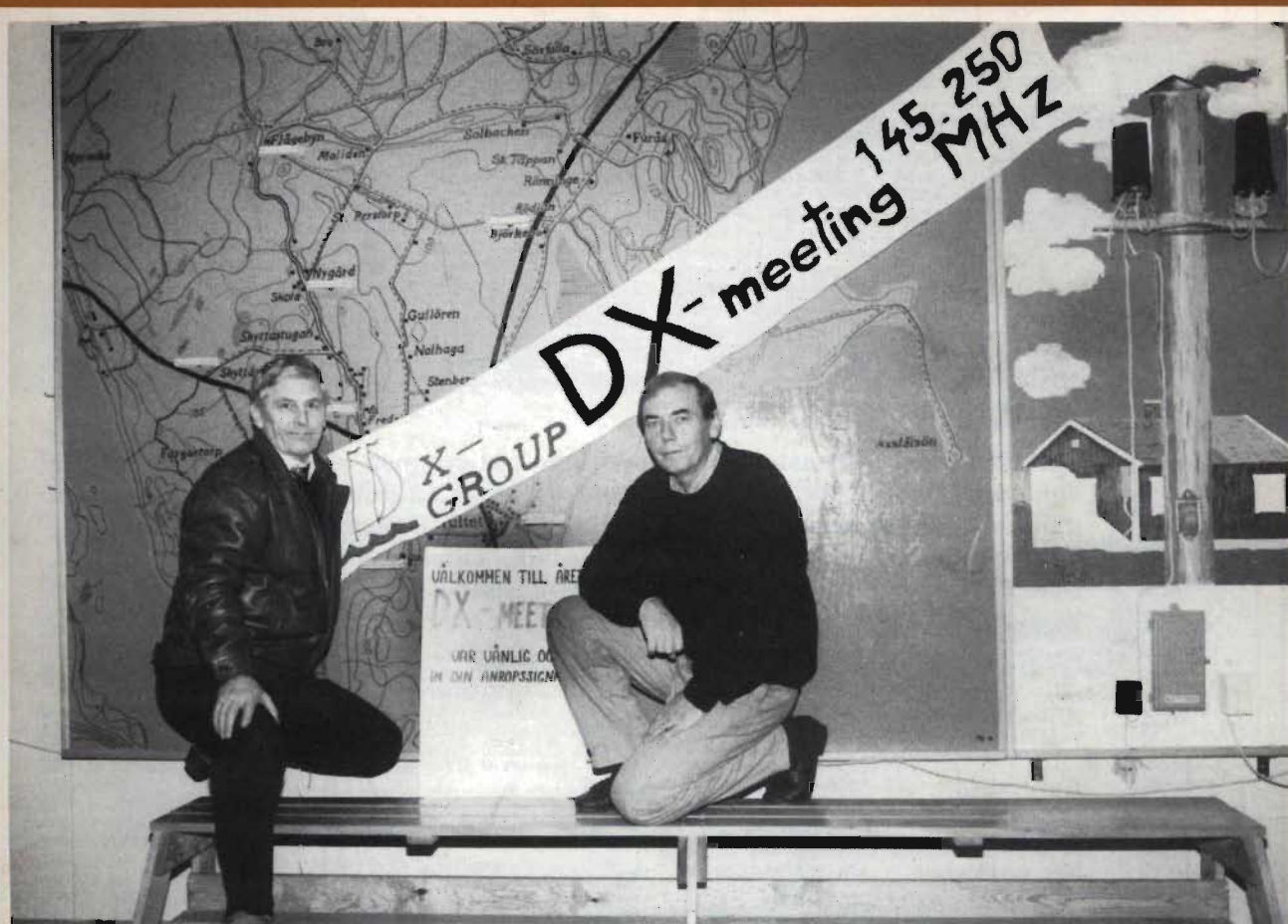




QTC

FÖRENINGEN
SVERIGES
SÄNDARE
AMATÖRER

1990 Nr 12



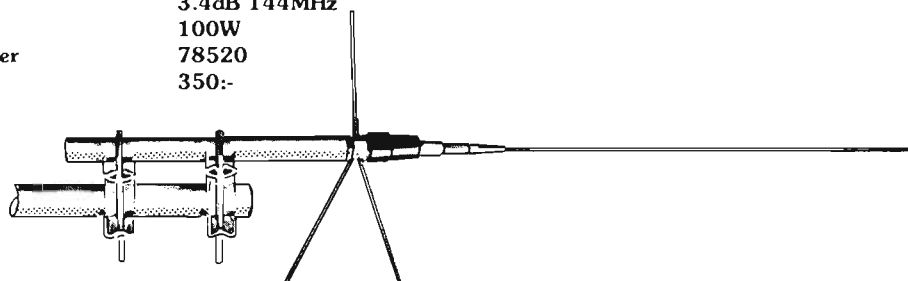
SM6OLL och SM6CTQ förbereder årets DX-meeting i Karlsborg. Se sidan 548.

Ny QTC-producent.....	537	Referat- och kopieringsservice.....	560
Framtagningsschema för nr 1.....	537	CW-spalten	562
Angående motioner.....	537	Radiosamband.....	563
Insänt	538	RPO-spalten	565
Rekrytering av radioamatörer.....	538	Novisspalten.....	568
Ombyggnad av SRA CN 605 MTD.....	540	Funderingar kring bokföring.....	569
Tekniska notiser.....	542	Till minne.....	569
Tester – kortvåg.....	544	SWL-spalten.....	570
Kort Klippt.....	545	Långresan 1990-91.....	571
DX-spalten	546	Från distrikt och klubbar.....	572
Diplomspalten.....	552	Ham- och affärsannonser.....	574
VHF-spalten	556	Nya signaler.....	575
Satelliter.....	560	Innehåll QTC 1990.....	576

MV-520GP BAS/MOBILANTENN 50/144MHz

En billig men gedigen antenn för både bas och mobilbruk. Antennen består av en PL-259 kontakt i botten, denna passar både våra magnetfötter, bagageluckefästen och takrännefäste. Maströrsfästet består av en SO-239 som antennen skruvas på. ÖVRIGT

Längd		1350mm
Typ	50MHz	1/4
	144MHz	5/8
Förstärkning		3.4dB 144MHz
Effekt		100W
Artikelnummer		78520
Pris		350:-



ARAKI

PORTABELMAST

Perfekt för månadstesten, sommarstugan, husvagnen eller varför inte ha den liggande i bilen. Max. längd 5m. I toppen sitter en dubbel SO-239, för snabb montering av din mobilpinne (PL259) typ Comet, Daiwa, Araki, Diamond m.m. Levereras även med stagring och staglina. Tillverkad i eloxerad aluminium. Nylonlåsringar förhindrar att gängningen "skär".

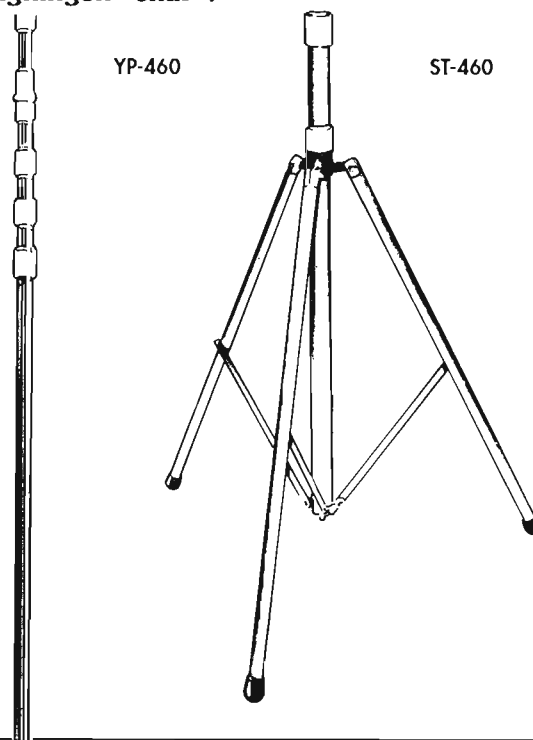
TEKNISKA DATA

FOT ST-460	längd	860mm
	vikt	1.7kg
Artikelnummer		78461
Pris		550:-

MAST YP-460

Längd	4.6m (max)
Hopskjuten	1.25m
Max vertikallast	30kg
Vikt	1.4kg
Artikelnummer	78460
Pris	800:-

PRIS ST-460 + YP-460 = 1350:-



SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad

Besöksadress: Fallvindsgatan 3--5

ÖPPET TIDER 09.00—16.00

LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

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

TEAM SCANDINAVIA

Danmark: NORAD A/S, Frederikshavnsvej 74, DK-9800 Hjørring,
Tel. 98 - 96 01 88, Telefax. 98 - 96 04 88
Norge: VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6,
Tel. 02-63 09 30, Telefax. 02 - 63 11 11
Finland: Televisioapu OY, Box 837, SF-00101 Helsingfors 10,
Tel. 0 - 730 970/ 766 330, Telefax. 0 - 730 907
Finland: Uranus Tuontti OY, Box 15, SF-Lapua KP-10,
Tel. 64 - 38 73 13 Telefax. 964 - 33 10 49

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

OBS! Moms och porto ingår om inte annat anges nedan!

FÖR STATIONEN

Trafikhandboken, för den avancerade dx:aren såväl som för nybörjaren.....(tillfälligt slut).....	175:-
SM6DEC:s diplomfärm, grundsats t. o. m. 1989.....	30:-
Enbart årssats 1989.....	10:-
Record-bok för WASA/HASA-HF.....	10:-
Record-bok för WASA/HASA-VHF/UHF.....	10:-
Record-bok för SLA.....	10:-
Record-bok för FIELD AWARD.....	15:-
Record-bok för MOBILEN.....	15:-
ARRL:s DXCC Countries List.....	14:-
DARC:s DOK-lista.....(tillfälligt slut).....	30:-
The Radio Amateur's Conversation Guide, av OH1BR och OH2BAD.....	90:-
Supplement på svenska.....	18:-
Supplement på danska.....	18:-
Supplement på finska.....	18:-
The Radio Amateur's World Atlas (32400 locatorruttor), av SM5AGM.....	20:-
Loggbok, A4-format, limmad med 100 hålsagna blad, tryck på en sida, för 100x25 QSO:n, med omslagspärm, kan lätt rivas ur och samlas i A4-pärm.....	39:-
Loggbok, A5-format, häftad med omslagspärm.....	29:-
Prefixkarta i färgtryck, plastad, centrerad kring Europa med longitud och latitud, tidszoner och CQ-zoner, ca 98,5 x 59 cm.....	100:-
Locatorkarta Eur. i färgtryck, plastad, ca 97 x 68 cm.....	100:-
Skrivunderlägg med plastad världskarta i färg, tidszoner, prefix, mm. 44 x 31 cm.....	70:-
Testloggbok i 20-satser.....	15:-
VHF-UHF-testloggbok i 20-satser.....	15:-
QTC-pärm, A4-format.....	45:-
Diskett 133 mm (5 1/4 tum) med SSA beräknings- och loggprogram, se QTC 6/90 sid. 307.....	50:-

HANDBÖCKER

SVENSKA

SSA:s nya lärobok El-lära och radioteknik av SM7KHF uppdelad i en textdel 280 och en bilddel 232 sidor. Pris för båda tillsammans.....	380:-
Kurspaketet "Bli sändaramatör" av civ.ing. Per Wallander SMØMAN. Del 1 Teknik, del 2 Reglemente, del 3 Övningsprov samt "frågekontek".....	350:-

DANSKA

Amatör Radio Teletype av OZ1AKD och OZ1BVA.....	160:-
---	-------

ENGELSKA

HF Antennas for all Locations (RSGB) av G6XN.....	140:-
RSGB:s Practical Wire Antennas av G3BDQ.....	125:-
The Microwave Newsletter Technical Collection (RSGB).....	130:-
Radio Communication Handbook (RSGB).....	250:-
ARRL:s Handbook, 1991, hårda pärmar.....	250:-
ARRL:s Antenna Book, 15:e upplagan.....	200:-
ARRL:s Antenna Compendium, Volume 1, av KITD, W4RI och KADYZ.....	120:-
ARRL:s W1FB:s Antenna Notebook.....	85:-
ARRL:s Yagi-Antenna Design av W2PV.....	160:-
ARRL:s Antenna Impedance Matching av Wilfred N. Caron.....	170:-
ARRL:s Satellite Experimenter's Handbook, av K2UBC.....	125:-
ARRL:s Satellite Anthology, det bästa ur 31 årgångar av QST.....	60:-
ARRL:s QRP Notebook av W1FB.....	60:-
ARRL:s Novice Antenna Notebook.....	85:-
ARRL:s W1FB:s Help For New Hams.....	100:-
The Complete DX'er av W9KNI med teckningar av K3SUK, grundläggande om såväl utrustning som operationsteknik för DX-trafik, pile-up, test-trafik, DXpeditioner, m m.....	120:-
ARRL:s Operating Manual, den mest kompletta bok om amatörradio "on-the-air operating" som någonsin publicerats.....	170:-
ARRL:s Solid State Design (grundl. tekn.) av W7ZOI och W1FB.....	130:-
ARRL:s Hints and Kinks for the Radio Amateur av K8CH och AK7M.....	80:-
The ARRL Electronics Data Book av W1FB.....	120:-
ARRL:s Your Gateway to PACKET RADIO av W1LOU.....	115:-
ARRL:s AX.25 Amateur Packet-Radio Link-Layer Protocol version 2.0 Oct. 1984 av WB4JFI.....	80:-
ARRL:s 200 Meters & Down, The Story of Amateur Radio.....	80:-
ARRL:s Weather Satellite Handbook.....	200:-
ARRL:s Transmission Line Transformers.....	200:-
The International VHF-FM Guide 1987 av G3UHK och G8AUU.....	50:-
UHF-compendium på engelska av DJ9HO m fl, m fl del I+II.....	300:-
UHF-compendium på engelska av DJ9HO m fl, m fl del III+IV, tillf. slut.....	300:-

TYSKA

10 GHz SSB-Transverter (DARC) av DCØDA och DK2AB.....	70:-
ATV amatörradiotelevision (DARC) av DK1GH, tillf. slut.....	60:-
FAX för nybörjare (DARC) av Hans-Jürgen Schalk.....	70:-

ÖVRIGT

Televerkets Författningssamling, serie B:90, bestämmelser för amatörradioverksamheten.....	33:-
Teleprinterullar, vid hämtning.....	22:-
Teleprinterullar, vid postbefordran.....	38:-
Perforatorullar.....	35:-

TELEGRAFIÖVNING

SSA grundkurs i morsetelegrafering.....	800:-
Övningsoscillator i byggsats: Kretskort, komponenter, högtalare och volymkontroll, avsedd att drivas med 9 V batteri, byggbeskrivning ingår, exkl. batteri och inbyggadslåda.....	75:-
Telegrafnyckel, förn. mässing, silverkontakter.....	450:-

WCY-TRANSCIVERN

Kretskort 11 st inklusive funktions- och byggbeskrivning.....	180:-
Enbart funktions- och byggbeskrivning.....	30:-

AVSTÖRNINGSUTRUSTNING

Se QTC 5/90 sid. 257.

BESTÄLLES MOT FÖRSKOTTSBETALNING/VÄNTETID

Magnetskylt med anropssignal för bilen mm.....	80:-
Namnskylt, se QTC 3/90 sid. 152.	

FÖR SSA-MEDLEMMAR

Lågrpris-QSL, se QTC 9/90 sid. 439.	
QSL-märken, i kartor om 100 st.....	15:-
QSL-märken SM5WL-fonden, i kartor om 100 st, halva avgiften går till SM5WL-fonden.....	30:-
SSA-duk.....	38:-
SSA-vimpel i vitt siden 16 x 25 cm.....	40:-
Reklamvimpel 5 x 12 cm med SSA-märke.....	10:-
Blazermärke, SSA, 10 cm hög, 5 cm bred, blå botten, vit ant.krets.....	25:-
SSA-dekal ca 5,5 cm hög, 2,5 cm bred gummerad rättvänd, 5 st.....	9:-
gummerad spegelvänd *) , 5 st.....	9:-
SSA-dekal ca 9,5 cm hög, 4,5 cm bred gummerad rättvänd, per st.....	8:-
gummerad spegelvänd *) , per st.....	8:-
SSA-dekal, ellipsformad, med SSA-märke och text Medlem i SSA ca 12,5 cm hög, 9 cm bred gummerad spegelvänd *) , per st. OBS! Nedsatt pris (föret 12:-)	5:-
*) transparent avdragsbild spegelvänd för insida av fönster.	
12 olika dekaler i gulvinyl med blått tryck, vardera dekal 75 x 78 mm. Serie om 12 st à 3:50.....	42:-
Per st.....	5:-

SSA MEDLEMSNÅL

Sticknål inkl nålstopp.....	25:-
Clutch för knapphål (låsanordning).....	25:-
Halskedja.....	25:-
Slipshållare.....	25:-
Manschetknappar per par.....	40:-

SAMBANDSMÄRKE OCH ARMBINDEL

Sambandsmärke: Sändaramatör-Radiosamband-SSA, självhäftande textildekal i färgerna svart, vitt, gult och rött, diameter 70 mm inklusive armbindel med plastficka för sambandsmärke.....	111:-
10 satser med sambandsmärke och armbindel.....	8:-
Sambandsmärke per styck.....	9:-
Armbindel per styck.....	19:- (Hämtpris 11:-)
Radiogram, block om 50 st 1 block vid postbefordran.....	53:- (Hämtpris 38:-)
5 block vid postbefordran.....	87:- (Hämtpris 50:-)
10 block vid postbefordran.....	

OTC MEDLEMSNÅL

Endast för OTC-medlemmar (amatörradiotillstånd minst 20 år/ansökan till SSA OTC-klubb) exkl nålstopp.....	35:-
nålstopp.....	7:-

T-SHIRTS

Vit, bomull, med kort ärm och SSA-märke i blått, enbart storlek L.....	30:-
--	------

FÖR UTLÅNING TILL KLUBBAR:

VIDEOBAND VHS, 16 M/M FILM

Avgiften avser per påbörjad vecka och skall täcka omkostnader för band, kopiering, emballage och fraktkostnad till hyresmannen. Hyresmannen bekostar returporto. Vid hyra av mer än ett hyresobjekt samtidigt reduceras hyrespriset för vardera hyresobjektet med 10 kronor.	
Videoband VHS speltid 25 min: The World of Amateur Radio (amerikanskt tal).....	50:-
Videoband VHS speltid 30 min: Amateur Radio's Newest Frontier (amatörradio ombord på rymdfärja, amerikanskt tal).....	50:-
Film 16 m/m med magnetiskt ljudspår, speltid 25 min: The World of Amateur Radio (amerikanskt tal).....	50:-
Videoband VHS speltid 1 tim 55.5 min: SSA:s paneldebatt om HF-immunitet 23 nov. 1985 i Stockholm med deltagare från Konsumentverket, Televerket, Sveriges Radiomästareförbund och SSA.....	50:-
Videoband VHS speltid 30 min: Ur TV-programmet FRITID om amatörradio (Luleå/Skellefteå) 86-04-09.....	50:-
Videoband VHS speltid 60 min: Radioamatörer i Tekniskt Magasin 1983. Red. Erik Bergsten, SM6DGR.....	50:-

SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA

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

FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

KANSLI: ÖSTMARKSGATAN 43, 123 42 FARSTA (Baksidan av nr 41).

Tel 08-6044006. Fax 08-6044007. Postgiro: 52277-1. Bankgiro: 370-1075.

EXPTID: (Ej månd. o. fred.) Tisd.-torsd. 10.00-12.00, 13.00-15.00.

TELTID: Tisd.-fred. 0900-1200, 1300-1500. Övrig tid: Telefonsvarare.

ANNONSER: Kansliet, adress, tel.nummer och bankgiro enligt ovan.

Ham-annonser postgiro 27388-8, övriga annonser postgiro 52277-1.

STYRELSE

Med VU markerade styrelsemedlemmar ingår även i styrelsens verkställande utskott.

Ordf.: SM5BRW, Hans Thorgren, Isflaksv. 4, 722 31 Västerås, 021-24119 VU

V. ordf.: SM5BF, Carl-Henrik Walde, Tornv. 7, 183 52 Täby, 08-7566160

Sektionsledare (SL)

Sekr.: SM7DEW, Jan Bexner, Villa Dalen, Berghem, 341 91 Ljungby, 0372-14149 VU

V. sekr.: SM0RJY, Göran Göransson, Stenbockens v. 1, 175 60 Järfälla, 08-388873,

@SM0ETV

Kassaförv.: SM0CWC, Stig Johansson, Granstigen 4, 137 34 Västerhaninge,

0750-21552 VU

V. Kassaförv.: SM0-7150, Karl Lindström, Eva Bonniers g. 6 8 tr., 126 66 Hägersten

Utrikessekr.: SM0COP, Rune Wande, Frejav. 10, 155 00 Nykvarn, 0755-47137

@SK0MK

V. utrikessekr.: SM0SMK, Gunnar Kvarnefalk, Ekhammarsv. 45, 196 30 Kungsängen,

0758-73766

Tekniksekr.: SM0EPX, Michael Grimsland, Lagav. 31, 121 59 Johanneshov, 08-492933

V. tekniksekr.: SM0FNV, Nils Willart, Musserongängen 108, 135 34 Tyresö, 08-7422659

Trafiksekr. HF: SM3AVQ, Lars Olsson, Furumov. 21K, 803 41 Gävle, 026-118424

V. trafiksekr. HF: SM0OVM, Lars Näslund, Snolkskyv. 32, 112 54 Stockholm,

08-566039

Trafiksekr. VHF: SM0FSK, Peter Hall, Timotejv. 15/67, 191 77 Sollentuna,

08-7544788, @SM0ETV

V. trafiksekr. VHF: Vakant

Ungdoms- och utbildningssekr.: SM7KHF, Lennart Wiberg, Alnarpsg. 81, 256 67 Hel-

singborg, 042-298260

V. ungdoms- och utbildningssekr.: SM7DMG, Eskil Hedetun, Erik Dahlbergsg. 70, 252

40 Helsingborg

Distriktsledare (DL)

DL0: SM5CAI, Lars Falk, Friherreg. 66, 162 34 Vällingby, 08-384691

vDL0: SM0CSX, Ulf Zettergren, Stavangerg. 56 4, 164 33 Kista, 08-7515349

DL1: SM1ALH, Erik Jonsson, Rommunds Ålskog, 620 16 Ljugarn, 0497-93383

vDL1: SM1NFH, Rolf Karlsson, Furulundsg. 18 A, 621 54 Visby, 0498-78609

DL2: SM2CTF, Gunnar Jonsson, Flintav. 2, 940 28 Rosvik, 0911-56752

vDL2: SM2CFG, Lennart Conradsson, Frejs v. 32, 910 20 Hörnefors, 0930-20136

DL3: SM3CWE, Owe Persson, Skonertv. 8, 865 00 Alnö, 060-557100

vDL3: SM3CER, Jan-Eric Rehn, Lisatået 18, 863 00 Sundsbruk, 060-568873

DL4: SM4EAC, Åke Broman, Solv. 13, 791 74 Falun, 023-26250 VU

vDL4: SM4KJN, Gunnar Jansson, Innersvängen 28, 654 68 Karlstad, 054-831921

DL5: SM5HQN, Claes Carlsson, Årby, Fogdö, 645 92 Strängnäs, 0152-30091,

@SK5BB

vDL5: SM5PJC, Håkan Thörnqvist, Eklundav. 9, 644 00 Torshälla, 016-358328,

@SK5BB

DL6: Solveig Nordberg-Jansson, SM6KAT, Lindfjäll, Pl 8400, 439 00 Onsala,

0300-61048

vDL6: SM6LBT, Anders Schannong, Fagerfjäll 612, 440 64 Rönäng, 0304-62785

DL7: SM7BNL, Bengt Frölander, Torsg. 1, 273 00 Tomelilla, 0417-12108

vDL7: SM7LVX, Bertil Öhrstrand, Blåborgsv. 14, 271 99 Ystad, 0411-18959

FUNKTIONÄRER INOM SEKTIONER, DISTRIKT OCH KANSLI

Adress och telefon anges endast för funktionärer som ej ingår i styrelsen.

Sekreteraresektion

Sekr.: SM7DEW, Jan Bexner

V. sekr.: SM0RJY, Göran Göransson

PR och info.sekr.: SM6CVE, Ulf Sjödén, Dr. Lindhs g. 6, 413 25 Göteborg, 031-410742

SSA-bulletinen: SM7JRD, Anders Larsson, Ubbaltsv. 8, 280 22 Vittsjö, 0451-22368

@ SK7WS

Diplomspalten: SM6DEC, Bengt Högvist, Blåbärsstigen 11 B, 546 33 Karlsborg,

0505-10300, @SM6JZZ

Kassasektion

Kassaförv.: SM0CWC, Stig Johansson

V. kassaförv.: SM0-7150, Karl Lindström

Utrikessektion

Utrikessekr.: SM0COP, Rune Wande

V. utrikessekr.: SM0SMK, Gunnar Kvarnefalk

Reciprokt: SM5KG, Klas-Göran Dahlberg, Vårdkasev. 14 B, 175 61 Järfälla, 08-893388

IARUMS-koordinator: SM6EHY, Björn Waller, Fjellstedts v. 4, 430 63 Hindås,

0301-10791

Tekniksektion

Tekniksekr.: SM0EPX, Michael Grimsland

V. tekniksekr.: SM0FNV, Nils Willart

Digitalteknik: SM5IMJ, Hans Johansson, Starrv. 14 D, 645 44 Strängnäs, 0152-15927,

@SK5BB

SM4, pack.rad.funkt.: SM4CUL, Jan-Olov Eriksson, Blombergsv. 11, 702 30 Örebro.

Avstörningsfunktionärer

SM0: SM0NTJ, Lorentz Björklund, Ättehagsvägen 37, 183 65 Täby, 08-7563240

SM1: SM1NFH, Rolf Karlsson

SM2, AC-län: SM2DJK, Tom Andersson, Sörfors 15411, 905 90 Umeå, 090-30388

SM2, AC-län: SM2SXI, Jan Johansson, Boställsv. 3, 910 24 Obbola, 090-45696

SM2, BD-län: SM2JAA, Per-Eric Stenlund, Häradsv. 14, 940 45 Vidsel, 0929-30348

SM2, BD-län: SM2DVT, Matti Kuivila, Ågatan 8, 972 00 Gällivare, 0970-12341

SM3, X-län: SM3DPG, Karl-Gustav Norén, Roderg. 85, 802 82 Gävle, 026-184511

SM3, Y-län: SM3DVN, Gunnar Brundin, Trastv. 15 B, 862 00 Kvissleby, 060-562363

SM3, Z-län: SM3PXO, Petter Gärdin, Bastuv. 1, 830 05 Järpen, 0647-10097

SM4, S-län: SM4KVP, Per Ekblom, Pl. 3107B, 864 00 Munkfors, 0563-72371

SM4, T-län: SM4LLT, Tommy Lindborg, Havrev. 10, 703 76 Örebro, 019-226063

SM4, W-län: SM4MJR, Bo Bergström, Solrosg. 12, 781 56 Borlänge, 0243-32740

SM5, C-län: SM5BFC, Kjell Larsson, Nybyv. 3, 190 61 Grillby, 0171-74190

SM5, D-län: SM5RDF, Alf Nynäs, Ekv. 8, 610 60 Tystberga, 0155-60434, @SK0MK

SM5, E-län: SM5CNF, Bengt Zieger, Rotg. 2, 582 67 Linköping, 013-158415

SM5, U-län: SM5HSE, Lars Atlegård, Hökåsv. 51, 722 31 Västerås, 021-24533,

@SK5BB

SM6: SM6GDU, Bengt Jansson, Lindfjäll 8400, 439 00 Onsala, 0300-61048

SM6: SM6EAN, Mats Espling, Ekehöjdsg. 23, 421 68 Västra Frölunda, 031-294274

SM6: SM6CTC, Kurt Jansson, Svalstigen 8, 546 00 Karlsborg, 0505-11104

SM6, avstörn.läda: SM6ETR, Lasse Westerlund, Stabbeg. 17, 416 80 Göteborg,

031-218323

SM7: SM7JRJ, Göran Mossberg, Rönnv. 10, 577 33 Hultsfred, 0495-11154

Trafiksektion HF

Trafiksekr. HF: SM3AVQ, Lars Olsson

V. trafiksekr. HF: SM0OVM, Lars Näslund

Tester KV: SM3CER, Jan-Eric Rehn

Tester KV, QTC: SM3SGP, Gunnar Widell, Sägvreten 82, 818 00 Valbo, 026-132270

SSA MT: SM4BNZ, Rolf Arvidsson, Skogsv. 1, Sänna, 696 02 Hammar

Utl. diplom: SM6DEC, Bengt Högvist, Blåbärsstigen 11 B, 546 33 Karlsborg,

0505-10300

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

Trafiksektion VHF

Trafiksekr. VHF: SM0FSK, Peter Hall

V. trafiksekr. VHF: Vakant

Satelliter: SM0DZL, Anders Svensson, Blåbärsv. 9, 761 00 Norrtälje, 0176-19862

Fyrar: SM5JXA, Christer Streiffert, Fogdö Årby, 645 92 Strängnäs, 0152-30081,

@SK5BB

Repeater: SM7LSZ, Göran Jönsson, Ädelstensv. 41, 222 51 Lund, 046-48345

Ungdoms- och utbildningssektion

Ungdoms- och utbildningssekr.: SM7KHF, Lennart Wiberg

V. ungdoms- och utbildningssekr.: SM7DMG, Eskil Hedetun

Radiosamband: SM0HEB, Harry Lundstedt, Molkomsbacken 28, 123 47 Farsta,

08-943618

Radiosamband, QTC: SM3BP, Olle Berglund, Hartsv. 10, 820 22 Sandarne,

0270-60888 @SM3ESS

Sarnet: SM7GWF, Holger Klintman, Adjunktsg. 3 D, 214 56 Malmö, 040-84344,

@OZ2BBS

Handikappärenden: SM5REP, Ingvar Edin, Tillskärarv. 11, 632 23 Eskilstuna,

016-114936

Morokulienstugan: SM4IM, Enar Jansson, Gärdesg. 5, 670 50 Charlottenberg,

0571-20093

Samverkan scout-SSA: SM7CZV, Birger Fahlby, Klockarev. 12, 280 62 Hanaskog,

044-63575

JOTA-ansvarig: SM7NDX, Jan Eliasson, Vatterslundsg. 8, 552 58 Jönköping,

036-169196, @SM7FEJ

SWL: SM6-7467, Christer Wennström, Rosenlundsv. 1240, 440 30 Marstrand,

0303-61613

Samverkan FRO: SM7KHF, Lennart Wiberg

CW-spalten: SM7GWF, Holger Klintman, Adjunktsg. 3 D, 214 56 Malmö, 040-84344

RPO: SM0BGU, PA Nordwaeger, Grävlingsv. 59, 161 37 Bromma, 08-260227

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

QTC taltidning: SM7PIV, Lars Falck, Ramnäs 8145, 343 00 Älmhult, 0476-30046

Distriktsfunktionärer

SM4, länsrepr. S-län: SM4RKZ, Sven-Gunnar Magnusson, Tvärg. 3, 660 57 Våse,

0550-40425

SM4, länsrepr. T-län: SM4EPR, Mats Ericson, Lövåsen 1253, 711 91 Lindesberg,

0581-52155

SM4, länsrepr. W-län: SM4CQQ, Lennart Hane, Box 4026, 781 04 Borlänge,

0243-29245

Kanslifunktionärer

Kanslichef: SM0CWC, Stig Johansson

Kanslist: Ulla Ekblom

QSL-chef: SM0DJZ, Jan Hallenberg, Siriusg. 106, 195 55 Märsta, 0760-17937

QSL-DC0: SM0BDS, Lars Forsberg, Mantalsv. 10, 175 43 Järfälla, 0758-32682

QSL-DC1: SM1ALH, Eric Jonsson, Rommunds Ålskog, 620 16 Ljugarn, 0497-93383

QSL-DC2: SM2OTU, Conny Erkheikki, Forskarv. 123 A, 951 63 Luleå, 0920-99214

QSL-DC3: SM3AU, Olof Olsson, Stenhammarg. 3, 852 35 Sundsvall, 060-156351

QSL-DC4: Radioföreningen i Karlstad, Box 482, 651 08 Karlstad

QSL-DC5: SM5CAK, Lars-Erik Bohm, Kårsby kvarn, 591 96 Motala, 0141-22062

QSL-DC6: SM6DUA, Karl-Gustaf Bylehed, Box 3069, 531 03 Lidköping, 0510-50855

QSL-DC7: Radioklubben Snapphanen, Box 150, 281 00 Häsleholm

QSL SJ9WL: SM0HUK, Berndt Lindersson, Horisontv. 15 2tr., 122 54 Enskede,

08-945888

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

REVISORER

Förste rev.: SM5US, Göran Odhnoff, Thespisv. 12, 161 40 Bromma, 08-251116

Andre rev.: SM5TC, Arne Karlérus, Frejg. 35, 113 49 Stockholm, 08-6120023

Rev.suppl.: SM0ATN, Kjell Karlérus, Norrtullsg. 55 4 tr., 113 45 Stockholm, 08-332214

FONDER

SM5WL:s minnesfond, postgiro 719088-7, SM5ZK:s donation och SM5LN:s minnes-

fond, postgiro 52277-1

Chefredaktör: SM5AGM, Folke Rosvall, Västerskärsringen 50, 184 92 Åkersberga. Tel. 0764-27638, telefax 0764-27683.

Vice chefredaktör: SMØDRV, Lars Olgus, Skogsslingan 3, 127 41 Skärholmen. Tel. 08-7404874.

Ansvarig utgivare: SM5BRW, Hans Thorgren, Isflaksvägen 4, 722 31 Västerås. Tel. 021-24119.

Annonser: SSA kansli, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta. Tel. 08-6044006.

NY QTC-PRODUCENT

Undertecknad har alltid varit en varm anhängare av marknadsekonomi. Jag är övertygad om att en fri marknad är det bästa sättet att garantera att kostnader minimeras och att produktionen inriktas på det människor vill ha. Det har därför varit naturligt för mej att föreslå att QTC-produktionen borde ligga på entreprenad så att alla kan vara med och bjuda. Den som gör jobbet billigast inom ramen för en viss kvalitetsnivå eller bäst inom ramen för en viss kostnadsnivå bör få uppdraget.

SSA VU har nu jämfört offerterna och beslutat att uppdraget att producera QTC 1991 och 1992 går till Tryckericentrum i Härnösand AB, som tar hand om såväl redaktörskap som teknisk produktion. Jag gratulerar till resultatet. Vi kan konstatera att marknadsekonomi fungerar. Medlemmarna får QTC billigare producerad än om inga offerter tagits in.

Undertecknad tillfrågades av såväl ordföranden som vice ordföranden om jag var intresserad av att få avtalet förlängt i någon form, eventuellt tillfälligt, men jag avböjde. Jag ansåg att man måste leva som man lär.

Jag utgår nu från, närmast som en självklarhet, att SSA inför 1993 ber om en ny omgång anbud från intresserade. Om jag finns med då vet jag inte idag.

Om jag får framföra synpunkter på det nu avslutade anbudsförfarandet vill jag säga att jag anser att SSA inte borde ha stannat vid en omgång offerter. När man anordnar en auktion brukar man låta anbudsgivarna bjuda tills endast en återstår. Hade denna princip tillämpats skulle medlemmarna fått en ännu billigare QTC eftersom anbudsgivarna då hade kunnat nivåanpassa sina bud betydligt snabbare än om det endast sker en gång vart

annat år. Eftersom jag hade velat fortsätta som QTC-redaktör hade jag gärna gått ner ett stycke om jag vetat att någon bjudit under.

Ett annat förslag är att låta anbudet vara endast ettårigt. Ju snabbare rotation på anbudet, desto starkare prispressande effekt uppnås.

Jag vill också föreslå att när så småningom den nuvarande kanslipersonalen avgår med pension borde SSA överväga att lägga ut även kansliverksamheten på entreprenad. Det får anses mycket troligt att marknaden även för denna verksamhet kan pressa kostnaderna.

Nästa QTC blir den sista jag gör, i varje fall för den här gången. Jag återkommer med tack och adjö i QTC nr 1. Nu återstår bara ett problem. Jag sitter nu med en professionell fotosättningsutrustning men utan sysselsättning. Någon som har behov av redaktör- och/eller fotosättningsarbete?

SM5AGM, Folke Rosvall

SM5BRW hälsar att han p.g.a. sjukdom inte kan informera i detta nummer, men återkommer i nästa QTC.

FRAMTAGNINGSSCHEMA FÖR QTC NR 1

Stopppdatum för manus hos redaktören 5 december, last minute news 15 december och QTC i brevlådan 2 januari.

Min efterträdare har erbjudits möjlighet att redan nu publicera schema för resten av året, men material har inte inkommit.

SM5AGM

ANGÅENDE MOTIONER

Jag minns ett styrelsemöte för snart ett år sedan där motionerna till årsmötet diskuterades. En av styrelsens mer erfarna medlemmar sade bekymrat när en av motionerna skulle behandlas: "Här har vi ett typexempel på hur en motion *inte* ska se ut."

Felet var att många förslag samlats i en motion. Eftersom SSA av tradition endast godtar eller förkastar motioner i sin helhet räcker det med att styrelsen hittar en detalj som inte är bra för att styrelsen ska föreslå att motionen avslås. Hade motionen i stället bestått av ett flertal separata motioner hade säkert några blivit antagna.

Något att tänka på inför eventuellt motionerande.

SM5AGM

MOTIONER TILL ÅRSMÖTET

Motioner till årsmötet 1991 måste insändas till eller avlämnas på SSA kansli senast 1990-12-31 för att kunna behandlas. Motionen skall vara adresserad till styrelsen. Motionen måste vara undertecknad med egenhändig namnteckning. Anropssignal eller medlemsnummer måste anges. Se SSA stadgar § 9 b.

MEDLEMSAVGIFTER I SSA FÖR 1991

INKLUSIVE TIDSKRIFTEN QTC INOM NORDEN (exkl kategori 2):

1. Årsavgift (kalenderår).....	310,- kr
2. Reducerad familjeavgift (erhåller ej egen QTC).....	195,- kr
3. Ungdom upp t o m 16 års ålder, halv årsavgift.....	155,- kr

Del av år, se motsvarande kategorier nedan.

INKLUSIVE TIDSKRIFTEN QTC UTANFÖR NORDEN (tillägg)

Ytbefordran av QTC utanför Norden (helår).....	53,- kr
Flygbefordran inom Europa utanför Norden (helår).....	113,- kr
Flygbefordran övriga världen utanför Europa (helår).....	140,- kr

Vid tecknande av medlemskap under pågående verksamhetsår (= kalenderår):

Medlemskategori enligt ovan	1.	2.	3.
1/1 - 31/12 100% av årsavgift:	310,-	195,-	155,-
1/4 - 31/12 80% av årsavgift:	248,-	156,-	124,-
1/7 - 31/12 60% av årsavgift:	186,-	117,-	93,-
1/10 - 31/12 35% av årsavgift:	108,-	68,-	54,-

REDUCERAD FAMILJEAVGIFT enligt kategori 2 ovan:

Enligt SSA:s stadgar §5 AVGIFTER: "Styrelsen äger efter det ansökan härom gjorts nedsätta årsavgiften i det fall att två eller flera personer i samma familj är medlemmar i föreningen, under förutsättning att vederbörande är mantalsskrivna under samma adress och att endast ett exemplar av QTC be-

höver utsändas. Minst en medlem i familjen erlägger alltid full avgift. För övriga familjemedlemmar gäller full avgift reducerad med QTC-kostnaden som fastställs av styrelsen."

I fall när villkoren för både kategori 2 och 3 uppfylls tillämpas det fördelaktigaste alternativet.

SUBVENTIONERAD MEDLEMSAVGIFT ENLIGT ÅRSMÖTESBESLUT

Halva medlemsavgiften subventioneras av SSA för:

- Nyttillträdd 14-16-årig medlem som under första medlemsåret avlägger godkänt prov för C-certifikat.
- T-amatör, oberoende av ålder, som är medlem i SSA och som under sitt första T-licensår avlägger godkänt prov för C-, B- eller A-certifikat.

Har avgift erlagts endast för del av år provas ansökan i varje enskilt fall.

POSTGIROKONTO 5 22 77-1 och BANKGIROKONTO 370-1075 används för medlems- och prenumerationsavgifter. SSA:s POSTGIROKONTO (OCR) 92 20 03-9 skall endast användas då SSA har skickat ut förtryckt blankett på vilken beloppet inte får ändras. SSA kansli tel 08-604 40 06.

PRENUMERATIONSavgifter QTC 1991

	Ytbef.	Flygbef.
SVERIGE (inkl 25% moms)	362,- kr	-
ÖVRIGA NORDEN (ej momsbelagd)	290,- kr	-
ÖVRIGA EUROPA (ej momsbelagd)	343,- kr	403,- kr
ÖVRIGA VÄRLDEN (ej momsbelagd)	343,- kr	430,- kr

INSÄNT

BANDPLANER FÖR AMATÖRBANDEN

För Warc banden och banden ovanför 30 MHz finns inga bestämda bandplaner från Televerket, alltså är det enligt gällande lagar fritt fram för alla modulationstyper över hela dessa frekvenser.

Dock har vi en "Gentlemen's agreement" d.v.s. en rekommenderad bandplan från IARU som i detalj talar om vilka områden respektive modulationstyp bör hållas inom.

Denna överenskommelse innefattar också 10 MHz bandet där inte SSB finns med. En jämförelse kan göras med de ändrade reglerna i Kanada, där alla delband, även de under 30 MHz slopats, och ersatts av olika bandbreddsrestriktioner.

På alla banden utom 10 MHz tillåts minst 6 KHz bandbredd, men på 10 MHz bara 1 KHz. Detta innebär att SSB inte får plats i detta band.

I Sverige är det legalt att 10 MHz för SSB-trafik, men ett brott mot IARU region 1:s rekommendation vilket kan göra oss i SM impopulära i de andra länder där denna överenskommelse respekteras.

Att just 10 MHz är ett mycket lämpligt band för kommunikation inom SM och även för DX är en realitet, men att därför bryta mot rekommendationerna tycker jag är felaktigt, inte skulle vi väl få för oss att helt strunta i bandplaner på 2 metersbandet och där köra FM över hela frekvenssprektrat? eller köra packet lite var vi tycker på samma band??

Därför vill jag uppmana dem som nu kör SSB på 10 MHz att respektera de av IARU reg 1:s rekommenderade bandplaner. Även JAG har kört SSB på 10 MHz, men efter att ha fått reda på att detta inte finns med i bandplanen slutat med detta.

73 de SM7JRD Anders

OLOF RYDBECK

I Novembernumret av QTC finns en rubrik, Olof Rydbeck Radioamatör där man undrar om förre Radiochefen varit/är radioamatör. Det är möjligt att så är fallet men om detta vet jag ingenting. Vad jag däremot vet är att professorn – numera emeritus – Olof Rydbeck var radioamatör under trettioalet med signalen SM5SX. Han studerade vid Tekniska Högskolan i Stockholm och var flitigt i luften. Därefter studerade han vidare i USA och hade där signalen W1FQW.

Omedelbart efter kriget reste han med båt till USA för att för Chalmers Tekniska Högskolas räkning där inköpa en mängd surplusmateriel. Under överresan höll han daglig kontakt med sin institution – där jag hade nöjet att vara operatör – per CW varvid det klart framgick att de gamla taktarna satt i.

För något mer än ett år sedan fick jag ett "QSL-kort", föreställande Råö - observatoriet från honom.

Numera är Olof Rydbeck verksam vid forskningscentrat CERN i Geneve där han vid 80 års ålder forskar i materiens innersta.

Med vänlig hälsning
Bo Stjernberg, SM6ASD

Även från SM6BLT kommer ett brev med information om Olof Rydbeck vid Chalmers, som enligt SM6BLT sannolikt haft signalen SM6SX. I slutet av 50-talet tillhörde emellertid signalen SM6SX Per Börjesson i Varberg.

Eftersom Olof Rydbeck vid Chalmers har studerat vid Tekniska Högskolan i närheten av Djursholm är väl det mest troliga att det var han som avsågs i insändaren i GP.

SM5AGM

538

GE INTE UPP MED REKRYTERINGEN AV RADIOAMATÖRER – TAG NYA GREPP!

AMATÖRRADIONS TILLVÄXT I SM-LAND I AVSTANNANDE

Som en del av ett pågående grupparbete inom SSA, att pröva behovet av/motivet för en mer "rekryteringsvänlig" licensklass har Televerket Radio bistått med intressant statistik avseende antalsutvecklingen av utdelade amatörradiotillstånd med SM-prefix. Statistikuppgifterna kan framställas med nedanstående bilder.

