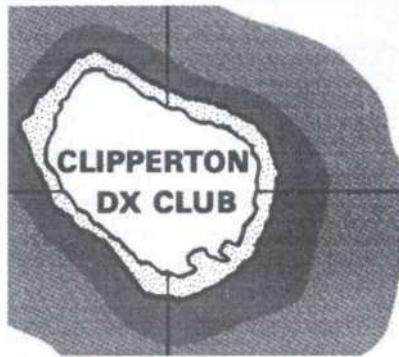


Oceania DX Group - ODXG

Rubr. group har bildats med VK4CY som president VK2IVK och IV3FSG som vice-presidenter och VK4FW som sekreterare. De avser - Stödja och följa regler och bestämmelser för amatörradiotrafiken - Stödja god amatörradiopraxis - Stödja och assistera Dxpeditioner om så erfodras - Biträda vid träning av lokala radioamatörer i länder med låg aktivitet - Trycka och tillhandahålla QSL-kort och fungera som manager om så behövs - Stå till tjänst med DX-nyheter och QSL-rutter så långt som möjligt.

F.n. är det ett femtiotal medlemmar, hälften från VK/ZL samt resten från övriga världen. Medlemsavgiften är \$20/år eller livslångt medlemskap \$175 och adressen är OCEANIA DX GROUP, PO BOX 929, GYMPIE, QLD4570, Australia.

Ende svenska medlemmen f.n. är SM0ARR som säkert står till tjänst med ev. frågor om ODXG.



J20RAD



IOTA AF 053 - MASCALI ISL
J28DE - J28JA - J28JC - J28JJ
J28JY - J28ML - J28PP - J28PZ
QSL MNG : F5LBM ex J28FD

Det är sant!

- Ni kanske inte tror mig men det är sant! Så inleder Pat, F5LBM ett brev till DXred. Pat är QSL-manager för stationerna J28FD (35000 QSO), J20UFT (6000 QSO), J20RAD (6500 QSO), J20SF (6500 QSO) J28ML (7000 QSO), TL8FD (18000 QSO), TL8DF (6000 QSO) 9X5DF (7500 QSO) samt BY1BJ (10000 QSO). Under Pat:s tjänstgöring i Bosnien har det varit inbrott i bostaden och samtliga brev med direkt QSL har blivit stulna. Vid den senaste operationen J20RAD från Mascali Island aktiverades för första gången de lägre frekvenserna (89 QSO på 160M och 300 QSO på 80M). Det är säkert flera tusen QSL med svarskuvert och dollar som är borta. Pat och hans hustru har efter inbrottet flyttat till ny bostad.

Samtliga QSL för J20RAD operationen sänder nu Pat ut via byrån, men väntar du på något annat QSL enligt listan ovan skall du sända direkt till den nya adressen!

Patrick La Beaume, (En IRC räcker för att täcka portokostnaden!)
38 Chemin du Plateau,
F-67500 Haguenau Frankrike.



OKDXF och 3V8BB

Jag har tidigare berättat om aktivitet från 3V8BB. Olika operatörer har aktiverat klubbstationen och alla operatörer är själva ansvariga för QSL utskick!

Den 23-24 mars var Hans DF2UU aktiv från 3V8BB. För första gången var det bra konditioner på de lägre banden och många runt om i världen lyckades äntligen få ett QSO på 80 och 160M. I olika DX-bulletiner angavs adressen till DF2UU och det var en mycket stor procent som då genast skickade ett QSL-kort direkt med svarskuvert och IRC eller dollar för att täcka portokostnaderna. Hans har inte besvarat några kort direkt, utan istället sändt ut alla kort via byrån.

Klubben OKDXF med ansvarig OK1TN aktiverade klubbstationen 3V8BB 3-12 april 1996. Tidigare var samma medlemmar aktiva som ZA9A och då kom QSL mycket snabbt ut via byrån. men i påannonseringen ZA9A nämndes QSL via OKDXF, Box 73, 293 06 Bradlec, Czech republic. (Det är även tryckt på deras QSL-

kort som skickades ut via byrån) Det skickades aldrig ut några direkt QSL, utan det blev en direkt sponsring med alla de dollar och IRC som skickades direkt för att få ett QSL. Något QSL-kort från deras operation från 3V8BB har inte skickats ut direkt, så alla ni som försökt få ett direkt QSL kan förvänta er ett kort via byrån om något år!

Det är bra att man utnyttjar utskick via byrån, men man skall inte gå ut och ange att QSL skall skickas direkt! Hans DF2UU fick säkert in så mycket US Dollar, så att han kan bekosta nästa resa till Tunisien.

Läste någonstans att DF2UU tillsammans med Win, DK9IP blir aktiva från 3V8BB i WAE SSB Contest! Nu skall QSL skickas via DK9IP och han skriver, att alla QSO kommer att besvaras med QSL via byrån, men för dom som inte kan vänta skall QSL skickas direkt till DK9IP!

Ett gott råd skicka inte direkt, för det blir säkert som tidigare, en ofrivillig sponsring!

5V5A - Togo

Roger, G3SXW meddelar via Internet att han tillsammans med ett team planerar en operation från Togo för att delta i CQ World-Wide DX CW Contest den 23-24 november.



5V5A

1996 CQ WW Contest DXpedition

Please follow these links for detailed information

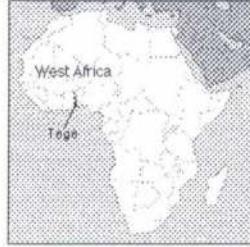
- [Past Contest Operations](#)
The 1986 - 1995 CQ WW CW entries: scores, ops, QSLs
- [DXpedition Operators](#)
A brief synopsis and photos of all ten operators
- [Operating Site, Stations and Antennas](#)

The 1996 CQ WW DX Contest begins at 0000 GMT on November 23rd

N

Location: <http://www.getnet.com/~kf7ay/5v5a.html>

What's New! | What's Cool! | Handbook | Net Search | Net Directory | Software



5V5A

1996 CQ World-Wide CW DX Contest DXpedition To **Togo, West Africa**

This November a group of ten American and British radio amateurs will travel to Togo to mount a major effort in the CQ World-Wide CW DX Contest. The transportation of eleven people, 17 antennas and six stations across three West African countries is an [exciting story](#) all of its own!

Är du intresserad av att få veta mer om planeringen kan du som är ansluten till internet se mer på deras Web-sida. 5V5A. Sidan hittar du på <http://www.getnet.com/~kf7ay/5v5a.html>

Tips för framgångsrikt Low-Band DX:ande.

1. Soluppgång och solnedgång: En av de viktigaste faktorerna för framgångsrik DX:ande på de lägre banden är att ha koll på olika länder soluppgång och solnedgång. Du som är ansluten till ett Cluster kan få dessa uppgifter med kommandot SH/SUN med tillägg av prefixet på landet. T.ex jag vill veta när solen går upp i Togo (5V) då blir kommandot SH/SUN 5V. Clustret svarar då: *Togo 5V. Sunrise:0545z Sunset: 1756z*. Dessa uppgifter ändras varje dag. Det finns även dataprogram som kan hjälpa dig med framtagning av dessa uppgifter. Här kan nämnas bl.a. DX-Edge och Geoclock.

Att arbeta i den grå zonen har behandlats tidigare här i spalten men för den nye läsaren kan nämnas att du måste själv befina dig i mörker och området fram till en station som har soluppgång skall vara mörkt. När detta skrives kommer t.ex. VK1, 2, 3 och 7 in med starka signaler runt 20z då dessa platser har soluppgång. Redan före soluppgången i den s.k. grå zonen börjar stationerna höras, för att efter soluppgång bli svagare. VK6-stationer har sin soluppgång först efter 22z. Denna iakttagelse kan även märkas här i Sverige. Säkert har du hört skillnaden inom Sverige på 40 och 80M.

2. Contest och DXpeditioner: Passa på att vara aktiv när det är Contest och när någon åker till någon exotisk plats. Ofta är det då aktivitet hela dygn och möjligheten att få förbindelse med sådana stationer stiger då avsevärt. Många SM-stationer rapporterar QSO på många band med den just avslutade operationen till Comoros där stationerna D68DV och D68ET var aktiva alla dygnets timmar.

3. Bevaka öppningar: Öppningarna på

lägre frekvenser kan vara mycket lokala (smala fönster). Detta kan göra stationerna mycket lättkördna när bara ett fåtal kanske hör DX-stationen. Detta är mycket märkbart på 160M.

4. Information: Idag finns det många informationskällor. Du som är ansluten till något Cluster får kontinuerliga informationer på aktivitet med s.k DX-spot. På senare tid har även Internet bidragit med många upplysningar. Här kan du få QSL-Routes, DX-bulletiner, Propagation information, Contestregler samt även anslutning till Cluster. Runt om i Världen ges det ut DX-bulletiner. Den mest populära i Europa är DX News Sheet men det finns även The DX Bulletin, QRZ DX, Inside DX för att nämna några av de vanligaste. I Sverige är SM0AJU master för DX-ringningen där aktiva DXare träffas varje Söndag kl 10.00 SNT på frekvensen 3775 KHz.

5. WWV: Lär dig att tolka konditionsinformationerna som du enklast kan hämta på Internet eller i Cluster. Ett lågt K-index förutspår ofta bra konditioner på lägre frekvens. Studera Radioprognosens här i spalten där du tydligt kan avläsa möjligheterna till förbindelse med någon tänkt station.

6: Literatur: Det finns en mängd litteratur på marknaden. Många av böckerna kan du köpa på SSA försäljningsdetalj. "Low Band DX-ing" skriven av ON4UN "The Complete DX:er" av W9KNI, "Thanks to Amateur Radio" av SM7WT samt "Where do we go NEXT" av OH2BH är några av böckerna i ämnet.

Lycka till med en mer effektiv Low-Band DX:ing!

Spratlyöarna

Sex länder-Kina, Taiwan, Vietnam, Filippinerna, Malaysia och Brunei - har territoriella krav på hela eller delar av de för DX-folket välkända och spännande Spratlyöarna, som totalt omfattar 122 öar, rev och kobbar i råoljerika Kinesiska sjön.

Det finns förhoppningar om att stora oljefyndigheter ska komma att påträffas även inom Spratlyöarna. Dessutom betyder även tillgången till och kontroll över fisket i området alltmer.

Ögruppen är också strategiskt viktig för nämnda länder, men även för Japan och USA, eftersom den stora farleden till och från Japan passerar genom den.

Man förstår att någon snar lösning inte finns i siktet, utan att alla ansträngningar som ändå görs syftar främst till att konflikten inte ska förvärras.

Med häftet nr 7/1996 ingående i den utmärkta serien "Världspolitikens dagsfrågor", kan man lära sig mycket om Spratlykonflikten. Det är forskaren vid Uppsala universitet, Ramses Amer som genom Utrikespolitiska institutets utgivning serverar oss intressanta fakta. Recommenderas även till sedvanligt nyfiken radioamatörfolk utanför DX-kretesen. Kan beställas direkt från utgivaren, tel 08-234060.

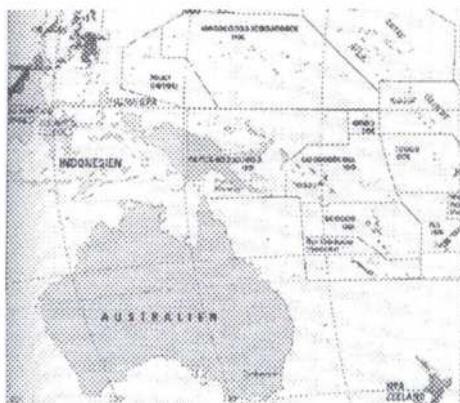
73 SM3BSF/Stig Östlund
stig.royne@oestlund.pp.se

Nya Antenner på SL3ZV

Förra året hörde vi vid flera tillfällen om framgångarna vid klubbstationen SL3ZV. I år har man ytterligare förbättrat antennparken. Lars, SM3BDZ, är bland dom som driver verksamheten. Du som är ansluten på Internet kan se deras hemsida med ny mast och antenn. Sidan hittar du på: <http://www.pocab.se/jonit/sl3zv>

DX-expedition till Raoul Island - ZL8RI

En DX-expedition till Raoul Island var efterlängtad av världens DX:are. Detta är historien om hur det började och hur expeditionen genomfördes.



Historia. Raoul Island är den största av de 15 öarna som ingår i gruppen Kermadec Islands. De ligger 1000 km från Nya Zealands nordligaste udde, mitt emellan Auckland och Tonga. Kermadec Islands är topparna av underjordiska vulkaner vilka är högre än Mt Everest och stiger från 10 km djup i Kermadecgraven. Denna oceansänka, en av de djupaste i världen, har formats mellan Pacificplatån och den Indo-Australienska platån.

Raoul Island är på 3000 hektar och är den nordligaste av öarna med klippor upp till ca 250 meters höjd. Den är egentligen en levande vulkan. Ånga stiger då och då upp från kratern på öns mitt. Tre små sjöar ligger i gamla kratrar. Det senaste vulkanutbrottet skedde 1964 då modd, ånga och stenar steg upp till 8000 meters höjd. Jordbävningar, en så sent som i fjol, skrämmar då och då nästan livet ur de få DOC-representanter som lever permanent på ön.

Cykloner är regelbundna gäster och trots att klimatet är subtropiskt så är vädret mycket skiftande. Apelsiner, bananer och passionsfrukt växer där och en gäst som besökte ön i slutet av 1880-talet noterade 54 olika exotiska växter där.

Ön var ockuperad privat av en familj som hette Bell från 1878 till dess att Nya Zealand annekterade ön 1937.

Före Bellfamiljen var det valfångarnas och sjöfåglarnas paradis. År 1990 skapade (DOC) Department of Conservation en av de största marina nationalparkerna i världen när de inkluderade 7400 kvadratkilometer hav och kustlinjer runt Kermadec Islands i densamma för att skydda från exploatering och skadegörelse.

Vattentemperaturen är 3-4 grader varmare än de varmaste kustvatten kring Nya Zealand. Raoul, den enda väderstationen i de tommavatten norr om Nya Zealand, är en viktig länk i det globala nätverket.

När jag hörde rykten hösten 1994 av min vän Ron/ZL2TT att en DXpedition till Kermadec planeras, anmälde jag mig direkt. "Vilken Ken?" frågade jag när jag hörde att det inte var någon välkänd Honor-Rollare som skulle leda det hela. Mitt första möte med Ken Holdom, ZL2HU 1995, bekräftade att han var en noggrann herre. Mycket skicklig administratör med massor av erfarenheter när det gällde att

Berättare: L.F.(Lee) Jennings, ZL2AL.
Fritt översatt av SM6OLL/Roland

Massor av handlingar krävdes för Kermadec. Åtta mappar fyllda av hundratals skrivelser. I slutet av 1995 fick vi tillstånd och The Radio Frequency Service utfärdade vår signal, ZC8R. Landningstillstånden vara mycket detaljerade och angav att de gällde från morgonen den 4 maj och till 2400 den 14 maj.

prata med myndighetspersoner som trodde att Raoul Island är ett reservat för vetenskapsmän och dignitärer från Nya Zealand. Department of Conservation (DOC) krävde pass, dikterade villkor och erbjöd mycket lite i gengård.

Under 1995 flöt det omkring massor av handlingar runt byråkratins högborgar i Nya Zealand som handlade om Kermadec. The Radio Frequency Service utfärdade så småningom vår signal, ZL8RI, och DOC med flera department kapitulerade också.

Landningstillstånden vara mycket detaljerade och angav att de gällde från morgonen den 4 maj och till 2400 den 14 maj.

I början av 1996 formades laget som blev ZL2HU/Ken, ZL2TT/Ron, ZL2AL/Lee, ZL2DX/Chris, WA3HYN/Al och JA3EMU/Bin. ZL3GQ/Peter anslöt ett par månader innan avresan.. De sju medlemmarna hade över 220 års erfarenheter av amatörradio! 5BDXCC, 5BWAZ och DXCC fanns det massor av! Fem av oss var aktiva CW-operatörer. Det borde sälunda vara tillfyllest med de erfarenhet som vi tillsammans hade för att genomföra dxpeditionen på Raoul Island.

Tidiga möten indikerade att en dxpedition av denna storlek var en nästan omöjlig utmaning. Skaffa \$45.000, ett 25 meters fartyg, generatorer och fem fat diesel verkade vara de stora problemen. Andra problem var all utrustning såsom transceivers, datorer, antenner och mat. Ta sig dit med alla grejorna samt ta hem alltsammans igen! Hundratals brev sändes ut till DX-klubbar, m.m. över hela världen. Det var trögt i början och hjälpen kom långsamt.



ZL2HU/Ken vid riggen. Vi mer erfarna operatörer försökte tala om för Ken vad han hade att vänta sig efter ett CQ på 14195! Men han gjorde sitt anrop samt lyssnade - och trodde inte sina öron! Säker över tusen skrikande röster täckte bandet upp till 14.250!

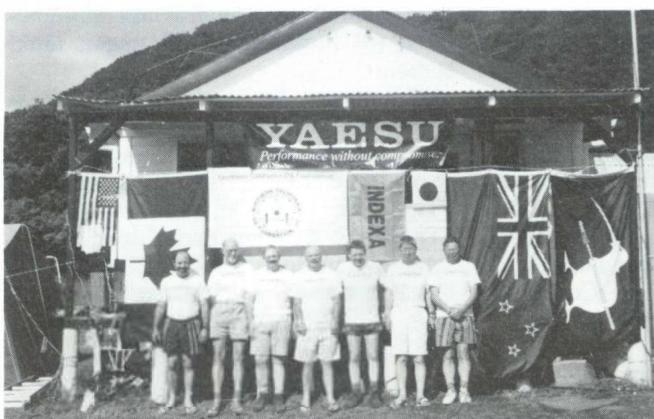
Han var uppskakad efter sitt första möte med en formidabel pile-up. Andra stationer startade på andra band, och pile-ups växte och växte. Man kunde ta vilket band som helst och ropa CQ, amatörer över hela världen väntade. Fem minuter senare kom vi på packet clustren och det blev ändå värre! Det var timme efter timme med adrenalin-pumpande amatörradio när den är som bäst.

Organisationer som INDEXA, NCDX, RSGB, CDXC, EUDXF, LADX, Clipperton DX Association, Danish DX Group, JA DX Groups, och andra mindre klubbar världen runt lovade donationer emedan Raoul inte hade haft någon verlig dxpedition sedan 80-talet och ZL8 var var högt på önskelistan. Stora individuella donationer överraskade. I mars 1996 erbjöds vi utrustningar och QSL av YEASU och NAGARA Antenna Company. Alla i laget drog en lättadens suck och planeringen kunde fortsätta.

Starten

Det sluttgiltiga mötet med oss från Nya Zealand skedde i slutet av april, en månad före avresan. Ken informerade att vi hade kostnadstäckning för enkelresan åtminstone. Sista månaden gick mycket fort. Al och Bin anlände från utlandet och möttes av Ken. Peter kom från Sydön och hela gänget anlände till Hastings den 28 april. Då blev det hektiskt arbete med kontroller, fixa grejor som tidigare missats, kapa koaxer och kolla kontakter. Plastinpackning av radio-utrustningar för att motstå väta var viktigt. Eftersom det inte finns elkraft på ön, fick vi ha generatorer, pumpar och dieselsolja med oss. Alltså massor av detaljer att tänka på.

Den 29 april startade vi att lasta fartyget



ZL2HU/Ken, ZL2TT/Ron, ZL2AL/Lee, ZL2DX/Chris, WA3HYN/Al och JA3EMU/Bin och ZL3GQ/Peter. Sju medlemmar - 220 års erfarenhet av amatörradio! 5BDXCC, 5BWAZ och DXCC fanns det massor av! Fem av oss var aktiva CW-operatörer - tillfyllest för att genomföra dxpeditionen på Raoul Island.

"EVOHE" i Port of Napier, 14 km från Hastings. Fartyget är 25 m, en tvåmasted motorseglande ketch med den modernaste utrustning för Satellitnavigering. Den har utrymme för sju besättningsmedlemmar och 14 passagerare och har varit runt om i världen. Säkerhet var viktig och detta fartyg mötte alla våra krav i detta avseende.

Resan

Efter klareringstrassel och försenad bunkring så kom vi iväg 1330. Efter fyra timmar med fint väder blev det sämre och vi gick under däck. Efter 24 timmar hade vi gått 220 nautiska mil och sjön var grov med 3 meters vågor. Det blev värre! Ingen önskade någon middag den dagen! De flesta i laget var antingen gröna eller vita i ansiktet och många tappade vikt. Trots väderet så lyckades Al och Chris köra IC735:an som tillhörde fartygets radioutrustning. Fina DX kördes med en L-antenn som löpte vertikalt upp bland master och rigg. Härigenom kunde vi också informera våra familjer via lokala ZLamatörer. Efterhand märkte vi att det blev varmare väder och sjön grövre. 30 graders rullningar och 8 meters sättningar var fruktansvärt jobbigt. Vi levde alla i ett slags transliknande tillstånd i väntan på slutet!

Ankomsten

Raoul Island dök upp som ett mörkt moln vid horisonten tidigt på morgonen den 4 maj. Kl 0800 hade Keith Springer, DOC:s representant på ön, kontaktats per radio med begäran om assistans vid landningen. Vi lade till vid nordöstsidan vid en plats kallad Fishing Rock där DOC hade en stor kran svängande ut över vattnet samt en linbana uppför klippan. Vi förstod snart varför det var besvärligt att kommailand där. Grov sjö, klippig strand med en 300 meters klippa att klättra upp för.

Landningsprocedturen var omständlig. Tag grejorna ur fartyget, lasta det i en gummibåt. Full fart mot stranden med utrustningen i ett lastnät. Grip tag i krankroken och fäst lastnätet med grejorna. Ducka när kranen winschar och svänger i lasten till klippan medan gummibåten far upp och ner på vågorna! Lyft över lasten till linbanekorgen som försvinner uppåt. Lossa lasten från nätet och lyft det på en släpvagn dragen av en traktor. Kör traktorn drygt 3 km till ett skjul där grejorna lyfts ur. Flera sådana närbördor krävdes för vår utrustning och det blev åtskilliga resor och många timmars slit!

För ZL2DX/Chris var det en nostalgisk upplevelse. Han arbetade på ön 1986 som mekaniker. Hans jobb var att demontera en traktor på Nya Zealand i små delar samt transportera den till Raoul, föra över till linbanan enligt ovan, samt montera traktorn på klippans topp! Ja, det var samma traktor som nu användes! Tyvärr tillåts inte människor att åka i linbanan. Det var till att klättra hela vägen om de hade klarat den äventyrliga färden med gummibåten och lyckats komma upp till kranfästet. Med tanke på att hajar synts cirklande kring "EVOHE", var vattnet inget bra alternativ!

Upprättande

Två 3-bandsantennar, en två-bands för WARC och fyra vertikaler åkte upp utan missöde. "Slingshot Al", WA3YVN, använde kastlodet med precision för att få linan över de höga Norfolkstallarna strax intill shacket, så att de stora deltaslingorna kunde hissas upp. Inga problem med antennerna. Bin/JA3EMU kol-



Vi lade till vid nordöstsidan vid en plats kallad Fishing Rock där DOC hade en kran svängande ut över vattnet samt en linbana uppför klippan. Det var grov sjö och hajar cirklande kring båten som låg vid den klippiga stranden.

Här var också en 300 meters klippa. Det fanns linbana uppför, men endast för bagagetransport. Vi måste klättra upp för.



Landningsprocedturen var inte enkel. Delar av grejorna placerades i ett nät och lastades i en gummibåt som kunde komma in till den klippiga hamnpiren.

Nätet fängades med en krankrok, vinschades och svängdes in till klippan medan gummibåten förs upp och ner på vågorna. Lasten lyftes därefter över till en linbanekorg som förde lasten vidare upp mot klippans topp. Här lossades lasten från nätet och bars över till en traktor med släpvagn. Traktorn transporterade därefter vår utrustning drygt tre km till ett skjul där grejorna lyfts ur. Flera sådana närbördor krävdes för vår utrustning och det blev åtskilliga resor och många timmars slit!



lade med en antennanalysator att allt var ok. Även generatorerna fungerade perfekt för ett tag. Vi bekämpade kackerlackor, råttor och myror som snabbt försökte ge sig på våra förråd. DOC-staben inbjöd oss till grillparty första kvällen. Skulle vi offra 3 timmar på det? Samfält! Ja! Värdarna var mycket trevliga och vi fick ett typiskt KIWI-välkomnande. Efter festen fortsatte installationsarbetena trots avsaknad av ordentlig sömn de senaste fyra dagarna.

"We're on the air!"

Ursprungsplanen var att komma i luften så snabbt som möjligt. Al föreslog att vi skulle starta upp alla på en gång. Det verkade riktigt trots att alla önskade köra först! Individuellt operatörschema sattes upp på väggen. Det var överenskommen tidigare att första QSO tillhörde ZL2HU/Ken. Så den 5 maj 1996 kl 0410 var ZL8RI i luften från Raoul Island. Vi erfarna operatörer försökte tala om för Ken vad han hade att vänta sig efter ett CQ på 14195! Han gjorde sitt anrop samt lyssnade och trodde inte sina öron! Säkert över 1000 skrikande röster täckte bandet upp till 14.250! AA2GQ var den förste! Ken körde några till men lämnade sedan över mikten till Al och han var tydligt uppskakad efter sitt första möte med en formidabel pile-up. Andra stationer startade upp på andra band, och pile-ups växte och växte. Du kunde ta vilket band som helst och ropa CQ, amatörer över hela världen väntade. Fem minuter senare kom vi på packet clustren och det blev ändå värre! Det var timme efter

timme med adrenalinpumpande amatörradio när den är som bäst.

Om DX-arna för resten av amatörradiovärlden verka lite kufiska så ska man inte tala om dxpeditionernas operatörer! Det var ett otroligt intresse för ZL8RI. Vi loggade med K1EA:s CT-program och det visade att vi körde ca 200 cw QSO per timme och 275 SSB! Timme efter timme höll det på. Det var kul att logga en del av de ovanliga signalerna. Med beamen mot USA på 15 m kom det t.ex. en EA9. En av de sista kontakterna var med en VE3 som körde portabelt från Syrien. Efter 24 timmar följde vi upp totalantalet på en väggtabell. Totalantalet fördes upp varje dag kl 1600 från dator resp handloggar. Första dagen visade nästan 5000 QSO. ZL3GQ/Peter och Bin tog över RTTY samt CW på de lägre banden och det gick väldigt bra. Sista veckoslutet var VOLTA RTTY testen och Peter och Al blev mycket populära! Bin tillbringade kvällarna på 160 och 80m och försökte ge så många som möjligt QSO trots svåra QRN. Många W, JA och VE kördes. Vi hade ursprungligen tänkt oss 30.000 QSO och den planeringen verkade stämma efterhand som vi följde upp dagsresultaten. Vi kom snart in i rutinen och en del tyckte om nattarbete men snart smälte dag och natt liksom ihop. Sömn var svårt emedan generatorena ringde i öronen.

Jag har en elklacka som väcker med "dit-dit-dit...". En natt vid tvätiden larmade den för mitt sena skift och jag vaknade med rädsla och mentalt lyssnade efter S51H! Jag förstod att de ständiga pile-ups pressade på psyket. *forts.*

ZL8RI
RAOUL ISLAND - KERMADEC ISLAND GROUP
POSITION 177.55W 29.15S

IOTA OC-039
ITU Zone 60
CQ Zone 32
GRID AG-10

THE KERMADEC DX ASSOCIATION
P O BOX 56099, TAWA, WELLINGTON, NEW ZEALAND

Principal Sponsor
IOTA
ISLANDS ON THE AIR
YAESU
Choice of the World's top DXers

Vi fann att europeerna var kraftigast mellan midnatt till 0400 lokaltid på 20 m och vi körde därför mycket då. EU var svårt att köra på bästa tider. De snubblade över varandra i pile-ups. I synnerhet vissa länder verkade tro att bästa sättet att köra DX är att leta upp mitten på pile-up, dra på så mycket effekt som möjligt samt ställa nyckeln på 200-takt! Det gick inte så bra för dem när det gällde oss! QSO-takten sjönk till 50-75 per timme, men vi fortsatte envetet eftersom vi ville att alla skulle få sin chans.

Hur man kör DX

Måltiderna gav oss lite avslappnande normalliv. Bortsett från kommentarer och beröm till kocken (alla alternerade som kock) rörde diskussionen oftast pile-ups och hur det fortlöpte. Vi pratade ofta om att så många missade oss och varför de inte lyckades. Operatörerna i en dxpedition går alltid efter minsta motståndets lag. De tar dem som är lättast att köra. Aningen tar man den kraftiga, klara och väldmodulerade signalen på toppen av pilen eller de smarta rävarna som ligger vid sidan. Dessa rävar lägger sig ofta vid sidan, nära gränsen till pilen och där det är en ren frekvens. De kör i ca 75-takt på CW eller längsammare eller på SSB med korrekt uttal. Korta anrop följd av ca 4 sekunders lyssning (det är den tiden det tar att mata in signalen i datorn) och det ger oftast resultat. De kör om och om igen, samma takt och samma metod och jag kör dem för att de är lätt att köra! G,OH,ON och SM är bra på detta. W är bättre och JA är mästarna. Jag frågade BIN/JA3EMU varför JA:s är så duktiga och disciplinerade. Svaret är formell träning i klubbarna. Jag undrar hur många klubbar runt om i världen som lär ut detta. Effekter,

kompressorer och stora antenner bleknar till obetydliget jämfört med stil, erfarenhet och listighet.

Den stora vulkanen

Eftersom vi var på en levande vulkan tyckte vi att vi borde titta lite närmare på den. Ruth, en bonde från Tuatapere på Sydön (NZ) och som var frivillig DOC-arbetare sedan fyra månader, erbjöd sig att vara guide på en morgontur till kratern.

En gång var ön ett paradies för sjö och lantfåglar. Men de inflyttade getterna, råttor och olämpliga växter har orsakat stora ekologiska problem. Getterna betade av lokala växter och träd. Råttorna gav sig på fågelbon och åt upp äggen. De återstående fåglarna spred de olämpliga växterna. DOC eliminerede getterna för tolv år sedan och de häller de olämpliga växterna under kontroll och har eliminrat vissa arter. Råttorna står näst i tur för att elimineras. Man räknar sedan med att sjöfågeln ska komma tillbaka. Det finns massor av fåglar på närliggande öar som inte har råttor.

