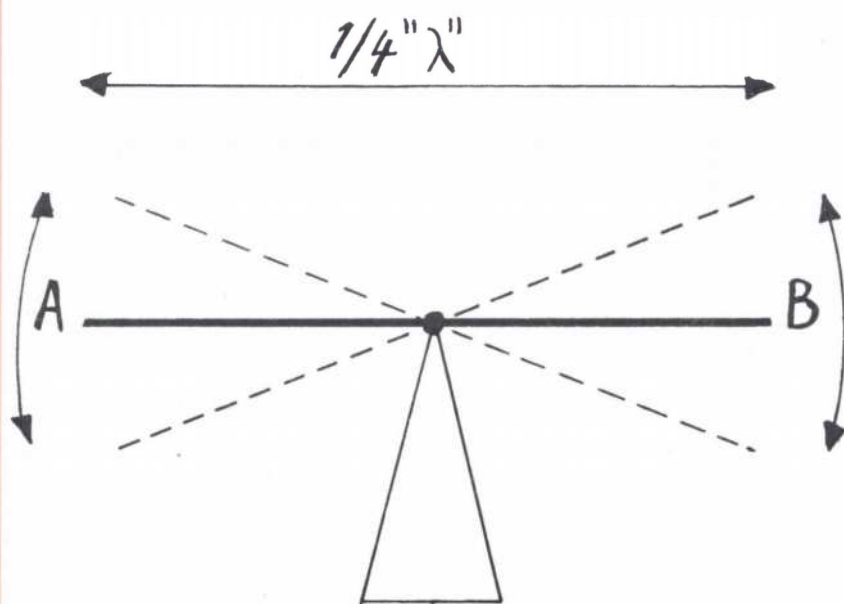


QTC

1986 Nr 6



Kvartsvågstransformatörer och gungbrädor, se sid. 254.

Innehåll

Anropssignaler.....	243
Packet Radio.....	243
Insänt.....	244
SSA:s Långtidsplan.....	245
Årsmötesprotokoll.....	246
En enkel ID-timer.....	249
Hastighetsmät. f. cmos-keyer..	250
Vad händer på 14100 KHz?....	251
Korta vertikaler.....	252
Har du TVI?.....	253
Kvartsvågstransformatören.....	254
TS-940S tips.....	256
Noise-bridge för antennmätn..	256
Tekniska notiser.....	257
Böcker.....	257
Tester — kortvåg.....	258
DX-spalten.....	260
Diplomspalten.....	264
VHF-spalten.....	266
CW-spalten.....	274
Radiosamband.....	275
QRP-spalten.....	276
SWL reflections.....	276
Till minne.....	276
Från distrikt och klubbar.....	277
Ham- och affärsannonser.....	278
Nya signaler och medlemmar..	279
Last minute news.....	280

FÖRENINGEN
SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER



FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

KANSLI: ÖSTMARKSGATAN 43
123 42 FARSTA
TEL. 08 - 64 40 06
POSTGIRO: 5 22 77 - 1
BANKGIRO: 370 - 1075

EXP- OCH TEL-TID: Vardagar 10.00–12.00,
13.00–15.00. Måndagar stängt.
Övrig tid: Telefonsvarare för beställningar.
KANSLICHEF: Stig Johansson, SM0CWC.
QSL: Sista torsdagen i varje månad 16–18.

ANNONSER

Ham- och affärsannonser: Kansliet.
Kommersiella annonser: Gunnar Eriksson,
SM4GL, Box 21, 791 21 Falun, Tel. 023 - 114
89, bost. 0246 - 105 13.
Postgiro: 2 73 88 - 1

QSL-DISTRIBUTION

QSL-chef: Jan Hallenberg, SM0DJZ, Sirius-
gatan 106, 195 00 Märsta, tel. 0760 - 179 37.
QSL-DC0: Lars Forsberg, SM0BDS, Man-
talsvägen 10, 175 43 Järfälla.
QSL-DC1: Eric Jonsson, SM1ALH, Nygårds,
620 16 Ljugarn, tel. 0498 - 933 83.
QSL-DC2: Jan E. Holm, SM2EKM, Björke-
lundsvägen 30, 961 32 Boden.
QSL-DC3: Karl-Olof Elmsjö, SM3CLA, Jä-
gargatan 17 B, 802 27 Gävle, tel. 026 -
14 27 19.
QSL-DC4: Ernst Andersson, SM4BMX,
Skinnarbacken 32 A, 711 00 Lindsberg, tel.
0581 - 120 90.
QSL-DC5: Lars-Erik Bohm, SM5CAK, Stora
Ängesby, 591 90 Motala, tel. 0141 - 220 62.
QSL-DC6: Karl-Gustaf Bylehed, SM6DUA,
Box 3069, 531 03 Lidköping, tel. 0510 - 508 55.
QSL-DC7: Radioklubben Snapphanen, Box
150, 281 00 Hässelholm.
QSL SJ9WL: Bror Bergqvist, SM4FTF,
Smedjegatan 14, 670 50 Charlottenberg, tel.
0571 - 205 12.

SSA AMATÖRRADIOARKIV

Arkivarie: Åke Alséus, SM5OK, Fack 14, 161
14 Bromma, tel. 08 - 56 11 70.

SM5WL:S MINNESFOND

Postgiro 71 90 88 - 7

SM5LN:S STIPENDIEFOND

Postgiro 5 22 77 - 1

REVISORER

Förste revisor: Aukt. rev. Per Wardhammar,
SM0-7290, Öhrings Revisionsbyrå AB, Box
27318, 102 54 Stockholm, tel. 08 - 22 12 00.

Andre revisor: Björn Forsell, SM0BSR,
Sandhamnsgatan 52 B, 115 28 Stockholm, tel.
08 - 63 61 66.

Revisorssuppleant: Kjell Karlérus, SM0ATN,
Norrtullsgatan 55 5 tr., 113 45 Stockholm, tel.
08 - 33 22 14.

SSA-BULLETTINEN

Hans Björneberg, SM7DLZ, Box 150, 380 65
Degerhamn. Per post senast tisdag fm. Per tele-
fon 0485 - 600 65 måndag kl. 19.00–23.00.

SSA HQ-NÄT

Lördagar kl. 09.00 SNT på 3740 kHz SSB.

STYRELSE

VERKSTÄLLANDE UTSKOTT (VU)

Ordförande: Bo Lindberg, SM0HDP, Al-
lövågen 7, 184 02 Österskär, tel. 0764 - 613
02.
Vice ordförande: Bo Stjernberg,
SM6ASD, Sägspångsgatan 21, 416 80 Göte-
borg, tel. 031 - 21 22 43.

Sektionsledare (SL)

VU, forts.

Sekreterare: Lennart Pälryd, SM0AOG,
Hornsgatan 108 4 tr., 117 21 Stockholm,
tel. 08 - 68 38 40.
Vice sekreterare: Vakant.
Kassaförvaltare: Stig Johansson,
SM0CWC, Granstigen 4, 137 00 Väster-
haninge.
Vice Kassaförvaltare: Karl Lindström,
SM0-7150, Eva Bonniers gata 6 8 tr., 126
66 Hägersten.

Utrikessekreterare: Gunnar Eriksson,
SM4GL, Box 21, 791 21 Falun, tel. arb. 023 - 114
89, bost. 0246 - 105 13.

Vice utrikessekreterare: Rune Wande,
SM0COP, Frejavägen 10, 155 00 Nykvarn, tel.
0755 - 471 37.

Tekniksekreterare: Michael Grimsland,
SM0EPX, Lagavägen 31, 121 59 Johanneshov,
tel. 08 - 49 29 33.

Vice tekniksekreterare: Nils Willart,
SM0FNV, Musserongången 108, 135 34 Tyresö,
tel. 08 - 742 26 59.

Trafiksekreterare: Lars Olsson, SM3AVQ, Fu-
rumovägen 21 K, 803 58 Gävle, tel. 026 - 11 84
24.

Vice trafiksekreterare: Jan Ancker, SM5EJN,
Bygdevägen 6, 154 00 Gnesta, tel. 0158 - 113 97.
Ungdoms- och utbildningssekreterare: Len-
nart Wiberg, SM7KHF, Alnarpsgatan 81, 252 62
Helsingborg, tel. 042 - 29 82 60.

Vice ungdoms- och utbildningssekreterare:
Vakant.

Distriktsledare (DL)

DL0: Claes Olof Sporrang, SM5BK, Gamla
Allén 6, 131 50 Saltsjö-Duvnäs, tel. 08 - 716 45
40.

vDL0: Gunnar Ekholm, SM0LCK, Stor-
holmsvägen 334, 132 00 Saltsjö-Boo, tel. 08 -
715 66 36.

DL1: Erik Jonsson, SM1ALH, Nygårds, 620
16 Ljugarn, tel. 0498 - 933 83.

vDL1: Stig Haraldsson, SM1LPU Brommarve
Vall, 621 00 Visby, tel. 0498 - 661 92.

DL2: Staffan Meijer, SM2DQS, Klostergatan
13, 931 42 Skellefteå, tel. 0910 - 888 97.

vDL2: Jan-Erik Holm, SM2EKM, Björke-
lundsvägen 30, 961 32 Boden, tel. 0921 - 192 87.

VU, forts. v. DL-representant

DL3: Owe Persson, SM3CWE, Skonert-
vägen 8, 860 24 Alnö, tel. 060 - 55 71 00.

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

DL4: Representant Kopparbergs län: Carl-
Erik Olofsson, SM4ASI, Österby 1, 780 10 Gus-
tavs, tel. 0243 - 420 87.

vDL4: Representant Värmland: Lars-Gunnar
Karlsson, SM4FVD, Bäckvägen 2, 683 00 Hag-
fors, tel. 0563 - 122 29.

Representant Örebro län: Mats Ericson,
SM4EPR, Södra Hagen, Björkhyttan, 711 00
Lindsberg, tel. 0581 - 130 28.

DL5: Gunnar Ahl, SM5CWV, Alvestavägen
26, 722 31 Västerås, tel. 021 - 244 96.

vDL5: Lars-Erik Bohm, SM5CAK, Stora Än-
gesby, 591 90 Motala, tel. 0141 - 220 62.

DL6: Ulf Sjöden, SM6CVE, Dr. Lindhs gata
6, 413 25 Göteborg, tel. 031 - 41 07 42.

vDL6: Solveig Nordberg-Jansson, Lindfjäll,
PI 8400, 439 00 Onsala, tel. 0300-610 48.

VU, forts. DL-representant

DL7: Hans Björneberg, SM7DLZ, Box
150, 380 65 Degerhamn, tel. 0485 - 600 65.

vDL7: Representant Småland: John Mad-
sen, SM7GCP, Idrottsgatan 12, 561 43
Huskvarna.

Representant Blekinge: Lars-Eric Andersson,
SM7CXI, Klockarevägen 18, 370 24 Närtaby, tel.
0455 - 492 87.

Representant Skåne: Olle Jönsson,
SM7LBB, Arvidsborgsv. 37, 244 00 Kävlinge,
tel. 046 - 73 46 38.

FUNKTIONÄRER INOM SEKTIONERNA

Adress och telefon anges endast för funktio-
närer som ej ingår i styrelsen.

Sekreteraresektion

Sekreterare: Lennart Pälryd, SM0AOG.
Vice sekreterare: Vakant.
Informationssekreterare: Vakant.
SSA-bulletinen: Hans Björneberg, SM7DLZ.

Kassasektion

Kassaförvaltare: Stig Johansson, SM0CWC.
Vice kassaförvaltare: Karl Lindström,
SM0-7150.

Utrikessektion

Utrikessekreterare: Gunnar Eriksson,
SM4GL.
Vice utrikessekreterare: Rune Wande,
SM0COP.

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

Intruder Watch: Karl-Erik Lundgren,
SM2ALT, Öjagatan 75, 940 20 Öjebyn, tel. 0911
- 659 75.

Tekniksektion

Tekniksekreterare: Michael Grimsland,
SM0EPX.

Vice tekniksekreterare: Nils Willart,
SM0FNV.

RTTY: Erik Nilsson, SM5EIT, Lundvägen 3,
152 00 Strängnäs, tel. 0152 - 120 01.

Trafiksektion

Trafiksekreterare: Lars Olsson, SM3AVQ.
Vice trafiksekreterare: Jan Ancker, SM5EJN.

Tester KV: Jan-Erik Holm, SM2EKM.
SSA MT: Rolf Arvidsson, SM4BNZ, Skogs-
vägen 1, Sänna, 696 02 Hammar.

WASM 1: Kjell Edvardsson, SM0CCE, Hälle-
skåran 43, 126 57 Hägersten, tel. 08 - 88 35 43.

WASM 2: Karl O. Fridén, SM6ID, Pl. 1084,
Morup, 311 03 Långås, tel. 0346 - 943 38.

Utländska diplom: Östen Magnusson,
SM5DQC, Box 110, 599 00 Ödeshög.

Radiopejlorientering: ÖSA RPO-sektion och
Sven-Ove Nilsson, SM4CGR, Apelvägen 41,
703 58 Örebro, tel. 019 - 14 77 84.

VHF-UHF manager: Jan Ancker, SM5EJN.
SHF-EHF manager: Carl-Gustaf Blom,
SM6HYG, Kronobergsgatan 39, 453 00 Lysekil,
tel. 0523 - 110 32.

Tester, diplom VHF-UHF-SHF-EHF: Peter
Hall, SM0FSK, Timotejvägen 15/67, 191 77
Sollentuna, tel. 08 - 754 47 88.

AMSAT: Anders Svensson, SM0DZL, Blå-
bärsvägen 9, 761 00 Norrtälje, tel. 0176 - 198 62.

Repeater: Göthe Edlund, SM4COD, Bo Eriks
väg 30, 781 65 Borlänge, tel. 0243 - 295 04.

Samverkan SSK: Ivan Geidnert, SM5ASE,
Milstensvägen 6 A, 183 38 Täby.

Ungdoms- och utbildningssektion

Ungdoms- och utbildningssekreterare: Len-
nart Wiberg, SM7KHF.

Vice ungdoms- och utbildningssekreterare:
Vakant.

Morokulienstugan: Enar Jansson, SM4IM,
Gärdesgatan 5, 670 50 Charlottenberg, tel. 0571
- 200 93.

Samverkan scout- och JOTA: Birger Fahlbj,
SM7CVZ, Klockarevägen 12, 280 62 Hanaskog,
tel. 044 - 635 75.

SWL-frågor: Ingemar Larsson, SM5-3583, Tu-
navägen 34:4, 147 00 Tumba.

Samverkan FRO: Lennart Wiberg, SM7KHF.

Chefredaktör: SM5AGM, Folke Rosvall, Västerskärsringen 50, 184 00 Åkersberga. Tel. 0764-27638.

Vice Chefredaktör: SM0DRV, Lars Olgus, Stångholmsbacken 11 2 tr., 127 40 Skärholmen. Tel. 08-7404874.

Ansvarig utgivare: SM0HDP, Bo Lindberg, Allévägen 7, 184 02 Österskär. Tel. 0764-61302.