KVALITET – KVANTITET

Under senare år har alltså den årliga antalsökningen av amatörradiotillstånd med SM-

prefix varit i avstannande. En liknande tendens konstateras i flera andra länder och det görs stora ansträngningar inom de nationella föreningarna, att hedja den utvecklingen. Men inte så få sändaramatörer tycks ändå anse att amatörradions allmänna utveckling och fortlevnad inte får vara så beroende av ett ökat antal tillstånd – de diskuterar en avvägning mellan kvantitet och kvalitet. Det är klart att kvalitetsmomentet – olika slags kommunikationstekniska kompetenser – inte får försummas. Däri ligger en av de stora bevekelsegrunderna för att radioamatörtjänsten över huvud taget tilldelas plats i frekvensspektrum. Men ett ökat antal SM-tillstånd och där-

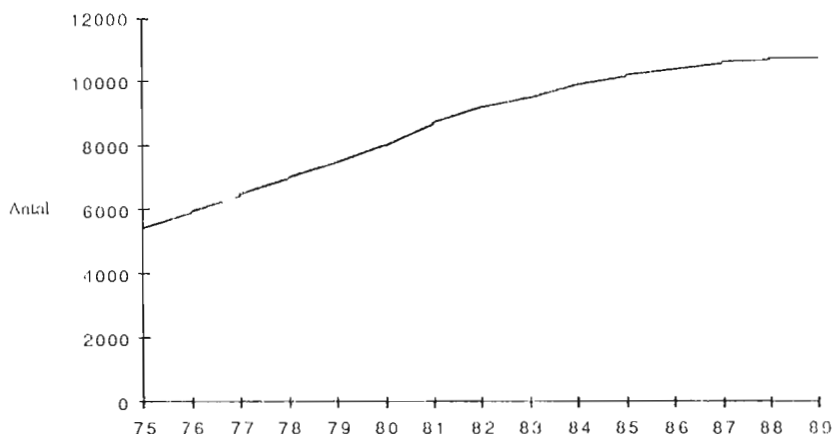


Bild 1. Alla tillstånd med SM-signaler under åren 1975 - 89. Antalsutvecklingen kan ha påverkats, såväl av samhällets allmänna utveckling under åren som av mera lokala faktorer och skeenden.

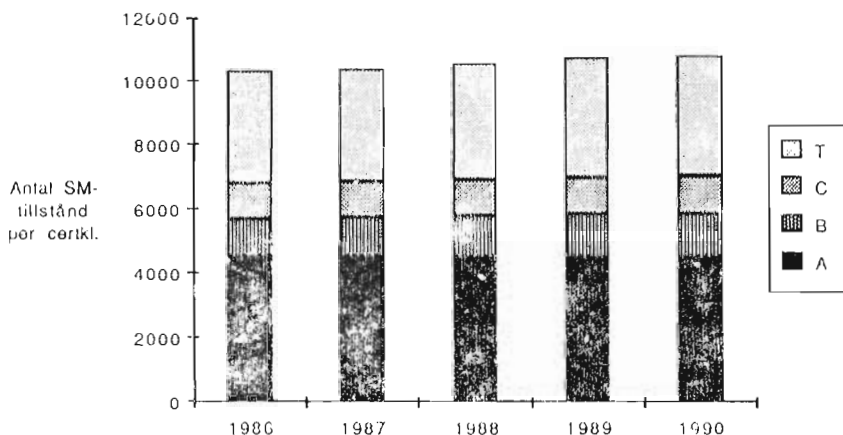


Bild 2. Alla SM-tillstånd fördelade på certifikatklass under åren 1986 - 90.

	A	B	C	T	ALLA
1986	4496	1219	1098	3519	10332
1987	4498	1251	1113	3533	10395
1988	4520	1286	1128	3638	10571
1989	4541	1321	1143	3742	10747
1990	4525	1356	1151	3794	10826

Bild 3. Under perioden ökade nettoantalet i samtliga licensklasser med totalt 494 st tillstånd, varav 275 st var av klass T och 137 st av klass B. Under perioden skedde ingen stor omfördelning mellan klasserna.

med förhoppningsvis fler medlemmar i SSA och klubbar behöver inte alls stå i motsatsförhållande till kvalitetsaspekten. En antalsmässig tillströmning till amatörradion bör väl rimligen även tillföra värdefulla kompetenser av olika slag. Må så vara, att det är svårt att förstå må kunskapspersoner i våra led att dela med sig av sitt kunnande.

DET BEHÖVS MER OCH BÄTTRE INFORMATION OM AMATÖRRADIO

SSA och alla klubbar måste börja att marknadsföra amatörradios ändamål och syften aktivt. Förr var många rundradiomottagare utrustade för kortvågsmottagning och då kunde man lyssna på sändaramatörernas samtal på AM-telefoni. Många är de, som på det sättet fick sin första information om amatörradio genom familjens rundradiomottagare. Eftersom hela familjen lätt kunde lyssna på sändaramatörernas trafik, gjorde amatörradion automatiskt reklam för sig med sin blotta närvaro på banden. För många övergick lyssnandet på radioamatörerna till ett livslångt engagemang. Det var vanligt på den tiden, att amatörradiosändaren var ett hembygge och att även mottagaren var ett hembygge eller en rundradiomottagare med en tillsats (BFO) för telegrafimottagning.

Så ett långt hopp från då till nu.

Nu avlyssnas rundradiosändningarna vanligen på VHF – de flesta mottagarna i hemmen medger inget annat. Rundradiomottagare, som även täcker något amatörradioband, antingen det är på KV, VHF eller UHF, är sällsynta. Information om amatörradio kan alltså inte längre – så enkelt som för länge sedan – spridas till hemmen via rundradioapparaterna. För det behövs nu oftast en extra mottagare, vilket för de flesta familjer inte är en självklar investering.

Eftersom allmänheten normalt inte har mottagare för att lyssna på amatörradiosändningar, skulle man numera kunna tala om amatörradio som ett "tyst broderskap". Amatörradion blir en alltmer sluten och specialiserad värld, som allmänheten vet allt mindre om. Detta är ett problem, som alla sändaramatörer måste engagera sig i med kraft. Utåtriktad information måste spridas effektivare och på bred front, och som redan sagts, måste flera informationsmedia än just amatörradiosändningar utnyttjas!

Att informera om amatörradio på ett intressväckande sätt är en utmaning.

INFORMATION OCH REKRYTERING

I dessa tider av datorer, mobiltelefoner och satelliter är radio i största allmänhet inte speciellt upphetsande för de allra flesta oinitierade. De flesta ser t ex inte någon stor skillnad mellan taxiradio, PR-radio, mobiltelefon och amatörradio. Några kanske aldrig kommer att göra det, så det gäller verkligen att lyfta fram det speciella med amatörradio på ett övertygande sätt.

Det råder också en allt hårdare konkurrens om själarna, olika föreningar och frivilliga organisationer emellan. Och omgivningens inställning och attityder till de verksamheter som bedrivs är oftast avgörande, både för medlemsvärkning och ledarrekrytering.

Det är stor skillnad mellan hur ett medlemsskap uppfattades förr och nu. Upplevelsen av ett medlemsskap kan numera anses lågt och medlemsskapet i sig innebär inte nödvändigtvis att man identifierar sig med föreningens idéer och syften. Man kan numera tala om en "programgemenskap" i stället för "värdegemenskap". Man stannar så länge som det är "ett roligt program" eller "lönar sig".

Vad som skapat detta förhållande är den nya situation, som de unga växer upp i. Sociala system, företag och organisationer uppstår och försvinner oftare. Även nya yrken och karriärer uppstår och försvinner. Skolan förändras. De unga utbildas inte för ett specifikt yrke, som de kan behålla för större delen av livet – de förbereds i stället på förändringar. Det korta perspektivet dominerar. Ungdomen erbjuds hela tiden en mängd olika fritidsaktiviteter och man kan välja och vraka med liten egen uppföring. De flesta av de unga i dag har pengar. De är inte vare sig av ekonomiska eller andra skäl hänvisade till de ideella ungdomsorganisationernas aktiviteter.

Det är i det klimatet som amatörradion skall väcka ett ökat intresse för sin fortsatta existens genom att värva fler medlemmar.

Det är då nödvändigt att skaffa sig en god bild av omgivningens inställning till verksamheten, eftersom kommande medlemmar och uppbackarna också kommer därifrån. Den föreställning, som omgivningen i stort har, är uppbyggd både av fördomar och faktisk kunskap om verksamheten och dess målsättning. Goda relationer med den närmaste omgivningen och med nyckelpersoner är en huvudsak förutsättning för rekrytering av nya medlemmar, ledare och uppbackare.

Det är viktigt att minnas, att en förening, klubb eller annan gruppering sprider information om sin verksamhet nästan enbart genom de egna medlemmarna.

Flera undersökningar visar entydigt att de personliga kontakterna är de helt avgörande informationskanalerna. Personlig information är alltid effektivare än ett aldrig så tjugigt och övertalande informationsmaterial. Därmed underlättar det att också ha tillgång till bra informationsmaterial. Information skall alltid ges med eftertanke. All slags publicitet gagnar inte verksamheten och ostyrd/okontrollerad kan den förstärka redan existerande missuppfattningar eller fördomar.

SSA:s funktionärer förbereder nu olika informationsåtgärder. Därutöver ställer ytterligare personer upp med sin insats, var och en utifrån sina möjligheter. Det är självklart mycket glädjande och jag önskar, att många fler gör detsamma. Varför stanna inom klubben med idéerna, när många fler kan få nytta av dem! Välkommen med Ditt bidrag!

EN AMATÖRRADILICENS SOM MÅL FÖR EN SKOLAKTIVITET?

KOMMUNIKATIONSTEKNIK = AMATÖRRADIO I SKOLAN

Det bör vara det kommande SSA-projektet i rekryteringsstycke.

Amatörradio innebär ju mycket som skolan borde värna om – det är social samvaro, språklig och teknisk förkovran, självverksamhet genom byggen och experiment, fysisk träning genom radiopejlorientering osv. Lärarkollegiet bör se en god mening i att skaffa sig kompetens (kanske en amatörradilicens) för att leda eleverna i de ämnen, som tillsammans är "riktig" amatörradio.

Att ha kunnat erövra en lätt amatörradilicens tillsammans med kompisarna i skolan bör vara en lycka. Det kan också locka till en högre licensklass, även det kanske i skolans lokaler eller i någon klubb.

Hur skall vi börja, för det skall vi väl?

Jag föreslår ett lärar- och instruktörssymposium under en veckanda på någon lämplig plats för att dra upp riktlinjerna.

73
SM7KHF Lennart

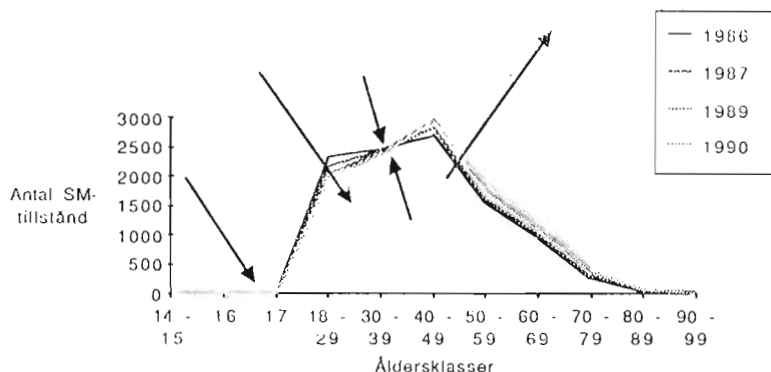


Bild 4. Alla SM-tillstånd fördelade på ålder under åren 1986 - 90. Medelåldern för tillståndshavarna är ungefär 37 år. Nettoantalet för äldre sjunker och ökar för yngre åldrar.

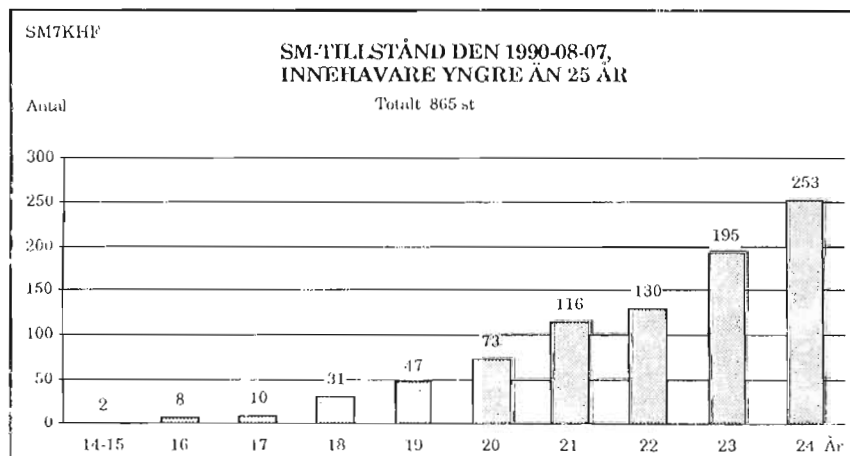
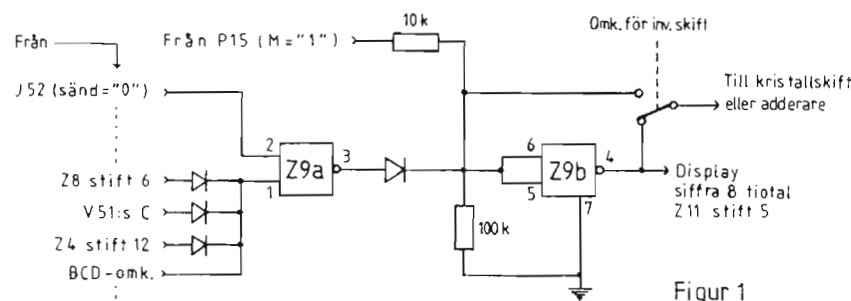


Bild 5. Antalet tillståndsinnehavare yngre än 25 år per 1990-08-07. Många fler ungdomar bör kunna intresseras för amatörradio. Alla konstruktiva bidrag välkomnas.

OMBYGGNADSBESKRIVNING FÖR SRA CN 605 MTD

Av Lasse Grip/SM3OAU (Schemaritningar: Jan-Eric Rehn/SM3CER)



Figur 1

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Frekvensområde: 433.000 - 434.975 MHz.
Kanaler simplex: 80 st. Kanal 00 - 79.
Kanaler duplex: 16 st. Kanal 80 - 95.
Duplexavstånd: 1.6 MHz.
Scanning: 17 kanaler, lämpligen kanal 80 - 95 plus en valfri kanal, som ställs med BCD-omkopplare i fronten.

KNAPPFUNKTIONER PÅ FRONTEN

Med knapparna 0 - 9 sättes kanal.
Knappen C ger scanning start.
Knappen M ger lyssning på infrekvens vid duplex.
Knappen L ger brusspärropsning.
Knappen T sänder 1750 Hz-ton.

OMBYGGNAD AV LOGIKEN

Ritningsunderlag: SRA 1911-R2-178150
SRA 1078-R2-178150

KANALERNA 80 - 99

För att man ska kunna välja kanalerna 80 - 99 börjar man med att bryta upp bygeln på BYB. Ta sedan bort dioderna V2, V3, V4, V8, V10 och V18. Sätt därefter en bygeln på V2:s plats. Löd en diod från Z8 stift 6 (anod) till Z9a stift 1, men bryt först upp Z9a stift 1 från stift 2. Bygla J52 och Z9a stift 2. Bryt upp Z9b stift 5 och 6 från jord. Löd en diod från Z9a stift 3 till Z9b stift 5 och 6. (Se figur 1).

BRUSSPÄRR

För att koppla bort brusspärren med L-knappen görs följande:

Bryt upp Z19 stift 5 och Z22c stift 8 från inkommande ledning och lägg dessa ingångar till jord. Ta bort C25 och V31. Löd sedan en diod från Z14b stift 12 (katod) till J54 (anod).

TONTUTA

För att tontutan ska fungera på rätt frekvens lödes en kondensator på 150 nF över C15. Bygla sedan Z21 stift 1 och 2.

LF-BLOCKERING

För att erhålla LF-blockering vid sändning och för att koppla bort tonmottagare vid lyssning görs följande: Ta bort dioden V39. Löd en diod från Z22a stift 3 (anod) till dioden V38:s katod. Bryt upp Z22a:s stift 1 och bygla det i stället med Z16:s stift 2. (S/M-omkopplingen blir nu spärriad i läge scanning, men om bäravgång inkommer och scanningen stannar, så går det ändå att sända).

SCANNING

SCANNING-STOPP:

För att få scanningstopp vid bäravgång in, löder du in en diod från Z16 stift 2 (anod) till Z22c stift 9.

SCANNING-INDIKERING:

För att siffrorna skall lysa vid scanning och alltid visa rätt kanal görs följande: Bryt upp Z11 stift 2, 6, 9 och 13 och lägg dessa till stift 7, som är jord. Bryt upp displayen i punkterna A, B, E och F. Detta görs lämpligen på förbindningen mellan krets korten i logiken. Bryt sedan upp C, D, G och H. Detta görs lämpligast på Z11 stift 12, 8, 1 och 5. Koppla i stället displayen till katodsidan på dioden V14 till punkten J42, V15 till punkten J41, V16 till Z11 stift 12, V17 till Z11 stift 8, V7 till punkten J38, V6 till punkten J37 och V5 till Z11 stift 1. Koppla sedan Z11 stift 5 till Z9b stift 4. (Se figur 1).

SCANNING AV ÖNSKADE KANALER:

Löd en diod från V51:s kollektor (anod) till Z9a stift 1. Bryt upp stift 11 på Z3. Bryt upp stift 1 på Z1 från stift 14 på Z3. Man har nu erhållit scanning på kanalerna 80, 81, 83, 85, 86, 87, 88, 94 och 95 i kanalväxlaren Z1 genom diodmatrisen Z3.

Ta bort diodmatrisen Z4 ur sin hållare. Du behöver nu tillverka en diodmatris, som ger kanalerna 82, 84, 89, 90, 91 och 92. Nu bör du ha tillgång till ett DC-aggregat, som förslagsvis ger 12 V och ca 1 A. (Ej kritiska värden - ta vad du har). Ta nu Z4, som du just tagit bort och koppla aggregatets plus till stift 14 och

minus till stift 3. Du har nu kortslutit och bränt av en diod mellan stift 14 och stift 3 i kretsen. Du ska nu göra ett antal liknande operationer, för att få kretsen att arbeta på rätt sätt. Koppla plus till stift 13 och minus till stift 6, plus till stift 1 och minus till stift 10, plus till stift 1 och minus till stift 2, plus till stift 9 och minus till stift 10, plus till stift 9 och minus till stift 4, plus till stift 9 och minus till stift 3, plus till stift 8 och minus till stift 10, plus till stift 8 och minus till stift 2, och slutligen plus till stift 8 och minus till stift 4.

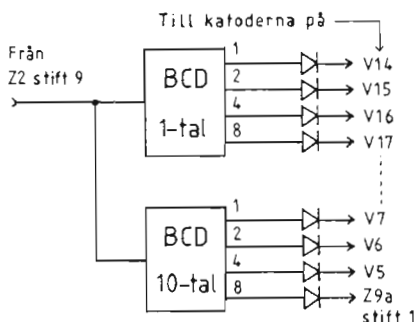
Nu behöver du sju lösa dioder, för att komplettera diodmatrisen. Dessa dioder placerar du på översidan av matrisen och löder dem försiktigt på översidan av benen enligt följande: (Från = anoden på dioden och till = katoden). Löd en diod från stift 14 till stift 12, en från stift 7 till stift 12, en från stift 13 till stift 12, en från stift 1 till stift 3, en från stift 1 till stift 12, en från stift 9 till stift 12 och en från stift 8 till stift 12. Nu har du gjort din nya diodmatris. Innan du sätter den på plats, bryter du upp stift 12 på Z4:s IC-hållare och kopplar i stället stift 12 till Z9a stift 1.

För att erhålla kanal 93 gör du följande: Bryt upp stift 1 på Z3 från stift 2 på Z2. Löd in 4 dioder från stift 2 på Z2 (anoder). Den första till J29, den andra till J28, den tredje till J30 och den fjärde till stift 1 på Z9a. Man kan också välja att lägga en fast simplexkanal, lämpligen kanal 20 (433.500), i stället för kanal 93, och då räcker det med en diod från Z2 stift 2 (anod) till J31. Kanal 93 kan då i stället läggas i den BCD-omkopplare, som kommer att byggas in i fronten. (Se figur 2b).

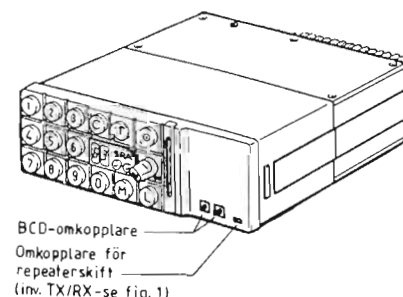
För att få ut en extra scannad kanal till BCD-omkopplaren görs följande: Bryt upp Z2 stift 9. Lagg i stället återgångspulsen från Z2 stift 11 till Z1 stift 15. Z2 stift 9 kan nu användas till en valfri scanningkanal, om man kopplar den till en BCD-omkopplare, som fördelar inställd kanal till dioderna V14 - V17 och V7 - V5, samt till stift 1 på Z9a. (Se figur 2a).

REPEATERSKIFT

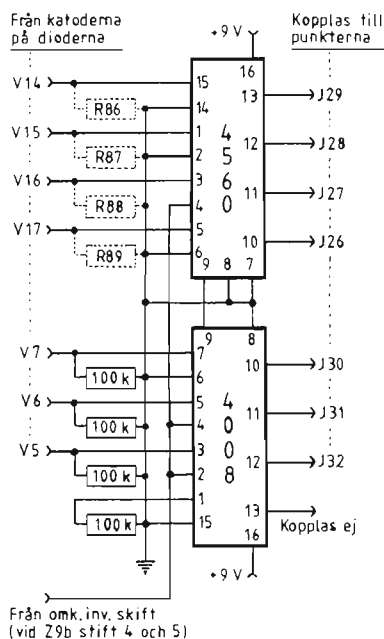
Repeaterskiftet kan byggas på två sätt, antingen genom att sätta in en extra kristallenhet i frekvensgeneratoren, (Förberett utrymme finns. Se SRA 1911-R1-178134), eller genom att i logiken bygga in en adderare, som ger 64 kanalers addering i mottagningsläge. Det motsvarar 1,6 MHz repeaterskift.



Figur 2a



Figur 2b



Figur 3

REPEATERSKIFT MED KRISTALLVÄXLING:

Lossa bygeln på U3:s plats. Löd in en kristallenhet, U3, med en kristall på 68.53333 MHz. Styrning av kristallskiftet sker på J4 i syntesen. I logiken måste du även koppla in repeaterskiftet. Bygla Z9b stift 4 med J24. Bryt upp J24 från V62. Koppla sedan J24 i förbindningsenheten till punkten "frekvensförskjutning" (se förbindningsschema SRA 1551-338). Bryt upp punkten "frekvensförskjutning" från jord.

Kristallenheten U3 kan vara svår att få tag på, men det går ju alltid att bygga en. Kristallenheten U2 är identiskt lika, med undantag av kristallen. Det enda problemet är spolen, vars induktans ej är angiven.

REPEATERSKIFT MED ADDERING:

Adderaren, som monteras in i logiken, består av två CMOS-kretsar, 4560 och 4008. Bryt upp vid punkterna J29, J28, J27, J26, J30, J31, och J32. Adderarens ingångar kopplas lämpligen till katoderna på V14, V15, V16, V17, V7, V6 och V5. (Se figur 3).

Kretsen 4560 sätts in på Z5:s plats. Vik ut benen 1, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13 och 15. Löd in kretsen i övriga ben. Skrapa bort förbindningarna från stift 2, 6, 7 och 14 och lägg dessa till jord. Övriga stift kopplas enligt figur 3. Löd in motstånd R86, R87, R88 och R89 på avsedd plats i logiken.

Kretsen 4008 sättes in på Z24:s plats. Löd in kretsen i benen 6, 8, 9, 2 och 4. Resten vikes ut på samma sätt som för kretsen 4560. Löd in kretsen så att stift 8 på kretsen hamnar där stift 7 på Z24 skall sitta. Bygla stift 9 med stift 9 på 4560. Skrapa av folien till Z24 stift 1, 3, 5 och 8. Koppla stift 1, 3 och 5 enligt figur 3. Stift 1, 3 och 5 lödes in bara för att kretsen skall sitta fast. Koppla de utböjda stift enligt figur 3.

LYSSNING PÅ INFREKVENS

För att kunna lyssna på infrekvensen, när man trycker in M-knappen på fronten, kopplas P15 via ett motstånd till Z9b stift 5. Från Z9b stift 5 kopplas även ett motstånd till jord. För att få inverterat skift, lägger du in en omkopplare mellan Z9b:s stift 4 och 5. (Se figur 1). Omkopplaren placeras lämpligen längst ner på höger sida av fronten bredvid BCD-omkopplarna.

OMBYGGNAD AV RADIODELEN

Ritningsunderlag: SRA 1911-R1-178134
SRA 1911-R1-176380
SRA 1911-R1-178156/2

FREKVENSGENERATORN

Löd loss kristallenheten U2. Byt kristallen till en kristall med frekvensen 68.26666 MHz. Löd in en kondensator på 6.8 pF över kapacitansdioden V1 på kristallenheten. Löd tillbaka kristall-enheten U2. (Se SRA 1911-R1-178134).

SÄNDAREN

Ändra duplexavståndoscillatorn enligt följande: Byt kristallen Y1 till en kristall på 21.4 MHz. Linda av L1 15 varv. Byt C11 till 39 pF, C12 till 47 pF och C9 till 39 pF.

ANTENNRELÄ

Eftersom vi vill ha samma antenn vid sändning och mottagning, måste ett antennrelä monteras in. I antennfilterburken finns förberett för denna modifiering. (Se SRA 1911-R1-178156/2). Reläet som passar, finns att köpa hos ELFA.

Löd loss lock och botten på antennfilterburken. Klipp av mottagarens koaxialkabel så nära D-subkontakten som möjligt. Ta bort byggingen, som är gjord på reläets plats. Löd in en diod V1. För in den nyss avklippta mottagarkoaxen i hålet vid effektmotståndet i sändaren och löd in den på kortet. Löd även fast koaxskärmen vid genomföringen till antennfilterburken. Löd in kondensatorn C5 (470 pF) på undersidan av kortet. Löd in reläet. Löd in en jordanslutning till de fyra ihopkopplade stiftarna på reläet. Manöverspänning till reläet fås genom att man förbinder V1:s katod med en isolerad enkelledare till stiftet, som sitter bredvid antennfilteret, precis framför flatkabeln. Prova med ett 9 volts batteri att reläet fungerar, innan du löder fast enkelledaren till stiftet. Löd sedan ihop burken och montera den på plats.

TRIMNING

Ritningsunderlag: SRA 1911-R1-178134
SRA 1911-R2-174970
SRA 1911-R1-176380
SRA 1911-R2-178150

Mätinstrument: Oscilloskop
Frekvensräknare
Signalgenerator

FREKVENSGENERATORN:

Mät styrsänningen TP1 med oscilloskop och trimma in VCO:n till c:a 3-4 volt vid kanal 79. Kontrollera att syntesen även låser på kanal 0. Trimma U2 (och ev. U3) till exakt rätt frekvens.

MOTTAGAREN:

Ställ in kanal 40 och anslut en frekvensmodulerad signalgenerator med frekvensen 434.000 MHz till antenningången. Öka signalstyrkan tills tonen hörs svagt i högtalaren. Trimma i tur och ordning C1, C2, C6, C9, C11 och C14 till maximal signal. Minska signalstyrkan på signalgeneratorn och upprepa trimningen ett antal gånger, tills maximal känslighet har uppnåtts.

SÄNDAREN:

Trimma L1 så att duplexoscillatorn svänger på 21.400 MHz. Trimma sändar-VCO:n, så att denna svänger på rätt frekvens (kanal 00 = 433.000 MHz). Kontrollera att VCO:n låser även på kanal 79.

TONTUTA:

Mät frekvensen i oscilatorn vid V58 i logiken. Justera T1 tills du kommer så nära 1750 Hz som möjligt.

KANAL/FREKVENS-TABELL

KAN = FREKV

00 = 433.000	27 = 433.675	54 = 434.350
01 = 433.025	28 = 433.700	55 = 434.375
02 = 433.050	29 = 433.725	56 = 434.400
03 = 433.075	30 = 433.750	57 = 434.425
04 = 433.100	31 = 433.775	58 = 434.450
05 = 433.125	32 = 433.800	59 = 434.475
06 = 433.150	33 = 433.825	60 = 434.500
07 = 433.175	34 = 433.850	61 = 434.525
08 = 433.200	35 = 433.875	62 = 434.550
09 = 433.225	36 = 433.900	63 = 434.575
10 = 433.250	37 = 433.925	64 = 434.600
11 = 433.275	38 = 433.950	65 = 434.625
12 = 433.300	39 = 433.975	66 = 434.650
13 = 433.325	40 = 434.000	67 = 434.675
14 = 433.350	41 = 434.025	68 = 434.700
15 = 433.375	42 = 434.050	69 = 434.725
16 = 433.400	43 = 434.075	70 = 434.750
17 = 433.425	44 = 434.100	71 = 434.775
18 = 433.450	45 = 434.125	72 = 434.800
19 = 433.475	46 = 434.150	73 = 434.825
20 = 433.500	47 = 434.175	74 = 434.850
21 = 433.525	48 = 434.200	75 = 434.875
22 = 433.550	49 = 434.225	76 = 434.900
23 = 433.575	50 = 434.250	77 = 434.925
24 = 433.600	51 = 434.275	78 = 434.950
25 = 433.625	52 = 434.300	79 = 434.975
26 = 433.650	53 = 434.325	

80 = 433.000-434.600	88 = 433.200-434.800
81 = 433.025-434.625	89 = 433.225-434.825
82 = 433.050-434.650	90 = 433.250-434.850
83 = 433.075-434.675	91 = 433.275-434.875
84 = 433.100-434.700	92 = 433.300-434.900
85 = 433.125-434.725	93 = 433.325-434.925
86 = 433.150-434.750	94 = 433.350-434.950
87 = 433.175-434.775	95 = 433.375-434.975

KOMPONENTFÖRTECKNING

KRISTALLER:

1 st. PP700 68.26667 MHz
1 st. PP700 68.53333 MHz (Endast vid kristallskift)
1 st. PP408 21.40000 MHz
(KEYEX Electronic AB, Box 10033, 126 10 HÄGERSTEN)

CMOS-KRETSAR: (Endast vid addering)

1 st. 4560 ELFA 73-779-55 (Kat 38 sid. 1547)
1 st. 4008 ELFA 73-674-44 (Kat 38 sid. 1548)

ANTENNRELÄ:

1 st. ELFA 37-473-67 (Kat 38 sid. 340)

BCD-OMKOPPLARE:

2 st. ELFA 35-364-14 (Kat 38 sid. 231)

OMKOPPLARE:

1 st. miniatyromk. ELFA 35-299-06 (Kat 38 sid. 219)

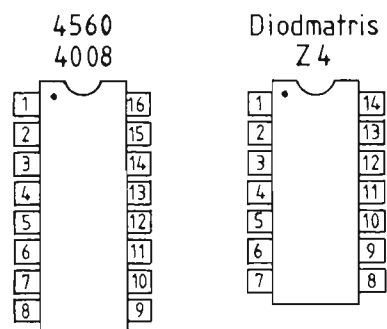
DIODER:

ca 25 st 1N4148

KONDENSATORER:

1 st. keramisk 150 nF
2 st. keramiska 6.8 pF
2 st. keramiska 39 pF
1 st. keramisk 47 pF
1 st. keramisk 470 pF

MOTSTÅND:
ca 10 st. 100 kohm.
1 st. 10 kohm.



Benkonfiguration sedd från ovan.

Vid ombyggnaden har använts idéer från SM01YB:s ombyggnadsbeskrivning (publicering okänd), samt SM7 LSZ:s ombyggnadsbeskrivning (publicerad i QTC nr 6, 1988).

Ett speciellt tack till Mats Andersson/SM3 DJV, som också bidragit med användbara tips och idéer.



TEKNISKA NOTISER

SMÖRJY, Göran Göransson, Stenbockens väg 1, 175 60 Järfälla

Tel. 08-388873

Det lackar mot jul. Tidigare har julhandeln slagit rekord år efter år. Undrar om det verkligen kan bli så denna jul. Det kan vara svårt att stå emot alla utbud som finns. Med alla plastkort som existerar kan det vara frestande många gånger att handla och handla - men räkningar skall ju tyvärr betalas under 1991 det nya året. Hoppas läsarna får några hårda paket med kanske någon hampryl från XYL eller YL eller kanske en egen inköpt ham-julklapp.

Tack till alla läsare för 1991 och till alla tips- och bidragslämnare till Tekniska Notiser under 1990 det är spaltredaktören - undertecknad "pysslat" med spalten som förhoppningsvis ska kunna fortsätta under 1991. Nu till årets sista Tekniska Notiser. Trevlig läsning.

TEKNIK PÅ MÄSSOR

Inget att rapportera på mässfronten. Återkommer med information om utställningar under 1991.

PERSONSÖKARE RUNT ARMEN

Äntligen! Efter fyra års utveckling går det nu att köpa världens första armbandsur med inbyggd personsökare.

Hattari, Seiko och AT & E har tillsammans utvecklat "Seiko Receptor", som klockan kallas. Klockan har en skärm i vätskekristall som rymmer upp till 16 tecken, och den kan lagra åtta olika meddelanden samtidigt. En ovanlig egenskap hos sökaren är att den kan ta emot telefonmeddelanden via radiosignaler på FM-bandet.

(Teknisk Attache)

COMVIK VÄLJER EWSD

Första EWSD-systemet för mobiltelefon. Teletjänstföretaget Comvik blir först i Sverige med Siemens telenätsystem EWSD. Det digitala mobiltelefonnätet skall levereras som nyckelfärdigt system under 1991. Den centrala växeln placeras i Stockholm.

Siemens nya paneuropeiska digitala mobiltelefonssystem för GSM har även valts av teletjänstföretag i Tyskland, Belgien, Italien, Österrike, Portugal och Finland. Under 1991 blir det möjligt att nå mobiltelefonabonnenter över hela Europa.

(Automation 6/90)

MOT SOLENS NORDPOL

I rekordfart mot solens nordpol. Forskningssonden "Ulysses", som fraktades ut i rymden av rymdfärjan "Discovery" för en tid sedan, flyger nu bort från oss med den högsta fart en jordisk rymdfarkost hittills uppnått.

Accelererad av en trestegs raketmotor rör den sig med drygt femton kilometer i sekunden i riktning mot planeten Jupiter.

Sonden skall om ett och halvt år gripas av Jupiters starka gravitation. Den tvingas runt nedåt och bakom planeten i en båge som kastar den tillbaka mot solen i en bana djupt under solsystemets plan, den tänkta yta där planeternas banor runt solen ligger som ringarna på en måltavla.

Utforskad rymd. Dessa områden av solsystemet har ingen rymdsond tidigare besökt. Forskarna vill veta vilka egenskaper rymden här har.

1994-1995 passerar sonden under solens sydpol och svänger upp bakom den i en båge som sedan för den rakt över solens nordpol. Inte heller dessa områden är utforskade - alla tidigare sonder och satelliter har, precis som vi här på jorden, sett solen så att säga i mid-jehöjd.

"Ulysses" ska bland annat mäta partikelvindar, magnetfält, radiopulser och röntgenstrålning från solen. För vissa mätningar kommer den att använda 70 meter långa trådanter som den skickar ut ungefär som fiskelinor i rymden.

Sju år försenad. Den 370 kilo tunga sonden skulle enligt planerna ha sänts i väg redan 1983, men det var innan NASA kom i finansiell kris och rymdfärjan "Challenger" exploderade.

Innan "Discovery" lyfte en lördag nyligen hade dessutom hela färjeflottan stått på marken i fem månader på grund av bränsleläckor i färjorna "Columbus" och "Atlantis". Det är med stark lättnad NASA konstaterar att allt denna gång gått som smort.

Utom i ett avseende. Enligt nyhetsbyrån AÅ vägrar en röststyrd dator ombord på "Discovery" blankt känna igen besättningsmannen William Shepherds röst när han befinner sig i viktloöst tillstånd i rymden.

(DN)

AVLYSSNINGSSÄKER

Avlyssningssäkra bildskärmar. Via ström-, data- och telefonledningar samt vatten- och värmeledningsrör kan man avlyssna bildskärmar på annan plats. SIEMENS har gjort avlyssningssäkra datorer, terminaler, skrivare och annan utrustning i så kallad Temptest-standard. Enligt tillverkaren är apparaterna skyddade mot all slags avlyssning och uppfyller Natos säkerhetskrav.

Alla viktiga delar är placerade i strålskyddad kapsling och gränssnitten är förbundna med optisk fiber.

(Elteknik 17/90)

DATOR BILDSKÄRMAR

Bildskärm avger brom och kreosol.

Arbetskyddsstyrelsen ska utreda sambandet mellan farliga ämnen i datorskärmar, plasthöljen och hudskador. Detta sedan dataföretaget IBM i en rapport visat att plasten i skärmarna avger farliga ämnen som exempelvis brom och kreosol.

- Vi måste titta närmare på det, säger Bertil Remaeus, överingenjör på Arbetskyddsstyrelsens kemienhet.

Han menar att de gränsvärden som finns för de aktuella ämnena gäller industriell verksamhet, inte datorskärmar.

- Det kan vara ännu en pusselbit i bildskärmsproblematiken, säger han. Det är möjligt att det rör sig om en kombination av olika faktorer som gör att människor får skador.



Enligt IBM:s rapport avges mest farliga ämnen när apparaten är ny. Det har också visat sig att halterna blir lägre när ventilationen är bra.

Tyska larmrapporter i slutet på 1980-talet gjorde att IBM satte igång den här undersökningen.

- Vi försöker hela tiden göra våra produkter så ofarliga som möjligt menar Per Olofsson, vd för svenska IBM.

Han berättar att plasten i de flesta av företags modeller redan bytts ut mot plast utan giftiga ämnen.

- Det är bra att frågan utreds ordentligt.

(DN)

TUFF DATORTTEST

Tuffaste testet för svenska skoldatorer.

Riksdagen har beslutat att ge statsbidrag till de persondatorsystem, som Skolöverstyrelsen godkänner för användning i landets gymnasieskolor. Under de närmaste åren kommer därför utbildningsväsendet att vara en strategiskt viktig marknad.

Under våren 1990 har SÖ (Skolöverstyrelsen) noggrant utvärderat persondatorer och nätverkslösningar från landets ledande datorleverantörer. Utvärderingen har bland annat omfattat test av datorerna i nätverk med de vanligaste applikationsprogrammen.

I år har kraven höjts när det gäller teknisk och ekonomisk tillämpning och även program och lösningar för handikappade har utvärderats. En annan viktig faktor har varit de krav SÖ ställt på rikstäckande distribution och service.

Förra året godkände SÖ fem leverantörer. Kretsen har nu utökats till sex genom att Betoma Data, generalagent för Mitac persondatorer, som enda nykomling kvalificerat sig som ny leverantör. Mitac-datorerna har provkörts i två olika nätverk med samtliga applikationsprogram, dels Novell och dels Betomas eget nätverksoperativsystem Vines från amerikanska Banyan.

(Automation 6/90)

MÄTNING AV RADIOAKTIVITET

Alger mäter radioaktivitet.

Sedan länge har man använt alger och musslor för att mäta radioaktiviteten i vatten. "Tack vare" Tjernobylkatastrofen vet man nu att detta är en mycket säker metod.

Alternativa metoder att på kemisk väg separera ut radioaktiva ämnen ur vatten finns men innebär ett omständligt förfarande.

(DN)

SAAB FLYGDIVISION

I tidigare Tekniska Notiser har nämnts en del om det civila flygplanet Saab 340 och SAABs framgångar.

Nu en ny milstolpe - Flygplan nr 200 har levererats.

Saab 340 nr 200 levererades den 14 augusti. Mottagare var det schweiziska flygbolaget Crossair - den första 340-kunden som nu har 24 Saab 340 i sin flotta och dessutom ytterligare 6 flygplan av samma typ i order.

SAAB Flygdivision blev därmed den första tillverkaren i världen med 200 levererade regionalflygplan av den nya generationen i storleksklassen 30 - 40 passagerare. 31 flygbolag på fem kontinenter flyger idag med Saab 340. Under 1990 har man tagit hem en första order från Japan. Nära 30 miljoner passagerare har flygit med Saab 340 sedan premiärleveransen till Crossair som ägde rum den 6 juni 1984.

Crossair var för övrigt även först att beställa Saab 2000 och har en fast order på 25 flygplan och option på ytterligare 25.

Milstolpar Saab 340

Januari 1980. Saab-Scania och amerikanska Fairchild Industries offentliggör beslutet om samarbete för att ta fram ett nytt regionalflygplan.

November 1980. Första kontraktet tecknas med Crossair

Juli 1982. Den nya civila flygplansverkstaden i Linköping färdigbyggd.

Oktober 1982. Roll out i Linköping.

Januari 1983. Premiärflygning.

Juni 1984. Saab 340 certifieras gemensamt av 10 europeiska länders luftfartsmyndigheter och följs snart av certifiering även från USA och Australien. Första leverans - mottagare schweiziska Crossair.

September 1987. Det 100e 340-flygplanet levereras till svenska Salair.

Maj 1989. American Airlines beställer 50 Saab 340B och tar en option på ytterligare 50 samt dessutom en option på 50 Saab 2000 - den största beställningen i regionalflygets historia.

September 1989. Första Saab 340B levereras. Även denna gång är Crossair mottagaren.

Januari 1990. Försäljningen når 300 flygplan i fast order. Under 1989 såldes 124 flygplan.

Augusti 1990. Saab nr 200 levereras till Crossair.

Avslutningsvis för denna affärs-/tekniska notis kan nämnas att enligt Saab-Scania delårsrapport har 204 Saab 340 levererats och 106 fasta beställningar finns. För det nya planet Saab 2000 finns 46 fasta beställningar och 143 optioner. Ordersumman av samtliga fasta beställningar på bägge flygplanen är 8 000 MSEK. Inklusiva optionerna på Saab 2000 är beställningssumman 18 000 MSEK. Det framgår att Saab ligger rätt i tiden.

(VIPS från Saab)

TILLVERKNING AV KRETSKORT

Hi Tech Equipment Corporation har utvecklat en utrustning kallad Plot A Board. Den omfattar mjukvara, koordinatarm, borrar, kemikalier för fotoresist, etsning, rengöring, förtunning m m, det vill säga allt som behövs för framtagning av ett litet antal prototypers kretskort i en laboratoriemiljö.

Användaren bör ha en PC/XT eller AT. Koordinatarmen (mönstergeneratorm) styrs av datorn och applicerar fotoresisten. Systemet kan tillverka 10 x 10 cm stora kretskort inom 15 minuter, med ledarbredder och avstånd på 0,25 mm.

(Automation 6/90)

QTC 1990 12

BIOGRAFDATOR

Datoriserat system trycker biobiljetter i kassan.

Svensk Filmindustri, SF har infört ett nytt datoriserat biljettsystem för sina biografer över hela landet. Borta är blocken med sina numererade platser som måste specialtryckas för varje biograf. Två block behövdes per kväll. Det var också svårt att jobba med flera kassor eftersom man ofta fick samsas om samma biljetblock. Inte konstigt att de på senare år i de flesta fall har varit onummerade platser.

Nu har SF ett nytt system så att man slipper biljetblocken. Alla biljetter sitter ihop i en lång rad och ser alla likadana ut på SF:s samtliga biografer. Det är Atech Systems termoprinter och ett datorsystem som gjort detta möjligt.

När du som biobesökare på Filmstaden kommer fram till kassan har du ett stort urval filmer att välja mellan. Kassörskan knappar in önskad film och får upp en bild av salongen på sin datorskärm. Där kan du tillsammans med kassörskan välja olika platser du vill ha. Så fort hon har markerat dina platser så är de reserverade och printern kan börja mata ut biljetterna. Det betyder kortare köer och effektivare biljetthantering.

Biljetterna är försedda med termotryckt text om filmtitel, biografnamn, föreställningens tidpunkt, pris och reserverade platser. Dessutom förekommer det en liten intern sifferserie för SF.

Basbiljetterna levereras i rulle men biljetterna kan också levereras i askar med dragspelsvikta biljetter. Varje biljett har en perforering för att vaktmästaren ska kunna riva av sin kontrollidé. I skarven mellan biljetterna är det utstansningar och perforering för att underlätta delningen.

(Automation 6/90)

Spaltredaktörens anm.

Låt oss hoppas att inte datorsystemet störes av transienta överspänningar och har s k batteri-backup (UPS-system) för längre spänningsbortfall och strömvabrott. Vid strömvabrott får man väl man skriva ut biljetterna för hand eller tillfälligt återgå till onummerade biljetter den aktuella kvällen - HiHi. Vid längre strömvabrott går det ju antagligen inte i alla fulla fall att genomföra någon föreställning.

Alla minns väl när en högsäbningssbrytare mankerade i Enköping och slog ut och stora delar av Sveriges kraftnät.

CQ JOURNAL 10/90

Saxar ur CQ:s oktobernummer.