På något sätt hade jag inbillat mig att man kom fram till kraterkanten samt tittade ner vederbörligen imponerad! Helt fel! Kratrarna på Raoul, det finns tre stycken, stiger upp till 300-400 meters höjd och man måste klättra längs smala stigar i ungefärlig en timma för att komma upp till kanten. Sedan går du ner i kratern genom buskagen. Buskar? Ja på vissa platser är buskagen täta och det växer Pohutakawa, Rimu och andra lokala buskarter och träd. Vulkanen har inte haft något stort utbrott på många år och därför är vegetationen tät på sina håll och det är svårt att ta sig fram. Vi kom emellertid så småningom fram till en av sjöarna i mitten på kraterbottnen vars

vatten var varmt. Vi fick se ångstrålar komma upp ur härligheter på ena sidan och gasstrålar på andra sidan av de Blå och Gröna kratersjöarna. Rester av förvirrida träd låg utströdda och påminde om utbrottet 1964. I medeltal är det vulkanutbrott vart 30:e år. Det var sålunda 28 år sedan sist och vi gjorde återfärden till kraterkanten snabbare än när vi gick in! Det var en mycket trevlig och intressant tripp och vi tackar DOC: representanter för att vi fick tillfälle till den.

"Murphy strikes"

Vi blev tröttare för varje dag men den dagliga kvoten av QSO lades till totalen och vårt mål verkade att uppnås.

Då slog "Murphy" till på morgonen den 12 maj. En av de två 5 KW generatoreerna stoppade. Vi reducerade alla onödiga elbehov bl.a. stängde vi av några slutsteg samt körde med bara tre stationer. Inom 24 timmar blev det fel på en av 3-bandsantennerna. Vi fortsatte så gott det gick och hoppades att det inte skulle bli flera sammanbrott.

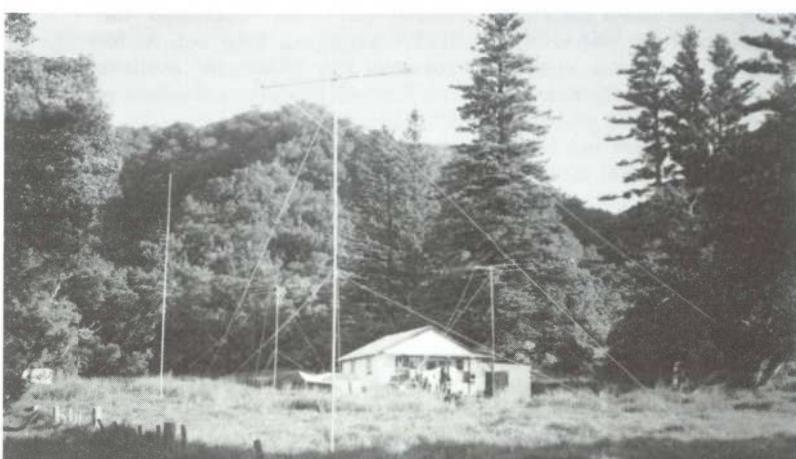
Vårt tillstånd angav att vi måste ha lämnat ön den 14 maj. Under de sista 24 timmarna packade vi all materiel som kunde undervas för att snabba upp avresan. Sista kontakten var med UR4LCH kl 1600z. Så på morgonen satte vi full fart med demontering av antenner och packning av all materiel samt lastning av trailern. DOC anlände kl 10 på fm och började transporten till klippan med kranen.

I ett av de sista QSO:na med USA sades det "om båten sjunker, se till att spara back-updisketterna"! Bortsett från att traktorn gick sönder så kom vi så småningom iväg.

Hemresan

"Ni kommer inte att tycka om det här", sade kaptenen. Han hade fått väderrapporter som lovade dåligt väder. Resan hem blev ännu värre än ditresan. 40-50 knops vind och väldiga vågor. Det började bli ont om mat men lusten att äta avtogs. Ca 30 timmar före ankomst till Port of Napier fick ena dieselmotorn bränsleproblem och lade av. En motor och segel gav oss 4,5 knops fart och resan förlängdes ytterligare 15 timmar! Strax innan Napier blev det plötsligt lugnt och solen kom fram. Åtta dagars segling och vi fick 7 timmar att njuta på däck! Orättvist, men det var det värt. Vi var hemma igen och hade nätt vält mål.

Underlaget till denna artikel har vi erhållit genom en svensk sponsring, som redovisats i DX-spalten i augusti.



ZL8RI
"Shack"
Antenner:
En triobandare och två duobandare
(WARC).

Statistik ZL8RI - Raoul Island

Antal QSO 160m - 300, 80m - 2300, 40m - 5200, 30m - 1300, 20m - 10.500, 17m - 5000, 15m - 6800, 12m - 1600, 10m - 900. Totalt 33.900 QSO, 13.800 CW, 19.100 SSB, 1000 RTTY.
Solfläckstal - 12? Ni måste skämta! Verkade vara 200+!

Månadens DX-tips

3B8..Mauritius Island. Den 23 oktober blir Jon, EA2KL och Luis EA3ELM aktiva från 3B8CF:s QTH. Dom stannar en vecka och kommer att bli aktiv i CQ WW SSB Contest. QSL via EA2KL.

3B9.. Rodrigues Island. Om man erhåller tillstånd till aktivitet kommer samma grupp som blir aktiva från 3B8 att försöka aktivera Rodrigues 31 oktober-5 november. Möjligheterna till att gruppen får tillstånd är mycket små!

3C1DX Equatorial Guinea. teo EA6BH blir aktiv som 3C1DX 16-22 oktober. Han uppger följande frekvenser: 3505, 7005, 14005, 21005 och 28005 KHz CW och 14195, 21195 och 28495 KHz SSB. QSL via EA6BH

3D2AG Rotuma. Denna expedition är flyttad till i slutet av oktober eller i början av november. Antoine meddelar att det eventuellt blir aktivitet på 80 och 160M. QSL via 3D2AG.

3D2PN Fiji. Paul OH5UQ har hörts aktiv. QSL skall sändas till Paavo Miettinen, Jukank 4B 16, SF-55100 Imatra, Finland.

3V8BB Tunisia. Eddie, G0AZT, blir aktiv från klubbstationen 9-13 oktober. Det blir aktivitet med låg effekt på RTTY 80-10M.

3V8BB Tunisia. Hranek, YT1AD blir aktiv från klubbstationen 26-27 oktober och därmed aktivitet i CQ WW SSB Contest. Före och efter testen blir det aktivitet på WARC-bandern. QSL via YT1AD

SN0T Nigeria. Rapporterar fel på sin dator och kan inte verifiera QSO i perioden 20 juli-2 augusti.

5V7HR/5V7ML Togo. Gruppen meddelar att alla direkt-QSL kommer att sändas ut med start i slutet av september.

5X1T Uganda. Peter ON6TT är nu åter aktiv. Peter skall försöka vara mer aktiv på 80 och 160M. Peter kommer att vara ledig från tjänsten vid röda korset i Uganda från den 1 december då planeringen för Heard Island operationen startar på allvar.

7P8.. Lesotho. Martin, G4FUI är aktiv med anropsignalen 7P8/G4FUI på CW och SSB till i början av december. QSL via G4FUI.

8P6HT Barbados. Den 15-22 november blir John, K4BAI aktiv som 8P9HT. Den 23-24 november startar John i CQ WW CW Contest med anropsignalen 8P9Z. QSL via K4BAI.

8Q7AS Maldiverna. Andy, G4VPM har just avslutat aktivitet. Han hördes mest aktiv på CW.

9Q5BB Zaire. Fernando, EA4BB blir aktiv från Zaire ett år med start i september. Det blir aktivitet alla band CW och SSB. QSL via EA-byrån.

9U5CW Burundi. Alfredo är tillfälligt QRT med anledning av den politiska situationen.

A35RK Lifuka Island OC-169. Paul har varit tyvärr aktiv men nu är han åter flitigt aktiv. Från den 1 oktober blir han aktiv 2-3 veckor från ön Lifuka och han utlovar aktivitet 10-80M.

A35KB Eua Island (OC-049). Fader Kevin Burke har hörts aktiv från Eua. Hur länge han stannar är ej bekant.

A61AF United Arab Emirates. Dave, AA6DC som tidigare varit aktiv från flera platser i Arabländerna blir nu aktiv från klubbstationen A61AF 15-26 november.

CY0.. Sable Island. Murray, WA4DAN är en bland operatörerna som blir aktiv i CY0 22-29 oktober. Man kommer att delta i CQ WW SSB Contest men före och efter testen blir det aktivitet alla band CW. Operatörer som nämnts är Ken AH9C, Bob KW2P, Ron AA4VK och vår bekanting från DX-mötet i Karlsborg Atsu VK2BEX.

J3.. Grenada. Detta blir en efterlängtad operation för alla lågband antusiasiter. Sigi, DL7DF (ex DL7UUO) tillsammans med DL7BO och DJ6TF är aktiva 30 september-13 oktober. Gruppen utlovar aktivitet på alla band CW, SSB och RTTY. För de lägre banden kommer man att använda Titanex vertikal (Samma antenn som gruppen VK9CR/VK9XY med särskilt stor framgång använde på 160M). Det blir två kortvägsstationer med slutsteg i luften samtidigt.

J3A Grenada. 8 operatörer från USA blir aktiva 26-27 oktober i WW DX SSB Contest. QSL via WA8LOW. Före och efter testen blir det aktivitet med

anropssignalerna: J3J, J3K, J3X, J3Y, J3Z, J37K och J37L.

J7 ..Dominica Ett team från Holland har varit aktiv i CQ WW RTTY Contest. QSL via PA3ERC.

JD1/JG8NQJ Minami Torishima. är aktiv till den 15 oktober. QSL via JA8CJY.

JX7DFA Jan Mayen. År aktiv till april 1997.

JY8XX Jordanien. Bob, WB9YXY blir aktiv till den 20 oktober. Det blir ingen aktivitet på WARC-bandern. Bob ber oss lyssna efter honom på 160M QSL till Robert Johnsson, RR 1 Box 173, Endeavor WI 53930 USA.

KG4ML Guantanamo Bay. Larry, WB6VGI är aktiv 2 veckor med start i slutet av september. QSL via WB6VGI.

KC6GB Belau. Paul, LX2AA är aktiv i CQ WW SSB Contest.

KC6VW Belau. Tosy JA6VZB blir aktiv 28/12-5/97.

LU6Z South Orkney. Ett meddelande på internet i början av september, informerade om att QSL nu har gått ut via byrå, samt en del QSL som skickats direkt har besvarats. En efterlysnings gjordes snabbt på internet, om någon mottagit QSL och när detta skrives har ingen fått något QSL-kort! Det blir väl som expeditionen YW0RCV, som efter något år byter manager och har man tur kommer det ett QSL från den nya managern!

PJ .. Bonaire. Den 19-29 oktober blir AB4JI, K4ADK, KJ4VH, KU4J, N4OKX och WA4DPU aktiva i PJ2. Man kommer att starta i CQ WW SSB Contest den 26-27 oktober med anropssignalen PJ9T. QSL för Contest QSO med anropssignalen PJ9T skall sändas via AB4JI. Övriga QSL skall sändas via respektive Hemma anropssignaler.

PV2V Sto Amaro Island (SA-071) blir aktiv 16-24 november. QSL via PP5LL.

PS2S Sao Sebastiao Island (SA-028) blir aktiv 24 november-1 december. QSL via PP5LL

SV8..Kefallinia Island. (EU-132) Ivan G3IZD har hörts aktiv alla band med anropssignalen SV8/G3IZD.

SV8 Skopelos Island. (EU-072) Jim, G0IXC är aktiv till den 10 oktober. QSL via G0IXC.

TL8MS Central Africa. År nu åter aktiv QSL via DL6NW.

TT8SP Chad. Just nu hörs denna station aktiv på alla band. Säkraste frekvensen är 18070 runt 16.30z. Det har även blivit aktivitet på 40 och 80M. QSL via F5OIJ.

V26Z Antigua. Steve, WF2S har hörts aktiv på 17 meter CW. QSL via WF2S.

V3.. Belize. Glenn som många år varit aktiv som S92ZM från Sao Tome, flyttar nu till Belize och räknar med att bli aktiv någon gång i december.

VK0WH Macquarie Island. Det har inte varit någon större aktivitet i september. Warren meddelar nu, att han fått problem med en sändare så här inte för stor förhoppningar om att få QSO med honom.

VPS..Providenciales Island. (NA-002) N2VW, WA2YVA, WB2YQF blir aktiva från VP2JM:s QTH den 22-29 oktober. Det blir mest på CW och på WARC-bandern. Man räknar med att bli aktiva i CQ WW SSB Contest med anropssignalen VP5T

VP8CW/Falkland Island. Operatör är Sergej, RW0LBW som förmögligen är den första ryska operatören på ön. QSL skall sändas via POB 559, Port Stanley, Falkland Island via England.

XZ1 Nyantar. JA1BK, OH2BH och KF7AY har varit aktiva 27-29 augusti. QSL via W1XT.

YK0B Syria. Ett Tyskt team på 20 operatörer blir aktivta 1-6 oktober. QSL via DL8HCZ

ZG2.. Gibraltar. Prefixet ZG2 (ZB2) blev åter använt i september.

ZV2EPA Comprida Island (SA-024) blir aktiv 24-27 oktober. QSL via PY2EPA

ZW5B Araucaria DX Group var aktiva i WAE SSB Contest med detta specialprefix.

ZY0ZGD Fernando de Noronha. Erik, SM0AGD har varit aktiv från PY0FF:s station. Erik hördes på många band med starka signaler. QSL via SM0AGD.

Nytt DX-nät

Det kan vara ett tecken på att vi snart börjar få solfläckar. Nu startar varje månad nya DX-nät. SU-DX-NET träffas Fredagar och Lördagar klockan 15z på frekvensen 14220 KHz. Senast hördes följande stationer i nätet: SU1ER, SU1SK, SU1GS och SU3AM.

29 år för QSL-kort! Rekord?

Vi talar ofta om att det tar tid att få i QSL. Den 10 september fick Hasse, SM6CVX ett QSL i retur från OY7S. Kontakten var gjord den 27 september 1969. Det tog nästan 27 år innan han besvarade med att skicka sitt QSL. Kortet kom i bifogat svars kuvert med Hesses dåvarande adress. Kul att posten inte returnerade det! Samtidigt meddelar W8RV att han erhållit QSL från W7KCN för en kontakt med VS9AJM. Det tog 29 år innan det kortet anlände!

QTC Stopp-datum

Med "Stoppdatum", respektive "Sista minuten" avses, att manus och andra bidrag skall vara redaktören tillhandा.

"Sista-minuten" bidragen är begränsade till högst 500 tecken.

Sista inlämningsdatum för Ham-annonser är den 10:e i månaden före införandet. Betalningen skall då också vara erlagd.

Nr	Mån	Stopp	"Sista minut"
11	NOV	11 okt 96	14 okt
12	DEC	15 nov 96	18 nov



Figge besvarar DX-frågor

Under signaturen "Figge" besvarar vi dina frågor som gäller DX.

Till signaturen "Figge" är du också välkommen att ställa frågor anonymt. Bra för dig som tror att alla andra kan så mycket mer när det gäller DX!

Välkommen med dina frågor!

Figge

DX-redaktör:

SM6CTQ/Kjell Nerlich,

Parkvägen 9,

546 00 Karlsborg.

Tel 0505-12000

Fax 0505-131 75

e-post:ctq@algonet.se

RADIOPROGNOS OKTOBER

Radioprognoz Oktober 1996 SSN = 6 (november 5, december 5, januari 6)

	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
Tid / GMT	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222
5H	.....	.....	o.....	1.....olo	..o...o1...	..lo...olo...	...o...o...	.....	.....
9H	11....1111o	22o...oo111	5521..123445	224211233322	.34444431...	.1443421...	..33231...	..1111...	.....
A4	.....:ooo	.....	11....o1222	o2o...12211o	.121o121...	.21112...	..1111o...	.....	.....
EL	.....	.....	oo.....oo	1o1...o011	..1o...ooo...	..1110o...	.....	.....	.....
F	532...13345	5421o.114556	225422335533	1o2444434222	..233321...	..o111...	.....	.....	.....
FG	.....	.....	111...	..o...:o.o	..1o...oo...	..:ooo...	.....	.....	.....
JA	.....	.....	.....ollo.	.....lo...	..o111...1...	...o...o...	.....	.....	.....
KH6	.....	.....	.....	ooooooo...	oo1o1o...	..o1...oo...	.....o	.....	.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
LU	.....	.....	.....o111	1.....o1111	1.....1o111o	..1o1o1l...	..1o1o1e...	..ooooo...	.....
OA	.....	.....	11o.....o	o.o...:oo	.....o...	..:ooo...	..:1oo...	.....o...	.....
OD	o1...o...1	1o.....oo1	121...112244	3o2111221333	.1223321311...	.143.21...	..2:33.1...	.....o...	.....
PY	.....	.....	oo.....oo	1000...o11	..:o...oo...	..10000...	..1100...	.....o...	.....
T2	.....	.....	.....o...	.....oooooo...	..oo1o0o...	..oo...	.....	.....	.....
UA1	4421o1245636	453111245555	234444444322	.344433211o	..o223211...	..:oo...	.....	.....	.....
UA9	o.....1232.	1....o1112	21o:o11221	22111221o1..	.2122...	..1o...	.....	.....	.....
VK	.....	.....	.....	.....o1o...	..:oo11...	..11o...	..oo1o...	.....o...	.....
VK-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
VU	.....:o..o	.....	1....11112	11..o1221o.	.11112o...	..11121...	..1111...	.....	.....
W2	o.....oo	1o.....o11	1111o...:oo1	o...:ooooco1o	1110o...	..1111o...	..1111...	.....	.....
W6	.....	.....	.....	o...:ooo.co1	.....1000...	.....	.....	.....	.....
XE	.....	.....	o1o.....	o...o...	.....o1...	.....	.....	.....	.....
YB	.....	.....	.....oo.	.....o11.o	..o1oo...	..ooo1...	..ooo1...	o...	.....
ZL	.....	.....	.....o:...	.....oo1o...	..oo1o1...	..o11o...	..oo...	.....	.....
ZL-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
ZS	.....	.....	o.....o.	oo...o111	..o...o1...	..o...ooo...	..o...oo...	.....	.....
Antarkt-W	.....	.....	11.....o	11o...:o11	..ooo...o...	..o...o1...	..ooo...	.....	.....
Antarkt-E	.....	.....	.....	o...:o11o	o...o...o1000	.....	.....	.....	.....
SM 250	555545555455	334545555434	ooo344422o.o	oooo11oooooo	1oooooooooooo	11oooooooooooo	11oooo11111o1	11oooo11111o1	11oooo11111o1
SM 500	554434444454	335545544434	..144553311o	o..1232oo..o	oo...:o...o.o	oo...:o...o.o	oo...:o...o.o	oo...:o...o.o	oo...:o...o.o
SM 750	444322344344	444333544444	1o3445543222	..23331111.	..:o...1...	.....	.....	.....	.....
SM 1000	443211244433	444222344454	22344554333	o.1334432222	..o121...	.....	.....	.....	.....

Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg (1.8-28 MHz) och varannan timme (02-24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90-100 %, "8" 80-89 %, "2" 20-29 %, "1" 10-19 % och "o" 5-9%. Mindre än 5 % markeras med ":" (": för timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC nr 1 1995 samt notis i QTC nr 4 1995. /SM5IO. Stig

JW/SMØAGD
SMØDJZ

MADEIRA
CT3BX

CT3/DK1BT
CT3/DK7YY
CT3/DL1DSP
CT3/DL3DX
CT3/DL7UTM

7Q700
MALAWI

REPUBLIQUE DE DJIBOUTI
J28DE

WAZ:37 ITU:48

5NØGC

Inkomna QSL
via SSA
QSL-byrå

CQ WW DX Contest

Objective - For amateurs around the world to contact other amateurs in as many zones and countries as possible.

Bands - All bands, 1.8 through 28, except for the WARC bands.

Type of Competition - (choose only one)

For all categories, transmitters and receivers must be located within a 500 meter diameter circle or within the property limits of the station licensee's address, which ever is greater.

All antennas used by the entrant must be physically connected by wires to the transmitters and receivers used by the entrant.

Single Operator Categories:

Single band or All band; only one signal allowed at any time; the operator can change bands at any time. 1. Single Operator High. Those stations at which one person performs all of the operating, logging, and spotting functions. The use of DX alerting assistance of any kind places the station in the Single Operator Assisted category.

2. Single Operator Low. Same as "High" except that the output power shall not exceed 100 watts.

3. Single Operator QRP. Same as "High" except that the power output must not exceed 5 watts.

4. Single Operator Assisted. Same as "High" except the passive (non-soliciting) use of DX spotting nets are allowed.

Multi-Operator Categories (all band operation only).

1. Single Transmitter: only one transmitter and one band permitted during any 10 minute period defined as starting with the first logged QSO on a band.

Exception: One-and only one-other band may be used during any 10 minute period if-and only if-the station worked is a new multiplier. Logs found in violation of the ten-minute rule will be automatically reclassified as multi-multi.

2. Multi-Transmitter: No limit to transmitters but only one signal and running station allowed per band.

Team Contesting: A team consists of any five radio amateurs operating in any single operator category. A person can be on only one team per mode.

Competing on a team will not prevent any team member from submitting his personal score for a radio club. A team score will be the sum of all the team member scores. SSB and CW teams are totally separate. That is, a member of a SSB team can be on a totally different CW team. A list of a team's members must be received at CQ Headquarters by the time the contest begins. Mail or FAX the list to CQ, Att: Team Contest, 76 North Broadway, Hicksville, NY 11801 U.S.A.: FAX 516-681-2926.

Awards will be given to the top team on each mode.

Exchange -

Phone: RS report plus zone(i.e.,5705).

C.W.: RST report plus zone(i.e.,57905).

Multipliers - Two types of multipliers will be used.

1. A multiplier of one (1) for each different zone contacted on each band.

2. A multiplier of one (1) for each different country contacted on each band. Stations are permitted to contact their own country and zone for multiplier credit. The CQ WAZ definitions, DXCC country list, WAE country list, and WAC boundaries are standards. Maritime mobile stations count only for a zone multiplier.

Points -

3 points: Contacts between stations on different continents.

2 points: Contacts between stations on the same continent but different countries.

0 points : Contacts between stations in the same country are permitted for zone or country multiplier only.

Scoring - All stations: the final score is the result of the total QSO points multiplied by the sum of your zone and country multiplier.

Example: 1000 QSO points x 100 multiplier (30 Zones + 70 Countries) = 100,000 (final score).

Club Competition -

1. The club must be a local group and not a national organization.

2. Participation is limited to members operating within a local geographic area defined as within a 275 km radius from center of club area.

3. To be listed, a minimum of 3 logs must be received from a club and an officer of the club must submit a list of participating members and their scores, both on SSB and CW.

Log Instructions - All times must be in GMT. All sent and received exchanges are to be logged. Indicate zone and country multiplier only the FIRST TIME it is worked on each band. Logs must be checked for duplicated contacts, correct QSO points and multipliers. Submitted logs must have duplicate contacts clearly shown.

Disks - Please send us your computer disk. IBM, MS-DOS compatible disks are required: The format we want is your CT.Bin file, for example HS0AC.BIN or your N6TR.DAT file or your .DBF files. Please name the appropriate file as: your call.extension. If you use a different program than mentioned above, the generic format we want is a separate file, for each band, containing a vertical single column of

calls in chronological order. The outside of the disk should be labeled clearly with the Call of the entrant, the files included, the mode (SSB or CW), and the category. Disks must be accompanied by a paper log satisfying all logging instructions. Use a separate sheet for each band. Each entry must be accompanied by a summary sheet showing all scoring information, category of competition, contestant's name and address in BLOCK LETTERS, and a signed declaration that all contest rules and regulations for amateur radio in the country of operation have been observed. All entrants are required to submit cross-check sheets (an alphabetical list of calls worked) for each band on which 200 or more QSOs were made. All other entrants are encouraged to submit cross-check. Duplicate contacts and broken calls penalty: up to 3% - three (3) additional contacts removed; over 3% is grounds for possible disqualification. QRP and low power stations must indicate same on their summary sheets and state the actual maximum power output used, with a signed declaration.

Deadline -

Phone - December 1

CW - January 15

Address -

CQ Magazine,
76 North Broadway,
Hicksville,
NY 11801 USA

SL-Testen : Resultatsammanställning

Sammanställningen av alla loggar är nu klar och redovisas i sin helhet nedan. Tävlingen var in delad i två klasser, dels SL-stationer och dels övriga civila prefix (SM-, SK- och SH-). Inga SK- eller SH-stationer fanns dock med i de insända loggarna.

Deltagarantalet var imponerande:

	Logg	Check	Saknas	Total
CW	SL	27	2	9
	SM	20	5	6
SSB	SL	29	1	3
	SM	18	3	7

Särskilt glädjande är det stora deltagarantalet på CW, även om antalet ej insända loggar var besvärande stort.

Om man kör ett fåtal QSO kan det tyckas onödigt att sända in sin logg, men tänk lite mera på de deltagare som kör just dig och kanske behöver just de poängen i tävlingen. Jag fick faktiskt korrigera en hel del resultat för stationer som kör "saknade" dito, och vars poäng sålunda minskades.

Poängavgdrag görs om den "saknade" stationen återfinnes i färre loggar än fem.

Ytterligare en lite surmulen kommentar från loggranskaren: Alltför många har slarvat med ifyllandet av loggblad och sammanställningsblad.

Eftersom det kanske var första testen någonsin för många, har jag sett genom fingrarna med detta, men inför nästa omgång kommer reglerna att tillämpas mera strikt. Kom också ihåg att skicka in loggarna inom föreskriven tid.

Två loggar har klassats som checkloggar pga att de kom i flera veckor för sent.

Ett tips: I QTC nr 5 och 7 under rubriken Contest har SMOTTV gett en introduktion till hur man deltar i en specifik test, (ARI), men den är så allmän till sin karaktär att den är användbar även i vårt fall.

Ny tävling

Vi har fått så många positiva omdömen om testen och önskemål om ett dacapo, så vi kör en ny omgång i höst. Denna gång förlägger vi testen till november månad, så att vi får prova på lite senhöst-konditioner. Frågan har ställts ang 40 m-bandets berättigande, på samma grunder som man ibland hör motsvarande synpunkter på månadstesten. Det är ju oftast de stationer som ligger i norra resp södra Sverige som har möjlighet att höra varandra på 40 m. Dock , de är ju delvis handikappade av motsv. skip-situation på 80 m. Under alla förhållanden så har vi inte ändrat på reglerna inför den här omgång, utan kör som tidigare. En uppmaning till de SL-stationer som ej har 40m-antenn: klipp till en dipol för 40 m också, och förbättra förutsättningarna för ert deltagande. Väl mött på banden lördagen den 16 november!

FRC Västmanland
SM5AAY

Missä inte

CQ WW

DX Contest 1996

SSB 26 - 27 Okt

CW 23 - 24 Nov

Länskoder för SL-Testen

Samma koder tillämpas som för NRAU-testen

Älvborg	AB	Norrbotten	NB
Blekinge	BL	Örebro	OR
Gävleborg	GA	Östergötland	OG
Göteborg, Bohus	GB	Skaraborg	SK
Gotland	GO	Stockholm	SL
Halland	HA	Södermanland	SO
Jämtland	JL	Stockholms stad	SM
Jönköping	JO	Uppsala	UP
Kalmar	KA	Västerbotten	VB
Kopparberg	KO	Värmland	VL
Kronoberg	KR	Västmanland	VM
Kristianstad	KS	Västernorrland	VN
Malmöhus	MA		

VHF Amatörradio
på frekvenser över 30 MHz

SM7GVF Kjell Jarl, Sommarvägen 9A,
352 37 Växjö, Tel /Fax 0470-291 60
Packet: sm7gvf@sm7gvf.g.swe.eu
e-post: kjell.jarl@enator.se
Testledare: SM5RN/Derek Gough, Box 130 15,
600 13 Norrköping, Tel 011-18 77 88

Jag har hört att meteorskuren Leoniderna 17 november (0750 ± 6 timmar) skulle komma att storma i år, låt oss hoppas att det kan ligga något i det, då blir det riktigt roligt. En annan skur som jag personligen tycker om är 13 Gemeniderna (1620 ± 6 timmar) den brukar ge fina reflexioner.

Jag tackar Olle, SM7HCJ, för den tid han lagt ner som vice trafiksekreterare VHF. Han hinner tyvärr inte med längre - dock fortsätter Olle med repeaterfrågorna. Jag har i stället fått med Mats Espling, SM6 EAN, som mikrovågsmanager, i sektionen och jag hälsar honom varmt välkommen. Tillsammans hoppas jag vi skall kunna bevakा våra intressen på de högre banden. Det pratas mycket om LPD (Low Power Devices). Hur stor är problemet egentligen? Finns det några rapporterade fall till PTS?

I nästa nummer presenteras toplistan igen, sänd in era resultat nu så kanske jag hinner få med dem.

73 SM7GVF/Kjell

Hört och kört

144 MHz

SM1BSA (JO97IO) 5/8 1620 JX7DFA (IQ50OV). JX7DFA rapporterar om sina aktiviteter. Han kom igång 18/7-96 på 144 MHz med 2x18element, 2x4CX250B, MFG1302 preamp, DTR - MS och DSP filter, och har kört många QSO sedan dess. Bästa resultat: EME F/G8MBI (1 yagi); MS PA0JMV 2278 Km; Jonosfärrscatter SM5MIX 1778 Km; Aurora-E SM1BSA 1953 Km. Jag har hans logg om någon vill veta detaljerna. SM7LXV berättar från Region 1 testen att han körde från samma QTH som tidigare berättats, och erhöll 171 QSO fördelat på: 104 DL, 24 OK, 16 SM, 11 OZ, 8 PA, 5 SP, 2 ON, 1 OE. Längsta QSO blev DL0RL/p JN57GN 911 Km.

Tack för rapporterna! 73/Kjell

AKTUELLA TESTER

Oktober	Dag UTC	Test	Regler	
1	1800-2200	Aktivitetstest	VHF	12/95
5-6	1400-1400	REGION 1 UHF/MIKRO		9/96
5-6	1400-1400	NRRL's Nordi, UHF/uW		9/95
8	1800-2200	Aktivitetstest	UHF	12/95
15	1800-2200	Aktivitetstest	MIKRO	12/95
22	1800-2200	Aktivitetstest	50 MHz	12/95
26-27	00-24	ARRL EME del 1		

November	Dag UTC	Test	Regler	
2-3	1400-1400	Marconi, CW	VHF	10/96
5	1800-2200	Aktivitetstest	VHF	12/95
12	1800-2200	Aktivitetstest	UHF	12/95
19	1800-2200	Aktivitetstest	MIKRO	12/95
23-24	00-24	ARRL EME del 2		
26	1800-2200	Aktivitetstest	50 MHz	12/95



**Hälsning från
SM6UMO/Mikael,**
från Nössemark,
3 mil norr om Ed i Dalsland. (JO59).
Han brukar köra köra någon VHF test varje år.
Utrustningen är en TR-751E, 170 Watt, och 9 elements yagi, 180 meter över havet.

Lycka till/GVF



SM0KEL/Peter kopplar upp för SSTV via TELE-X till KTH i Stockholm på hyrd länk och därifrån rakt på Internet.



SM4LLP/Lennart och DD6JK/Hasso.
Lennarts utrustning finns i bilens bagageutrymme, där dator, radio och kringutrustning placeras.