Kommersiella annonser: SM4GL, Gunnar Eriksson, Box 21, 791 21 Falun. Tel. arb. 023-11489, bost. 0246-10513.

Ham- och affärsannonser samt prenumeration: SSA kansli, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta. Tel. 08-644006. Postgiro: 27388-8.

ANROPSSIGNALER

Jag vill redan nu framhålla att nedanstående funderingar är personliga och ej skall uppfattas som föreningens officiella linje.

Om LA8WF flyttar till Trondheim är han fortfarande LA8WF. Varken siffra eller suffix ändras. Flyttar han till Narvik gäller samma sak, likaså om han flyttar till Nordkap. I Norge finns ingen geografisk distriktsindelning som påverkar anropssignalen, såvitt jag förstår inte heller i Danmark.

Om SM5CFS flyttar till Malmö blir han SM7CFS, flyttar han till Göteborg blir han SM6CFS och om han flyttar till Kiruna blir han SM2CFS. Siffran ändras, men suffixet behålls. För oss i SM innebär detta inget problem vid identifieringen, alla vet att det är så. Men ute i stora världen är det inte alls säkert att alla vet hur anropssignalerna fungerar i det avlägsna och lilla landet i norr. Det är säkert många som fått förklara att han eller hon är densamma som förut trots ny signal. (Omvärlden upplever signalen som ny.)

I Finland är det ännu värre, om OH5NW flyttar till OH2 kan det tänkas att det redan finns en OH2NW varför såväl siffra som suffix måste ändras. Ingen känner längre igen den gamla signalen trots att amatören kanske bara flyttar en kort sträcka i eget land.

Är detta bra eller ej? Vad vinner ett land på att koppla anropssignalen till geografisk position?

Den främsta fördelen torde föreligga vid trafik på banden då det kan vara praktiskt att direkt ur signalen kunna utläsa i vilken del av landet stationen befinner sig. En VHF-öppning till SM2 är givetvis bättre än en som "bara" går till SM3. En annan fördel kan vara att en geografisk distriktsindelning kan vara en naturlig grund för organisationen av en medlemsförening som SSA. Priset är att anropssignalen måste ändras vid flyttning och frågan blir då vilket pris som är högst. Det hela blir till sist en värderingsfråga.

Saken har också en annan sida. Av matematiska skäl finns det en gräns för hur många bokstavskombinationer man får plats med vid fri resp. bunden siffra. Antalet kombinationer AAA—ZZZ är $26^3 = 17576$ exklusive antalet "olämpliga" kombinationer som QAA—QZZ och liknande. Antalet kombinationer 0AAA—9ZZZ är dock 175760 och räcker tio gånger längre. I SM är vi nu uppe i suffix som börjar på R och med nuvarande ökningstakt ställs vi under alla omständigheter inom 10—15 år inför frågan vad vi ska göra efter ZZZ.

För egen del skulle jag föredra ett system där siffran är helt fri och där det samtidigt skulle kunna existera en SM0AGM, en SM1AGM o.s.v. och där hela signalen bevaras vid flyttning. Priset att inte längre kunna avläsa den geografiska positionen ur signalen är enligt min bedömning ganska ringa. (Vi har ju för övrigt en locator där KP04 säger mycket mer än SM2). Men för att ingen distriktsledare ska behöva vara rädd att förlora sin position i ett framtida SSA vill jag tillägga att det finns alla möjligheter att kombinera båda principerna. Man kan låta siffran bestämmas av det distrikt där vederbörande bodde vid signaltilldelningen och sedan låta den vara fast. Nackdelen med detta är att det i SM7 kan finnas både SM6or och SM5or, men kärnan torde bestå. Om jag fattat saken rätt tillämpas ett liknande system i USA.

På mycket lång sikt skulle jag även vilja se en liknande princip vid flyttning mellan länderna. Om Lars Nilsson flyttar till Ghana är han fortfarande Lars Nilsson, sitt namn kan han behålla vart han än flyttar på vår jord. På samma sätt borde SM5DTB ha rätt att överallt vara SM5DTB utan ändringar och tillägg. Tyvärr lär väl mänskligheten inte komma så långt under vår livstid, men utan ideer kommer man heller inte framåt. Alla framsteg börjar ju med visioner.

Men kanske jag en dag får uppleva att man kan flytta vart man vill i vårt land utan att berövas en del av sin signal. Har du synpunkter på ovanstående, för eller emot, är du givetvis välkommen att skriva till insändarsidan.

SM5AGM

PACKET RADIO.

Packet Radio-trafiken ökar i intensitet även på våra kortvågsband. Speciellt kan man märka det på 14 MHz-bandet, där Packet Radiostationerna använder frekvenser i gränsområdet mellan CW — och fonidelen. Detta val av frekvenser är inte alls särskilt lyckat då man ofta totalt stör ut NCDXF:s fyrtiått. Fyrarna sänder på 14100kHz 1 minut var, ungefär som sändarna i en rävjakt. Det här fyrtiått är enligt min mening det mest lyckade fyrprojektet någonsin på kortvåg, och det vore synnerligen sorgligt om dess verksamhet skulle spolierras av amatörer som kör Packet Radio på eller alltför nära 14100 kHz.

Region 1 inom IARU har också i sin rekommendation nr 10 från HFWG-mötet i Luebeck (antagen av IARU Region 1:s exekutivkommitté i april 1985) försökt att skydda fyrtiått från störningar. Rekommendationen lyder: "In order to protect beacon operation on 14.100 MHz, operation between 14.099 and 14.101 MHz should be avoided." ("I avsikt att skydda beacontrafik på 14100kHz skall trafik

mellan 14099 och 14101kHz undvikas.")

Denna rekommendation skrevs innan några Packet Radio-stationer kommit i gång i frekvensområdet. Man kan i dag konstatera att betydligt större frekvensområde borde ha "fridlysts" eftersom många av Packet Radiostationerna är mycket bredbandiga.

Härmed uppmanar jag alla Packet Radiostationer (gäller även annan RTTY-trafik) som kör på 14MHz-bandet att undvika orsaka störningar på fyrtiått och att när ni hör någon Packet Radio-station som ligger för nära 14100kHz ni då gör honom/henne uppmärksam på detta!

SM3AVQ.

(Se även sidan 251.)

RÄTTELSE

I insändaren om telegrafiprov i förra QTC skall första stycket sluta "CW-operatörer". Andra styckets näst sista mening skall sluta "avlägga erforderligt telegrafiprov".

Redaktören beklagar tryckfelet.

FÖRRA QTC

Förra QTC blev en vecka försenad jämfört med framtagningsschemat. Anledningen var förekomsten av helg- och "kläm"-dagar i början av maj och ett tekniskt fel i tryckeriet.

Jag levererade personligen det sista materialet till tryckeriet på morgonen måndagen den 28 april exakt enligt schemat. Den avdelning på tryckeriet som lägger in bilderna var helt klar med sitt arbete på morgonen tisdagen den 29 april. Hela förseningen faller på senare delar i tryckeriets framtagningsskedja.

För egen del har jag lärt mej att i fortsättningen försöka planera framtagningsschemat så att tryckningsveckan ej hamnar på sådana veckor som innehåller helger. Ibland är det omöjligt, men det bör vara ett riktmärke.

SM5AGM

INSÄNT

SSA-KLUBBAR.

På uppdrag av Linköpings Radioamatörer (LRA), enligt protokoll från månadmötet mars 1986, får styrelsen härmed översända föreningens ställningstagande till SSA:s förslag om SSA-klubbar.

- LRA är positivt inställda till SSA och dess hitintillsvarande verksamhet.
- LRA har också förståelse för SSA:s strävan att öka medlemsantalet.
- Förslaget om SSA-klubbar kan vi dock ej ansluta oss till av bl. a. följande anledningar.
 - Kravet på SSA-medlemskap för styrelsemedlemmar kan ej accepteras inom LRA, då samtliga medlemmar skall vara valbara till styrelseuppdrag.
 - Kravet att 75% av medlemmarna skall vara SSA-medlemmar avvisas också då LRA inte vill förmäna icke SSA-medlemmar inträde i föreningen. Alla med intresse inom föreningens verksamhetsområde skall kunna antas som medlemmar.
 - LRA vill inte gå in under några normstadgar från SSA, utan anser att föreningen skall ha individuella stadgar. LRA:s verksamhet går i viss mån utanför begreppet Sändaramatörer.
 - LRA kan inte inse fördelen med det utlovade diplom.
 - Som klubb vill vi gärna ha vårt eget brevpapper.
 - Som medlem av SSA vill vi att samtliga medlemsklubbar har lika förmåner.
- Vi föreslår att man vänder på det föreslagna ansökningsförfallandet. Om SSA vill nyttja exempelvis LRA för spridande av kunskap om SSA och dess verksamhet, må SSA inkomma med en ansökan till LRA därom. Vi kommer att ställa oss positiva till en sådan förfrågan.
- Vi tycker att föreningspärmen är bra och köper den gärna.
- Vi föreslår att samtliga till SSA anslutna klubbar får möjlighet att köpa på sig ett lager av mtrl till reducerat pris, för vidare försäljning. Vi hjälper gärna till att sprida SSA:s mtrl och skrifter.
- Vi vill också passa på att ge SSA ett erkännande för ett som vi tycker utmärkt dokument, "SSA långtidsplan för Sveriges Sändare Amatörer". Ett fint jobb som vi tror förtjänar en större spridning bland medlemmarna.

Linköping 1986-04-25

Göran Wahlström SM5AFU sekreterare
Bengt Lundin SM5FSB ordförande

SSA LÅNGTIDSPLAN

Jag fick i min hand för en tid sedan ett mycket bra grundmaterial för att hjälpa till och sprida information om vår förening SSA och dess syfte, dess verksamhet samt dess planer för framtiden. Det är SSA:s långtidsplan det handlar om!

Redan när materialet som hastigast presenterades i anslutning till föregående årsmöte i Helsingborg, väcktes min nyfikenhet. Och den blommade sedan ut i ohöjd förtjusning när DL5, Gunnar/SM5CWW mer detaljerat visade och beskrev informationsmaterialet vid 5:e distriktets klubbledarträff i Eskilstuna i höstas.

Någon har sagt att "Information är oljan i ett företagsmaskineri", och detta torde vara minst lika sant överfört till föreningsvärlden!

Föreningsstadgar i all ära, men om jag inte mer konkret vet vad orden innebär, är det ju nästan självklart att jag själv läser in vad jag vill (eller tror eller önskar!) i orden. Och då är det snubblande nära till misstolkningar, tyckanden och missbedömningar.

Rent filosofiskt betraktat finns det lika många världar som det finns individer! — Jo visst, tänk efter! Det vi ser runt omkring oss och det som händer omkring oss har vi kanske gemensamt, men hur vi använder eller reagerar på detta beror ju helt och hållet på hur vi tolkar vår omvärld, och den tolkningen blir helt avhänglig av vår inre värld, våra kunskaper och erfarenheter.

Därför tycker jag det var ett utmärkt initiativ av SSA:s ledning att konkretisera verksamheten med viss framförhållning i tiden. Det har säkert inte varit någon enkel uppgift med tanke på att det mesta, som vår hobby vilar på ständigt förändras. Jag tänker på tekniken, jag tänker på lagar och förordningar, jag tänker på att människor kommer och går tillika med att människors estetiska, etiska och moraliska uppfattningar också förändras i takt med samhällsutvecklingen.

För att inte den här utmärkta "SSA-oljan" skall avdunsta eller stelna till och senare beka ihop maskineriet, måste den omgående ut och smörja alla hjulen antingen hjulen är vi enskilda SSA-medlemmar eller medlemsklubbar. Eller de hjulen, som ligger ute och rostar därför att de inte anser sig ha någon plats att fylla i SSA-maskinen eller därför att maskinen inte bryr sig om att bereda plats för alla "Tekniskt-magasinskantiga" kuggghjulen!! För att få ut oljan tror jag det är två saker som måste göras med det snaraste, och detta utan att vänta på att oljekannan skall bli full — det vill säga utan att vänta på att alla arbetsgrupper ska ha redovisat färdigt!

1.) SSA:s styrelse använder de kommande numren av QTC till att i varje nummer, helsidesvis presentera en eller ett par av de overheadbildsidor som ingår i presentationsmaterialet, tillsammans med tillhörande arbetsgrupps synpunkter, eventuellt åtföljt av styrelsekommentarer. Eftersom de flesta OH-sidorna täcker ett väl avgränsat ämnesområde finns inga krav på att materialet måste presenteras i en bestämd ordningsföljd. Det viktigaste är att informationen kommer ut. Dels för att ge kunskap, dels för att i vissa fall väcka till konstruktiva diskussioner som kan föra vår förening vidare.

2.) Alla klubbledare ser till att beställa hem materialet till den egna klubben. Det kostar ingenting för SSA-medlemmar (det borde inte kosta någon intresserad en enda krona!). Det är väl tillrättatlag för att det enkelt skall gå att göra overhead-bilder som kan användas såsom underlag för diskussioner vid klubbträffar eller andra tillfällen då det är lämpligt att sprida kunskap om SSA och dess verksamhet. Arbetsgruppernas utlåtanden och synpunkter kan mycket väl spridas via våra lokala klubbblad.

Programmet som presenteras i långtidsplanen innehåller naturligt nog både vin och vatten, både känt och okänt men måste som helhet betraktas som mycket ambitiöst. Och till Dig som skaffar långtidsplanen och vid genomläsandet finner att "det är ju självklart att det är detta som SSA ska syssla med — varför gör dom inte det? — jag betalar ju min dryga årsavgift!" bör betänka att det är ett obetalt arbete som utförs av ett antal entusiaster och idealister — kanske just DU kan hjälpa till att sprida informationen så att SSA på sikt uppnår den styrka och slagkraft som vi alla vill

att VÅR förening skall ha!

Undrar Du var Du kan beställa långtidsplanen? Jo, den kan kostnadsfritt rekvireras från:

SSA:s kansli
Östmarksgatan 43
123 42 FARSTA.

Titta i QTC nr 2 1986 sidan 69. Där hittar du även alla huvudrubrikerna.

73 de SM5FSB/Bengt Lundin

(Se även nästa sida.)

NYBLIVEN SÄNDARAMATÖR

Nu skall jag berätta hur det är att vara "nybliven sändaramatör" - SM7 PHL-HOLTEN.

Först går man på en kurs för att lära sig bl a OHM:s lag (när du kan den — kan du halva el-läran!!!) samtidigt lär man sig morse. Det visar sig mycket snart, att man dels inte fattar ellärans uttryck — man har inget att jämföra med, dels att man inte kan skriva bokstäver.

Hur som helst, efter en tid av idogt läsande och drivande familjen till vansinne med sitt "tickande" (som svärmor kallar det) går man till ett högtidligt prov för Televerket. På något sätt tycks man övertyga nämnda verks ämbetsmän att man fick frågor just inom OHM:s lag, däremot underkändes tickandet — siffora Ni vet. Alltså T-cert.