1. Hur man styr två antennrotorer med en manöverenhet - artikel av John. R Somers, KC3YB.

2. CQ utvärderar det linjära slutsteget AL-1200 från Ameritron uppbyggd med Eimacs keramiska/metall kraft triod 3CX1200A7 i den välkända vanligen förekommande katoddrivna gallerjordade kopplingen. ALC utgång till exciter finns. QSK tillsats PIN-5 QSK finns som tillbehör. Utgången har Pi-L för högre undertryckning av övertoner. Exportmodellen inkluderande 28 MHz har beteckningen AL-1200X och i grundversionen ingår alla band inklusive 160 meter och WARC banden exklusive 24 MHz. Exportmodellen har dessutom 24 - 29 MHz. Kraftförsörjning för 230 VAC ingår med kretsar för att begränsa inrusningsströmmar.

3. Fusp rech.f Transceiver - artikel av Bengt Lundgren SM5GDQ. En beskrivning av en tysk transceiver i militärutförande som användes under det senaste världskriget för 21 MHz. (Fusp rech.f = Funksprechgerät f). För femtio år sedan torde denna ha varit en av de minsta och välutvecklade transceivarna i världen enligt artikelförfattaren.

4. PacComm HandiPacket TNC av Buck Rogers, K4ABT - en beskrivande artikel om ett packet modem för mobil bruk.

5. Tankar kring multibands antenner av Karl. T Thurber, JR., W8FX. Korta blänkare för nybörjare och erfarna om koaxmatning, stegar, Zepp-, Longwire- och Windomantennar.

6. Packet Users Notebook serien av Buck Rogers, K4ABT fortsätter och handlar denna gång om diverse blänkare för packet radio användaren "Making The Rounds in Packet"

INFO FRÅN SWEDISH RADIO SUPPLY

Följande kataloger, broschyrer med tekniska uppgifter m m finns från Swedish Radio Supply i Karlstad - Skandinavien största amatörradiohus.

1. Communication Accessories nr 109/1990 från Daiwa omfattande de senaste SWR/POWER instrumenten, slutsteg för 144 och 432 MHz, antenn avstämningseenheter, kraftförsörjning i form av AC/DC och DC/DC, högtalare och koaxialomkopplare för antenner m m.

2. General Product Guide från TOKYO HY-POWER med monobands transceivrar för SSB/CW, linjära slutsteg för HF/VHF och UHF, antenna tuners, SWR/POWER mätare och kraftaggregat.

3. Product Catalogue från ICS ELECTRONICS LTD med utrustning för datakommunikation, amatörradiotillbehör samt utrustning för exempelvis Weather Facsimile, NAVTEX och RTTY. Dessutom finnes digitala väderstationer.

4. Kantronics RF Data Communications Specialists har 10 st nya datablad för följande produkter såväl hårdvara som mjukvara.

KAM Allmode RF modem

KPC-2 Packet Communicator

KPC-4 Dual Port Communicator

KPC-2400 Packet Communicator med 2400 QPSK bps modem med baudrate 1200 för höghastighets packetradio över 28 MHz Data Engine (DE) nästa generations Terminal Node Controller (TNC)

KTU Telemetry Unit för väderstationer

Data Voice Radio - dvr-2-2 speciell mottagare och sändare med mycket kort TXDELAY till exempel

Weather Facsimile (WEFAX) information om frekvenser på HF och teknik hur man tar emot WEFAX

Kanterm - PC mjukvara

Pacterm - PC mjukvara

Superfax - PC mjukvara

Superfax II för mottagning av väderdata.

(SRS 054-10 03 40)

ELFA AMATÖRINFO

En 12-sidig broschyr daterad oktober 1990 damp ner i brevlådan första veckan i oktober. Tror det är tredje utgåvan av elektronikföretaget i Solnas speciella amatörradiobroschyr.

Välkända Kenwood riggar är med liksom TNC från MFJ samt några antenner för VHF/UHF, antennfilter, konstlaster, telegrafnycklar, PA för VHF/UHF. SWR/POWER mätare och koaxialomkopplare från företaget Revex.

Fick du den inte i brevlådan denna gång som med utgåva 1 tidigare - tror jag att du lätt kan beställa den kostnadsfritt från Elfa.

(Elfa 08-735 35 00)

Det var allt för denna gången bästa läsare. Välkommen med tips och synpunkter till Tekniska Notiser anno 1991.

En riktig GOD JUL och ett GOTT NYTT ÅR 1991 tillönskas hela läsekretsen av spaltredaktören.

73 de SM0RJY Göran



TESTER – KORTVÅG

SM3SGP, Gunnar Widell, Sägvreten 82, 818 00 Valbo

Testledare: SM3CER, Jan-Eric Rehn, Lisatået 18, 863 00 Sundsbruk
MT: SM4BNZ

KALENDER

Datum Tid i UTC Test Regler

DECEMBER

01-02	1600-1600	EA DXC	11/89
01-02	1800-1800	TOPS 3.5 MHz CW	11/90
08-09	0000-2400	ARRL 10M CW-SSB	12/90
16	1400-1500	SSA MT SSB nr 12	1/90
16	1515-1615	SSA MT CW nr 12	1/90
25	0700-1000	SSA Jul CW Pass 1	12/90
26	0700-1000	SSA CW Pass 2	12/90

JANUARI

01	0800-1100	SARTG New Year RY	12/90
01	0900-1200	AGCW HNYC CW	12/89
12	1300-1500	NRAU SSB Pass 1	1/91
12	1530-1730	NRAU CW Pass 1	1/91
13	0530-0730	NRAU CW Pass 2	1/91
13	0800-1000	NRAU SSB Pass 2	1/91
19-20	2200-2200	HA DXC CW	1/90
20	1400-1500	SSA MT CW nr 1	1/91
20	1515-1615	SSA MT SSB nr 1	1/91
25-27	2200-1600	CQ 160M CW	
26-27	0600-1800	REF CW	1/90
26-27	1300-1300	UBA Contest	1/90

FEBRUARI

02-03	1200-0900	RSGB 7 MHz SSB	
02-03	2100-2100	YU DX CW	2/90
16-17	0000-2400	ARRL DX CW	2/91
17	1400-1500	SSA MT SSB Nr 2	1/91
17	1515-1615	SSA MT CW nr 2	1/91
23-24	1200-0900	RSGB 7 MHz CW	
22-24	2200-1600	CQ 160M SSB	

Den högra kolumnen anger i vilket nummer av QTC du hittar reglerna. För de tester där inga regler är angivna har reglerna inte varit publicerade i QTC på senare år. Saknar du några regler kan Red. hjälpa till.

PJ9W och PJ9A

Radioteam Finland slog på stort i CQ WW i år. Runt 100 finnar varav 55 operatörer reste till Curacao för att köra multi-multi. Med sig hade de 19 crank-up master 18-45 meter höga, 15st Yaesu FT-1000 med slutsteg, separata elverk för varje station. Antennerna var byggda av OH6RM och bestod av mer än 20 st beamar för 10-15-20 meter, tre st 3-elements beamar för 40 samt självklart en full-size tre-elementare för 80. Kanske var det därför det inte hördes så många finska callsigns på banden under testerna!

TÄVLINGEN

Endast ett fåtal kunde se att det var Tord Julander, SM3EVR, som poserade på bilden i förra numret. Vinnare blev SM3JBE, SM3BÇS samt SM3CBB. Riktig bild på EVR kommer i senare nummer.

PRISER

Du som kan få tag på priser att ha i testerna framöver kan höra av sig till mig. Kanske förtaget du jobbar på kan skänka något. Att köra test är vel att tävla och på tävlingar skall det vara priser. Du som har synpunkter kan skriva eller ringa till mig eller Janne, CER.

**SKICKA BILDER TILL
TESTER – KORTVÅG**

ARRL 28 MHz CONTEST 1990.

Tider: 8 dec 0000 - 9 dec 2400 UTC. 36 timmar får användas.

Band: Endast 28 MHz får användas. CW och/eller SSB.

Klasser: A) Single op: 1. Mixed mode. 2. Endast foni. 3. Endast CW. B) Multi op, endast Single TX Mixed mode.

Testmeddelande: W/VE - stationer (inkl. KH6/KL7) sänder RS(T) + stat/provins. DX (inkl. KH2/KP4 etc) sänder RS(T) + löpnummer från 001. /MM eller /AM - stationer sänder RS(T) + ITU - region (1, 2 eller 3). Amerikanska noviser och "technicians" sänder /N eller /T.

Poäng: Varje QSO ger 2 poäng, utom QSO med amerikanska noviser och "technicians", som ger 4 poäng.

Multipliers: Varje amerikansk stat, kanadensisk call - area, DXCC - land och ITU - region (gäller /AM och /MM) ger 1 multipler.

Slutpoäng: Multiplera totala QSO - poängen med summan av multipliers.

Diverse: Endast QSO med komplett call och testmeddelande räknas. Ingen cross - mode. CW - QSO endast under 28.500. Mixed mode, Single op och alla Multi op - stationer får köra samma station en gång på CW och en gång på SSB.

Loggar: Sedvanliga uppgifter. Loggar med mer än 500 QSO måste åtföljas av dupe-sheets. Loggarna skall poststämpas senast 30 dagar efter testen och sändas till: ARRL, 225 Main Street, NEWINGTON, CT 06111, USA.

SSA JULTEST.

SSA inbjuder traditionsenligt till denna svenska test i julhelgen.

Tider: Juldagen den 25 december 0700-1000 UTC. Annandag jul den 26 december 0700-1000 UTC.

Frekvenser: Endast CW 3525-3575 kHz och 7010-7040 kHz.

Klasser: Endast single operator (även single operator på klubb- och militärstationer kan delta). Klass A: licensklass A. Klass B: licensklass B. Klass C: licensklass C. Klass D: QRPp med 5 W output oavsett licensklass.

Anrop: TEST SM de SM9XYZ.

Testmeddelande: RST + löpnummer från 01 + femställig bokstavsgupp som ändras för varje QSO. Ex. KARLO. Överskrider antalet QSO 100 utelämnas hundratalsiff- ran. Efter 99 kommer således 00, 01, 02 osv.

Poäng: Varje svensk station kan kontaktas en gång per band och pass. Varje godkänt QSO ger 1 poäng och dessutom erhålles 1 poäng för varje rätt mottaget testmeddelande. Varje QSO kan alltså ge max 2 poäng. QSO med station som ej sänt in logg ger 1 poäng, förutsatt att signalen förekommer i minst 5 insända loggar.

Loggar: Med sedvanliga uppgifter inkl. deltagarklass och beräknad slutpoäng poststämpade senast den 15 januari sändes till: SSA Testledare, Jan-Erik Rehn SM3CER, Lisatået 18, 863 00 SUNDSBRUK.

SSA Jultest ingår i SSA Kortvågsmästerskap.

SARTG NYÅRSTEST HF 1991.

TIDER: 1 januari 0800 - 1100 UTC.

BAND: 3.5 och 7 MHz.

MODE: Endast 2 - vägs RTTY.

TESTMEDDELANDE: RST, QSO - nummer, namn och Gott Nytt År på eget språk.

POÄNG: 1 poäng för varje QSO på varje band. Samma station får endast kontaktas en gång per band.

MULTIPLAR: Varje land enl. DXCC - listan och prefixsiffrorna 0 - 9 i de nordiska länderna ger 1 multipl på varje band.

SLUTPOÄNG: Summan av QSO - poängen multipliceras med summan multiplar.

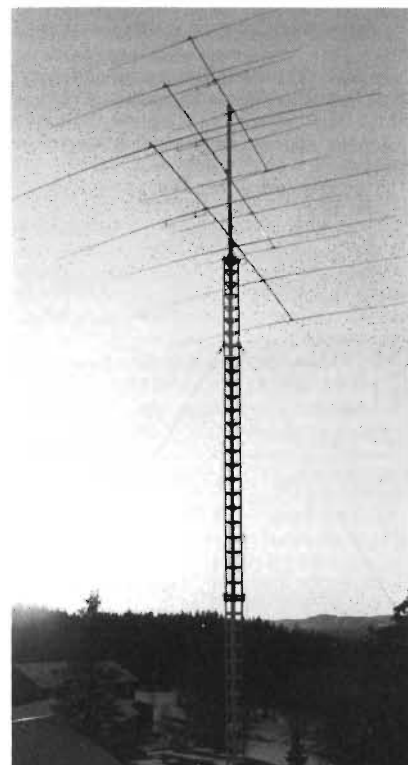
KLASSER: A) Single op. B) Multi op. C) SWLs. Loggarna från Multi ops skall innehålla namn och ev. anropssignal på samtliga deltagande operatörer.

DIPLOM: Till de 5 bästa i varje klass och till vinnare i varje land.

LOGGAR: Loggarna skall vara mottagna senast den 31 januari 1991 och skall innehålla: Namn och anropssignal, band, datum och tid i UTC, sänt och mottaget testmeddelande, poäng och multipl. Använd separata loggblad för varje band och bifoga ett sammanräkningsblad med uppgifter om deltagarklass, anropssignal, namn och adress. Kommentarer emottages tacksamt.

Loggarna sändes till: SARTG Contest Manager, Bo Ohlsson SM4CMG, Skulsta 1258, 710 41 FELLINGSBRO.

(Tack Bo för reglerna. Resultat och regler mottages tacksamt. Red!)



SM3RAB:s contest station, 5 el. monobandare för 10, 15 och 20 m.

MT EFTERSNACK 3750 kHz

RESULTAT – MT 10 – 1990

RESULTAT PORTABELTESTEN

HÖSTOMGÅNGEN 1990

(Plac.-Call-QSO 3.5/7-Mil totalt-Eff.mult.-Poäng)

KLASS A Single Op.

1. SM3LWP/P	5/ 7	430	5	2.150
2. SM3ALW/P	6/ 6	334	4	1.336
3. SM5BRG/P	7/ 8	299	4	1.196
4. SM5EUF/P	6/ 6	195	5	975
5. SM5AZS/P	8/ 0	154	4	616
6. SMOKY/P	2/ 3	100	2	200

KLASS B Multi Op.

1. SK5BN/P	7/ 6	247	5	1.235
2. SK7YX/P	4/ 6	242	4	968
3. SK4IL/P	6/ 7	261	3	783

Totalt deltog 9 stationer.

Operatörer:

SK5BN: SM5CTV - SM5KUX - SM5RN
SK7YX: SM7HVQ - SM7TCD - SM7TJC
SK4IL: SM4HEJ - SM4KL - SM4SEF - SM4-7361

De två första i Klass A och den första i Klass B får diplom, dessutom får segraren i Klass A en plakett.

KOMMENTARER

- **SM3LWP (JP72CC)**: Dålig aktivitet denna gång. Ni som inte för ut pga regnet som hängde i luften - dålig stil....! Kom igen till nästa test.

- **SM3ALW (JP81CI)**: Rig: Argonaut 509 + 2 x 20 m dipol.

- **SM5BRG (JO88KH)**: Usel aktivitet! Varför? Är det locatorn? Närmaste större QTH bättre?

- **SM5EUF (JO78SQ)**: Rig: Nedtrimmad Astro 102 + dipoler. Med detta låga deltagarantal är det väl snart dags att vi slår oss ihop med LA/OH/OZ för en gemensam portabeltest? Vi har ju redan gått en bra bit på väg, genom att övergå till locator (bra). Varför inte prova? När vi är så få som kör, blir det ju bara inbördes avstånd och effekten som bestämmer resultatet!

- **SM5AZS (JO88JI)**: Rig: FD 80. Ant: Dipole. Kneptigt det där med locatorn. Hade missat ta reda på den. Fick hjälp via telefon på sluttampen. Annars blev jag djupt besviken över det ynkliga deltagarantalet. Jag som hört så mycket talas om denna s.k. portabeltest. Nu gick ju all tid åt att ropa och lyssna, ropa och lyssna och slåss med myror och fästingar å de. (Testled. komm.: Det är ju DET som är PORTABELTEST)!!! Kul i alla fall. Wx var ju toppen!!! Jag saknar 40 m på riggen. Måste nog bli en ny rig till nästa år. - **SMOKY (JO99CQ)**: QTH: 5 mil N Sthlm. Rig: FT-757. Ant: 2 x 20 m. Strömkälla: 12 V. Ack. Wx: FB.

- **SK5BN (JO88FR)**: Utrustning: TS-120V, knappt 1 W uteffekt. Dubbeldipol i 10 meters flaggstång. Ström direkt från bilen.

- **SK7YX (JO67UK)**: Rig: HW-8, ineffekt 3.5 W. Ant: Dipole.

- **SK4IL (JO69QJ)**: /P-dax igen och -KL:s superdipol åter i luften (fast matningspunkten rasat ner till 3 m höjd). Rig: IC-730. Det osäkra klimatet medförde väl att inte så många var ute i buskarna, men "vi hade i alla fall tur med vädret". Regnskuren kom vid QRT-dags. Vi hörs nästa portabeltest - en fin tradition!

SM3CER/901002

QTC 1990 12

Av SM4BNZ, Rolf Arvidsson
Skogsvägen 1, Sänna
696 02 Hammar

CW

1. SM0CXM	B	22/23	90	25	2250	1.000
2. SK6QW	R	19/20	78	22	1716	.762
3. SM0AHQ	A	19/20	78	22	1716	.762
4. SM5ALJ	U	18/19	74	23	1702	.756
5. SM6BWQ	R	19/20	78	21	1638	.728
6. SM5DYC	U	16/21	74	22	1628	.723
7. SM5IMO	D	21/16	74	22	1628	.723
8. SK3LH	Y	17/20	72	22	1584	.704
9. SM5MLE	U	18/17	70	22	1540	.684
10. SM5AZS	E	18/17	70	21	1470	.653
11. SM4SWF	W	18/15	66	21	1386	.616
12. SM0TW	B	16/17	64	21	1344	.597
13. SM1TDE	I	15/15	60	21	1260	.560
14. SM3SGP	X	20/11	62	19	1178	.523
15. SM5CTV	E	16/14	60	17	1020	.453
16. SM7CFR	F	18/11	56	18	1008	.448
17. SM7TCD	F	16/11	52	17	884	.392
18. SM7HVQ	F	15/12	54	16	864	.384
19. SM3CBR	X	14/11	50	17	850	.377
20. SM5KQS	D	10/04	28	11	308	.136
21. SM4SEF	S	00/15	30	8	240	.106
22. SM7AIL	G	11/04	26	9	234	.104

SM5KQS körde QRP. Checkloggar: SM7FUE & SM0CSX. Totalt deltog 24 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN

Mälardalens Radioamatörer, Nykvarn	3594
Mariestads Amatörradioklubb MARK	3354
RK vid Ericssons Radio System AB	3344
Västerås Radioklubb	3168
Norrköpings Radioklubb	2490
Gävle Kortvågsamatörer	2028
Västbo Radioklubb, SK7YX	1748
Fagersta Amatörradioklubb	1702
Gullänget Radioklubb, Örnsköldsvik	1584
Gotlands Radioamatörklubb	1260
Wernamo Radioklubb	1008
Kronobergs Sändareamatörer, Växjö	234

RESULTAT OK DX CONTEST 1989

(Plac.-Call-QSO-Poäng-Mult.-Summa Poäng)

Single Operator/Multi Band

1. SM4BTF	91	196	27	5.292
2. SM7LAZ	100	193	22	4.246
3. SM3CER	40	92	13	1.196
4. SM7CZC	12	24	9	216

Single Operator/Single Band 14 MHz

1. SM0BVQ	280	546	25	13.650
2. SM7HSP	27	33	8	264
3. SM0CSX	11	22	5	110

Single Operator/Single Band 28 MHz

1. SM4TU	2	4	2	8
----------	---	---	---	---



SSB

1. SM6NJK	R	25/25	98	26	2548	1.000
2. SM5IMO	D	25/25	98	26	2548	1.000
3. SM0CXM	B	23/26	96	26	2496	.979
4. SM7PER	K	23/22	88	26	2288	.897
5. SM7HSP	K	24/22	90	25	2250	.883
6. SM5FNU	U	24/20	87	25	2175	.853
7. SM4BTF	S	20/24	86	25	2150	.843
8. SM6FAM	O	23/21	88	24	2112	.828
9. SM5GXW	D	24/20	87	24	2088	.819
10. SM3RAB	Y	19/24	85	24	2040	.800
11. SM3LIV	Y	25/18	84	24	2016	.791
12. SM4GTB	W	24/18	82	22	1804	.708
13. SM4NGT	W	20/18	74	23	1702	.667
14. SM5ALJ	U	20/18	74	23	1702	.667
15. SM4PBL	W	20/19	76	22	1672	.656
16. SM4FOD	W	19/22	76	22	1672	.656
17. SM7NOB	L	22/15	72	23	1656	.649
18. SM3SGP	X	24/21	60	25	1500	.588
19. SM1CIO	I	20/14	67	22	1474	.578
20. SM7AIL	G	23/13	70	20	1400	.549
21. SK3LH	Y	19/16	69	20	1380	.541
22. SM4JUW	S	18/12	58	20	1160	.455
23. SM7FUE	M	13/11	48	19	912	.357
24. SM0HBV	B	20/12	62	12	744	.291
25. SM4JBP	S	10/13	44	14	616	.241
26. SM5KQS	D	03/09	23	9	207	.081

Checklogg: SM0CSX. Ej insänd logg: SM3DBU. Totalt deltog 28 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN

Södra Dalarnas Sändareamatörer	6850
V Blekinge Sändareamatörer	4538
Mariestads Amatörradioklubb MARK	2548
RK vid Ericssons Radio System AB	2548
Mälardalens Radioamatörer, Nykvarn	2496
Västerås Radioklubb	2175
Ädalens Sändareamatörer	2040
Sundsvalls Radioamatörer	2016
Arvika Sändareamatörer	1776
Fagersta Amatörradioklubb	1702
W. Gästrike Sändareamatörer	1500
Gotlands Radioamatörklubb	1474
Kronobergs Sändareamatörer, Växjö	1400
Gullänget Radioklubb, Örnsköldsvik	1380
Ham-Club Lundensis, Lund	912
Täby Sändareamatörer	744

Kort Klippt

av SM0COP Rune

Övergångsbestämmelser i Östra Tyskland

Sedan den 3 oktober 1990 har övergångsbestämmelser införts i det tidigare DDR. Licenser och anropssignaler utfärdade före den 3 oktober fortsätter att vara giltiga. CEPT-tillstånd införts i licensen på begäran. Licensklass 1A och 2A överförs till DL:s klass B (högsta licensklassen). Licensklass 1B och 2B blir motsvarande DL:s klass C (VHF/UHF). Licensklass 3 behålls till och med 1991. Licensklass 4 bortfaller. Effektgränser på 1810 - 1950 kHz blir 10 W resp. 75 W enl. speciell indelning av bandsegmentet. På 10 MHz 300 W output (500 W input). På övriga amatörbånd från 3.5 till 1240 MHz 750 W output. Licensprov som avläggs efter den 3 oktober är lika för Y2 och DL.

(cq-DL 11/90)

Ur NRRL:s styrelseröföret

NRRL har idag 81 hedersmedlemmar. Videofilmer för rekryteringsändamål är färdigställd och speltiden är 13 minuter. Redaktör för medlemstidningen Amatörradio söks. Frågan om SSB på 10, 18 och 24 MHz skall tas upp med Teledirektoratet. Tack vare låga resekostnader för vice styrelsemedlemmar och behovet av att kunna utnyttja alla tillgängliga resurser, kommer också dessa att kallas till styrelsemötena under det kommande året.

Amatörradio nr 10/90)



DX-SPALTEN

SM6CTQ, Kjell Nerlich, Parkvägen 9, 546 00 Karlsborg

• QSL-information: SM5CAK/SM5DQC

• Månadens DX:are: SM6OLL

Årets sista DX-spalt. När man blickar tillbaka på året kan man konstatera att det varit ett händelserikt år med många fria aktiviteter, och att ZA-Albanien blivit årets följetång. Vi får hoppas att ZA och XZ blir nästa års utropstecken.

Tack för all hjälp med spalten och alla är alltid lika välkomna med bidrag.

DXred Kjell

JX7DFA Jan Mayen. Per-Einar LA7DFA är aktiv till i april 1991. Per-Einar föredrar CW och lägre frekvens. Lyssna efter honom på 3501 och 7004 KHz. QSL skall sändas till hans nya adress Romolslia 58, 7029 Trondheim Norge.

UV9CBF/UA0X planerar en operation från Ratmanova Island (Big Diomedé) AS-61 i början av november.

VP8CDJ South Georgia. Är endast aktiv på SSB. QSL via GM4KLO.

HK0TU Malpelo. Operationen startade enligt planerna. QSL via HK3DDD.

ZS9A Walvis Bay. Hörs ofta från 14z runt 28610 KHz.

TY1DX Benin. Var mycket aktiv under november. Operatör var IK6FHG. QSL skall sändas till Germano Gabucci, Villa Federica, 61020 Trasenno, Italien.

V47KP St Kitts. Alex K2DOX är operatör. Han är aktiv SSB och CW. QSL via hemmancall.

XE2XA Mexico. Grupo DX Pan America no använde detta call. I CW delen av CQ WW CW Contest var K5TSQ operatör och QSL skall sändas via KD5GY.

FW1FM Futuna. Operatör är FE1GJO och han skall stanna på ön i tre år. Han är även aktiv på RTTY runt 14067 KHz 10-12z.

T33... Banaba Island. När du läser detta har du förmodligen redan haft QSO med T33T på CW eller T33R på SSB. QSL skall sändas via OH3GZ Jukka Kovanen, Varuskunta Rak. 47 AS 11, SF-11310 Riihimäki, Finland.

Noterat.

RY8A Special prefix för UB5.

RS3A Special prefix. Stationen var aktiv från Moskva. QSL via RW3AH.

V2/G6QQ. Var aktiv i november. QSL via G6QQ.

EX7M var aktiv från rara oblast 022 (UL7). **ZL0AIC** som befinner sig i Antarktis är ofta aktiv på RTTY runt 14090 KHz.

UF00/UF6DZ har varit aktiv från rara oblast 015.

Fram till den 5 november hördes stationer i Canada aktiva med specialprefix enligt följande: VE1-8 = XM1-8, VO1 = VO6, VO2=VO7, VY1=VY3 och VY2=VY4.

SM5QB på Fiji

SM5QB hälsar att han blir QRV som 3D2QB tiden 12 december till 1 maj på 21011 CW och 21170 SSB.

**DXred önskar Er alla
en riktigt God Jul**



F6EXV Paul och OH0NJ Einar var två långväga gäster som besökte DX-mötet i Karlsborg.

VP8 South Sandwich Island och VP8 South Georgia Island.

Enligt W9ARV, som skulle varit en av operatörerna, är DXpeditionen till South Georgia och South Sandwich inställd. Tony WA4JQS som skulle ha varit organisatör för expeditionen berättar att expeditionen måste flyttas till någon gång i framtiden. Tony meddelar att direkta orsaker är mellanöstern krisen som påverkar ett högre bränslepris. Enligt Tony har priset höjts med 40000 US dollar. All utrustning kommer att förrädsställas tills dess

expeditionen blir av och alla donationer kommer att läsas på ett konto för ett framtida nytt försök.

DXpeditionen till Etiopien.

PA3CXC, John meddelar att han i mars 1991 kommer att aktivera Etiopien. John lär redan ha en giltig licens och intresset för en aktivitet från detta land är mycket stort då ET är bland de mest önskade länderna på DXCC-listan. Mer information följer i spalten längre fram.

RADIOPROGNOS DECEMBER 1990 SOLFLÄCKSTAL 132 SMØEU

Destination	Tidpunkt i UT											
	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
EL	11	10	10	24	30	29	28	25	17	13	11	10
F	7	7	7	11	18	19	17	12	10	8	7	7
JA	12	14	16	16	14	11	10	10	10	9	11	11
KH6 kort	14	11	9	10	13	15	13	15	16	15	15	15
KH6 lång	18	18	26	29	29	26	25	25	22	20	18	19
LU	10	10	8	15	24	26	26	28	23	16	11	9
A4	10	13	22	29	28	26	19	14	11	10	11	11
OA	11	11	9	13	16	30	32	30	24	18	13	10
OD	10	10	17	26	28	26	22	15	12	10	10	10
PY	10	9	8	15	27	26	25	26	22	15	10	10
UA	7	7	9	15	19	18	14	11	8	8	8	8
VK kort	14	17	23	28	24	20	17	13	11	11	14	15
VK lång	16	16	12	16	16	22	21	19	21	22	18	16
VU	10	16	25	30	28	26	18	14	11	10	11	10
W2	10	11	9	10	12	19	26	24	19	12	10	10
W6	11	10	9	9	11	9	10	15	15	13	12	11
XE	11	11	9	11	12	15	26	26	21	16	13	11
ZL kort	-	16	20	19	19	18	15	12	11	14	15	15
ZL lång	17	15	13	15	15	21	20	20	22	22	19	17
ZS	11	9	18	24	25	27	26	23	16	12	11	11
Antarktis	11	11	17	24	25	24	23	22	20	14	11	11
SM 0- 250 km	3.3	2.9	3.4	6.1	8.8	9.3	8.1	5.9	4.1	3.3	3.2	3.4
500 km	3.6	3.2	3.7	6.9	10.1	10.6	9.2	6.6	4.6	3.6	3.5	3.7
750 km	4.1	3.6	4.2	8.1	11.8	12.5	10.8	7.8	5.3	4.1	3.9	4.2
1000 km	4.6	4.2	4.8	9.4	13.8	14.6	12.6	9.1	6.1	4.7	4.5	4.8

Tabellen visar rekommenderad frekvens i MHz. För SM är värde med fet stil 1 hopp E, eljest 1 hopp F.

CQ World Wide Contest Foni

I senaste CQ WW Contest Foni del var följande stationer aktiva:

IR9R. Operatör var IT9GSF, Fabio som var aktiv på 10M single band.

PJ1B. Med en stor grupp W-operatörer. QSL via K2SB.

YJØR. Peter OH1RY var aktiv från denna station.

V31KF. Operatörer var W5ASP, K5GA och WB5N. QSL skall sändas via W5ASP.

5W1JJ. Operatörer N6AA, N6ZZ, W6 KMB och WB6OKK.

KP2A. Operatör var KW8N som körde alla band.

V31YZ. Operatör var W5YX.

7Z1AB. Operatör var K2ZJ som var aktiv på 15M. QSL för denna aktivitet skall sändas via KN2N.

FA6/N6RA var aktiv alla band.

FT8X. Operatörer var FT5XA och FT5XG. QSL skall sändas via FD6ITD.

HC8A. Operatör var N6KT.

V47KF. Operatör var K2DOX. QSL skall sändas via K2DOX.

PQ5C. Operatör var PY5CC.

PR5T. Operatör var N5FA.

ZY5EG. Operatör var AE6E.

ZW5B. Operatör var PY5EG.

CT3BH. Operatör var Martti OH2BH. QSL skall sändas via OH2BH.

6Y5X. Operatör Brian KN5X. Före och efter testen var Brian aktiv som KN5/6Y5.

VP2EC med bl.a. N6AU som operatör.

4U1ITU. Operatörer: OK3JW, OK3LZ, OK3PC och OK3LA.

Nicaragua förr och nu.

Denna information kommer från Olle SMØIG/YN. Lite oväntat med ett livstec-ken från mig kanske, men jag har drabbats av elavstängning så jag kan inte sitta och slita vid radion. Ett tag trodde jag att det var elrö-soneringar på gång för det har det länge ryk- tats om. Nu vet jag, att det beror på att man byter ut ledningar och stölpolar som börjat ruttna. Resultatet är i alla fall att jag varit utan el mellan 6 och 8 timmar varje dag, och sånt är ju inte roligt, särskilt inte när termometern visar 34 grader som just nu när jag skriver till er. När elen uteblir stannar kyl och frysar och som ni förstår blir ju allt förstört. Alla fläktar stannar och en temperatur på 34 grader blir snabbt över 40 grader och allt är ganska py- ton. Det är inte bara kul här i tropikerna....

Skriver egentligen för att berätta två saker. Sedan den nya "demokratiska" regeringen tagit över så försöker den på varje sätt sätta ut alla påminnelser om sandinistregeringens tio år vid makten. Mest handlar det om ytlig make-up, byta namn på gator och torg etc. In- om amatörradio har man återgått till den dist- riktsindelning som gällde under Somoza-dik- taturen. Alla har med andra ord fått byta distriktsiffror i sina call. Så här ser det nume- ra ut:

Prefix idag	Tidigare	Departement
YN1	YN3	Managua
YN2	YN4	Granada
YN3	YN2	leon
YN4	YN7&YN8	Zelaya, Bluefields, Puerto Cabeza
YN5	YN4	Carazo & Rivas
YN6	YN2	Chinandega
YN7	YN1	Masaya
YN8	YN1	Esteli, Madriz, Nueva Segovia
YN9	YN5,6,9	Jinotega, Matagalpa, Boaco, Chontales och Rio San Juan

Den någorlunda välkända YN3CC/Jose är numera alltså YN1CC. Mitt tjusiga testcall H73A fick bytas till mindre roliga H71A. Min

QSL-Manager är SMØKCR som har alla loggar för följande call: LU2BC, SMØIG/LU, SMØIG/YN, HT3A, H73A och H71A. QSL adress är BOX 441, 18324 Täby.

Har loggar, var en sanning med modifi- kation för han har ännu inte fått mina sista logg- blad. Problemet är att jag kan inte lita på post- verket här. Chansen att få en högvinst på penninglotteriet hemma i Svedala är betyd- ligt högre än att ett brev skall gå fram hit eller hem till Sverige. Eftersom en fotostatokopia kostar en halv dollar här så sänder jag istället hem originalloggarna till Robert och det har jag gjort med hemvändande Svenskar mot löfte att de tar det i handbagaget för även väskor kommer bort. Problemet är bara att det inte blir så ofta som denna möjlighet går att utnyttja. Förseningar i QSL-distributionen är med andra ord oundviklig – så snälla ni skall inte på Robban han rår ju inte för det... För en del är amatörradio ett så blodigt allvar att man tror att liv och lem står på spel. För mig är det faktiskt fortfarande en hobby.

73 och jag hoppas ni trivs i svalkan.

Olle SMØIG/YN



A35KB, Mr Kevin, P O Box 1, Nuku'alofa, Kingdom of Tonga
BY4RSA, Box 538, Nanking, Peoples Repub- lic of China
C21DX, Mr Robert Detudamo, GPO, Nauru, Central Pacific Ocean

D68KB, Mr Bernard Calvert, 1 Rue des Jar- dins, CP 66340 Osseja, France
DX1UST, P O Box SC73, Manila, Philippines
FG5ED, Mr Sam Sahai, P O Box 444, Pointe- a-Pitre, Guadeloupe

FWØDD, Mr Sam Torope, Box 3040, Nou- mea, New Caledonia

FWØET, Mr Sam Torope, Box 3040, Noumea, New Caledonia

J42DIO, P O Box 10728, GR-54110 Thessalo- niki, Greece

J73BM, Mr Marcus Bristol, Box 245, Com- monwealth of Dominica

JG6CVO/JD1, Mr Kenichi Matsumoto, 511 Funajima, Ueki-Machi, Kamoto-gun, Kumamo- to 861-02, Japan

JN1BPM/JD1, Mr Hideki Suzuki, 12-16 Tenra, Ota, Gumma 373, Japan

JT1BY, Mr T Timurbaatar, Box 470, Ulan Ba- tor 13, Mongolia

JT75ØBV, Box 106, Ulan Bator 51, Mongolia

J75ØSH, P O Box 1157, Ulan Bator, Mongolia

KBØFUE/DU3, (Bruce) PSC 5, Box 10558, APO San Francisco, California 96410, U S A

OD5YU, Box 8, Tripoli 604, Lebanon

P29NEP, Mr Nathan, P O Box 789, Goroka, EHP, Papua-New Guinea

PJ6/KV4AD, Mr William B Fageol, Box 518, Saba, Netherlands Antilles

V51BH, Mr Brendan, P O Box 165, Swakop- mund 9000, Namibia

VQ9TB, Mr Tom Benton, P O Box 55, FPO San Francisco, California 96685, U S A

YN1CC, Mr Jose Cespedes, P O Box 2971, Managua, Nicaragua

ZD8PJ, Mr P Justus, Box 3, Ascension Island, South Atlantic Ocean

ZS8MI, (for contacts after may 3, 1990) P O Box 13077, Jacobs 4026, Republic of South Africa

3B8FP, Mr Rachid Karroo, Box 164, Curepipe, Mauritius

3B9SF, Box 31, Rodrigues Island, via Mauri- tius

3V8/C31WW, Hahngasse 16/7, A-1090 Vien- na, Austria (Operators name was Josef, but this address is probably not complete, and we do not know if this was a legal operation)

4L2FS, Box 73, Leningrad 196070, USSR

5T5HH, Mr H Hourton, Box 1172, Nouka- chott, Mauretania (NOT via DL1HH)

7X2AX, Doctor Addelkrim Bendriss, P O Box 1, El-Abjida 10160, Algeria

7Z2AB, P O Box 9041, Riyadh 11413, Saudi- Arabia

9H3DWM, Mr John Bartolo, Giffen Road, M'Xokk, Malta

9N1MC, Mr Krishna Cottage, Ka 5/61 Lagan- khel, Lalitpur, Kathmandu, Nepal

9X5HG, P O Box 420, Kigali, Rwanda

QSL-Information av SM5CAK/SM5DQC

cul = call used later nw = call used now
sk = silent key hc = home call

A25AL	via G4RUL	SVØHS	via DJ8MT
A35WI	via WØS	T3ØBC	via K7EH
BY5WW	via W2OAD	T32B	via JG2BR
CR1BI	via CT1COK	T32HK	via J3UJX
CR6RP	via IØWDX	T32CDF	via WH6CDF
CUØAFO	via CU3JURA	TAØWEA	via LA6WEA
D2/LU6ELF	via IZ7AE		via LA5NM
ED1IDS	via EA1ETO	TM1BRE	via F6GMB
ED1IS	via EA1ANE	(SSB)	
ED5ICE	via EA5AR		via FB1MUX
ED5PE	via EA5GEO	(CW)	
ED5LBD	via EA5DLD	TØ8ONR	via F6ELE
ED5PIH	via EA5DLD	TØ8BY	via FF6KGU
ED5PLA	via EA5DLD	TØ8DC	via D8ØDC
ED5WRP	via EA5GEO	UD7KWB	via U6GAW
ED9ICM	via EA3CUU	UF7V	via RW6AC
EG8CAC	via EA8ZX	UG6GZ	via UA6HZ
EK9QRP	via UW9CX	UW2F	via UA2FM
EM2C	via RC9AZ	V31BB	via N3ADC
EØ5BIM	via UØ5IJG	V31KN	via N4XO
EW1ØWT	via UØ1ØWT	V47KJ	via WB2TSL
EW1ØWU	via UØ1ØWU	V47CHN	via OE2CHN
EW2A	via UC2AHZ		via OE2LCM
EW2AQ	via UC2AHZ	V47NXX	via KØ2OR
EX3AB	via UW3FH	V63IK	via JA3ØIN
EZØALW	via UZØLWV	V63SB	via WA7ZEF
FK8DY	via FØ8YG	via JA3ØIN	via JA3ØIN
FM5CY	via KB4GID	V73AL	via K2CL
FM5WO	via KB4GID	V73BL	via WB4CSK
FP/G3LMD	via VØ1AB	VP2V/KC2OU	via WD6GFF
FP/VE1DXX	via VE1AL	VP2V/KG6W	via KU9A
FR5ZC	via NW3B8AD	VP2V/N2HNQ	via JH4IFF
FWØBF	via FØ8YG	VP2V/OH2BH	via WD6GFF
GØØCCE	via GMØEFH	VP5VAA	via W54E
GB5ØBØB	via GØKUC	VP8CDJ	via GM4KLO
GJ/PBØAFQ	via PA3ELS	VS6WU	via GØAEO
GS6UW	via G4BAH	VY2ØST	via K1ZZ
	via G3ZAY	XE2XSQ	via K5TSQ
	via GD4WBY	XWØDX	via JAINUT
	via G3SZA	(after 1990-04-19)	
GT4RAF	via G4XTA	XWØKPL	via JA5AHH
GWØWPX	via G4VQO	(operations by JA5AHH)	
(1990)	via G4BAH	YØ6SOP	via Y42DA
GXØANT	via G4BAH	YØ6SOP/P	via IØHYW
GX4GTT	via WD5COV	(1990-08)	
GX6UW	via NY2E	YØ6AMH	via K7FPG
HØØCZS	via NY2E	YØ6AMH	via K7FPG
HSØB	via WH6R	YN3/KW5Ø	via K7FPG
		ZN3/OX3SG	via LA5NM
(1990-08-05)	via NY2E		via LA5NM
HSØAC	via NY2E	ZC4MK	via G4WQO
HSØSM	via IØRBJ	ZØ8S	via AKØM
ID1X	via IØRBJ	ZF2PK	via KJ4BK
IØ1A/6	via IØRBJ	ZF2PM	via NE4L
IV1A	via IØRBJ	ZF2PN	via NE4L
J28RQ	via W4S5	ZK1BD	via G3MKN
J79CW	via JØ2LYG	ZK1XF	via AA7AF
JD/J11KLJ	via W4A2EL	(1990)	
JWØGB	via W4A2EL	ZL15ØA	via ZL1AAS
	via PA3DJØ	(SSB)	
JW/PBØAKB	via LA1EE		via ZL1AMO
KØ6EE	via LA2GV	(CW)	
KØ6GV	via JG3RPL	ZL7AMO	via ZL1AMO
KFØBJ/KH2	via WØG	ZL7AMO	via ZL1AMO
KØ4SM	via KØ6XO	ZWØJR	via PP5JR
KØ4XO	via W4A6AH	ZX7XX	via PY7XC
KØ6SL	via KØ6AQ	3B8FK	via EA4EGZ
KH9AC	via LA5NM	3B8FP	via KN2N
LA6EDA/5B4	via PA3DKC	(Ø7ØØ6-89Ø531)	
LX2PA	via OE5BJN	3D2AR	via VØ7TG
OD5IG	via OH2BVF	3D2RM	via ZL2ALS
OH2AQ/OJØ	via KF7PO	4K3PWB	via RA3YG
OJØ/N7BG	via G4FDC	4KØADS	via RW3AH
OK8ALC	via ØK1TN	4S7CF	via ØV1JY
ØL1A/JØ	via ØK1MJL	5B4I	via G4KIB
ØM1UCW	via ØK2JS	5HØQL	via YASME
ØM6JS	via ØK2RZ	5V7SA	via KØ8BS
ØM6RZ	via ØK2YX	(RTTY only)	
ØM6YX	via ØK3MB	5W1I2	via KØØD1
ØM7MB	via ØK3TDP	7J1AAK	via KØ2EKY
ØM7TDP	via JØ1TRJ	7J1ADJ/JD1	via ØK1BE
ØNØRCJ	via ØNØBY	7Ø7CW	via ØK7PE
ØRØØST	via ØZ1JFC	7Ø7CW	via YASME
ØX3JF	via ØZØKW	7X2DB	via IØKIPL
ØX3KD	via ØZ3PZ	7Z1AB	via WB2WOW
ØX3MR	via N9FV	8P9AO	via VØ3CRG
P29CG	via KØ4OT	9H1XX	via D12GBT
P29MR	via W1AX	9H3CT	via ØV6CT
PJ9JT	via RA3YF	9H3GQ	via ØK4SW
R1SO	via UZØJWA	9M2DM	via JA7TQK
RØAJ	via RØ7PE	9M6ET	via WB2KXA
R7ARAL	via UØ1WVW	9M8FH	via ØM2FH
RC7WVW	via KR2Q	9N1FO	via WB4NFO
RK4PC	via JØ1NBD	9Ø5SL	via DØ8DF
S79NBD	via DØ1ØF	9X5HG	via DØ3FW
SØ3HRA	via ØN7KG	9X5SW	via ØK5ØB
SØ7KG	via SP1KOS	9X5MJ	via FØ6FH
SPØRVG	via FØ6AJA	9Y4SR	via W1IKO
ST2YD	via FØ6AJA		
STØYD	via FØ6AJA		



DET HÅLLER PÅ ATT BLI TRADITION

att åka till Karlsborg en helg i oktober? För att vara på plats när **Lake Wettern DX Group** har sitt DX-meeting. Där får man "eye-ball-QSOs" med många gamla vänner som man kämpat med i "pile-ups" under årens lopp – eller som man hälsat på för många år sedan vid en kopp kaffe. Glada återseenden var det gott om vid årets DX-möte lördag-söndag 13-14 okt i Karlsborg. Men även många nya kontakter knöts.

Radioamatörer blir lätt fanatiker! Åtminstone tycker våra tåliga XYL eller YL det. – Men snacka om intresse när den programlagda verksamheten inte slutade förrän framåt 3-tiden på söndag morgon – och de allra flesta fortfarande var pigga(?) och vakna!. Trots att vi kl 10 på söndag skulle veckla ut våra ansikten igen för frukost och fortsatta intressanta genomgångar. (Det här är ju inget ovanligt för en DX-are! Allt för sena nätter...)

Man vill ju inte missa något som är intressant! Och intressant var det! Från början vid 12-snåret på lördag till söndag vid lunchtid. 24 timmar i en "pile-up" tillsammans med glada vänner som man alltför sällan träffar "nose-by-nose". Och utställningar, försäljning, kafeteria, föredrag, middag, prylauktion och gu' vet vad!