Hasso DD6JK från Berlin som var på semester i Värmland var en hjälplande hand. Vi utbytte bl a bilder med några tyska amatörer.

Stort Tack till
- SRS i Karlstad för 2m:s mobilantenn, 70 cm:s powerdivider och godispåsar.
- Lars-Bertil SM4DHN, för en 1296 MHz transverter.
- Göran SM5AWU, Svenska CEE-Norm AB, för en elcentral, att användas vid kommande möten.



SM0NB/Janne, SH4ABE/Tomas, SM4LLP/Lennart och SM0KEL/Peter är ivriga åskadare när SM0KEL/Peter "hackar" i datorn.

SM4LLP/Lennart



Elfrida Andrée - en telegrafist-pionjär

Av SM6AOU/Philip Lennervall

Hur Telegrafstyrelsen behandlade Elfrida Andréées anställningsansökan och hur turerna gick i Sveriges Ståndsriksdag i "kvinnofrågan" i början av 1860-talet är intressant!

I en notis i Göteborgs Posten den 12 juli kunde man läsa att *Elfrida Andrée* (1841 - 1929), Sveriges första kvinnliga professionella tonsättare, Sveriges första kvinnliga organist och Sveriges första kvinnliga orkesterdirigent, fägt sin musik inspelad på CD. En musikhistorisk händelse. Musikanmälaren hade även kunnat berätta, att Elfrida också var en av Sveriges första kvinnliga telegrafister - ja kanske den allra första!

Det var nämligen så, att Elfridas far - provinsialläkaren Andreas Andrée - år 1860 skrev till Kungl. Maj:t och anhöll att hans dotter "måtte tillåtas att, till en början utan anspråk på ersättning, få delta i expeditionen vid Stockholms telegrafstation för att sedermera, efter vunnen full praktisk vana, därstädes vinna anställning".

Hur Telegrafstyrelsen behandlade hennes ansökan och hur turerna gick i Sveriges Ståndsriksdag i "kvinnofrågan" i början av 1860-talet kan kanske vara värt några rader.

Redan några år efter Telegraf Werkets tillblivelse 1853 gick telegraf-verksamheten därligt ihop ekonomiskt. År 1859 skrev Kungl. Maj:t till Telegrafstyrelsen och uppmanar denna att vidtaga åtgärder för att få ekonomin på fötter. Bl.a. skulle den undersöka om det var möjligt "att såsom assistenter eller extra biträden, vid förefallande behov, blefve använda personer, som derjemte äro upptagna af andra yrken eller befattningar, och jemväl qvinnor, på sätt en längre tid warit öfligt i andra länder samt nyligenblifvit även i Norge införde".

Helt enkelt, man ville få tag i personer som kunde extraknäcka för en billig penning och

då kunde man även tänka sig kvinnor. "Kvinnofrågan" hade nu blivit aktuell i riksdagen, dels genom motioner, men även genom dr. Andrées skrivelse till Kungl Maj:t. Till 1859/1860 års riksdag hade C J Svensén i Bondeståndet i motion föreslagit att kvinnor skulle få anställas vid de statliga verken, bl.a. Telegraf Werket. Han fick medhåll från flera håll med motivering att verken därigenom skulle få en betydande besparing i sina avlöningsstater då kvinnorna ofta var "belåtna med mindre".

Vid remissen av Svenséns motion i Bondeståndet framträdde en herr J O Almqvist. Han var norrlänning och eo assistent vid Telegraf Werket och hade tidigare uttalat sig mycket kritiskt om Werkets slöseri med allmänna medel. Bl.a; påpekade han att höga chefer åkte upp stora summor t.o.m. till utlandet "till ingen annan nytta än för vederbörande själva såsom hälsosamma sommarlusturer . . .". Nu, vid behandlingen av "kvinnomotionen" försökte han driva med motionären. "Man vet", sade han, "att med telegrafen avsändes underrättelser om de största hemligheter, vilka envar, vid strängt ansvar är forbunden att icke uppenbara. Man känner även sedan gammalt vilken tung börd, vilken stor olycka en hemlighet är för en qvinna, så snart hon icke får yppa densamma, och att hon sällan kan emotstå naturens krav i denna del. Varsför skola vi då utsätta henne för så stora obehagligheter . . .".

Han beskrev också "hur den stackars qvinnan skulle kunna komma i den situationen att, med en telegrafvaktares hjälp, uppresa en stege mot en svårt sviktande stolpe samt börja den vådliga färden till dess topp, vilket, även om den trogne vaktaren höll i stegen, måste för henne medföra en obehaglig belägenhet".

I sitt svar till Kungl Maj:t framhöll Telegrafstyrelsen beträffande anställande av kvinnlig personal, att det icke var tvivel om att kvinnan kunde skafsa sig såväl teoretisk som praktisk skicklighet för telegrafjänsten men att det var högst tvivelaktigt om det "vore för henne passande" och beskriver man - som bondeståndaren Almqvist - "att åtföljd av arbetsmanskap till fots nödgas assistenter i hvad väder som helst, ofta i djup snö, miltals färdas utåt linien och från höjden af en 8 à 10 alnars stege undersöka ledningsträdarnas isolering . . .".

Ja dylika bedrifter ansåg man inte passa en i krinolin skrudad familjeflicka. Telegrafstyrelsen var också rädd att den manliga personalen på vissa tjänsteställen kunde komma under "kvinnobefäl", och att det inte kunde undvikas att kvinnor kom att tjänstgöra i samma vaktlag som män "till och med nattetid . . .".

Dessutom skulle det vara högst opassande om kvinnan kom att delta i den internationella korrespondensen, "helst utlandets förtroende till oss i detta hänsende möjiligen kunde därigenom minskas . . .".

Telegrafstyrelsen avvisade därför såväl riksdagmotionen som dr. Andrées anställningsansökan för sin dotter, och eftersom även ståndsriksdagen var negativ föll "kvinnofrågan" på våren 1861.

Men varken bondeståndaren Svensén eller dr. Andréé gav sig. Redan året därpå, 1862,

lämnade Andréé in en ny ansökan och Svensén tog upp frågan på nytt i riksdagen.

Och nu gick det bättre.

I januari 1863 tillstyrktes motionen av Allmänna Besvärs- och Ekonomiutskottet som fann det nödvändigt att ge kvinnan ökade möjligheter till försörjning och ekonomisk trygghet; "Särskilt som det i landet funnes många fler qvinnor än män och sålunda ett betydande antal qvinnor icke kunde erhålla den verksamhetskrets, som i äktenskapet vore dem anvisat . . .".

Opposition i "kvinnofrågan" fanns nu bara i Prästerståndet. En teol. dr. H G Lindgren förklarade, att om man synade betänkandet riktigt och gav det fullständig kritik, skulle det framkalla en diskussion med s.k. "slipriga" detaljer att det inte passade i ståndets protokoll... Han medgav, att kvinnan till följd av sina "intelligenta förmögenheter" på många platser kunde vara lika duktig som mannen, "om blott icke det i menskligheten gällande sexualsystemet lade hinder i vägen för hennes anställande såsom offentlig person . . .".

Då han uppmanades att precisera sig undanbad sig dr. Lindgren all vidare redogörelse för de slipriga detaljerna men förklarade, att på grund av det "förargliga sexualsystemets inflytande" det fanns tillfällen i kvinnans liv då hon behövde långa permissioner, "havd hon på den lagliga ordningens väg eller på brottets går att fylla sin bestämmelse . . .", varför hennes anställning i statenstjänst skulle vara "ett lika djerft som misslyckadt försök att corrigerha vår Herre" . . .

Skulle kvinnan ändå vara aspirant på statens tjänster, borde hon åtminstone först ha fyllt 50 år menade Lindgren. Men han fick inget medhåll. Prästerståndet kröp nu också till korset och godkände betänkandet.

Telegrafstyrelsen däremot visade fortfarande svala känslor för kvinnorna. I sitt yttrande till Kungl Maj:t över Andréés ansökan framhöller styrelsen i stort sätt samma argument som tidigare. Telegrafverket får inte betraktas som en försörjningsinrättning utan "dess syfte är att skyndsamt och ordentligt betjäna allmänheten med fortskaffande av telegramkorrespondens . . .".

Men det hjälpte inte. Smekta av de nya vindarna i riksdagen godkände Kungl. Maj:t Elfridas anställningsansökan i juli 1863 och gav telegrafstyrelsen i uppdrag att införa sådana rutiner som även passade kvinnan.

Den första telegrafistkursen med kvinnliga elever började på hösten 1864 och redan året därpå befördrades 23 kvinnliga elever - däribland Elfrida Andréé - till eo assistenter (telegrafister) vid Telegraf Werket.

Elfrida blev dock inte gammal vid morseapparaterna. Hon hade redan 1857 avgjort organistexamenvid Musikaliska Akademien i Stockholm och blev år 1867 organist vid domkyrkoförsamlingen i Göteborg.

Källor:

- SVENSKA TELEGRAFVERKET, Band 2 av H. Heimbürger.
- Svenskt Biografiskt Lexikon, Bonniers 1918.
- G.P. 96-7-12.



SMØDZL Anders Svensson Blåbärvägen 9

761 63 Norrtälje Tel 0176-198 62

Satellit-aktuellt!

UO-11

S-bandfyren på 2401.50 MHz har inte alls kroknat som det stod om i förra numret av QTC. Däremot kör den med reducerad effekt.

AO-13

Nu börjar nedfärden för AO-13. Omloppstiden och apogeeum minskar medan perigeum kommer att hålla sig relativt konstant. Satelliten kommer att värmas upp under den korta perigeumpassagen och man kommer att försöka ändra attityden så att inbromsningen blir den minsta möjliga för att på så sätt förlänga livslängden.

Datum	Omloppstid	Inkl	Apogeum	Perigeum
1996-08-19	682.507 min	57.2 gr	3841 2 km	203 km
1996-08-28	680.877	57.1	38336	197
1996-09-05	679.161	57.1	38270	176
1996-09-10	677.760	57.1	38194	183

Fram till november 1996 gäller följande mode-schemata:

Mode	M.A. [256]
B	0 - 40
BS	40 - 180
B	180 - 256
Rundstrålande	200 - 25
Alon/Alat	170/0

AO-13 sänder information på:

E-beacon på 145.985 400 bps PSK
G-beacon på 145.812 400 bps PSK, CW samt RTTY

JAS-2 Fuji-3 FO-29 24278U 96-046B

Starten skedde 17 augusti 1996 kl 01.45 UTC från Tanegashima i Japan med bäraket H-2. Efter att huvudsatelliten ADEOS-1 separerats i en 800 km bana återstartades raketen och JAS-2 placerades i en elliptisk bana som är betydligt lägre än FO-20's.

Orbit: per 1996-08-30
Omloppstid: 106.403 min Inklination: 98.6 gr
Apogeeum: 1333 km Perigeum: 811 km

JAS-2 liknar sina föregångar FO-12 och FO-20 både till utseende och frekvensval. Dimensioner: 26-siding 48 x 43 cm. Vikt: 50 kg

Mode JA (Linjär, inverterad)
Upp: 145.900- 146.000 SSB/CW
Ner: 435.900- 435.800 SSB/CW
Fyr: 435.795 CW telemetri

Mode JD (Digital) Callsign: 8J1JCS
Upp: 145.850 1200 bps
145.870 1200/9600 bps
145.890 1200 bps
145.910 1200 bps
Ner: 435.910 1200/9600 bps
Fyr: 435.910 Fyr/Digitaler

För 1200 bps används NRZ-I bi-phase FM (PSK) och för 9600 bps NRZ-L. FSK, för såväl upp- som nerlänk.

Mailboxen har följande kommandon:

B : List file headers addressed to ALL
F : List file headers from latest
F<MM/DD> : List file headers since posted day<MM/DD>
H : Show help message
K<nnnn> : Kill a file
number<nnnn>8J1JCS>KD6OZH <RR R F R1>

M	: List file headers addressed to current user
Q	: Disconnect(quit) JAS-2 mailbox
R<nnnn>+	: Read a file number<
U	: List current user(s)
Y	: More display
W	: Write a file
Y	: More display

Mailboxen kan användas under max 10 minuter

Digitalkern kommer att kunna sända meddelanden på upp till 30 sekunders längd men då måste JD-transpondern stängas av.

Möjligen kan JA och JD köras simultant om strömförsörjningen tillåter.

UNAMSAT-B (-2) 24305U 95-052B

Redan 5 september var det dax igen. UNAMSAT-B sändes upp med en rysk 2-stegsraket av märket "Kosmos" från Norra Kosmodromen i Plesetsk. Med på färden var en rysk militär navigations-satellit KOSMOS 2334. UNAMSAT-B är av typ "microsat", 25 * 25 * 25 cm och väger 10.7 kg. UNAMSAT-2 som den nu bör kallas, är en exakt kopia av UNAMSAT-A som inte kom upp i bana tidigare i år. Satelliten är konstruerad och tillverkad vid UNAM och är baserad på micro-satkonceptet (AO-16,DO-17, WO-18,LU-19 etc). Den femte "modulen" har en pulsad sändare samt bredbandsmottagare för detektering av ekon från meteorspår. För att man själv ska kunna höra ekona måste satelliten befina sig under och meteorerna över horisonten. Omloppstiden är 104.815 min, Inklinationen 82.9 gr, apogeeum 1019 km och perigeum 977 km.

Digital BBS:

Upplänk: 145.815, 145.835, 145.855, 145.875

MHz
Nerlänk: 437.206, 437.138 MHz FSK 1200 bps

Meteor sounder: 40.997 MHz 60 W, pulsängd 1-10 ms, pulsavstånd 1-10 s

UNAM = Autonomous University of Mexico.

RYMDFÄRJORNA

Atlantis/STS-79 startade den 16 september, och om allt har gått väl, så ska Shannon Lucid nu vara hemma och John Blaha/KC5TZQ befina sig ombord på MIR nägra månader framöver.

MIR

Den 17 augusti startade Sojuz-TM 24 från Bajkonur med 2 ryssar och en fransyska för att avlösa den gamla besättningen, vilken tillsammans med fransyskan lämnade MIR och landade den 23 augusti med Sojuz-TM 23.

SAFEX 2 är igång på 437.925 MHz. Även FM repeatern med uppfrekvens 435.750 och ner-frekvens 437.950 MHz. Aktiveras med CTCSS 141.3 Hz.

På ett möte på TSentr Upravlenie Poljatom (ryska rymdflygkontrollen utanför Moskva) diskuterades möjligheten att via packet gateways kunna kontakta MIR från vilken plats som helst på jorden.

AMSAT-SM-BBS

I BBSEN finns bandata, bulletiner och program för satelliter. Telefon 08-531 732 45 8-N-1 300 - 33600 bps. V.34+

AMSAT-nätet

Varje söndag kl 1000 svensk tid sänder SK0TX en satellitbulletin på 3740 kHz vanligen med Henry SM5BVF som operatör.

SM0DZL/Anders

AMSAT-SM:s hemsida på Internet:

<http://www.users.wineeasy.se/amsat/>

Här är ett exempel på vad du kan hitta på hemsidan hos Amsat:

Veckans keplerelement i NASA och AMSAT-format

Varje vecka distribuerar bl.a. NASA keplerelement som är grundstenen i all satellitspärning. Dessa keplerelement är en matematisk algoritm som beskriver ett givet objekts position i rymden vid ett givet tillfälle. Då många av objekten är försedda med egna styrmotorer som t.ex. den Ryska rymdstationen MIR som löpande korrigrar sin position i rymden måste banberäkningarna, dvs kepler-elementen, räknas om löpande. För andra objekt utan styrmotorer i bana runt jorden kan kepler-elementen ge korrekta banberäkningar i flera vektor och kanske månader innan bl.a. solvindar flyttar banans position och kräver nya keplerelement för att kunna visa en korrekt bana.

Keplerelement finns i två varianter, s.k. tvåraders NASA och traditionella AMSAT. Bägge innehåller dock samma uppgifter, det är bara sättet att呈现出 dem som skiljer varianterna åt.

Här nedan finner du bägge varianter som innehåller banberäkningar för alla amatörradiosatelliter samt några vädersatelliter och andra objekt. Dessa banberäkningar uppdateras varje helg. Filerna presenteras som textfiler (TXT) för att din textläsare i ditt läsprogram skall visa keplerelementen.

Spara filen i det format som just ditt spärnings-program önskar.

Ett mer omfattande bibliotek av keplerelement kan du finna på TS Kelsos Celestial web.

- Veckans keplerelement i NASA-format.
- Veckans keplerelement i AMSAT-format

Här kan du gå vidare:

Nyheter

Infoblad

Väderbilder

Web-historia

Länkar

Satellitdatablad

Föreningsinfo

Filer

Veckans keps

Nyheter - Web-historia - Föreningsinfo

Infoblad - Länkar - Filer

Väderbilder - Satellitdatablad - Veckans keps



Lyssnartävling för SWL-are

1996 CQWW SWL CHALLENGE

As the Challenge is now well-established, a CW leg has been added for 1996. This will take place at the same time as the CW leg of the CQWW DX Contest at the end of November. Additionally, multi-operator sections have been added, giving a chance to groups of SWLs to enter. PLEASE READ THE RULES CAREFULLY!

THE AIM DURING THE CONTEST WILL BE TO LOG AS MANY COUNTRIES AS POSSIBLE.

SSB: IN THE 48 HOURS FROM 0000 ON 26 OCTOBER 1996 TO 2359 ON OCTOBER 1996.

CW: IN THE 48 HOURS FROM 0000 ON 23 NOVEMBER 1996 TO 2359 ON 24 NOVEMBER 1996.

THE RULES ARE THE SAME FOR BOTH THE SSB CHALLENGE AND THE CW CHALLENGE.

RULES

1. SWL may listen at any time during the 48 hour period.

2. Only ONE station from each DXCC country may be logged on each of the main amateur bands (28, 21, 14, 7, 3.5 and 1.8 MHz).

3. There will be three sections - "A": Single operator, single receiver "B": Multi operator, multe receiver "C": Multi operator, single receiver
NOTE: Any SWL with access to a packet cluster or a web-cluster will be classified in Section "C".

4. Points will be as follows:

a) Countries in the SWLs own continent score 1 point on each band. Countries outside the SWLs own continent score 5 points on each band.

b) The final score shall be the TOTAL of the countries heard on the six bands

MULTIPLIED by the TOTAL number of points from each of the six bands (for example, 400 countries x 900 points = 360,000).

5. Entries must show a) Date, b) Time (UTC), c) Callsign of station heard. The callsign of the station being worked is NOT required, d) RS(T) of station heard at SWLs QTH. No station may be logged whose RS(T) is less than 33(9).

6. A country multiplier check sheet MUST be provided. Only countries shown on the official DXCC List shall count as a multiplier.

7. Computer generated logs are welcome.

7. Logs Should be sent to:

BOB TREACHER BRS32525
93 ELIBANK ROAD
ELTHAM
LONDON SE9 1QJ
ENGLAND

9. Logs MUST be postmarked no later than:

SSB Challenge - 25 November 1996
CW Challenge - 23 December 1996.

10. Certificates will be awarded. Entrants wishing to receive a copy of the Results Booklet MUST include £1, \$2, or 3 IRCs to offset the cost of printing and postage.

Reglerna för denna contest synes vara ganska enkla. Jag kommer ev. att publicera de svenska SWL-are som deltagit. Har Du varit med så sänd mig gärna ett sammandrag av vad Du åstadkommit under tävlingen.

Att bli och att vara SHamatör

ALLMÄNT ANROP! SH6AAJ KALLAR ALLMÄNT ANROP!

SSAs ordförande Gunnar, SM0SMK, harbett mig att ta upp frågor, funderingar, erfarenheter och idéer om att bli och att vara SHamatör. Hur går man vidare? Tekniska frågor? Tips om olika saker, mm mm mm.

Spalten kommer att ingå i SWL-spalten.

För att den skall bli så mångsidig som möjligt behöver jag Din hjälp. Du som nybörjare eller Du som erfaren radioamatör, är välkommen med bidrag.

En del frågor kommer jag att kunna besvara och en del frågor kommer att kräva experthjälp. Då kallar jag in någon gästskribent! I mån av tid kommer jag att besvara inkomna frågor även per telefon eller brev.

Första inlägg beräknas komma i QTC nr 11/95.

Ring eller faxa på tfn/fax 0303-61613 eller skriv ett brev till:

SH6AAJ Christer Wennström,
Skepparegatan 6,
440 30 Marstrand.



"MÅL OCH VISIONER"

*En förutsättning för
att få reda på vad
du tycker om din
hobby och om
SSA är att du
svarar på denna
enkät.*

Gäller även för icke
SSA-medlemmar!

LOTTERI! FRITT MEDLEMS- SKAP!

*Fritt medlemskap i
SSA lottas ut för
tio personer -
bland de som
skickat in denna
enkät
före 15 november
1996.*

*(Svar fram till årsskiftet
tas med i statistiken)*



*Riv ur bilagan.
Vik, tejpa
och posta!*





SSA Enkät om amatörradio

Vid SSA styrelsemöte i juni 1996 tillsattes en arbetsgrupp för att bland annat se över SSA mål och visioner både på kortare och längre sikt. En viktig förutsättning för detta arbete är att få reda på vad svenska radioamatörer tycker om vår hobby, och om SSA. Observera att detta gäller även för icke SSA-medlemmar! Eftersom det är viktigt att få svar från så många som möjligt, kommer vi att lotta ut ett års fritt medlemskap i SSA för tio personer bland

de som skickat in denna enkät före 15 november 1996, men svar fram till årsskiftet tas med i statistiken.

Det enda du behöver göra är att markera dina svar genom en ring kring det alternativ du valt, svara Ja/Nej, eller ange en siffra vid vissa frågor. Riv ur bladet, vik på mitten, tejp ihop. Lägg enkäten på brevlådan, portot är redan betalt!

Del 1 - Uppgifter om dig själv

- 1) Kön: Man Kvinnan
- 2) Ålder: -15 16-24 25-34 35-44
45-54 55-64 65-
- 3) Distrikt: 0 1 2 3 4 5 6 7
- 4) Jag bor: I tätort I glesbygd
- 5) Utbildning: Folkskola Yrkesskola
Grundskola Folkhögskola
Gymnasium Högskola
- 6) Yrkesområde: Transport Handel
Data Service
Skola Industri
Elektronik Annat
- 7a) Har hobbyn påverkat ditt yrkesval? Ja Nej
- 7b) Har ditt arbete påverkat valet av hobby? Ja Nej
- 8) Hur länge har du varit medlem i SSA?
-2 år 2-5 6-10 11-15 16-20
mer än 20 Ej medlem Skall bli medlem
- 9) När avlade du ditt första amatörprov? _____
Vilken licensklass har du nu? _____

10) Tänker du avlägga fler amatörprov och för vilket certifikat i så fall?

- 11) Jag har riggar för: HF Paketradio
VHF Satellit
UHF Inga riggar
SHF

12) Markera med kryss de för dig viktigaste delarna inom amatörradio (max 5):

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Byggen | <input type="checkbox"/> Klubbverksamhet |
| <input type="checkbox"/> HF | <input type="checkbox"/> Antenner |
| <input type="checkbox"/> VHF | <input type="checkbox"/> Satelliter |
| <input type="checkbox"/> UHF | <input type="checkbox"/> Samband |
| <input type="checkbox"/> SHF | <input type="checkbox"/> Tester |
| <input type="checkbox"/> DX | <input type="checkbox"/> Trafik |
| <input type="checkbox"/> Paketradio | <input type="checkbox"/> |

13) Har du Internet anslutning?

Hemma Jobbet Nej

14) Tittar du på SSA:s hemsida? Ja Nej

15) Vilken annan amatörradioförening är du medlem i?
.....

Del 2 - Information

1) Hur mycket värdesätter du den information du får från:

	Mycket	Inget
SSA årsmöte	5 4 3 2 1	
SSA Bulletin	5 4 3 2 1	
Tidningen QTC	5 4 3 2 1	
Internet	5 4 3 2 1	
Bulletin på paketradio	5 4 3 2 1	
"HQ nätet"	5 4 3 2 1	
SSA kansli	5 4 3 2 1	
SSA Funktionärer	5 4 3 2 1	
SSA Distriktsledare	5 4 3 2 1	
Klubbar	5 4 3 2 1	
Klubbtidningar	5 4 3 2 1	
Övrigt, vad?	5 4 3 2 1	

2) Är SSA:s information

Tillräcklig	5 4 3 2 1	O tillräcklig
Snabb	5 4 3 2 1	Långsam
Lätt att förstå	5 4 3 2 1	Svår
Intressant	5 4 3 2 1	O intressant

För att kunna vara med i utlottningen av 10 fria medlemskap i SSA under 1997 (dragning sker 15 november), måste du ange din anropssignal eller lyssnarsignal, eller komplett namn och adress.

Signal: _____

Namn: _____

Gatuadress: _____

Postadress: _____

Denna del av blanketten kommer att tas bort innan svaren behandlas (används endast för utlottningen).

Fortsättning - Del 2 - Information

- 4) Hur ofta läser/lyssnar du på SSA-bullen?

Varje vecka Sällan Aldrig

- 5) På vilket sätt läser/lyssnar du på bullen i första hand?

På HF På VHF/UHF Paketradio RTTY

- 6) Hur söker du efter amatörradio-information?
(markera med kryss)

Personkontakt	Ofta	Ibland	Nej
Tidskrifter	_____	_____	_____
"HQ-nätet"	_____	_____	_____
Klubbar	_____	_____	_____
Paketradio	_____	_____	_____
Internet	_____	_____	_____
Annat	_____	_____	_____

- 7) Hur ofta utnyttjar du kansliets tjänster ?

Ofta Sällan Aldrig

- 8) Hur tycker du att din lokala klubbs information är?

Tillräcklig	5	4	3	2	1	O tillräcklig
Snabb	5	4	3	2	1	Långsam
Lätt att förstå	5	4	3	2	1	Svår
Intressant	5	4	3	2	1	O intressant

- 9) Hur mycket information får du?
(markera med kryss)

Styrelsens arbete	För lite	Lagom	För mycket
Amatörradioutbildning	_____	_____	_____
Kansliets tjänster	_____	_____	_____
Bestämmelser, "PTS"	_____	_____	_____
Internationella frågor	_____	_____	_____

- 10) Är det något annat du skulle vilja få information om ?

- 11) Ska SSA ställa upp med rådgivning?

Teknisk	Ja	Nej
Juridisk	Ja	Nej

Annan

Del 3 - Medlemstidningen QTC

- 1) Var läser du tidningen ?

Hemma Biblioteket Klubben

Annat ställe _____ Läser ej

- 2) Hur ofta läser du tidningen ?

Varje nummer Ibland Aldrig

- 3) Sparar du tidningen?

Ja Nej

- 4) Hur läser du tidningen ?

Hela Valda delar Skummar Inte alls

- 5) Vilka av följande avsnitt läser du (markera med ring) och betygssätt dem med 1-5 (dålig - bra).

	Alltid	Ibland	Aldrig	Betyg
Ledare	3	2	1	....
Radionyheter	3	2	1	....
Från andra tiden.	3	2	1	....
Radiohistoria	3	2	1	....
Från distrikt och klubbar	3	2	1	....
Diplomspalten	3	2	1	....
DX-spalten	3	2	1	....
Satellitspalten	3	2	1	....
SWL-spalten	3	2	1	....
Teknikspalten	3	2	1	....
VHF/UHF/SHF	3	2	1	....
VHF-test	3	2	1	....
HF-test	3	2	1	....
Styrelsen informerar	3	2	1	....
HAM-annonser	3	2	1	....
RPO-spalten	3	2	1	....

6) Vad vill du se mer av i tidningen ?

Markera med kryss - max 5

- Personrapportage
- Insändare
- Vetenskapliga artiklar
- Info från myndigheten
- Radiohistoria
- DX-expeditioner
- Tester
- Tekniska artiklar
- Byggbeskrivningar
- Utbildningsverksamhet
- Klubbverksamhet
- Internationell verksamhet
- Samband
- Trafikteknik
- Artiklar från andra tidningar
- Amatörradio i andra länder
- Provförärrtningsverksamhet
- Konditioner
- Övrigt, vad ?

7) Vad tycker du om annonserna i tidningen ?

För lite annonser Lagom För mycket

8) Saknar du någon annonsör i tidningen eller saknar du annonser om någon speciell gren i amatörradio hobbyn?

.....
9) Jag tycker tidningen under det senaste året har

Blivit bättre Blivit sämre Ingen skillnad

10) Tidningen är

Lätt att förstå	5	4	3	2	1	Svår
Mångsidig	5	4	3	2	1	Ensidig
Intressant	5	4	3	2	1	Tråkig
Saklig	5	4	3	2	1	Flummig
Modern	5	4	3	2	1	Omodern
Öppen för debatt	5	4	3	2	1	Sluten
För alla amatörer	5	4	3	2	1	För vissa
Har åsikter	5	4	3	2	1	Är neutral
Djup	5	4	3	2	1	Ytlig
Nödvändig	5	4	3	2	1	Onödig
Efterlängtad	5	4	3	2	1	Det kvittar

11) Vad vill du för övrigt säga om tidningen.

Format, papper etc.

Del 4 - Övrigt

1) Hur ofta tänker du köpa SM Call-book?

Varje år Vartannat år
2-5 års mellanrum Inte intresserad

2) Vill du ha SM Call-Book på diskett?

Ja Nej

3) Vilka radiotidningar läser du förutom QTC ?

.....
.....
.....

4) Morsekravet har diskuterats flitigt. Vad tycker du man skulle kunna göra med mosekravet ?

- a) Morsekravet bör vara kvar som det är idag.
- b) Morsekravet bör sänkas och kraven på de övriga delarna (teknik/trafik) höjas.
- c) Morsekravet bör slopas och kraven på teknik, trafik bör istället höjas.
- d) Morsekravet bör slopas och kraven bibehållas på de övriga delarna.

5) Tycker du att vi bör behålla nuvarande distriktsindelning.

- a) Ja
- b) Nej

6) Tycker du att amatörproven borde:

Göras lättare Vara som idag Göras svårare

7) Är utbudet från HAMSHOP,

För litet Lagom För stort

8) Vill du köpa byggsatser?

Ja Nej

9) Vill du köpa avstörningsmateriel?

Ja Nej

10) Är du intresserad av diplomet? Ja Nej

11) Är medlemsavgiften rimlig med hänsyn till den service du tycker att du får från SSA?

För hög Lagom För låg

12) Brukar du besöka SSA distriktsmöten?

Ja Nej

Om nej - varför inte?

13) Brukar du besöka SSA årsmöte?

Ja Nej

Om nej - varför inte?

.....

14) Hur många QSL skickar du per år ?

Inga <50 50-500 >500

15) Är du störd?

Ja Nej

Om ja - av vad:

.....

16) Stör du?

Ja Nej

Om ja - vad:

.....

Har du andra kommentarer om verksamheten eller förslag till förbättringar?