Flyttar nu ut i husets mest avlägsna rum, ljudisolerar väggarna och tickar vidare. Hurrar, C-Cert. Ut i etern. Nervöst. Där tycks alla "köra" minst 350 takt el likn. Hittar dock i bland någon jämställd eller snäll O.T. som anpassar sitt tempo efter mitt.

Nu visar det sig emellertid att antingen är min sändare svagare än min mottagare eller också är andra inte villiga att upplysa mig om vädret hos dem. När jag har meddelat namn och QTH, förklarar jag att vädret här är solnytt och 2°C minus (oavsett om det så regnar eller är +14 grader — för det står solnytt på min lat-hund) — frågor därpå försynt hur vädret är i Polen/Norge eller Skövde och får ofrånkomligt veta — my rigg is XP17LVR? ant dipol!! När han så frågar QSL OK? — Svarar jag då helt följdriktigt — Heathkit, ant W3DZZ. Vi avslutar nu bägge med — tnx fer nice QSO es (VY!) 73 cuagn.

Jag har då genomfört ett första klassens QSO, och skriver in i loggen samt sänder QSL. Har då naturligtvis glömt vilken frekvens, RST och måste titta i tidningen för att se datum.

Klockan ja — hur är det nu? är utc en eller två timmar före eller efter min lokal tid, och sommardag?

OK. Jag skriver vad jag tycker är rimligt och räknar med att det aldrig blir kollat. Att när hans QSL kommer, han då kallar mig Solten må vara hänt och att han har andra tider, frekvenser och rst, beror troligen på, att han inte för sin logg ordentligt. Men kul är det — jättespännande.

Det har gett en ny dimension åt mitt liv, att sen halva Europa + 1stk W inte kan stava mitt namn betyder mindre.

Till slut — tack alla ni som svarar mig och alla ni som inte brakar igenom mina 100w med 1KW.

Hpe cu all agn

73. SM7PHL Holten

PS. Nog är det väl roligare med ett lagom långt QSO, så man lär känna varandra, än dessa standard QSO:n, som någon mycket träffande kallar "loggfylleri". DS

SSA:S LÅNGTIDSPLAN

SSA:s styrelse har beslutat att ta fram en plan för det framtida arbetet inom amatörradion i Sverige. SM3CWE, Owe Persson är sammankallande och har skrivit nedanstående sammanfattning.

När vi diskuterat vad SSA skall ägna sig åt under de kommande åren har vi fått diskutera i termer som gemensamma frågor för alla radioamatörer och frågor som har betydelse för nationell eller internationell samordning samt sådana ärenden som bäst behandlas av den intressegrupp som ärendet gäller. Vad det gäller intresseoberoende frågor kan nämnas: störningsfrågor, frekvensfrågor, QSL, licenser och licensklasser. Samordningsfrågor är sådana som repeaterplaner, bandplaner i övrigt, handikappfrågor och hjälp till utvecklingsländerna. Frågor som har särskilda intressegruppsansvar kan nämnas radiopejlorientering, AMSAT och SSK. För SSA har vi sett det som mest väsentligt att behandla ärenden inom de två första områdena, d v s gemensamma frågor och sådana som kräver samordning.

Övergripande har vi formulerat ett mål för SSA:

"SSA skall värna om alla licensierade sändareamatörers gemen-

samma intressen, såväl nationellt som internationellt, på sådant sätt att det är en självklarhet för varje svensk sändareamatör att vara medlem i föreningen samt att radiointresserade inom och utom föreningen stimuleras att, genom egen insats, bli sändareamatörer och medlemmar av SSA."

Följande områden har tagits fram att ingå i SSA:s plan:

- | | |
|-------------------------|--|
| A. Störningsfrågor | H. Antenntillstånd |
| B. Frekvensfrågor | I. Försäkringar |
| C. QSL | J. Förlags- och försäljningsverksamhet |
| D. Licenser | K. Ungdomsverksamhet |
| E. Provavläggning | L. Organisationsöversyn |
| F. Kurser | M. Leveransansvar |
| G. Föreningsinformation | |

Inom de sju första områdena har styrelsen beslutat om en handlings- och tidsplan:

Ärende	Genomföres av	Tidpunkt
Störningsfrågor		
Att ta fram en agenda för diskussion med televerket om störningar. Bör innehålla ämnen som redogörelse för olika störfall, störorsaker, immunitetsregler, störavhjälpling.	SM0COP, SM3CWE, SM0EPX	Våren 86
Att genomföra en undersökning av störningssituationen för sändareamatörerna. Enkät i QTC som tar upp vilka störningar man har, hur man har åtgärdat dessa m m.		
Resultatet presenteras	SM5AGM	Vintern 86/87
Frekvensfrågor		
SM3AVQ har redan tagit fram en del material om SSA:s syn på våra krav på amatörbanden, såväl gamla som nya.		
En undersökning av hur de olika amatörbanden utnyttjas bör dock genomföras. Översyn av "intruder-watch"-funktionen.	SM3AVQ, SM6EHY	Hösten 86
Resultatet presenteras	SM3AVQ, SM5AGM	Vintern 86/87
Diskussion om utformning av bandplaner. Aktuella problem är VHF-UHF-repeater samt 28 MHz-repeater. "Vanlig RTTY", mailboxar, AMTOR är andra områden som bör behandlas. Grannländerna bör också konsulteras.	SM3AVQ, SM4COD, SM5CWV	Hösten 86
QSL		
Framtagning av ett SSA lågpris-QSL samt undersökning av sponsorer.	SM6CVE, SM4GL	Våren 86
Undersökning av QSL-hanteringen inom SSA, samt ge förslag till förbättringar av rutinerna.	SM6CVE, SM0CWC, SM0DJZ	Hösten 86
Licenser		
Diskutera med televerket om ett omedelbart införande av CEPT-licensen.	SM0HDP, SM3AVQ	Våren 86
Diskutera med televerket om förenklade rutiner för reciproklicens.	SM4GL, SM3AVQ, SM6CVE	Hösten 86
Framtagning av reciprokfolder.	SM4GL, SM6CVE	Vintern 86/87
Översyn av licensklasser för svenska sändareamatörer. Ta fram material för diskussion inom radioklubbarna.	SM1ALH, SM4GL, SM4ASI	Hösten 86
Sammanställning av synpunkterna.	SM1ALH	Våren 87
Formulera en policy för SSA för diskussion med televerket.	SSA:s styrelse	Hösten 87
Provavläggning		
Diskutera med televerket om utformningen av proven för sändareamatörer. Diskussionsmaterial finns som behandlar frågor som trafikdisciplin och -teknik samt att proven i större omfattning bör innehålla egenformulerade svar.	SM0HDP, SM3AVQ, SM7GWF	Hösten 86
Kurser		
Framtagning av telegrafkurs i SSA:s regi.	SM7KHF, SM6CVE, SM7DLZ	Våren 86
Ta fram kompendier i olika tekniska ämnen. Dessa bör vara av typen "lite tjockare ABC-serier".	SM7KHF m fl skribenter	Vintern 86/87
Föreningsinformation		
Genomföra en läsarenkät om QTC:s innehåll.	SM5AGM, SM0COP	Hösten 86
Diskutera införande av en daterspalt i QTC.	SM5AGM, SM0EPX	Våren 87

Så långt har diskussion och planering kommit beträffande SSA:s långtidsplan.

För övriga områden finns ansvariga utsedda:

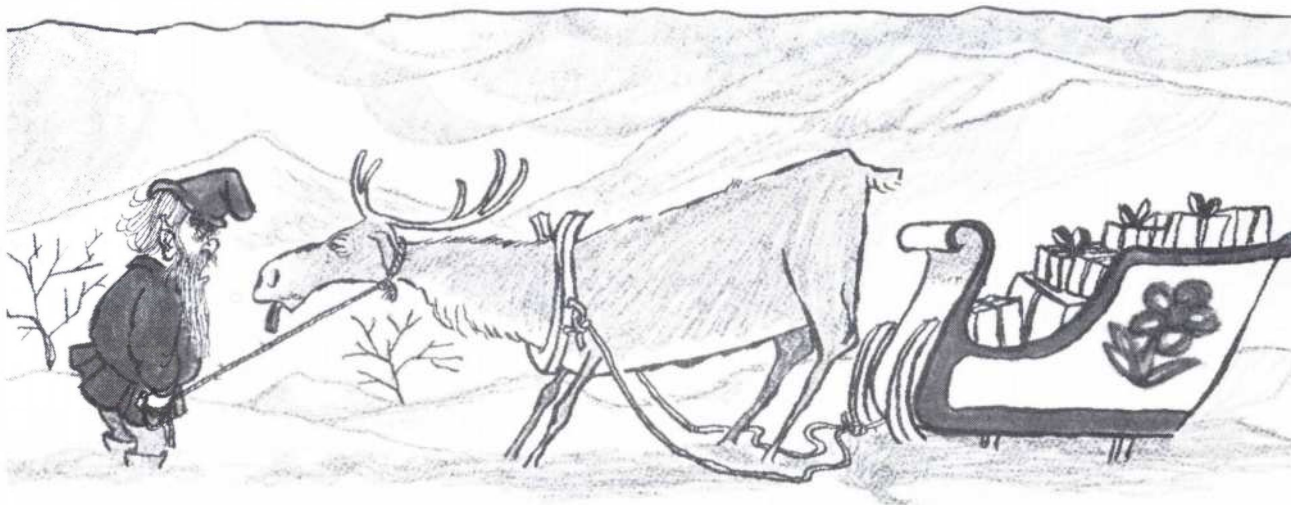
Antenntillstånd: SM0EPX

Försäkringar: SM6CVE

Förlagsverksamhet: SM4GL

Ungdomsverksamhet: SM7KHF
Organisationsöversyn: SM0HDP
Leveransansvar: SM0EPX.

Om Du har synpunkter (och det har Du säkert), tveka inte att ringa till dem som håller i respektive fråga och berätta vad Du tycker och vad Du vet. SSA och SSA:s långtidsplan blir inte bättre än vad dess medlemmar vill och tycker att den skall vara.



ÅRSMÖTESPROTOKOLL 1986

PROTOKOLL fört vid Föreningen Sveriges Sändareamatörers årsmöte söndagen den 20 april 1986 ca kl 1000–1500 på NEX Hotel i Gällivare.

§ 1.

Mötet öppnas.

Föreningens ordförande Bo Lindberg SMØHDP öppnade mötet med att hälsa årsmötesdeltagarna varmt välkomna till SSA:s 61:a årsmöte, det första någonsin förlagt i SM2-distriktet och dessutom norr om polcirkeln. Han framförde vidare ett hjärtligt tack till Gällivare-Malmbergets Radioklubb, GEMARK (SK2TP), för de fina arrangemangen och det vänliga bemötandet. I samband med årsmötessupén överlämnade GEMARK en gåva till SSA bestående av en ordförandeklubb tillverkad av malm från Malmbergsgruvan med inskription och utformad som en gruvarbetare. SMØHDP meddelade att han avsåg låta ordförandeklubban bli invigd vid detta mötet. En klubbärm och ett SSA-standar överlämnades av SMØHDP till GEMARK.

Ordföranden konstaterade med glädje att samtliga distrikt var väl representerade och att gäster anslutit från både de nordiska länderna, Västtyskland och Holland. Sam Turner G3JUB framförde via brev en hälsning till årsmötet och alla sina vänner i Sverige. Radiogram som mottagits av SK2SSK med hälsningar och lyckönskningar till årsmötet upplästes av Ivan Geidnert SM5ASE från OZ80, SM2LCI, SM2IVR/2, SM2IVM, SMØIX, SM5AHX, SM5AA, SM2IFZ, SM3AVW, SM3CIQ, SM2FIJ och SK2QI.

Bekantgjordes att styrelsen beslutat tilldela följande medlemmar SSA:s hedersnål för att de på ett förtjänstfullt sätt under lång tid tjänat föreningen och amatörradiohobbyn: Lars Olfus SMØDRV, Erik Lundberg SM6AWZ, K-G Carlsson SM6BEZ, Jan E Holm SM2EKM och Curt Holm SM5OV. SM2EKM var närvarande och fick högtidligt motta hedersnålen. De övriga kommer att få motta sina hedersnålar vid senare lämpliga tillfällen. SSA:s DX-cup-pokal utdelades till vinnaren 1985 Owe Persson SM3CWE. Bekantgjordes även att styrelsen beslutat utdela stipendier ur SM5LN:s stipendiefond för första gången motsvarande två års medlemsavgifter till vardera Jan Lundholm SM4FWY och Jonas Hellgren SM4NOX i Örebro Sändareamatörer, ÖSA, för deras förtjänstfulla insatser med utbildning och information om amatörradio till bl a ungdom. Avgående förste revisorn Carl Henrik Witt SM7FXB avtackades efter mångåriga förtjänstfulla insatser för föreningen med en tennkaraff tillverkad i årsmötestrakterna.

kades efter mångåriga förtjänstfulla insatser för föreningen med en tennkaraff tillverkad i årsmötestrakterna.

§ 2.

Val av mötesordförande.

Till mötesordförande valdes Carl Erik Tottie SM3AZO som under perioden 1961-67 var föreningens ordförande.

§ 3.

Val av mötessekreterare.

Till mötessekreterare valdes föreningens avgående sekreterare Stig Johansson SMØCWC.

§ 4.

Val av justeringsmän.

Att jämte mötesordföranden justera mötesprotokollet samt att tillika tjänstgöra som rösträknare under mötet valdes Gunnar Jonsson SM2CTF och Sören Wallén SM2DLA.

§ 5.

Röstlängd.

Konstaterades att den förda röstlängden vid mötets början upptog 78 närvarande röstberättigade medlemmar och 162 godkända fullmakter eller totalt 240 röster.

§ 6.

Kallelse till mötet.

Konstaterades att mötet var stadgeenligt utlyst minst 14 dagar före mötesdagen. Kallelse hade tillsammans med bl a dagordning varit publicerad i QTC nr 3, 1986, samt med tillägg publicerat i QTC nr 4, 1986.

§ 7.

Dagordning.

Mötet godkände den föreslagna och i QTC nr 3 och 4, 1986, publicerade dagordningen.

§§ 8 och 9.

Styrelse- och kassaberättelse samt revisionsberättelse.