Allt detta hade Lake Wettern DX Group ordnat. Lättsamt, "försynt", utan större åthävor – och billigt. 250:- för middag, inkvartering och frukost.

Du har nog hört talas om Lake Wettern DX Group – men mer vet Du kanske inte. Vad vill man? Vad gör man? Och vilka står bakom? Svaret är enkelt. – Det är ett gäng DX-are runt Vättern som trivs tillsammans och som hjälper och stöttar varandra. Kjell, SM6CTQ (vår

DX-redaktör sedan snart 20 år) är sammanhållande. Östen, SM5DQC, håller ordning på eventuella papper (det får inte bli för många säger man). Huvudintresset är att stödja DX-verksamhet, t ex genom att sponsra DXexpeditioner. SM6DIN håller i ev bidrag via ett postgirokonto 96 79 15-0. Lake Wettern har t ex sponsrat verksamheten från Bouvet Island förra året.

Hör Du SK6WW i luften så är det Lake Wettern!

Numera kan man också få färsk DXinformation genom Packet Cluster systemet SM6JZZ-6 (dator). – Vill Du veta mer, kontakta SM6JZZ, SM6DIN, SM6DYK eller SM6CTQ. Bor Du så att Du kan lyssna på 145,250, ja då kan Du där också få DXinformationer åtskilliga timmar per dygn.

I år kunde man på lördagen räkna in 154 personer. Förra året var det mindre än 100. Intresset har ökat varje år. Nästa års DXmöte blir troligen också i mitten av oktober. Man måste nog begränsa antalet deltagare till ungefär 150, så håll Dig framme i tid om Du vill vara säker på att komma med. Kontakta Kjell SM6CTQ eller Roland SM6OLL. – 109 personer åt middag tillsammans på den gamla fina officersmässen i Karlsborgs fästning och umgicks efteråt i skinnsofforna vid kaffet och eventuell avoc.

Under lördagen höll vi till i Göta Signalbataljons (f d S 2) skolbyggnad. På söndag flyttade vi till Göta Flygflottilj (F 6) där genomgångarna fortsatte efter "brunchen".

Programmet då? – Mats, SM7PKK, berättade och visade bilder från sina resor i Pacific, inklusive den senaste till Conway Reef. Paul, F6EXV, (långväga gäst) visade bilder och be-

rättade om besvärigheterna kring Yemen, 708, operationen. – Paul talar en mycket vårdad engelska utan den franska brytning vi har vant oss vid att höra. Dessutom har han en mycket fin humor!

– Erik, SM0AGD, visade en mycket välgjord och intressant video från sin aktivitet från 3C0, Annobon och Allan, SM5BQB, berättade om sin resa till 3D2, Fiji Islands. Tydligt är Allans hjärta och själ kvar på Fiji och frågan är om inte hans kropp kommer att återvända dit åtminstone under vår mörka kalla årstid.

Peter, SM7CMY, som till vardags är läkare, höll ett mycket intressant föredrag om "Människans förmåga att uppfatta telegrafsignaler". Ett forskningsprojekt som han håller på med. Hoppas att Peter vill återkomma och berätta om fortsättningen. Och gärna för en billig penning tillhandahålla en enkel skrift om resultaten.

Under lördagen var ett 10-tal utställare på plats. Där fanns många fina "prylar" att köpa eller bara träna efter om nu börsen var för tunn. SSA försäljningsdetalj var naturligtvis representerad. Janne SM0DJZ hämtade QSL. Bengt SM6DEC hade, som vanligt, lagt ner mycket arbete på att visa upp sin diplomsamling. Och Gunnar, SM7QY, också på plats med sin kamera så att de som inte hade möjlighet att vara med nu får en "gottpås" för ögat. Tack Gunnar för allt jobb Du lägger ner på att dokumentera våra förehavanden!

Det var första gången som jag var med – men inte den sista, hoppas jag. Tack Kjell och Siv (XYL CTQ), Roland och alla ni andra i Lake Wettern DX Group för de mycket trevliga arrangemangen i Karlsborg.

Curt, SM5AHK



Mats SM7PKK startar serien av föredrag med att berätta om sin resa i Pacific.



Peter SM7CMY berättade mycket intressant om hur människan uppfattar telegrafisignaler.



Curt AHK och John-Ivar CRW turades om att vara utropare på prylauktionen.



Claës SM5BK till vänster berättade under mötet att han i unga år lärt sig att dansa just i denna lokal.



Herrarna till höger SM5BBC och SM5CZY har tillsammans kört över 690 DXCC länder.



Många utställare var som vanligt på plats. Här visar Nils SM7CAB en komplett Ten-Tec Line.



Prisutdelning – Anita SM6FXW hjälper här Erik SMØAGD med lottningen.



DXred Kjell SM6CTQ öppnar söndagens föredrag efter några timmars vila.

Fotograf under mötet var SM7QY Gunnar.

MÅNADENS

DX:ARE

KS9K



KS9K

Date: Station: Mode:
GMT: RST:
Frequency: MHz

PSE QSL | TNX QSL 73

Paul J. Hellenberg
4750 Lathrop Ave.
Racine,
Wisconsin 53403
USA
Racine County



SM4EAC/Åke och SM4PUR/ Anna-Greta med KS9K:s antennfarm i bakgrunden.

Paul J. Hellenberg bor i utkanten av en stad i Wisconsin som heter Racine som ligger strax norr om Chicago. För testintresserade är KS9K en känd signal. SM4EAC/Åke med SM4PUR/Anna-Greta besökte Paul i juni 1990 och har välvilligt stått till tjänst med detta artikelunderlag. Man kan utan att överdriva kalla Paul för något av en fantast när det gäller test. Han har tillsammans med ett gäng likasinnade skräddarsytt sin utrustning för att köra tester på bästa sätt.

Paul har inrett hela källarvåningen för att köra radio. Det största rummet är inrett med fasta arbetsbord efter långväggen och en del av kortväggen. Ca 14 löpmeter... Vid besöket fanns i stort endast "grundutrustningen", 6 slutsteg med sina kraftenheter. Ett slutsteg för varje band 160 till 10 meter... Antennanslutningar för resp band fanns vid varje operatörsplats. Allt är avstört så att varje op kan köra full effekt utan att störa andra band.

Paul har en rymlig tomt där han har 4 st 42 meters master, roterbara och stagade i två plan. På mast 1 sitter 4 stackade 5-elements-beamar för 10 m och en 2-elements förkortad beam för 80 m. På mast 2 sitter 4 stackade 5-elementsbeamar för 15 m. På mast 3, 4 stackade 5-elementare för 20 m och slutligen på mast nr 4 sitter 2 st. stackade 3-elementare för 40 m. Därutöver finns det ett antal trådanterner av olika typer. Samtliga master och beamar är hemmagjorda och beräknade med hjälp av W2PV:s dataprogram.

När det drar ihop sig till test, så samlas hela gänget testkompisar. De har med sig sina transceivrar som de kopplar in vid resp operatörsplats där det är dukat med antenner och slutsteg. Så kommer man överens om band, tider, m.m. och sedan kör man av hjärtans lust. Utanför operatörsrummet finns ett vilorum och toaletter, duschar, m.m. Maten fixas i markplanet i det ordinarie köket. Det behövs väl knappast tilläggas att Pauls familj håller sig borta då testerna körs....

Kommentar till DX-topplistan:

Jag har för första gången använt dator för att ta fram topplistan vilket kan medföra oförutsedda fel, största skillnaden är dock att signaler med siffran 0 kommer först. Upptäcker Du något fel så sänd kopia av DXCC-blanketten till SM5DQC, Nyckelvägen 4, 599 00 Ödeshög. Är datumet längst ned i högra hörnet av Din blankett senare än 1990-03-30 har inte Din uppdatering ännu kommit med i QST, man ligger 6 - 7 månader efter på ARRL just nu.

SM5DQC



Alla uppgifter från ARRL pr 1990-03-30

Sammanställd av SM5DQC 1990-11-06

DXCC HONOR ROLL

MIXED

1 SM0AJU 323	11 SM7EXE 321	23 SM7DMN 319	35 SM5BHW 317	47 SM4EMO 315	4 SM5DQC 320	16 SM5FC 315
2 SM7ANB 323	12 SM5AOB 320	24 SM7QY 319	36 SM6AFH 317	48 SM5AKT 315	5 SM6CKS 320	17 SM7CRW 315
3 SM3CXS 322	13 SM5BCO 320	25 SM0DJZ 318	37 SM6CTQ 317	49 SM5FC 315	6 SM6CVX 320	
4 SM6CVX 322	14 SM6CKS 320	26 SM3DXC 318	38 SM6DYK 317	50 SM6CMU 315	7 SM3BIZ 318	
5 SM0BFJ 321	15 SM1CXE 319	27 SM5FQQ 318	39 SM0KV 316	51 SM6EOC 315	8 SM4CTT 318	
6 SM5API 321	16 SM3BIZ 319	28 SM6CST 318	40 SM3RL 316	52 SM7CRW 315	9 SM5FQQ 318	
7 SM5BHC 321	17 SM3EVR 319	29 SM6DHU 318	41 SM4DHF 316	53 SM7BYP 314	10 SM4EAC 317	
8 SM5CAK 321	18 SM4CTT 319	30 SM7BIP 318	42 SM5BRW 316		11 SM5BHW 317	
9 SM5BHC 321	19 SM6AOU 319	31 SM2EKM 317	43 SM6AEK 316		12 SM6CAS 317	
10 SM5CZC 321	20 SM6CAS 319	32 SM4BOI 317	44 SM6CWX 316		13 SM4BOI 316	
	21 SM6VR 319	33 SM4EAC 317	45 SM0CCE 315		14 SM6VR 316	
	22 SM7ASN 319	34 SM5BFC 317	46 SM0CCM 315		15 SM5BFC 315	

PHONE

1 SM0AJU 322	3 SM5BFC 320
--------------	--------------

CW

1 SM0AJU 318	8 SM6DYK 310
2 SM3EVR 317	
3 SM5AKT 314	
4 SM6CST 313	
5 SM5DQC 311	
6 SM6CVX 311	
7 SM5BHW 310	

DXCC TOP SEVENTYFOUR SM

MIXED

1 SM3BIZ 361	42 SM6CTQ 328	9 SM4EAC 335	52 SM0JQQ 252	19 SL0AS 291	62 SM5ODI 150	7 MHz
2 SM7QY 361	43 SM7CRW 328	10 SM5DQC 335	53 SM6JAO 249	20 SM0CCE 291	63 SM6LJU 146	1 SM0AJU 307
3 SM0AJU 360	44 SM4CTT 327	11 SM6VR 335	54 SM5LI 236	21 SM7FDO 290	64 SM0KCR 145	2 SM6CVX 279
4 SM7ANB 358	45 SM3DXC 326	12 SM5FC 333	55 SM7ABL 210	22 SM6AHS 286	65 SM0OFW 138	3 SM5AKT 241
5 SM0KV 356	46 SM3EVR 326	13 SM6AEK 332	56 SM7NJJ 210	23 SM6CMU 285	66 SM0OI 135	4 SM0DJZ 229
6 SM0CCE 354	47 SM6CMU 326	14 SM5AOB 329	57 SM7MPM 205	24 SM4DHF 283	67 SM6LJP 134	5 SM6BGG 226
7 SM5BCO 352	48 SM7CNA 326	15 SM5VS 329	58 SM5BBS 204	25 SM4CTT 277	68 SM7RFM 130	6 SM6CST 218
8 SM5CZC 349	49 SM5BFC 325	16 SM7CRW 327	59 SM0KCR 200	26 SM5CAK 274	69 SM7NDX 125	7 SM6DYK 182
9 SM6AOU 348	50 SM7TV 325	17 SM2EKM 326	60 SK4EA 178	27 SM7HCW 274	70 SM6JWW 122	8 SL0ZG 172
10 SM1CXE 345	51 SM0CCM 323	18 SM5CAK 326	61 SM6JHO 177	28 SM6DIN 273	71 SM0PRB 118	9 SM6BZH 153
11 SM6VR 344	52 SM6DYK 323	19 SM6EOC 326	62 SK5AA 176	29 SM5FUG 263	72 SK5AA 109	10 SM6CTQ 145
12 SM5API 343	53 SM3BIU 322	20 SM4CTT 324	63 SM6MSG 171	30 SM6CCO 263	73 SM0PCA 109	11 SM5DQC 140
13 SM5AOB 343	54 SM4EMO 322	21 SM5BFC 322	64 SM6NJK 164	31 SM5AOB 262	74 SM5PAX 109	12 SM4DHF 140
14 SM3CXS 342	55 SM5AKT 322	22 SM5FQQ 323	65 SM5JPG 161	32 SM5APS 261		13 SM6AOU 131
15 SM5CAK 342	56 SM5FQQ 322	23 SM6CKU 321	66 SM5BZQ 155	33 SM5CSS 260		14 SM5AOB 123
16 SM5BHC 341	57 SM4BOI 320	24 SM4BOI 319	67 SK6LU 154	34 SM6BGG 251		15 SM6NJK 108
17 SM6CKS 341	58 SM7BYP 320	25 SM6CTQ 319	68 SM5EMR 151	35 SM6CMR 245		
18 SM6AEK 340	59 SM0GGM 319	26 SM0DJZ 318	69 SM7NDX 150	36 SM0BSB 243		
19 SM6CAS 340	60 SM0MC 319	27 SM7BYP 316	70 SM6OOI 145	37 SM4DDS 238		
20 SM6CVX 340	61 SM0AGD 318	28 SM6AOU 313	71 SM3LIV 140	38 SM5DAC 238		
21 SM5BHW 339	62 SM5KI 316	29 SM3DXC 312	72 SM0KRN 132	39 SL0AF 236		
22 SM7ASN 339	63 SM2EJE 314	30 SM5BRW 312	73 SM6CCO 117	40 SM6OLL 226		
23 SM6CWX 338	64 SM5HYL 313	31 SM6CST 312	74 SK0HB 114	41 SM0KRN 223		
24 SM7EXE 338	65 SM6BGG 313	32 SM0MC 310		42 SM0CGO 217		
25 SM0BFJ 337	66 SM7CMY 313	33 SM6DHU 310		43 SM6LWH 216		
26 SM6AFH 337	67 SM6AHS 312	34 SM6AHS 309		44 SM6JHO 211		
27 SM6DHU 337	68 SM7HCW 312	35 SM6BGG 308		45 SM4OTI 207		
28 SM5DQC 336	69 SM4BOL 311	36 SM2EJE 307		46 SM3CBR 205		
29 SM4EAC 335	70 SM0DBR 310	37 SM4EMO 307		47 SM7NJJ 204		
30 SM7BIP 335	71 SM5CSS 308	38 SM7HCW 305		48 SM0LJF 202		
31 SM0DJZ 333	72 SL0ZG 306	39 SM5HYL 303		49 SM2OTU 192		
32 SM5FC 333	73 SM6LIF 303	40 SM6CMU 303		50 SM6GOR 192		
33 SM6CST 333	74 SM7FDO 302	41 SM6LIF 303		51 SL0ZZI 188		
34 SM2EKM 332		42 SL0ZG 301		52 SM5MLE 184		
35 SM3RL 332		43 SM4BOL 301		53 SM7OYP 180		
36 SM6EOC 331		44 SM5CSS 291		54 SM6HCJ 177		
37 SM4DHF 330		45 SM0DRB 282		55 SM6MSG 177		
38 SM6CKU 330		46 SM6DYK 279		56 SM6NJK 177		
39 SM0BZH 329		47 SM0CCM 277		57 SM6MNH 174		
40 SM5BRW 329		48 SM7LOX 273		58 SM2EKM 171		
41 SM7DMN 329		49 SM5WS 272		59 SM5AHX 168		
		50 SM7FN 269		60 SM6MCW 162		
		51 SM5CCH 263		61 SM5DUT 154		

PHONE

1 SM3BIZ 359	2 SM5BCO 352	3 SM0AJU 349	4 SM5CZC 349	5 SM6CKS 341	6 SM6CAS 337	7 SM5BHW 336	8 SM6CVX 336
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

CW

1 SM0AJU 324	2 SM3EVR 323	3 SM5AKT 318	4 SM6CST 317	5 SM5BHW 316	6 SM6CVX 316	7 SM6DYK 312	8 SM6CTQ 312	9 SM5DQC 311	10 SM0DJZ 306	11 SM6AOU 306	12 SM0CCM 301	13 SM3DXC 301	14 SM0BZH 300	15 SM5BRW 299	16 SM7BYP 297	17 SM0GGM 294	18 SL0ZG 292
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------------

RTTY

1 SM5FUG 184	2 SM0AJU 149	3 SM5APS 118	4 SM7CNA 110
--------------	--------------	--------------	--------------

1.8 MHz

1 SM5EDX 121	2 SM0AJU 115	3 SM6CTQ 102	4 SM5JE 101	5 SM5BHW 100
--------------	--------------	--------------	-------------	--------------

3.5 MHz

1 SM0AJU 257	2 SM6CVX 232	3 SM6BGG 206	4 SM5AKT 191	5 SM0DJZ 180	6 SM6CST 155	7 SM6DYK 154	8 SL0ZG 130	9 SM0BZH 122	10 SM6AOU 114	11 SM4DHF 111	12 SM5AOB 111	13 SM5DQC 110	14 SM6CTQ 108
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

TOP SM ALLROUND DX'ER

	PHONE	CW	RTTY	1.8	3.5	7	28		PHONE	CW	RTTY	1.8	3.5	7	28
1 SM0AJU 1809	349	324	149	115	257	307	308	25 SM7HCW 579	305	274	-	-	-	-	-
2 SM6CVX 1447	336	316	-	-	232	279	284	26 SM0CCM 578	277	301	-	-	-	-	-
3 SM0DJZ 1307	318	306	-	-	180	229	274	27 SM6LIF 565	303	-	-	-	-	-	262
4 SM6CST 1206	312	317	-	-	155	218	204	28 SM0DRB 534	282	-	-	-	-	-	252
5 SM6BGG 1186	308	251	-	-	206	226	195	29 SM6MSG 505	171	177	-	-	-	-	157
6 SM6CTQ 1167	319	312	-	102	108	145	181	30 SM2EKM 492	321	171	-	-	-	-	-
7 SM6DYK 1089	279	313	-	-	154	182	161	31 SM5DAC 458	-	238	-	-	-	-	110
8 SL0ZG 1061	301	292	-	-	130	172	166	32 SM5FUG 447	-	263	184	-	-	-	-
9 SM6AOU 1016	313	306	-	-	114	131	152	33 SM0MC 441	310	-	-	-	-	-	131
10 SM5AKT 1002	-	318	-	-	191	241	252	34 SM0JQQ 431	252	-	-	-	-	-	179
11 SM5AOB 981	329	262	-	-	111	123	156	35 SM7NJJ 414	210	204	-	-	-	-	-
12 SM5CSS 862	291	260	-	-	-	144	167	36 SM6JHO 388	177	211	-	-	-	-	-
13 SM3DXC 847	312	301	-	-	-	-	234	37 SM6CCO 380	117	263	-	-	-	-	-
14 SM4EMO 782	307	272	-	-	-	-	203	38 SM5APS 379	-	261	118	-	-	-	-
15 SM4DHF 731	-	283	-	-	111	140	197	39 SM0KRN 355	132	223	-	-	-	-	-
16 SM0BZH 703	-	300	-	-	122	153	128	40 SM0KCR 345	200	145	-	-	-	-	-
17 SM5DQC 646	335	311	-	-	-	-	-	41 SK5AA 285	176	109	-	-	-	-	-
18 SM7BYP 613	316	297	-	-	-	-	-	42 SM6OOI 280	145	135	-	-	-	-	-
19 SM5BRW 611	312	299	-	-	-	-	-	43 SM7NDX 275	150	125	-	-	-	-	-
20 SM4CTT 601	324	277	-	-	-	-	-	44 SM5DUT 263	-	154	-	-	-	-	109
21 SM5CAK 600	326	274	-	-	-	-	-	45 SM6LJU 259	113	146	-	-	-	-	-
22 SM6AHS 595	309	286	-	-	-	-	-	46 SM6LJP 248	114	134	-	-	-	-	-
23 SM6NJK 590	164	177	-	-	-	108	141	47 SM6JWW 224	102	122	-	-	-	-	-
24 SM6CMU 588	303	285	-	-	-	-	-								



DIPLOMSPALTEN

SM6DEC, Bengt Högvist, Blåbärsstigen 11 B, 546 33 Karlsborg

Tel. 0505-10300

Diplomgranskningsavgiften är 20 kr. Vid önskemål om returnering av QSL med rekommenderad post tillkommer rek-avgiften (fn 20 kr). Inbetalas på SSA post- eller bankgirokonto. Ange "Diplomgranskningsavgift" på talongen.

Det lackar mot juletider och därför kanske det lämpar sej att börja med ett dylikt diplom. Det finns ju även ett finskt jultomtsdiplom (Santa Claus Award), som jag har haft med tidigare. För den som vill komma i stämning riktigt.



MERRY CHRISTMAS AWARD

Diplomet utges till lic radioamatörer och SWLs för verifierade kontakter från 1977-01-01.

Det finns två alternativ att välja på.

1. Kontakta 16 olika stationer från Österrike, inkluderande minst en station från OE2 och en från OE5. Bilda frasen "Frohe Weihnachten" genom att använda första bokstaven i respektive stations suffix.

2. Kontakta 14 olika stationer från Österrike, inkluderande minst en station från OE2 och en från OE5. Bilda frasen "Merry Christmas" genom att använda första bokstaven i resp stations suffix.

Alla band och trafiksätt räknas.

Avgiften är 10 IRC. Ansök med GCR-lista till OE5AZL, Walter Auer, Mitterndorf 28, A-5122 Ach, Österrike.



1ST LIECHTENSTEIN AMATEUR RADIO ASSOCIATION AWARD

Det här diplommet utges till lic radioamatörer och SWLs för verifierade kontakter med olika **bofasta** stationer i Liechtenstein från 1986-06-16.

8 poäng erfordras.

Varje station ger 1 poäng och räknas endast en gång. Klubbstationen HB0FL ger 2 poäng och får kontaktas på 2 olika band.

Ansök med GCR-lista och 20 SFr till Amateur-Funk-Verein Liechtenstein, Award Manager, P.O.Box 629, FL-9495 Triesen, Liechtenstein.

A - 1990 QRP

A-1990

Nu är det dags att slutsputta för SSA aktivitetsdiplom **A-1990!**

QRP gäller och fullständiga regler finns i QTC 11/89.

Ansökan skall ha inkommit till SSA kansli senast 1991-02-01.

A-1991

SSA styrelse har fastställt regler för nästa års aktivitetsdiplom - **A-1991**.

Diplomet utges till föreningens medlemmar för att stimulera till trafiksättet **Telegrafi**.

Kontakter under kalenderåret **1991** räknas. **365** tvåvägs telegrafikontakter (2x CW) skall genomföras. Samma station får kontaktas flera gånger, om kontakterna sker olika datum.

Minst **100** av kontakterna skall genomföras med manuell telegrafinyckel (handpump). Motstationen får använda valfritt nycklingsätt.

Varje enskild kontakt skall omfatta **minst 10 minuter**, där bl a sedvanliga uppgifter som namn, QTH, signalrapport och en beskrivning över egen stationsutrustning skall utväxlas.

Ansökan skall bestå av uppgift på hur många kontakter som genomförts, samt en försäkran att aktivitetsdiplomets regler i övrigt följts.

Diplomavgiften är 30 kr., vilken skall inbetalas på SSA post- eller bankgirokonto. Ange "Diplomavgift A-1991" på talongen.

10 kr av avgiften går till Hans Eliaisons minnesfond SM5WL.

Ansökan och avgift skall ha inkommit till SSA kansli senast 1992-02-01.

A - 1991 2 x CW

OLIMPIADA BARCELONA 1992

Till olympiska spel hör traditionsenligt ett amatörradiodiplom.

Spanien är verkligen ute i god tid med sitt för OS i Barcelona 1992.

Diplomet utges av Olimpiada Cultural Barcelona -92 och Radio Club Baix Penedes till lic radioamatörer från hela världen.

För svenska amatörer gäller att kontakta minst **50** olika **EA3/EC3-stationer** under perioden 1990-09-01 till 1992-08-09.

Varje enskild station räknas en gång per band och trafiksätt. Minst 20 minuter mellan varje kontakt.

Diplomet är gratis.

Ansökan skall göras med GCR-lista, verifierad av SSA Diplommanager. I listan skall redovisas lönnummer, som framgår av resp QSL-kort.

Ansökningsadressen är Radio Club Baix Penedes, Box 250, 43700 El Vendrell (Tarragona), Spanien.



AMSTERDAM DX CERTIFICATE - ADCC

The Amsterdam DX Club utger det här diplommet till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med tio olika medlemmar från 1957-01-01.

Medlemskap framgår av QSL. Observera att medlem inte behöver bo i Amsterdam.

Alla band och trafiksätt räknas.

Avgiften är 3 USD eller 6 IRC. Ansök med GCR-lista till ADXC-club, P.O. Box 9, 1000 AA Amsterdam, Holland.

Mot SAE och 2 IRC kan Du få en aktuell medlemsförteckning från utgivaren. I den finns endast nuvarande medlemmar. Före detta medlemmar, som också räknas för diplommet, finns inte med i den.

WASA-PLAKETTEN

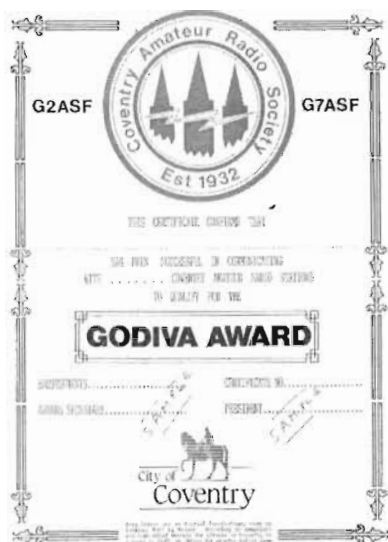
Nu är även WASA-plaketten klar och därmed är SSA nya diplomprogram i full drift.

De tre först erövrade plaketterna utdelades av SSA sekreterare i samband med årets DX-möte i Karlsborg till

- 001 SM5AKT
- 002 SM0DJZ
- 003 SM0AJU

Diplomspalten gratulerar!

Bild på plaketten kommer i senare nummer.



GODIVA AWARD

Coventry Amateur Radio Society utger det här diplommet till lic radioamatörer och SWLs för kontakter med olika stationer i den engelska staden **Coventry** från 1988-01-01.

10 poäng erfordras.

Klubbstationerna G2ASF och G7ASF ger 5 poäng vardera. En av dessa eller två medlemmar i CARS är obligatoriskt. Medlemmar i CARS ger 2 poäng och övriga stationer i Coventry ger 1 poäng.

Medlemmar i CARS framgår av QSL.

Alla band och trafiksätt räknas. Endorsement utges för enstaka band och trafiksätt samt för QRP.

Avgiften är 1,5 pund. Ansök med verifierat loggutdrag till G4HHT, J. Ward, 3 Shirley Road, Coventry, England CV2 2E1.



WORKED ALL BOWIE AWARD

För att kunna ansöka för det här diplommet krävs för oss svenskar en enda konfirmerad kontakt.

Den skall vara med en station belägen i en förort till Washington D.C., som heter Bowie.

Avgiften är 4 IRC. Ansök med GCR-lista till KA3DBN, John L. Rouse, 2703 Bartlett Lane, Bowie, MD 20715, USA.

SIX METER INTERNATIONAL RADIO CLUB

SMIRK har fem olika diplom på sitt program, vilket redovisas nedan. Alla rör kontakter på **50 MHz**.

Är Du intresserad av att bli medlem? Skriv då till K5ZMS, Ray Clark, 7158 Stone Fence, San Antonio, TX 78227, USA.

Diplomansökningar skall sändas till SMIRK Awards, 6821 West Avenue, San Antonio, TX 78213, USA.

SMIRK SEALS

Verifierade kontakter med 100, 250 och 500 SMIRK-stationer på 50 MHz.

Avgiften är 1 USD. Ansök med verifierat loggutdrag omfattande kontaktad station, datum, tid, och SMIRK-nummer.

1000 SMIRK CERTIFICATE

1000 SMIRK-stationer skall kontaktas på 50 MHz. Avgiften är 3 USD. Ansök enligt SMIRK Seals.

DX DECADE CLUB – DXDC

Verifierade kontakter med 10 olika länder (enl DXCC) på 50 MHz.

Avgiften är 3 USD. Ansök med GCR-lista.

50 COUNTRY CLUB CERTIFICATE

Verifierade kontakter med 50 olika länder (enl DXCC) på 50 MHz.

Avgiften är 5 USD. Ansök med GCR-lista.

CENTURY CLUB CERTIFICATE

Verifierade kontakter med 100 olika länder (enl DXCC) på 50 MHz.

Avgiften är 5 USD. Ansök med GCR-lista.



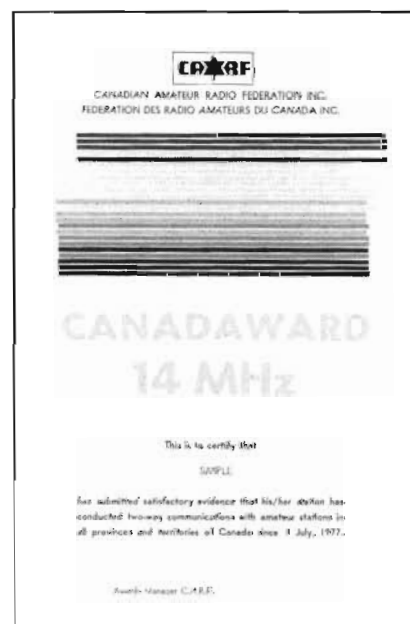
CANADAWARD

Nu har jag fått färskare uppgifter om det här diplommet, som tidigare finns presenterat i **SSA Diplompärm**.

Grundreglerna där stämmer, men avgift och adress är ändrad.

Avgiften är numera 8 USD. Ansök skall sändas till CARF, P.O.Box 356, Kingston, Ontario, Canada K7L 4W2.

CARF vill helst att man använder en speciell ansökningsblankett, vilken Du kan få mot SASE till mej.



GOOD NEIGHBOURS AWARD

Det här diplommet, som också heter **Do-boye Sosed**, utges till lic radioamatörer och SWLs för verifierade kontakter med 10 olika **UA0I-** eller **UA0K-stationer** (obl 138/139) plus 10 olika **KL7-stationer**.

Kontakter från 1986-01-01 räknas.

Kontakt med **EK0AH** eller **US0SU** räknas som 5 stationer vardera.

Alla band och trafiksätt räknas.

Ansök med GCR-lista och 5 IRC till Award Manager, UA0IDX, P.O.Box 190, Magadan, 685000, Sovjet.

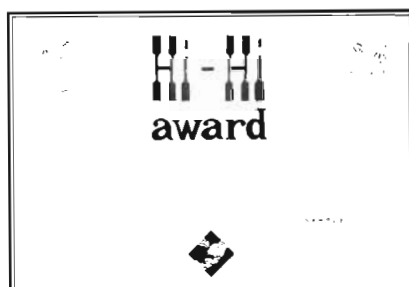


LU6DJX AWARD

Grupo Argentino Radiotelegrafia utger det här diplommet till lic radioamatörer och SWLs för verifierade kontakter med sex argentinska stationer på 2x CW från 1977-06-01.

Fyra av kontakterna skall vara med medlemmar i GACW. Medlemskap framgår av QSL.

Avgiften är 10 IRC. Ansök med en förteckning över QSL samt fotostatkopier på dessa till Award Manager, GACW, P.O.Box 9, 1875 Wilde, Buenos Aires, Argentina.



HI-HI AWARD

Diplomet utges till lic radioamatörer och SWLs för verifierade kontakter med tio olika stationer från hela världen, vars suffix bildar olika amatörradioförkortningar enligt nedanstående förteckning.

Tre olika stickers kan även fås:

1. 20 olika suffix eller 10 olika suffix med samma prefix.

2. 40 olika suffix eller 20 olika suffix med samma prefix.

3. Excellence. 60 olika suffix eller 40 olika suffix med samma prefix.

Alla kontakter från 1980-01-01 räknas. Alla band och trafiksätt.

Avgiften är 6 USD eller 12 IRC för grunddiplommet och 2 IRC för stickers.

Ansök med GCR-lista till Award Manager, UA1NDR, Alex N. Abramov, P.O.Box 225, Petrozavodsk-34, 185034 Karelia, Sovjet.

Följande förkortningar får användas: **ADR, AGN, ALL, AM, ANT, AS, BK, BOX, BY, CFM, CO, CUL, CW, DE, DR, DWN, DX, ES, EX, FB, FM, GA, GB, GD, GE, GL, GM, GMT, GN, HI, ITU, KW, LID, LOG, LW, MHZ, NO, NOT, NR, OK, OM, OP, OPR, PA, PSE, RIG, RPT, RX, SSB, SWL, TKS, TKU, TNX, TO, TU, TX, UFB, UP, UT, UHF, VIA, VHF, WKD, WX, XYL, YL.**

I grundansökan får förkortningen **HI** användas två gånger.



VHF-SPALTEN

SMØFSK, Peter Hall, Timotejvägen 15/67, 191 77 Sollentuna

Tel. 08-7544788

Så var det då dags att skriva spalten till årets sista nummer av QTC. Får väl då önska alla läsare en God Jul och ett Gott nytt år, fast det känns ganska fånigt att skriva det i mitten av November (Hi).

Det är inte så lätt att få inspirationen att infinna sig när man sitter med rinnande näsa, svidande hals och värkande huvud. Säsongsens första förkylning har just drabbat mig. Skall ändå försöka att prestera några rader för att fylla min kvot av tidningen.

I detta nummer presenteras reglerna för Aktivitetstesterna 1991 och det är ganska så radikala förändringar, men jag tror att det är till det bättre och det trodde också en förkrossande majoritet på VHF-mötet i Geilo.

AKTUELLA TESTER

DECEMBER

Dag UTC	Test	Regler
3 1800-2200	Aktivitetstest MIKRO	12/89
4 1800-2200	Aktivitetstest VHF	12/89
6 1800-2200	Aktivitetstest UHF	12/89
9 600-0800	SP Aktivitetstest UHF/SHF	Nat.
9 0800-1100	SP Aktivitetstest VHF	Nat.
11-14000-2400	CW METEORSCATTER CONTEST	12/90
16 0800-1100	Kvartalstest nr 4	2/90
16 0800-1100	OK Aktivitetstest VHF	Nat.
16 1100-1300	OK Aktivitetstest UHF/SHF	Nat.
26 0900-1200	DAVUS Jultest	12/90

JANUARI

Dag UTC	Test	Regler
1 1300-1500	SARTG NYÅRS TEST RTTY	12/90
1 1600-1900	AGCW NEW YEAR CW CONTEST VHF	12/90
1 1800-2200	Aktivitetstest VHF	12/90
1 1900-2100	AGCW NEW YEAR CW CONTEST VHF	12/90
8 1800-2200	Aktivitetstest UHF	12/90
15 1800-2200	Aktivitetstest Mikro	12/90
22 1800-2200	Aktivitetstest 50 MHz	12/90
13 600-0800	SP Aktivitetstest UHF/SHF	Nat.
13 0800-1100	SP Aktivitetstest VHF	Nat.
20 0800-1100	OK Aktivitetstest VHF	Nat.
20 1100-1300	OK Aktivitetstest UHF/SHF	Nat.

REGLER FÖR CW METEOR SCATTER CONTEST

Bavarian Contest Club inbjuder alla aktiva meteorscatter entusiaster att delta i MS-testen som pågår under meteorskuren Genetiderna.

DATUM OCH TID:

Tisdagen den 11:e December 0000 - Fredagen den 14:e December kl 2400 UTC

MODE:

Endast CW. Använd 1000 tecken/minut och 2.5 minuters sändnings/mottagningsperioder.

FREKVENSER:

144.095 - 144.105 MHz. Använd hela 10 kHz området.

TESTMEDDELANDE:

Båda anropssignalerna och rapport enligt Region 1 MS-regler.

POÄNG:

Varje komplett "random"-QSO ger 1 poäng.

MULTIPLIER:

Varje prefix som körs ger en multipler (ex DL0, DL1, G0, G1, GM1)

TOTALPOÄNG:

Antalet QSO-poäng x antalet Multipliers.

LOGGAR:

Följande data måste finnas med i Loggen: Operatörens namn, anropssignal och adress, för multi op stationer skall alla operatörer anges.

För varje QSO: Datum, Tid i UTC, Motstation, sänd och mottagen rapport. Även tekniska data om station och antenn skall vara med.

Loggarna skall vara poststämplade senast den 31 December och skall skickas till:

Bavarian Contest Club
- MS Contest -
Kelheimwinzerstrasse 40
D-4820 Kelheim
Germany

REGLER JULTESTEN 1990

DATUM:

Onsdagen 26 December.

TIDER OCH FREKVENSER:

0800 - 1100 UTC 144 MHz och 432 MHz.
1100 - 1200 UTC Mikrovågor, 1296 MHz och uppåt.

MODER:

CW och SSB. Crossbands QSO'n är ej tillåtna.

KLASSER:

A) 144 MHz.
B) 432 MHz.

C) Mikrovågor.

TESTMEDDELANDE:

RS(T) + löpnummer med början på 001 på varje band + LOCATOR.

POÄNGBERÄKNING:

1 poäng/kilometer.

MIKROVÅGSMULTIPLIERS:

1296 MHz: 1 * kilometer poäng.

2.3 GHz: 2 * kilometer poäng.

5.7 GHz: 5 * kilometer poäng.

10 GHz: 10 * kilometer poäng.

BONUSPOÄNG:

Bonuspoäng ges för varje körd ny ruta.

144 MHz: 500 poäng/ruta

432 MHz: 300 poäng/ruta

Mikrovågor: 100 poäng/ruta

SLUTPOÄNG:

QSO-poäng + antalet bonuspoäng.

LOGGAR:

Standardloggar, Region 1 - typ eller annan "godkänd" typ.

Separata loggar + summerings blad för varje klass. Lämpligen kan det summeringsblad som används för REG1 - testerna nyttjas.

Laggarna skickas till:

DAVUS / OZIDOQ
Uffe Lindhart
Østrigsgade 49 2tv.
DK-2300 København S
DANMARK

REGLER

SARTG New Year RTTY Contest 1990

TID:

Tisdagen den 1:a Januari 1300 - 1500 UTC.

FREKVENSER:

144 MHz.

MODE:

Endast RTTY. QSO via Repeater eller satellit ej tillåtna.

TESTMEDDELANDE:

RST, QSO-nummer, Namn och Gott Nytt år på eget språk samt LOCATOR.

POÄNGBERÄKNING:

0-50 km = 1 poäng.

50-100 km = 3 poäng.

100-150 km = 5 poäng.

o.s.v med 2 poängs tillägg per 50 km.

LOGGAR:

Laggarna skall vara mottagna senast den 31 Januari 1990 och skall

innehålla: Band, Tid UTC, Motstation, Sänd och Mottaget testmeddelande och poäng.

Laggarna skickas till:

SARTG Contest Manager
Bo Ohlsson, SM4CMG
Skulsta 1258
710 41 FELLINGSBRO

DIPLOM:

Diplom utdelas till de fem bästa.

REGLER FÖR

AGCW VHF/UHF CONTEST

TID:

Tisdagen den 1:a Januari 1600 - 1900 UTC 144 MHz

Tisdagen den 1:a Januari 1900 - 2100 UTC 432 MHz

ALLMÄNT:

Testerna på 144 och 432 MHz räknas separat, så det går bra att delta på endast ett band.

Man får ej byta klass eller QTH under testen. Det är inte tillåtet att använda satellit eller repeater.

Om en motstation inte ger rätt testmeddelande (ex vanligt QSO) får man 1 poäng för QSO:t.

MODE:

Endast CW

KLASSER:

A = mindre än 3.5 watt ut.

B = upp till 25 watt ut.

C = mer än 25 watt ut.

TESTMEDDELANDE:

RS(T) + löpnummer med början på 001 på varje band + Klass + LOCATOR.

Exempel: 599004/A/JO89WL. **OBS**

Snedstrecken skall sändas OBS

POÄNGBERÄKNING:

QSO Klass A och Klass A = 9 poäng

QSO Klass A och Klass B = 7 poäng

QSO Klass A och Klass A = 5 poäng

QSO Klass B och Klass B = 4 poäng

QSO Klass B och Klass C = 3 poäng

QSO Klass C och Klass C = 2 poäng

MULTIPLIKATOR:

Varje ny körd ruta (JO89) ger 1 multiplikator.

Varje nytt kört DXCC-land ger 5 multiplikatorer.

Eget land och egen ruta räknas också.
SLUTPOÄNG:
Antalet QSO-poäng x antalet multiplikatorer.
LOGGAR:
Skall vara framme senast 31 Januari och skall sändas till:
Herbert Aschhoff, DF7DJ
Bergkamener str. 76
D-4708 Kamen
Western Germany

REGLER FÖR AKTIVITETSTESTERNA 1991

DELTAGARE:
Radiosändaramatörer med giltigt tillståndsbevis i Sverige. Alla förbindelser skall ha genomförts från svenskt territorium.

CEPT-licens för utländsk medborgare i Sverige är giltig.

SEKTIONER:
144 MHz
432 MHz
Mikrovågor 1296 MHz
Mikrovågor Multi Band
50 MHz
DATUM:

Testerna körs på följande dagar:
144 MHz, Första Tisdagen i varje månad.
432 MHz, Andra Tisdagen i varje månad.

Mikrovågor, Tredje Tisdagen i varje månad.

50 MHz, Fjärde Tisdagen i varje månad.

TIDER:
Alla tester går 1900 - 2300 lokal tid.
(1800 - 2200 UTC Vintertid och 1700 - 2100 Sommartid.

KONTAKTER:
Varje station får endast räknas som poänggivande en gång på varje band, oavsett om den är -P/-M eller liknande.
Eventuella dublettkontakter skall inte tas bort ur loggen utan upptas som vanligt QSO, dock med 0 poäng och tydligt markeras som dublett. Om poäng för en dublettkontakt krävs kommer 10 gånger den krävda poängen att dras av.

Trafik över aktiva repeater är ej tillåtna.
Region 1 bandplan skall tillämpas.
Vid multioperator-Multitransmitter trafik får endast en sändare användas samtidigt och gemensam log skall föras. Under testen får endast en signal användas från respektive station. Undantag: Station som ägs och brukas av flera familjemedlemmar.

TRAFIKSÄTT:
Alla modulationsarter enligt Televerkets bestämmelser är tillåtna.

TESTMEDDELANDE:
Rapport (RS/RST) och LOCATOR. Ex. 599 JO89WL

POÄNGREGLER:
50 MHz: 1 poäng per påbörjad kilometer (max 2000) + 500 bonuspoäng för varje körd ruta under testen.

144 MHz: 1 poäng per påbörjad kilometer (max 2000) + 500 bonuspoäng för varje körd ruta under testen.

432 MHz: 1 poäng per påbörjad kilometer (max 2000) + 300 bonuspoäng för varje körd ruta under testen.

Mikrovågor: 1 poäng per påbörjad kilometer x GHz multipler (max 2000) + 100 bonuspoäng för varje körd ruta under testen.

MIKROVÅGSMULTIPLIKATOR:
1 GHz = kilometerpoäng x 1 (max 2000)
2 GHz = kilometerpoäng x 2 (max 2000)
5 GHz = kilometerpoäng x 5 (max 2000)
10 GHz = kilometerpoäng x 10 (max 2000)
o.s.v

POÄNGAVDRAG/DISKVALIFIKATION
Felaktigheter i loggarna bedöms enligt REG1-standard och är följande: 1 fel ger 25%

QTC 1990 12



W4ZD Bev och I2FAK Franko, två mycket kända röster på eme-nätet 14.345 MHz.

avdrag, 2 fel ger 50% avdrag, 3 eller fler fel ger 100% avdrag. Felaktig anropssignal ger 100% avdrag. Uppenbart felaktig LOCATOR (= orimliga poäng) ger 100% avdrag.

Oläslig anropssignal, rapport eller locator ger 100% avdrag.

Diskvalifikation sker i följande fall: Då loggen är oläslig, egna uppgifter saknas, felaktiga poäng eller Falska QSO:n.

För sent insända loggar räknas ej som diskvalifikation utan som om loggen ej deltagar i tävlingen.

LOGGAR:
Loggar bör vara av typ SSA VHF/UHF-loggblad (REG1-typ) och skall innehålla följande kolumner: Tid i UTC, Motstation, Sänd rapport, Mottagen rapport och LOCATOR, Band, Poäng och en tom kolumn.

Det skall klart framgå vilken test loggen avser (144 MHz, 432 MHz, MIKROVÅGOR eller 50 MHz).

På första sidan skall finnas uppgift om eget Call och LOCATOR, Antal QSO och Totalpoäng. Detta bör om möjligt placeras i övre högra hörnet. Försättsida av typ REG1 är också acceptabel.

Loggar skall vara poststämplade senast den 8 dagar efter testen för att kunna räknas med i tävlingen.