För att SSA ska kunna utvecklas och ta tillvara medlemmarnas intressen är det nödvändigt att styrelsen har en bra uppfattning om vad medlemmarna ägnar sig åt inom olika delar av vår hobby, och vilka önskemål som finns. Denna enkät kan därför vara en källa till information under flera år, till stöd för styrelsens arbete, och det är också din chans att påverka utvecklingen, antingen du redan är medlem i SSA eller ej. **Alla svar som kommer in före årsskiftet tas med i statistiken,** men bara de som kommit in före 15 november är med i utlottningen av ett års fritt medlemskap i SSA.

----- Vik här -----

Frankeras ej
SSA
betalar
portot

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

SVARSPOST
Kundnummer 120 077 700
123 20 FARSTA

[Tejpa här]

Enkät QTC Nr 10 1996

SSA

Medlemsnytt



Medlemmar med ny licensklass bör meddela detta till SSA:s kansli där registrering sker i medlemsregistret. Telefon: 08-604 40 06 eller fax 08-604 40 07.

QTC-redaktionen erhåller därför uppgifterna från SSA kansli via dataöverföring.

Nyblivna amatörer är också välkomna att informera SSA:s kansli så att vi kan publicera nya anropssignaler i QTC. Detta gäller naturligtvis även icke medlemmar.

SKOTM Amatörradiostationen på Telemuseum.

"SSA's ansikte utåt"

Bernarnas vardagar 10.00 - 16.00,
lör-/söndag 12.00-16.00.

Ring gärna 08-670 81 42 och avisera din ankomst. Entré genom Tekniska Museet.
Buss 69 stannar utanför.



TELEMUSEUM

Nya anropssignaler

SM0WEZ	Sept 2	Hans	Nyman	Mörbyhöjden 12,1	182 32	DANDERYD
SM0WFA	Sept 2	Anna	Sjöberg	Tulegatan 27B,5	172 32	SUNDBYBERG
SM0WFH	Sept 2	Per	Svensson	Kopparvägen 82	187 44	TÄBY
SM0WFK	Sept 2	Axel	Hammar	Tulegatan 27B,5	172 32	SUNDBYBERG
SM0WFP	Sept 2	Kristian	Lindskog	Kronborgsgränd 4	164 46	KISTA
SM0WFQ	Sept 2	Peter	Fredriksson	Bergengatan 10,7	164 35	KISTA
SM0WFT	Sept 2	Christer	Skoog	Trossvägen 40	139 55	VÄRMDÖ
SM0WFU	Sept 2	Andreas	Töyrä	Lormvägen 77	192 56	SOLLENTUNA
SM2WFF	Sept 2	Daniel	Jonsson	Långsjöhöjden 85	125 51	ÄLVSJÖ
SM2WFJ	Sept 2	Tony	Johansson	Brygggatan 41C	904 33	UMEÅ
SM2WFY	Sept 2	Lars	Karlsson	Sandvägen 4 A	921 46	LYCKSELE
SM3WFB	Cept 2 Ex: SH3AAS	Anna	Johansson	Terrassgatan 3,4	981 35	KIRUNA
SM3WFC	Cept 2 Ex: SH3AAT	Börje	Olsson	Långhed 44	822 92	ALFTA
SM3WFR	Cept 2 Ex: SM3-7823	Per-Erik	Olsson	Långhed 44	822 92	ALFTA
SM5WFD	Sept 2	Tobias	Persson	Vikingavägen 72	804 33	GÄVLE
SM5WFL	Sept 2	Christer	Ahlberg	Oxbacksvägen 40	730 40	KOLBÄCK
SM5WFM	Sept 2	Magnus	Petersson	Malmvägen 9	756 47	UPPSALA
SM5WGK	Cept 2 Ex: SH5AAQ	Lars	Andersson	Linneavägen 34	746 51	BÄLSTA
SM6WFN	Cept 1	Bo	Norling	Svarvargatan 7 A	723 37	VÄSTERÅS
SM6WFO	Cept 1	Johan	Öbrink	Hundraåsgatan 9	415 10	GÖTEBORG
SM6WFS	Cept 2	Björn	Hall c/o Johansson,	Tunnlandsgatan 7	462 41	VÄNERSBORG
SM6WFX	Cept 2	Jesper	Lind	Medecinareg.2-209	413 46	GÖTEBORG
SM6WGF	Cept 2	Patricia	Murst	V Vällbackev 11	429 31	KULLAVIK
SM6WGG	Cept 2 Ex: SM6-7922	Alf Uno	Olofsson	Box 7019	461 07	TROLLHÄTTAN
SM7WEY	Cept 2	Anders	Richardsson	PI 392 A,Skälläkra	430 22	VÄRÖBACKA
		Bengt	Persson	Eliestorpsvägen 19E	232 33	ARLÖV

Namnbyte och rättelse till tidigare publicering

SM2KYA	Cept 1 Lic.kl skall vara Cept 1	Bengt	Holmgren	Äliden 7	936 91	BOLIDEN
SM7TUG	Cept 1 Ex: Rundberg	Hans	Östnell	PI 1001, Ronnebyv. 77	370 12	HALLABRO
SM7VUK	Cept 2 Ej Ekbrand	Bengt	Ekstrand	Almvägen 4	265 32	ÄSTORP

Nya licensklasser

SM4UVR	Cept 1	Tore	Åslund	Blyvägen 14	777 91	SMEDJEBACKEN
SM5UPZ	Cept 1	Peter	Zangelin	Benvägen 18	723 52	VÄSTERÅS
SM7UZB	Cept 2	Gunnar	Ekström	Sandstugan 533	590 96	ÖVERUM

Nya medlemmar

SM0VTC	N-licens 1	Henrik	Stenberg	Storvretervägen 44	142 34	SKOGÅS
SM0WBO	Cept 2	Gudmund	Götherström	Tegnebyvägen 20	168 55	BROMMA
SM0WDX	Cept 2	Kjell	Ottenhag	Bagarbyvägen 46,2tr	191 34	SOLLENTUNA
SM0WEU	Cept 2	Tommy	Färnqvist	Loftvägen 15 nb	142 35	SKOGÅS
SM2RIW	Cept 1	Gunnar	Parment	Jenningsgatan 34	915 31	ROBERTSFORS
SM2REW	Cept 2	Lars-Ove	Bygdell	Kungsängsvägen 19	903 55	UMEÅ
SM3-7926	Lyssnaramatör 1	Hans	Süvari	Storgatan 10 A	871 31	HÄRNÖSAND
SM3TIM	C-licens/Cept 2	Tim	Bylin	Trossvägen 2	891 78	BONÄSSUND
SM4-7923	Lyssnaramatör 1	Ingemar	Söderlund	Norrbovägen 94	770 14	NYHAMMAR
SM6-7924	Lyssnaramatör 1	Jan-Åke	Persson	Gamla Göteborgsväg. 9	302 79	HOLM
SM6-7925	Lyssnaramatör 1	Rolf	Åshagen	Prästgatan 3	546 72	MÖLLTORP
SM6KCX	Cept 2	Anders	Borglin	Lundenvägen 11 A	541 39	SKÖVDE
SM6UUZ	Cept 2	Anders	Tuvénus	Fjällhavren 4	424 49	ANGERED
SM6WGG	Cept 2 Ex: SM6-7922	Anders	Richardsson	PI 392 A, Skälläkra	430 22	VÄRÖBACKA
SM7LHE	Cept 2	Carl-Eric	Ericson	Linneavägen 11 B	234 31	LOMMA
SM7TRA	Cept 1	Fredrik	Vöcks	Klostervägen 6 E,2tr	264 35	KLIPPAN

LOPPIS I HANINGE 5 OKT.

Efter en lyckad och välbesökt tillställning i april inbjuder vi nu åter till loppmarknad i Kvarnbäcksskolan i Jordbro 5/10, kl 11-13. Adress: Mostensvägen 4.

Det är lätt att hitta hit: Åk Nynäsvägen med nummer 73. Om Du kommer från Stockholm är Mostensvägen första väg till vänster vid trafikljuset efter en ny, stor rondell med skytlting bl a Jordbro. Åk så långt Du kan och Du finner Kvarnbäcksskolan. Skyttat SK0QO från Nynäsvägen (73). Vi har också inlotstning på 145.350 samt RU-15. Vill Du sälja, bokar Du bord genom SM5XW, Göran Eriksson, tel 08/500 288 18, eller SM0NHL, Alf Fräsén, tel 08/500 220 85 senast 4 okt. Avgift 10 kr per bord. För säljare öppnas dörrarna kl 10.00, för köpare kl 11.00. Försäljning av kaffe, the, läsk och tilltugg. Vi kommer också att ha lördagsöppet med SK0QO kl 10-14 den här dagen.

VÄLKOMNA!
Radioklubben Laser, SM5XW,
Sekr Göran Eriksson

Sollentuna Amatörradioklubb

Vi är ett gäng på cirka 30 glada radioamatörer som sysslar med radio i alla dess former. Vår klubblokal är belägen i scoutgården Holken vid Tegelhagen.

Vi samarbetar med scouterna vid JOTA och arrangerar andra aktiviteter.

Vi har också klubträffar med diabildsvisningar, intressanta föredrag och tekniska diskussioner över en kopp fika. Vi gör även studiebesök på intressanta platser. Dina QSL-kort hämtar du hos oss, - vi är QSL-förmedlare för dig som bor i Sollentuna.

Säsongen brukar vi inleda och avsluta med en grill- och radioväll på Kvarnberget som klubben har 20 % andel i.

Kom med i SAK och träffa andra amatörradiokompisar!

För ytterligare information är du välkommen att besöka en av våra klubbräffar.

Sollentuna Amatörradioklubb
Skogstorpsvägen 372
191 39 Sollentuna
73 de SKONZ



Silent Key



SM5CLW Lajos Németh

SM5CLW Lajos Németh har avlidit 81 år gammal. Lajos föddes i Ungern där han studerade juridik och arbetade i diplomatisins tjänst.

Till Sverige kom han i början av fyrtioålet. Här kunde han inte arbeta inom sitt gebit utan var tvungen att omskola sig. Han läste till elektroingenjör. Tekniskt intresserad var han genom sin hobby.

Han anställdes på Radiobilaget och kom senare till Nils Jensen på Elfa, där han utförde ett förtjänstfullt arbete fram till sin pensionering.

Hans och hustrun Ingrids gästfria hem blev en tillflykt för många både inom och utom Sverige, alldeles speciellt från Ungern.

*Tack Lajos för många år av fin och trogen vänskap
Vi kommer att sakna Dig.*

SM0KV, Nils Jensen och Elfa,
SM5NS, SM5PS, SM5OK

Silent Key

SM0KVR Thomas Rigefalk, Täby
SM5-2286 Karl-Erik Linder, Spånga
SM7VLJ Tore Berggren, Södra Sandby

4:e distrikt. Möte 12 oktober i Karlstad.

4:e distriktsmöte den 12 oktober i Karlstad. Lokal Gamla Badhuset Norra Strandgatan 4.

Inlotning via R7 fr kl 09.00.

Mötesförhandlingarna börjar kl 10.00.

Kaffe o smörgås fr 09.00.

SRS håller öppet hus från lunch.

SK4IL och SK4RL samt
DL4 SM4CQQ/Lennart
hälsar alla välkomna.

SM0OB Gösta Åkerlöf

SM0OB Gösta Åkerlöf, ofta i amatörleden enbart kallad Olle-Bertil, lämnade för alltid sitt shack den 6 augusti 1996. Han tillhörde den kategori av radioamatörer som på 30-talet fick sitt certifikat beviljat i stadsråds-konselj och där signerat av kung Gustaf V. Alltså en amatör i pionjärernas led.

Militärtjänsten fullgjorde Gösta med att slita ut sadlar på K1 i Stockholm. Otaliga och ibland otroliga var hans roliga historier från livet tillsammans med kronans hästar. Fatala är däremot historierna från tiden som radiospanare under kriget. Tystnadsplikt betydde för Gösta just - tystnadsplikt.

Efter några år som radiopolis i Göteborg gav sig Gösta helt och hållet sjön i väld. Han tjänstgjorde som radiotelegrafist i ett flertal av Johnsonlinjens båtar på Syd- och Nord-Amerika-traden. I slutet av 60-talet fick han landtjänst i företagets sambandscentral vid huvudkontoret i Stockholm. Där blev han kvar till sin pensionering 1978.

Göstas shack var ett underbart ställe att besöka med hyllor fyllda av hembyggda radioprylar av alla de slag. Många är de amatörer som fått hjälp av Gösta med sina hembyggen. Nedtecknaren av denna runa glömmer aldrig den hjälpsamhet Gösta visade och den noggrannhet han eftersträvade även i hanterandet av andras byggen.

Under en lång rad av år var Gösta en uppskattad trastuggare i "Den Illustra Frukostklubben" där vi stötte och blötte händelserna såväl ute i världen som inom den snäva familjekretsen. I Gösta lärde vi känna en god kamrat med en sällsynt förmåga till inlevelse i samtalspartners situation. En härlig humor, en varm glimt i ögonvrån och en underbar berättarteknik var utmärkande egenskaper hos Gösta/Noll-Olle-Bertil. Vi hedrar Ditt minne med en gåva till Hjärt-Lungfonden.

*Du finns kvar bland oss Gösta!
"Den Illustra Frukostklubben"
Arne/5AM, Börje/OHIZAC, Esse/ØDMD,
Gösta/3BWU, Gösta/3EP, Jon/3ZP,
Lasse/ØEYX, Per-Axel/Ø7032, Rune/3FJA
och Sven-Erik/6JAO*

Internet
SSA hemsida
<http://www.svessa.se>

Internetredaktör
Jonas SM5HJZ
Klubbinformation kan lämnas
via
fax 0174-206 59

Välkommen till SM6-möte!

Höstens SM6-möte kommer att hållas i Åkulla Friluftsgård, ca 2 mil öster om Varberg, lördagen den 12 oktober. Åkulla har en naturskön omgivning med bl.a. en vacker bokskog.

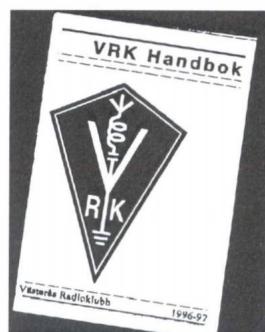
Vägbeskrivning: Kör motorvägen mot Varberg, tag väg 153 mot Ullared-Värnamo (avfart 54). Kör 18 km på väg 153 och tag sedan höger mot Åkulla. Efter 4 km är du framme vid Åkulla Friluftsgård Inlotningsfrekvens: 145.550 MHz.

Program:

09.00-10.00 Kaffe serveras i matsalen
10.00-12.30 Mötesförhandlingar med bl.a info från styrelsemöte, NRAU och IARU-mötet.

12.30-13.00 Video om Grimeton
13.00-14.00 Lunch för den som anmäler sig vid framkomsten
14.30 Studiebesök på Grimetons radiostation

*Välkomna till en trevlig radiodag!
Sändareamatörerna i Varberg
och Falkenberg
genom SM6EMX/Arne*



Västerås Radioklubb - VRK - har äter kommit ut med sin årshandbok. Den innehåller information om klubben, aktiviteter, medlemsmatrikel och mycket mer. Innehållsförteckningen visar det omfattande materialet i handboksdelen:
- Klubbens aktiviteter. Förteckning över tidskrifter i klubbstugan. Uppgifter om närliggande radioklubbar. Information om diplom, radiopejlorientering och församlingar i länet. Uppgifter om lokatorrutor och ett kartuppslag med lokatorrutor i Västeråstrakten. Här finns också grundinformation om packet, telegrafi och repeaterlista (även kartor), bandplaner, DXCC-länder, ITU-beteckningar och Q-förkortningar. Dessutom finns tabeller för bokstavering och singalrapportering.

En praktisk handbok till klubben medlemmarna som säkerligen är uppskattad. Ansvarig utgivare är SM5ACQ Donald Olofsson och redaktör är SM5VMI Mikael Östman.

SM0RGP/Ernst



KRA:s - Kungsbacka Radio Amatörer - 35-årsjubileum

DX-expedition till en exotisk plats; Nidingens fyrlägen

**1996 var det dags för
35-årsjubileum.**

**Vi enades om en expedition till
Nidingens fyrlägen väster om
Onsala-halvön.**

**Exklusiv, svårt att nå, men
ändå inom Kungsbacka
kommuns gränser!**

KRA:s ordförande Peter Hultén/SM6FMW kontaktade PTS för att utverka en specialsignal. Det radiotekniska överläts åt lågbandsentusiasten SM6DOI/Staffan som plockade två transcievers och två slutsteg från hyllorna i sitt välfyllda schack och byggde tre av de fyra antennerna vi använde.

Nidingen är inte bara marinhistorisk mark såsom varande Sveriges första fyrlägen och världens första dubbelfyrar. Det är också en av landets mest intressanta fågellokalerna, med ett stort antal arter som passerar här under sina flyttningar. I ornitologiska kretsar är Nidingen känt som den enda platsen i Sverige där den tretåiga mäsen häckar. Mäsen kom till Nidingen i mitten av sextioåret, första häckningsplatsen var ett sjömärke på ön nordsida. Ornitolgerna från Göteborgs Universitet som bemannar Nidingen hela sommaren för att observera och ringmärka berättade att det just denna sommar häckade mellan 30 till 40 fågelpar på ön.

Mot Nidingen med respekt

Segelbåten med 10 KRA-amatörer ombord och 6SIM/Bosse vid rodret ankrade upp ett hundratals meter ut från Nidingens sydsida. Det tog tre resor med jollen för att få allt i

land, vilket följdes av en febril aktivitet för att få riggar och antenner i operativt skick. Två kvartsvägs vertikaler för 80 och 40 planterades på ön sydsida, nära strandkanten för att skapa optimalt jordplan. En Cushcraft R5 ställdes väster om huset och högt upp mellan de båda gamla stenfyrarna hängdes en dipol för 20 meter. Därmed var det bara att låta FT 990:an gå igång, stämma av det hembyggda 1 kW slutsteget och gå ut med den specialsignalen vi erhållit exklusivt för detta tillfälle: "Seven Sierra Six Kilo Yankee".

Snart hade vi skapat en präktig pile-up. 990:ans fina storsignalsegenskaper och vassa filter gjorde det ändå möjligt att mejsla fram svagare stationer ur kakafonin. Mellan sena eftermiddagen och fram till läggdagens körske vissa 900 QSO:n. Efter midnatt tog tröttheten ut sin rätt bland de flitiga operatörerna, det hade varit en lång dag och ännu ett tufft dygn väntade, med IOTA-testen som började 14.00 vår tid på lördagen.

Hur gick testen?

Vi körde ca. 1.700 QSO:n under ett dygn. Tyvärr inga riktigt rara ör, men en del DX som t ex. W6, ZL och VK blev det, vilket måste anses bra med tanke på vår enkla antennfarm och det ogynnsamma solfläcksläget. 20 och 40 blev något av favoritband med bra signaler och stor aktivitet hela dygnet.

De som inte satt vid bug eller mik, kunde ägna sig åt att sola, ta ett dopp, ströva runt ön - vilket var snabbt gjort eftersom den bara mäter ca. 1000 x 300 meter - eller sova. Det sistnämnda var en populär sysselsättning, nattens krävande pass med timme efter timme av snabba QSO:n tog ut sin rätt.

På lördagskvällen fick en utvald skara höra Jerker Widén berätta om fyrarnas drygt 350-

I början sextonhundratalet hade danskarne insett Nidingens strategiska läge som fyrlägen. För att särskilja Nidingen från andra fyrlägen, beslöt danske kungen att Nidingen skulle uppvisa dubbla bloss, och så fick det bli ända fram till 1940-talet när den moderna fyren togs i bruk.

När Nidingen så småningom tillsammans med resten av Halland tillföll Sverige så fick vi alltså Sveriges första fyrlägen och världens första dubbelfyrar på en och samma gång. De gamla fyrtornen är byggda på 1830-talet och har eldats ömsom med ved och olja, ömsom lyst med elektriskt sken. För att få sten till bygget rev man en flygel på Varbergs fästning, därav tornens otypiska kantiga form.



SM6ALF och SM6DER kör med FT 990 och det hembyggda 1 kW slutsteget och specialsignalen: "Seven Sierra Six Kilo Yankee".

åriga historia, om alla människor som en gång levde och verkat där och om de minst 700 fartyg som förlist utanför Nidingen under seklernas lopp. När solen försvann bakom en smal molnbank och dagen vek undan för natten, en magnifik syn, så tog mörkrets och havets synintryck över. Kasunfyren Fladen Grunds vita öga nära i söder, Tistlarnas röda blink i nordväst, ljusen från Kungsbacka och Varberg och Brudaremossens 300 meter höga FM-mast som tydlig markör av bäringen mot Göteborg.

Nidigen-äventyret blev så lyckat att rummen redan är preliminärbokade inför nästa års IOTA. Då skall vi ersätta dipolen med en trebands-Yagi på det ena tornet, vilket bör öka våra möjligheter till en god placering. Det går att fästa antennen i det räcke som löper runt plattformen, det har vi redan kollat . . .

Sjöhistorisk mark

Nidingen är en så kallad ändmorän, bildad av de enorma mängder grus och stenar som inlandsisens smältvatten förde med sig. En gång låg denna avlånga stenkulle något hundratals meter under havsytan. Inte ens idag reser sig ön mer än fyra meter över havet.

I början sextonhundratalet hade danskarna insett Nidingens strategiska läge som fyrlägen, sjöfarten var omfattande och förväxlingar skedde ofta mellan kustens andra



KRA:s - Kungsbacka Radio Amatörer - 35-årsjubileum. Här är deltagarna vid DX-expedition/field-day, på Nidingen, på Nidingen: SM6GDU, -FRJ, -ALF, -SIM, -DOI, -FMW, -KAT, -CPY, -DER och -CIS. Vid kameran SM6GUL/Thomas.

fyrar, även om dessa var få... För att särskilja Nidingen från andra fyrläger, beslöt danske kungen att Nidingen skulle uppvisa dubbla bloss, och så fick det bli ända fram till 1940-talet när den moderna fyren togs i bruk.

När Nidingen så småningom tillsammans med resten av Halland tillföll Sverige så fick vi alltså Sveriges första fyrläger och världens första dubbelfyrlarp på en och samma gång. De gamla fyrtornen vi kan se idag är byggda på 1830-talet och har eldats ömsom med ved och olja, ömsom lyst med elektriskt sken. För att få sten tillbygget rev man en flygel på Varbergs fästning, därav tornens otypiska kantiga form.

En gång ville myndigheterna jämma fyra-mna med marken, men starka krafter arbetade för ett bevarande. I början av nittioåret

renoverades de gamla tornen både in- och utvändigt, ett arbete som leddes av vår guide Jerker Widén. All materiel skeppades ut från bla. hamnen i Ringhals och lyftes island med helikopter.

Den som vill uppleva några garanterat annorlunda semesterdagar kan boka rum på Nidingen genom Turistyrån i Kungsbacka.

Text: SM6GUL/Thomas

Foto: SM6GUL/Thomas, SM6DOI/Staffan I IOTA-expeditionen till Nidingen deltog följande amatörer, samtliga med prefix SM6: SIM - DER - CIS - GDU - FRJ - ALF - FMW - KAT - CPY - DOI och GUL.

Innehavet av en 34-fots engelskbyggd havskryssare med hemmahamn Skallahamn innanför Nidingen kvalificerade SM6SIM/Bosse att sköta transporterna.

Det radiotekniska överläts åt lägbandsentusiasten SM6DOI/Staffan som plockade två transcievers och två slutsteg från hyllorna i sitt välfyllda schack och byggde tre av de fyra antenner vi använde.



Vinst och dragningslista Lotteriet Hörrs Nygård 1996

Stora Lotteriet.

Vinst nr

Serie	Lott nr	Vinst
1.E	4	Satellitpaket 2 mtr. Vårgårda.
2.D	245	Utlämnad till SM6MFA
3.D	96	Utlämnad till SM7KOJ
4.E	30	Utlämnad till SM7MRL
5.D	142	Mätinstrument.
6.D	153	Mouse Arena.
7.D	282	Daiwa Effektmeter NS-448 900-1300 MHZ.
8.D	292	ARRL Manual Book.
9.D	12	ARRL Manual Book.
10.D	66	Diskettbox.
11.D	35	Utlämnad till SM7VOV
12.E	118	Diskettbox.
13.E	83	Utlämnad till SMEXA
14.E	146	Utlämnad till SM0FSK
15.D	164	Multiform Feeder.
16.D	273	Utlämnad till SM7VRO
17.D	141	Radiokommunikation Bok.
18.E	164	Utlämnad till SM7VOW
19.D	60	Radiokommunikation Bok.
20.D	244	Radiokommunikation Bok.

Lilla Lotteriet. Nr 1.

Gröna lotter

1	124	Picknickkorg.
2	19	Utlämnad till SM7NRS
3	119	Utlämnad till SM7IWQ
4	82	Utlämnad till SM0FSK
5	11	Virus Program.

Lilla Lotteriet Nr 2.

Gula lotter

Vinst nr	Lott nr	Vinst
1	78	Kamera.
2	114	OS Varp Program.
3	82	Utlämnad till SM7NRS
4	10	Virus Program.
5	105	Utlämnad till SM7DV

Du som har vunnit eller har frågor om dragningslistan kan kontakta Olle, SM7LBB på tel 046-73 46 38, kvällstid. Vinster som ej är hämtade före den 1 december 96 tillfaller lotteriet.

MARC gm Peer/SM7MME

Sydvästra Skånes Radioamatörer

Välkommen till SSRA!

SSRA - Sydvästra Skånes Radioamatörer är en klubb för amatörer i malmömrådet speciellt intresserade av DX- och contestköring på HF. Vi är ca 30 medlemmar och har möten en gång i månaden då vi pratar om HF-körning i allmänhet, DX, antenn, riggar m.m. Videlar ut inköpta QSL och bulletiner, fikar och umgås i största allmänhet.

Eftersom medelåldern på gubbarna (var är alla YL:s?) är runt 50-årsåldern ser vi gärna lite yngre och nyare amatörer intresserade av HF som medlemmar. Vi delar gärna med oss erfarenheter och tips till den som kanske jagar sitt första DXCC eller bara är intresserad av DX-jakt på HF i största allmänhet.

Välkommen på ett av våra månadsmöten - träffa medlemmarna, snacka runt och se om du trivs. Vi bjuda på fika med bröd och vänligt bemötande!

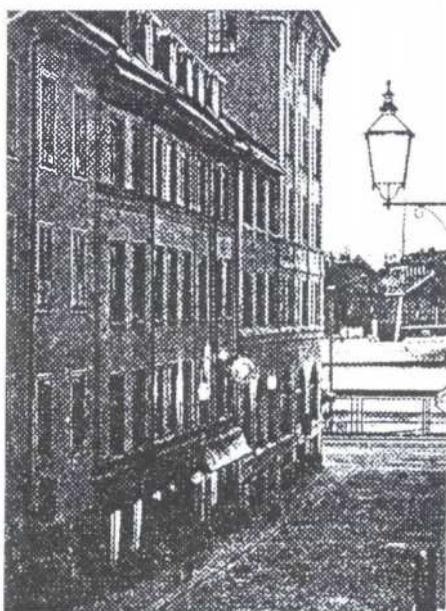
För information om nästa möte - tid/plats; ring någon i styrelsen:

SM7AVZ/Göran, 040-231223 (arb)

040-924580 (bost)

SM7CKZ/Bo, 040- 446005

SM7DXQ/Mats, 040-499879

Old Timers Club

Restaurang Diana ligger i Brunnsgränd 2 (vid Skeppsbron i Stockholm). Huset uppfördes 1525. Lokalerna hyrdes av grosshandlare och brukspatron Johan Clason, som bodde på Skeppsbron. Hans dotter Margareta gifte sig med Jonas Alströmer, som odlade potatis i Alingsås och sedan fraktade dem till Brunnsgränd.

Vid de senaste årens möten för Old Timers Club i Stockholm, har det glädsjande blivit en markant ökning av deltagare, ett 50-tal amatörer har närvarit.

Eftersom det inte förekommer några årsmöten i Stockholm, det senaste var i Täby 1987, kanske Old Timers Club har blivit ett forum, där många tycker det är trevligt och angenämt att få träffas personligen.

Årets möte för OTC blir i Gamla Stan på Restaurang Diana, onsdagen den 16 oktober kl. 19.00 och vi disponerar de vackra, historiska medeltidsvalven.

Matsedel

- 1 Halstrand, gravad lax med senapssås och citron 135:-
- 2 Grillad ryggbiff med Béarnaisesås och färsk pommes frites 175:-
- 3 Senapspanerad strömmingsflundra med brynt smör 75:-
- 4 Köttbullar med gräddsås, lingon, gurka 95:-

Restaurangen önskar få besked i god tid angående hur många vi blir och matbeställning. För att tillmötesgå dem och för att vi skall erbjudas bästa service, ber vi om anmälningar senast den 13 oktober.

Anmälhan kan ske till:

SM0EBP/Börge, 08-86 45 87 eller till
SM5BBC/Ulf, 08-99 84 95

VÄLKOMNA

SK7BV ABF:s Radioklubb Malmö

Klubbmöte måndagen den 21 oktober kl 19.00 i klubbloden, Ystadsv. 22 4 tr.
Efter mötet serveras kaffe med kaka.

Välkommen!

SK7BV gm SM7OBN/Karl-Erik

MARC fält-dagar i Hörrs Nygård - en stråland succé!

SM7FYK/Henning demonstrerar simulator-QSO med "Yankees". XYL/Birgit assisterar. Foto: SM7QY/Gunnar.

Tack till Malmö Amatörradioklubb - MARC!

Ett varmt och hjärtligt tack till alla som hjälpt till att göra MARC fält-dagar i Hörrs Nygård till en stråland succé även i år. Ni är verkligen beundransvärdar som lägger ner ett så enormt arbete, helt ideellt, för att detta populära evenemang skall kunna fortleva år efter år.

Ja, även utställare och loppis-säljare är värdar en eloge för att de ställer upp och glatt och villigt visar allt nytt och gammalt till besökarnas nytta och glädje.

Vädret var strålande vilket bidrog till nytt publikrekord med över tusen besökare. Svenska amatörer kom från praktiskt taget hela landet och de utländska kom som vanligt från Danmark och Tyskland men i år kunde man glädjas åt att besökare från Nederländerna också hittat hit. Slutligen vill

jag tacka för att jag fick disponera en mycket lämplig plats för min demonstration av hur man (med hjälp av QSO-simulator) kan köra realistiska CW-QSO med amatörer från USA. Dessa kan både göra CQ-anrop och svara på sådana.

Då man lämnat sin RST, QTH och namn kunde man tex få följande svar SM7FYK de W0ZNG gm Henning tks fer fb rprt, ur RST 599 (osv. osv.). En fantastisk minidator i den buggen alltså! En rolig och lärorik träning inför kommande verkliga CW-QSO i etern. Många svenska amatörer från både Stockholm, Göteborg, Blekinge och Skåne samt tyskar och danskar tog chansen att köra simulator-QSO med "yankees". Ån en gång hjärtligt tack, även till SM7QY/Gunnar som tog fotot.