Styrelse- och kassaberättelse för 1985, publicerad i QTC nr 3, 1986, förelades mötet. I styrelseberättelsen redogjordes även för de av 1985 års motioner som ledde till beslut om åtgärder av styrelsen. I det publicerade referatet av styrelseberättelsen hade bl a delvis utelämnats detaljuppgifter om styrelsens ledamöter och vice ledamöter som ändå framgår i varje nummer av QTC samt styrelsevalberedningens sammansättning och uppgifter om poströsträknare som redovisats i årsmötesprotokollet 1985, publicerat i QTC nr 7/8, 1985. Den kompletta styrelseberättelsen hade dock överlämnats till revisorerna. Med nämnda kompletterande information ansåg sig mötet ha fått del av styrelse- och kassaberättelserna och gjorde inte anspråk på att de skulle läsas upp. Mötet godkände att revisionsberättelsen, publicerad i QTC nr 4, 1986, punkt 9 på dagordningen, behandlades samtidigt med kassaberättelsen. SM7FXB förelade mötet revisionsberättelsen och upplyste om att ett fel insmugit sig i samband med publiceringen. SSA:s rese- och möteskostnader för 1985 skall vara 244 tkr och inte 294 tkr som angivits. SM7FXB poängterade särskilt ur revisionsberättelsen att SSA:s redovisning nu möjliggör en presentation av resultaten per kostnadsställe och/eller kostnadsslag och att revisorerna föreslår att dessa möjligheter utnyttjas samt att resultaten presenteras i sammandrag för de olika aktiviteterna och jämsides för de väsentliga kostnadsslagen. SMØCWC bekräftade att detta är möjligt och att så avses ske i fortsättningen.

beredningens sammansättning och uppgifter om poströsträknare som redovisats i årsmötesprotokollet 1985, publicerat i QTC nr 7/8, 1985. Den kompletta styrelseberättelsen hade dock överlämnats till revisorerna. Med nämnda kompletterande information ansåg sig mötet ha fått del av styrelse- och kassaberättelserna och gjorde inte anspråk på att de skulle läsas upp. Mötet godkände att revisionsberättelsen, publicerad i QTC nr 4, 1986, punkt 9 på dagordningen, behandlades samtidigt med kassaberättelsen. SM7FXB förelade mötet revisionsberättelsen och upplyste om att ett fel insmugit sig i samband med publiceringen. SSA:s rese- och möteskostnader för 1985 skall vara 244 tkr och inte 294 tkr som angivits. SM7FXB poängterade särskilt ur revisionsberättelsen att SSA:s redovisning nu möjliggör en presentation av resultaten per kostnadsställe och/eller kostnadsslag och att revisorerna föreslår att dessa möjligheter utnyttjas samt att resultaten presenteras i sammandrag för de olika aktiviteterna och jämsides för de väsentliga kostnadsslagen. SMØCWC bekräftade att detta är möjligt och att så avses ske i fortsättningen.

Mötet godkände såväl styrelse- som kassaberättelse för 1985 och fastställde enligt revisorernas förslag resultaträkningarna för år 1985 och balansräkningarna per 1985-12-31.

§ 10.

Ansvarsfrihet.

Enligt revisorernas förslag beslöt mötet att bevilja styrelsens ledamöter ansvarsfrihet för den tid revisionen omfattade.

§ 11.

Valresultatet.

Ordföranden meddelade att inga andra förslag till kandidater än styrelsevalberedningens och aktuella DL-valberedningars, publicerade i QTC nr 11, 1985, hade inkommit senast 1985-12-10, varför styrelsen enligt av årsmötet godkänd praxis avlyst poströstningsvalet. Dock hade nyligen inträtt en förändring beträffande posten förste revisor. En skrivelse daterad 1986-03-04 hade inkommit till årsmötet och upplästes:

VAL AV REVISOR I SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER SSA

Undertecknad har slutat sin anställning som revisor hos Öhrlings Revisionsbyrå AB per 1986-01-31. Med anledning härav önskar

jag fråntråda uppdraget som revisor i Sveriges Sändareamatörer SSA. Efter samråd med ledningen för Öhrings Revisionsbyrå AB i Stockholm föreslår jag att auktoriserade revisorn Per Wardhammar utses till ny revisor i Sveriges Sändareamatörer SSA. Per Wardhammar har tidigare haft kontakt med SSA för att bli en studera de revisionella aspekterna i det nya datorsystemet.

Med vänlig hälsning
Jan Zetterlund

Undertecknad förklarar sig härmed villig åta sig uppdraget som revisor i SSA.

Per Wardhammar
Auktoriserad revisor.

SM7FXB informerade mötet om sin uppfattning att det var viktigt för SSA att ha en auktoriserad revisor om föreningen får statliga bidrag.

SM0CWC informerade mötet om att SM7FXB, som varit styrelseordförande i Öhrings Revisionsbyrå AB under en rad år och själv ställt sig till SSA:s förfogande som auktoriserad revisor utan de kostnader som normalt skulle varit förknippade med uppdraget, önskade, vad SM0CWC trodde sig förstå, även i fortsättningen medverka till att SSA kunde ha auktoriserad revisor till förmånlig kostnad. SM0CWC föreslog mötet att godkänna förslaget till ny ersättare på posten som förste revisor trots att det var ett avsteg från valordningsproceduren enligt stadgar. SM0CWC föreslog vidare att Per Wardhammar skulle antas som lyssnarmedlem från från avgift och därmed automatiskt erhålla QTC.

Mötet fastställde valet enligt styrelsevalberedningens och aktuella DL-valberedningars förslag till styrelseledamöter, revisorer och revisorsuppelant inklusive ändringsförslaget till posten som förste revisor enligt följande:

Styrelseledamöter för en period på två år, 1986-1987:

Ordförande: SM0HDP Bo Lindberg, Omval.

Kassaförvaltare: SM0CWC Stig Johansson, Nyval.

Tekniksekreterare: SM0EPX Michael Grimsland, Omval.

Ungdoms- och utbildningssekreterare: SM7KHF Lennart Wiberg, Nyval.

Fyllnadsval till posten som sekreterare fram till årsmötet 1987 som följde av att SM0CWC valdes till kassaförvaltare:

Sekreterare: SM0AOG Lennart Pålryd, Fyllnadsval.

Revisorer och revisorsuppelant för en period av ett år, 1986:

Förste revisor (aukt.) SM0-7290 Per Wardhammar, Nyval.

Andre revisor: SM0BSR Björn Forssell, Nyval.

Revisorsuppelant: SM0ATN Kjell Karlérus, Omval.

SM0BSR hade som sändareamatör boende i Stockholm ställt sig till förfogande att vara förste revisor till hjälp under det första året och därmed accepterat posten som andre revisor.

Årsmötet beslöt att Per Wardhammar skulle utses till "fri" lyssnarmedlem.

Distriktsledare (DL) med jämna nummer för en period av två år, 1986-1987:

DL0: SM5BK Claes Olof Sporrang, Omval.

DL2: SM2DQS Staffan Meijer, Omval.

DL4: SM4ASI Carl Erik Olofsson, Omval.

DL6: SM6CVE Ulf Sjöden, Omval.

§ 12.

Styrelsevalberedning.

Val förrättades av ledamöter till styrelsevalberedningen för nästa årsmötes val av styrelseledamöter och revisorer med suppleant samt för eventuella fyllnadsval. Under 1985 hade Björn Forssell SM0BSR (sammankallande), Lennart Bjureblad SM6AEN och Bengt Wiklund SM3KOA tjänstgjort med Ivan Geidnert SM5ASE och Göran Nordstedt SM7IYM som suppleanter. Fastställdes att styrelsevalberedningen skall bestå av tre ledamöter, varav en skall utses vara sammankallande, och två suppleanter enligt stadgarnas krav "minst tre ledamöter och två suppleanter".

Att tjänstgöra som styrelsevalberedning fram till årsmötet 1987 valdes Carl Henrik Witt SM7FXB (sammankallande), Gustaf Persson SM4DLS och Gunnar Jonsson SM2CTF med Ivan Geidnert SM5ASE och Wiktor Persson SM5KP som suppleanter.

§ 13.

Poströsträknare.

Val förrättades av två poströsträknare med en suppleant för poströsträkningar fram till nästa årsmöte, 1987. Under det gångna året hade Esko Antikainen SM5AKP och Arne Karlérus SM5TC tjänstgjort med Björn Forssell SM0BSR som suppleant. SM5AKP och SM5TC omvaldes och som suppleant nyvaldes Lasse Hjern SM0EYX. Av praktiska skäl utsågs, liksom tidigare, kanslichefen till sammankallande (ej poströsträknare).

§ 14.

Motioner.

Inkomna motioner numrerade 14:1—14:5 behandlades. Motionerna hade tillsammans med styrelsens yttranden varit publicerade i QTC nr 3, 1986. Mötet godkände att motionerna med styrelsen yttranden hade beaktgjorts och inte behövde läsas upp i sin helhet vid mötet.

Motion nr 1.

14:1. Motion nr 1 med förslag från Göran Blumenthal SM5HIH om digitalfunktionär i SSA behandlades. Styrelsen föreslog att årsmötet skulle tillstyrka motionen. Vid ordet fritt framfördes inga andra synpunkter. Årsmötet biföll styrelsens förslag och biföll därmed motionen.

Motion nr 2.

14:2 Motion nr 2 med förslag från Göran Blumenthal SM5HIH om ändring av rekommenderat tonpar vid RTTY-trafik behandlades. Styrelsen föreslog att årsmötet skulle tillstyrka motionen. Vid ordet fritt framfördes inga andra synpunkter. Årsmötet biföll styrelsens förslag och biföll därmed motionen.

Motion nr 3.

14:3. Motion nr 3 med förslag från Göran Nordstedt SM7IYM om inrättade av en klubbfunktionär inom SSA behandlades. Styrelsen delade motionärens uppfattning att det finns behov av en klubbfunktionär, men delade däremot inte motionärens uppfattning att vissa uppgifter som nu ankommer på ungdoms- och utbildningssekreteraren också borde skötas av klubbfunktionären, inte heller motionärens förslag att klubbfunktionären skall ingå i styrelsen som ledamot. Mot den bakgrunden föreslog styrelsen att årsmötet skulle avslå motionen i den form den framlagts, men att det skulle uppdras åt styrelsen att inrätta en klubbfunktionär som motionären föreslagit, men enligt styrelsens riktlinjer. Vid ordet fritt yttrade sig bl a SM0HDP och kompletterade styrelsens yttrande med att styrelsen bedömde klubbfunktionären som en framtida mycket viktig funktionär som på sikt sannolikt borde vara ordinarie styrelseledamot, vilket fordrar en

stadgeändring, men att det var styrelsens uppfattning att det först under en provtid borde inrättas en klubbfunktionär ingående i ungdoms- och utbildningssektionen för att styrelsen först skall få erfarenhet av hur klubbfunktionären skall fungera, bl a gentemot klubbarna parallellt med distriktsledarna. Mötet biföll styrelsens förslag och avslåg därmed motionen samt uppdrog åt styrelsen att inrätta en klubbfunktionärsbefattning enligt motionärens yrkande, men i enlighet med styrelsens riktlinjer.

Motion nr 4.

14:4. Motion nr 4 med förslag från Göran Nordstedt SM7IYM om medlemsstatistik behandlades. Styrelsen föreslog att årsmötet skulle tillstyrka motionen. Vid ordet fritt framfördes inga andra synpunkter. Årsmötet biföll styrelsens förslag och biföll därmed motionen.

Motion nr 5.

14:5. Motion nr 5 med förslag från Hans Östervall SM4NLL om att med omedelbar verkan avskaffa begreppet SSA-klubbar behandlades. I motionen yrkas också att arbetsgruppen skall utreda varför antalet medlemmar minskar och komma med konkreta förslag som gagnar alla medlemmar. Styrelsen säger bl a i sitt yttrande att motionären föreslår i sin motion att begreppet SSA-klubbar avskaffas. Begreppet SSA-klubbar är endast ett arbetsnamn på det projekt som syftar till att utveckla samverkan mellan de lokala klubbarna och SSA. Styrelsen har redovisat en del ideer i QTC nr 12, 1985. Arbetet är ännu inte slutfört. Styrelsen är tacksam för alla ideer. Styrelsen har under 1985 sökt driva en något aktivare medlemsvärvning än tidigare. Detta har bidragit till att medlemsantalet ökat med 366 under 1985. Detta är den största ökning föreningen haft på flera år. Genom ytterligare ett antal planerade aktiviteter hoppas styrelsen att en fortsatt gynnsam medlemstillströmning skall kunna bibehållas. Styrelsen är tacksam för motionärens synpunkter och kommer i det fortsatta arbetet att noga studera motionärens varningsord. Med ovanstående anser styrelsen att motionen skall anses besvarad. Vid ordet fritt yttrade sig bl a SM0HDP och kompletterade styrelsens yttrande med information om att styrelsen döpt om projektet till "klubbstöd" och att med stöd inte i första hand avses ekonomiskt stöd utan andra former av stöd i klubbverksamheten. Olika uppfattningar om motionens formella behandling framfördes. Mötet antog mötesordförandens förslag att motionen skulle antingen bifallas eller avslås. Mötet avslåg motionen.

§ 15.

Styrelseförslag.

Följande styrelseförslag numrerade 15:1—15:2 behandlades. Styrelseförslag nr 1. 15:1 Styrelseförslag nr 1 om ändringar i SSA:s stadgar behandlades. Förslaget omfattade delpunkterna a—e, publicerade i QTC nr 3, 1986, med tilläggs punkt f, publicerad i QTC nr 4, 1986. Mötet godkände mötesordförandens förslag att behandla delpunkt för delpunkt med konstaterna om beslutet är enhälligt eller inte.

Delpunkt a behandlades med förslag att tidpunkten i § 5 för erläggande av årsavgift skall ändras från "vid månadsskiftet januari/februari" till "före den 1 januari". Vid ordet fritt framfördes inga andra synpunkter. Mötet biföll styrelseförslag nr 1 delpunkt a. Beslutet var enhälligt.

Delpunkt b behandlades med förslag att gratis medlemskap sista kvartalet, enligt § 5, för nytillträdd medlem skall utgå, eftersom det fr o m 1986 införts reducering av årsavgift för passerade kvartal. Vid ordet fritt framför-

des inga andra synpunkter. Mötet biföll styrelseförslag nr 1 delpunkt b. Beslutet var enhälligt.

Delpunkt c behandlades med förslag att årsmötesdagordningens punkt 16 enligt § 9 skall få ändrad lydelse "Behandling och fastställande av budget för innevarande år och presentation av en preliminär budget för nästföljande år", istället för enbart "Behandling och fastställande av budget för innevarande år". Vid ordet fritt framfördes inga andra synpunkter. Mötet biföll styrelseförslag nr 1 delpunkt c. Beslutet var enhälligt.

Delpunkt d behandlades med förslag om strykningar i §§ 12 och 16 beträffande QTC-redaktör. Enligt § 12 skall styrelsen utge tidskriften QTC, vilket styrelsen anser tillräckligt stadgat för att ge utrymme åt alternativa lösningar, ex-vis utse/anställa person/personer och/eller köpa tjänster. Vid ordet fritt framfördes inga andra synpunkter. Mötet biföll styrelseförslag nr 1 delpunkt d. Beslutet var enhälligt.