Loggar skickas till:
Peter Hall, SM0FSK
Timotejvägen 15/67
191 77 Sollentuna

KOMMENTARER:
Kommentarer skrivs på ett separat papper, helst A4 (lätt att hantera).

Skriv ej kommentarer på loggen. (Lätt att missa)

SEGRARE:
Den station som deltagit i minst 9 tester och erhållit flest poäng. Poängen från de 9 bästa testerna räknas.

Segraren erhåller SSA:s testdiplom. Dessutom utses en distriktssegrare i varje distrikt som får ståta med äran.

REGLER FÖR KLUBBTÄVLINGEN 1991

DELTAGARE:
Alla som skickar in log till Aktivitetstesterna (EJ 50 MHz) och Kvartalstesterna med uppgift om vilken klubb (klubbcall) man tävlar för. Klubb signaler deltagar automatiskt i tävlingen.

Om möjligt skall den klubb man tävlar för finnas i det egna distriktet. Man kan bara tävla för en klubb per år.

Klubb signal kan endast ge poäng åt sig själv, ej åt annan klubb.

SL-station tävlar enskilt, d.v.s. utan medlemmar.

POÄNG:
Poängen för varje testomgång summeras, där 432 MHz ger 2 ggr poängen och MIKROVÅGOR ger 3 ggr.

En testomgång omfattar antingen en månadstestomgång (VHF, UHF och MIKROVÅGOR) eller en kvartalstest. Totalt antal testomgångar är 16 varav 12 är aktivitetstester och 4 är kvartalstester.

Den klubb som i en testomgång erhållit högsta poängssumman erhåller 1000 klubbpoäng. De efterföljande får poäng procentuellt av segrarssumman.

SEGRARE:
Den klubb som fått flest klubbpoäng efter de 16 testomgångarna under året räknas som totalsegrare. Distriktssegrare i varje distrikt utses. Totalsegrare och Distriktssegrare erhåller SSA:s testdiplom.

50 MHz I SVERIGE OCH I EUROPA

I förra numret av QTC lovade jag att skriva något om situationen för 50 MHz.

Att få 50 MHz som ett permanent amatör radioband i Europa kommer att ta mycket lång tid. För att kunna få detta krävs en våglängdskonferens och en sådan som omfattar även 50 MHz är för närvarande inte i sikte. Allra tidigast 1992 kan vi veta om en sådan konferens kommer att äga rum.

Vid förra våglängdskonferensen fanns ett beslut om att Rundradioband 1 (48-68 MHz) skulle avvecklas på sikt. Det som inte beslutades var vad detta band skulle användas till istället. Detta beslut var både till nesa och till glädje för oss, för det var just denna brist på beslut som gav oss möjlighet att få använda en del av detta band för amatörradiotrafik.

Denna brist på beslut gjorde nämligen att CEPT (den Europeiska sammanslutningen av Post och Televerk) gjorde upp en lista på vad detta band skulle kunna användas till. Bland en av de sista punkterna på den listan ger medlemsländerna möjlighet att låta amatörradio finnas på frekvenser mellan 50-52 MHz.

Hur ser då framtiden ut för detta band?

Någon större utrymning av TV-sändare på detta band har inte skett och verkar inte planeras på många år. Det enda land som har avskaffat alla Band 1 sändare (och alla på band 3 också) är Storbritannien. Finland har avskaffat alla Kanal 2 sändare. I övrigt har inte

QTC 1990 12

RESULTAT AKTIVITETSTESTERNA NOVEMBER

VHF

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM7CMV/7	JO65	116	63710
2	SK3AH	JP82	88	43538
3	SK3LH	JP93	83	40886
4	SK5DB	JO89	95	36815
5	SM5DCX	JO89	87	33322
6	SM7GWU	JO78	76	32494
7	SK7OL/6	JO66	78	30736
8	SK0CT	JO89	80	30508
9	SM4RPP/4	JO79	93	28984
10	SM7SPG	JO66	79	27560
11	SK7JC	JO76	51	27170
12	SL5ZZC	JO89	76	26072
13	SM3LAN	JP93	47	25691
14	SK1BL	JO97	51	25048
15	SK6EI	JO68	74	24674
16	SK6QW	JO68	66	24302
17	SK6AW	JO67	46	23757
18	SK7JD	JO87	54	23572
19	SM5LRM	JO89	52	22807
20	SM5CTV	JO88	48	21707
21	SK6HD	JO68	51	21186
22	SK2VX/2	KP05	47	21023
23	SM6JEH	JO68	46	20661
24	SM0ELV	JO89	55	20345
25	SM3TOM/3	JP93	49	20254

UHF

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM0FZH	JO99	30	14955
2	SM5BEI	JP90	26	12851
3	SK0CT	JO89	21	11122
4	SM7ECM	JO65	31	10445
5	SM5QA	JO89	19	9919
6	SM3AKW	JP92	19	9666
7	SM6CEN/M	JO57	23	8929
8	SM6JEH	JO68	19	8585
9	SM6CWM	JO67	19	8479
10	SM7BOU	JO66	22	7768
11	SM4KRF	JO79	16	6082
12	SM7PAF	JO65	23	5657
13	SM2DXH	KP03	14	4821
14	SM7SDP	JO66	16	4535
15	SM7NNJ	JO86	9	3633
16	SK2VX/2	KP05	7	3370
17	SM4IRG	JO79	7	3120
18	SM2PYN	KP03	7	2182
19	SM4JHK/4	JO69	4	1302
20	SM0DZH	JO89	7	1149
21	SM0LYC	JO99	3	689
22	SM2OKD	KP03	4	680
23	SM6MFA/0	JO99	2	640
24	SM2OQP	JP93	4	385
25	SM5FDA	JO89	1	357

MIKROVÅGOR 1296 MHz

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SK5EW	JO79VA	16	4505
2	SM7ECM	JO65NQ	15	3905
3	SM0CPA	JO89XH	15	3639
4	SM3BEI	JP81NF	12	3253
5	SM5FHF	JO89TV	12	2321
6	SM1BSA	JO97DP	7	2054
7	SM0IKR	JO89WF	7	1640
8	SM4KYN	JO79BH	10	1886
9	SM00EK	JO89XG	12	1869
10	SM7EA	JO76UE	6	1824
11	SM3AKW	JP92AO	3	1172
12	SM4KRF	JO79AF	5	978
13	SK0CT	JO89XJ	8	916
14	SM3EQY	JP81FI	3	655
15	SM0DZH	JO89VJ	7	323
16	SM6RXA	JO57XQ	1	104

MIKROVÅGOR Multi

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM7ECM	JO65NQ	21	5442
2	SM3BEI	JP81NF	13	5343
3	SM0CPA	JO89XH	17	3829
4	SK0CT	JO89XJ	11	3289
5	SM0IKR	JO89WF	9	1950



LÄNGSTA QSO

1296: SM7EA - SM3BEI 568 km
2.3: SM7ECM - OZ7IS 52 km
5.7: SM7ECM - OZ7IS 52 km
10: SK0CT - SM3BEI 209 km

LÄNGSTA QSO

SM7CMV/7 - ON4KST 821 km
CHECKLOGG: SJ9WL, SL3ZZW, SM6HCX
EJ GODKÄND LOGG: SM4RPQ/4
(Haft QSO med sig själv!)

LÄNGSTA QSO

SM6CWM - OH1AWV 639 km

VHF

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
26	SM5SOM	20160		
27	SM7SDP	19852		
28	SK3BP	19677		
29	SM1ALH	19432		
30	SM5GHD/5	18060		
31	SM7RZF	17407		
32	SM1MUV	16796		
33	SM5QSS/5	16794		
34	SM7NNJ	16724		
35	SM2IZO	15820		
36	SM4JHK/4	14829		

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
50	SM0KCR	10856		
51	SM6OPX	10846		
52	SM4SGC	10754		
53	SM0SYP/0	10703		
54	SM6TRZ	10606		
55	SM5PAS	10478		
56	SM3LIC	10293		
57	SM6TIS	10009		
58	SM6AHU	9941		
59	SM6RWR	9900		
60	SM4KJN/4	9855		
61	SM7TRH/7	9794		
62	SM2PYN	9655		
63	SM7PIK	9492		
64	SM2JEB	9275		

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
65	SM5TNL	9249		
66	SL6BK	9186		
67	SM4HFI	9130		
68	SM6PEF	9118		
69	SM7THS	9095		
70	SK4UW	9004		
71	SM4SCL/4	8269		
72	SL7AZ	8183		
73	SM0TSC	7010		
74	SM7SHY	6631		
75	SM4LLP	6564		
76	SK2AT	6487		
77	SM0DZH	6455		
78	SK4RL	6145		
79	SM5TGU	6105		
80	SM5SHQ	6044		
81	SM4HEJ	5971		
82	SM4FNK	5949		

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
83	SM4PKA	5475		
84	SK4EA	5405		
85	SM2OOP	5251		
86	SM5DYC	4878		
87	SM4CDA	4466		
88	SM3MGB	4464		
89	SM6CPO	4394		
90	SM1TDX	4109		
91	SM7RRO	4060		
92	SM7SMF	3994		
93	SM5FDA	3947		
94	SM1CIO	3784		
95	SM3RIU/7	3756		
96	SM2BLD	3357		
97	SM6RSS	3138		
98	SM6RCE	3109		
99	SK4UH	3065		
100	SM0LCB	2998		

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
101	SL5AB	2380		
102	SM2SXT	2147		
103	SM4KPS	2094		
104	SM0LYC	2046		
105	SM7TFL	1923		
106	SM4BRD	1903		
107	SM2MQL	1746		
108	SM1REI	1632		
109	SM6MFA/0	1143		
110	SM4OSB	1102		
111	SM2SWU/2	1072		
112	SM1PCV/0	738		
113	SM4CE	528		
114	SM3TLA	520		
115	SM0REL	512		

UHF

Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
26	SM4RPP	335		

NÄSTA RESULTATLISTA

Eftersom nästa QTC kommer att inlämnas till tryckeriet redan den 17 december kommer resultatlistan att uppställas den 14 december på kvällen (SM0FSK är bortrest över helgen). Den som vill vara med måste sända in loggen så att den är framme hos SM0FSK senast denna dag. Enligt reglerna får loggarna insändas ännu ett par dar, men kommer då inte med förrän i februari-QTC som ett tillägg.

SM7EA: Kul när man lyckas köra SM3BEI och SK5EW även OZ1GMP. Dessa tre ger många poäng tillsammans. Så hoppas jag att SM0NZB är QRV nästa månad som SM7NZB på allvar, välkommen. 73 de Stig

SK5EW: Vid ett par tillfällen skum beam-riktning på OZ8TU. Max signal med min antenn ca 25-30 grader åt syd. Vid ett tillfälle hade jag max signal från BEI med antennen straxt syd om ost. Det vore intressant att ta sig tid med lite 'pejlförsök' då sånt här händer. Under testen är det för korta observationstider för att dra slutsatser. Det kan mycket väl vara reflexer mot flyg, men nog vore det trevligare om det har nåt med troposfären att göra...

SM6RXA: Hej alla testintresserade. Har kört min första test på 23 cm. Ett QSO lyckades jag inkassera. Hoppas att kunna fördubbla antalet till 2 QSO:n till nästa 23 cm test. Antennen är en halv vågsdipol gjord på änden av en 10 meter lång H100 kabel. Kan ge ca 7 watt ERP. Antennen sitter ca 78 m. Hörfyren på 1296.925 dagligen med ett S-värde ca 9. 73 de Robert

KLUBBTÄVLINGEN

Nr	Klubb	Loggar	Poäng	Klubb
V	U	M	summa	poäng
1	SK0CT	1 2 5	127294	1000.00
2	SK7OL	5 2 -	108737	854.22
3	SK4KR	7 3 2	97599	766.72
4	SK5DB	4 - 1	86312	678.05
5	SK3AH	4 1 1	81663	641.53
6	SK7OA	2 - -	81117	637.24
7	SK1BL	7 - 1	77701	610.41
8	SK3LH	4 1 1	74618	586.19
9	SK2AT	7 4 -	68558	538.58
10	SK6QW	6 - -	67670	531.60
11	SK2VX	4 1 -	50809	399.15
12	SK0CW	- 2 -	49748	390.81
13	SK5BN	3 - -	45811	359.88
14	SK7CA	3 1 -	42577	334.48
15	SK4UW	5 1 -	40409	317.45
16	SK6SV	2 2 -	40254	316.23
17	SK6EI	2 - -	38015	298.64
18	SK7CE	- 1 1	37216	292.36
19	SK7GC	1 - -	32494	255.27
20	SK0UX	2 - -	31201	245.11
21	SK7JC	1 - -	27170	213.44
22	SL5ZZC	1 - -	26072	204.82
23	SK0NN	1 - -	25691	201.82
24	SK6IF	2 - -	24015	188.66
25	SK6AW	1 - -	23757	186.63
26	SK7JD	1 - -	23572	185.18
27	SK6HD	1 - -	21186	166.43
28	SK4IL	3 - -	20189	158.60
29	SK3BP	1 - -	19677	154.58
30	SK6AB	- 1 -	17858	140.29
31	SK7UO	2 - -	17127	134.55
32	SK6DG	- 1 -	16958	133.22
33	SK5BE	1 - -	16794	131.93
34	SK4RL	2 - -	16000	125.69
35	SK2AU	1 - -	15820	124.28
36	SK5AS	1 - -	14030	110.22
37	SK5EW	- 1 -	13515	106.17
38	SK6AG	1 - -	11891	93.41
39	SK7AX	1 - -	11541	90.66
40	SK7PI	- 1 -	11314	88.88
41	SK0HB	2 - -	11215	88.10
42	SL6BK	1 - -	9186	72.16
43	SK4AO	1 - -	9130	71.72
44	SL7AZ	1 - -	8183	64.28

MIKROVÅGOR 1296 MHz

Nr	Call	Antal tester	Poäng	Förä omg.
1	SK5UM	1 - -	6105	47.96
46	SK7FK	- - 1	5472	42.99
47	SK4EA	1 - -	5405	42.46
48	SK5AA	1 - -	4878	38.32
49	SK5JE	1 1 -	4661	36.62
50	SK6GX	1 - -	4394	34.52
51	SK0QO	1 1 -	3424	26.90
52	SK4UH	1 - -	3065	24.08
53	SL5AB	1 - -	2380	18.70
54	SK2QG	1 - -	1746	13.72

TIO I TOPP

VHF

Nr	Call	Antal tester	Poäng	Förä omg.
1	SM7CMV	9	554074	(2)
2	SK3AH	11	517684	(1)
3	SK3LH	8	445622	(3)
4	SM5DCX	11	394506	(4)
5	SK7OL	10	368709	(8)
6	SK5DB	11	358034	(5)
7	SM3BEI	9	342561	(6)
8	SK6HD	11	341038	(7)
9	SK6EI	10	338960	(11)
10	SM7GWU	11	322826	(10)

MIKROVÅGOR Multi

Nr	Call	Antal tester	Poäng	Förä omg.
1	SM7ECM	11	35715	(1)
2	SM3BEI	11	26252	(2)
3	SK5EW	7	26248	(4)
4	SM5QA	8	22182	(3)
5	SM0CPA	9	17460	(7)
6	SM4KYN	9	17453	(5)
7	SM1BSA	10	16286	(6)
8	SM7EA	11	13387	(8)
9	SM0IKR	7	11102	(11)



önskas alla
medlemmar,
prenumeranter
och annonsörer
från

**SSA styrelse och funktionärer,
kansliet och försäljningsdetaljen**



Föreningen Sveriges Sändareamatörer, Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA



Idéer till julklappar!

Läs igenom för-
säljningsdetaljens
annonser, så finner
du massor av tips
i alla prislägen.

SSA:s försäljningsdetalj, Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA

Amatörradio är en fascinerande sysselsättning, som ger rika tillfällen till experimentell verksamhet i teknik och kommunikation.

El-lära och radioteknik är SSA:s nya lärobok inom ett av de områden, där det behövs kunskaper för att få Televerkets tillstånd att utöva amatörradio.

Ur innehållet:
elektricitetslärans och
elektronikens grunder
radiovågornas utbredning
antenn
radiosändare
radiomottagare
transceivrar
mätinstrument
störningar och avstörning
elsäkerhet
grundläggande matematik
räkning med logaritmer
begreppet decibel
S-enheten m m

Boken kan användas som lärarhandledning i studiecirklar, läromedel vid självstudium och som referenslitteratur. Innehållet är grupperat i avslutade avsnitt och varje avsnitt i lektioner.

Formatet är 155 x 223 mm och sidantalet totalt 512, uppdelat på en text- och en bilddel.

Textdelen innehåller 280 och bilddelen 232 sidor, varav 197 bildsidor.

Omslaget är av kartong med blå-vitt tryck och limbindning.

Pris kronor 380

tillsammans för text- och bilddel, inklusive moms och porto.

Beställs hos

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Östmarksgatan 43

123 42 Farsta

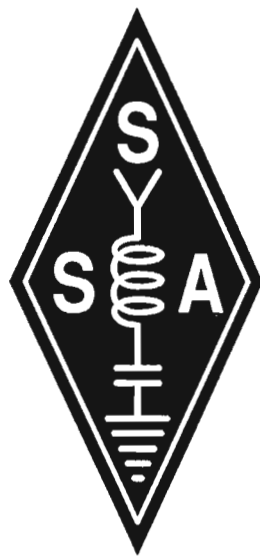
Tel: 08 604 40 06, Fax: 08 604 40 07

Postgiro 5 22 77-1 Bankgiro 370-1075

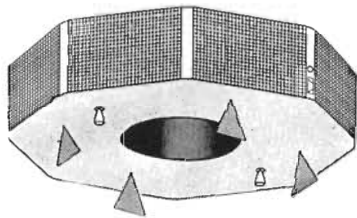
Lennart Wiberg

EL-LÄRA och RADIOTEKNIK

Textdel



**Föreningen
Sveriges Sändareamatörer**



SATELLITER

SMØDZL, Anders Svensson, Blåbärsvägen 9, 761 63 Norrtälje

Tel. 0176-19862

OSCAR-10

Om allt har gått väl skall mode:B transpondern vara igång igen. Observera att om den visar tecken till FM skall allt aktivt användande av den omedelbart upphöra.

OSCAR-13

ZRO-testerna återupptas:

Datum	Tid	Frekv	Mod	Az	El
24 nov 1990	17.00 UTC	145.840	B	335	10
01 dec	20.30 UTC	145.840	B	335	5
15 dec	16.30 UTC	145.840	B	335	10
22 dec	05.30 UTC	145.840	B	120	60
	06.45 UTC	435.945	L	116	78

Anm: Möjligen kommer Mode:L redan kl 06.00 UTC.

Rapporter sänds till: Andy McCallister WA5ZIB. 14714 Knightsway, Houston, TX 77083 U S A.

AMSAT-NA kör Operations net på Mode: JL 435.970 MHz eller Mode:B 145.950 MHz företrädesvis på lördagar.

FO-20

Fungerar skapligt enligt expertisen (SM5 BVF), men satelliten lider av konstant hög temperatur ca 45 gr C, vilket är minst 20 gr för mycket för t ex batterierna.

I övrigt verkar NORAD ha svårigheter att identifiera FO-20 objno 20480 och har vid fle-

ra tillfällen blandat ihop den DEBUT objno 20479. För närvarande (9 november) ligger FO-20 ca 6.5 minuter före DEBUT. Skulle man få tvärt om är det bara att skifta nummer.

UO-14, AO-16 och LO-19

Under oktober månad har man laddat in BBS och ett antal utvalda har haft tillfälle att prova dessa högflygande BBS'er. Mjukvaran skall finnas att tillgå från någon fil i satelliten och kommer även att distribueras via t ex packet. AO-16 och LO-19 kommer i ett inledningskede att utnyttja 2Mbytes för 200 filer men utökas senare till 8 Mbytes för 1000 filer.

Aktiva vädersatelliter i QTC nr 11/10990 fick ett något felaktigt utseende. Följande ändring gäller:

Namn	Objno	Frekvens
Meteor-2 17	18820	137.300

RS-14/RADIO M1

UA3CR/Leonid har låtit meddela att den 24 november är ett möjligt startdatum för det senaste tillskottet inom amatörsatellitvärlden. Leonid ber alla att speciellt bevaka telemetriefrekvenserna: 145.822 MHz CW 8 kanaler. 145.952 MHz digital 1100bps 30 kanaler samt 145.983 RUDAK. För övrigt se QTC nr 7/1990.

Magnetisk ramantenn som provisorium

Artikeln beskriver konstruktion och verkningsätt hos den magnetiska ramantennen och ger bygganvisningar och erfarenheter.

Die Rahmenantenne - eine Behelfsantenne zum Selbstbau, cq-DL nr 1/90 sid 21-26.

Prisbillig transceiver för 70-cm repeatertrafik

En byggbeskrivning till en enkel transceiver för området 431-432 MHz med en uteffekt på max 400 mW och 1750 Hz tonanrop. Utförlig beskrivning.

Preiswerter Transceiver für das 70-cm-Relaisband, cq-DL nr 2/90 sid 82-89.

Callboken 70 år

Alla hams känner till callboken vars "International Listings 1990" innehåller uppgifter om 532 272 licensierade amatörer. Artikeln uppmärksammar bokens tillvaro.

Das Callbook - 70 Jahre Amateurfunktradition, cq-DL nr 2/90 sid 102-104.

Packet på kortvåg

För att köra packet på kortvåg behövs ett interface mellan transceiver och dator. Artikeln beskriver ett interface som ursprungligen konstruerades för att koppla ihop en Yeasu FT-757 GX med en C-64, men med små ändringar kan den användas med andra riggar och/eller datorer.

Packet-Radio-Interface für Kurzweille, cq-DL nr 3/90, sid 153-158.

SAREX

COLUMBIA STS-35

Senaste budet är att det blir skott under mitten av december månad. Tyvärr kan man inte höra Columbia direkt men den som är intresserad kan följa rediotrafiken vilken återut-sänds på: 3860, 7185, 14295, 21395 och 28650 kHz.

NORAD

NORAD följer samtliga satelliter som befinner sig i bana runt jorden. I en del fall har man upphört med att publicera bandata. Detta gäller speciellt gamla satelliter i nära geostationära banor. Andra data är hemligstämplat t ex spionsatelliter av typ KH-11. KH-12 etc. Vi amatörer har blivit ganska blase av informationsflödet och sätter stor tilltro till dessa NASA-2-line orbital elements men om sanningen skall fram så är det svårt att reidentifiera alla nya mätdata. Av detta följer att NORAD gång efter anan växlar ihop sina obj.no som i fallet med FO-12 och AJISAJ eller FO-20 och DEBUT (Se ovan). NORAD's data baseras till stor del på radarmätningar utförda under en kortare tidsperiod, medan vi radioamatörer genom att under längre tid mäta satelliternas passagetider PCA eller genom att bestämma AOS och LOS faktiskt kan komma fram till samma resultat som NORAD. Givetvis måste satelliten ha en aktiv radiosändare ombord. Något att fundera på över helgdagarna.

Satellitespaltredaktören ber att få önska alla satellitentusiaster och övriga läsare en GOD JUL och ett Gott Nytt År med fler satelliter.

Mer information om amatörradiosatelliter kan man höra på AMSAT-nätet varje söndag kl 1000 lokal tid på 3740 kHz SK4TX med Gordon SM4MOT som operatör.

REFERAT- OCH KOPIERINGSSERVICE

Nordvästra Skånes Radioamatörer (NSRA) ger QTC:s läsare i notisform korta referat ur några andra länders radioamatörtidskrifter, samt kan även tillhandahålla fotokopior.

Kopieringsservicen fungerar så här: Kopiorna kostar 1:75 per sida + 5:- för porto, kuvert etc per försändelse. (Sidantal anges efter varje referat). Framräknat belopp sätts in på NSRA:s postgiro 86 58 38 - 7. Skriv **mycket tydligt** på talongen

1. Tidskriftens namn
2. Tidskriftens årgång och nummer
3. Artikelns rubrik

Eftersom postgirot numera inte skickar ut postgiroblanketter i original utan som en (dålig) fotokopia, är det viktigt att uppgifterna skrivs tydligt.

2-m FM-mottagare som självbygge

En byggbeskrivning för en 2-m FM-mottagare som till låga kostnader skall resultera i en bra mottagare. Beskrivningen är mycket utförlig.

2-m-FM Empfänger "Junior", cq-DL nr 1/90 sid 13-17.



OSCAR 13 ÖVER HORIZONTEN

Datum	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	UTC	Apogee	
15/12	26	45	58	67	74	80	83	86	80	49	:	:	:	:	2	7	11	14	16	15	6	:	22	:	0410	1538	
	142	141	145	153	165	181	197	181	125	120	:	:	:	:	342	348	353	356	356	352	341	:	:	123	:		
	40	53	62	70	76	80	79	69	31	:	:	:	0	5	9	13	16	18	17	:	:	:	17	34			
16/12	121	122	125	127	127	118	110	101	097	103	:	:	:	323	331	338	343	346	346	342	328	:	:	107	104	0305	1430
	46	55	63	68	71	69	57	13	:	:	-2	6	10	14	16	19	20	20	20	:	:	11	27	38			
17/12	104	105	104	101	093	085	083	089	:	:	303	312	320	327	333	336	336	331	315	:	:	092	090	089	0157	1324	
	47	54	60	62	59	:	:	:	:	6	13	16	19	21	23	24	24	24	:	:	5	20	31	39			
18/12	090	088	085	080	074	073	:	:	:	291	301	310	318	323	327	327	321	300	:	:	078	077	077	077	0051	1219	
	46	51	53	49	34	:	:	2	15	21	23	25	27	28	30	30	30	:	:	-1	13	24	32	39			
19/12	076	074	070	065	063	:	:	268	280	291	300	308	314	318	318	311	285	:	:	065	064	065	066	065	2346	1110 2238	
	43	44	40	23	:	:	12	24	29	31	32	33	35	36	37	25	:	:	:	8	18	26	32	36			
20/12	064	060	056	053	:	:	256	268	280	290	299	305	309	309	300	266	:	:	:	052	054	055	055	054	1005	2133	
	37	32	13	:	:	22	34	38	40	40	41	42	44	45	29	:	:	:	3	12	20	26	30	30			
21/12	051	04	043	:	:	242	255	268	280	289	296	301	306	289	243	:	:	:	0	041	043	045	045	042	0900	2024	
	25	4	:	2	31	47	50	49	49	49	55	59	59	59	213	:	:	:	029	0	15	21	25	19			
22/12	038	032	:	:	218	220	255	268	279	287	292	291	276	:	:	:	:	029	032	034	036	036	033	028	0751	1919	
	-3	:	8	39	51	56	57	58	58	59	61	65	19	:	:	:	-2	6	12	17	21	21	15	:			
23/12	020	:	202	208	222	238	254	267	277	283	281	256	182	:	:	:	:	017	021	024	026	026	023	018	0646	1813	
	:	15	43	56	63	66	67	67	67	68	71	73	0	:	:	3	4	10	15	18	18	11	:	:			
24/12	:	183	186	198	216	235	252	265	273	269	220	156	:	:	:	005	010	013	016	016	014	007	:	:	0540	1705	
	19	45	58	67	72	75	76	78	81	73	:	:	:	:	-2	4	10	14	16	16	16	10	:	19			
25/12	164	163	171	185	205	227	247	257	243	160	:	:	:	:	353	358	003	006	006	004	356	:	:	144	0433	1600	
	42	56	66	73	79	83	86	83	62	:	:	:	:	1	6	10	14	16	16	16	10	:	16	37			
26/12	141	144	152	163	178	195	193	134	122	:	:	:	:	341	347	352	355	356	354	345	:	:	126	121	0327	1454	
	51	61	69	75	79	79	73	47	:	:	-2	4	9	12	16	18	17	11	:	:	12	31	44				
27/12	122	124	127	127	120	105	097	102	:	:	322	330	337	342	346	346	343	333	:	:	:	110	105	104	0219	1346	
	54	62	67	71	70	62	31	:	:	4	10	13	16	18	20	20	14	:	:	7	24	36	46				
28/12	105	104	101	095	086	084	089	:	:	311	319	326	332	336	337	333	321	:	:	094	090	090	090	0113	1240		
	53	59	62	60	51	15	:	4	12	16	18	21	23	24	24	19	:	:	080	077	077	077	076	0005	1133 2300		
29/12	089	086	081	075	073	077	:	:	13	20	23	25	26	28	29	30	24	:	:	11	22	31	38	43			
30/12	51	53	51	40	0	:	:	278	289	299	307	313	317	319	314	295	:	:	065	065	066	065	064	1027	2154		
	074	070	066	064	065	:	6	22	28	31	32	33	34	36	37	37	:	:	6	16	24	31	36	37			
31/12	061	057	054	:	:	254	266	278	288	297	304	309	313	310	304	280	:	:	053	054	055	056	052	0921	2049		
	34	20	:	:	16	32	37	39	40	41	42	43	45	39	:	:	:	1	11	19	25	29	31	27	0813	1940	
1/01	048	045	:	:	240	253	266	278	288	295	300	301	294	261	:	:	:	040	043	044	045	045	043	039	0708	1835	
	12	:	26	41	46	48	49	49	50	51	54	45	:	:	-2	7	14	20	21	20	25	22	5				
2/01	034	:	225	238	253	266	277	286	292	292	282	236	:	:	:	028	031	034	035	035	034	030	023	0600	1727		
	:	34	49	55	57	58	58	58	61	64	46	:	:	:	020	023	025	026	024	020	011	:	8				
3/01	:	207	219	236	252	265	276	283	283	267	202	:	:	:	009	013	015	016	015	010	:	:	168	0454	1621		
	2	39	54	62	65	67	67	68	70	74	37	:	:	3	9	13	16	17	12	:	:	10	39				
4/01	186	186	196	213	232	250	264	272	272	241	168	:	:	3	3	:	009	013	015	016	015	010	:	149	142	0349	1516
	40	56	65	71	74	76	77	80	79	19	:	:	:	-1	5	10	13	16	17	12	:	9	34	49			
5/01	164	170	183	201	224	244	256	251	178	142	:	:	:	352	358	002	005	006	005	359	:	:	123	122	0243	1408	
	54	64	72	78	82	85	85	71	-3	:	:	3	8	12	15	17	18	13	:	:	6	130	122	42	0135	1303	
6/01	144	150	161	175	193	200	148	124	123	:	:	329	336	341	345	347	345	337	:	:	113	106	105	105	0030	1157	
	104	104	102	096	088	084	088	:	:	3	9	13	16	18	20	21	16	:	:	1	21	34	44	52			
8/01	80	67	70	71	65	44	:	:	0	10	15	18	20	22	24	25	21	:	:	097	091	090	090	089	0030	1157	
	58	62	07	074	076	:	:	288	298	308	315	322	326	328	325	314	:	:	078	077	077	076	075	2321	1049 2216		
9/01	087	086	084	077	074	076	:	:	18	22	25	26	28	29	30	27	:	:	9	20	30	37	42	45			
	53	52	44	16	:	:	10	18	27	29	30	32	34	35	37	34	:	:	065	066	066	064	062	0943	2110		
10/01	071	067	064	065	:	:	276	287	297	306	312	317	319	316	302	:	:	065	066	066	064	062	062	0835	2003		
	43	34	3	:	-2	19	27	30	32	33	34	35	37	34	:	:	053	054	055	055	055	053	049	0730	1857		
11/01	058	055	054	:	9	29	36	39	40	41	41	43	44	42	:	:	-1	9	18	24	29	31	29	18			
12/01	046	:	239	251	264	276	286	294	300	302	297	274	:	:	:	041	042	044	045	045	044	040	036	0624	1751		
	:	19	38	45	48	49	49	50	51	53	51	:	:	6	13	19	24	26	23	:	:	11	:	0624	1751		
13/01	:	27	46	54	57	58	58	60	63	58	:	:	:	3	10	16	20	21	19	:	:	6	:	0516	1643		
14/01	:	206	217	233	249	263	274	282	284	274	224	:	:	:	020	023	025	026	025	021	015	:	:	0516	1643		

Referensdata ur Amsat-SM INFO

EKVATORPASSAGETIDER

	O-11			UO-14			UO-15			AO-16			PO-17			DO-18			LU-19			FO-20			RS-10/11		
DAG	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W
15/12	36253	1210	230	4676	1200	198	4676	1322	219	4677	1307	215	4677	1253	212	4677	1220	203	4678	1338	223	4001	1237	271	17432	1235	078
16/12	36268	1245	239	4691	1312	217	4690	1254	212	4691	1239	208	4691	1225	204	4692	1332	221	4692	1309	215	4014	1256	276	17446	1305	087
17/12	36283	1320	247	4705	1244	210	4704	1226	205	4705	1211	201	4706	1338	223	4706	1304	214	4706	1241	208	4027	1316	281	17460	1335	095
18/12	36297	1216	232	4719	1216	203	4719	1339	223	4720	1323	219	4720	1309	216	4720	1235	207	4720	1213	201	4040	1335	286	17473	1220	079
19/12	36312	1251	240	4734	1329	221	4733	1311	216	4734	1255	212	4734	1241	208	4734	1207	200	4735	1325	219	4052	1203	263	17487	1250	088
20/12	36327	1263	249	4748	1301	214	4747	1244	209	4748	1227	205	4748	1213	201	4749	1320	218	4749	1257	212	4065	1222	268	17501	1321	098
21/12	36341	1223	233	4762	1233	207	4761	1216	202	4763	1340	223	4763	1326	220	4763	1251	211	4763	1228	205	4078	1242	273	17514	1206	081
22/12	36356	1257	242	4776	1205	200	4776	1329	221	4777	1311	216	4777	1257	212	4777	1223	204	4777	1200	198	4091	1302	278	17528	1236	090
23/12	36371	1332	251	4791	1318	218	4790	1301	214	4791	1243	209	4791	1229	205	4792	1336	222	4792	1312	216	4104	1321	284	17542	1306	099
24/12	36385	1229	235	4805	1250	211	4804	1233	207	4805	1215	202	4805	1201	198	4806	1307	215	4806	1244	209	4117	1341	289	17556	1336	109
25/12	36400	1204	244	4819	1222	204	4818	1206	200	4820	1328	220	4820	1314	216	4820	1239	208	4820	1216	202	4129	1208	266	17569	1221	091
26/12	36414	1200	228	4834	1334	222	4833	1319	218	4834	1300	213	4834	1245	209	4834	1211	201	4835	1328	220	4142	1228	271	17583	1251	101
27/12	36429	1235	236	4848	1306	215	4847	1251	211	4848	1321	206	4848	1217	202	4849	1323	219	4849	1300	213	4155	1247	276	17597	1321	110
28/12	36444	1310	245	4862	1238	208	4861	1223	204	4862	1203	199	4863	1330	221	4863	1255	212	4863	1231	206	4168	1307	281	17610	1206	093
29/12	36458	1206	229	4876	1210	201	4876	1336	222	4877	1316	217	4877	1301	213	4877	1226	205	4877	1203	199	4181	1326	286	17624	1236	102
30/12	36473	1241	238	4891	1323	219	4890	1308	215	4891	1248	210	4891	1233	206	4892	1339	223	4892	1315	217	4194	1346	291	17638	1307	111
31/12	36488	1316	247	4905	1255	212	4904	1244	208	4905	1220	203	4905	1205	199	4906	1311	216	4906	1247	210	4206	1213	268	17652	1337	121
1/1	36502	1213	231	4919	1227	205	4918	1213	202	4920	1322	221	4920	1318	217	4920	1242	209	4920	1219	203	4219	1233	273	17665	1222	104
2/1	36517	1248	240	4934	1340	223	4933	1326	220	4934	1304	214	4934	1249	210	4934	1214	201	4935	1331	221	4232	1252	278	17679	1252	113
3/1	36532	1322	248	4948	1311	216	4947	1258	213	4948	1236	207	4948	1221	203	4949	1327	220	4949	1303	214	4245	1312	283	17693	1322	122
4/1	36546	1219	233	4962	1243	209	4961	1230	206	4962	1208	200	4963	1334	221	4963	1258	212	4963	1234	206	4258	1332	288	17706	1207	105
5/1	36561	1254	241	4976	1215	202	4975	1202	199	4977	1320	218	4977	1306	214	4977	1230	205	4977	1206	199	4271	1351	293	17720	1237	114
6/1	36576	1259	250	4991	1328	220	4990	1315	217	4991	1252	211	4991	1237	207	4991	1202	198	4992	1318	217	4283	1219	270	17734	1307	124
7/1	36590	1225	234	5005	1300	213	5004	1248	210	5005	1224	204	5005	1209	200	5006	1314	216	5006	1250	210	4296	1238	275	17748	1337	133
8/1	36605	1300	243	5019	1232	206	5018	1220	203	5020	1337	222	5020	1322	218	5020	1246	209	5020	1222	203	4309	1258	280	17761	1223	116
9/1	36620	1335	252	5033	1204	199	5033	1333	222	5034	1308	215	5034	1254	211	5034	1218	202	5035	1334	221	4322	1317	286	17775	1253	125
10/1	36634	1231	236	5048	1317	217	5047	1305	215	5048	1240	208	5048	1225	204	5049	1330	220	5049	1306	214	4335	1337	291	17789	1323	135
11/1	36649	1306	245	5062	1249	210	5061	1237	208	5062	1212	201	5063	1338	222	5063	1302	213	5063	1237	207	4347	1204	268	17802	1208	117
12/1	36663	1203	229	5076	1221	203	5075	1209	201	5077	1325	219	5077	1310	215	5077	1233	206	5077	1209	200	4360	1224	273	17816	1238	127
13/1	36678	1238	237	5091	1333	222	5090	1322	219	5091	1257	212	5091	1242	208	5091	1205	199	5092	1321	218	4373	1243	278	17830	1308	136
14/1	36693	1213	246	5105	1305	214	5104	1255	212	5105	1228	205	5105	1213	201	5106	1318	217	5106	1253	211	4386	1303	283	17844	1338	141

Referensdata ur cq-DL

561



CW-SPALTEN

SM7GWF, Holger Klintman, Adjunktsgatan 3 D, 214 56 Malmö

SCAG ----- NÄTGUIDE ----- TELEGRAFI

Dag	SvT	kHz	Nät:typ,(opr)	Call
Mån	1830	3565	SAN/A:tfc	SK3SSK
	1830	3655	Armens övn.sänd	SL5BO
Tis	1830	3565	SAN/B:tfc,(GWF)	SK7SSK
	2000	3555	EUCW-net:RC,tfc	SM7GWF
	2000	3520	RNRS	
Ons	1600	3508	TOPS UK-net:RC	
	1830	3565	SAN/C:tfc,(AHX)	SK0SSA
	2000z	3568	UQRQC (RC Hs)	UW3AA
Tor	1830	3565	SAN/D:tfc,(BSK)	SK6SSK
	1830	3655	Armens övn.sändn	SL5BO
	2130	3565	SAN/L:tfc,(CIQ)	SK3SSK
Fre	1830	3565	SAN/F:tfc,(BP)	SK3SSK
Lör	0800z	14070	UQRQC (RC Hs)	UW3AA
	0815	3705	SAN-info (ssb,BP)	SK3SSK
	1100z	14065	SAN/I:tfc,(GWF)	SK7SSK
	1445	3545	SMHSC:Hs RC,(NFF)	SK6SC
		7025	SMHSC:QSY-freq.	
	1500	7027	SCAG:QRP RC	SM6BSM
	1600	3555	SCAG:RC	OZ5RM
	1730	3560	Allm Ss-träff	
Sön	1000	3555	Ss-träff (SLC/LUX)	SM6SLC
	1030	7027	SCAG:RC,(KJH)	SM7KJH
	1600	7028	Ss-träff (SLC/LUX)	SM6SLC
Dgl	1730	3555	SCAG:RC passn.tid	
	2130	3555	SCAG:RC passn.tid	

Förkortningar: RC = Rag-chew, Hs = high-speed, Ss = slow-speed, tfc = trafiknät, opr = operator (suffix i callsign).

Om någon har ytterligare info eller ändringar till denna tabell, skriv en rad till CW-spalten!

QRP

Från SCAG QRP CUP får vi en aktuell lista per den 30 september från SM6BSM Rune:

SCAG QRP CUP

QRP-listan etapp 2 per den 901029

Nr	Call	QTH	DXCC1	DXCC2	Oblast	US states	total
1	SM6SLC	Vänersborg	115	105	158	40	418
2	SM1CNS	Lärbo	156	29	161	44	390
3	SM7CZC	Jämsjö	80	80	160	42	362
4	SM0DJZ	Märsta	100	0	161	42	303
5	SM7RYR	Malmö	63	68	129	20	280
6	SM6NJK	Mariestad	76	51	126	20	273
7	SM6CIX	Strömstad	107	22	108	26	263
8	SM6BSK	Halmstad	65	62	98	30	255
9	SM0BYD	Sollentuna	83	0	143	18	244
10	SM7HEC	Lyckeby	81	0	132	23	236
11	SM5CCT	Nyqvarn	69	51	103	9	232
12	OZ1JVN	Söborg	91	0	109	18	218
13	SM3BP	Sandarne	47	58	76	13	194
14	SM4SWF	Mockfjärd	66	0	112	10	188
15	SM7BHG	Karlskrona	48	30	76	12	166
16	SM3NTB	Söderhamn	42	29	63	7	141
17	SM7RTQ	Örsjö	43	0	54	6	103

TELEGRAFI

- * Liten bandbredd
- * Starkt genomslag i störningar
- * Enkel utrustning
- * Roligt att köra

18	SM6KZY	Vänersborg	28	23	30	5	86
19	SM4SCK	Leksand	39	0	36	1	76
20	SM7KJH	Lomma	36	20	15	2	73
21	OZ8IA	Risskov	0	25	24	5	54
22	SM6EWX	Surte	21	15	10	2	48
23	OH2MHW	Karis	19	0	4	2	25
24	SM7OUU	Linköping	12	0	2	0	14

Det kan kanske intressera att titta på vilka DXCC-länder tåtmannen SM6SLC kört:

SCAG QRP CUP

Personliga resultat för SM6SLC per den 901008

Körda DXCC-länder
3A 3B8 3C1 4X 5A 5B 5V 5W 9H 9X A4 CE
CO CT1 CU DL EA EA6 EA8 EA9cm EI F FP
FY G GM GW HA HB0 HB9 HC8 HK HL I IS
JA JW JY KH6 KL7 KP2 KP4 LA LU LX LZ OE
OH OH0 OK ON OY OZ PA PY SM SP SV SV5
T7 TA TF TG TK UA2 UA5 UA6 UB UC UD
UF UI UJ UL UM UO UR V7 VE VP5 VU W Y2
YB YO YU YV Z2 ZC4 ZD7 ZL ZS

SAXAT

SM7EOS Erland har saxat diverse, den här gången ur tyska CQ/DL, okt. 1990. Han skriver och kommenterar:

"Träffpunkt i hjärtat av Tyskland" står det på omslaget, där en karta över hela Tyskland, utan öst-väst-gräns är med och träffstaden Hannover samt Berlin, Baunatal (DARC HQ) och Bonn är utmärkt. Okt -90-numret, alltså: Projektgrupp diskuterar övergångsregler för Y2-stationerna och ska sammanträda igen i slutet av okt. DJ7CH ger info. Notis har man också om QRS-CW-övningsändringarna vid GB2CW, som är den gemensamma anropssignalen från 1 juni. Novislicens blir det i Sydafrika, som man kan erövrå, så snart man fyllt 12 år. 25-takt CW ska man klara och dessutom behärska engelska ELLER afrikans flytande. CW, RTTY och data blir det lov till på 3565-3800, 10130-10140, 21100-21149, 28100-28190 samt 28225-28300 kHz. Dubbelt o enkelt sidband och FM blir tillåten på 1810-1850, 28300-28500kHz samt 433-435 MHz. Liksom när jag själv började blir det max 5W input, eller (inaktuell 1960!) 20W pep SSB. Hela 12 Rand kostar licensen per år = ca 30 sv kr. Prefixen de får bruka blir ZU. - 1991 blir schweiziska edsförbundet 700 år, och hela nästa år får hamsen i alplanet köra med HE7 i st f HB9, om så önskas. - Ryssarna har med ca 60 deltagare haft konferens om nød-amatörradio, som hade behövts vid t ex Armeniens katastrofjördbävning, i Sverdlövs. Förtecknade nödfrekvenser är 1860, 3630, 7090, 14290, 21390 och 29690kHz. Dessutom vill man upprätta en 2 m FM repeaterfrekvens på R0 /145,0-145,6MHz/ att placera mitt i ett olycksdrabbat område. Tisdagar 15UTC på 7090 och lörd 8UTC på 14290-kHz träffas nödräffkanterna till "Runde". Man "bör" skaffa och ställa till nödradioamatörernas förfogande, gratis, modern hamutrustning - lättare sagt än gjort. Man har stora kommersiella ham-TRX-planer, men hittills har så få TRXar gjorts, att man inte kunnat marknadsföra dem. Som koordinator för hela det väldiga UdSSR valdes UV3DHH, med kvinnlig ställförrådare UZ9CM. Det här har

stått i "Radio" nr5/1990, och infon kommer från Sieghard, Y62Z/Y44RO. - Flitigt cq-DL-skrivande professor-doktorn Karl G Lickfeld, DL3FM, börjar en intressant historisk artikel - se kopior härmed eller senare (2 x A3). 4 1/2 sidor använder Ralph, DL7AFN, till info om hur man styr sin stn med datorn - många gånger mer komplicerat än att helt enkelt skruva på den, tydligen. DI2NI erbjuder, med dataprogram för beräkningen, en 40-80 m antenn med 10 m glasfiberstång som baskomponent och toppkapacitet (sistnämnda verkar vara svår att få hålla, inte oväntat). Mekaniskt, menar jag, förstås. Peter, DK3GK, kommer med en översikt över vad nätspänningen är och framför allt tänkes skola bli (207-253V AC från år 2003). - DL2MFF (borde varit fotbollsfantast i Malmö!). Alois, har gjort "Topmorse" att träna CW med, om man bara har en Amiga. Dator, alltså, inte kvinnlig vän på spanska! QRM på video från 80 m-TX kan vara marig, skriver Hans-Joachim, DJ1ZB, och tipsar bl a om hur QRM-karaktären kan ändras (försvinna?) om man bara vrider videon runt. - Fritz, DJ2NL, kommer på 2 sidor med första delen av ITU:s historia - 17 maj fyllde ju ITU 125 år. - Östtyskarna på Y34K har under 20 år inte legat på latsidan som contestteam i Ilmenau - egen byggnad, flera operatörsrum, stora antennenmaster (en på 9 ton) med bl a quad för 40 m, stormskador - och allt fick plockas ihop för hand p g a otillgänglighet på material, som hade funnits i väst. Men så har segrarna och diplomerna heller inte uteblivit. - Det är mycket historiskt: DARC 40 år - en oldtimer berättar, står det, utan att förfä avslöjar sin identitet. Det är dock ett referat av ett föredrag från Bad Homburg 26 maj 1990 av Wolfgang Assmann, DL3DC. Med tysk grundlighet börjar han 1901, då Atlantent överbyggades per radiotelegrafi med jätteantennor och sändare som en maskinläggning. Så grundades ARRL 1914, 1917 redan gick USA med i 1:a världskriget, och hamradio förbjöds, återupptogs 1919, och så är han framme vid uppfinningen av det s k elekttronröret, som underlättade verksamheten. 27 nov 1923 fick man 2-way QSO Nizza-Hartford med löjligt små sändareffekter, som det står, på kortväg. Vid krigsutbrottet 1939 slogs alla 529 hamstationerna igen utom ett par s k krigslicenser. Enl "Kontrollratsgesetz Nr 76" måste alla radiosändare och brevdutor (!) inlämnas eller deklarerars, annars hotades t o m dödsstraff för ägaren.