73 de SM7FYK/Henning

Auktionskväll

NSRA Helsingborg

Tisdagen den 8 oktober

kl 1900 anordnar

Nordvästra Skånes Radio-

amatörer auktion på

Tekniska Högskolan,

Munkavägen 9, Helsingborg.



Inventera dina gömmor och lämna in det

du vill sälja till klubbloden på Faktorgatan 5, tisdagen den 1 oktober kl 19-20 för märkning och katalogisering. Eller ta med till auktionen. Alla sälj- och köpsugna amatörer hälsas välkomna.

Kaffebar finns.

Nordvästra Skånes Radioamatörer genom Svante Rundblad

Loppmarknad Botkyrka!

Datum: 10 november 1996

Tider: Försäljning mellan 11:00 och 15:00

Plats: Albyskolans matsal,

Albyvägen i Alby (telekarta: 48D3),

Botkyrka Radio Amatörer SK0HB premiär-inbjuder alla amatörer från när och fjärran till loppmarknad i utmärkta lokaler och med direkt närhet till Stockholm. Förutom sedan vanlig försäljning av surplus och andra fyndvaror serverar vi fika till låga priser.

Utmärkta parkeringsmöjligheter men också för *kommunala resenärer* är läget optimalt. Tag tunnelbana nr 23 mot Norsborg. Kliv av vid station Alby och gå mot centrum. Strax innan entrén tag vänster och gå förbi buss-hållplatsen. Nu ser Du skolan! Passning och inlotning över 145,475 Mhz och RU8.

För mer information och bokning av bord - prata med SM0GYX/Uwe 08-531 716 50 eller SM0SYP/Per 08-531 869 95.

Det bästa sättet att lämna ditt textbidrag med information om klubaktiviteter till QTC är att skicka en diskett. Bifoga gärna en utskrift!

Åter besöksrekord!

MARC fielddagar 1996! Hörrs Nygård, Sjöbo

Det traditionella och efterlängtade evenemanget ökar i popularitet. Uppskattningsvis kom 1600-1700 personer!

Besökarna kom från många platser; norrmän, danskar, tyskar och naturligtvis massor av svenskar från när och fjärran!

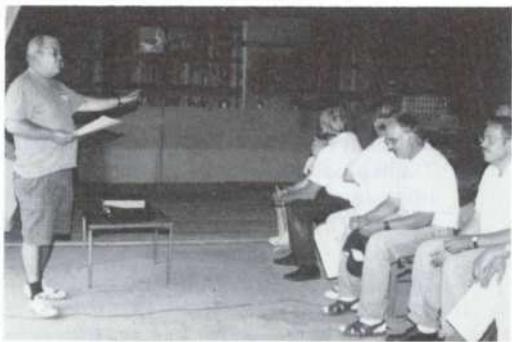
På loppmarknaden gjordes fina fynd och prylama hade en strykande åtgång.

Aktiviteterna och arrangemangen betydde fullt ös - knytkalas, dans och spex och naturligtvis radio.

Lördagen var en extra festlig kasslerafton med dans och spex. Stämningen i ladan under kulörta lyktor var på topp!

Celebra besökare var föreningen västsvenska satellit-operatörer, som körde radio dygnet runt och visade senaste teknik.

Ny populär hamutställare var Svenska CEE Norm AB som visade det senaste ur Alinco sortimentet.



Det passade bra att samtidigt ha DL7-möte.
Här är bl a SM7DEW, SM7GXE och SM7EXA

SM6QU, SM7BTN och SM7DRH diskuterade dagens konditioner men njöt nu främst av sommarvärmén.



Ännu fler bilar på parkeringsfälten detta år. Norrmän, danskar, tyskar och naturligtvis massor av svenskar från när och fjärran fanns här. 1600-1700 besökare - ett rekord. Men här finns gott om utrymme och nu planeras för nästa års aktivitet med ännu fler besökare.



Knytkalas, dans och spex och naturligtvis amatörradio.
Kasslerafton, dans och spex under kulörta lyktor var en höjdpunkt.
Här är kalmargänget samlat inför dagens aktivitet.
Lillgraben - möjligen en blivande sändareamatör?

Kommersen i full gång. Här fanns bl a SM7GR/Sven-Robert och Stina. Vära trogna stora hamutställare var på plats och kommersen var livlig.
Även Hollands representant för Yaesu på oväntat besök.



Malmö Amatörradio Clubs (MARC SK7BT) arrangerar tackar alla som sponsrat eller på annat vis ställt upp och hjälpt oss att få detta evenemang i hamn!

Foto: SM7QY/Gunnar Ekström, Karlskrona
73 från
Malmö Amatörradio Club
SK7BT gm SM7LBB Olle

Bl a SM7KYX/Lars Waller, SM7BAE och SM7CRW trivdes här vid Marc-dagarna.



Ham- annonser

Annonspris för medlemmar 40 kr för annons om högst 200 tecken. Därefter 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.

För affärsstämmig annonsering samt för icke medlemmar är grundpriset 100 kr för 200 tecken och tillägget 10 kr per grupp om 40 tecken.

Text och betalning i förskott - skall finnas senast den 10:e månaden före införandet hos: SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

Postgiro 27 388-8. Bankgiro: 370-1075.

Det går utmärkt att utnyttja postgirots inbetalningskort där annonstexten skrivas på textdelen. Tänk på att vi utnyttjar optisk avläsning och endast erhåller en kopia av inbetalningskortet där annonstexten kan vara svärläst. Skriv därför extra tydligt!

Köpes

□ Köpes: VHF-mottagare av scannertyp som täcker 60-73MHz, FM narrow. AUX-utgång hög vid signal. FQ skall kunna knappas in manuellt och ses på display. Högst 1.000 kr. Olof ☎ 08-611 99 67 eller Åke ☎ 08-711 86 64.

□ Ten-Tec antenna tuner modell 238. SM3WCE/Håkan ☎ 060-153752

□ Billig krvtvägsrig, slutsteg, allt av intresse. Manual till slutsteg KW600. Drake L-4B, W-4, MN-2000. SM3KAF/Bosse ☎ 060-552949

□ IC-729, IC-275H och IC-475H. Begagnade felfria med originalförpackningar. SM3GBA/Sven-Erik ☎ 060-101236

□ All Mode-stationer i bra skick, 2m/70cm/23cm gärna en IC-1275. Ring SM0OGX/Kjell ☎ 08-7652118. Telefon till kl: 2200.

□ Rörlsutsteg för 144MHz typ 2x4CX250B eller liknande. Helst med pwr. Finnes för försäljning, byte eller delliivid: Hammarlund SP600JX21. Ett toppexemplar! 0-54 MHz äkta nostalgi! Ring SM7TUG/Hans Östnell ☎ 0457-51214

Säljes

□ Kenwood TS440S/AT med 500 och 250 Hz CW-flter, mic och service-manual. Hämtpolis 7.100 kr. Ev säljes också original psu PS-50(20 A kontinuerligt). SM7KJH/Christer ☎ 040-342029 arb., 040-978702 bost., 0414-23132 fritid.

□ Alpha 87A Slutsteg helautomatiskt i nyskick med 3 års garanti pris 42.000 kr. Kenwood TS 850S /AT med CW-filter Originalkartong och manualer Pris 14.500 kr. Drake TR5 Transceiver i fint skick inkl 30 och 160m pris 4.500 kr. Ev. kan 3-500Z PA tagas i byte. SM3KOR/Lasse ☎ 0290-38180

□ SÄLJES/BYTES 386 dator för packet radio och annat. X/Y rullbäddsplotter, som ny, inkl. man. och kablage. 50W 2M FM slutsteg. Div. monofoner/mickar Skräddarsydd Voice Keyer för contest fans! Priser diskuteras. SM0IWR ☎ 08-53186967/08-7359250

□ SWAN 500CX med extra VFO 508, 16 pol xtalfilter, power f. 220 AC/12 DC. Reservrör. ABC-80, komplett m. skärm, diskdrive o bandstn. Div program. Superline, i låda m. inbyggd power. Allt körlakt - billigt. SM6BER/Hardy ☎ 0531-43040

□ Kenwood TS-850 S/AT med extra filter 250, 500 1,8. Mycket fint skick. Med manual. Pris 13.000 kr. SM5SMH/Roine ☎ 018-165434

□ Kenwood TS 120v 2.200 kr. Heathkit DX 60 med VFO 500 kr. Nättagg. AGA 14V 4amp. 300 kr. Rör 813 4st 400 kr. SM3WCE/Håkan ☎ 060-157920

□ IC-25E 2m FM 25W 2.500 kr. IC-290D 2m allmode 25W - ny - 4.500 kr. FM35 Mitsubishi 70cm 500 kr. NB-80R slutsteg 2m 80-100W 1.200 kr. Nät-aggregat PS-55T 5,2 amp 500 kr. SM3HJN/Erik ☎ 026-274644

□ Mast typ "Versatower" galvdad 18 meter. Rotor Ham-M, Antenn 3 element beam Mosley Classic-33. Anslutningskablar. 2m FM Yaesu FT-227 R, digital. Rotorkabel 12-ledare ca 75 meter. Vridtrafo 0-260 V med instr. Stagwire galvdad diam. 6,5 mm 7-trädig c:a 150 meter. RING och bjud: SM7CWW/Paul ☎ 0431-20943

□ Yaesu FT-990 AC, inb. PSU och ATU, 2 st. SSB-filter och ett 500 CW-filter. Superskick - Pris 16.000 kr. Icom 730, 12V, 100 W, preamp trasig men för övrigt som ny - Pris 3.500 kr. Icom R1, handscanner som täcker 0,1-1.300 MHz, ny extra acc. Pris 3.400 kr. Ev. byte med bassscanner. SM7URN/Patrik 0456-14416 (efter kl.17)

□ Icom IC-751A HF-transceiver, heltäckande RX, alla trafiksätt. Extra tangentbord RC-10 - som nytt. Inköpt - 92. 10.000 kr. Sony ICF-7600DS, liten portabel KV-mottagare 0,5 - 30 MHz + 76 - 108FM. Extra antenn 1.000 kr. SM6RBC/Ingemar ☎ 031-148410 hem, 070-5353311 bil.

□ VIDEO blaster grabberkort för Win 3.0-3.11 BMP, TGA, PCX, TIFF,

GIF upp till 24/32 bits 1.400 kr. KV-beam Fritzler FB33 750 kr. CueDee 15 el 144 2 st à 500 kr. DL6WU 22 el 432 2 el à 500:- Värgårda 6 el 144 2 st à 350 kr. Emotator 1102MXX 800 kr. dito 1103MXX 900 kr. CDE/TR44 500 kr. Oljekondingar 16 uF 5,5 kV à 600 kr. Kapslade HSP-trafos 2x640V resp 2x580 à 800 kr dito glödtrafo bl.a. 6V 5A 150 kr. EIMAC SK600 rörh. För 4CX250B 400 kr. Skorsten SK606 100 kr. G3RUH modem 9600 baud 350 kr, dito 1200 baud 300 kr. Packet-modem KPC-2 750 kr. SWR/PWR-meter UHF Daiwa NS663B 850 kr. DESS-UTOM REA på IC, elektronrör, datorprogram, vridkond., koaxkont. Omk, mm. Sänd SASE för lista. SM1BUO ☎ 0498-480792

□ NiCd-batterier: 1,2V/7Ah 10 kr/st, 12V/7Ah 200 kr/st. Kapacitet provad! Repeaterkavitetrar 3+3, 70 cm 1.200 kr, även för packetnoder. Mottagare, xtal, 430-470 MHz, +5V/7mA, <0,3uV, med dok. 100 kr/st. SM7RIN/Ingemar ☎ 036-302505

□ Kenwood TS-50 transceiver + AT-50 antenntuner, i skick som ny, säljs för 12.500 kr. SM7DKF/Ronnie ☎ 040-454000

□ Ny IC-706. Levereras i kartong. Pris 9.000 kr. Ny Kenwood TS-50S levereras i kartong. Pris 8.000 kr. Hämtpriser. SM5PFY/Per-Inge ☎ 013-310163

□ Icom 2350H. 14 månader garanti kvar. Pris 5.500 kr inkl. frakt. SM7UZB/Gunnar ☎ 070-5939187

□ KV-transceiver FT-757GX 5.500 kr. SM5TAI/Rickard ☎ 011-239125

□ Beam FB 33 för 10, 15 och 20m band. 2.200 kr. Rotor Fukner (ej original-instrument) inkl. rotorkabel 1.500 kr. SM6GZN/Bo ☎ 0345-17310 arb.

□ 1. Icom 229H P. 4.000 kr. 2. Icom 481H P. 4.000 kr. 3. Icom 3220E P. 4.000 kr. 4. Kenwood TM 421ES P. 1.500 kr. 5. 2st KPC4 Ver 5.0 P. 2.000 kr/st. 6. Svebry 20Amp P. 800 kr. 7. Icom 751A P. 9.500 kr. 8. MFJ Versa tuner III P. 2.000 kr. + frakt. SM5TAF/Anders ☎ 0150-53816 Eft 18.00

□ Kenwood TS-530 med 455 Hz CW-filter, VFO 230, orginalhögtalare Turner 454x, mikrofon, Mimes mikrofon. Pris 4.000 kr. SB 200 slutsteg med reservrör, lite använt. Pris 4.500 kr. Antennrotor. CDR ham 2, ej använd, pris 2.000 kr. Antennmast galvaniserad, 12 meter. Pris 1.000 kr. SM0XT/Lasse ☎ 08-6534387

□ Fritzler 3 bands Beam FB 33 1.800 kr. Rotor CD 45/2m. Controlbox 1.000 kr. Gittermast galv. 15 meter med topprör och vippbeslag 1.000 kr. Antenn Tuner 160-l0m. i stål-låda med Johnsson

Rullspole hemb. 400 kr. Service Manual för Icom 720 A 125 kr. Rothammel Antennabok 125 kr. ARRL Antennbok 75 kr. Griddip-meter LDM 815 250 kr. Universalmeter 50K Ohm. 150 kr. SM7KFD ☎ 0455-94003

□ Yaesu FT736R 2m 70 cm 23 cm bugg och CW-filter 18.000 kr. SSB Electronic transverter 144-1296 Ny 1.000 kr. Slutrör tetrod GS23B 1500W anodförlust Fmax = 1 GHz nya 700 kr. Slutrör triod GS35B 1500W anodförlust Fmax= 1 GHz nya 700 kr. HRPT mottagare Timestep 1.7GHz med interface och program 3.000 kr. Kenwood TS-930S 7.900 kr. DSB 59+ 1.500 kr. 4 elem monoband 14 MHz QueDee 2.000 kr. 10 elem Xyagi QueDee 350 kr. Elevationsrotor 400 kr. Cushcraft 17B2 144 MHz 2.000 kr. SM4IVE/Lars ☎ 019-450223 ef 19.00 eller 0705-176626 dagtid

□ Fackverksmast galvad obegagnad med fotplatta och vantskruv. Längder 4 meter. 4 fästen för förlängningsrör i toppdelen. Falkenberg. SM5EH0 ☎ 346-84400

Affärssannonser

□ Begagnat. Rörhållare som passar till 4X150/4CX250. Silver plated. Med "chimney". 195 kr. AEA Pakratt Model PK-232. Multi-mode data controller. 2.700 kr. Drake Marine Receiver. RR-1. Rackmodell. Fint skick. 3500 kr. Alla priser inkl. moms. Res för prisändr. och slutförsäljn. Tekmar ☎ 0320-39773, 070-5121019

□ TS-850S/ATKenwood med alla filter. Pris 13.500 kr. □ TS-690S/AT Kenwood. 100W på HF och 50W på 6m. Tillbehör: kristallugn, 500Hz CW + SSB-filter, talsyntes och tondekoder för 10m FM repeatertrafik. Allt i nyskick. Nypris ca 30.000 kr. NU 19.900 kr. (Köptes ny julen 95). □ TS-690S/AT Kenwood 100W på HF och 50W på 6m. Tillbehör: SSB-filter Pris 15.000 kr. □ IC-725 HF 100W. 10-160 preampen ur funktion, övrigt bra. Pris 4.900 kr. □ Yaesu FT990AC 2 st SSB och ett 500Hz CW-filter. I bra skick. Pris 16.500 kr. □ IC-751 i mycket bra skick. CW-filter FL-54 och FL-52A samt elbugg. Pris 8.500 kr. □ HW-7 Heathkit QRP. Pris 700 kr. □ Amatörradio Kenwood TH-48E Laddare. 70cm handapp. Otroligt bra mottagning på skanningen. 136 - 510 MHz. (Du kan lyssna på 2m.) Pris 2.200 kr. □ Standard Duo handapparat C558A, med bordsladdare, extra acc och biladapter. Nästan ny, innehåller bl.a. DTMF mm. Kan lyssna på två band samtidigt. Pris 4.500 kr. □ Motorola Radius GM 900. 16 kanaler, 25W data-programmeras, finns nu packet och repeaterfrekvenser (145MHz) med rep. skift inprogrammerade. Kan programmeras som taxiradio på 170MHz eller bud på

155MHz. Selektiv. Nyskick. Pris 2.500 kr. □ IC-2SRE med 3 extra acc. Två separata mottagare och TX på 145 MHz. Pris 2.400 kr. □ FD4 Balun 4:1. Klarar 300W Pris 500 kr. □ KLM KT34XA 6 el. 6 el på 28/11db. 5 el 20 och 15/9db. 15 meter mast och rotor 5.000 kr. Rotor Emotator 1105 MSAX RC. 24V. Har suttit uppe i 5 mån. ca. 30m skärmad rotorkabel ingår. Nypris 9.000 kr. NU 6.900 kr. Om du vill så finns det ett 2 meter högt torn med maströr + 2 st (å 750 kr./st) staglager. Tot längd ca 3 meter. Dubbla stagvajrar med vant (8 st) medföljer + extra plastöverdragen vajer. Allt är just nu monterat tillsammans med tornet. Köp av end. torn inkl. lager och staglinor Pris 2.900 kr. Totalpris 8.900 kr. □ Slutsteg 2m 200W SSB Elektronic med inbyggd fläkt. Nytt. Nypris 6.850 kr. Pris 5.300 kr. □ Slutsteg 2m 110W/ 10W drivning. HPD med wattmeter på fronten. Snyggt gjort. Nytt. 1.500 kr. □ Hand Scanner. Jupiter 7100. En av de bästa på marknaden. AM, WFM, NFM, LSB, SSB. 1000 kanalers minne + väska. SRS pris 5.700 kr. Frekv.: 530 KHz - 1650 MHz. Pris 3.700 kr. □ CW filter FL-53A Passar till IC. Nypris 2.060 kr. Nu pris 1.100 kr. □ AT H-402CU fabrikat HULL, motsvarande AH3 men smartare, denna är gjord för båt. Stämmer av det mesta. Klarar 250W PEP. Är monterad i en vit glasfiberläda med packningar mot fukt för montering utomhus. Kostade ny ca. 2000\$. Nu Pris 2.500 kr. □ Mic Kenwood MC-60/A Ny 1.800 kr. Pris 1.450 kr. □ Yaesu Ni-Cd Batteri FNB-28 Till hand. FT 26/76/415/815. Nytt. (Nypris 628 kr.) 300 kr. □ Kraftaggregat IC-PS15. 20 amp 13,8V. Pris 1.400 kr. Kraftaggregat 6amp 13,8V. 600 kr. □ Duplex filter till duobandstationer. Nytt ELFA 693 kr. Nu 350 kr. □ Daiwa lågpassfilter, klarar 500W. ELFA 880 kr. 450 kr. Ring SM0OGX/Kjell ☎ 08-7652118

Ingen text vid betalning via telefonbank!

Jag betalade in 40 kr för en hamannons, som dock ej blivit publicerad. Jag har nu fått erfara att den telefonbank som jag anlitar endast förmedlar betalning. Eventuell *annonstext på meddelandet delen kommer inte fram till betalningsmottagaren!*

Kan vara värt att påpeka i QTC och rekommendera betalning från eget postgiro eller postkontor.

73 's de SM6-7859 Krister

Ham-annons via Internet

Radannonser kan sändas in via Internet (nummer@bahnhof.se) eller packet-radio (SM0RGP@SK0MK).

Avgiften betalas som vanligt till SSA konto: Postgiro 27 388-8. Bankgiro: 370-1075. Både program och datorer kan falla ur och någon fullständig garanti för att annonsen publiceras kan ej ges. Begär därför kvittens på att annonsens beställning emottagits.

SM0RGP/Ernst QTC-red

Information från QTC-redaktören

Manuskript till QTC via e-post

E-post blir att populärare att utnyttja och jag får allt fler text/bild-bidrag via e-post.

Det fungerar bra i allmänhet, men skicka inte allt för stora filer. Det har hänt att jag fått filer som tagit närmare en timma att föra över till redaktionsdatorn.

Jag har nu lagt in en spärr "Skip big Messages" (just nu vet jag inte värde på den spären). Ett problem är emellertid att dokumenten ligger kvar hos min Internet-leverantör (Bahnhof) och jag måste då och då be dem att manuellt radera mina stora filer som ligger i kö i servern.

Det tar troligtvis lika lång tid för mig att ta emot e-postfiler som det tar för dig att sända filer till mig. Med andra ord - avbryt överföringen av filen om du märker att det tar lång tid.

Utnyttja e-postfunktionen med förstånd och begränsa datamängden - filer kan t ex komprimeras!

Jag vill samtidigt påpeka att e-post är förväntat att utnyttjas för information till QTC om klubbmötet, hamannonser och för redaktionella bidrag.

Om filen kommit mig och QTC tillhandha får du en bekräftelse som svar på detta.

På samma sätt som e-post utnyttjas kan du också skicka bidrag via packet-radio (SK0MK@SM0RGP). Men ändå gäller; det bör vara en rimlig filstorlek.

SM0RGP/Ernst QTC-redaktör

Mässor, kurser och konferenser 1996

För dig som vill hålla dig ajour med radio/data och kommunikation.

(Se även under distrikt och klubbar)

• 2-4 oktober. Medie Vision, Sollentuna-mässan. Fackmässa med konferenser för elektronisk publicering.

• 15-16 okt. STF-kurs: Radio-kommunikation, STF tel 08-6138217

• 30 okt-3 nov. Vision, Stockholm Fack- och publikmässa om data, tele, radio och TV.

• 5-7 nov, Göteborg. STF-kurs: Radioantennar 2-dag kurs. STF tel 08-6138217

• 7-10 nov. Hobby + Elektronik 96, Stuttgart.



2m-transceiver

DEL 3 - Provkörsning, trimming, monteringsstips

Fortsättning av beskrivning av konstruktionen av en enkel 2m-transceiver.

Kännetecknande; litet format, möjlighet att dela radio-panel samt att byggandet inte kräver avancerade mätinstrument eller svåråtkomliga komponenter!

Beskrivningen består av fyra delar:

- QTC 96 nr 8 Del 1 Blockschema och funktion*
- QTC 96 nr 9 Del 2 Kretskortet - montering av komponenter*
- QTC 96 nr 10 Del 3 Monteringsstips, panelen, trimning och provkörsning*
- Del 4 Duobander - sammankoppling med en Comvik 9200/9300*

Här kommer fortsättningen på beskrivningen av 2m-transceivern som du kan bygga själv till bilen, packet eller annat!

Provkörsning/trimming

Nu kommer det spänande momentet! Anslut 12-14V till lödörrarna för matningsspänningen. Har du ett strömbeväpnat aggregat (rekommenderas) ställs detta in på 0,4-0,5A. Ansluten uteffektmetrar och konstlast till antennuttaget. Ta ur processorn ur sockeln.

För trimningen åtgår vissa instrument:

- En frekvensräknare (-150 MHz)
- Uteffektmetrar
- HF-probe
- En svag station att trimma på (fyr, repeater) alternativt en signalgenerator
- Ett bra öra
- En 2m-mottagare och någon som kan tala om hur man läter

1. **Smoke-test.** Vrid på strömbrytaren (utan matnings-spänning). Ohmmät och kontrollera att ingen kortslutning finns mellan +12V och jord. Mät mellan pinne 1 & 28 i sockeln för U6. Här skall vara minst 100 Ohm.

Slå på aggregatet (och radions strömbrytare). Kontrollera att radion inte drar mer än **max 200 mA**, heist mycket mindre. I annat fall är det någon kortslutning i någon del av radion. Kontrollera var genom att lyfta seriellerriterna till de olika delarna för att se om strömmen sjunker. Mät **+6V** i sockeln för U6 (pinne 1) så att denna är inom 5,7-6,2 V.

2. **Lokiktest.** Stäng av radion och montera åter U6. Slå på aggregatet. Displayen visar nu förhoppningsvis "5.000" med minnessiffran släckt. **Saknas vissa segment** är det troligen avbrott från PA0-7 mot displayerna, vanligast på frontpanelskortet. Visas "done"/"270"/"9200"-någon av PA0-7 kortsluten till jord. **Lyser något segment extra starkt** på alla display och inte släcker när det bör är motsvarande PA-ledning kortsluten till "+".

Lyser TX bör spänningen på squelchingången, ben 8, på U6 kontrolleras. Antagligen är denna kortsluten till jord.

3. **LF-förstärkare/frontknappar.** Tryck på några knappar och förvissa dig om att dessa fungerar. Prova att ändra frekvens på radion och kontrollera att ett pip hörts för varje tryckning. Pipets styrka skall kunna regleras med volymkontrollen. Eventuellt hörts lite rassel i högtalaren från mottagaren och squelchen kanske inte går att stänga (än).

4. **VCO, arbetspunkt:** Mät med en multimeter mellan

Text, och konstruktion:
Ingemar Emricson, SM7RIN



Panel i lackat kretskortslaminat som monteras istället för askkoppen i författarens Fiat XI/9. Foto: SM7NDX

TP1 och jord vid C76 (skärmburken). Ställ in L25 i VCO:n så att instrumentet visar **32 +/-2 mV** (motsvarar 1,50V till VCO:n). Se till att frekvensen står på 145.000. Var mycket försiktig och lätt på handen vid trimming av L25 så att kårnan inte spricker! Ligger spänningen konstant på < 10 mV eller > 120 mV läser inte syntesen. Lyft skärmlocket och kontrollera att synteskretsen har spänning (ben 3/4, 5,8-6,2 V). Mät med frekvensräknaren på Q6 kollektor för att se om oscillatorn överhuvudtaget svänger.

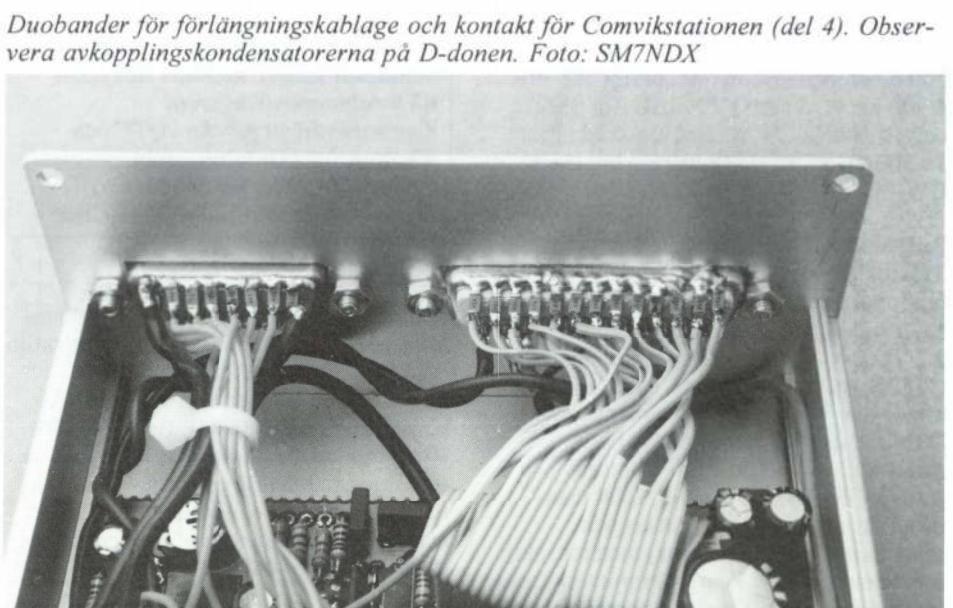
5. **Sändaren:** Tryck in PTT:n. Kontrollera att TP1 inte överstiger 110 mV. Gör i så fall om trimningen i pkt 4 fast ställ TP1 till 28 mV istället. Kontrollera först att inte HF går in i mätsladdarna och får instrumentet att visa fel! Trimma C32 och C34 till max nivå i W6 (mät med en HF-probe och multimeter). Lyssna samtidigt i en mottagare. Låter signalen brusig och knepig "busar" drivsteget. Gör denna kontroll även efter att HF-proben tagits bort. Se till att radion inte drar mer än 4,0 A i sändning. En viss justering av L30 (dra isär) i LP-filtret kan kanske hjälpa om effekten är låg. I nödfall kan filtret kopplas förbi, men det är inte riktigt bra.

6. **Bärvägens frekvens:** Ansluten sladdstump till frekvensräknaren. Lägg denna vid koaxen/antennkontakten för att

"sniffa" in lite signal. Den får inte göra metallisk kontakt med något! Ställ in "5.000" och tryck in PTT:n. Trimma C38 i syntesburken tills räknaren visar 145,0000 MHz. Denna trimmer justerar hur hela radio ligger i frekvens (RX och TX), eftersom den styr referensoscillatoren i syntesen.

7. **RX, mf-detektorn:** Vrid L29 till maximal brus/ljudnivå i högtalaren vid mottagning. Trimningen brukar kunna utföras med en vanlig mejsel med metallklinga. Eventuellt måste punkt 8 utföras parallellt.