Delpunkt e behandlades med förslag om ändrad lydelse i §§ 12, 13, 16 och 17 innebärande: om ordinarie ledamot frånträder sin post under mandatperioden skall dennes vice ledamot upprätthålla posten året eller mandatperioden ut. Om mer än ett år kvarstår och tidsförhållandena det medger skall styrelse- och aktuell DL-valbredning avge förslag till kandidat för fyllnadsval. Mötesordföranden påpekade att även tilläggsförslaget enligt delpunkt f avsåg ändringsförslag till § 17, men föreslog att beslut om delpunkt f skulle fattas efter denna punkt. Vid ordet fritt framhölls att nu gällande "nödparagraf" § 17 gett för stora möjligheter att på ett icke avsett sätt via viceposten bli ordinarie styrelseledamot vid sidan om föreskriven valproceduren. Gunnar Jonsson SM2CTF ansåg inte heller ändringsförslaget vara tillfredsställande. Han ansåg att val även skall ske till viceposterna. Flera DL opponerade sig mot detta, bl a SM7DLZ som ansåg att respektive DL och SL själva måste få utse sina viceledamöter för att försäkra sig om att samarbetet skall kunna ske på ett tillfredsställande sätt. SM5AGM föreslog att ordinarie och vice DL och vice SL kandidater skulle kunna presenteras parvis som sker ex-vis vid de amerikanska presidentvalen. SM2CTF yrkade om tilläggsförslag att vSL och vDL skall inbegripas i den ordinarie valproceduren. SMØHDP föreslog att mötet enhälligt skulle besluta enligt styrelsens förslag, även om detta var ett kompromissförslag som dock innebar en klar förbättring, eftersom alternativet var att ingen ändring/förbättring annars skulle kunna beslutas om förrän vid nästa årsmöte. Även mötesordföranden föreslog att mötet skulle enhälligt besluta enligt styrelsens förslag för omedelbart ikraftträdande, men att styrelsen rekommenderades att ytterligare fundera på lösningar för tillsättandet av vSL och vDL-posterna. Med detta förslag återtog SM2CTF sitt yrkande. Mötet biföll styrelseförslag 1 delpunkt e med mötesordförandens tilläggsrekommendation. Beslutet var enhälligt.

Delpunkt f behandlades med förslag till ändring i § 17 så att styrelsevalberedningen istället för styrelsen skall utse en ersättare för den återstående mandatperioden om revisor eller revisorsuppleant avgår före mandatperiodens utgång. Vid ordet fritt framfördes inga andra synpunkter. Mötet biföll styrelseförslag nr 1 delpunkt f. Beslutet var enhälligt.

Mötesordföranden konstaterade att samtliga delpunktsbeslut var enhälliga, vilket fordras för att stadgändringar skall kunna träda ikraft efter ett årsmötes beslut, och föreslog därför att beslut om styrelseförslag nr 1 i sin helhet skulle anses omedelbart justerat och därmed kunna träda ikraft, vilket mötet beslutade.

Styrelseförslag nr 2.

15:2 Styrelseförslag nr 2 med förslag efter företagen utredning att årsmötet skall fastställa att SSA för närvarande inte bör förvärva egen fastighet samt att styrelsens uppdrag enligt årsmötesmotion 1982 därmed skall anses fullgjort. Vid ordet fritt yttrade sig bl a SMØHDP och kompletterade styrelsens yttrande med att orsaken till förslaget är dels att SSA för närvarande inte anses i behov av utökade lokaler samt att styrelsen i samråd med revisorerna funnit att fastighetsägande medför många praktiska problem och åtaganden samt att de ekonomiska fördelarna är mera tveksamma idag än på 70-talet och början på 80-talet. Synpunkter framfördes att styrelsen kontinuerligt bör bevaka denna fråga och kunna besluta om fastighetsköp om detta befinns lämpligt och om ekonomiska förutsättningar finns eller kan skapas. Mötet biföll styrelsens förslag med tilläggsrekommendation att styrelsen kontinuerligt bör bevaka frågan enligt framförda synpunkter.

§ 16.

Budget 1986.

Styrelsens förslag till budget för 1986, publicerad i QTC nr 3, 1986, behandlades. Mötet godkände att budgeten bekantgjorts och inte behövde läsas upp inför mötet. Vid ordet fritt påpekade SMØHDP att budgeten var underbalanserad med 37 tkr, men att styrelsen var optimistisk och trots allt hoppades på att viss återhållsamhet på kostnadssidan i kombination med något större intäkter än budgeterat skulle kunna ge önskat gott resultat. Mötet godkände den föreslagna budgeten för 1986.

§ 17.

Medlemsavgift 1987.

Frågan om fastställande av medlemsavgift för nästkommande år, 1987, behandlades. Styrelsen föreslog enligt publicerat förslag i QTC nr 3, 1986, att årsmötet skulle ge styrelsen i uppdrag att så sent som möjligt under 1986 fastställa medlemsavgiften för 1987 till maximalt 210:- kronor. Mötet biföll styrelsens förslag.

§ 18.

Plats för nästa årsmöte.

Frågan om plats för nästa årsmöte behandlades. Erbjudanden som inkommit till styrelsen hade publicerats i QTC nr 4, 1986:

1987: Täby Sändareamatörer, TSA, har erbjudit sig att i samband med sitt 10-årsjubileum arrangera SSA:s årsmöte 1987 i Täby.

1988: Flens Radioklubb har erbjudit sig att arrangera årsmötet 1988 eller närmaste årsmöte som SSA önskar förlägga i SM5.

1989: Örebro Sändareamatörer, ÖSA, har erbjudit sig att i samband med sitt 50-årsjubileum arrangera SSA:s årsmöte 1989 i Örebro. ÖSA hade inte redan fått uppdraget av årsmötet som felaktigt angivits i QTC nr 4, 1986.

Under mötet informerade TSA:s ordförande Dag Florén SMØKDG och den ansvarige i TSA för SSA:s årsmöte 1987 Carl-Henrik Walde SM5BF om erbjudandet med hjälp av en mycket välgjord och uppskattad videofilm.

Mötet beslutade att tacksamt acceptera TSA:s erbjudande att arrangera SSA:s årsmöte 1987 i Täby. Eftersom TSA framförde önskemålet om fastställande av datum till den 24–26 april 1987 med årsmöte söndagen den 26 april för att möjliggöra genomförandet, fastställde mötet föreslagna datum.

Mötet beslutade vidare att uttala en rekommendation för ÖSA att få arrangera årsmötet 1989 i Örebro.

Mötet bordlade däremot till årsmötet 1987 frågan om Flens Radioklubs erbjudande att

arrangera årsmötet 1988, eftersom krav inte ställts om beslut redan vid detta årsmöte.

§ 19.

Synpunkter på verksamheten 1986.

Synpunkter på verksamheten för innevarande år 1986, behandlades. Mötesordföranden SM3AZO ansåg att föreningens ordförande som praxis bör vara mötesordförande under denna punkts behandling, varför han tackade mötesdeltagarna för förtroendet att ha fått fungera som mötesordförande och återlämnade ordförandeklubben till SMØHDP. SMØHDP framförde ett hjärtligt tack till SM3AZO för ett förnämligt genomförande av årsmötesförhandlingarna, vilket mötesdeltagarna instämde i genom att ge SM3AZO en varm applåd.

Beträffande verksamheten 1986 inledde SMØHDP med att informera om de större ärenden och projekt som är under behandling och utveckling, bl a om SSA:s långtidsplan som informerats om bl a vid föregående årsmöte och i QTC nr 6, 1985, samt i QTC nr 2, 1986. I QTC nr 2, 1986, redovisades på sidan 69 de arbetsgrupper som inrättats för de olika ämnesområdena med gruppansvariga till vilka synpunkter kan lämnas. På styrelsemötet i Gällivare har en tidplan för arbetsgrupperna fastställts. Beslut har också fattats om flera enkäter under hösten 1986, bl a en enkät om innehållet i QTC, vilken SM7FXB framförde önskemål om under denna punkt. SMØHDP informerade vidare om att SSK är på väg att helt inlemmas i SSA. SSK avser efter genomförd integrering i SSA att upphöra som självständig klubb. Sambandsverksamheten har bl a tillägnats en egen spalt i QTC med Olle Berglund SM3BP som spaltredaktör. Per Juhlin SM2AHJ framförde önskemål om att man skulle lyssna mera efter SM2 på SSA:s HQ-nät, eftersom de hade svårigheter att göra sig hörda. SM7DLZ lovade att så skall ske i fortsättningen. SM4CJK efterfrågade mera kursverksamhet, framför allt på tekniksidan. Han ansåg möjligheter till fortbildning vara en viktig fråga, eftersom den tekniska utvecklingen går så snabbt. SM4CJK ifrågasatte om inte rentav omprov borde införas för amatör-radiolicenserna med jämna tidsintervaller för att "tvinga" fram fortbildning i större ut-



Från Esrange: Fr. v. Theo PA3DSS och Inger SM1PCV.



Börje SM2EKN och GEMARK får SSAs standar av ordföranden SMØHDP.

sträckning och därmed höja den tekniska kunskapsnivån hos sändareamatörerna.

SMØHDP nämnde att utöver SM7FXB som avtackats som förste revisor, SMØCWC och SMØ-7150 byter befattningar och betraktas därför inte som avgående. SMØHDP avtackade den icke närvarande avgående ungdoms- och utbildningssekreteraren SM7JP och nämnde så speciellt SM7JP:s breda kontaktnät bland politiker och olika institutioner

som varit en värdefull tillgång för SSA. SMØHDP vände sig också till den icke närvarande förra QTC-redaktören SM3WB som redan för över ett år sedan sagt upp sig men som inte fick avslösning förrän från QTC nr 2, 1986, och tackade SM3WB för ett mångårigt och omfattande arbete som QTC-redaktör.

SMØHDP hälsade alla nytillträdde styrelseledamöter, revisorer och funktionärer i övrigt välkomna och önskade dem alla lycka till med

sina arbetsuppgifter.

Än en gång tackade SMØHDP värdklubben GEMARK med Börje Sjöberg SM2EKN, Ahti Kakko SM2JKI och Sigvard Wahlberg SM2INW i spetsen för att förtjänligt årsmötesarrangemang i en vacker omgivning och tackade också alla utställarna som gjort sig besväret att komma ända hit upp till Gällivare. SMØHDP tackade även mötesdeltagarna för deras närvaro och för det föredömliga uppträdandet vid såväl årsmötesförhandlingarna som vid de övriga årsmötesarrangemangen.

SM7FXB uttryckte sitt och medlemmarnas tack till ordföranden och styrelsen i övrigt för deras omfattade insatser. Mötesdeltagarna instämde med en varm applåd.

SM6CVE överlämnade ett minnesglas till distriktsledaren för årsmötesdistriktet DL2 SM2DQS med hälsningar från klubbstationen vid Pripss Bryggerier SK6ÖL.

Därefter tackade SMØHDP än en gång alla mötesdeltagarna och hoppades på återseende på nästa årsmöte 1987 i Täby samt förklarade 1986 års årsmöte avslutat.

Vid protokollet:

Stig Johansson, SMØCWC
Sekreterare

Justeras:

Carl Erik Tottie, SM3AZO
Mötesordförande

Gunnar Jonsson, SM2CTF

Justeringsman

Sören Wallén, SM2DLA
Justeringsman

EN ENKEL ID-TIMER

Att komma ihåg att identifiera sig (var tionde minut enl. bestämmelserna) under ett pågående "rag-chewing"-QSO, eller att identifiera sig onödigt ofta, behöver inte vara något problem, om man har denna billiga ID-timer tillgänglig.

Slå till den och Du får ett "pip" som är ungefär två sekunder långt, och som därefter upprepas med jämna, inställbara tidsintervall. Ett lämpligt tidsintervall kan vara 9 minuter, som en påminnelse "att nu är det dags att identifiera sig".

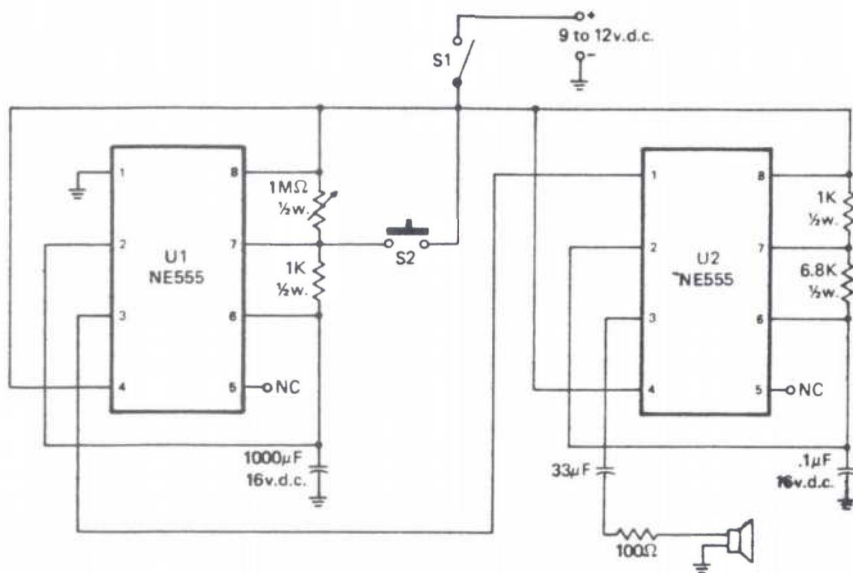
De som ha en någorlunda välförsedd "junk-box" kan koppla upp timern för en mycket blygsam kostnad. ID-timern använder 2 st NE555 8-poliga IC-kretsar. Den första IC-kretsen U1 i schemat bestämmer längden av tidsintervallerna mellan "pipen". Den andra U2 är kopplad som en LF-oscillator som genererar "pipet".

Med komponentvärden enl. schemat är utspänningen på U1 pin 3 hög under en viss inställd tid. Detta håller U2 pin 1, som normalt skall jordas, hög och förhindrar att U2 svänger. Efter den inställda tiden blir U1 pin 3 låg för ett par sekunder. Därvid jordas pin 1 på U2, som genererar ett ungefär två sekunder långt "pip". Efter ett par sekunder blir U1 pin 3 hög igen. "Pipet upphör" och förloppet upprepas.

Om den fjädrande tryckknappen trycks in, kortsluter den 1 Mohms potentiometern. "Pipet" kommer då omedelbart, utan att man behöver vänta den inställda tiden.

Potentiometern kan bytas ut mot ett motstånd c:a 700 Kohm. Tidsintervallerna blir då omkring 8–9 minuter. Själv föredrar jag potentiometern. Den medger justering av tidsintervallerna från c:a ½ minut till 19–20 minuter.

Man kan antingen använda 9 V batteridrift eller ansluta timern till shackets 12 V bus.



Möjligt blir "pipet" aningen starkare vid 12 V drivspänning. Beträffande konstruktionen skulle man även kunna tänka sig att koppla "pipet" från U2 till LF-stegen i stationens mottagare genom en liten kondensator (.05 eller .01 MF). En del komponenter sparas in på så sätt. Fältet är fritt för egna ideer.

ID-timern kan användas till mycket ex:vis som "ägg-klocka"; periodmätare vid riksamtal; för att förvarna, så Du hinner "lägga på en tioöring" innan 2 meters repeatern bryter ned m.m.

Nu identifierar man sig inte för ofta under pågående QSO, ej heller glömmar man bort att identifiera sig. Problemet är nu att komma

ihåg eller komma på ett sätt att komma ihåg att slå på ID-timern.

SM Ø OB

10 MHz I SOVJET-UNIONEN

I samband med nya bestämmelser för amatörradioverksamheten i Sovjetunionen kommer de sovjetiska amatörer som innehar den högsta licensklassen att efter halvårs-skiftet få utnyttja frekvensbandet 10.1 – 10.15 MHz för telegrafi.