NYÅR - ÅTER TID FÖR SKD!

SCAG Straight Key Day (SKD) avhålls som vanligt nyårsdagen kl 0600-1800 UTC. Frekvenser: 3540-3570 kHz, 7020-7040 kHz, 14050-14070 kHz samt vårt 10 MHz-band.

SKD, som återkommer varje nyårs- och midsommardag, är ingen contest i vanlig mening, utan en aktivitet för att köra QSO med vanlig "handpump".

Den som kör minst 5 QSO får 3 röster att fördela till tre stationer som har bäst handstil på nyckeln, dock högst en röst per station.

Ett diplom "Straight Key Award" tilldelas den som erhåller två eller fler röster. Dessutom erhåller vinnaren på nyårsdagen vand-



RADIOSAMBAND

SM3BP, Olle Berglund, Hartsvägen 10, 820 22 Sandarne

Tel. 0270-60888

***** S S A *****
***** S A R N E T NET-GUIDE *****
** SWEDISH AMATEUR RADIO NET **

CW-NÄT. FREKVENNS 3565 kHz.

Måndagar SAN/A 1830 SK3SSK NCS:
SM3BP

Tisdagar SAN/B 1830 SK7SSK NCS:
SM7GWF

Onsdagar SAN/C 1830 SK0SSK NCS:
SM5AHX

Torsdagar SAN/D 1830 SK6SSK NCS:
SM6BSK

Freddagar SAN/F 1830 SK3SSK NCS:
SM3BP

INTERNATIONELLT CW-NÄT 14065 kHz.

Lördagar SAN/I 1200 SK7SSK NCS:
SM7GWF

INFORMATIONSKANAL SSB 3705 kHz.

Lördagar SAN/G 0815 SK3SSK NCS:
SM3BP

FM-NÄT som Du kan deltaga i är:

Onsdagar SAN/Z 2000 "Jamtamotnätet"
över R6 SK3RIA Östersund. Anr.sign: SK3JR

Söndagar SAN/M 2130 "Ödmårdsnätet 1"
över R2 SK3RET Bollnäs. Anr.sign: SK3SSK

Söndagar SAN/M 2200 "Ödmårdsnätet
2" över R7 SK3RHU Hudiksvall. Anr.sign:
SK3SSK

Tiderna är SvT (Svensk Tid).

oooooooooooooooo S S A oooooooooooooooooo

ringspriset SCAG HONOUR KEY, att behållas ett år. Vandringspriset befinner sig sedan en rad år tillbaka hos Micke SM0FSE, som med sin fina handstil tycks vara oslagbar!

Vi träffas alltså på nyårsdagen och kör ragchew i lugn takt - endast med nyckel! Skrivlogg på körda stationer och skicka före den 19/1 loggbladet till SM7SWD Hans Nottehed Tessins väg 17A 217 58 Malmö). Ge samtidigt dina tre röster på "Stationer med bästa handstilen". Lycka till, alla välkomna!

Hans
SM7SWD

EUCW

dvs European CW Association är en europeisk sammanslutning av ett antal nationella CW-föreningar med syfte att stödja amatörradiotelegrafi. Medlemsländerna är AGCW-DL, BQRP, BTC, FISTS, FOC, G-QRP, HCC, HSC, INORQ, SCAG, SHSC, UFT och VHSC. Ordförandeskapet roterar mellan medlemsföreningarna.

Man utger en EUCW-bulletin (newsletter) med information från de olika medlemsländerna om tester, QSO-träffar mm. EUCW anordnar regelbundet "EUCW Fraternizing Party" på kortvågsbanden.

Ett nät finns också (se nätguiden) på tisdagskvällarna öppet för alla amatörer att träffas och köra vanliga QSO:n, ev i ring.

QTC 1990 12



TRAFIKRÄKNING S A R N E T

O K T O B E R - 1990.

PERS TRAFIKHANTERING:

SM5AHX 5, SM6BSK 5, SM3BP 20,
SM7GWF 20, SM6BHQ 33. Summa: 83
rdogrm.

(Sänd in rapport om Din hantering senast
den 5:e efterföljande månad - TACK!)

NÄTENS TRAFIKVOLYM:

Nät:	Ant:	Ant.QNI:	Ant.Rgm:
SAN/A	05	029	012
SAN/B	05	025	010
SAN/C	04	016	006
SAN/D	04	014	003
SAN/F	04	024	016
SAN/G	03	023	002
SAN/I	04	016	007
SAN/M	04	113	002

Summa 33 260 058

=====

En god MÅLSÄTTNING: minst ett (1) radiogram i veckan. Då håller Du dig i trim!
U T N Y T T J A våra trafiknät för julhälsningar till amatörradiövänner!

***** S S A *****

ATLANTNÄTET

Det nystartade atlantnätet (SAN/I) på CW mellan USA och Sverige har nu kommit igång på allvar. Trafik mellan amatörer i länderna förmedlas via representanter från SARNET och NTS. Länken innefattar förutom CW också Packet. QTC-trafiken skickas på USA-sidan vidare genom automatisk förmedling till en NTS-box, i de fall då konditionerna inte tillåter direktförbindelse på CW (något som dock sällan inträffar).

Nätet är expanderbart och kan rymma representanter för flera olika länder som tillåter QSP amatör-till-amatör.

Intresse finns redan från SP- och OK-land som checkat in. Då NTS har förgreningar via sitt IATN (International Assistance Traffic Net) till ett flertal andra länder kommer framöver sannolikt också dessa att kunna nås av trafik från SAN/I.

Nätet är öppet för alla som vill köra trafik. Har Du något meddelande till någon amatör i USA eller Canada (en julhälsning t.ex.) kan Du själv checka in i SAN/I eller kontakta någon annan trafikhanterare som kan QSP. (Se föreg. nr av QTC!)

SM7GWF, SAN/I.

AMATÖRRADIO - EN GRÄNSLÖS HOBBY

En GRÄNSLÖS hobby som snart kan bli en FREKVENSLÖS hobby!

Har Du klart för dig vilken skör tråd din trådlösa hobby hänger på? Vi står inför möjligheten av att radioamatörörelsen inom en inte alltför avlägsen framtid kan komma att berövas en hel del av de frekvenser vi håller till på.

De kommersiella krafterna arbetar tråget på att få utökad frekvenstilldelning och man kan förstå dem. Behoven är stora och av sådan dignitet att det med största sannolikhet blir vår HOBBY som får finna sig i att få mindre spelrum på de frekvensband vi hittills förfogar över.

Att sakligt försvara amatörernas rätt till, och behov av, radiofrekvenser för utövandet av en exklusiv hobby torde vara mycket svårt vid de stundande WARC-förhandlingarna. I synnerhet när de stora kanonerna börjar mullra.

AMATÖRRADIONS UTVECKLING... en liten betraktelse av SM0HEB och SM3BP.

FÖRÄNDRINGEN...

Amatörradions ursprungliga grundide har förändrats under de senaste årtiondena. Under många år förde amatörer utvecklingen av radiotekniken framåt. Man byggde egna utrustningar, prövade ny teknik och utvecklade nya funktioner. Långt in på 70-talet var det amatörer som svarade för en del av de innovationer som gjordes inom radioområdet.

KOMMERSIELLA INTRESSEN...

Under de senaste 10-15 åren har dock förhållandena ändrats helt och hållet. Nu är det kommersiella intressen som styr utvecklingen inom radiokommunikationstekniken. Ingen enskild amatör har själv råd att utveckla de avancerade funktioner som efterfrågas i en modern amatörradiostation. I stället köper



man färdigutvecklade stationer som är så komplicerade att inte ens en mycket kunnig sändaramatör kan reparera sin egen radiostation. Dessutom krävs det i många fall en mycket avancerad mätutrustning för att man skall kunna göra ingrepp i utrustningen.

Även andra delar av utrustningen köps färdiga: antenner, anpassningsenheter, strömförsörjning, datorer etc. Detta innebär att den rent radiotekniskt utvecklande delen av vår hobby minskar och är på väg att försvinna.

ÄNDRADE FÖRUTSÄTTNINGAR...

En av förutsättningarna för att amatörerna skall få använda en väsentlig del av det tillgängliga frekvensutrymmet håller därmed på att försvinna.

Den tidigare definitionen i B90 var att vi amatörer sysslade med "radiotekniska experiment". Numera gör vi inte det i samma utsträckning som när radiotekniken var ung.

Detta framgår även i den nuvarande B90 där det står att vi ägnar oss åt "tekniska undersökningar".

Det förefaller dock som om ett stort antal sändaramatörer ännu inte förstått denna avgörande förändring inom amatörradion.

ÄLDRE AMATÖRER...

Radiotekniken är ännu så ung att flera ur den generation av amatörer som en gång gjorde avancerade experiment och prövade ny teknik fortfarande är aktiva. I denna generation finns även de som å yrkets vägnar och i sin militärtjänst utbildats till skickliga telegrafister och radiooperatörer. Dessa utgjorde en naturlig rekryteringsbas för amatörradion men har minskat mycket kraftigt under senare år.

Många av dem är dock fortfarande tongivande inom amatörradion och påverkar verksamheten genom förtroendeposter inom föreningar och klubbar.

Ibland får vi en känsla av att en del amatörer ur denna generation har en så konservativ uppfattning om vad som är "riktig" amatörradio att det påverkar utvecklingen inom vår hobby på ett ofördelaktigt sätt.

En sådan konservatism kan komma att bli förödande för amatörradion. Vår hobby kommer antagligen på sikt att själv dö om vi inte anpassar oss till dagens verklighet.

NYA SATSNINGAR

Eftersom den radiotekniskt utvecklande delen minskar tror vi att vi måste satsa på andra delar av amatörradion:

- KOMMUNIKATION. - Det "hemliga" MORSESPRÅKET. - GEMENSKAP (regelmässna lokala klubbverksamheter, t.ex. en kvällsträff inom klubbarna varje vecka).
- TAVLINGAR (t.ex. lokala rebusjakter med radiosamband).
- UTMÄRKELSER för speciella prestationer (diplom).
- SOCIALA INSATSER (handikapphjälp, JOTA-hjälp m.m.).



INTERNATIONELLT INTRESSE (språk t.ex.). - SAMHÄLLSNYTTIGA INSATSER (nödsamband, civilförsvar, radiosamband vid tävlingar etc.).

FREKVENSERNA SLUT...

Någon har sagt, att en av de naturresurser som vi först kommer att lida brist på är radiofrekvenser. Redan nu är de tillgängliga frekvenserna hårt belastade med många krav på ökat utrymme (mobiltelefon, lokal-TV, lokalradio etc.).

WARC...

Vid WARC 79 var det amatörradios samhällsnyttiga insatsmöjligheter som utnyttjades som argument av delegaterna så, att vi fick behålla våra frekvenser och t.o.m. fick några nya. Vid den kommande WARC-konferensen kan vi få svårt att behålla alla våra frekvenssegment.

UTVECKLA VERKSAMHETEN...

För att vi i framtiden skall kunna hävda vårt frekvensinnehav tror vi att vi framför allt måste aktivera de delar av amatörverksamheten som kan vara till nytta för samhället. Annars finns det risk för att amatörradion betraktas som en trådlös "het linje för pratmakare" och ett forum för inbördes beundran.

Vi tror att amatörradiorelsen i första hand måste aktivera:

- *** DEN SOCIALA DELEN och
- *** DEN SAMHÄLLSNYTTIGA VERKSAMHETEN.

NYA BESTÄMMELSER...

Ett sätt att utveckla verksamheten är naturligtvis att påverka nuvarande bestämmel-

ser så att de blir mer anpassade till vad vi vill syssla med. Nya bestämmelser behövs för nödsamband, samhällsnyttigt samband, telefonanslutning, fjärrkontroll, packet radio, och sist men inte minst - vad vi får säga på banden.

STÖD FRÅN ANDRA...

Vi behöver även stöd från organisationer och företag med intressen i amatörradion så att vi inte står ensamma om vi måste hävda oss.

Vi kan försöka få stöd från bl.a:

- Industriförbundet (tekniska kunskapsnät).
- Försvarsmakten (duktiga signalister).
- Riksidrottsförbundet (radiosamband).
- Röda Korset (nödsamband).
- Landstingsförbundet (nödsamband för sjukvården).
- Kommunförbundet (nödsamband för räddningskårer).
- Statens Räddningsverk (utbildning och träning av operatörer för nödsamband).
- Socialstyrelsen (sociala insatser).
- Lokala Räddningskårer (nödsamband, biträde med operatörer).
- Leverantörer (business).

STARKARE SSA...

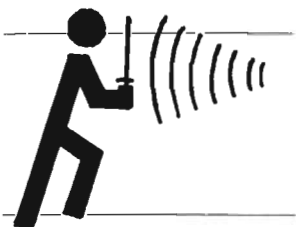
Vi tror även att vi måste försöka förbättra ekonomin inom SSA genom direkt sponsring från olika intressenter. Vår hobby har ett så stort riksintresse att flera olika intressenter borde kunna stödja vår förening rent ekonomiskt. Det är inte alls så fult som en del vill göra gällande.

Om idrottens ädla syften kan sponsras till den grad som sker idag, så borde även amatörradion kunna ta emot ekonomiska bidrag. Vi måste ha råd med en stark föreningsorganisation.

SSA borde dessutom bli mer kommersiellt inriktat. Om FRO kan, så kan väl vi i SSA?! Vi bör alltså förbättra ekonomin för att därmed kunna ge medlemmarna en bra service. Bättre service kommer säkert att ge fler medlemmar. Fler medlemmar ger en starkare förening. En starkare förening ger oss kraft att kämpa för vår hobbys fortlevnad - den GRÄNSLÖSA och FREKVENSRIKA hobbyn!!

***** SSA *****





RPO-SPALTEN

SMØBGU, PA Nordwaeger, Grävlingsvägen 59, 161 37 Bromma

Tel. 08-260227

Rävjakts-VM 1990

Måndagen den 10:e september samlades den svenska VM-truppen, bestående av -OWY/Birgitta (ÖSA) i damlaget; Kalle Svensson (SRJ) i juniorlaget; Christer Eriksen (VRK), Bengt Evertsson (ÖSA) och -RZC/Theo (SRJ) i seniorlaget; -OY/Lasse, -KON/Olle (båda SRJ) och -CGR/Sven (ÖSA) i oldtimer-laget; -ÖWV/Stig (ÖSA) som massör för damlaget; CWV/Gunnar som internationell domare och slutligen spaltredaktören som lagledare, på Arlanda

för att resa ned till Strbske Pleso, en liten ort i Tatra-bergen långt österut i Tjeckoslovakien.

Planeringen av resan hade kantats av diverse svårigheter såsom att det inte går att resa på APEX-biljetter mellan väst- och östeuropiska flygbolag; planet från Arlanda via Köpenhamn skulle komma fram 10 minuter efter det att det enda planet till Poprad (den närmaste flygplatsen till Strbske Pleso) hade avgått, vilket skulle betyda en 10-timmars nattåtgäsa; extra övernattnings i Prag efter-

som det tjeckiska flygbolaget CSA inte flyger på Skandinavien lördagar/söndagar; svårigheter att fixa hotellrum i Prag över helgen samt slutligen väntelista på planet hem till Stockholm på måndagen. Veckan före avresan löstes dock alla flygproblem på ett elegant sätt genom att CSA flög direkt från Stockholm till Prag utan mellanlandning i Köpenhamn, vilket gav oss en dryg timme på Prags flygplats för att få tulla ut vårt bagage och sedan checka in på inrikesflygningen till Poprad via Bratislava. Och den dryga timmen behövde vi! Här har man mycket att lära av effektiviteten på t ex Arlanda, var så säkert! Väntelistan på hemvägen blev en bekräftad hemresa och slutligen fick vi våra hotellrum på hotell Pariz, mitt i Prags centrum, reserverade. Allt var grönt!

På Prags flygplats träffade vi flera av våra gamla VM-vänner från Tyskland, Österrike och Schweiz liksom laget från Japan. Väl framme på hotell Patria i Strbske Pleso checkade vi in och träffade vår tolk Josef, en ny bekant för oss. Det visade sig, att samtliga länder hade fått en egen tolk för att hjälpa lagen tillrätta under tävlingarna. Ett utmärkt initiativ! En sen middag avslutade denna dag.

Hotellet, ett av flera hotell i området, var stort och fullt modernt, byggt som en triangel och inte helt olik hotellet i Schweiz för två år sedan. Vi var förlagda i två- eller trebäddsrum med mycket fin utsikt från rummen. Mycket mat, god mat och fin service fick vi i matsalen.

Strbske Pleso är en av de mest populära rekreationsplatserna i landet och användes ofta i internationella skidtävlingssammanhang, både backhoppning och längdåkning. Här träffade Josef den svenske skidkungen Gunde Svan för ett par år sedan och det lär bli dags för ett nytt svenskt besök i februari 1991 i samband med någon ny världscuptävling.

20 länder med sammanlagt 236 deltagare hade samlats för detta VM och på tisdagen startade verksamheten med lagledarmöte och jurymöte, träning för 2m- och 80m jakterna samt på eftermiddagen den officiella öppningscermonien. Denna hölls på en närbelägen idrottsplats i strilande regn men med sedvanlig pompa och ståt och tal på det lokala tungomålet, som vi naturligtvis inte förstod, och efteråt skyndade vi oss tillbaka till hotellet för värme och middag.

På onsdagen hölls 2m-tävlingen och när vi vaknade på morgonen föll det snöblandat regn och temperaturen var bara ett par plusgrader! Det var annat än vad Pohlmanns kartor hade visat innan vi for och det var inte många som hade tagit med vinterkläder. Någon i rummet sade: "Usch, jag går inte upp i dag!" och vände sig om i sängen och drog täcket upp över öronen. Men med lock och pock fick vi upp honom till slut! Vi for till startplatsen i några bussar och tog skydd i tält, som den tjeckiska armén hade satt upp. Men det blev kallt för de jägare som startade sist i startlistan, 5 timmar 5 minuter efter första gruppen! I VM-sammanhang startar man nämligen i grupper om fyra och fyra och inte alla på en gång, det förklarar den långa startproceduren. Banlängden var 7-8 km fågelvägen, men vem går så?

På kvällen hade juryn en protest att behandla. Det var två medlemmar i ett av dam-



Det svenska landslaget i rävjakt 1990.



-RZC/Theo spurtar mot målet på 80 m-jakten.



-RZC/Theo i "operationstagen" i sin 2m-sax.

lagen som hade haft något otillåtet fuffens för sig under tävlingen, blivit upptäckta och anmälda. Efter en noggrann kontroll av tiderna mellan de olika rävorna beslutades att laget skulle diskas. Olustigt!

Torsdagen är under VM-tävlingarna en vilodag. Det ordnades bussresor ned till Poprad, lagledarna blev inviterade att besöka borgmästaren i en närbelägen stad med officiella tal och utbyte av gåvor samt lite smått och gott att äta och dricka. Det organiserades också en 2m-demonstrationsjakt för tolkar samt TV-, radio- och annat löst folk i hotellets omedelbara närhet.

På fredagen hölls 80m-tävlingen i ett något bättre väder än 2m-tävlingen ett par dagar tidigare. Startproceduren var densamma som tidigare, startdjupet likaså. Den här gången gick tävlingen i en ovanligt besvärlig terräng med djupa raver, långa branter och tät skog. Fråga -OY/Lasse - han vet! Breda bäckar med kallt vatten genomkorsade dessutom området. Banlängden även denna dag 7-8 km fågelvägen.

Denna kväll hade juryn en ny protest att diskutera och även denna gång var ett lag från samma land som för två dagar sedan på tapeten! Det var två av seniorerna som hade hjälpt varandra, blivit upptäckta, anmälda och så småningom diskade. Två gånger under samma tävling har lag från samma land diskats! Man kan bara ruska på huvudet åt ett sådant beteende när man vet, vilken kapacitet dessa deltagare har för att kunna vinna utan att fusk! Röster har höjts för att utesluta landet från nästa VM som ett kollektivt straff men om det blir så, återstår att se. Klart är dock, att fusk aldrig kan förbättra relationerna eller vänskapen mellan deltagarna i en rävjakt, VM eller inte VM.

Pga diskussionerna blev slutresultaten kraftigt försenade och med dem den avslutande banketten, men så småningom kunde vi samlas kring bordet av typ svenskt smörgåsbord och plocka åt oss av läckerheterna. Kvällen kulminerade som vanligt i VM-sammanhang i ett oordnat kaos med utbyte av alihanda gåvor och avslutades med allsång och dans samt pianospel av den kinesiske lagledaren. I discoteket var det full fart fram till 4-tiden på morgonen med tjeckisk folkdans som avslutning. För den som gick ut på morgonkvisten och inte hade blivit hörselskadad i discoteket, blev björnarnas brummande i närheten av hotellet en upplevelse. Dessa björnar lär vara halvilda och går in bland villorna på nätterna och välter omkull soppsäcken på jakt efter föda!

Lördagen var avresedag och vi tog avsked av våra nyvunna tjeckiska vänner, både tolkar och i organisationskommittén. De norska deltagarna startade den långa bilresan hem till LA-land med beräknad hemkomst på måndagen! Själva flög vi till Prag, där vi stannade två nätter i ett gammalt fint och välbevarat hotell mitt i stadens centrum. Det var bara ett par minuters promenad till de viktigaste sevärdheterna, som är ett "måste" när man stannar här en dag eller två. Vi besökte Václav-platsen, Prag-borgen, Karlsbron med sina försäljare, Nationalmuséet, Kruttornet och åkte gratis spårvagn utmed floden Vltava, som rinner rakt genom staden. Det var ett soligt väder men ganska kallt. Tyvärr är alla affärer stängda på söndagar, så vi kunde inte besöka några ställen med radiogrejor. Ett snabbt besök i ett närbeläget varuhus på måndagsmorgonen hann vi dock med. Det finns dock mycket att titta på i staden och ett besök kan varmt rekommenderas. Dock bör den som har svaga nerver undvika att åka taxi!

På måndag förmiddag flög vi så slutligen tillbaka till Sverige och landade på Arlanda vid halvtvå-tiden och därmed avslutades detta års VM-tävlingar. Nu återstår det att träna inför 1992 års VM, som kanske skall förläggas till Kina!



Christer E. provpejlar framför det triangelformade hotellet.

Sammanfattning:

Det har varit ett bra organiserat och genomfört VM utan något tekniskt strul och med en utmärkt förläggning. Ett par fina svenska individuella resultat kan vi glädja oss åt liksom fjärdeplatsen i seniorernas lag på 80m. Smolken i bägaren blev diskvalificeringarna och det är bara att hoppas att de inte upprepas vid nästa VM, var det nu skall hållas.

PS. Till den som inte läste vår internationella domares, -CWV/Gunnar, RESERAPPORT eller "I villande skogen" i QTC nr 11/90 kan jag bara säga - GÖR DET!

Jaktberättelse av -RZC/Theo

2m-jakten

Den väl intränade taktiken "sen till frukost - tidig till mål" fungerade bara till hälften denna dag; tyvärr den första hälften. Efter en lång bussresa och en lång promenad och en lång väntan blev det plötsligt kort om tid. Jag tejpade kartan så fort jag kan men strular. Starten går och jag ger mig iväg. Springer och pejlar samt lägger bäringar - en del rätt, andra 30 grader fel. Börjar bra men missar sedan. Mot sista raven hamnar jag i radioskugga trots att det är platt mark där jag står. Virrar tillbaka mot spridda reflexer och förstår att det är fel. -Men, vart skall jag? Hittar den efter fyra pass och spurtar mot mål. Vinnande taktik för 2m: Använd huvudet. Spring stigar på höjder.



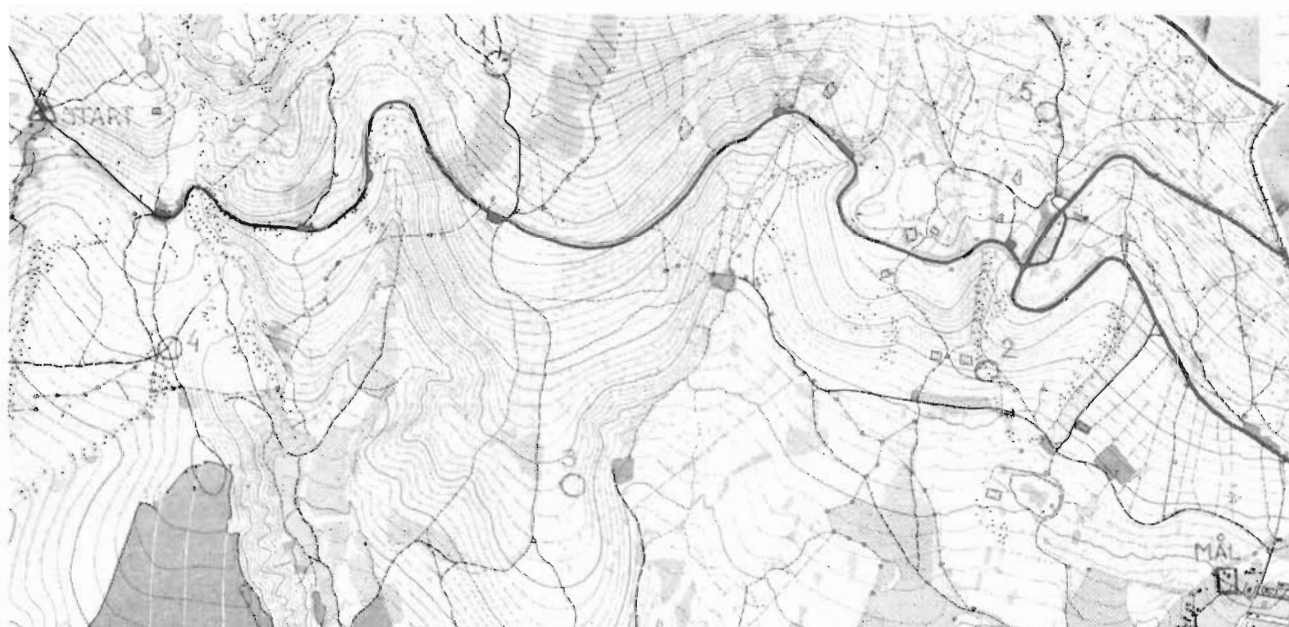
-CGR/Sven spurtar mot mål i 80m-jakten.

80m-jakten

Denna dag gick taktiken bättre. Jag tror till och med att jag var färdigtejpade och uppvärmd när startklockan pep. Men banan var mycket svårare denna dag. Åtminstone anorlunda; målet låg på andra sidan kartan, så man kunde starta åt nordost eller syd. Startfällan gick emellertid åt nordost, uppför en backe, varför det kändes lite dumt att springa ned igen. Naturligtvis skulle man ha gjort så, men jag sprang i stället vidare uppför. Ställde mig för att lägga ut de sista bäringarna och fick fyran rätt söderut. -Tusan. Jag rusar nedåt samtidigt som jag lägger ett spetsigt kryss på ettan. När fyran börjar så har jag fortfarande långt kvar, men hinner precis. Nu grubblar jag på om jag skall ta skogen till trean eller stigen till ettan. Det är ett svårt val men som tur är ljuger mina kryss något så jag tar stigen upp till ettan. Därefter går det en stig ända fram till trean. På närstriden gör jag en onödig miss och tappar nästan ett pass. Mycket arg på mig själv fortsätter jag mot femman, vars bäringar alla går parallellt. Väl framme letar jag mycket omsorgsfullt bland några granar men upptäcker plötsligt raven 50 meter därifrån - helt synligt! Tar nu stigen ner till tvåans kryss och måste vänta något innan jag spurtar mot mål. Vinnande taktik för 80m: Spring på stigar. Använd huvudet.



2 m-jakten.



80 m-jakten

2m-jakten

Seniorer	Land	Tid	Räv
1) Pospisil	TCH	0.58.10	5
2) Zelenski	URS	0.59.17	
3) Nagy	HUN	1.01.13	
12) Bengt E		1.22.52	
22) Theo/-RZC		1.30.09	
36) Christer E		1.42.27	

Seniorer/lag

1) Pospisil/ Simecek	TCH	2.02.40	10
2) Nagy/ Lukacs	HUN	2.05.11	
3) Zelenski/ Gouliev	URS	2.08.18	
7) Bengt E/ Theo/-RZC		2.53.02	

Juniorer

1) Panchenko	URS	0.49.28	4
2) Kim Dok	PRK	0.54.09	
3) Kim Won	PRK	0.54.53	
30) Kalle S		1.56.35	3

80m-jakten

1) Nagy	HUN	0.58.41	5
2) Lukacs	HUN	1.01.38	
3) Pospisil	TCH	1.03.11	
5) Theo/RZC		1.07.21	
16) Bengt E		1.32.32	
39) Christer E		1.20.41	3

1) Nagy/ Lukacs	HUN	2.00.20	10
2) Pospisil/ Teringl	TCH	2.15.42	
3) Gouliev/ Tchistjakov	URS	2.18.29	
4) Theo/-RZC/ Bengt E		2.39.53	

1) Zhabin	URS	0.53.11	4
2) Kim Dok	PRK	0.53.23	
3) Kim Won	PRK	1.03.07	
8) Kalle S		1.16.09	

Damer

1) Han	CHI	0.53.55	4
2) Kim Ok	PRK	0.55.03	
3) Koshkina	URS	0.59.07	
1) Kim Ok	PRK	1.02.22	4
2) Song Hoang	PRK	1.03.48	
3) Bichak	URS	1.04.48	
29) Birgitta		1.45.53	3

Oldtimer

1) Korolov	URS	0.59.41	4
2) Rudolf	SWI	1.00.46	
3) Blomann	TCH	1.04.34	
24) Sven/-CGR		1.50.06	
25) Lasse/-OY		1.51.04	
29) Olle/-KON		2.02.00	
1) Kirpitch.	URS	1.04.27	4
2) Korolov	URS	1.07.28	
3) Venczel	HUN	1.12.16	
14) Sven/-CGR		1.39.42	
22) Olle/-KON		1.51.46	
25) Lasse/-OY		1.57.34	

Oldtimer/lag

1) Korolov/ Kirpitch.	USR	2.05.12	8
2) Garipov/ Danev	BUL	2.20.09	
3) Rudolf/ Thomann	SWI	2.45.30	
9) Sven/-CGR/ Lasse/-OY		3.41.10	
1) Korolov/ Kirpitch.	URS	2.11.55	8
2) Venczel/ Eszlari	HUN	2.37.29	
3) Garipov/ Mladenov	BUL	3.09.45	
9) Sven/-CGR/ Olle/-KON		3.31.29	



NOVISSPALTEN

SM2LCI, Stefan Elf, Kvistgatan 195, 931 56 Skellefteå

Denna gång blir det en liten 'pytt' av vad jag kunde hitta i 'skåpet'.

Vi skall titta på bobtailantennen ännu en gång, vi skall studera en resistiv dämpsats, och vi skall presentera ett litet program som kan användas för att studera skymningszoner.

MER OM BOBTAILANTENNEN

Gunnar, SM5IUF, har hört av sig igen beträffande bobtailantennen. Det visar sig att hans tips har tilldragit sig ett visst intresse och Gunnar har fått en del frågor om antennens konstruktion och funktion. Låt oss titta närmare på hans förklaringar till antennens funktion och arbetssätt.

Gunnar säger:

–Då det gäller matningen finns inte mycket att tillägga, för det bara råkar vara så att impedansen ligger på 200 ohm i matningspunkten. Däremot är det väldigt vitsigt att dela mittradiatoren i två, så att man får en kvartsvågs kortsluten stub.

Han visar i några bilder (bild 1 a, b, c) att antennen kan svänga i tre olika *moder*. Svängningsmod a är den önskade. Den ger ett strålningsdiagram lämpat för DX-kontakter. Svängningsmoderna b och c däremot ger dåliga DX-antenn.

Det som bestämmer vilken svängningsmod antennen arbetar i, är hur pass exakt man lyckas klippa till antennen och i vilken mån ledande föremål finns intill densamma. Det kan t ex vara att antennens olika delar sitter på varierande avstånd till marken, att någon tråd passerar nära ett plåttak. Vad som kan anses som *nära* beror bl a på våglängden. För långa våglängder blir 'nära' längre bort' så att säga.

Stub-en är alltså lösningen på detta. Den presenterar en oändlig, eller i alla fall mycket stor, impedans för svängningsmoderna b och c, så att dessa inte kan existera. Antennen kommer därför att arbeta enbart i mod a, den önskade. Tekniken kan användas också för andra antenntyper.

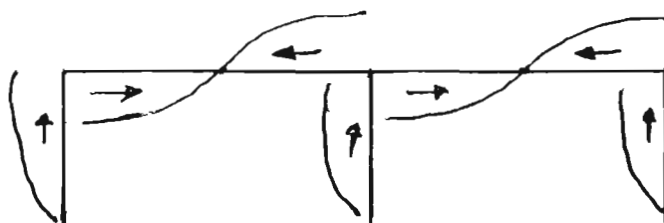
Antennen med den föreslagna modifieringen, blir mer okänslig för intilliggande ledare, och en eventuellt slarvigt tillklippt antenn, är originalet, och Gunnar avslutar sitt brev:

–Man kan alltså vänta sig att det borde vara mycket lättare att få goda resultat från antennen med min konstruktion än med originalkonstruktionen.

För att inte tala om hur mycket lättare det blir att skriva Novisspalten med så fina bidrag som kommit till mig på sistone, från Gunnar och från andra (t ex SM7NAS, SM5CUB, SM3FQK, SM5BUH). Tack skall ni ha!

DÄMPSATSER

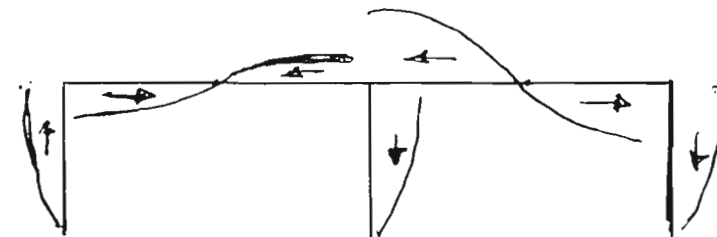
Jag såg en fråga på packet radio för någon dag sedan. Den rörde tillverkning av en dämpsats. Frågeställaren hade en sändare som levererade 0.5 W effekt, och behövde minska denna till 100 mW för att mata ett slutsteg. Han har redan fått svar, bl a från en amatör här i Skellefteå, men jag tror att detta kan vara intressant för flera, så jag tänker ta upp det här.



a) Allt är symmetriskt.



b) Det går mer ström i den vänstra delen än i den högra.



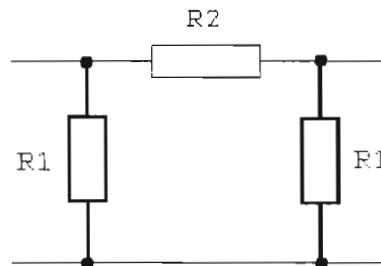
c) Det går mer ström i den högra delen än i den vänstra.

Bild 1. Bobtailantennens olika svängningsmoder. Bild av SM5IUF.

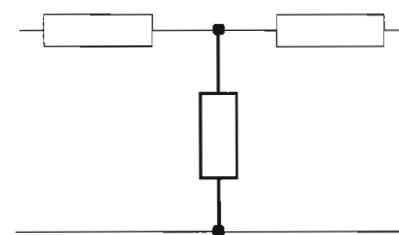
Det finns olika sätt att anpassa effekten mellan sändare och slutsteg. En resistiv dämpsats är ett sätt. Det lämpar sig bra om effekten är liten och dämpningen inte är allt för stor, som i detta fall.

En dämpsats kan ha olika utseende. Ett par exempel är T- resp. Pi-koppling. Se bild 2.

Komponentvärden kan räknas ut eller tas från tabell. Man behöver inte uppfinna något själv, utan det går bra att leta fram data ur *ARRL-handboken* (tabell), *Solid State Design*, också från *ARRL* (tabell och beräkningsuttryck), eller *Rothammel* (tabeller och beräkningsuttryck).



a) Pi-koppling



b) T-koppling

Bild 2. Resistiva dämpsatsar kan utföras på olika sätt. Här två exempel.

I exemplet skulle vi gå från 0.5 W till 100 mW, vilket då

$$A = 10 \log(P_{ut}/P_{in})$$

gör

$$A = 10 \log(0.1 / 0.5) = -7 \text{ dB}$$

eller (spänningsmässigt) en faktor

$$e = (0.1 / 0.5)^{-2} = 0.45$$

ARRL-handbokens tabell ger för en PI-koppling (bild 2b), 50 ohms impedans och 7 dB dämpning

$$R_1 = 130.7 \text{ ohm}$$

$$R_2 = 44.8 \text{ ohm}$$

Solid state design anvisar beräkningsuttrycken

$$R_1 = R_0 (1 + e) / (1 - e)$$

$$R_2 = 2 R_1 R_0^2 / (R_1^2 - R_0^2)$$

varur vi får

$$R_1 = 50 (1 + 0.45) / (1 - 0.45) = 131.8 \text{ ohm}$$

$$R_2 = 2 \cdot 131.8 \cdot 50^2 / (131.8^2 - 50^2) = 44.3 \text{ ohm}$$

Det går naturligtvis att härleda dessa uttryck ur kirchhoffs lagar, men det lämnar vi till en annan gång. Är du intresserad av att se detta, skriv en rad!

SKYMNINGSZONEN

'The Twilight Zone', skräckfilmer på kabel-TV, är inte det vi skall avsluta med. Förra gången talade vi om *greyline propagation*, att utnyttja skymningszonen (och gryningszonen) till DX-trafik, och vi skall återknyta till detta helt kort.

Det är nämligen så, att Kjell, SM7NAS, kontaktade mig och berättade att han hade ett litet BASIC-program som lämpar sig för att studera skymnings- och gryningszonernas utbredning över vårt klot.

Jag fick en kopia på programmet idag (den 6/11), dagen före stoppdatum och jag provade det genast.

Programmet är skrivet på en PC, men eftersom det är i BASIC, borde det gå att flytta till i stort sett vilken dator som helst, med större eller mindre förändringar. Jag fick det inte att fungera riktigt först. Det visade sig ha att göra med inläsning av färgkonfigurationen, vilken lagras i en fil på disk. Det var nog min BASIC-variant, som behandlade filen på ett annat sätt än Kjells BASIC.

Man kan ge programmet uppgift om vilken dag och tid man vill se ljus och mörker för. Det ritas då upp på skärmen (färg eller monokrom). Det går också att få en fortlöpande uppdatering av läget på skärmen.

Jag tycker att det här programmet mycket väl kan lämpa sig som utgångspunkt för egna experiment. Den som är intresserad av programmet kan kontakta Kjell på följande adress

Kjell Adolfsson
Svensbackevägen 6G
590 96 ÖVERUM

KOMMANDE

spalter skall, har jag tänkt, handla om t ex switchade nätaggregat, mer om antenner, kanske något om hur man gör enkla mätningar i sina apparater.

Har du själv ideer om vad du vill läsa i spalten så skriv!



NÅGRA FUNDERINGAR KRING BOKFÖRING

Om någon under ett år har inkomster på 100 000 kr och samtidigt har utgifter på 90 000 kronor är det lätt att räkna ut att det blir 10 000 kronor kvar. På bokföringsspråk kallas inkomsterna *intäkter*, utgifterna *kostnader* och det som blir kvar *resultat*. Nio människor av tio skulle räkna ut resultatet på följande sätt

$$100\,000 - 90\,000 = 10\,000$$

$$\text{intäkter} - \text{kostnader} = \text{resultat}$$

Detta kallas resultaträkning.

Antag vidare att vederbörande har 200 000 kronor på banken och skulder på 150 000 kronor. Då är det lätt att räkna ut att nettoägnandet blir 50 000 kronor. På bokföringsspråk kallas bruttoägnandet *tillgångar*, skulderna *skulder* och skillnaden *eget kapital*. Även här skulle nio människor av tio räkna så här

$$200\,000 - 150\,000 = 50\,000$$

$$\text{tillgångar} - \text{skulder} = \text{ eget kapital}$$

Detta kallas balansräkning.

Varför är minustecknet tabu?

Inom traditionell bokföring brukar man dock inte räkna som ovan. Av någon anledning förefaller minustecknet vara tabu, varför man gör så här

$$100\,000 = 90\,000 + 10\,000$$

$$\text{intäkter} = \text{kostnader} + \text{resultat}$$

$$200\,000 = 150\,000 + 50\,000$$

$$\text{tillgångar} = \text{skulder} + \text{ eget kapital}$$

Uppställningen gör vid första påseendet ett förvirrande intryck. Varför buntas skulder och eget kapital ihop? Äger man inte sitt eget kapital?

Under senare år har en viss isslossning skett beträffande resultaträkningen. Det börjar bli ganska vanligt att resultatet skrivs längst ner under intäkter och kostnader. SSA tog steget 1987. Men beträffande balansräkningen tycks tiden stå stilla (jag syftar nu inte på SSA utan på bokföring i allmänhet). Trots att även denna skulle bli mycket mer överskådlig om

det som stod längst ner var det egna kapitalet. Då ser man ju direkt vad man äger.

Antag att vi gör så. Då kan vi koppla det egna kapitalet direkt till resultatet och ställa upp en lång kedja av förändringarna i det egna kapitalet (den sista december). För SSAs del får vi följande utveckling i tusental kronor

eget kapital 1980	297
resultat 1981	65
eget kapital 1981	362
resultat 1982	62
eget kapital 1982	424
resultat 1983	79
eget kapital 1983	503
resultat 1984	154
eget kapital 1984	657
resultat 1985	-75
eget kapital 1985	582
resultat 1986	-25
eget kapital 1986	557
resultat 1987	0
eget kapital 1987	557
resultat 1988	0
eget kapital 1988	557
resultat 1989	0
eget kapital 1989	557

Så långt är allt frid och fröjd. Nu komplicerar emellertid bilden av att man ibland flyttar över medel från det egna kapitalet till särskilda reserver. En sådan överflyttning bokförs som en kostnad, trots att man har hela beloppet kvar på banken och till och med får ränta på pengarna. Om man senare upplöser reserven får man omvänt en intäkt som balanserar den tidigare kostnaden. Tittar vi enbart på det egna kapitalet missar vi sålunda reserverna.

Men bortsett från detta anser i varje fall jag att våra bokslut skulle bli bra mycket mera lättlästa om man inom bokföringen tog steget även beträffande balansräkningen.

SM5AGM

TILL MINNE



SMØPDG

VÅR MEDLEM SMØPDG Björn Malmsten förolyckades vid en tragisk olyckshändelse på Roslagsbanan. Vi, medlemmarna i SLRK (SKØPQ) kommer att sakna ditt glada och humoristiska sätt som alltid präglade våra kontakter på radion och klubbträffarna.