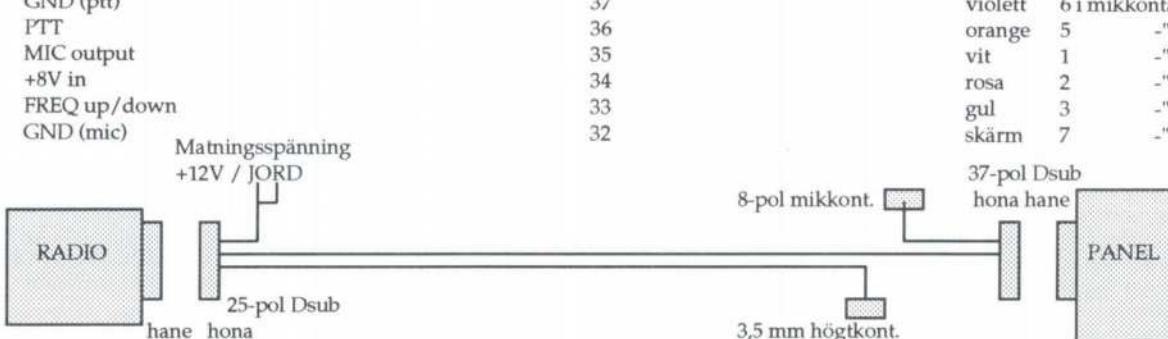
8. **RX, känslighet (HF-steg):** Koppla in antennen och lyssna på en svag station (i början är alla stationer svaga). En signalgenerator är bättre om man har det. Trimma C1 och C6 till max läsbarhet (minst brus). Strunta i S-meter-utslaget, den är inte justerad ännu. Brusnivån skall öka/minska gradvis vid justering i närlheten av max känslighet. Om signalen mycket tvärt försvinner när man nästan ligger rätt i trimningen eller plötsligt börjar störas av kraftiga interferenser självsvänger troligen HF-steget. Ställ in trimrarna så att signalen "försvinner" och koppla in en annan mottagare till radions antennkontakt. Ställ in samma frekvens, vrid lite på trimningen, och du kommer troligen att hörta en bärväg som sveper förbi på den anslutna mottagna-



Signalbenämning	26-polig kortkontakt	Uttag på låda, 25-pol Dsub	37-pol Dsub i panel	Färg i stor kabel	Färg i liten kabel	Anmärkning
PA0/a	12	1	1	CYAN		
PA1/b	14	2	2	RÖD/blå		
PA2/c	16	3	3	GUL		
PA3/d	18	4	4	ORANGE		
PA4/e	20	5	5	GUL/blå	"Stor kabel" - ELFA 55-714-84 eller ekv.	
PA5/f	22	6	6	BRUN	"Liten kabel" - ELFA 55-710-88 eller ekv.	
PA6/g	24	7	7	RÖD/svart		
PA7/d.p.	26	8	8	GRÖN		
Disp0	13	9	9	RÖD		
Disp1	15	10	10	ORANGE/grön		
Disp2	17	11	11	BLÅ		
Disp3	19	12	12	GUL/röd		
Disp4	21	13	13	GUL/grön		
LED5	23	14	14	VIOLETT		
Keyboard6	25	15	15	ROSA		
+12V (power) IN	Anslut till "+12V" på kortet	16	16	GRÖN/röd	+12V -strömförskabel	
Jord (strömförs.)	Anslut till "GND" bredvid "+12V"	25	19	Skärm		
+12V från switch	10	17	17	VIT/grön	Matning, jord	
LF GND	Anslut till "GND" vid "MIC"	24	20		Skärm	Jord för mik+vol/sqspot Byglas till #32 & #37 i panelens 37-pol Dsub
LF till volympot	7	18	21	GUL		
LF från volympot	5	19	22	BLÅ		
LF från mikrofon	Anslut till "MIC"	20	23 (& 35)	RÖD	Byglas till #35 i panelens 37-pol Dsub	
+6V till squelch	4	21	24	GRÅ		
U[squelch/PTT]	9	22	25	ORANGE/blå	Diod härifrån till panel- Dsub #36 (se radions panelschema, PTT)	
Högtalare (+)	Anslut till "SPEAKER"	23			Oskärmad tvåledare	
Högtalare (-)		25 (PWR GND)			till högtalaren	

Kabel från 37-pol kablagekontakt (paneländen) till mikuttag
Kabeltyp: samma som "stör kabel" ovan. Koppling: ICOM

GND (ptt)	37	violett	6 i mikkontakt
PTT	36	orange	5 " "
MIC output	35	vit	1 " "
+8V in	34	rosa	2 " "
FREQ up/down	33	gul	3 " "
GND (mic)	32	skärm	7 " "



Observera de HF-dämpande åtgärderna som bör vidtagas vid tillverkning av kablaget. Se text.
Vissa extrakretsar behövs för t ex +8V-matning av mikrofon, UP/DWN m.m. Se text.

ren. Se till att spolarna inte "ser" varandra förbi skärmväggen. Hjälper inte detta - se felavhjälpningsdelen i slutet.

9. RX, S-meter/squelch: Anslut en konstlast till antennringången. Vrid R59 till ändläget mot logikdelen. Ställ in squelchpot'en så att den precis är stängd. Vrid upp R59 tills brusspärren precis öppnar. Dra tillbaka R59 lite igen så att squelchen säkert är stängd. Med denna justering bör brusspärren öppna/stänga med ratten ungefär vid kl 10. Om det inte går att få tyst på bruset måste R68 ändras till 100k varefter pkt 9 görs om. Kontrollera först att mf-detektorn L29 verkligen är inställt för maximal brusnivå/volym eftersom problemet tyder på svag LF-signal från detektorn.

10. Finjustering av mf-detektorn: Om man vill kan man med örat, oscilloskop eller vad man nu har till hands finjustera L29 till lägsta distorsion och renast ljud. Den

punkten sammanfaller dock oftast med läget för maximal ljudnivå så finjusteringen är inte nödvändig.

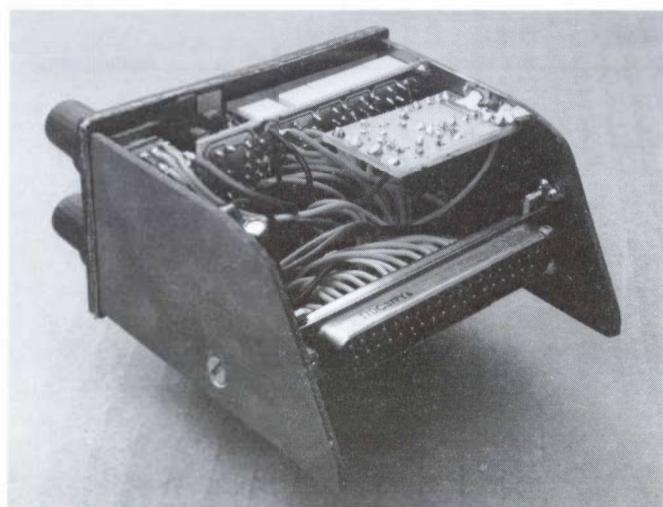
11. Modulation: Sänd och prata normalt i mikrofonen. Benagom lyssna samtidigt som justering sker på R32. Finns signalmonitor ställs R32 in för en deviation på +/-2,0-4,0 kHz vid normalt tal. Tonecallens deviation är beroende av inställningen på R32. Kontrollera tonecallsnivå efter intrimmningen. Behöver denna justeras ändras R45; högre värde = lägre tonecallsdeviation och tvärtem.

Därmed är trimningen av radion klar!

Mikrofonkontakten måste inte sitta i panelen. Montera den istället långt ner så slipper du sladdar över instrumentbrädan!

Tanken är också att kunna ha en plexiglasfront med text och på så sätt få en elegant, bakgrundsbelyst front. Välj dioder i en färg som passar instrumenteringen!

Felsökning! - Tips från pilotbyggare!
Se nästa uppslag!



Här ses den extra smala panelen i en "kassett" med "ICOM-kort" och ett 37-poligt D-don för förlängningskablaget. Denna "kassett" passar precis i tre platser för extra knappar i mittkonsolen på en Audio 80 (3x25 mm). Många bilar har dessa extra platser. Foto: SM7NDX

Förlängningskablage

Nu återstår antagligen bara den mekaniska biten med hältagning av frontpanelen m.m. Panelen kan med fördel monteras på distans från radiodelen som därför kan placeras under tex baksätet. Använd skärmad kabel till displayledningarna-knapparna-powerswitchen om denna ansluts på distans (annars används den rekommenderade flatkabeln med klämkontakte). Anslut skärmen till jordplanet på logikdelen. Volym- och squelchsignalerna bör ha en egen skärmad kabel vars skärm ansluts till mikrofonlödörat "GND". Montera tex en 25-polig Dsub i lädans framände och en 37-pol på panelens baksida. Se ritningsförslaget på lämplig kabelstam!

Mikrofonen bör ha en egen skärmad kabel, men kan även dela kabel med volym- och squelchsignaler. Klena kablar kan användas (0,05 mm² och uppåt) och det blir därför inte så grov kabelstam. Längder på uppåt 5 m har provats på prototyperna med gott resultat, dock måste vissa försiktighetsmått vidtagas. Ingen radio tillåter att man ostraffar drar ut ett stort antal "antennor" på det sätt som förlängningskablaget i praktiken blir. Får man problem med kraftigt surr vid sändning beror detta troligen på att kablagen plöckar upp utsänd HF från antennen. Prova om surret försvinner med en konstlast istället för antennnen. Flera sätt finns att lösa problemet, det bästa först:

1. Sätt genomföringskondensatorer eller EMI-filter för alla panelsignaler och montera tex en 25-pol Dsub utanpå. Träd små ferritpärlor på ledningarna precis utanför lädan. Inte snyggt men effektivt.
2. Träd på ett ferritblock (ELFA 58-738-56) på kablagets Dsub (vid lädan). Den analoga kabeln (mik, volym + skärm) måste dock läggas utanför blocket via egna ferritpärlor (även på skärmen). Löd små ytmonterade 1206-kondingar på Dsubens ben till dess hölje (jord). Lämpligt värde 220pF-470pF. Använd billig förtunnad Dsub vars hölje är lätt att löda på. Detta är en enklare fast nästan lika bra lösning som pkt 1 ovan! Se figur.
3. Kläm på 1-2 ferritblock av typen ELFA 58-780-20 utanpå det färdiga kablaget. Kräver inte att man öppnar

någon kontakt eller löder, men är inte lika effektivt.

4. Hjälper inget annat kan radion konfigureras att sända med släckdisplay. Surretkommer avatt displaysignalerna (skarpa fyrkantspulser) modulerar HF-signalen som åker snälskjuts på ledningen fel väg in i radion. Denna amplitudmodulerade HF kan sedan "LF-detekteras" på otrevliga ställen i radion, varför vi får in surret där det inte skulle kunna ta sig in. Genom att stänga av "modulationsignalen" blir det tyst, även om HF fortfarande går in.

Det är bättre att förebygga problemen och vidtaga åtgärder "för säkerhets skull". Att löda om kablaget i efterhand är inte roligt. Ett ferritblock kostar bara ett par tio rikedom att lägga in i kåpan (pkt 2), likaså är det värt besväret att löda in ett antal keramiska kondensatorer av billigaste sort. Befinner sig antennen mer än ett par meter från radion eller dess kablar, vilket ofta är fallet vid stationärt bruk, uppstår i allmänhet inte bekymmer. Vid bilmontering kan det bli värre.

Tänk också på att mikrofonkontakten inte nödvändigtvis måste sitta i panelen. Montera den istället långt ner så slipper du sladdar över instrumentbrädan!

Titta på bilderna för att få lite idéer. Eftersom panelen sitter på distans och flatkabeln inte kan användas, behövs inte ett speciellt don i panelkortet. I figur ses ett förslag på ett minimalt panelkort som endast är 75 mm bredd. Kablaget löds direkt på displaybenen enligt schema, men en skärv (Dsub 25 eller 37-polig) rekommenderas bakom panelen. Detta kort är också försett med ett antal 3 mm lysdioder. Tanken är att kunna ha en plexiglasfront med text och på så sätt få en elegant, bakgrundsbelyst front. Diодerna kopplas mellan 12V efter strömbrytaren och jord. Välj dioder i en färg som passar instrumenteringen!

Vi har här koncentrerat oss på panelmontage "på distans". Naturligtvis kan panelen monteras i samma låda som resten av radion, varvid alla anslutningar sker utan lödning via flatkabel med klämkontakte.

Felsökning - Tips från pilotbyggare!

Ett segment lyser svagt hela tiden:

En lysdiod, antingen i S-meterstapeln eller någon av RX/TX/UHF-dióderna är felvänd!

Bruskvast i utsignalen precis efter tryck på PTT

Detta kan ev. även höras svagt i högtalaren. Drivsteget har brustendenser, prova att justera trimningen en aning.

Nivåer

Endel nivåer kan kanske behöva justeras efter smak och andra inställningar. Här följer några tips om vilka komponenter som påverkar vad, samt mellan vilka värden man bör ligga:

Modulation på tonecall

Nivå på kvittenspår i högt.

+/- 5kHz begränsning

Frekvenskorr, sändning

Frekvenskorr, mottagning

R45, 1,5M, högre värde ger lägre sving (470k-3,3M)

R8, 22k, lägre värde ger starkare pip (4,7k-100k)

R35, 68k, lägre värde sänker gränsen (22-150k)

C52, 33nF. Ersätt med 1 uF för rak frekvensgång.

Viss påverkan av lägre frekv. sker ändå p.g.a PLL:n

C98 100nF. Ändra till 1 nF för rak frekvensgång.

För att inte skära frekvensområdet till 300-3000Hz

ändras C18 till 220pF och C97 till 100nF.

Problem/"troubleshooting"

Radion är inte lätt att bygga. De flesta kommer antagligen att stöta på ett och annat problem.

Generatorjut

Monteras radion i en bil är det inte ovanligt att generatorn gör sig påmind. Detta elimineras oftast med avstörningsfilter av den typ som tex Mekonomen, Biltema m.fl säljer. Se till att det är en variant med både kondensator och seriedrossel (dvs minst tre anslutningar). Håll jordkabeln kort. Ofta försvinner ett störande generatorjut helt med detta filter.

S9-dioden tänds inte

U/[brusnivå] (genomföring C75) skall vara mindre än 100 mV vid S9+. Ar den inte det har du troligen fått tag på en CA3240 med stora offsetfel. Åndra R69 till 330 Ohm och gör om squelchtrimningen (punkt 9). Hjälper inte det - prova slutligen med 470 Ohm. Annars måste CA3240:n bytas.

Surr och brum i sändning (oavsett antenn)

Kontrollera skärmbruken och genomföringarna. HF på villovägar. I synnerhet kring antennkontakten måste burken vara tät!

Sur och brum i sändning med antenn, låter brap på konstlast HF går in i förlängningskablage. Se i byggskrivningen hur man sätter HF-dämpning på kablagekontakten m.m.

Dålig känslighet/"bludder" i bruset

Rucka lite på trimningen. Om bruset plötsligt försvinner självvänger HF-steget. Detta kan också ses på en spektrumanalysator ansluten till antennkontakten. Försök att skärma spolarerna bättre. Som sista utväg kan ett motstånd på 2,2-10k lödas mellan L7:s uttag och jord. Känsligheten kommer att sjunka från 0,16 uV till 0,25 uV för de lägsta motståndsvärdena, men självvängningen försvinner troligen. Börja med 10k och gå neråt i värde tills självvängningen upphör.

Tjut vid hög volym, int. högtalare

Troligaste orsaken är att vibrationer från högtalaren kopplas till plåtskälet som fungerar som slavmembran. VCO:n spole kan påverkas av vibrerande skärmväggar och ge rundgång. Se "Tips" ovan om mikrofoni.

Ojud ("dån") vid hög volym, även ext. högt

LF-slutsteget drar så mycket ström att den bottnar och via matningsspänningen ger återkoppling till VCO:n och mottagaren. Detta kan i viss mån avhjälpas genom att öka R88 till 47 Ohm, men ett bättre alternativ är en ytter/extra LF-förstärkare, tex LM380 (2,5W) eller TDA2003 (8W), som bör kunna få plats i lädan.

Skrap och slumpräglad oljud i sändning

Kontrollera att VCO:n har rätt arbetspunkt och inte ligger nära den övre spänningsgränsen. Justera trimningen av drivsteget, eventuellt måste denna finjusteras med skärmlocket påsätt. Det är bättre att trimma till ett par watts lägre utteffekt och istället få en stabil signal.

Burkt ljud (mottagning)

Minska C98 (100nF) till tex 47 nF eller lägre. Detta ökar diskanten.

Packettrafik hörs på 145-MHz

En sändare på radions 2:a spegelfrekvensen (f[mottagning]-910 kHz) kan höras om den är mycket stark (> 60 dB över squelchtröskeln). Detta fenomen finns på många köpta 2m-tranceiver. Spegeldämpningen kan ökas genom att koppla två filter i serie (SFE10,7xx) istället för ett. Löd in de båda filterna sätts ivar sitt av de ytter hälén på kortet, mittennpinnarna löds ihop till kortets mittenhäl (jord). Koppla ihop filterna andra ände med varandra. Detta ökar spegeldämpningen till 70-75 dB (lite beroende på filter). Ytterligare dämpning är svår att få med annat än en radikal omkonstruktion och separatskärmning av mottagarens olika delar.

Radion ligger högt i frekvens

Om det inte går att ställa in exakt frekvens (dvs inom +/- 0,5 kHz) med C38 kan en ytmonterad kondensator på 33pF lödas parallellt med denna. Alternativt byts C38 till en typ med högre värde, men det kan vara svårt att hitta med 7,5 mm diameter.

TIPS

Inkoppling av mikrofon med "UP/DOWN"

Många mikrofoner har knappar för att stegar frekvensen upp och ner. Detta är praktiskt i vårt fall, eftersom det ger möjlighet att köra tonecall från mikrofonen (tonecall sänds ju om UP eller DOWN trycks in under sändning). Många mikrofoner har tre ledningar för detta - en UP, en DOWN samt en gemensam. Då är inkopplingen enkel, endast två dioder behövs i serie med UP/DOWN-ledningarna innan dessa lösas parallellt med panelen (se schemat).

Värre är det med mikrofoner av t ex märket ICOM, där endast en ledning finns att tillgå. Denna jordas helt vid tryck på UP och genom 470 Ohm vid tryck på DOWN. En konvertering behövs, vilket kan lösas med några diskreta komponenter, se ritning.

Dessa mikrofoner kräver också +8V-maträng. Montera en separat 78L08 (eller 7808) med ingången till +12VSW via ett motstånd på 33 Ohm (strömbegränsning). Jorda stabilisatorn i mikrofonjorden. Två avkopplingskondensatorer på c:a 10 uF mellan in/utgång och jord på 7808:an skadar inte.

Vissa DTMF-mikrofoner kräver separat matning av mikrofon-elementet trots att de har +8V på en pinne i kontakten (ICOM t ex). Samma sak gäller vissa mikrofoner med elekretrelement, särskilt till handapparater. Dessa får sin matning via mikrofonutgången. Använd 7808-stabilisatorn enligt ovan och anslut ett motstånd på 4,7-10k från utgången på 7808 (+8V) till mikrofonanslutningen på kortet (W17). Motståndet kan naturligtvis även lösas i mikrofonkontakten.

LF-volym/nivå

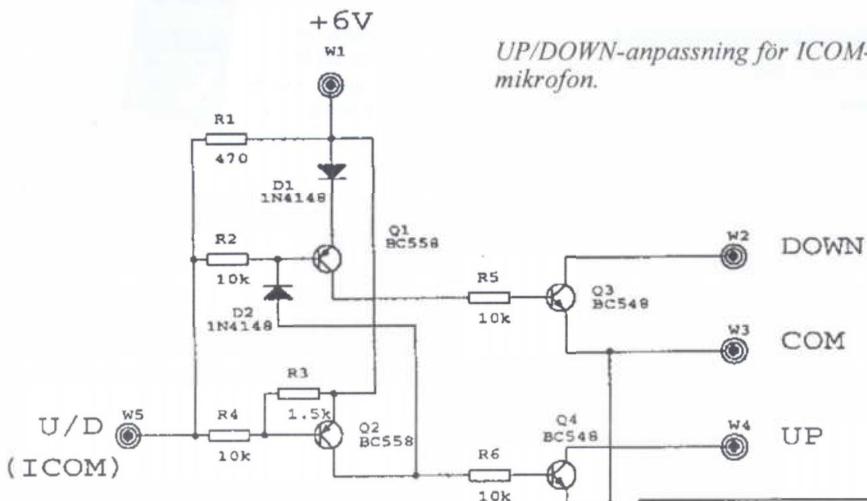
Tycker man att volympoten måste vridas högt upp för kraftigt ljud i tex en bil, kan förstärkningen i LF-slutstegskretsen (LM386) höjas. Detta görs enkelt genom att läsa ett motstånd på 470 Ohm i serie med en kondensator (10 uF) mellan ben 1 och 8 på kretsen (vänd "+ mot 1). Maximala ljudstyrkan kommer dock inte öka eftersom LM386 kommer att klippa. Överväg ettyttre LF-slutsteg istället.

PC-styrd 2m-tranceiver

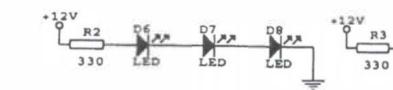
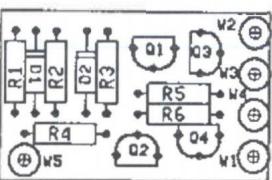
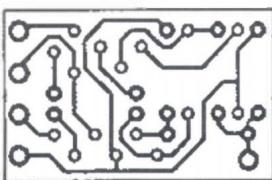
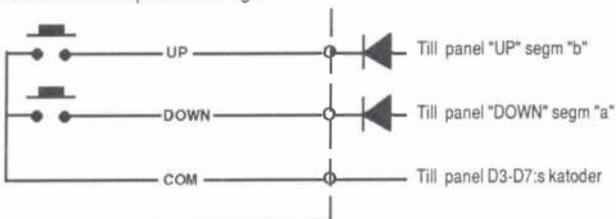
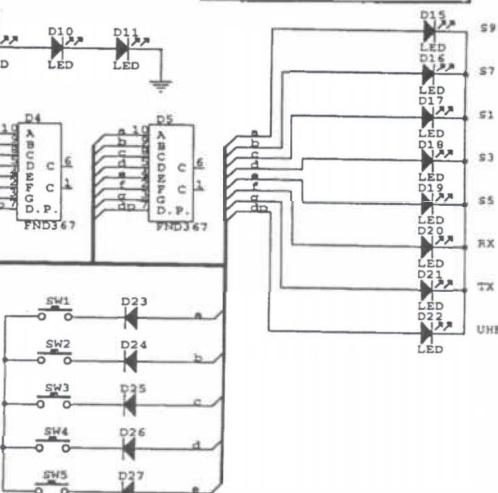
Eftersom kortet består av en separat radiodel är det fullt möjligt att styra denna med något annat än den avsedda logiken. Synteskretsen styrs digitalt (se datablad från ELFA), och med lite anpassning av övriga signaler kan radion skötas från t ex parallelporten på en PC! Vi går inte in närmare på det här, men det kan vara en utmaning för den datorintresserade.

"Mikrofoni"

Vibrationer i VCO-spolen orsakar frekvensmodulation. Detta märks genom att ett klingande ljud hörs ut i sändning när man knackar på skärmburken. För att minska denna effekten L25 med kringkomponenter fixeras med vax efter trimming. Smält ner vax från t ex vaxljus och droppa i. Kontrollera VCO:n arbetspunkt efteråt eftersom vatnet kan påverka denna. Värn i så fall L25:s kärna försiktigt (lödkolv) och justera (TP1).

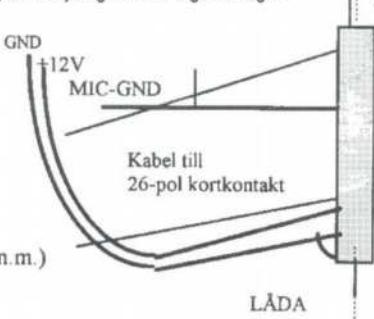
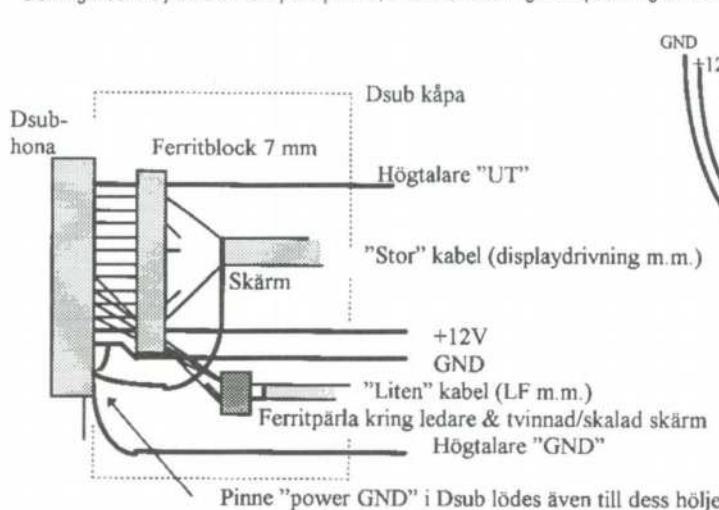


Mikrofon med separata ledningar

Schema över alternativ,
mindre frontpanel

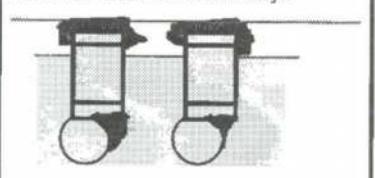
EMI-filtrering, anslutningar vid lådan

Istålet för en stor ferritpärla eller ett ferritblock kan lösa pärlor användas som trädas på varje ledare. Observera att LF-kabelns skärm inte ska anslutas till Dsub-höljet och "power GND", utan gå in i en annan pinne ("LF-GND"). LF-kabelns ledare får inte dras genom samma ferrit som displaysignalerna eftersom dessa kopplas genom blocket (överhörning) med störningar som följd. Bilderna är principbilder, de olika anslutningarnas placering kan skilja sig i det verkliga kablaget.



Dsub 25-polig hane

Alla ben (utom "power GND") förses med en liten (ytmont 1206) kondensator på c:a 470 pF som lösas mellan benet och Dsub-kontakten hölje:



Fortsättning i nästa nummer:
Del 4 Duobander -
sammankoppling med en
Comvik 9200/9300

SSA HamShop

Sveriges Sändareamatörers försäljning
SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

Besöksadress:

Östmarksgatan 43. (Baksidan av nr 41).
Vid beställning: Sätt in beloppet på postgiro
5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.
Obs! Moms och porto ingår om inte annat anges.
Ej postförsedd. Om varor tillfälligt är slut i lager
sätts du upp på väntelista.
Viss väntetid gäller vid beställning av namn- och
signalskyttar. Om möjligt meddelar vi beräknad
leveranstid.



Litteratur

Svenskspråkig

Möt världen genom etern. Kursbok för amatörradiolicens av klasserna N och C. 91 sidor.	150:-
Provisorisk kursplan med komplement- häfte till boken - Möt världen i etern. Omfattar SSA:s utbildningscertifikat UC och UN.	40:-
UC och UN-handbok för provförättare (endast prov förättare)	40:-
SSA:s anvisningar: SSA 1995:1, i anslutning till Post- och telestyrelsens föreskrifter (1994:5). SSA 1995:2, om kunskapskrav för erhållande av SSA-certifikat enligt anvisningar: SSA 1995:3, om förrättning av kunskapsprov för SSA-certifikat enligt-anvisningar: SSA 1995:2. Pris för SSA:s anvisningar 1995:1, 1995:2 och 1995:3 tillsammans	20:-
Post- och telestyrelsens föreskrifter om innehav och användning av amatör- radioanläggningar m.m. (kopieras i A4-format)	20:-
SSA informerar om kunskapskraven för radioamatörcertifikat klass CEPT 1 och CEPT 2 enligt PTSFS 1994:5	10:-
SSA informerar om kunskapskrav i morseignalering	6:-
Radiosamband - råd och anvisningar	15:-
SSA:s Q-koden (valda). Diverse trafikför- kortningar, rapportkoder och bokstavering	25:-
Antennkompendium. Artiklar samlat ur 30 årgångar av QTC. Sammanställd av SM5BRW. Format A4	210:-
Med gedigen pärn Utan pärn	170:-
Bli sändaramatör , SMØMAN:s kursbok innehållande: Del 1: Teknik. Del 2: Reglemente. Del 3: Övningsbok. Dessutom en "Frågelek".	350:-



SSA
SM-Call Book
1996
Pris 100 kr
Inkl moms o porto
(Hämt pris 80 kr)

Engelskspråkig litteratur

Böcker från ARRL

Antenna Compendium, Volume 1 av K1TD, W4RI och KA1DYZ	200:-	Morse Code, det ombärliga språket. Allt om morse. Historik, alla förekommande morsealfabet, High speed, super-CW, nöd- signalering, nödfrekvenser, Q-förkortningar, internationella förkortningar mm.
Antenna Compendium, Volume 2 av K1TD, W4RI och KA1DYZ	240:-	140:-
Beräkningsprogram för dito, se disketter.		
Antenna Compendium Volume 3	310:-	
Antenna Compendium Volume 4	410:-	
Antenna Notebook av W1FB.	150:-	
Yagi-Antenna Design av W2PV	230:-	
Antenna Impedance Matching av Wilfred N Caron.	390:-	
Satellite Experimenter's Handbook av K2UBC.	360:-	
Satellite Anthology. Uppl 2, 1992	130:-	
Uppl 3, 1994	230:-	
QRP Notebook av W1FB. Uppl 2, 1994, 2:a tryckningen	220:-	
Novice Antenna Notebook av W1FB.	130:-	
Help For New Hams av W1FB.	150:-	
The Complete DX:er. Av W9KNI, teckningar av K3SUK.	180:-	
Grundläggande om såväl utrustning som operationstecknik för DX-trafik.		
Operating Manual. Den mest kompletta bok om amatörradio "on-the-air-operating" som någonsin publicerats. 4:e uppl.	400:-	
Solid State Design. Grundläggande teknik av W7ZOL och W1FB.	250:-	
Hints and Kinks for the Radio Amateur. Av K8CH och AK7M.	130:-	
Electronics Data Book av W1FB.	190:-	
Your Gateway to Packet Radio. Av W1LOU, 2:a upplagan.	250:-	
Your Packet Companion	190:-	
200 Meters and Down. The Story of Amateur Radio.	130:-	
Weather Satellite Handbook av WB8DQT (Beräkningsprogram för dito, se disketter).	420:-	
Transmission Line Transformers. Av W2FMI.	280:-	
The DXCC Companion. Av KR1S.	150:-	
Reflections Transmission Lines and Antennas av W2DU.	280:-	
Novice Notes , urval av nybörjar- artiklar ur QST.	110:-	
Design Notebook av W1FB.	220:-	
UHF/Microwave Experimenter's Manual. Beräkningsprogram för dito, se disketter	400:-	
Radio Frequency Interference: How to find it and fix it.	330:-	
QRP-classics. Det bästa QRP- projekten från QST och ARRL:s handbok.	280:-	
Your VHF Companion.	180:-	
QRP Operating Companion.	140:-	
Your RTTY/AMTOR Companion	190:-	
Antennas and Techniques for Low-Band DXing av ON4UN	420:-	

Beyond Line of Sight, a History of VHF
propagation hämtat ur QST och sam-
manställd av W3EP, om bl a Tropo,
Sporadisk E, Aurora, Meteor Scatter och
månstud

Low Profile Amateur Radio av KR1S handlar
om låg effekt och små antenner, att kunna
köra amatörradio från nästan varsom helst

Morse Code, det ombärliga språket.



Allt om morse. Historik,
alla förekommande
morsealfabet, High speed, super-CW, nöd-
signalering, nödfrekvenser, Q-förkortningar,
internationella förkortningar mm.