SMØDZL/Anders

HASTIGHETSMÄTARE FÖR CMOS-KEYER

SMØICV, Gunnar Mejenby, Smedsbacksgatan 18 4 tr., 115 39 Stockholm

Före beskrivningen på räknaren som är hämtad ur den Engelska tidningen RADIO & ELECTRONICS WORLD februari 1983 en liten definition av vad som menas med ord per minut (WPM). Som exempel språk och grupper på 5 bokstäver, vid konstant hastighet, blir inte samma hastighet i WPM. Om man använder en standard av 3 korta på en lång, samt en kort mellan korta och långa och 3 korta mellan bokstäverna och 7 korta mellan orden, så kommer ordet PARIS (allmänt accepterad som speed standard) att innehålla 50 korta element. 600 av dessa element representerar då 12 WPM med en medellängd av 0,1 sekunder. Eftersom perioden 0,1 sekunder är ekvivalent med 12 ord per minut. Eller tiden 1,2 sekunder kommer att ge en hastighet som motsvarar WPM. Detta kan ernås genom att räkna klockpulserna från keyern (eftersom klockpulsen är ekvivalent med en kort puls). Den mätta tiden blir då 2,4 sekunder, eftersom hela klockpulsen har en totaltid på en kort puls plus ett mellanrum. Denna standard användes för kalibrering av räknaren men kan givetvis ändras för vilken annan standard som helst.

Kretsbeskrivning:

Enligt figur 1 användes en timerkrets IC5, 555 (astabil mode), som genererar klockperi-

oden för räknaren och med potentiometern RV3 sätts hastigheten. IC4, en dubbel flip-flop ger reset- och latchpulser för räknaren. Utgångspulserna från stift 1 och 2 på IC4 formas med R/C-nät. En IC-krets som innehåller en faslåst slinga (phase-locked loop) IC1 matas med klockpulserna från klockgeneratoren i keyern.

VCO-frekvensen (voltage controlled oscillator) delas med tio i IC2 och jämföres med ingångsfrekvensen till fasdetektorn. Fasdetektorutgången filtreras och anbringas VCO-n så att den låser till en multipel av ingångsfrekvensen. 2,4 sekundklockan kan nu reduceras till 0,24 sekunder och injusteras med RV3.

IC3b och c inverterar pulserna från 4013 (IC4) för att få den pulsform som erfordras av räknekretsarna 4510/4511 (IC6, 7, 8, 9). Klockpulserna från keyern kommer normalt endast under nyckling. Utgången stift 1 från 4046 (IC1) går hög när VCO-n är låst, till ingångssignalen. Denna utgång är ansluten till ett fördröjningsnät bestående av C4, D1, R18 och RV2, vilken kontrollerar en extra gate IC3a. Innan VCO-n är låst, och C4 uppnår full laddning, kommer spänningen på stift 9 på IC3a icke att vara tillräcklig för att ändra status på utgången.

När VCO-n är låst, kommer stift 1 på IC1 att stå hög, och efter ett kort avbrott kommer latch-pulserna igenom. Denna fördröjning

inställes med RV2 till ungefär 0,5 sekunder för att försäkra om att en full klockperiod har uppnåtts innan latch-pulsen levereras. En indikering att VCO-n har låst erhålles med LED1. Denna lysdiod blinkar tills låsning sker varefter den lyser konstant, och displayen visar då rätt frekvens, dvs rätt hastighet.

Räknaren drivs med 12 volt och drar normalt mellan 40 och 200 mA, beroende på hur många segment som är tända. Räknaren bör alltså helst drivas med ett stabiliserat aggregat, hellre än batterier.

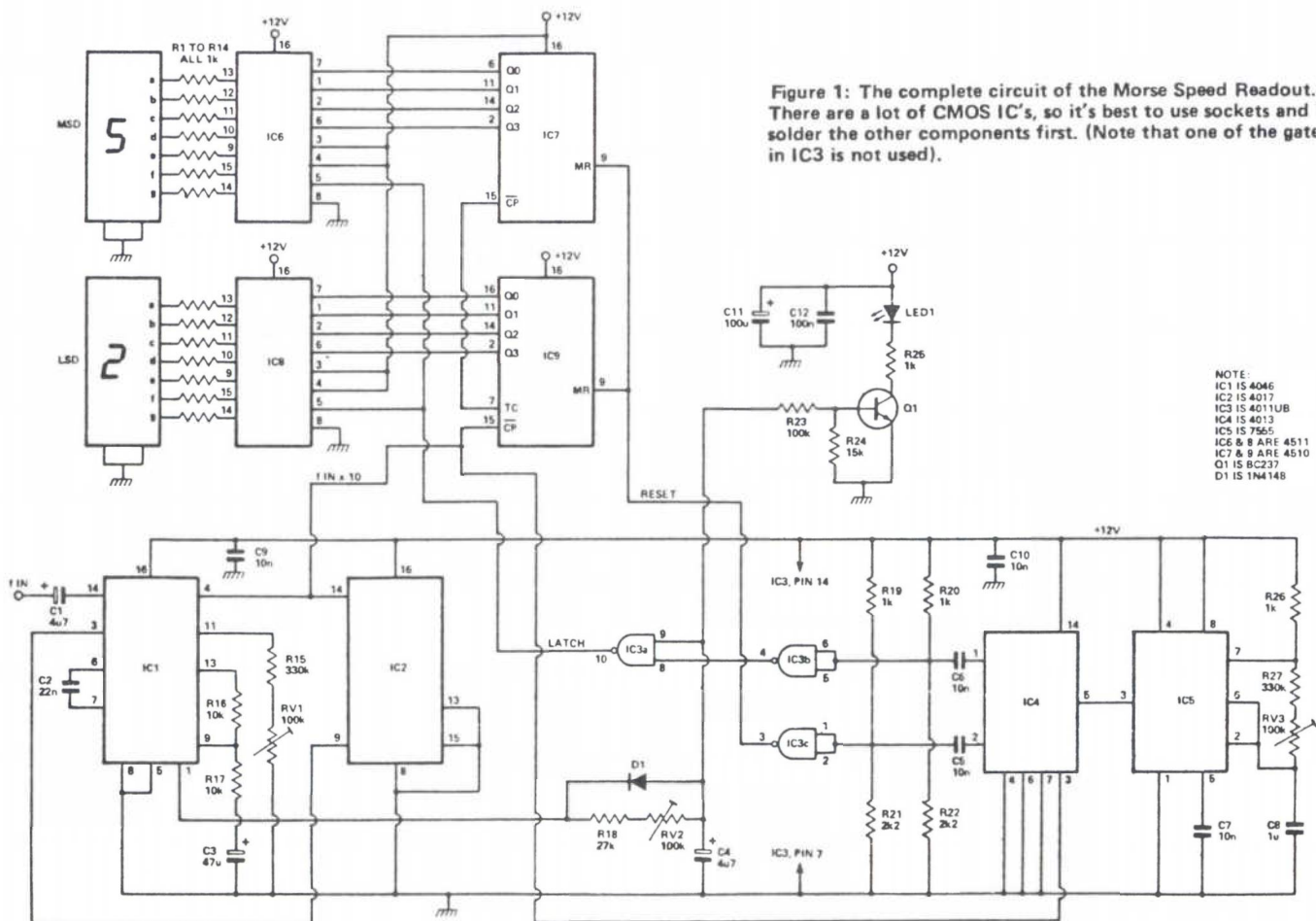
Ingången till 4046 (IC1) är kapacitivt kopplad och låser från några delar av en volt upp till 12 volt. Räknaren är kapabel att registrera från 6 ord per minut till 60. Läsningen tar dock lite längre tid i ytterområdena av detta stora område.

Konstruktion och test:

Hela räknaren är uppbyggd på två enkelsidiga kretskort, ett mindre för displayen och ett större för övriga komponenter. Alla CMOS-kretsarna bör monteras med hållare, men segmentsiffrorna kan lödas direkt på kortet.

Ställ först RV1, 2 och 3 i mittläge. Ställ sedan keyern i ett snabbt läge 55–60 ord per minut och justera RV1 så att plussidan på C3 ligger nära 9 volt.

Sänd sedan i intervaller med keyern och



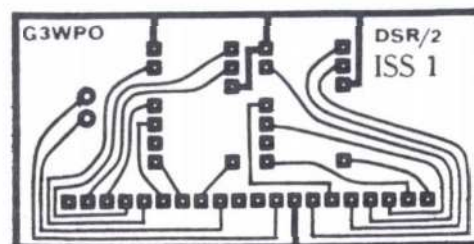
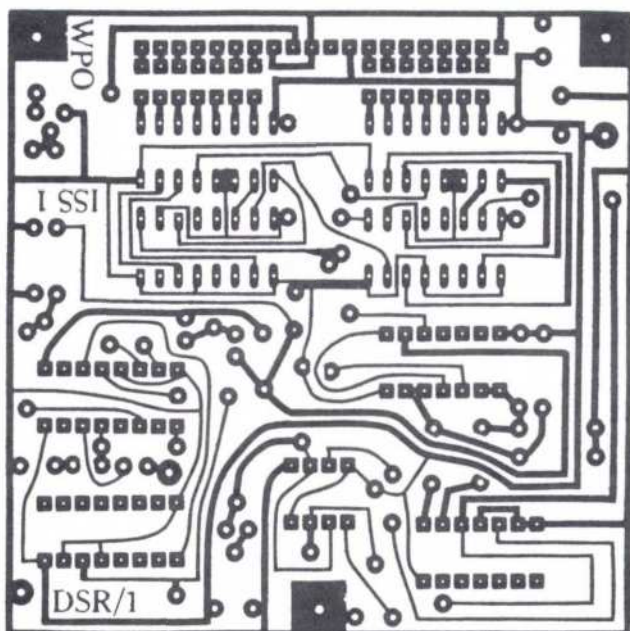


Figure 3a: PCB foil pattern for the Speed Readout display board.

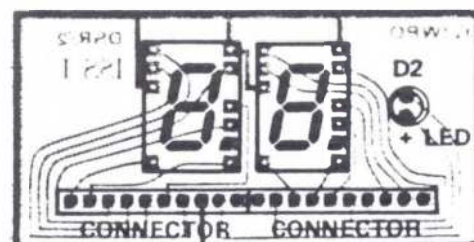
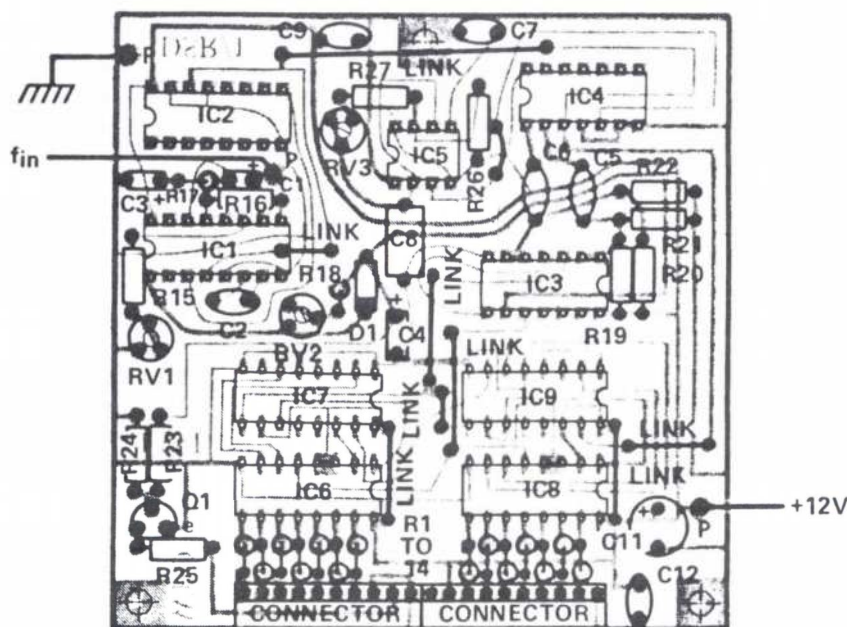


Figure 3b: Layout of the board.



● P = CONNECTION PIN

Komponenter:

Resistanser.

R1-14,19,20,25,26	1 kohm
R15 (oxide)	330 kohm
R16,17	10 kohm
R18	27 kohm
R21, 22	2,2 kohm
R23	100 kohm
R24	15 kohm
R27 (oxide)	100 kohm

Capacitanser.

C1,4	4,7 μ F Tantal
C2	22 nF Mylar
C3	22 μ F Tantal
C5,6,7,9,11	10 nF ker.disc
C8	1 μ F polycarb.
C10	100 μ F electrolyt
C12	0,1 μ F Tantal

Halvledare.

D1	1N4148	IC3	4011
LED1	3 mm, grön	IC4	4013
Q1	BC 237	IC5	7555
IC1	4046	IC6,8	4511
IC2	4017	IC7,9	4510

Övriga komponenter.

- 2 st. 7-segment display med gemensam katode
- 2 st. 10-poliga anslutningar för kretskort
- 16 pin-socklar 6 st.
- 14 pin-socklar 2 st.
- 8 pin-socklar 1 st.
- 3 veropin.

justera RV2 så att displayen indikerar hastighet ungefär 0,5 sekunder efter det att LED lyser med fast sken, dvs. läsning sker. Den enda återstående justeringen är nu att ställa klockperioden med RV3. Detta kan göras på flera sätt. Ett enkelt sätt att få ungefär rätt hastighet är att sända ordet PARIS under en minut och räkna antalet och justera så att det

stämmer med indikatorn. Ett noggrannare sätt, om man har tillgång till ett oscilloskop med graderad tidsaxel är ju att med hjälp av detta inställa periodtiden till 0,24 sekunder.

Om räknaren skall användas till en annan keyer, som har en annan klockperiod kan givetsvis injustering ske med ändring av R15, RV1/C3.

VAD HÄNDER PÅ 14100 KHZ?

QTC har fått två brev om beaconverksamheten på 14100 KHz, det ena från SM5AXJ och det andra från SM7BAH. Uppgifterna stämmer relativt väl överens, men vissa olikheter finns. Vi publicerar båda så läsarna kan jämföra. Förr eller senare kommer det sannolikt tillräckligt med feedback så att vi får en korrekt tabell.

Enl. SM5AXJ

Min. Signal	QTH
0 4U1UN/B	New York
1 W6WX/B	Los Angeles
2 KH6O/B	Hawaii
3 KA2ITV/B	Japan
4 4X6TU/B	Tel Aviv
5 OH2B/B	Helsinki
6 CT3B/B	Madeira
7 ZS6DN/B	South Africa
8 Ledig	
9 Ledig	

Enl. SM7BAH

Signal
4U1UN/B
W6WX/B
KH6O/B
JA2IGY/B
4X6TU
OH2B
CT3B
ZS6DN/B
LU4AA/B
HK4LR

Därefter upprepas alltsammans i en ny 10-minutersperiod.