Styrelsen gm SMØMPQ
Jörgen

SMØPDG, Björn Malmstens stämma har tystnat. Björn omkom under tragiska omständigheter den 2 oktober. Björns radiointresse resulterade i T-licens 1984 men han hade bråttom ut i världen och knappt ett år senare fick han sitt A-cert. Ett QSO med SMØPDG blev sällan standardbetonat, hans fina humor och anspråkslösa inställning till radiohobbyn gjorde våra QSO:n till trivsamma stunder. En sann kamrat har för alltid lagt nyckeln på hyllan.

- "SMØPDG - hur står det till på kanalen?"
- Bra, hoppas Jannarna -ØOFV & -ØNEZ samt övriga vänner i SM-land.

SMØMSM

VÅR MEDLEM SMØMSM Lennart Frössle har efter en längre tids sjukdom lämnat oss. Så länge du orkade var du en trogen besökare på våra klubbträffar och kommer därför att saknas av oss medlemmar i SL:s radioklubb.

Styrelsen gm SMØMPQ
Jörgen

SMØKLN

Helt oväntat kom det sorgliga budskapet att vår gode vän Gunnar Karlsson har lämnat oss efter en kort tids sjukdom. Han var då nyss fylld 62 år.

Vi känner stor saknad efter dig Gunnar.

För Radioklubben TIRADEN SKØTR
Karl-Eric SMØGLU



SWL-SPALTEN

SM6-7467, Christer Wennström, Rosenlundsvägen 1240,

440 30 Marstrand Tel. och fax 0303 - 61613

Så är även detta året på väg mot historien. Vi lär väl minnas det som ett krisernas år i många olika avseenden. Må 1991 bli bättre! Må det bli ett fredsår! Må det bli ett bra år för gamla Svedala! Må det bli ett bra radioår för alla som sysslar med vår omfattande hobby! Må Du få ett bra år!

Låt oss titta lite på vad som kan erbjudas av DX-litteratur. Några direkta nyheter har jag inte hittat, ändå finns det en mängd olika böcker och tidskrifter på marknaden. Här är några av de vanligaste.

1990 EDITION WORLD RADIO TV WRTH Handbook

WORLD RADIO & TV HANDBOOK brukar varje år komma med en bra redovisning av nya apparater, allt från 12-1500 kronor till 20-40000 kronor. Även andra tekniska nyheter brukar dyka upp. Antenner och andra tillbehör. Mycket av detta är användbart både för amatörer och för DX-are. Frekvenslistorna kommer säkert att vara lika omfattande och fullständiga som vanligt liksom uppgifter om ländernas radiostationer. Priset då? Tja, cirka 2 hundralappar via andra köpställen än bokhandeln. De brukar ligga på nästan det dubbla. Dessutom har man sällan boken i lager utan måste beställa.

SENDER & FREQUENZEN köper man via Siebels Verlag i Tyskland. Kostar cirka 40 DEM. Detta är en bok av WRTH-typ men lite enklare i sin uppläggning. Frekvenslistorna bygger på vad som hörts i Tyskland. Stationsuppgifterna är lite mindre omfattande men fullt tillräckliga. För varje station finns förslag på bästa frekvens att lyssna på. Liksom WRTH är S&F worldwide.

GUIDE TO FACSIMILE STATIONS kan köpas via Klingenfuss Publications i Tyskland. Innehåller precis vad titeln anger. För cirka DEM 50 får Du 400 sidor om fax på de flesta använda frekvenserna.

Från Klingenfuss kommer också GUIDE TO UTILITY STATIONS: 500 sidor ger Dig upplysningar om all världens nyttofrequenser, adresser och andra användbara uppgifter. Kostar omkring DEM 60.

Kurzwelle - Frequenzen

2. Sept. - 4. Nov. 1990
Senderperiode S

5 mal NEUPRO Jah.

Hörüberblick
+ DX-Woche
Auf 80 Seiten



KURZWELLEN-FREQUENZEN ges ut av DX-TEAM BERLIN fem gånger per år. Det är en bra publikation för den lite mindre erfarna som gärna vill lära sig DX-ing. Kanske något för "ham-barn"? K-F anger tyska och engelska sändningar runt om i världen samt innehåller en mycket bra lista på DX-program. Listan är upplagd dag för dag och i tidsordning. Pris DEM 40 för fem utgåvor.

ETER-AKTUELLT

ISSN 0014-1658

ETER-AKTUELLT är en svensk tidning från Sveriges DX-förbund. EA innehåller allt från det enklaste till det mest kvalificerade inom DX-ing. Ibland ganska lättlästa artiklar om allt möjligt inom radiohobbyn. Det går att prenumerera på EA men man ser nog helst att "prenumeranten" är medlem. Pris för ett år cirka 125-150 kronor.

WBI - WORLD BROADCASTING INFORMATION från BBC Monitoring betraktar jag som radiovärldens Rolls Roys! Kostar en förskräcklig massa pund men innehåller ALLT om vad som sker i radiovärlden. Inte enbart på BC-sidan utan även på alla andra band. Utges en gång i veckan.

SHORTWAVE NEWS från danska Danish Shortwave Clubs International är min klara favorit. Den får jag en gång i månaden för 200 danska. Bra lyssnartips och fina listor på BC, clandestine och utility. Spalten World News är en flödande källa ett ösa ur. Många av tipsen i SWL-spalten kommer från SWN.

Danskarna ger också ut ett par specialistor som är vida berömda. Den ena heter CLANDESTINE STATIONS LIST. Listan behandlar alla kända clandestinestationer. Pris 6-7 IRC-kuponger!

Den andra publikationen heter TROPICAL BAND SURVEY. Denna lista innehåller stationer på tropikbanden från 5900 kHz och neråt. Bland annat har man lyckats lista många av de nya ryssarna som härjar på tropikbanden.

BRITISH DX CLUB'S ger ut RADIO STATIONS IN THE UNITED KINGDOM. Innehåller allt om BBC, IBA och andra radiostationer. Kul lista för den som vill lyssna på engelsk radio. Pris £1.50 eller 4 IRC-kuponger.

I Malaysia ges det ut en liten skrift som kallas MALAY AND INDONESIAN BROADCAST LIST. Kommer två gånger per år, i april och december. Kostar 16 IRC-kuponger eller US \$ 3 eller £ 2.00.

Detta är bara en liten, liten del av vad som finns av DX-litteratur. Är Du intresserad av att köpa något så kan Du ta kontakt med mig för adresser och eventuellt ytterligare information. Använd gärna fax om Du har tillgång till det. Mitt fax- (och tfn-)nummer är 0303/61613.

Ja just det, hur kan jag använda min fax för DX-ing "faxbanden"? Fakta: fax Minolta 120, grupp 3, ICOM R71 E. Kan man, och i så fall hur, koppla ihop enheterna och ägna sig åt faxutlåt? Svar till "en som aldrig frågat förr" - per fax! Tack på förhand!

Jul- och nyårshelgen är för radioterna en riktig storhelg. De flesta radiostationer, allt från VoA, BBC och de andra stora, till lilla Radio Djungeln med 100 watt i sladden, sänder på övertid.

Julsånger och nyårsklockor kommer att ljuda i hela etern. Roligt att lyssna på, lätt att rapportera.

Problemet med all övertidssändning är att en del ringar inte kommer att höras, dvs de som hörs när någon storebror håller tyst. Men å andra sidan kan de ju höras någon annan gång i stället.

Börjar med den senaste upplagan av svensksändarlistan.

AWR Forli Italien	0500-0530	7230 kHz sö-må-ti
VATIKAN-RADION	0520-0540	1611, 6185, 7365 kHz on-fr-sö
R JAPAN	0530-0545	21500, 21690 kHz alla dagar
R HCJB ECUADOR	0530-0600	9610, 11835, 15270 kHz alla dagar SSB 21460, 25950 kHz
R HCJB ECUADOR	0630-0700	15270 kHz lö-sö
R RIGA LETTLAND	0800-0830	5935 kHz sö
R TALLINN ESTLAND	0900-0930	1035, 5925 kHz sö
AWR FORLI ITALIEN	0900-0930	7230 kHz sö-må-ti
R POLONIA POLEN	1500-1530	1503, 5995, 6095, 11815 kHz alla dagar
GREKLANDS RÖST	1540-1550	11645, 15630, 17535 kHz alla dagar
MOSKVA-RADION	1600-1630	1494, 7195, 9735 kHz alla dagar
R POLONIA POLEN	1730-1755	1503, 5995, 6095 kHz alla dagar
R TIRANA ALBANIEN	1830-1900	7310, 9375 kHz alla dagar

R DEUTSCH- 1900-1915 1269 kHz språkkurs fr
LANDFUNK
MOSKVA- 1900-2000 1494, 7115, 9735, 9800
RADIOM kHz alla dagar
VATIKAN- 2000-2020 1611, 6185, 7365 ti-
RADIOM on-to-lö
R ROMA 2000-2020 7275, 9710, 11800 kHz
ITALIEN må-on-fr
R HCJB 2000-2030 15270, 17790, 21480
ECUADOR kHz alla dagar SSB
21460, 25950 kHz

R RIGA 2030-2100 1350, 5935 kHz ti-to-lö
LETTLAND
R DEUTSCH- 2030-2100 1269 kHz ej söndagar
LANDFUNK
R JAPAN 2100-2115 9540 kHz alla dagar
R HCJB 2100-2130 17790, SSB 21460,
ECUADOR SSB 25950 kHz lö-sö
R TALLINN 2100-2130 1035, 5925 kHz alla
ESTLAND dagar
R TIRANA 2230-2300 7310, 9375 kHz alla
ALBANIEN dagar
R RIGA 2230-2300 576, 5935 kHz ti-to-lö
LETTLAND

Tack SM7PIV Lasse för schemat från Vati-
kanradion.

Hoppas SM6LWH Hans i Varberg har nytta
av listan Du fick. Tack för faxet.

Ett särskilt tack och en önskan om en GOD
JUL och GOTT NYTT ÅR till min brevvän Ka-
rin i Härnösand och till hennes "unge" fader
SM3MGB. Vi har (Karin och jag) hunnit växla
några brev vid det här laget. Hoppas det blir
fler Karin!!!

Vad kan man mer lyssna på i jul- och nyårs-
helgen? Ja, i stort sett var som helst på ban-
den. Här lite mer tips.

kHz tid station

2310 1745 Alice i Australien
2420 0120 R Sao Carlos i Brasilien
2432 2000 RRI Banda Aceh Indonesien

2485 2100 ABC Katherine i Australien
3200 1715 TWR Manzini Swaziland
3221 2230 Radiodiffusion de Kara Togo
3255 1700 BBC Relay från Leshoto
3265 1945 La Voix de la Revolution Brazzaville
Congo!!
3300 0120 R Cultural Guatemala City
3310 0210 R San Miguel Riberalt Bolivia
3925 1425 R Tanpa i Japan. Svår
3935 0815 ZLXA i Levin Nya Zeeland. Ny och
svår sak!
4820 0400 La Voz Evangelica Honduras
4824 0230 La Voz de la Selva Peru hördes ej på
NM/SM (av mig)
4860 0110 R Maracaibo Venezuela
4885 0400 Ondas del Meta Colombia
5005 0010 R Nepal från Khumaltar
5066 1845 R Candip Zaire
6025 2230 R Amanecer Santo Domingo. Kniip
den om ni kan!
7365 1200 KNLS Alaska (Anchor Point)
9022 1800 IRIB Tehran
9535 0310 R Omdurman Sudan
9649 2300 Ecos del Torbes Venezuela
9640 0200 British Forces Broadcasting Service i
Tyskland
9655 2300 R Thailand i Bangkok
9720 2230 BSKSA i Riyadh Saudi Arabien
9720 1823 Holy Mecca Radio, en irakier som
kan vara....
9790 1620 R Vatandosh Tashkent, en ny ryss
som skall jagas
11418 1230 Rikisutvarpid från Island för en gångs
skull
11760 0500 R Habana Cuba kan också vara kul
11860 2100 Voice of Peace (hm) från Bagdad till
US Soldiers
11965 2220 UAE Radio från Abu Dhabi
13625 1530 KHBI på Saipan
13630 2215 R For Peace International San José
Costa Rica
13675 2300 BRT Bryssel. Är faktiskt en mycket
bra station!

13720 1615 KSDA på Guam klarar Du om Du hör
KHBI ovan
15120 0240 FEBA Seychellerna kan vara svår här
15170 0430 RFO Papeete Tahiti, ack vilken pär-
la att höra
15265 2030 QBS Doha från Qatar kräver arabisk-
kunska
15475 1830 Africa Numero 1 i Gabon = afropop
17710 0900 China R Beijing kan faktiskt ha en del
att bjuda på
21475 0730 R Pakistan med risk för burmesiska
(kan Du väl?????)
21555 2205 REE Santa Cruz de Tenerife om det
är konditioner

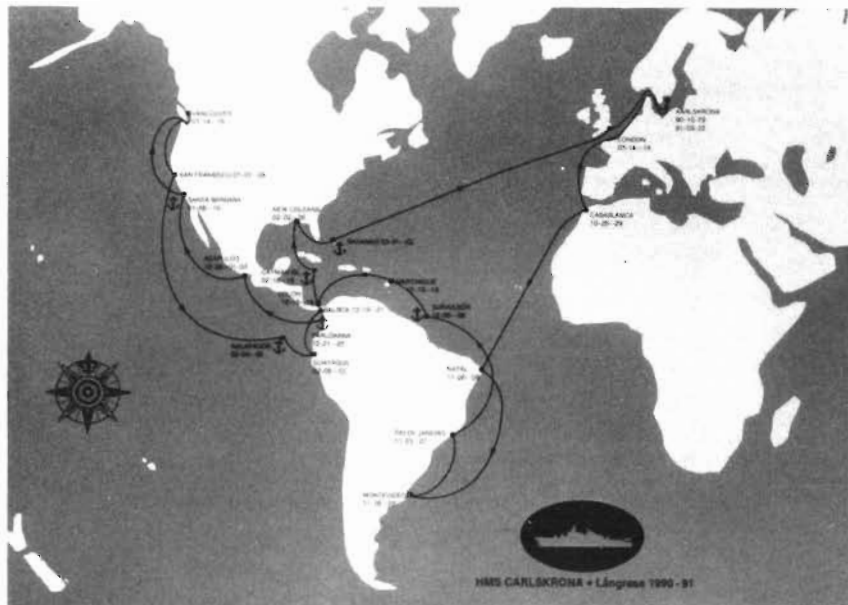
En ganska diger och bitvis svår lista att job-
ba med. Till denna lista kan Du tillfoga mel-
lanösternlistan i QTC nr 10. I övrigt är det bara
att söka över de olika banden och bedriva "fri
jakt".

Låt mig avsluta SWL-spalten för 1990 med
att lova att ni i nr 1/91 får ett reportage om för-
svarets rekrytering av telegrafister. Kanske en
snutt om SM6-mötet den 11/11 och lite annat
smått och gott. Om den allmänna meningen
är att SWL-spalten skall bestå ännu ett tag så
skall den bestå.

Tack alla ni som på ett eller annat sätt bidra-
git med tips och annat. Tack alla som ringt
och som faxat. Tack för alla brev med glada
tillrop. Alltsammans har känts bra.

Jag vill önska er alla en GOD JUL och ett
GOTT NYTT 1991. Hoppas konditionerna blir
bra, skattereformen fungerar och att det blir
fred på vår jord. Lev ekologiskt och åk buss
när Du kan!

Vy 73 de CWL och god jagdt på banden



H M S Carlskrona på väg !

Foto: SM7QY

QTC 1990 12

SL8CKR - LÅNGRESAN 1990-91

1990-10-22 Avresa Karlskrona
10-26 Ankomst Casablanca
10-29 Avgång Casablanca
11-06 Ankomst Natal i nordöstra Brasilien
11-08 Avgång Natal
11-16 Ankomst Montevideo i Uruguay
11-20 Avgång Montevideo
11-23 Ankomst Rio de Janeiro i Brasilien
11-27 Avgång Rio de Janeiro
12-05 Ankomst Djävulsön Uteankarplats
12-08 Avgång Djävulsön
12-10 Ankomst Martinique
12-14 Avgång Martinique
12-18 Ankomst Colon strax före Panama-
kanalen
12-19 Avgång Colon
12-19 Ankomst Balboa efter Panamakanalen
12-21 Avgång Balboa
12-21 Ankomst Pärloarna Uteankarplats Jul-
firande
12-25 Avgång Pärloarna
12-28 Ankomst Acapulco Byte av kadettbe-
sättning
1991-01-03 Avgång Acapulco
01-08 Ankomst Santa Barbara i Californien
Uteankarplats
01-10 Avgång Santa Barbara
01-14 Ankomst Vancouver i Canada
01-18 Avgång Vancouver SL8CKR vänder
hemåt
01-22 Ankomst San Francisco
01-26 Avgång San Francisco
02-04 Ankomst Galapagos
02-06 Avgång Galapagos
02-08 Ankomst Guayaquil
02-12 Avgång Guayaquil via Panama mot
Cayman Isl.
02-16 Ankomst Cayman Isl. Uteankarplats
02-19 Avgång Cayman Isl.
02-22 Ankomst New Orleans
02-26 Avgång New Orleans
03-01 Ankomst Bahamas Uteankarplats
03-02 Avgång Bahamas
03-14 Ankomst London
03-18 Avgång London
1991-03-22 Ankomst Karlskrona Hemmahamnen

FRÅN DISTRIKT OCH KLUBBAR

TACK TILL MARC M.FL.



SM7FYK Henning och XYL Birgit underhåller vid MARC field-days i Godelöv augusti 1990.

Återigen har MARC, med bravur och stor succé, hållit sina traditionella och efterlängtnade field-days i Godelöv. Anslutningen bara ökar och i år var varenda stol och bordsplats upptagna under fredags- och lördagskvällens kräftskiva och gräsfest.

Men plats för allmän dans ordnades snabbt efteråt och man kunde njuta (och motionera) både till härligt svängig jive och samba samt, lite insmickrande, lambada.

Dock blandades en aning vemod i glädjebågaren den här gången. Detta på grund av att det (troligen) var sista gången MARC håller sina field-days på denna underbara plats i Godelöv. Klubben är redan igång och söker ny, lämplig plats med passande omgivning och lovar att informera i god tid före nästa års field-days. (Dock hoppas man på en fortsättning i Godelöv.)

Att övriga aktiviteter såsom ponnyridning, tipsrunda, pejlorientering, knyppling m.m. rönste stor uppskattning behöver väl knappast nämnas.

Likaså kunde amatörerna njuta av och förkovra sig i satellit-trafik, väder-satelliternas uppgifter m.m. samt köra radio på alla band. Utställarna var välförsedda och villiga att demonstrera allt som en radioamatör kan önska sig i dag.

Vi tackar alla som med sitt idoga, ideella och självuppoftande arbete bidragit till att göra dessa field-days till den glada folkfest och minnesvärda upplevelse som det verkligen är.

Flickorna i köket som bl.a. skall svara för att det finns god och väl-lagad mat till 100-tals personer i 2 dagar.

Killarna som klättrar och klänger i master och på tak och sätter upp antenner för alla upptänkliga band, såväl KV som VHF och UHF samt ser till att alla riggar blir uppsatta och startklara. Ja, alla ni, ingen nämnd och ingen glömd, är sannerligen värda ett stort tack.

Slutligen vill XYL Birgit och jag ta tillfället i akt och tacka för att vi, för femte året i rad, fick förtroendet att medverka med lite underhållning. Alltid en stor glädje inför en sådan härlig publik.

Jag vill också tacka för all uppvaktning på min 70-årsdag från både när och fjärran;

MARC, ABFs Radio och Sändarklubb i Malmö, SCAG samt från vänner i ARRL och RSGB i väst samt från vänner i öst genom U-ORQ-C. Man blir helt överväldigad och förstummad av all värme och vänlighet som strömmar emot en. Hjärtligt tack allesamman och - radioamatörer är ett fantastiskt släkte!

SM7FYK Henning med XYL Birgit.

USA-RESA MED MARC

USA-resa tillsammans med Malmö Amatör Radio Club (MARC).

Under semesterperioden 91 skall vi försöka att tillsammans åka 3 veckor till USA. Vi är tacksamma om den som är intresserad att åka med oss hör av sig till SM7 LBB Tel. 046-734638 eller SM7 FYW Tel. 040-159389 snarast för att kunna beräkna pris och göra upp resplaner.

Med vänlig hälsn
SM7 LBB Olle

Dragningslista för MARC knapptlotteri i Godelöv 1990

	Lott nr.	Sign.
Vinst 1	570	SM7IYQ
Vinst 2	571	SM7AVZ
Vinst 3	499	SM7OBP
Vinst 4	507	SM7KJL
Vinst 5	124	SM7EYV
Vinst 6	68	OZ80Y
Vinst 7	261	SM7HWQ
Vinst 8	679	SM7OYE
Vinst 9	670	SM7LXV
Vinst 10	647	SM7OHL
Vinst 11	265	SM7KJL
Vinst 12	108	SM7ANL
Vinst 13	526	SM7MCF
Vinst 14	130	SM7BOU
Vinst 15	379	SM7FYK
Vinst 16	536	SM7LXV
Vinst 17	101	SM7MME
Vinst 18	502	SM7HWQ
Vinst 19	660	SM7NYN
Vinst 20	162	SM6FYU
Vinst 21	746	SM7SDK
Vinst 22	186	SM7SCM
Vinst 23	665	SM7ECM
Vinst 24	177	SM7/EI9CSP
Vinst 25	52	SM7DKF
Vinst 26	674	SM7DRL
Vinst 27	440	SM7CFQ
Vinst 28	301	Barbro Kvant.
Vinst 29	22	SM7ONZ
Vinst 30	208	Barbro Kvant.
Vinst 31	476	SM7BCL
Vinst 32	510	SM7SPI
Vinst 33	84	SM7AFM
Vinst 34	237	SM7ANL
Vinst 35	498	SM7CFE
Vinst 36	304	SM7SHY
Vinst 37	562	SM7OYE
Vinst 38	156	Barbro Kvant.
Vinst 39	595	SM7ANL
Vinst 40	634	SM7DEW
Vinst 41	132	SM7AVZ
Vinst 42	692	OZ3KQ
Vinst 43	688	SM6KAT
Vinst 44	664	SM7TRW
Vinst 45	49	omärkt
Vinst 46	366	SM7EXA
Vinst 47	592	SM7NGR
Vinst 48	622	SM6NAK
Vinst 49	602	SM7PNO
Vinst 50	400	SM7OBV

De som vunnit och vill ha ut sina priser får själv hämta dessa hos SM7LBB Olle. De som inte hör av sig alls innan 31/12-90 och önskar sina priser får då acceptera att dessa tillfaller lotteriet.

Med vänlig hälsn
MARC Styrelse
gm SM7LBB
Olle

CW-KURS PÅ 80 METER

Radioklubben Snapphanen kommer att starta en CW-kurs på 80 metersbandet. Vi kommer sända på söndagar kl 1400 på 3705 KHz. Med början söndagen den 13 januari 1991. Kursen följer Armens grundkurs med teckenföljd av + = N L E O, o.s.v.

Teckenhastigheten kommer vara 80-takt men med utökat tecken och ordmellanrum så att hastigheten kommer motsvara 40 takt vilket ska vara inlärt vid den 85:e lektionen. Kursen fortsätter emellertid till lektion 143 där hastigheten är uppe i 80 takt.

Kursen som användes är JRDCW 7.0 ett datorprogram för pckompatibler, med lektionsfiler som läses av programmet som sedan styr hastighet och teckenmellanrum efter kontrolltecken i lektionsfilerna.

Facit för kursen kan beställas från radioklubben Snapphanen till självkostnadspris på 100 kr. Facit innehåller ca 150 sidor.

Kursen kommer vara lärarstödd, så tillvida att lärare kommer innan lektionsfilerna sänds, tala om vilken lektion som ska sändas, och vilka tecken som är nya för lektionen.

Teknisk information är:
RIGG: Sommerkamp ftdx505
ANTENN: Deltaloop 82 meter lång
DATOR: Panasonic Sr Partner (ibmclone)
Audion från datorn kommer föras in på Phonepatch ingången på TRX och sändes på lägre sidbandet, alltså inte som normal cw.

73 de Radioklubben Snapphanen SK7BK

SÄSONGAVSLUTNING HOS SRA

Stockholms Radioamatörer, SK0AR, anordrar sin traditionella julavslutning tisdagen den 11 december kl. 19.00 på Södergården, Götgatan 37.

SM0OVM-Lars berättar och visar bilder från en mycket anspråkslös DX-pedition till Svalbard i somras.

Kaffe/thé med tilltugg serveras.
OBSERVERA VECKODAGEN!

Välkomna!

ETT VARMT TACK

Ett varmt TACK till Personalen på ÖSTERMALMS BRANDSTATION, som ställt upp under en lång tid med att få upp antenner i SK0TM:s antennmast.

Det sparade oss mycket bekymmer, även ekonomiska sådana. Jag vill även sända ett varmt TACK till SM0RAN och SM0RCX för deras fina arbete på SK0TM.

Jag vill även önska vår DL0 och vDL0 lycka till i deras arbete.

Så vill jag även önska alla en riktig GOD JUL och GOTT NYTT ÅR.

73 de SM0LCK GUNNAR.

VALBEREDNING I SM6

Vid SM6-mötet den 11 november utsågs följande valberedning: SM6ZE Herman (sammankallande), SM6DBZ Sven-Gösta och SM6NJK Peter.

SM6LBT





Skylift med monterade antenner.

VARBERGS SÄNDAREAMATÖRER

Varbergs Sändareamatörer, VSA, deltog under helgen 8-9 september i FRITID-90. Drygt 80 föreningar i Varberg kommun gjorde PR för sin verksamhet. Hela 10 000 besökande kunde ta del av bl. a. trädgårdsskötsel, rodd, segelflyg, handikappidrott och blodgivarvårdning.

VSA hade i en skylift monterat 10 elements x-yagi för 2 m, dipol för 40 och 80 m. samt en 2 elements kortvågsbeam.

SM 6 TMV Inga-Lill, JWO Fred, LWH Hans och OEW Bengt bemannade montern och gjorde sitt bästa för att intressera ev. blivande medlemmar.

SM 6 LQR Carina



SM 6 LWH Hans och SM 6 JWO Fred.



SM 6 LWH Hans och SM 6 TMV Inga-Lill.

QSL INOM SM0

QSL-kort till SM5 och SM0 stationer inom SM0-distriktet kan, om inte annat överenskommits, avhämtas hos distriktsombuden enligt följande indelning av adressorter (1990-11-03):

Bandhagen	SSA kansli
Bergshamra	SM0BSB
Blidö	SM0TPH
Bro	SM5BLH
Bromma	SSA kansli
Brottbys	SM5ABM
Dalarö	Vakant
Djurhamn	SM0IBN
Djurholm	SK0MT/SM0HBV
Edsbro	Vakant
Ekerö	SM0CCM
Ektorp	SSA Kansli
Enebyberg	SK0MT/SM0HBV
Enhörna	SK0MK/SM0LJF
Enskede	SSA kansli
Farsta	SSA kansli
Färentuna	SM0IVD
Grisslehamn	SM0KRR
Grödinge	Vakant
Gustavsberg	SM0MGX
Hallstavik	SM0RPT
Hallunda	SSA kansli
Haninge	SSA kansli
Harö	SM5BQB
Huddinge	SSA kansli
Hägersten	SSA kansli
Hölö	SK0MK/SM0LJF
Ingarö	SM5ALN
Johanneshov	SSA kansli
Järfälla	SM0BDS
Järna	SK0MK/SM0LJF
Kista	SM0NZZ
Kungsängen	SM0GDB
Kårsta	SM5SZ
Lidingö	SM5CHL
Ljusterö	SM0RUQ
Lännersta	SM0LCK
Märsta	SM5DAJ
Möja	SM5ARU
Mölnbo	SM0RHM
Nacka	SSA kansli
Norrtälje	SM0BSB
Norsborg	SSA kansli
Nykvarn	SK0MK/SM0LJF
Nynäshamn	SM0GSZ
Rimbo	SM5SZ
Rosersberg	SM5DAJ
Rönninge	SM0REL
Saltsjö-Boo	SM0LCK

Saltsjö-Duvnäs	SSA kansli
Saltsjöbaden	SSA kansli
Sandhamn	SM0CJN
Sigtuna	SM5DAJ
Skebobruk	Vakant
Skå	SM0IVD
Skärholmen	SSA kansli
Sollentuna	SK0NZ/SM0OCC
Solna	SM0ZS
Sorunda	Vakant
Spånga	SM0NZZ
Stavsnäs	SM0SOE
Stenhamra	SM0IVD
Stockholm	SSA kansli
Stocksund	SK0MT/SM0HBV
Sundbyberg	SM0ZS
Södertälje	SK0MK/SM0LJF
Trångsund	SSA kansli
Tullinge	SSA kansli
Tumba	SM0REL
Tyresö	SSA kansli
Täby	SK0MT/SM0HBV
Upplands Väsby	SM0DMD
Uttran	SM0REL
Vallentuna	SM0EYX
Vaxholm	SM0LKE
Vårby	SSA kansli
Väddö	SM0HEX
Vällingby	SM5CAI
Värmdö	SM0BVK
Västerhaninge	SK0NN/SM0NUE
Vätö	SM0BSB
Åkersberga	SM0HFJ
Älta	SSA kansli
Älvsjö	SSA kansli
Ösmo	SM0GSZ
Österskär	SM0HFJ

Kort utsänds vid tillgång normalt en gång per månad med uppehåll under sommaren och runt jul- och nyårshelgerna.

SM0BDS QSL-DC0

SM6:ORNA ORDNAR GEMENSAM RESA TILL SUNDSVALL

Vi tänker försöka ordna gemensam resa till SSAs årsmöte i Sundsvall, antingen tåg eller buss utgående från Göteborg. Hoppas på möjligheter att ta upp resenärer utefter vägen, stambanan eller E3.

Vid nyår ska vi kontakta bl. a. S.J. För att få förhandlingsunderlag ber vi intresserade kontakta SM6LBT Anders på telefon 0304 - 62785 senast den 20 december.

HAM- OCH AFFÄRSANNONSER

Annonsspris för SSA-medlemmar: 40:- för annons om högst 200 tecken (cirka 40 tecken per rad), därefter 5:- för varje påbörjad grupp om 40 tecken. För affärsmässig annonsering samt för icke-medlemmar är grundpriset 100:- för 200 tecken och tilläggskostnaden 10:- per grupp om 40 tecken. Text och betalning i förskott sändes till SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta. Postgiro 27388-8, bankgiro 370-1075. Sista inlämningsdag den 10:e i månaden före införandet.

KÖPES

- FV 102 DM extra VFO till FT 102, även def. 040-447715, SM7DQW Staffan
- Ringkärnetrafo 800-1000 W., 18 volt sekundär samt E-lytkonding ca 50000 uF och minst 35 V. SM7SEO Eric 0383/60540
- 12 V nätagg mob, Swan 350 SMØDSS 0760-89910
- TS-130V eller jämförbar transceiver. SM7 BKT tel. 0451-233 20.
- 10 GHz transverter SSB Electronic -AKW 0611-79020 HZY
- Manual och CW-filler till Collins 75A4. -60HV, Erik. Tel. 0513-23195
- Kompaktbeam HF5B "Butterfly", ev. tillhörande rotor. SM5VO Tel. 0760/32916.

SÄLJES

- TS940S med CW-filter 13.500:- TS711 2m trcvt 25 W 40 minnen alla moden 5.500:- 20m teleskop-pneumatisk mast 6000:- 2 el 5-bands Quad Ny. 3.500:- DL1000, 500m-Rullar 2 ledare (1000m) mycket stark till antenner. 850:-/Rulle. SM6CUA 0534-30322
- Nya butternut vertikaler typ HF2V, HF6V. Höst pris 1500 kr enhetspris. Håkan -AQD 0155-19316 kv
- Yaesu FT-767GX m mik MD-1 och 2-metersmodul. Slutsteg Tono 2M-100S J-beam 10XY/2M, rotor G-400RC, Daiwa PS 30 Amp. Högtalare m filter SP-767. Allt till halva priset (nypris 34.837 kr), Styckevis = kraftigt reducerat pris. Allt som nytt - inte en skrämal SM7VG 0431-53615.
- RTTY-CW radiointerface med Microlog Cartridge för fullständig sändning och mottagning i morse, BAUDOT, ASCII och AMTOR. Monokrom 12 tum monitor med LF-förstärkning, samt dator C-64 inkl. kablar färdiga för inkoppling och körning. Statuslinjen på monitorn visar program och hastighet som valts, samt digitalklocka, dvs hela programmet finns i Cartridgen och någon diskdrive behövs inte. Utförlig manual på svenska beskriver kommandon från grundfunktioner till avancerad körning. Vidare finns en morse-slumpgenerator som sänder slumpade grupper om 5 tecken i valbar hastighet för den som vill öva för ex högre certifikatklass. SM7SEO Eric 0383/60540
- 2m-Allmode Kenwood TR-751E 25w Ny-skick, säljes pga studier. Telefonsvarare Es-selte 225:- SM7SKH Pierre 0456-13381
- Sony ICF-2001D allbands-RX, synkronmott (ena sidbandet AM) + CW/SSB o FM, nypris 4.867, mitt (nyskick m orig nätaggr) 2.900 kr. Julfynd kvar fr annonsen i QTC 10: SWR-metrar, Sangean-RX, DC-AC-omvandlare, LF-först, fq-räkn, PA-byggsats, 80m-cony, kamerorna, skrivm:n, tel-sv:n, lo-kaltel, unika VR6-souv + småart. SM7COS 0383-53054
- Icom IC 228 H Transceiver 45W ut med utökat mottagningsområde 138 - 174 MHz 10 mån gammal nyskick 2900:- SM7 MEV Per Olaf Tel 0476 / 14704 Ki 20 - 21.00

Nya priser för ham- och affärsannonser, se ovan

- IC 2E med div tillbehör och hembyggd 10W slutsteg. SM4HSD Arne 0583-70125.
- Drake-line: R4C m noiseblanker o 200 Hz CW-filter, T4XC, AC4, MS44000:-. 70 cm PA transverter 10 W, 144 MHz MF, m pwr 2000:-, 70 cm PA typ K2RIW m 2 x 4CX250B utan pwr 2000:-, Squeeze keyer 200:-. SM7AED, Arne, 0410-10379
- Dator 286 12 MHz 1 MB RAM, 20 MB hårddisk, 1,2 MB och 1,44 MB diskettstationer, EGA kort och monitor. Samt Dator 386 SX 16 MHz, 2MB RAM, 40 MB hårddisk, 1,2 MB och 1,44 MB diskettstationer, VGA kort och monitor Säljes ev byte kortvägssrig kan diskuteras SM3HHI Risto 026/12 21 55
- Modem-packratt 232 AEA RTTY, ASCII, CW, AMTOR, PAKET och FAX. Böcker och kablar klar med alla tillbehör för Com.64 Pris = 2.500:- SMØ OFG Charly 08-7956262
- TS 120V + PS 20 och CW-filter 3500:- SMØCZI/Klas, 0753/55196
- RTTY-modem HAB 500:-, bordsmik Turner+2 150:-, rotor WavaMaster (mindre ant) 250:-, spänningsdel. 24/12V 2A Mascot 75:-, trafos 220/18V 2-3 A nya 75:-/st slutstegsrör 2C39A 6 st 25:-/st SM6OEF, Bengt, 0500-61702
- Slutsteg Yaesu FL2100Z lite kört 6500:-, Tono 2M-100W 1000:-, Tono 4M-70G nytt 1500:-, 2st Cue/Dee 144/10el nya 350:-/st, Trafo 2100V 450mA 500:-, 811A 225:-/st, 813 100:-/st, QB3,5/750 300:-/st, Byggsats rävsax Esselte 300:-, hämtpriser SM4DDY Rolf 054-71881 e 18:00
- 70 cm handapparat Yaesu FT 708R inkl. väska. FB. Pris 975:- tel 090-193240 Ingvar
- AEA MM-3 Databug 1500:-, Telegrafinyckel Rex 490:-, Icom IC-CM4/BP-4 Batteriklass. 75:-, IC-CP1 cigarettelighter cable 50:-. Allt i nyskick och originalkartong. SM7ONJ 036-14 83 62.
- 20 m pneumatisk teleskopisk alu-mast (Flygvapensurplus) oanvänt, kr 7.000:- (ca 1/10 av nypris), SMØEBP, Börge, tel 08-86 45 87 e 18:00.
- Transceiver Drake TR7 med noiseblanker NB7, power supply PS7 och 0,5kHz filter. Slutsteg Heath SB-230. Allt för 13.000:- Trx och PA säljes ev. var för sig. SM6BGA, Hans, 0392-11621
- Kenwood TM 721E mobil duobander 2m/70cm 45/35 watt. 6000:- Efter kl. 17 0320/80339 Patrik
- Icom IC-R1 Kommunikationsmottagare Pris: 3000 kr. Icom IC-u2 Handapparat 144 Mhz Pris: 1500 kr SM5PFY Per-Inge tel 013-110163
- Transceiver Yaesu FT 101Z med fläkt och smalt CW-filter. Pris 3000:- kr. Ev byte till Sony rx ICF PRO80 eller ICF SW7600. SM7LKF Magnus 042-147526 kvällar.
- Tillfälle! Komplette Drake station TR7 i mycket fint elektriskt och mekaniskt skick. Bestående av TR7 med filter 500Hz, 1800Hz, noise blanker NB-7, Prog.board AUX-7 (alla amatörband), Pwr, supply 13,8 VDC 25A,

Extra vfo RV-7, Högtalare MS-7, Mikrofon 7077, Hörteltelefon Drake, Service Kit och Manual, Pris 10.500:- Heathkit Slutsteg SB-230 1KW 4.000:-, Antennavst. UT-2000 2KW 80-10M (rullspole), 1.000:-, Mikrofon Equalizer Heil EQ-200 200:-, Mikrofon Elektro Voice Mod.638 300:- SM6CBQ Ingvar Tel. arb 036-194265 Bost. 0392-20097

- Astatic 10 DA, Bordsmikrofon. Imp. 40 K. Fabriksny, ord pris 1300 Kr säljes för 700 kr. SMØKEC Tel 0760-12516
- Ringkärnetransformatorer 18 V. 10 A. Kompakt plug-in enhet för rackmontage eller inb. i låda. Trafo, likr, prim.säkr och brytare med lampa monterat på standardpanel. Perfekt för kompaktnätagg. 10 A. eller 2 st. för 20 A. Helt nya 200 kr/st.
- 2m. PA med 1st 4CX250B. hembyggd. inkl. nätbel, fläkt och reservrör. 1400 kr. Rör-PA 70 cm 5W. in ger max 80 W ut ej fläktkylt. Kpl. m. nätbel utan relä, 450 kr. Ringkärnetrafo 45 V 25 A. 250 kr. Fläkt 80x80 mm 24 V. DC går lagom tyst på 13,8 V. ny 75 kr. Nätagg. 5-15 V. 5. A dubbla instr. 375 kr. Kortvägsmott. Drake SSR1 12/220V. 1300 kr. SM6 NVH Leo Tel. 0303-48672
- 2 M PA 25 W ut vid 1 W in 500:-, AR 40 rotor m. manöverbox 800:-, Headset m. boom mic telex (nytt) 500:- 4 fläktar 220 V 70:/st Antenner för avhämtning: Jaybeam m balun. För 2 M: 2 st 8 el 200:-/st, 1 st 5 el 150:- HB9CV (ny) 150:- För 70 cm: 18 el 300:-, Allgon GP 200:- SM5IDR, Gunnar 018/421815
- TS 120 + PS 200 + CW-nyckel i skick som nytt 2500:- fd SM5EJL, Patrik tel. 08-7120885
- IC-751A, IC-2KL-500 W, IC-AT500. Allt i skick som nytt. SM5MND - Kaj. Tfn. 0156-12062.
- UFB tuner: MFJ-949C, endast inkörd. Nya rör: 832A, QQEO6/40, QQEO3/12, 807 porslin. SM 5 BRK, Lennart tel: 013-76008 e. kl. 18⁰⁰.
- Diskett (5 1/4") för PC, innehållande register över tekniska art. i QTC 1/78-12/90, samt sökprogram. Sätt in 25:- på pg. 39 69 14-4 och skriv QTC-register på talongen. U-a Elektronik, Box 676, 451 24 Uddevalla.
- IC 735 och Hagenuck UE 11 Rx 0.10 - 30 MHz. 550 x 334 mm, 35 kg. 023-156 96
- IC-290E, 2 M allmode. 3500:-, SM1MUV Lasse, Tel. 0498/64747
- Current balun 1:1 99:- Voltage balun 1:4 120:- Bencher Black manipulator 450:- allt fabriksny SMØJHF 08-7511669
- Amatörradio Kenwood 731 dual-bander 144/430 50/35W utökat mottagningsområde 136-174/400-500 MHz, 6 mån garanti Nypris 8500:- Nu 5000:- 08 / 7663113
- 2st RA200 (1st med org nätagg) säljes till högstbjudande Hämtpris eller bytes mot ??? Allt beaktas, helst QRP. SM7FTC Bengt 0411 - 74130 efter 1800
- Först till kvarn 1st TS790E all mode 2m/70 cm 17.995:- nu 12.500:- 2st Vårgårda ant. 13el + stackningskablage 1005:- nu 600:- 4st utriggare 2m med klammer AI 1000:- nu 500:- 1st KR500 elevations rotor ny 2.315:- nu 1.350:- Allt köpt 900401 Vid köp av allt nypris: 22.265 nu 14.000:- Ring 0304-44287 eller 010-322485 Sven SM6OEQ

NYA SIGNALER

1990-11-01

SM0TQX T Waldemar Kuna, Pärönvägen 26, 175 49 Järfälla
 SM0TSN T Tommy Sandberg, Sjösabrinken 36 3, 124 37 Bandhagen
 SM0TSR B Patrik Lernberg, Fältvägen 19, 147 41 Tumba
 SM0TSU B Bengt Norman, Krikonstigen 39, 196 31 Kungsängen
 SM0TTE T Lennart Norlander, c/o Danielsson, Eknäsvägen 10 B, 112 64 Stockholm
 SM0TTF T Daniel Harlin, Lövdalsvägen 16 A, 132 41 Saltsjö-Boo
 SM0TTG T Kent Elvebjer, Hermelinvägen 12, 141 40 Huddinge
 SM0TTL T Karin Lindroth, Blåvidegränd 14, 162 45 Vällingby
 SM0TTM B Roger Lindberg, Sleipnergatan 44, 195 53 Märsta
 SM0TTR B Thomas Rönnerberg, Fällvägen 14, 179 60 Stenhamra
 SM0TTV C Andrei Dulski, Ullerudsbacken 63, 123 50 Farsta
 SM2TSI T Alf Isaksson, Åkaregatan 14, 981 39 Kiruna
 SM2TSJ T Peter Boström, Näsbyvägen 25 E, 952 00 Kalix
 SM2TSZ C Mauritz Johansson, Holmstävågen 3, 881 00 Sollefteå
 SM4TSX T Niclas Nordlund, Slaggatan 12, 774 00 Åvesta
 SM5TSL B Mikael Johansson, Husbyvägen 27, 610 70 Vagnhärad
 SM5TSP T Lars Malmrud, Skäret 2, 740 52 Gimo
 SM5TSW T Sven Waginder, Slättergatan 40 D, 602 12 Norrköping
 SM5TSY T Johan Gustafsson, Bandygränd 4 6, 603 54 Norrköping
 SM5TTH T Mats Eriksson, Ervestorp, 590 34 Tjällmo
 SM5TTI C Tord Ek, Ringgatan 42 E 1, 733 32 Sala
 SM6TSK T Kent Karlsson, Kompassvägen 4, 285 00 Markaryd
 SM6TSS T Benny Gustafson, Lyckebo Gingri, 513 00 Fristad
 SM6TTA T Peter Grahns, Sjöbogatan 48, 502 35 Borås
 SM6TTC T Magnus Mellby, c/o Hjälm, Landalabergen 12, 411 29 Göteborg
 SM6TTD T Peter Sandberg, Eketrädgården 2 E, 412 12 Göteborg
 SM6TTJ T Sune Edvinsson, Nyvången 17, 302 57 Halmstad
 SM6TTK T Per-Erik Karlsson, Tallgatan 9, 533 33 Götene
 SM7TSQ C Peter Lindström, Prästgårdsgatan 10, 233 00 Svedala

SM7TSV C Lars Åström, Stengodsvägen 153, 230 30 Oxie
 SM7TTB T Per Larsson, Allégatan 29 B, 240 17 Södra Sandby
 SM7TTN T Thomas Bauer, Kampanjgatan 4, 233 00 Svedala
 SM7TTO T Lennart Karlsson, Åbjörnsgratan 12 A, 332 00 Gislaved

Ny tillståndsklass

SM0RVW B Roger von Walden, Bagartorpsringen 72 1, 171 65 Solna
 SM2OKE B Felix Alfredsson, Sunnanå 5005, 911 00 Vännäs
 SM3FYH C Lars Hellberg, Utvandravägen 1, 803 79 Gävle
 SM3NTA B Ove Wahlgren, Furumovägen 16, 803 58 Gävle
 SM3RBZ C Kjell-Åke Ohlsson, Vikingavägen 55 A, 802 41 Gävle
 SM3SVX B Tobias Blomberg, Solstigen 16, 804 26 Gävle
 SM4RKW A Nils Rosenberg, Fältgatan 21, 667 00 Forshaga
 SM4THI C Hans Persson, Horsensgatan 144, 654 67 Karlstad
 SM5LVL B Leif Carlsson, Astrakängatan 74, 199 63 Enköping
 SM5SSZ B Göran Hagberg, Västra Storgatan 11 C, 633 42 Eskilstuna
 SM6ELY B Kenneth Johansson, Kapellsgatan 47, 521 30 Falköping
 SM6HRR A Stefan Adolfsson, Klockarvägen 5, 442 57 Kungälv
 SM6JEH A Olavi Hinkkanen, Östra Ekenäs 2359, 460 64 Frändefors
 SM6MSH B Per Gotborn, Pl 1355, 543 00 Tibro
 SM6NCB B Erwin Wöhler, Muggedalsgatan 3, 666 00 Bengtsfors
 SM6SEE C Nils Stömhäll, Tolared 1, 511 92 Örby
 SM6TOB C Bengt Karlsson, Korsbärsvägen 11, 541 41 Skövde
 SM6TTC B Magnus Mellby, c/o Hjälm, Landalabergen 12, 411 29 Göteborg
 SM7OUJ B Gunnar Gustafsson, Råslättsvägen 5, 552 67 Jönköping
 SM7RJA A Guido Grahns, Hågervägen 1, 291 43 Kristianstad
 SM7TKR C Emil Timotic, Småhusvägen 1, 574 50 Vetlanda
 SM7TOF C Sinisa Trbojevic, Brunnsgatan 9 A, 561 42 Huskvarna
 SM7TRA C Fredrik Vöcks, Vedbyvägen 130, 264 00 Klippan

■ 3st ABC 806 + 1st ABC 802 med Cat-Net nätverk 2st 40 MB H-disk, inbyggd Band-backup i varje Programvara för Administration, Löner & Register ingår tel. 031-282060 Claes Hugoson.