Övrig litteratur

(Tyskspråkig litteratur)
FAX för nybörjare.
Av Hans Jürgen Schalk.

80:-

Diplom. Loggböcker

SSA nya Diplomhandbok av SM6DEC

Inbunden - 1632 diplom från 118 länder -
Pris 351 kr, - varav frakt 66:-.
Beställes direkt från Diplomfunktionären
genom att sätta in beloppet 351:- på postgiro
449 62 91-8 Bengt Högvist

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.

FIELD AWARD. 20:-

Record-bok för SSA:s diplom

MOBILEN. 20:-

Loggbok A4.

Limmad med 50 hålslagna blad.
Tryck på en sida för 50 x 25 QSO.

Med omslagspärm. Blad kan samlas i A4-pärm.

Loggbok A5.

Häftad med omslagspärm. 40:-

Testloggblad i 20-sats. A4-format.

VHF-UHF-testloggblad i 20-sats. 20:-

A4-format. 20:-

QTC-pärm med A4-format för en årgång

70:-

Radiogram

1 block med 50 st.

Pris vid postbefordran. 20:-

Hämtpris. 10:-

5 block. (5x50 st.).

Pris vid postbefordran. 60:-

Hämtpris. 40:-

10 block (10x50 st.).

Pris vid postbefordran. 110:-

Hämtpris. 60:-

Övrigt i sortimentet

(Utlörlig förteckning i föregående nummer av QTC)
Kartor, Prefixkarta och Lokatorkartor.
SSA Grundkurs i morsetelegrafering.
SSA:s CW-kurs på diskett.
Övningsoscillator i byggsats.
Telegrafikursdator.
Filter.
WCY-transceiver.
Skyttar, märken och nälar. Video-filmer.

Vågutbredning i jonasfären

Av SM5BLC Bo Lennart Wahlman
Yngvevägen 12, 182 64 DJURSHOLM
Tfn 08-755 99 05

Forts. från föregående nummer.

Utanför ovalen är det sällsynt med norrsken. Ovalen ändrar form relativt jordytan nedanför, allteftersom jorden snurrar kring sin axel och kring solen. Titta på hur sydkanten av ovalen går över Sverige. Den stämmer väl med praktisk erfarenhet att det i Skåne är sällsynt med norrsken, och att det i stockholmsstrakten förekommer då och då men inte dagligen. I övre Norrland är norrsken vardagsmat. Sydgränsen för norrsken liksom nordgränsen för sydsken, anses gå vid magnetisk latitud 57 grader. För Sveriges del innebär det en linje ungefärligen från Varberg till Västervik. Polarskensovalerna har kunnat bekräftas med fotografier tagna från satelliter.

Några dagar efter förhöjd solaktivitet kan man räkna med ovanligt intensiva norrsken, och att det uppträder ovanligt långt söderut.

HF-signaler som går genom polarskensovalerna utsätts för kraftig dämpning. Försök att på figur 19 föreställa dig storcirklar från den plats, där du bor, och du får en förklaring till varför det kan vara så knepigt ibland att få QSO med västra USA och östligaste Ryssland. Under andra världskriget hade Voice of America relässändare i Nordafrika, för att sändningar riktade till Europa skulle kunna undvika problemen i norskenszonen. Ett studium av en jordglob rekommenderas åter, så hjälper det dig att förstå det riktiga i VoA:s resonemang.

Inom polarskensovalen kan det förekomma en speciell form av sporadiskt E. Det finns en klar korrelation mellan synligt norrsken och denna form av sporadiskt E inom polarskensovalen.

MUF i dessa fläckar kan nå upp till 10 MHz vid vertikalt infall av radiovägor, och följaktligen betydligt högre än så vid snett infall. Detta kan tänkas vara en mekanism för trots allt lyckad 14 MHz-kommunikation mitt i natten. (Dvs natt vid reflexionsställena; på vintern kan det vara natt dygnet runt!). Signaler, som reflekterats på detta sätt karakteriseras av att de är utsatta för mycket snabb fådning ("darr") och att kommunikationen både kommer och går mycket abrupt. Flervägsöversöring är vid dessa tillfällen vanligt (det är bl a just därför signala läter darriga). Detta kan ge problem vid PACTOR.

Sporadiskt E innanför polarskensovalen, i "hålet", lägger sig ofta i band tvärs över polarklotten och grovt vänt i riktning mot solen.

På magnetiska latituder mindre än 57 grader, d v s yttre gränsen för polarskensområdet, är förekomsten av sporadiskt E säsongsbetonat. Det är vanligast omkring middagstid på sommaren. Går man mot magnetiska latituder större än den magiska gränsen 57 grader magnetiskt, sägs denna säsongsbetoning upphöra abrupt. Denna gräns går ju tvärs över Sverige, och det borde alltså enligt litteraturen vara en märkbar skillnad mellan Götaland och Norrland när det

gäller förbindelser via sporadiskt E. Svealand ligger ju i gränsområdet, så där är väl effekten inte så tydlig. Det vore intressant att få veta om det finns några erfarenheter från SM2 och SM3 å ena sidan, och SM6 och SM7 å andra sidan, som kan stödja denna tes. Hittills har jag inte hört eller läst något om detta i amatörsammanhang. Någon som kan kommentera?

Dans i jonasfären

De elektroner som nybildas i jonasfären, när solen går upp, står inte stilla. I samband med att elektronen föds får den en slumprövande rörelse åt något håll. Men en elektriskt laddad partikel, som rör sig i ett magnetfält påverkas av en kraft i en bestämd riktning. Som en följd av detta kommer elektronerna att dansa i cirkelformade banor med en bestämd frekvens, den s k gyrofrekvensen. Ett annat namn på samma sak är cyklotronfrekvensen.

Gyrofrekvensens storlek är en funktion av magnetfältets styrka i den punkt där elektronen befinner sig. Det jordmagnetiska fältet i jonasfären har en sådan styrka att gyrofrekvensen blir 1-2 MHz.

Det finns också en annan dans, som karakteriseras av plasmafrekvensen. Där är det inte elektroner, utan fria joner som dansar runt. Plasmafrekvensens storlek beror på hur många joner som finns närvarande (graden av trängsel på dansbanan), men påverkas däremot inte av magnetfältets styrka. Håll isär begreppen gyrofrekvens och plasmafrekvens, när du studerar saken!

På 300 km höjd (F-regionen) är plasmafrekvensen omkring 9 MHz, inom E-regionen (90 ... 130 km höjd) varierar den från ca 0,4 MHz (natt) till ca 3 MHz (dag).

När en radiovåg med frekvens i närheten av resonans med någon av dessa partikelsvängningar finns i utbreddningsmediet ("elektrongasen") knuffar den sig fram mellan de dansande. Varje knuff innebär att ett stycke energi flyttas från vågen till den knuffade dansören, och vågen tappar fart. Detta är liktydigt med en dämpning av radiovågen: en del av energin stannar i jonasfären, och den signal som når mottagaren blir försvagad.

Om intränglingen — radiovågen — rör sig långsamt, d v s har låg frekvens, blir han strax utknuffad av de dansande (vågen reflekteras); är han kvick nog (hög frekvens) kan han löpa gatlopp i luckorna mellan de dansande och nå andra änden av dansbanan utan mer än någon enstaka knuff. Skulle intränglingen sno runt i takt med musiken fängas han i dansens virvlar (luckornas labyrinth) och det blir mest en slump om han hittar ut och trillar över kanten av banan på samma sida han kom (reflex efter lång fördräjning), eller utmattad trillar ut på motsatta sidan (trängt igenom regionen).

När det blåser på solen . . .

Moder sol inte bara lyser snällt och stilla. Det kokar i dess inre, och då och då pyser grytan över i en s k flare, varvid glödande solsubstans kastas ut långt i rymden. I samband däremed blåser det iväg en mängd elektroner som med en fart av 300 till 1000 km/s går mot bl a jorden, den s k solvinden. Solvinden innehåller även annat än elektroner och är egentligen en strömning i det interstellära plasmat. Det är alltså

inte det absoluta vacuum i rymden, som många föreställer sig.

... regnar det . . .

Efter 2 till 6 dygn har partiklarna i solvinden nått fram till jorden, och det som solvinden medfört faller som ett regn ner mot jonasfären, som bl a får ett kraftigt tillskott av elektroner. Ett knippe elektroner som rör sig åt ett bestämt håll är detsamma som en elektrisk ström. Det går alltså elektriska strömmar i jonasfären. Elektrisk ström är alltid åtföljt av ett magnetfält, som här kommer i tillägg till det jordmagnetiska fältet, som då ökar eller minskar allt efter den riktning "solströmmen" går; det blir en geomagnetisk störning.

En del av elektronernas energi kan omvandas till norrsken enligt vad som diskuterats tidigare.

... och stormar på jorden

Elektronerna i detta regn har redan från början en bra fart, och det blir mycket turbulens i det jordmagnetiska fältet, ett geomagnetiskt oväder. Det varierande magnetfältet gör att gyrofrekvensen ändras, och däremot förutsättningarna för radiovågarnas färd genom jonasfären. I svåra fall kan radiosignaler försvinna helt i mottagningspunkten, och då har vi en s k blackout, utsläckning, som kan drabba stora frekvensområden. Det blir alldeles dött i mottagaren.

De kraftiga variationerna i det magnetiska fältet kring jorden, magnetosfären, skapar med samma mekanism som i elektriska generatorer, nya strömmar i självaste jorden, jordströmmar. Man kan säga att atmosfären fungerar som en sorts elektrisk transformator.

Jordströmmar kan bli så starka att exempelvis järnvägarnas signalsystem störs, och långa telekablar kan bli spänningssatta med höga potentialer. Reläer kan släppa eller dra på ett oönskat sätt. Det har t o m hänt att på detta sätt spänningssatta ledningssystem har startat en brand i anslutningspunkten. Dessa faror är välkända inom utsatta verksamhetsområden, och man försöker skydda sig mot skador på olika sätt. I svåra fall får man slå ifrån diverse automatik och sköta ett och annat manuellt.

Vid dessa tillfällen föreligger det som kallas geomagnetisk storm. För att kunna vidta nödvändiga mått och steg behöver man en viss förvarning. Lyckligtvis är detta möjligt. Solljuset behöver bara drygt 8 minuter för att nå jorden, medan solvinden behöver mer än ett dygn för att nå lika långt. Solobservatorierna världen runt kan genom att notera större flare:er utfärda behövliga varningar åtminstone något dygn innan det kan väntas elände p g a onormala elektriska strömmar i jonasfären och i jordskorpan. Dessa varningar är viktiga även för dem som planerar radiokommunikation. Man kan t e behöva förbereda frekvensbyte under några dygn för vissa kommunikationer, eller lägga om trafiken till andra medier än KV-radio.

Fortsättning sid 46



Hos CAB!!!

Du som vill höras bättre!

Dags för en ny antenn? En vertikal får Du alltid plats med. Det är gott om plats uppåt. Nya Cushcraft R7000 ger, med 80 m tillsats, tillgång till alla kortvågsamatörbanden - utan radialer!!! Är Du god vän med grannarna kan en beam ge Din hobby nya dimensioner. - Och kanske Du har plats för en rejäl trådantenn?

Du som vill höra bättre!

Ett filter kan göra underverk! Ett notch-filter är ofta oumbärligt och ett nytt kristallfilter öppnar nya världar. Ett audiofilter kräver inga ingrepp i Din radio, och ger en klart förbättrad mottagning.

Du som vill ha det bästa!

Nu när hösten är här är det kanske läge att köpa drömmiggen. För Dig som kör kortvåg heter den kanske IC-706? Eller TS-870? Eller FT-1000? För Dig som kör UKV är det kanske FT-736 eller IC-821H eller TS-790? - Allt finns hos CAB!

Du som gillar CW!

Hos CAB finns CW-nyckel, manipulator, elbug i många olika utföranden och av många olika fabrikat. Säkert också den som Du föredrar.

Du som tycker att priserna är höga!

Det kanske kan lösas med en kredit. Har Du två goda borgensmän med fast arbete och utan anmärkningar, kan en kredit ge Dig möjlighet att redan nu skaffa det Du drömt om.

Du som inte kan bestämma Dig!

Tröttnar Du på Din rig byter vi in den mot något annat. Enda kravet är att Din rig fungerar riktigt, är komplett och av senare årgång.

Du som vill göra fynd!

På begagnat-listan kommer förr eller senare det som Du söker. Kanske något tillbehör till Din rig har kommit in! Ring eller faxa - listan ändrar innehåll varje dag.

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING

tel. 036 - 16 57 60, Nils (SM7CAB)

036 - 16 57 61 (automatisk ordermottagning)

036 - 16 57 66 (telefax)

Nordvästra Skånes Radioamatörer NSRA kopieservice

Översättning:

SM7PXM: Tyskspråkiga artiklar

SM7SWB: Franskspråkiga artiklar

SM7EJ: Engelskspråkiga artiklar

NSRA - Nordvästra Skånes Radioamatörer lämnar här information om speciellt intressanta artiklar, varav kopior kan beställas.

OBS! Nytt postgirokontot 44 68 25-2!

Beställning av kopior:

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

Betalas till: Nordvästra Skånes Radioamatörer, postgiro 44 68 25-2, OBS! Till utlandet: dubbla porto-kostnad, dvs 20 kronor för varje 15-tal kopiesidor. Ange beställningsnumret enligt nedan samt din signal, namn och adress. Skriv stort och tydligt, eftersom postens kopior av postgiroblancketten annars kan välla problem. Leveranstid - några veckor.

AEA DSP-232 Multimode Data Controller, en provningsrapport

av Steve Ford, WB8IMY. I denna TNC har man, liksom i vissa nya HF-riggar, inkorporerat DSP-teknik.

QST 96-07-59/3, 3 s.

40

JPS NIR-12 Noise and Interference Reducer, en provningsrapport
av Emil Pocock, W3EP. En efterföljare till NIR-10.
QST 96-07-61/3, 3 s.

Antenna and Transmitter for 73 kHz
av Andy Talbot, G4JNT. Britterna har fått ett smalt band på långvåg - 73 kHz, vilket givit upphov till den här artikeln, som beskriver dels en loopantenn, dels en 15 W sändare.
Radcom 96-08-21/2, 2 s.

Thoughts on the W3EDP antenna
av Derek Bradford, G3LCK. Om jag fattat den här artikeln rätt, så är en W3EDP antenn en enkeltrådig, för 80-m bandet 84 fot lång tråd, matad induktivt från anodtanken på sändarens slutrör samt med en motviktsrör på 17 fot 6 tum. Från denna utgångspunkt för oss författaren via den gamla pålitliga zepp-antennen fram till en tänkbar konstruktion med enkeltrådsplattning, anpassad för mera moderna förhållanden (teknik).
Radcom 96-08-39/2, 2 s.

Magnetic Core Calculations (In Practice)
På en fråga från en läsare ges i artikeln formel för beräkning av den maximala fluxtätheten i enheten tesla, vidare anvisningar för omräkning från / till gauss etc.
Radcom 96-08-46/1, en s.

Noise Blankers Continued (In Practice)
Andra delen av en beskrivning av noise blankers ger oss ett aktuellt schema från FT-990 samt en bra förklaring till hur det hela fungerar. Det är bra att ha till hands även den föregående artikeln, *Radcom 96-07-47/2*.
Radcom 96-08-47/1, en s.

Heil Proset Headphones and Boom Mic
ett nytt headset från Heil, provat av RSGB HQ staff.
Radcom 96-08-49/1, en s.

En aktiv LF loop-stick antenn (ferritstav-antenn) plus konverter för långvåg (c:a 60 - 198 Hz)
av Jos Disselhorst, PA3ACJ. Författaren kör in signalen på sin FRG-7000 mottagare inom området 30,060 till 30,198 MHz.
Radcom 96-08-55/1, en s.

Third-Method SSB HF Transceiver, del 3
av Peter Rhodes, G3XJP. Den här delen av artikelserien handlar dels om lämplig placering av de olika modulerna i apparatlådan, dels om monteringen på kretskortet, vilket författaren gjort med s.k. semi-ugly konstruktion (det finns ju också hel-ugly konstruktion). Artikeln avslutas med beskrivning av RF-kortets uppbyggnad. Fortsättning följer.
Radcom 96-08-60/5, 5 s.

Rhombic Loop & Hula Hoop Antennas (Technical Topics)
Japanerna har tagit fram det här konceptet, som består av horisontella loopar och som ger cirkulär polarisation.
Radcom 96-08-69/2, 2 s.

Feeding F5LCI's Loop + 1,8 MHz Antenna (Technical Topics)
F5LCI använde sin 84 m horisontella loop även på 160 m. Detta gjorde han på två olika sätt, varom berättas i denna lilla artikeln.
Radcom 96-08-70/1, en s.

Antenna Noise Canceller ANC-4
RSGB HQ Staff gör en bedömning av den här

Forts.



STANDARD



C508 mikro duo



C1208 Mobil VHF

Standard Radio Sänker priserna i Sverige

Standard Radio, tillverkad av Japanska Marantz

(känd för sina kvalitetsprodukter bl.a. inom ljud och kommunikation)

Ett litet axplock ur vårt sortiment:

- **C108** Standard Radio mikro VHF för skjortfickan (230g) förr 2406:- Nu **1970:-**
- **C508** Standard Radio mikro DUO 2/70 för skjortfickan (160g) förr 3283:- Nu **2390:-**
- **C168** Standard Radio VHF RX 57-391Mhz TX 115-174Mhz förr 3650:- Nu **2590:-**
- **C116** Standard Radio VHF + lägeffekt 70cm, med Nicd + laddare förr 3950:- Nu **2790:-**
- **C1208** Standard Radio mobil VHF, allt i mic med RX 70cm förr 5470:- Nu **4200:-**

Övrigt:

AR146 ADI Mobil VHF 50W, 3 effektlägen **2990:-!**

CT180 ALAN VHF med Nicd + laddare **2170:-!**

BayCom micro packet modem med programvara **584:-!**

Vi har allt vad du behöver för packet radio!



C108 mikro VHF



C168 VHF

"ADI" AR146 VHF mobil

Sanco

Gimoborgsvägen 12, 907 42 Umeå, Tel 090-194529 (Helg/kvällstid), Fax 090-196467

E-mail: sm2irz@algonet.se, HomePage <http://www.algonet.se/~sm2irz>

apparaten, som verkar genom att en lokal störning tas emot även på en hjälpanenn, där efter fasvänder 180 grader och sedan kan fasas bort. *RadCom* 96-08-76/2, 2 s.

The W3HK Quadrifilar Helix Antenna av Eugene F. Ruperto, W3HK. Eugene hade behov av en antenn för mottagning av bl.a vädersatellitdata. Han provade en discone antenn och flera turnstileantenn och slutligen även lindenbladantennen. Gemensamt för alla dessa antenn var, att de visade sig ha ett flertal zoner med låg känslighet. Vad han behövde var en antenn med uniform riktningskarakteristik, och han valde att experimentera med Quadrifilar Helix antennen. Stommen, byggd av PVC-rör, är för 137 MHz c:a 23 tum hög och 15 tum i diameter, och på denna stomm vilar de fyra elementen. Antennen sägs ge 5 dBi och har en 3 dB strålningsvidd av 115 grader samt matningsimpedans 40 ohm. *QST* 96-08-30/5, 5 s.

Install a House-Bracketed Tower the Right Way!

av Tony Brock-Fisher, K1KP och Bill Shaheen, N1CQ. Artikeln ger detaljerade anvisningar för hur man på ett byggnadstekniskt korrekt sätt ordnar så att antennmasten kan ta stöd av huset. *QST* 96-08-35/5, 5 s.

"Intermod" - A Modern Urban Problem av Ed Hare, KA1 CV. Författaren konstaterar, att det i ett tätbebyggt modernt samhälle, som en följd av alla de olika radiosignaler, som förekommer, finns stor risk för att en mottagare skall drabbas av intermodulation. Han diskuterar mottagarkonstruktionen, externa filter, dämpsatser mm. *QST* 96-08-40/4, 4 s.

Kenwood

Månadens klipp

Kenwood TM-251

2 meter FM, 50 Watt uteffekt, 9600 baud data.
Med submottagare 430 MHz.



Pris 3900:-

Inkl. moms

Rekvirera gärna broschyrer och prislista på övriga Kenwood-sortimentet.

BEGAGNAT, INBYTE, FÖRMEDLING

Svebry Electronics AB, tel 0500-480040 fax 471617
Box 120, 541 23 Skövde
Generalagent för Kenwood i Sverige



SM3CDW/Herbert guidade bl a till klubbstationen SK3AH.

XYL DB9TD/Didi och DL1GR/Ragnar säger så här:

- En av höjdpunkterna vid sommarens besök i Stockholm var bl a QSO vid SSA:s station SK0TM (Tekniska museet).

Tyske DL1GR/Ragnar på semesterresa med riggen i Sverige

"Nu kommer vintern åter och då minns jag gärna sommarens upplevelser i Sverige; sitta på en badbrygga vid solnedgången och köra ett QSO med handapparaten!"

Även denna sommar - liksom de sista trettio senaste - tillbringade jag med familjen i Sverige. Liksom tidigare år hade vi gjort ett "husbyte" med en svensk familj.

Denna sommar hamnade vi i Stockholm och det var första gången som vi besökte en svensk storstad under sommarsemestern och före resan tvivlade jag på om vi valt rätt.

Vi kom med SAS till Arlanda flygplats den 25 juli - samma dag som sommarens lär ha anlånt till Sverige.

I "husbytet" ingick även en Saab 900 och jag riggade omgående upp min mobilstation och ropade CQ på 2-meters repeatarna i stockholmsområdet. Jag fick inget svar så jag trodde att det var något fel på mikrofonanslutningen. Efter många försök fick jag äntligen en kontakt och jag fick då rådet att söka mig till 70-cm repeatarna. Jag ropade CQ på 434.800, men fick inget svar - trots att det förekom trafik på banden. Det tog mig en hel dag för att få information om att frekvensskiften i Sverige på 70-cm banden är 1,6 MHz och inte 7,6 MHz

som vi har i Tyskland.

Snart kom jag i kontakt med SM5LBR/Rainer och vi hade en del QSO på 70-cm bandet. Vi träffades också flera gånger och Rainer vägledde oss till Vattenfestivalen i Stockholm där vi bland annat såg ett fyrverkeri en kväll. En vecka senare gjorde vi en "DX-utflykt" norr ut till SM3-området. När jag var nära Sundsvall svarade jag på ett allmänt anrop och jag kom i kontakt med SM3CWE/Owe. Jag passade också på att fråga om han kunde rekommendera ett bra matställe i området. Tio minuter senare kunde vi skaka hand med Owe och var inbjudna på frukost i hans sommarstuga: Norrländskt; knäckebröd med siks - jättegott!

Många myggbett senare fortsatte vi till Sundsvall där vi hälsade på SM3LXH/Ingemar. Honom träffade jag redan förra året och han har blivit en verkligt god vän till mig.

Färden fortsatte sedan till Härnösand där vi var inbjudna att övernatta hos SM3CDW/Herbert som jag tyvärr inte fått så mycket kontakt med under året - bara 3-4 QSO på 20-meters bandet. Efterföljande dag guidade han oss bl a till klubbstationen SK3AH och det blev en trevlig dag tillsammans.

På återvägen hem till Stockholm passade vi på att besöka även SM3FKL/Arne i Sandviken. DX-utflykten till SM3-området blev lång och jobbig, men vad kul och trevligt att träffa så många gamla och nya vänner!

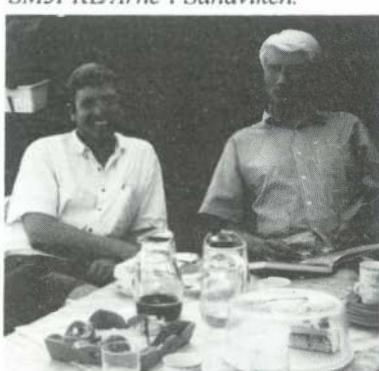
De följande veckorna gjorde vi många utflykter - speciellt i Stockholms skärgård. Nu har vi börjat med diplomet "Visit all Swedish Islands". Nu har vi bara 22995 ör kvar, hi hi!

Ytterligare två höjdpunkter kan tilläggas: På vattenfestivalen körde jag ett QSO hos 8S0FRO och dessutom ett QSO vid SK0TM (Tekniska museet).

Nu kommer vintern åter och då minns jag gärna sommarens upplevelser i Sverige; sitta på en badbrygga vid solnedgången och köra ett QSO med handapparaten. Det har varit en fin sommar i Stockholm och jag hoppas vi ses åter nästa sommar!

73 de DL1GR Ragnar.

Ett trevligt återbesök hos SM3FKL/Arne i Sandviken.



Sundsvall. Hos SM3LXH/Ingemar, DL1GR/Ragnar:

- En av mina svenska vänner som jag haft kontakt med under lång tid.



Åter en höjdpunkt: QSO vid Stockholms vattenfestival och FRO-montern med specialsignalen 8S0FRO.



SM3LBR/Rainer) vägledde både till hemmashacket och vattenfestivalen.

Njurunda. DL1GR/Ragnar svarade på ett allmänt anrop och kom på så sätt i kontakt med SM3CWE/Owe.

- Tio minuter senare fanns vi hos Owe och var inbjudna på frukost i hans sommarstuga!



ICOM · KENWOOD · YAESU

AMERITRON - CUE DEE - CUSHCRAFT - HEIL - IRCI - KLM - MFJ - TIMEWAVE

BEGAGNAT I LAGER JUST NU :

KENWOOD TS-870S, med mikrofon	19.500:-
KENWOOD TS-850S/AT, med mikrofon	15.500:-
KENWOOD TS-930S/AT,.....	10.700:-
KENWOOD TS-940S/AT,.....	16.500:-
KENWOOD SP-31, Högtalare	850:-
KENWOOD DRU-2, Digital Recording Unit ...	900:-
AEA PK-232MBX, Multimode	2.950:-

ALPHA 87A, Garanti.....	39.000:-
YAESU FT-1000D, 200W.....	36.000:-
YAESU FT-990/AT, inb. nätagg.....	14.000:-
DIAMOND SX-100, SWR/PWR, 3 KW, 1.6-60 MHz ..	950:-

ÅTER I LAGER:

BANDKABEL, 450 ohm, 30 m/rulle	395:-
TIMEWAVE DSP-59+, Deluxe Noise Killer ..	3.995:-

Egen service - 6 månaders garanti på begagnat

Slå oss en signal - det lönar sig!

Du kan även nå oss på vår E-mail-adress: afrelect@afr.se

Våra
nya riggar
är nu
CE-märkta

Ny rig?
Vänd Dig
med förtroende
till oss!

A.F.R. Electronics

Tungatan 9, 853 57 SUNDSVALL Tel. 060-17 14 17

SM3AFR - Tommy
060-17 14 17
Mobil 010-251 87 10

FAX 060-15 01 73
Bankgiro 5802-5164
Postgiro 417 31 20 - 9

SM3CER - Janne
060-56 88 73
Mobil 010-655 44 65

TRANSVERTRAR MM

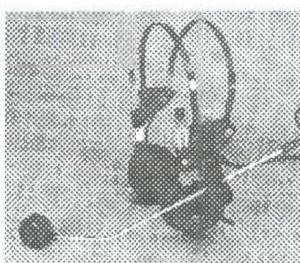
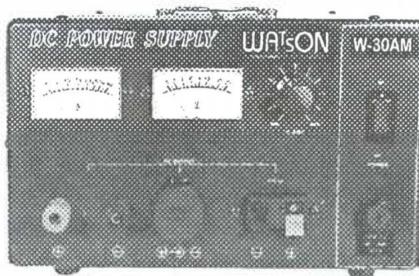
TVR 144/1296 MHz	2.395:-
Interface	1.495:-
10W PA 1296 MHz	2.795:-
ODU 10W PA/Pre amp	1296 3.895:-

AMSAT

2400/144 MHz Converter	2.375:-
144/1268 MHz Up Converter	2.195:-

28/144 MHz transverter med mycket smart interface till HF-riggen kommer snart på marknaden.

Alla priser är inkl. moms
Broschyror mot 7.70 i frimärken



INKL MOMS OCH FRAKT TILL DIN DÖRR!

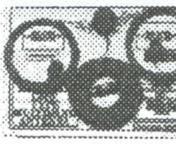
Watson Power supply 30 amp med inbyggd fläkt, variabelt 0-15V DC, två mätare V och A, labbutag med 6 amp och fjäderclips samt cigarettändaruttag, m.m. CE-märkt.

1.975:-

Max ström:
30 amp, kontinuerligt
(35 amp kortvarigt)
In: 230V 50Hz
Ut: Variabelt 0-15V DC
- Kortslutningsskydd
- Cigaretts-tändaruttag
- Banankontakt uttag
på 30 amp
- Fjäderclips-uttag på 6 amp
- Ström och spännings-
instrument

425:- Dynamiska hörlurar, stereo 32 ohm
Dynamisk mic. 600 ohm 3,5 mm
Phono kontakter.
Headset EM184

Antenn G5RV ALL BAND



11.6m 300 ohm stege. 375:-

Prisvärdta produkter hos

Leveranstid ca 15 dagar.
För att minimera kostnaden betalar du i förskott tillsammans med beställningen.
Priser gäller inkl. moms och frakt.
Postgirokonto 5590914

Vill du betala mot postförskott tillkommer postens avgifter

ProduktCentrum

SM0OGX/Kjell SM5GW/Gunnar
Ludvigsberg 181 47 Lidingö
Tel 08-76741 30 Fax 08-76728 00



PARABOLIC AB
Tel. 0300 - 410 60 · Fax. 0300 - 406 21
P.O. Box 10257 · S-434 23 Kungsbacka · SWEDEN

REA! HANDBÖCKER

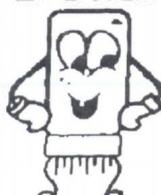
ARRL Handbook 1995	200:-
ARRL Handbook 1996	325:-
Passport to World Band Radio 1996	100:-
World Radio TV Handbook 1995	100:-

Moms & porto tillkommer.
Erbjudandet gäller så långt lagret räcker.

RADEX

042-29 64 82,
042-14 15 30 (+ fax)
BOX 726, 251 07
HELSINGBORG

Sändaramatörens val **Pride Tubes**



100% RF-testade
Elektronrör.
Exempel:
3-500Z 1.295 kr

L. H. Musik & Audio AB

Sickla strand 63, 131 34 NACKA
Tel 08-718 00 16 Fax 08-718 59 70

Telefonerar via internet

Företaget High Tech Horizon i Ängelholm utnyttjar nu WebPhone för sina kundkontakter i Norge, Danmark och Finland via internet-telefon. Telefonjänsten över internet är ett komplement till den vanliga order/support-telefon och kommer att utvärderas om 6 månader. "Telefon-nummer" på Internet är: webphone@hth.com. Mera information och en demo version av WebPhone finns under adressen: <http://www.netspeak.com>

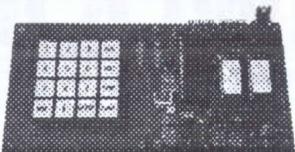
SM0RGP/Ernst

Såg du SM2CTF:s, kommentar om RadCom i Saxat (juni 96):

"Som synes är RadCom synnerligen innehållsrik, och det roliga är, att detta inte är någon engångsföreteelse, utan det är likadant i varje nummer!"