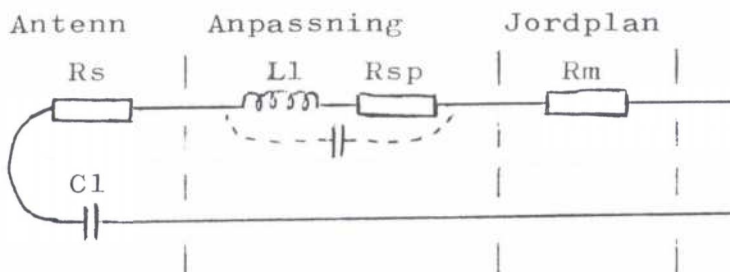
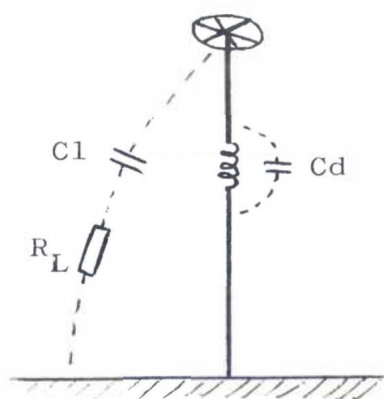
Effekten indikeras enligt följande:

-	10 sek. med 100 W
- -	10 sek. med 10 W
- - -	10 sek. med 1 W
- - - -	10 sek. med 0,1 W

SM5AXJ framhåller att det för vän av QRP är glädjande att höra vilken liten skillnad det är mellan 100 och 10 W. SM7BAH skriver att en del kanske kunde låta bli att stämna av och köra RTTY på 14100.

KORTA VERTIKALER

SM5KUX, Sigge Skarsfjäll, Slottsgatan 129, 602 22 Norrköping



R_s - strålningsresistans.
 C_1 - kapacitans mellan topplast och marken.
 C_d - parallellkapacitans över mittspolen.
 R_L - totala resistansen i kretsen.
 R_m - markförluster.

Figur 1. Typisk antenn med elektriska egenskaper.

ELEKTRISKA EGENSKAPER OCH MILJÖBEROENDE HOS VERTIKALANTENNER FÖR KORTVÅG.

Ska man tro på att resonansfrekvensen för en kort antenn stiger när snön smälter och sjunker igen när gräset börjar växa. Det kanske låter som ett skämt, men för korta vertikala antenner kan det faktiskt vara verklighet. Resonansfrekvensen kan ändra sig med vädret och andra omständigheter. På en gång ska det påpekas att resonansområdet gäller de längre våglängderna, från långvåg och en bit in i kortvågsområdet. Hur långt beror på hur stora antenner man studerar. Det väsentliga för tillämpningen av dessa teorier är att antennen är ganska liten i förhållande till våglängden, upp till ungefär en tiondel våglängd.

För att vara i egenresonans behöver ju en GP-antenn vara en kvarts våglängd hög. På de lägre kortvågsbanden är det oftast svårt att nå så högt. Men det viktiga är att antennen elektriskt ser ut att vara en kvarts våglängd eller egentligen att den belastar sändaren rent resistivt. En mekaniskt kortare antenn är kapacitiv och har alltså en reaktiv del som måste balanseras bort, vanligen genom att ansluta en induktans i serie, antingen i matningspunkten eller en bit upp på antennen.

Antennen kan betraktas som en serieresonanskrets, kapacitans och induktans måste tillsammans ge en resonansfrekvens som är lika med sändarens (eller mottagarens) arbetsfrekvens. Vid resonans är kretsen helt resistiv och det är vad sändaren vill se, en "ren" belastning utan reaktans. Däremot är resistansen sällan 50 ohm, för korta antenner är den mycket mindre än 50 ohm och det behövs en anpassning av något slag för att få maximal effektöverföring.

En typisk antenn med sina elektriska egenskaper visas i figur 1.

TOPPBELASTNING.

Antennens kapacitans är proportionell mot antennens längd och för att bibehålla resonansfrekvensen måste produkten av kapacitans och induktans vara konstant. Görs antennen kortare minskar kapacitansen och då

krävs en större serieinduktans. Ett vanligt sätt att öka kapacitansen är att placera lite extra metall i antennens topp, i regel horisontella spröt förbundna med en ring (som i ett ekerhjul) som ökar kopplingen till omgivningen genom att den stora metallytan har en viss kapacitans. Detta gör att strömfördelningen längs antennen förskjuts uppåt och medelvärde av strömvärdena längs hela antennen blir högre och därmed är det mer effekt som strålar ut (effekten är ju resistansen gånger kvadraten på strömmen). Värdet på kapacitansen i pF är ungefär lika med en tredjedel av toppskivans diameter i centimeter. Det behövs alltså en skiva som är nästan en meter i diameter för att få en extra kapacitans på 30 pF.

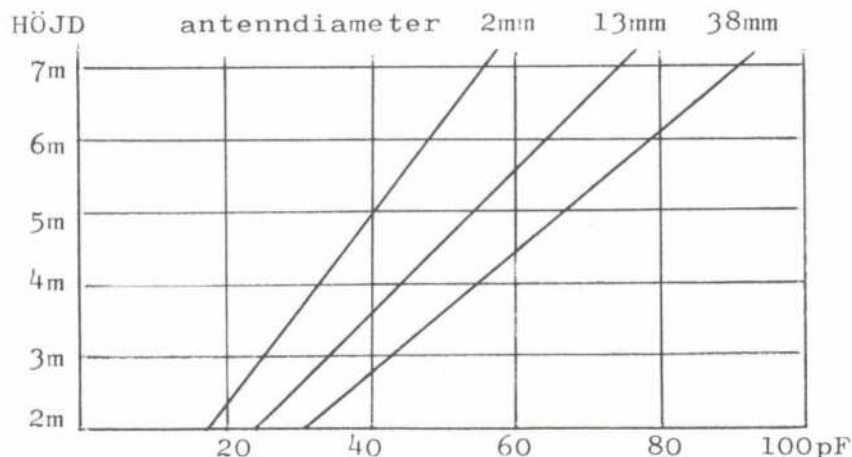
Om antennens omgivning påverkas så att kapacitansen ändras då måste också induktansen justeras för att behålla resonansfrekvensen. Antenner av detta slag är normalt mycket smalbandiga (høgt Q-värde) och känsliga för små ändringar i den reaktiva delen. Miljöförändringar som regn, snö, is eller

växande gräs intill antennen gör att kapacitansen ändras. Fukt på förlängningsspolen eller dess hölje ökar spolens parallellkapacitans och sänker därmed antennens resonansfrekvens. Växtlighet som höjer sig över marken, eller ett tjockt snötäcke, minskar avståndet mellan jordplanet och antennens toppdel. Även detta resulterar i en lägre resonansfrekvens.

När resonansfrekvensen flyttas, kanske utanför bandet, kan den utstrålade effekten sjunka kraftigt. Botemedlet är förstås att justera serieinduktansen, men den sitter ofta oåtkomligt placerad i antennens matningspunkt eller kanske mitt på antennen.

ANTENNLÄNGD I GRADER.

I vissa diagram och formler är antennens längd (eller höjd) uttryckt i grader. Detta kan ofta underlätta beräkningar eftersom strömfördelningen i regel följer en sinusfunktion (och spänningen följer en cosinusfunktion) med början i antennens yttersta spets och



Figur 2. Kapacitans som funktion av antennens höjd (avser 3.5MHz).

förutsatt att antennen är tunn i förhållande till längden. Egentligen är det bara att ta antennens höjd i förhållande till våglängden och multiplicera med 360 grader. En kvartsvågs antenn är alltså 90 grader och en 5/8-delsantenn är 225 grader. En kort vertikalan-
 tenn har en höjd som motsvarar någonting mellan 0 och mindre än 90 grader, exempelvis har en 6 meter hög vertikal som används på 40-metersbandet en elektrisk längd av cirka 50 grader, när samma antenn används på 80-meter (givetvis med annan förlängnings-
 spole) är den strålende delen elektriskt cirka 25 grader. Med "kort vertikalan-
 tenn" menas normalt en antenn som är kortare än 1/10-dels våglängd eller cirka 35 grader.

STRÅLNINGSRESISTANS.

För en kort vertikalan-
 tenn (mindre än 1/10 våglängd) kan strålningsresistansen beräk-
 nas med hjälp av uttrycket $R_s = 0.00423$
 $(l \times f)^2$ med sorterna ohm, meter och MHz.
 Det är i denna "resistans" som det utvecklas
 effekt som lämnar antennen i form av strål-
 ning. Övriga resistanser i kretsen är förluster
 som begränsar den maximala strömmen och
 effekten utgöres till stor del av värmeut-
 veckling.

Lägg märke till att strålningsresistansen för
 en kort antenn är mycket liten (jämför dipol,
 73 ohm och 1/4-vågs GP, 36 ohm) och har
 därför stor betydelse för verkningsgraden.
 Denna beräknas som förhållandet mellan
 strålningsresistansen R_s och totala resistan-
 sen R_t ($R_s + \text{förlusterna } R_f$).

$$\text{Verkningsgrad } \eta = R_s / (R_s + R_f)$$

R_s — strålningsresistans.

R_f — förluster i marken (jordplanet)

— förluster i anpassningsspolen

— förluster i själva antennledaren

(vanligen koppartråd eller alumi-
 niumrör).

En kort antenn ökar alltså kravet på att hålla
 förlusterna nere om man vill att det mesta av
 effekten ska lämna antennen i form av radio-
 strålning i stället för värme.

JORDSYSTEMET.

Även i ett relativt bra jordnät (40-50 radialer
 som är 0.2 våglängder) kan jordförlusterna
 ligga i storleksordningen 2 ohm för en
 1/4-vågs vertikal. Ett fullgott jordsystem för
 en vertikalan-
 tenn placerad på marken kräver
 ca 120 radialer med en längd av en halv våg-
 längd. Detta ersätter "perfekt ledande mark"
 och har mycket små förluster, men om anta-
 let radialer minskar så ökar snabbt förluster-
 na och med så lite som 15 radialer kommer
 verkningsgraden för en 1/4-vågs vertikal
 knappast över 50%.

Det finns också en viss koppling mellan ra-
 dialernas längd och antal. Om antalet min-
 skas så minskar också längdens betydelse.
 Man kan alltså nöja sig med kortare radialer
 om de inte är så många, situationen blir givet-
 vis inte bättre utan det är fråga om vad som är
 optimalt med hänsyn till materialåtgång och
 utrymmesbehov, det där "lite extra" kostar
 mer än det smakar. Jordsystemet har inte ba-

ra till uppgift att leda returströmmar utan fun-
 gerar dessutom som en spegel som gör att
 antennens strålningslobar bildas på rätt sätt
 med tanke på fasvridning vid markreflexion.

ANTENNKAPACITANS.

Den kapacitans en sprötan-
 tenn visar beror
 både på antennens höjd och dess tjocklek.
 Exempel på ungefärliga värden kan läsas ut i
 diagrammet, figur 2. Det är alltså ganska små
 värden (hög reaktans!) och det finns all anled-
 ning att fundera på en toppkapacitans i form
 av en "hatt" eller liknande, så att man klarar
 sig med en mindre spole (lägre induktans) ef-
 tersom en sådan generellt har lägre förluster.
 Den serieinduktans som behövs kan i vanlig
 ordning beräknas enligt $L = 1 / (4 \times \pi^2 \times f^2 \times C)$
 med sorterna Henry, Hertz och Farad.

SLUTSATSER.

* En högre antenn är effektivare eftersom
 förhållandet mellan strålningsresistans och
 förluster blir bättre.

* En förlängningsspole bör sitta så högt
 som möjligt för att det ska gå högre ström ge-
 nom antennen.

* Strömmen vid antennens topp kan ökas
 genom en kapacitiv topplast.

* Ett jordplan måste utökas genom att
 samtidigt öka både radialernas längd och
 antal.

* En kort antenn har mycket hög reaktans
 och är därför extremt känslig för förändringar
 genom kapacitiv koppling till omgivningen.

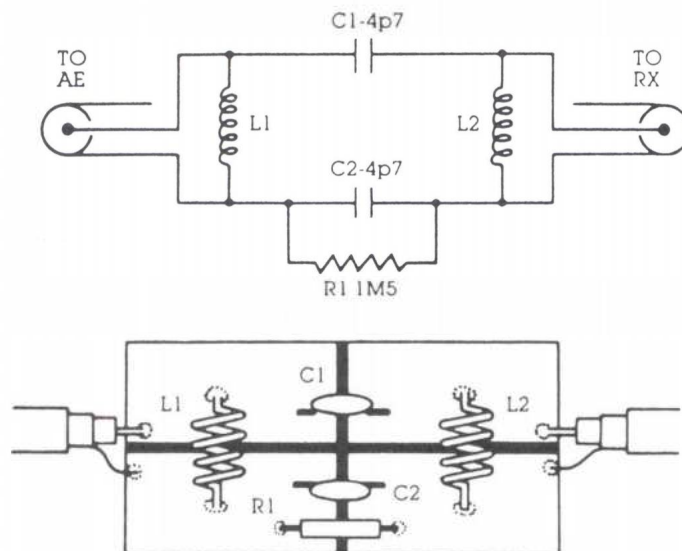
HAR DU TVI?

Vid mitt senaste besök i England fick jag
 hemma hos G3JUB, Sam i Liverpool, se en
 nyligen utkommen broschyr från DTI (De-
 partment of Trade and Industri). DTI är den
 myndighet som basar över de brittiska sända-
 reamatörerna. Broschyren heter "How to
 Improve Television and Radio Reception"
 och den finns tillgänglig på alla postkontor i
 Storbritannien. Så kommer ni dit på semes-
 ter så är det bara att gå in och be om ett
 exemplar. I broschyren finns det många goda
 råd om hur man skall gå tillväga för att kons-
 tatera på vilket sätt man stör grannen och hur
 man skall åtgärda det. I slutet av den i färg
 tryckta 30-sidiga boken hittar man schemor
 på filter av olika slag och även adresser till fir-
 mor som saluför dylika. På sidan 20 visar man
 ett "Braid breaker and high pass filter". Jag
 hade för några år sedan problem med ett par
 "Braidbreak", d v s ett avbrott i skärmen på
 koaxialkablarna till deras TV-apparater var
 det enda som behövdes för att få bort TVI:n.
 Ja, brottet på skärmen var bara galvaniskt,
 inte signalmässigt. Jag gjorde det med en
 tvåhålig ferritkärna, s k gristryne, som jag lind-
 dade en HF-transformator på med ca 5 varv
 på vardera primär och sekundärsidan. Hade
 jag haft tillgång till den här broschyren från
 DTI på den tiden så hade jag nog valt filtret på
 just sidan 20. Se bilderna.