■ Kenwood TS 520. Upphittad undandömd i källaren Hittelön på 2000:- begärs. Ring SM 4 HOD, Uffe Tel 0243/409 71. eft 17 säkrast

■ Kenwood TS 430 + PS 430 500 Hz + AM - filter Ten-Tec Ant. tuner Mod 228 Hustler Mob. Ant. 15-20-40-80 m SM5CMI Åke 021-131744

■ Det blev för trångt på taket. Butternut minibeam HF 5 B i FB skick, använd 1 mån. + rotor TR 44 + Daiwa stödlager KS - 065 + stålmast avsedd för skorstensfäste, vridande rör 3 m långt al-rör. Hämtpreis 2000 kr. SM7AUO Eric 0411 - 126 46

■ DX-lista: Innehåller följande, DXCC-countries, deleted, prefix cross references, country cross prefixes, ITU-callsign series, WAS, WAZ, field map, beacons, m.m. Beställes från Lake Mälaren DX-Group genom att sätta in 40:- på postgiron: 461 9363-7

■ FT-23R med mobiladapter PA-6 Liten handapparat - pris 1750kr. Sangean ATS-803A kortvågsmottag. scanning, 10 minnen, SSB, timer FM-bandet med stereo. pris 900kr Poliradio 79 + 166MHz, X-tal, 220/12 V. Pris 275kr. Allt hämtpreis. SM5TGU/Lars 0157-60183 eft 18

■ 4 el. monobander 14MHz billigt vid snabb affär. Transiver Kenwood TS440-S m. inb. AT. CWfilter, mic. o manual. Skick som ny Pris vid snabb affär 9,800:- Tel. 060-122401

■ Ny Dual Band med DTMF, 6,5W (VHF) / 5,5W (UHF) max. 20 minnen + tillbehör Pris 2950:- SM7MLR Olle Tel. 0140-15663

■ IC 271 H Allmode 2m 100W + Icom pre-amp AG 25. 9500kr 19 meters hissbar fackverksmast. 3sektioner, Fyrkantig Galvad. Ny. 17500 kr SM4JYR Efter 1800 0243-52002

■ MFJ RF speech processor model MFJ-525 1000:- 0150-53816 eft 17.00

■ Drake TR4CW (transceiver) + RV4C. Litet körd och i välvårdat skick. Hämtpreis 2.800:- Tel. 040 - 15 11 58 SM7CWF/Börje

■ SK0PQ säljer samtliga radioprylar från avlidne medlem SM0MSM:s dödsbo. Bl.a IC 3200E, IC 2E och IC 4E. Rekvirera fullständig lista från SM0MPQ. Adress och tele.nr. OK i E22. (Ring ej före 0930)

■ P.g.a. hus bygge säljes följande i nyskick : IC275E 9000:- IC475E 10500:- eller tillsammans 18500:- IC726 (HFrigh med 50MHz) 9000:- 2 el glasfiber spider quad för för 6,10,15, och 20m går att komplettera för de nya banden, tar liten plats, halva vändradien jämfört med en beam, optimal "spacing" för varje band inga traps. 1500:- SM0EEH Erik 08 545457.

■ Astatic 10DA, Bordsmikrofon. Imp. 40K. Fabriksny, Ord pris 1300Kr säljes för 700Kr. SM0KEC Tel 0760-12516 Tel 0485-34776

■ IC-735, mic HM-12, 500 Hz CW-filter, 250 Hz ej mont. 9500:-. PS Svebry 20A 800:-. IC-μ2AT + BP20 + DC/DC + ackar 2000:-. PS 13,8V/3A 300:- 2m mobilant. 5/8 m. magnetfot 500:- SM5ODQ, Ola, Tel: 013-12 35 64

■ Kenwood TS440S AT m aut. ant. tuner. nyskick 10000 kr. Kenwood RZ-1 mottagare D,5-905 Mz. nyskick. 3000 kr. Yaesu FTC-1123 VHF-handheld 900kr. Weather FAX system FAX-1 från ICS Electronics pris = ring och bjud = billigt. Ringkärnetrafo 500 VA 100kr. Ring 0520-74384 Mikael SM6SMZ.

■ 757GX II med nätagg. obetyligt använt 9000:- 1st Antenn omkop. HD-1234 200:- SWR/watt 6-200MHz 1kw 200kr. Ten 3 yagi 10m 900:- Def. slutsteg 100w 26-30MHz (saknar två kondingar). 300:- Trådlös telefon. T-märkt 1500:- Swr/Matchbox Saga

26/30MHz 150w 150kr 5-7A 13,5v 200:- SM6TMR Manuel Tel. 0325/71696 efter 1630 vardagar.

■ Yaesu FT-757 GX (Nypris 1987 11450:-) Nu 6900:- Yaesu FP-757 GX smitchat nät-aggregat. (Nypris 1988 2745:-) Nu 1600:- Seab 20 A nätaggregat (Nypris 1989 1265:-) Nu 850:- Yaesu FT-101 ZD (Nypris 1983 7995:-) Nu 3500:- med mikrofon. Hy-gain 18 AVT/WB (Nypris 1984 1695:-) Nu 850:- med ca 20 m RG-8 kabel. Stereohörtelefon EE-51 100:- Hansen SVF-meter 50:- Griddipmeter TE-15 150:- KEW universalinstrument K134 (ac fungerar ej) 50:- B & W LP-filter 200:- Daiwa LA-2035R slutsteg för 2 m med förförstärkare (Nypris 1990 920:-) Nu 700:- CW-nyckel 250:- Ten-Tec 299 talande frekvensräknare (Nypris 2770:-) Nu 1500:- Ten-Tec 209 konstantenn (Nypris 1989 315:-) Nu 250:- Microwave 432 MHz-konverter. Ut 28-30 MHz. SM5KG tel.: A 08-896500, B 08-89 33 88.

■ 144 MHz: IC 202, PA 12V matn., PA QQE03/12, RXkonv.144-28 (DLTSL), TX konv. 28-144 (SM5DJH), Haloant. f. biltak-ränna, 5/8 Allgon f. bil. 432 MHz: PA koaxial-typ 4CX250B (DC8NR) m power supply 2kV 2A kont. m. faskomp., 2 st PA m 2C39 (DJ2PU), RXkonv. 432-28 (SM6FHI), d:o (SM5DJH), TXkonv. 28-432 (DJ4LB), 16 elem. KLMYagi. 1296 MHz: Högnivåbland m PA m 2C39 (DJ1JZ), d:o PA, TransistorPA 5W (DL7QY), LO 1268 MHz, RXkonv. 1296-144 (SM5DJH), Parabolfeeder F/D 0,3, 13 varv helix. Övrigt: Vågmeter 400-2500 MHz (cykelpump), Koaxreläer, Rotor, RF-gen. Philips GM2621 4,5-300 MHz, SWVR-meter DJ1JZ. Ingvar Nilsson, SM6FHI, tel 031-916208 efter 19.

SKÄNKES

■ Skänkes bort: hämtas! Högsäpningss trafo 3000 V kapslad, oljekyld, från flygfyr, c:a 50 kg SM7DQW, Staffan 040 - 447715

INNEHÅLL QTC 1990

Medlemsinfo

Motioner till Region 1-konferensen	1	7
Nordiskt möte på Gottskär	1	10
Poströstning	2	57
Presentation av kandidater	2	57
Fler motioner till Region 1-konferensen	2	59
Statistik från E22	2	59
Genombrottet	3	109
Årsmötesinformation	3	109
Samrådsmöte med Televerket	3	110
Styrelsemötet i februari	3	111
Kallelse till årsmötet	3	112
Årsredovisning	3	116
Möten och föredrag vid årsmötet	4	161
Bulletinens sändningsschema	4	161
CEPT-licensen	4	163
Årsredovisning, rättelse	4	164
Rekrytering av sändaramatörer	4	164
Reciprokt	4	169
Kampanj för bättre uppträdande	5	213
Allmänna bidrag?	5	213
Kabel-TV	5	213
Från årsmötet	5	215
Styrelsemötet i april	5	215
Rapport från Region 1-konferensen	5	216
Öppningsanförande vid Region 1-konferensen	5	218
SM5ZO till minne	6	265
Styrelsemötet i maj	6	265
Revisionsberättelser	6	266
Tankar dagen efter årsmötet	6	268
CEPT-semester	6	269
SSA stadgar	6	285
Förhoppningar inför framtiden	7	317
Vem gillar regleringar?	7	320
Protokoll från årsmötet	8	362
SSA stadgar, rättelse	8	371

Bulletinens sändningsschema	8	405
Bilagor till årsmötesprotokollet	8	406
Sol ute och sol inne	10	449
Bulletinens sändningsschema	10	449
Valberedningens kandidatförslag	11	493
Rekrytering av radioamatörer	12	538

Televerksinfo

50 MHz	1	5
1.8-24 MHz	2	58
CEPT-licensen	4	163
En erinran	5	213
Telegraferingshastighet	11	494

Teknik

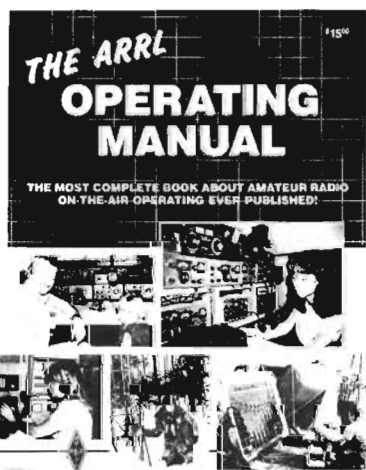
Delningsfilter för 2 och 70	1	9
Salzgitter-dvärgen för 2 meter	1	12
Utmatad topp effekt	2	60
Station för 76 GHz	2	61
Högtalar-/hörtelonomkopplare	2	65
The Morse Machine	2	87
Fjärrstyr din kortvågsstation	3	118
Forbedret AGC for Collins	3	119
Connect larm	4	166
Krystallstyrd rävsax för 80	4	167
Oscilloscop over 100 MHz	5	219
RTTY-modem	7	322
Instabilitetsproblem hos Drake	9	410
Mera om Mobira SPR25	10	452
Ombyggnad av SRA CN 605	12	540

Antenner

Nya produkter: Cushcraft-antenn	2	70
Antennmast modell VK3AOF	4	171
Terminated Inverted Vee	6	272
Hamtenna – en konstantenn	6	274
Matchbox	8	366
T – SPC transmatch	9	410
Vertikal loop för 7 band	10	453
V-beam	11	496

Allmänt

The Mälmarvalley Rose story	2	62
Hur långsamt är 56 KBit/s?	2	64
Från Washington till Arizona	2	66
På besök i Leningrad	2	67
På FN-uppdrag i Namibia	2	68
Redaktör i norr	2	69
The Complete DX'er, recension	3	117
Ett nytt Amtormode	3	121
Den optiska telegraf	3	124
Utgjämde solfläckstal	4	166
Från California till Texas	4	168
Hälsningar från SM5BQB	4	169
Omans sändaramatörer firar	4	170
Navtex, vad är det?	5	220
Skidexpedition	5	222
Med amatörradio till Rumänien	5	223
Signalen på bilen	5	253
Fredsfestivalen på Nordkalotten	6	270
Heta dygn i Rumänien	6	275
Repeaterlista	6	292
Täby Sändaramatörer på Märket	7	319
På den tiden	7	321
Saint Peter & Saint Paul	7	325
Vilken cykel?	7	329
Två 70-åringar	8	361
Lite ham-story	8	365
SRA samband vid ryttar-VM	9	408
CW – inläring via dator	9	409
Svenska amatörradionätet	9	411
Emergency operation at 4U1UN	9	411
Latvian hamfest	9	412
Tågfluffa i 22 länder	10	450
Besök i Estland och Rumänien	10	451
Samarbete SARNET – NTS	10	454
Letter from USSR	10	454
Lake Wettern DX Group	11	494
Reserapport från ARDF-VM	11	495
Ny QTC-producent	12	537
Angående motioner	12	537
Referat- och kopieringsservice	12	560
Funderingar kring bokföring	12	569
Långresan 1990-91	12	571



Den mest kompletta bok om amatörradio "on-the-air operating" som någonsin publicerats. Massor av tabeller och kartor, bl.a. med ITU-zoner, CQ-zoner, provinser, län, stater, oblasts, o.s.v. Q-koden och amatörradioförkortningar, signalrapportsystem, diplom, tester, RTTY, Packet Radio, satellittrafik m.m. Boken innehåller även datorprogram för olika ändamål.

160: —

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta, tel. 08 - 6044006

aircom®



Technische Daten

Änderungen vorbehalten !

Dämpfung	dB/100 m		
10	MHz	0.9	dB
100	MHz	3.2	dB
145	MHz	4.5	dB
432	MHz	7.5	dB
1000	MHz	13.0	dB
1296	MHz	14.5	dB
2320	MHz	21.5	dB
5000	MHz	34.1	dB
10000	MHz	49.0	dB

Dimensionen

Innenleiter	2.7	mm
Dielektrikum	7.2	mm
Außenleiter	7.9	mm
Gesamt-Durchmesser	10.3	mm

GULDCRUVA för VHF, UHF-amatören

SSB ELECTRONIC katalog

Sätt in 30:- på Pg.635815-4

JCH TRADING Box 99 460 64 Frändefors

tel. 0521-54308

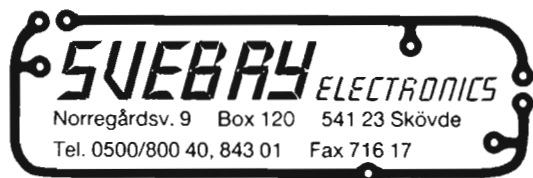
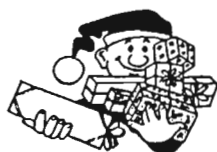
HELG – LÄSNING ?

KATALOG 21

HAR LÄMNAT PRESSARNA.

REKVIRERA.

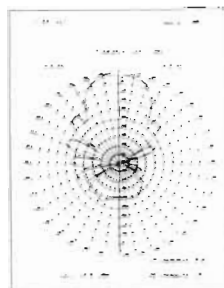
SÄNDS FRITT.



YAGI ANALYSIS

Ver: 2.2

An effective analysis program for Yagi antennas with up to 40 elements using single, dual, trippel or triangular reflector. Given the radius, length and spacing of the elements, the program will calculate the gain, impedance and radiation pattern for both the E and H planes.



Element data may be entered in either mm, in., or wavelengths. After calculating the results, several output alternatives are available: Save results to disk. Display the radiation pattern on screen (polar or rectangular plot, supports EGA, CGA and Hercules). Print the pattern in table form. Plot the pattern on a HP 7475 compatible plotter. Print element data and calculated results. Return to input menu to change element data, etc.

The program uses complicated integral calculations, avoiding the simplifications and assumptions common in most other analysis programs. This makes the Yagi Analysis program superior in accuracy to other analysis programs.

Yagi Analysis is made for IBM PC, XT and AT or compatibles with 640 K RAM. Specify 5.25" or 3.5" disk.

CUE DEE Produkter AB

Box 10
S-915 00 ROBERTSFORS
SWEDEN
Phone +46-93415310 Fax +46-93415072



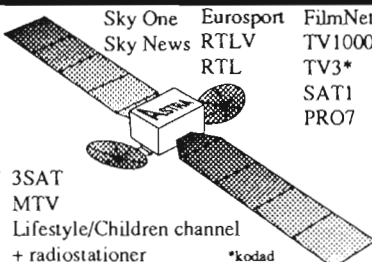
MICROWAVE SCANDINAVIA CONSULT AB

(F.D. LEIWERTS ELEKTRONIKCENTER)

SATELLIT-TV OCH AMATÖRRADIOSPECIALISTEN

SAKNAR DU ÖRAT MOT VÄRLDSRYMDEN?

Då hjälper vi dig gärna med kompletta paket för enkel montering. Allt från TV4 (från 1995:-) TV3, TV1000 till alla kanaler. SKAFFA MUSSE PIGG ÖRON TILL DITT HUS NU!!



JULGODIS?

Behöver du komplettera dina julklappar med något amatörgodis till dig själv? RING SNARAST FÖR BÄSTA PRIS! Nytt och begagnat, beställ lista. Normalt snabba leveranser från lager.

Telefon : 0753 / 323 90 (särskast eftermiddag och kväll) Måndag – Lördag.
Telefax : 0753 / 686 15 Postadress : Box 49, 147 06 UTTRAN

ALINCO DJ-560 E VHF/UHF Handapparat 3950:- inkl moms

- * Full duplex
- * Mottagning 130-174 MHz & 400-520 MHz
- * DTMF
- * Sändning amatörbanden
- * Scanning
- * 42 minnen
- * 2W standardack. 5 W med 12 V ack. option

Ring eller skriv för info och datablad !

Teratronix Import, Box 159

438 01 LANDVETTER, Tel 0301-325 15

SSB – CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirka priser inklusive försäkring och flygfrakt till Stockholm eller Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Tull och mer-värdesskatt tillkommer. Skriv så får Du de exakta priserna!

Packet radio - Kantronics All mode KAM	\$335	Hy-Gain Explorer 14 10-15-20m	\$585
Paragon 585 - 100KHz-30MHz	\$1995	Mosley - TA33M -10-20m	\$342
Corsair II - 10-160m	\$1295	Mosley PRO57 10-20m	\$585
Titan linjärt PA 3 kW PEP	\$2910	PRO67 0 10-40m	\$895
Amp.Supply - LK500ZC	\$1895	KLM, KT34A - 10-20m	\$515
LK800C	\$3019	KLM KT34XA 6 ei 10-15-20m	\$743
Butternut vertical.		KLM, PRO67 10-20m	\$811
HF6V-A18-24+160TBR	\$268	CDE rotorer	
HF5B-10-20m - Yagi	\$365	HAM IV 220 V	\$365
Telex TH7DXS	\$740	T2X 220 V	\$435

Priserna kan ändras utan föregående meddelande. Du spar pengar och får ändå de senaste modellerna när Du köper direkt från USA. Priset Du betalar är i dollar. Skriv (engelska) till W9ADN. VI EXPORTERAR ÖVER HELA VÄRLDEN.

ORGANS and ELECTRONICS
P.O. Box 117, Lockport, Illinois 60441 USA

YAESU

- VÄRLDSMÄRKET



Man väljer idag FT-1000 då kraven är som störst. En absolut fulländning. Någon större presentation behövs knappast eftersom FT-1000 var välkänd redan innan den blev en lagervara. 200W uteffekt, inbyggt nätaggregat med fulltransformering. Dubbla mottagare med möjlighet för helt separat mottagning på olika band med olika antenner då optionen BPF-1 används. Mycket fin dynamik på 108dB och ett brusgolv på -138dB går utanpå ALLT annat. Mycket goda intermodulationsegenskaper hos sändaren och kontinuerlig uteffekt 100W med 100% duty cycle. Inbyggd automatisk antennavstämning. Bland alla finesser märks bl a ställbar weight på buggen, ställbart skift för FSK och packet. Variabelt passband och MF shift. Clarifier +/- 10kHz. S k bandstackningsregister är naturligtvis standard inklusive de fyra VFO:erna och de 100 minnena som lagrar en mängd olika informationer. Audio-peak-filter och en notch som sitter i 100kHz MF med +/- 1.2kHz tuning och ger mer än 40dB. Visuellt och audiell inställning av CW i passbandet med olika lägen för pitchen.

För att få veta vad FT-1000 kan, ring eller skriv för kostnadsfri 12-sidig färgbroschyr, eller besök oss för demonstration !

Priser inklusive moms:

FT-1000	transceiver med 8 MF-filter	40905.-
SP-5	extra högtalare	1355.-
DVS-2	digitalt ljudminne RX/TX	1977.-
MD-1C8	bordsmikrofon	1130.-
MII-1B8	handmikrofon	329.-
YH-77ST	lättnvikts stereolurar	451.-

för inbyggnad:

BPF-1	bandpassfilter sub-RX antenn	886.-
XF-C	2.4kHz/455kHz main-RX	769.-
XF-D	2.0kHz/455kHz main-RX	769.-
XF-E	500Hz /455kHz main-RX	769.-
XF-F	250Hz /455kHz main-RX	769.-
XF-455MC	600Hz /455kHz sub -RX	831.-

Vårgårda Radio AB

Agenturer:
Yaesu Musen Ltd
Toyomura Electronics Co Ltd

Egen tillverkning:
Fackverksmaster
Antenner

POSTADRESS	BESÖKSADRESS	TELEFON	TELEX	BANKGIRO	POSTGIRO ÖPPETTIDER
Box 27	Kungsgatan 54	0322-205 00	28068 VRAB S	894-9794	492734-9 9-17 Vardagar
447 00 Vårgårda	Vårgårda	8-17 Vardagar			

Vårgårda Masten

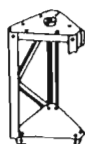
MASTRÖR 50/42 mm

1 m	155:-
2 m	305:-
3 m	420:-
4 m	550:-
5 m	630:-

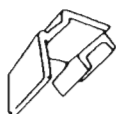
Priser inkl
moms 23,46%

TOPP-
SEKTION 1760:-

STAGLINE-
FASTE 195:-



MELLAN-
SEKTION 1455:-



BOTTEN-
SEKTION 2045:-
inkl nedgjutn.-bult



Betong

Priser inklusive rostfria
muttrar, skruvar och brickor

Vårgårda Radio AB



SPECIFICATIONER	SY33	SY36	SY40
bord	14-21-28	14-21-28	14-21-28
effektårlighet	2 kW	2 kW	2 kW
företärkning	ca 8 dB	ca 9 dB	10/10/11,5
VSWR vid resonans	1,1:1	1,1:1	1,2:1
Impedans	50 ohm	50 ohm	50 ohm
f/3-förhållande ca	20 dB	20 dB	23/20/25 dB
bom-längd (water)	4,3	7,3	7,8
antal element	3	6	10
längsta element (mtr)	8,2	8,9	10,8
svängvidd (mtr)	4,7	5,7	6,8
max masthögtid (mm)	51	51	51
vinyltyl (m ²)	0,51	0,78	1,1
vinylfäst vid 33m/s ca	55 kg	105 kg	150 kg
vikt hopsett ca	18 kg	25 kg	37 kg
max vindhastighet ca	30 m/s	30 m/s	30 m/s

Priser inkl. moms 25%

Multiband

SY-33 3el/3bnd 2925:-

SY-36 6el/3bnd 4525:-

SY-40 10el/3bnd 6570:-

Monoband

M420A 20mb/4el 4050:-

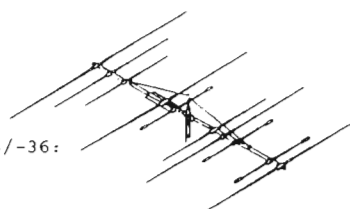
M520A 20mb/5el 4290:-

M515A 15mb/5el 2660:-

40mb-tillsats för SY-33/-36:

33-6MK 1245:-

JATIE-BEAMEN



SY40

10 ELEMENT !

Vårgårda Antenner

ACTIV2	144	2 element	bomlängd	42 cm	5 dBd	235:-
3EL2	144	3 element	bomlängd	90 cm	7 dBd	275:-
6EL2	144	6 element	bomlängd	225 cm	10 dBd	390:-
9EL2	144	9 element	bomlängd	450 cm	13 dBd	525:-

6EL70	430	6 element	bomlängd	100 cm	10 dBd	290:-
13EL70	430	13 element	bomlängd	250 cm	13 dBd	480:-
19EL70	430	19 element	bomlängd	400 cm	14.5 dBd	695:-

VDIP2	144	vertikal vikt dipol				265:-
VDIP70	430	vertikal vikt dipol				235:-

STACKINGSKABLAGE

2 x VDIP2	144					225:-
4 x VDIP2	144					525:-
8 x VDIP2	144					1240:-
2 x 6EL2	144					225:-
4 x 6EL2	144					485:-
8 x 6EL2	144					1140:-
2 x 9EL2	144					260:-
4 x 9EL2	144					560:-
2 x VDIP70	430					225:-
4 x VDIP70	430					485:-
8 x VDIP70	430					1250:-
16 x VDIP70	430					2465:-
2 x 6EL70	430					225:-
4 x 6EL70	430					485:-
8 x 6EL70	430					1250:-
2 x 13EL70	430					225:-
4 x 13EL70	430					485:-
8 x 13EL70	430					1335:-
2 x 19EL70	430					260:-
4 x 19EL70	430					560:-

POSTADRESS
Box 27
44700 Vårgårda

BESÖKSADRESS:
Kungsgatan 54
Vårgårda

TELEFON
0322-20500

TELEX
28068 VRAB S

BANKGIRO
894-9794

POSTGIRO
492734-9

Öppettider 09-17 vardagar
Telefon 08-17 vardagar

MP-155R & MP-405R MAGNETFOTSANTENN

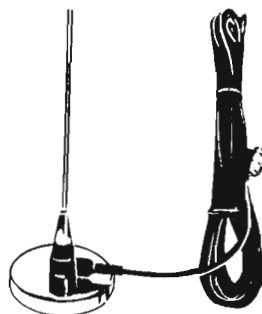
Komplett magnetfot med antenn, finnes i två utföranden VHF och UHF. Levereras komplett med 4m kabel 5D-2V. Sprötet kapas till lämplig frekvens och skruvas på en 6 mm gänga i magnetfoten. VHF-sprötet har även en fjäder i botten.

MP-155R

Frekvens	135-166MHz max bandbredd 5MHz
Längd	≈400-540mm
Antenntyp	1/4
VSWR	1:1.5
Artikelnummer	78155
Pris	275:-

MP-405R

Frekvens	340-480MHz max bandbredd 5MHz
Längd	≈110-180mm
Antenntyp	1/4
VSWR	1:1.5
Artikelnummer	78405
Pris	275:-



ARAKI

YA-23L & YA-43L PORTABELBEAM 144 & 432MHz

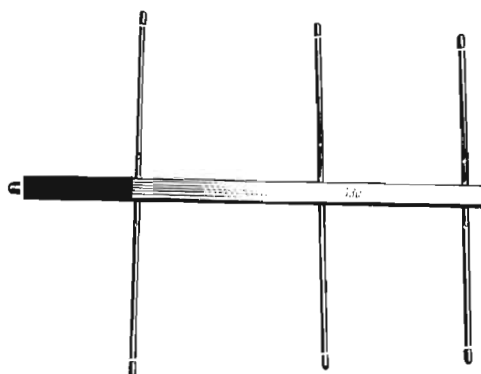
Lämpliga vid fjällvandringen, månadstesten, fieldday, rävjakt, m.m. Antennerna består av eloxerad aluminium. Spröten fälls bara ut och antennen är klar att användas. Plastisolerat handtag.

YA-23L 144MHz (2-delad)

Längd (total)	ca 870mm
Försärkning	5.85dBd
VSWR	under 1.5
Anslutning	SO-239
Vikt	450g
Artikelnummer	78230
Pris	475:-

YA-43L 432MHz

Längd	ca 440mm
Försärkning	5.85dBd
VSWR	under 1.5
Anslutning	SO-239
Vikt	300g
Artikelnummer	78430
Pris	425:-



SG- 7/CSW-585 TAKRÄNNEFÄSTE & KABEL

SG-7 är ett gediget takrännefäste av Zink-Diecast som passar bilar med "riktig" takränna. Ställbar vinkel. Kabel CSW-585 monteras på SG-7. Passar antenner typ "PL" som Daiwa, Diamond, Comet

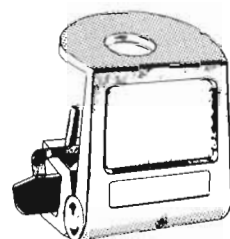
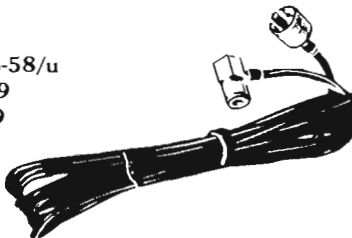
Araki m.m.

CSW-585S

Längd	5m RG-58/u
Anslutning (antenn)	SO-239
Anslutning (trcvr)	PL-259
Artikelnummer	78585
Pris	110:-

SG-7

Artikelnummer	78007
Pris	100:-



SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad

Besöksadress: Fallvindsgatan 3--5

ÖPPET TIDER 09.00—16.00

LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

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

TEAM SCANDINAVIA

Danmark: NORAD A/S, Frederikshavnevej 74, DK-9800 Hjørring,
Tel. 98 - 96 01 88, Telefax. 98 - 96 04 88
Norge: VHF Communication A/S, Postboks 16, BRYN, N-0611 Oslo 6,
Tel. 02-63 09 30, Telefax. 02 - 63 11 11
Finland: Televisioapu OY, Box 837, SF-00101 Helsingfors 10,
Tel. 0 - 730 970/766 330, Telefax. 0 - 730 907
Finland: Uranus Tuonti OY, Box 15, SF-Lapua KP-10,
Tel. 64 - 38 73 13 Telefax. 964 - 33 10 49



JULREA



FÖRR

NU

M30430	RX-430	Preamplifier 14dB, effekt max 30W	780:-	350:-
M30880	ES-880	Ekokammare för transceiver med 4-pol uttag	780:-	500:-
M30810	DP-810	Digital SWR & PWR-mätare 1.6-150MHz, 0-1500W	2000:-	1600:-
M30820	DP-820N	Digital SWR & PWR-mätare 140-525MHz, 0-150W	2177:-	1750:-
M30830	DP-830	Digital SWR & PWR-mätare 1.8-150/140-525MHz	2708:-	2100:-
M30030	PS-30XMII	Nätaggregat 1-15VDC, 30A med mätare V/A	1519:-	1250:-
M30260	LA-2060	Slutsteg 144MHz 60W, in 10W	1481:-	995:-
53900	SCAN-X	Disconeantenn 65-520MHz, 3 element	280:-	150:-
34200	SP-200	Högklassig SWR & PWR-mätare, 1.6-160MHz 1kW	1440:-	995:-
34038	AC-38M	Matchbox 3.5-29MHz, 400W	1235:-	800:-
52012	YA-1.2GP	GP-antenn för 1200MHz, 5dB, glasfiber	1370:-	775:-
76180	HT-180	Mobiltransceiver 12VDC, 20W 3.5MHz, SSB/CW	3820:-	2500:-
49103	MS-103	Kompakt transistorradio 8 KV-band, FM, MW	560:-	450:-
48850	HX-850J	Hand-scanner, 50-65, 118-136, 140-174, 352-465 & 850-930MHz, 20 minnen.	2930:-	1950:-
47004	Bok	ARRL handbook 1990, hård pärm	280:-	200:-
10228	IC228	Mobiltransceiver 144MHz FM 25W digital	3840:-	2950:-

GÄLLER SÅ LÅNGT LAGRET RÄCKER. DOCK LÄNGST TILL 90-01-31

En riktigt GOD JUL och ETT GOTT NYTT ÅR från oss på SWEDISH RADIO SUPPLY AB:



Hans SM4MI
Roy SM4FPD
Wolfgang SM4JMY
Olle SM4CJK
Anitha
Madeleine
Nils-Åke SM4RFO
Thorleif SM4SVT
Sture SM4MPP
Håkan
Jan

Birgitta
Stig
Sture
Kristina
Per-Olof
Barbro
Viggo
Rickard
Thomas
Svante
Gunnar



"CALLBOKEN" 1991

Beräknas i lager slutet av december. BESTÄLL NU!!

De brukar vara slut i mars.

Pris 330:-/st inkl moms. Båda för 600:

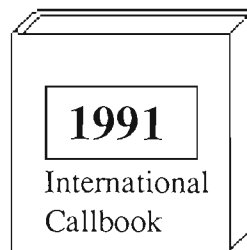
OBS!! Frakt tillkommer.

North American Callbook

art.nr. 47012

International Callbook

art.nr. 47013



SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad

Besöksadress: Fallvindsgatan 5

ÖPPET TIDER 09.00—16.00

LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

Postgiro 33 73 22 - 2

Telefon

054 - 10 03 40

Bankgiro 577 - 3569

Telefax

054 - 11 80 34

Telex

66158SRSSCAN S

TEAM SCANDINAVIA

Danmark: NORAD A/S, Frederikshavnsvej, DK-9800 Hjørring,
Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88.

Norge: VHF Communication A/S, Postboks 43, Økern, N-0508 Oslo 5,
Tel. 02 - 63 09 30, Telefax. 02 - 63 11 11.

Finland: Televisioapu OY, Box 837, SF-00101 Helsingfors 10,
Tel. 0 - 730 970 / 366 330, Telefax. 0 - 730 907

Finland: Uranus Tuonti OY, Box 15, SF-Lapua KP10,
Tel. 964 - 438 73133580, Telefax. 964 - 33 10 49

AZDEN

6000

MOST ADVANCED 2M FM

3.900:-

INKL. MOMS. FRAKT & PF



(AM AIR BAND RECEIVER CAPABILITY)

- ✓ 2M - TRANSCEIVER 144-146 FM
- ✓ VHF RECEIVER 136-174 FM
- ✓ AIR BAND RECEIVER 118-136 AM
- ✓ 20 KANALERS MINNE + TM MINNE
- ✓ BANDSCAN AM / FM
- ✓ FREKV. STEP 5-20 / 12,5-50 KHz
- ✓ INTELLIGENT TONTUTA 1750 Hz
- ✓ 57 PROGRAMMERBARA TONER TX/RX
- ✓ HI/LOW POWER 25/5 WATT
- ✓ PRIORITY MONITOR / DUAL WATCH
- ✓ SCAN DELAY, HOLD 3/6 SEK
- ✓ SWR / RF-METER
- ✓ VALBART DUPLEXAVSTÅND +/-
- ✓ NIGHT DESIGN
- ✓ MULTI FUNCTION MICROPHONE
- ✓ DTMF MICROPHONE OPTION

SPECIFICATIONS

GENERAL

Frequency Coverage	AM 118 000 - 135 995MHz (RX) FM 136 000 - 173 995MHz (RX) FM 140 000 - 149 995MHz (RX/TX) Note: Specifications guarantee 144 - 148MHz
Display	LCD
Frequency Control	Microcomputer-controlled PLL
Emission Type	FM(16F3)
Memory Channels	20 + 1 Temporary Memory
Power Requirement	13.8V DC ± 15% negative ground
Power Consumption	0.6A (receive) 6.0A maximum (transmit high)
Operating Temperature	10 to +50 C
Antenna impedance	50Ω
Microphone	DTMF Microphone (U.S. Version) with UP/DOWN Memory call switch PCM-463A Dynamic type 500Ω (European Version) with UP/DOWN Memory call switch
Dimensions	2H - 5 1/2 W - 7 1/4 D inch 150H - 140W - 182D mm
Weight	3 lbs (1.4kg)

TRANSMITTER

RF Output Power	25 watts (high) 5 watts adjustable (low)
Modulation System	Variable reactance FM
Frequency Deviation	± 5KHz maximum
Spurious Radiation	Better than -60dB
Offset	± 600KHz, programmable
PL Tone	Programmable (European Version: 1.750Hz)

RECEIVER

Receiving System	Double conversion superheterodyne
Intermediate Frequency	16.90MHz (first), 455KHz (second)
Sensitivity	AM: Better than 1μV for 10dB S/N FM: Better than 0.35μV for 20dB NQ FM: Better than 0.19μV for 12dB SINAD
Squench Sensitivity	Better than 0.12μV at threshold
Selectivity	± 6KHz or more at 6 dB down ± 15KHz or less at 60dB down
Audio Output	2 watts or more (80,10% THD)

Notice: Specifications subject to change without notice



TADCOM

Box 606, 135 26 TYRESÖ, SWEDEN
Telefon 08-712 55 25
Telefax 08-742 66 52

Man talar om

TENTEC

- och det är berömmade ord !!

Paragon för finsmakaren

- ✓ Heltäckande mottagare 100 kHz - 29.999,99 MHz
- ✓ SSB, CW, FSK, FM (tillsats). Dubbla vfo:er, noiseblanker, speechprocessor. Klocka för 12 eller 24 timmarsvisning.
- ✓ Ultrasnabb QSK (bättre än 30 millisekunder).
- ✓ Möjlighet till 5 filter (standard 6 kHz AM och 2,4 kHz SSB, tillbehör 1,8 kHz, 500 Hz, 250 Hz). Samtliga valbara från fronten oberoende av mode.
- ✓ Valbar vfo-hastighet med automatisk hastighetsökning vid snabb rotation.
- ✓ 62 programmerbara minneskanaler, som minns frekvens, mode, valt filter, kanalnummer samt sju bokstäver (t ex anropssignal, namn).
- ✓ Pris: 21.210,-

Omni V för optimal mottagning

- ✓ En rig med Paragonens dual loop syntes ersatt med kristallblandad oscillator och PLL, ger starkt reducerat fasbrus och utomordentlig dynamik.
- ✓ Dubbla VFO:er, minnen med scanning etc.
- ✓ Amatör-rig. Ingen heltäckande mottagare, men optimal prestanda på amatörbanden! (Det är ju där vi är?)
- ✓ Pris: 21.210,-

Tillbehör

för Din bekvämlighet

Antennavstämning 254

200 w kontinuerligt. Antennomkopplare (fyra lägen)
Avstämmer olika balanserade och obalanserade antenner till 50 ohm. SWR/pwr-meter (belysning möjlig)
Pris: 1.412,-

Antennavstämning 238

2000 w kontinuerligt. Antennomkopplare (fyra lägen).
Rullspole med silveröverdragen tråd. Balun inbyggd.
Pris: 3.534,-

Titan

för verklig slagkraft

- ✓ Slutsteget som är en investering för livet. För maximal laglig effekt - utan ansträngning.
- ✓ Kompakt, elegant utförande
- ✓ För high-speed QSK (verklig full break-in)
- ✓ Rör: 2 st Eimac 3CX800A7 keramiska luftkylda trioder
- ✓ Pris: 27.285,-

Hercules

för mobil-QRO

- ✓ Slutsteget som ger fantastiska resultat
- ✓ Kompakt, lättvikt (7,5 kg)
- ✓ För high-speed, blixtsnabb QSK (verklig full break-in)
- ✓ Bandomkoppling kan fjärrmanövreras
- ✓ 10 minuter key-down vid 500 watt
- ✓ Transistoriserat (=bekvämt), alltså ingen avstämning
- ✓ Pris: 10.730,-

Argonaut II

för QRP-entusiasten

- ✓ En rig med full mottagartäckning (100 kHz - 30 MHz)
- ✓ Dubbla VFO:er, minnen etc.
- ✓ Unik nykonstruktion med kontinuerligt variabel bandbredd
- ✓ Sändareffekten kontinuerligt variabel 0,5 - 5 watt
- ✓ För high-speed, blixtsnabb QSK (verklig full break-in)
- ✓ Lättvikt: 3,9 kg
- ✓ Prisnivå: ca 10.000,-

Julklappar

(Gäller under december månad 1990)

Vid köp av Paragon eller Omni medföljer utan kostnad följande julklappar:

- handmikrofon (värde 395,-)
- 2 st valfria filter (värde 1.550,-)

CAB-kredit

Köpkort, Master Charge, Eurocard
Sparbankskort, Finax, VISA
Avbet. 12, 24 eller 36 mån.

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
tel. 036-165760, Nils (SM7CAB)
036-165761 (automatisk ordermottagning)
036-165766 (telefax)

CAB-loggbok

med prefixista, repeaterförteckning. Logisk, praktisk, omtyckt. A4 el. A5 30,-

FÖRENINGEN SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER
ÖSTMARKSGATAN 43
S - 123 42 FARSTA



ICOM IC-901

DEN TOTALA MOBILTRANSCEIVERN
FM 144/430MHz (28/50/1200MHz*)

T
E
A
M
S
C
A
N
D
I
N
A
V
I
A

Lämplig som mobilstation, kan delas (kabel ingår). Utbyggbar med SSB för 144MHz samt FM för 28/50/1200MHz. Släng bilradion, med UX-R91E kan även P3, polis, flyg, mobiltelefon m.m. avlyssnas.

- ✓ Dubbla mottagare, för mottagning av två band samtidigt.
- ✓ Delningskabel 3.5m, yttre högtalare, fläkt (inb.) & mikrofon HM-15 ingår.
- ✓ Programmerad-, minnes- (med skipfunktion) och multi-bandscanning.
- ✓ Multimottagare (UX-R91E tillbehör) AM 520-1630kHz, bred FM stereo 76-108, FM/108-137/137-200/200-236/300-500 och 800-950MHz. lyssning av två frekvenser samtidigt på samma band 144 och 430MHz.
- ✓ SSB tillsats (UX-S92E tillbehör) för 144MHz med störbegränsare, RIT/VXO, AGC snabb/långsam, CW.
- ✓ 12 minnen och ett "call"-minne för varje band.
- ✓ Uteffekt 144MHz 5/50W och 432MHz 5/35W.
- ✓ Digital RIT och VXO för 1200MHz FM & 144MHz SSB.
- ✓ Monitor-funktion för koll av infrekvens vid repeaterkörning.
- ✓ VFO-steg i 5/10/12.5/15/20(432MHz)/25kHz och 1MHz.

TILLBEHÖR

EX-766	90766	Interface för b.l.a. mic. 5m optisk kabel.	400:-
EX-767	90767	Spänningsfördelare	650:-
HS-15	90415	Svanhalsmikrofon för mobilbruk	345:-
HS-15SB	90416	PTT till HS-15	270:-
OPC-189	92189	20 m optisk kabel (EX766 behövs)	590:-
OPC-243	—	7 m DC-kabel	e) fastställt
MB-21	90185	Clips för mont. manöverenhet i solskydd	110:-
MB-31	91037	Stacknings hållare	95:-
MB-32	91036	För montering i bagageutrymme	130:-
UT-40	91140	Tone squelch (2 st kan monteras)	340:-
UT-48	—	DTMF encoder/decode	280:-
UX-19E*	9004	28MHz FM 1/10W	2230:-
UX-59A*	—	50MHz FM 1/10W	2990:-
UX-129E*	10931	1200MHz FM 1/10W	4455:-
UX-S92E	10992	SSB tillsats 144MHz	4150:-
UX-R91E	90091	Multimottagarenhet	2800:-
HM-15	90972	Scanning mikrofon med toncall	ingår(380:-)
IC-901E	10903	Grundutförande 144/430MHz FM	8505:-

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad

Besöksadress: Fallvindsgatan 5

ÖPPET TIDER 09.00—16.00

LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

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

TEAM SCANDINAVIA

Danmark: NORAD A/S, Lønstrup, DK-9800 Hjørring,
Tel. 98 - 96 01 88, Telefax. 98 - 96 04 88
Norge: VHF Communication A/S, Postboks 16, BRYN, N-0611 Oslo 6,
Tel. 02-63 09 30, Telefax. 02-63 11 11
Finland: Televisioapu OY, Box 837, SF-00101 Helsingfors 10,
Tel. 0 - 730 970/366 330, Telefax. 0 - 730 907
Finland: Uranus Tuonti OY, Box 15, SF-Lapua KP-10,
Tel. 64 - 38 73 13 Telefax. 964 - 33 10 49