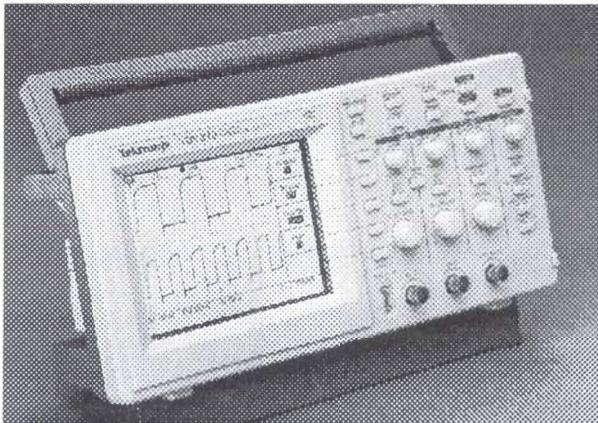
Fyll i kupongen redan idag, och skicka den sedan till
RSGB, Lambda House,
Cranborne Road, Potters Bar,
EN6 3JE, Hertfordshire, ENGLAND,
så skickar vi RadCom direkt hem i brevlådan.



Telegrafikursdator i byggsats av SM0EPX.
Inbyggd sändningsoscillator, elbugg med minne och printerutgång. 97 lektioner. 690:-. Se vidare sid 38

SSA HamShop

Sveriges Sändaramatörs försäljning
SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.



Tack vare att den nya displayen är ganska platt på Tektronix TDS210 och TDS220 har det varit möjligt att reducera instrumentets djup till endast c:a 12 cm - något som uppskattas av den som har ont om plats på arbetsbänken eller som ofta bär oscilloskopet med sig.

Ny typ av minnesoscilloskop till lågpris

Tektronix 0 och TDS220 är två nya digitala minnesoscilloskop med 60 resp. 100 MHz bandbredd och en extrem samplingshastighet på 1 GS/s. De nya instrumenten uppges bryta barriärerna mellan analoga och digitala oscilloskop. Tidigare har digitala oscilloskop ansetts långsamma (speciellt om de inte varit utrustade med realtids-sampling), dyra och svåravvända. TDS200-serien sägs ställa dessa uppfattningar på huvudet. Priserna är 9.450:- resp. 13.960:- inkl. moms. Det närmast jämförbara oscilloskopet på marknaden, med 1 GS/s sampling, uppges ligga i prisklassen 40.000:-

Frontpanelen är dispererad som på traditionella analoga oscilloskop med funktionsblock och rattar för vertikal, horisontal och trigger. De menyer som finns tillgängliga visas med iconer och har endast en nivå. Flera automatiska funktioner är implementerade, bl.a. kan oscilloskopet utföra flera automatiska vågformsmätningar.

Displayen är en snabb och ljusstark TFT-display som kan återge upp till tio gräskolor.

Transientfångare

Den snabba realtidssamlingen ger instrumenten bra prestanda när det gäller att mäta på snabba signaler - klarar engångsförlopp upp till full bandbredd på båda kanalerna samtidigt. Det sägs att med den inbyggda transientfångaren är instrumenten kraftfulla även vid långsamma sveptider. Det är möjligt att se transienter ned till 10 ns bredd vid så långsamma sveptider som 5 s/skal del. TDS200-serien är utmärkta för att leta störningar och transienter i alla typer av elektronik.

Kommunikationsinterface

Som extra tillbehör finns ett datorinterface som är utrustat med GPIB, RS-232 och Centronics-port för att kommunicera med olika typer av datorer eller skrivare. Interface ingår med en lightversion av den nya programvaran WaveStar från Tektronix.

Instrumenten tillverkas vid Tektronix fabriker i Oregon USA.

Mer information kan fås genom Anders Klint eller Bo Ygfors vid ElektronikBolaget i Stockholm.

SM0RGP/Ernst

RadCom
Radio Communication

Amatörradio-tidningen du inte kan vara utan!

Namn: _____ Anropsignal: _____

Adress: _____ S: _____ SWEDEN

Debitera mitt kredit kort (VISA/ACCESS/MASTERCARD/AMEX) nummer:

Giltigt t o m: _____ AMEX start datum: _____

Namnteckning: _____ Datum: _____

(SSA 96)

Ja tack, jag vill ha RadCom skickad direkt till mig varje månad. Kostnaden för ett års prenumeration är £36 (GBP).

SSB - CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti

Cirkapriser inkl. försäkring och flygfrakt till Stockholm och Göteborg / tillägg till övriga flygstationer).

Tull och mervärdesskatt tillkommer.

Kenwood, Icom, Yaesu, MFJ Enterprises

Write for low prices for all items.

Ten-Tec-Paragon, Omni v \$1895

Omni VI \$2450

901 Power sup \$275

Linears-Henry Radio. Write for prices.

All items 2 to 8kw

Antennas - Buttemut HF6VX, A18-24 \$243

TBR160 \$77

HF2V \$240

HFSB \$362

Hy-Gain TH5DXS \$616

TH7DXS \$692

TH11DXS \$999

All other items

Mosley TA53M \$578

Mosley TA33M \$426

Pro57B \$786

Pro67B \$1056

Write for prices for other items not shown above.

Rotors - Telex- Ham IV 220V \$395

T2X 220V \$495

Skriv på engelska till W9ADN sa får du de exakta priser. Du spar pengar och får åndå de senaste modellerna när du köper från USA.

VI EXPORTERAR ÖVER HELA VÄRLDEN!

ORGANS and ELECTRONICS

P.O. BOX 117, LOCKPORT, ILLINOIS 60441 USA

Video-film Tema amatörradio Uthyrning till klubbar

- ARRL:s "The World of Amateur Radio". Engelskt tal. VHS. Ca 25 minuter.
- ARRL:s "The New World of Amateur Radio". Engelskt tal. VHS. Ca 28 minuter.
- ARRL:s "Amateur Radio's Newest Frontier". Engelskt tal. VHS. Ca 30 minuter.
- RSGB:s "Amateur Radio for beginners". Engelskt tal. VHS. Ca 22 +21 minuter.
- Paneldebatt om HF-immunitet 1985." Med deltagare från Konsumentverket, Televerket, Sv Radiomästareförbund och SSA. Svenskt tal. VHS. Ca 30 minuter.
- "Fritid". Svenskt TV-program från 9 april 1986. VHS ca 30 min
- "Radioamatörer". Från Tekniskt Magasin 1983. Red Erik Bergsten, SM6DGR. Svenskt tal.. VHS ca 60 min
- ARRL:s "The World of Amateur Radio". Engelskt tal. 16 mm film med magnetiskt ljudspår. Ca 25 minuter.

**SSA
HamShop**

Ytterligare information genom
Sveriges Sändareamatörs försäljning
SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

INTERNET RADIO GUIDE

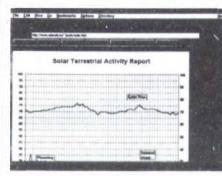
the first manual on this subject worldwide!

356 pages • SKr 260 or DM 50 (including airmail)
Fed up with boring lists of strange expressions such as <http://www.arrghhhh?> Our alternative is concrete information in black and white! The result of hundreds of hours of work, thousands of sheets of paper and an astronomical phone bill, our new book shows you the varied features of the Internet for radio amateurs and worldwide listeners. Now you can see what the "cyberspace" really has in store for you!

If you do not feel like copying - error-free, of course! - such stupid terms like <http://www.arrghhhh/>, have a look at our homepage. Thousands of fascinating Internet sites are only a mouse-click away from your forefinger, since we provide hyperlinks to all essential locations: Equipment manufacturers from Alden to Wavecom. Organizations and publishers from the CIA over the ITU to the WMO. Radio clubs from Australia to the USA. Latest schedules of radio stations from Alaska to Vatican. The hottest utility station frequencies anyway!

And, of course, the book for it :-)

Klingenfuss
INTERNET RADIO GUIDE
First Edition

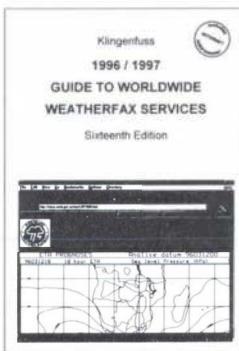


1996/1997 WORLDWIDE WEATHERFAX GUIDE

includes latest schedules and Internet addresses!

436 pages • SKr 300 or DM 60 (including airmail)

The international reference book on radiofax stations and telefax services from all over the world. Technique and equipment for direct reception of weatherfax stations and meteo satellites. Includes hundreds of new weather charts and great satellite images!



Plus: 1996 Super Frequency List on CD-ROM for Windows (broadcast and utility) = SKr 300. 1996 Guide to Utility Radio Stations (604 pages!) = SKr 400. Radio Data Code Manual (604 p.) = SKr 350. Double CD Recording of Modulation Types = SKr 500 (cassette SKr 300). Payment can be made by cheque or credit card - we accept American Express, Eurocard, Mastercard and Visa. Dealer discount rates on request. We have published our international radio books for 27 years. Please ask for our free catalogue with recommendations from all over the world! ☺

Klingenfuss Publications

Hagenloher Str. 14 • D-72070 Tuebingen • Germany

Fax + +49 7071 600849 • Phone + +49 7071 62830 • E-Mail 101550.514@compuserve.com

Internet <http://ourworld.compuserve.com/homepages/Klingenfuss/>

Video-film Tema amatörradio Uthyrning till klubbar

Labb Elektronik

Elektronikkomponenter

Tel: 08-641 86 30 Fax: 08-641 87 30

Box 4228 102 65 STOCKHOLM

BUTIK: TJÄRHÖVSGATAN 16

① MEDBORGARPLATSEN





Informationsteknologisk
rådgivning

Databas applikationer

Teknisk dokumentation

Hemsidor på Internet

SM5HJZ Jonas Ytterman

Mistra AB	Telefon	0174 - 202 19
Lilla Breden	Fax	0174 - 206 59
740 10 Almunge	e-post	jonas@mistra.se

Forts. från sid 39

Avtrotten i radiokommunikationerna kan vara från timmar till dygn. Det kan ta 10 dygn eller mer innan allt har återgått till normalt igen, efter en rejäl storm.

Plötsliga avbrott

Vid en soleruption kan det utgå en kraftig röntgenstrålning, som ju är av samma vågnatur som synligt ljus, och röntgenstrålningen fortpantat sig med ljusets hastighet. Denna röntgenstrålning är alltså framme vid jorden i samma ögonblick som vi optiskt kan konstatera utbrottet. Redan inom några minuter efter det röntgenstrålningen nått atmosfären har det bildats mängder med nya elektroner, främst inom D-regionen. Detta fenomen kallas *SID, Sudden Ionospheric Disturbance*. Den ökade elektronkoncentrationen leder till ett plötsligt avbrott på rymdvågor från MV och uppåt i frekvens. Orsaken är absorption inom D-regionen. För långvåg och extrem långvåg kan det däremot bli bättre signalstyrka än vanligt, eftersom D-regionen är en bra reflektor vid dessa frekvenser. Det var därför vi ända till härom året hade den gamla Alexanderssonsändaren kvar i beredskap i Grimeton. Dess väglängd var omkring 18 km, och antennen liknade mest en kraftledning, där den drog fram, stolpe efter stolpe. När den slutligen lades ner, var det därför att den förlorat sin betydelse i och med att vi fått satellitkommunikation och bredbandskablar till fjärran kontinenter.

SID drabbar företrädesvis områden på dagssidan av jorden. Nattsidan skuggas av hela jordklotet från den röntgenstrålning, som sätter igång "elektronöversvämnningen".

Vid SID kan totalavbrottstiderna vara så korta som bara några minuter, men avbrotten kan också fortgå flera dygn. Kanske har du märkt någon gång på ett amatörband fullt av signaler att det plötsligt blivit nästan tomt. Lagom tills du börjat fundera över om antennen ramlat ned, så är det lika plötsligt full fart på bandet igen. Kanske var det då en SID, du hamnade i.

Svårt att varna i tid

Möjligheten att förvara för SID är begränsad, och hänger på möjligheten att kunna förutse en soleruption, och det är svårt även för specialister. SID-varningar måste ut blixtsnabbt, om de ska vara till någon nytta, så det är bara radio som duger. Man får hoppas att varningen hinner fram innan varningskanalen dör ut!

En konstaterad SID kan i sig vara en indika-

tion att mera bekymmer är att vänta från en irriterad sol, t ex en geomagnetisk storm några dygn senare, när solvinden nått fram.

SID-varningar brukar sändas ut av normalfrekvensstationerna, t ex den välkända amerikanska stationen WWV på bl a 10, 15 och 20 MHz. På närmare håll finns MSF i Storbritannien, som brukar höras bra i SM på 2,5, 5 och 10 MHz. Från Storbritannien finns det även en sändning från en normalfrekvensstation på 60 kHz, som på den låga frekvensen bör klara sig mer eller mindre oskadd genom en SID.

Det finns även mycket annat, mer eller mindre tolkningsbart för en amatör i de smala normalfrekvensbanden. Ett varningens ord dock, om du tänker använda någon av dessa signaler för kalibreringsändamål. Somliga stationer ligger "mitt på", men somliga ligger några kHz ovanför eller nedanför, dock mycket frekvensnoga.

En mer amatörnära produkt är DK0WCY BEACON på 10,145 MHz, som rapporterar radiovädret var femtonde minut. I stockholmstrakten brukar den höras med god signalstyrka stora delar av dygnet. Jag har inga uppgifter om hörbarheten på andra håll i Sverige, men rimligen borde stationen höras bra över stora delar av landet.

Lokala oväder

En typ av lokalt jonsfäriskt oväder kan drabba norrskenszonern. Dessa tillfällen kan bero på nedfall av diverse laddade partiklar som kommer med solvinden, alltså även annat än elektroner. Dessa partiklar dirigeras av det jordmagnetiska fältet mot polartrakterna, där det blir lokalt oväder. Dessa störningar drabbar alla frekvensområden och varar en eller annan timme.

Protoner i mössan

Relativt sällsynt kan det vid en soleruption skickas ut en strid ström av protoner, d v s det som blir kvar, när en atom berövats på sina elektroner (och en del annat godis). Under inverkan av det jordmagnetiska fältet hamnar protonerna inom polarkalotten, d v s i polarskensovalens "hål", men kan börja redan vid magnetisk latitud större än ca 60 grader. I Sverige ligger den latituden tvärs över Siljan i Dalarna.

Dessa tillfällen kallas SPE, *Solar Proton Events*, och ökar dämpningen i D-regionen

över polarkalotten så till den grad att det blir totalstopp på alla frekvenser ovanför LF, men bara för kommunikationsbanor, som korsar polarkalotten. Effekten kallas *PCA, Polar Cap Absorption*.

"LF" är i radiosammanhang inte vad radioamatören kanske närmast tänker på. Enligt radioreglementets definition är LF området 30 ... 300 kHz, d v s det vi vanligen kallar långvåg.

Titta på figur 19 och tänk dig några storcirklar från din bostadsort för att få en uppfattning av vad som inte kommer att gå vid dessa tillfällen och vad som faktiskt kan förväntas gå i alla fall. I andra kommunikationsriktningar kommer det nämligen inte att märkas så mycket av dessa fenomen.

PCA kan pågå ett par dygn. Goda effekter, dvs förbättrad reflexionsförmåga i D-regionen för LF och VLF (3 ... 30 kHz) kan märkas ännu efter en vecka eller mer.³

(Fortsättning följer i ett kommande nummer av QTC.)

³ Det finns mycket skojigt att lyssna på vid dessa låga frekvenser. Om du inte redan har möjlighet att lyssna där föreslår jag att du skaf far den möjligheten.

SSA på Internet

SSA hemsida:
www.svessa.se

SSA hemsida är nu utökad med:

- Relästationer
- DXCC-lista
- SSA-bulletinen

För att läsa SSA:s sidor med full behållning måste du använda en läsare som klarar av bland annat grafik. Ett exempel på en sådan är Netscape Navigator 2.0

Internetredaktör

SM5HJZ/Jonas Ytterman

Lilla Breden

740 10 Almunge

e-post: sm5hjz@mistra.se

Tel: 0174-20219, Fax: 0174-20659

Solprognos

Rullande 12-månadersmedelvärdet enligt juliircirkuläret från ITU:s Radiobyrå: solfläcktal R_{12} , uträknat i Bryssel resp Boulder, samt brusflödet Φ_{12} (uttryckt i enheten $10^{-22} \cdot W \cdot m^{-2} \cdot Hz^{-1}$) uträknat i Penticton. Brysselprognosens uppskattade osäkerhet 1996-12- - 97-05 är ± 1 , därefter ± 2 . För Boulder och Penticton uppges ingen osäkerhetsuppskattning. Φ_{12} används för beräkningar i E- och F₁-regionerna, och R_{12} i F₂-regionen.

En kort beskrivning av bakgrunden till prognosen gavs i QTC 1994 nr 11, och information om brusflödet finns i QTC 1995 nr 12.

Uträkning med historiska data:

Årmånad	407	408	409	410	411	412	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512
Fläcktal	29	27	27	27	26	26	24	23	22	21	19	18	17	16	13	12	11	11
Brusflöde	83	82	82	81	81	81	80	80	80	79	78	77	77	75	74	74	73	73

Prognos:

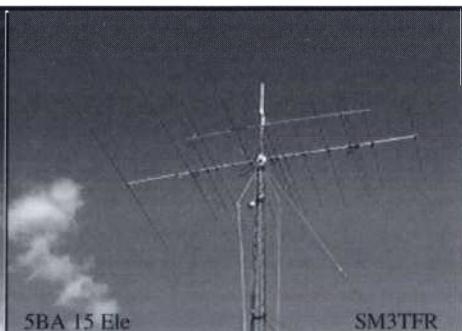
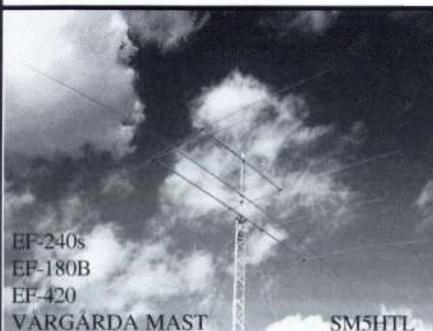
Årmånad	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	701	702	703	704	705	706
Bryssel	10	9	9	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	7
Boulder	10	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	5	6	7	7	8	
Penticton	73	73	72	71	70	69	69	70	70	70	71	70	70	71	73	74	75	76

SM5BLC Bo Lennart Wahlman Yngvevägen 12 182 64 DJURSHOLM Tfn 08-755 99 05



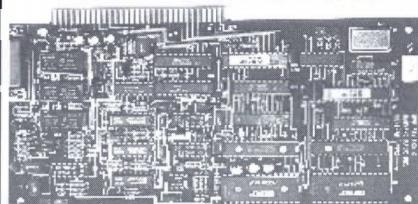
Antenner & System

NO MORE little gun!



DVP av K1EA

Digital Voice Processor för
Contesters och DXers 1990:-



Contest logging mjukvara:

CT version 8.....890:-

CT version 9.....990:-

DVP kablar(spec radio typ)...680:-

10 % rabatt gäller nu på alla
FORCE 12 antenner. Förutsätter en
dollarkurs på runt 6.70:-

DXer 9 ele för 14-18-21 Mhz
7,3m boom. 2 matningar 9.727:-

C-3 7 ele för 14-18-21-24-28 Mhz
Boom 5,5 m 5627:-

HF antenner för ALLA band!

Begagnat kortvåg:

KENWOOD TS-940S/AT CW filter, voice, MC-60 mic...18000:-

KENWOOD TS-830S 160-10m inkl WARC banden.....5500:-

YAESU FT-707 PWR+AT 80-10m inkl WARC banden....5500:-

HEATHKIT SB-401,SB-301 80-10m.....2500:-

Slutsteg:SB-200.....3000:- FL-2100B.....4900:-

Nya Slutsteg:EXPLORER m 2 st 3-500ZG alla band....21305:-

CHALLENGER m 2 st 3CX 800 A7 alla band 2 KW+....26131:-

Log Periodics-Vertikaler-Magnetiska loopar-Rotorer-Packet radio-YAESU-ICOM-KENWOOD

LEGES IMPORT

SM3PZG Sam tele/fax 0660 19032 e-mail leges@algonet.se
<http://www.algonet.se/~leges> Katalog=10:- pg 408 34 08-7

Hot mot amatörradio i bilen

Mobil amatörtrafik och nya EU-direktiv

Källa: Radio Communication
Augusti 1996 sid 82.

Amatörradio och biläkande har sin tjsning. Man kan hålla kontakt med sina vänner och är tack vare "shacket" i bilen fri från kontroverser med grannar som klagar över störningar på TV.

Nya direktiv från EU kan emellertid komma att ställa till problem - direktivet som skall införas i *alla* EU-ländernas lagstiftning).

I Storbritannien har ett lagförslag nyligen kommit som kommer att begränsa sändareffekt och ställa andra krav på bland annat amatörrutrustning.

Från första oktober år 2002 ska all elektrisk och elektronisk utrustning avsedd att installeras i en typgodkänd bil uppfylla EMC direktivet 95/94/EU och vara "e"-märkt (ej att förväxla med ce-märkt).

För att bli "e"-märkt så ska utrustningen vid test inte störa elektroniska system i fordonet som direkt påverkar kontrollen av fordonet. Den typgodkända bilen i sin tur skall konstrueras så att den tål störningar upp till 30V/m i frekvensbandet 20 till 1000 MHz. Testet avser emellertid bara 14 frekvenser mellan 27 och 900 MHz. Det juridiska språket är litet knepigt här. Som jag ser det så kan alltså en bil byggas som inte tål någon sändare på frekvenserna under 20 MHz respektive över 1000 MHz.

överhuvudtaget. Förhoppningsfullt kommer alla bilfabrikanterna att konstruera bilar som är mer störningsokänsliga än mininivån.

Först en vecka innan remissiden gick ut fick amatörorganisationen i Storbritannien nys om att något var på gång. Lagförslaget hade skickats ut på remiss till runt 200 organisationer men endast två organisationer med anknytning till radiokommunikation. Protester från amatörorganisationen RSGB över att gränsvärdet är på tok för lågt har ännu inte lett till någon ändring. Myndigheten var tacksam för påpekan det men fann ingen anledning att ändra lagförslaget. Man påpekar att bilar under de kommande åren kommer att utrustas med allt fler elektroniska säkerhetssystem som styrt ex bromsar, styrning mm. Det är alltså ev. störningar på dessa elektroniska system i bilen som skall minimeras. Bättre hade ju varit att kräva bilar som är så störningsokänsliga som möjligt!

Vi hamnar kanske i en situation liknande trafikflyget där i princip all elektronisk utrustning ska vara avstängd (datorer, bandspelare etc).

Vi får väl se hur bataljen i Storbritannien fortsätter. Direktiven gäller dessutom bara elektrisk och elektronisk utrustning som är avsedda att installeras i en typgodkänd bil. Vad menas med "installeras"? En yuppie-nalle i handen inne i bilen är väl farligare än en fast installerad

sändare . . .

Hur är det med störningar från andra källor; stationära radiosändare, radaranläggningar etc. De kan ju också påverka olika system i bilen. Vi kan ju ta ett exempel med radioläsen som kan blockeras om bilen parkeras för nära en radiosändare. Vad händer när man passerar en lokal radiosändare som kör break-dance?

Hälsningar SM0VYI/Hans

Kommentar

Jag är helt överens med de synpunkter avseende gränsvärdet på 30 V/m som framförts i artikeln. Det är gammalt värde som funnits flera år, men tycks vara svårt att höja för närvarande.

I takt med ökad biltelefoni och styrellektronik i bilarna är det nödvändigt att ha hög störtålighet för att inte äventyra trafiksäkerheten. Svenska biltillverkare har sagt att deras målsättning är minst 50-60 V/m.

En yttre takantenn och en uteffekt på 75-100W bör klara gränsvärdet 30V/m. Problemområdet är sändare med inbyggd antenn placerad på instrumentbrädan eller handhållen. I dessa fall kan 30V/m lätt erhållas eftersom hänsyn måste tas till reflexer inne i bilen. Exempelvis beräknas en uteffekt på 2W ge en fältstyrka på ca 30V/m på ett avstånd av 3 dm (utan reflexer).

Inom IARU arbetar dess EMC-grupp med dessa frågor.

SM0SMK/Gunnar

Posttidning A

SSA, Box 2021
123 26 FARSTA

ADRESS- UPPDATERING

120 077 700

Vid definitivt avflyttning eller felaktig adress sänds försändelsen vidare till nya adressen. Rapportkort med nya adressen sänds till Postkontoret
123 20 FARSTA

SM3ULU

Andersson David
Vapengatan 11
S-820 60 DELSBO
SVERIGE

Leverantörer - amatörradio/data/ elektronik - utbildning SSA QTC Annonsörer

A.F.R Electronics

Tungatan 9, 853 57 Sundsvall
Tel 060-17 14 17 Fax 060-15 01 73

Akademibokhandeln

Mäster Samuelsgatan 32, Box 7634
10394 Stockholm
Fax 08-208036

CAB-Elektronik AB

Box 4045, 550 04 Jönköping
Tel 036-16 57 60 Fax 036-16 57 66

CUE DEE Produkter AB

Sikeå, Box 10, 915 21 Robertsfors
Tel 0934-153 10 Fax 0934-150 72

Data Print

Box 9019, 291 09 Kristianstad
Tel 044-229282

Daxtronic AB

Box 1075, 43622 Askim
Tel 031-282250, Fax 031-682895

ELDAFO

Vårdkasevägen 14B, 175 61 Järfälla
Tel 08-896500 Fax 08-897200

ELFA AB

171 17 Solna
Tel 08-735 35 00 Fax 08-730 10 40

FRO Frivilliga Radioorganisationen

Box 5435, 114 84 Stockholm
Tel 08-7889992 Fax 08-178937

HQ - equipment

Bultvägen 9, 944 31 Hortlax
Tel/Fax 0911-30011

JH-Elektronik AB

Yddingevägen 7, 233 94 Svedala
Tel 040-481038

JEH-Trading

Box 99, 460 64 Fränfors
Tel 0521, Fax 0251-254308

JONIT

Box 2063, 83102 Östersund
Tel/Fax 063-124000
<http://www.itz.se/jonit>

Klingenfuss Publications

Hagenhofer Str 14, D-720 70
Tübingen, Tyskland
Tel 00949 7071 62830 Fax -600849
<http://ourworld.compuserve.com/homepages/klingenfuss/>

Labb Elektronik

Elektronikkomponenter
Box 4228, 102 65 Stockholm
Butik: Tjärhovsgatan 16
Tel 08-641 86 30, fax 08-641 87 30

Labys Data & Teleteknik

0225-771117, 070-7500229

Leges Import

Bågegatan 4, , 891 31 Örnsköldsvik,
Tel/fax 0660-190 32
E-post: leges@algonet.se
<http://www.algonet.se/~leges>

L.H. Musik & Audio AB

Sickla strand 63, 131 34 Nacka
Tel 08-718 00 16 Fax 08-718 59 70

Limmareds Ham Center HB

Box 30, 510 90 Limmared
Tel/Fax 0325-42140, 0705-221022

Marinen Överskottsförsäljning
Kvarnholmsvägen 39, Finnbona varv,
13131 Nacka. Tel 08-6433184

Microware Software

Italien. Svensk repr.
Bengt Svahn/SM5YY, Tel 08-7325954

Mistra AB

Lilla Breden, 740 10 Almunge
Tel 0174-20219, Fax 0174-20659
E-post: jonas@mistra.se

Nitech Scandinavia

V Grevie 22, 235 94 Vellinge
Tel/fax 040-443309

NSA Nyköpings Sändareamatörer

Box 25, 611 22 Nyköping

Clas Ohlson

790 85 Insjön, Tel 0247-44444

Organs and Electronics

P.O. Box 117, Lockport,
Illinois, 60441 USA

Parabolic AB

Fax 0300-40621

P.O. Box 10257, 434 23 Kungsbacka

Produktcentrum

Ludvigsberg 181 47 Lidingö
Tel 08-7674120 Fax 08-7672800

Radex

Box 767, 251 07 Helsingborg
Tel 042-29 64 82, Fax 042-141530

Sanco

Gimborgsvägen 12, 907 42 Umeå
Tel 090-194529

E-post: sm2irz@algonet.se

<http://www.algonet.se/~sm2irz>

Sangean Radio AB

Box 2024, 135 02 Tyresö
Tel 08-7987020 Fax 08-7987030

SFT MICRO+

Box 222 45, 250 24 Helsingborg
Tel 042-200788
<http://www.swefab.se>

STF Ingenjörsutbildning AB

Box 1419, 11184 Stockholm
Tel 08-6138200
<http://www.stf.se>

Svebry Electronics

Box 120, 541 23 Skövde
Tel 0500-48 00 40 Fax 0500-47 16 17

e-post: afrlect@afr.se

Swedish Radio Supply AB

Box 651 06 Karlstad
Tel 054-85 03 40 Fax 054-85 08 51
<http://www.kd.qd.se/~srs>

Svenska CEE Norm AB

Box 178, 601 03 Norrköping
Tel 011-107430 Fax 011-137870

Vårgårda Radio AB,

Besöksadress:
Hjultorps Ind.omr. Skattegårdsg. 5
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 0322-20500, Fax 0322-20910
<http://vargardaradio.se/>

Utbildning - Amatörcertifikat

Högalids Folkhögskola

Smedby, 394 70 Kalmar
Tel 0480-844 80, 97

SM5LBR/Rainer Arndt

Kolarvägen 18, 744 92 Huddungeby
Tel 0224-961 27, 010-2007337

Platsannonser

Utrikesdepartementet

UD-radio Göran Blumenthal
08-4055955

Transtema Communications AB

Teknikchef Rainer Davidsson alt.
VD Lars Wallström
Ekonomivägen 2, 436 33 Askim
Tel 031-680450

Ericsson Radio Messaging AB

Hans Persson, Susanna Wahlöö
Box 830, 161 24 Bromma
Tel 08-757 59 09



"E22"
SM-CALLBOOK
1996

12.000 signaler och adresser över svenska sändareamatörer, SSA lyssnaramatörer samt SSA-medlemmar i utlandet. SSA-stadgar. Föreskrifter och avgifter för SSA resp. Provförärtare, IARU och NRAU. CEPT-licens och regler. Distriktsindelning. Bandplan för kortvåg och VHF. Fyrlista. Repeaterkarta. Svenska datanätverket (Cluster), packetradionätet. Satelliter. ITUs prefixlista. DXCC-lista. QSL-verksamhet. Radiosamband. Information om lokala klubbar.

SSA
HamShop