En fri översättning av texten i broschyren
 lyder: "Detta kombinerade skärm-brotts-och
 högpassfilter förhindrar HF-signalers ström
 att flyta ner efter TV-koaxens innerledare och
 skärm. L1 har en låg reaktans för HF eller
 VHF-signalerna varför den störande strömmen
 avkopplas. Samtidigt har C1 och C2 hög reak-
 tans för HF och VHF vilket utgör ett hinder för
 dessa signaler att nå TV-mottagaren. L2 ut-

QTC 1986 6

SM3AVQ, Lars Olsson, Furumovägen 21 K, 803 58 Gävle



TO AE = till TV-antennen. TO RX = till TV-mottagaren. L1 och L2 = 4 varv luftlindade
 spolar av 1mm emaljerad koppartråd. Innerdiameter 6mm och spollängd 6mm.

gör ytterligare en "kortslutning" för störsig-
 nalen innan utgången till TV:n.

För UHF-signalerna är förhållandet omvänt.
 C1 och C2 utgör lågimpediva kopplingar för
 UHF/TV-signalerna och impedansen i L1 och L2
 är så hög att de inte påverkar signalerna på UHF.
 R1 är till för statiska urladdningar av koaxial-
 skärmen."

Filtret monteras på en enkelsidig glasfiber-
 laminatbit som är i storleken 25x50 mm.

Kopparfältet delas upp i fyra fält genom att
 man skrapar bort ca 1,5mm i form av ett kors.
 Det går lätt att göra med en tunn platt fil eller
 med ett bågfilblad. Filtret skall monteras så
 nära TV-mottagaren som möjligt.

Har du någon amatörradiövän eller annan
 bekant i Storbritannien kan du kanske be ho-
 nom gå till posten och be om ett exemplar av
 broschyren och skicka den till dej. Den är väl
 värd portokostnaden.

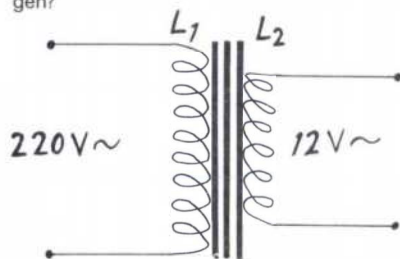
KVARTSVÅGSTRANSFORMATORN

(ELLER FÅR EN TRANSFORMATOR SE UT HUR SOM HELST?)

SMØPHR, Jim Lundberg, Hästbacken 2, 142 00 Trångsund

Många, eller kanske alla radioamatörer, stöter förr eller senare på någonting som kallas för kvartsvågstransformator. Vad detta är, och hur den fungerar tänkte jag försöka att reda ut i denna artikel.

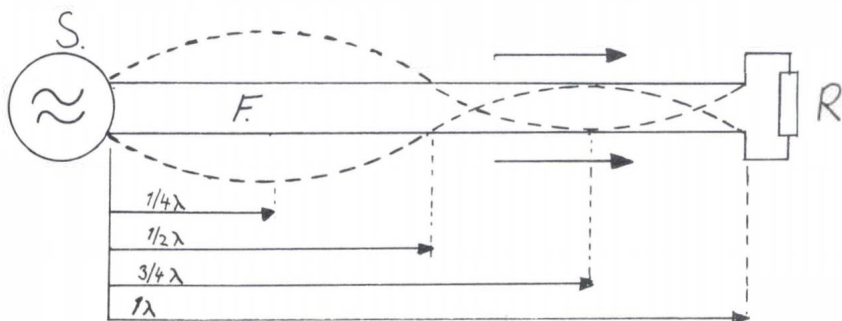
Först och främst, vad är en transformator? Av ordet transformera, kan man få ut att det rör sig om någon slags omvandling eller omformning. En transformator är alltså en "omvandlare". Men vad omvandlar den egentligen?



Figur 1

Låt oss titta på en sk. nättransformator (fig. 1). Vi har en primärlindning (L_1) och en sekundärlindning (L_2). I detta fall är transformatorns uppgift att omforma 220 volt till 12 volt. Transformatorn har alltså gjort om 220 volt till 12 volt, dvs. en transformering har ägt rum. I detta fall rörde det sig om en vanligt förekommande typ av transformator med lindningar och kärna.

Men en kvartsvågstransformator då? Var kommer "kvartsvåg" in i bilden? För att lättare kunna förklara, så får vi först titta på fig. 2, som föreställer en sändare (S), en bit trans-

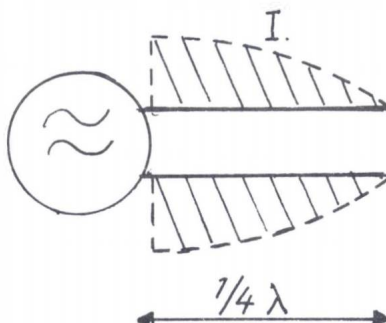


Figur 2

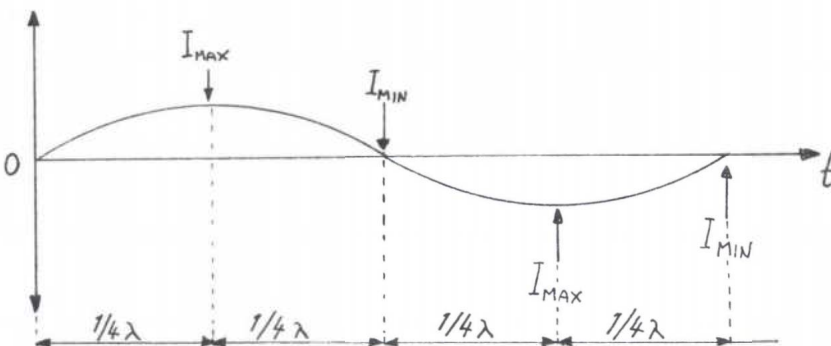
missionslinje (feeder, F) och en belastning (R). På feedern har även strömmens tänkta kurva utritats. Feederns längd är en hel våglängd (1λ). Om sändarens utgång, feedern och belastningen håller samma karakteristiska impedans, så kommer all ström som sändaren avger att hela tiden vandra åt höger till belastningen för att där omvandlas till värme.

På liknande sätt kan vi tänka oss en sändaranläggning där belastningen består av en antenn istället för ett motstånd som i fig. 2. I en antenn så blir inte högfrekvensen till värme (oftast), utan till ett sk. elektromagnetiskt fält (radiovågor) som strålar ut i omgivningen.

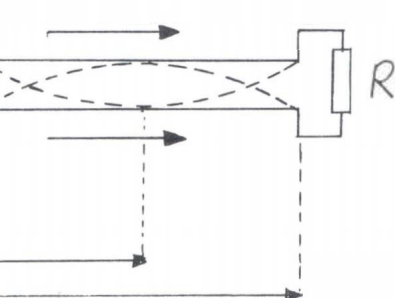
Vad händer nu om man klipper av feedern en $1/4\lambda$ ifrån sändaren? Enligt fig. 3, så blir strömmen högst vid sändaränden och lägst vid den öppna änden. Att det blir just så här beror på att ingen ström kan flyta över den öppna änden, eftersom den inte har någon-



Figur 3

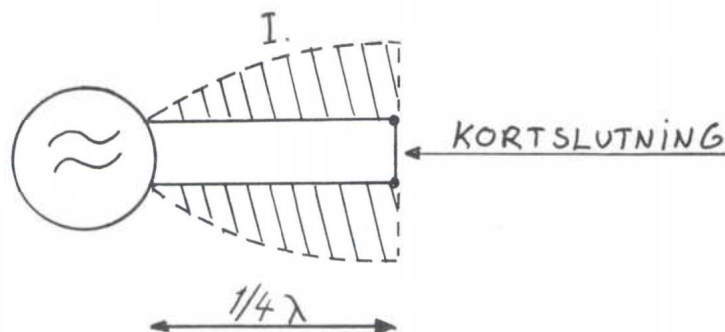


Figur 4



stans att ta vägen.

Eftersom feedern var just $1/4\lambda$ lång, så hamnar strömmaxima på sändarsidan. Att det blir just så ser vi i fig. 4, som visar en hel



Figur 5

period av en växelström. Om man nu tar och kortsluter den öppna änden av feedern så händer raka motsatsen, dvs. strömmen som lägst en $1/4\lambda$ därifrån dvs. vid sändaren (fig. 5).

Hur kommer nu sändaren att känna av dessa båda fall? I fig. 3 med den öppna $1/4\lambda$ kommer sändaren att känna det som det vore kortslutning vid utgången, därför att strömmaxima är förskjutet mot sändaren.

I fig. 5 är det precis tvärtom! Eftersom strömmaxima i detta fall är ute vid änden (som är kortsluten) så hamnar automatiskt strömminima vid sändaren. Sändaren kommer i detta fall att känna detsamma som öppen utgång; dvs. att ingenting är anslutet!

I bägge fallen så kommer ingen effekt ut ur sändaren, utan den reflekteras in i sändaren

igen (totalreflektion).

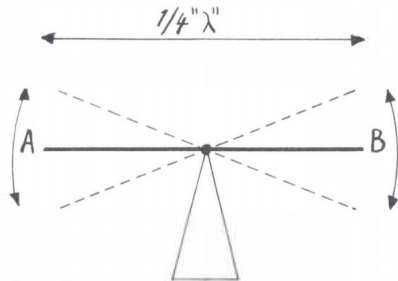
Om man sammanfattar det hela så ser man att om strömmen är maximal i ena änden av en $1/4\lambda$ så är den automatiskt minimal i den andra änden och vice versa. Det är just detta som är finessen med $1/4\lambda$ transformatorn!

För att förstå resten måste vi även titta på något som heter impedans. Impedansen är det ström/spänningsförhållande som råder i en krets. Om man har hög strömstyrka och låg spänning i en krets, så säger man att kretsen ifråga är lågimpediv, dvs. den har låg impedans. Om en krets istället har låg strömstyrka och hög spänning, så är den högimpediv, dvs. den har hög impedans.

Som ett exempel så är spänningen lägre i en 50 ohms feeder än vad den är i en 600 ohms feeder, förutsatt att samma effekt går igenom dom bägge feederna. Strömmen blir

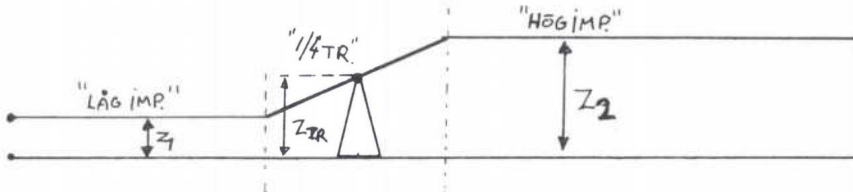
däremot lägst i 600 ohms feedern och högst i 50 ohms feedern.

Nå, hur kan man nu använda $1/4\lambda$ transformatorn? Jo, eftersom hög ström i förhållande till spänningen är lika med låg impedans, och låg ström i förhållande till spänningen är lika med hög impedans så kan man alltså använda $1/4\lambda$ transformatorn för impedansanpassning, dvs, man kan transformera en låg impedans till en hög och vice versa.

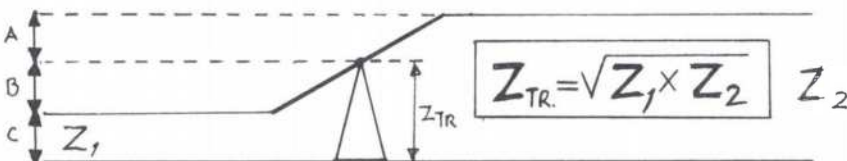


Figur 6

Om vi tänker oss $1/4\lambda$ transformatorn som en gungbräda (fig. 6), så blir det lättare att förstå. Om vi trycker ner änden A, så kommer änden B att höja sig, och trycker vi ner B, så höjer sig A. Detta är precis samma förhållande som vi såg med sändaren och $1/4\lambda$ feedern, dvs, låg blir hög och hög blir låg.



Figur 7a



Figur 7b

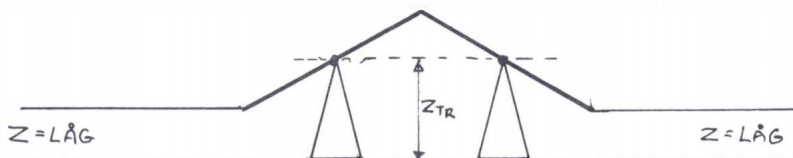
I fig. 7a ser vi en feeder med låg impedans som skall anslutas till en feeder med hög impedans. Om vi nu "ansluter" gungbrädan till den lågimpediva feedern, så får ju den andra änden upp, dvs, den blir högimpediv (fig. 7b) och därmed har vi gjort en impedansanpassning från låg till hög impedans.

Vill man nu göra tvärtom (hög till låg) så går ju det givetvis lika bra! Man bara vippar brädan åt andra hållet istället. En intressant sak som framgår av fig. 7b, är att impedansen på själva $1/4\lambda$ transformatorn måste ligga mitt i mellan dom två impedanser som man vill ansluta till varandra.

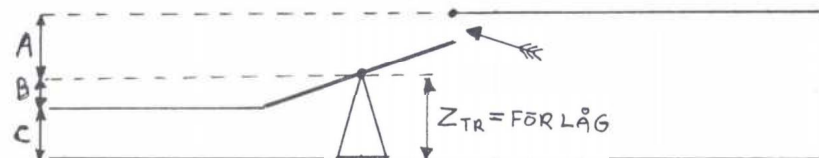
Om impedansen ligger under detta medelvärde blir det som i fig. 8a, dvs, gungbrädan når inte ända upp till den impedans som efterfordras. Om istället $1/4\lambda$ transformatorns impedans ligger över detta medelvärde så blir det som i fig. 8b, dvs, gungbrädan "sprätter i väg" för högt och blir högre än den impedans man ville nå.

En annan "lustig" sak i sammanhanget är att om man kopplar in en likadan gungbräda till efter den första så är man tillbaka till den impedans som man hade från början! se fig. 9. Detta är också synnerligen intressant, då det visar att man kan använda en feeder som har t.ex. högre (eller lägre) impedans än vad sändaren och antennen har, bara den är en halvvåglängd lång eller multiplar därav. För en $1/2\lambda$ feeder består ju av två $1/4\lambda$ feedrar, eller hur?

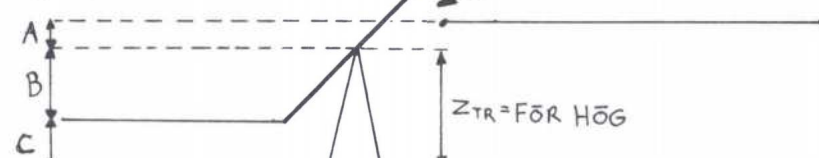
Det som händer i praktiken är att om man har en sändare vars utgång har en impedans



Figur 8a



Figur 8b



Figur 9

leringen i feedern, bromsar hastigheten i kabeln till för en koaxialkabel av typ RG 213 till ca. 198 000 km/s. Därför blir en $1/4\lambda$ kabel som inte har luft som isolator kortare än vad den fria våglängden i luft utgör. I detta fall (RG213) blir längden 0,66, dvs, den från 300/frekvensen/4 erhållna längden (fri $1/4\lambda$) skall multipliceras med faktorn 0,66.

Ex; $\lambda = 10$ meter $1/4\lambda = 2,5$ meter gånger 0,66 = 1,65 meter = kabelns längd. Använder man bandkabel eller sk. openline så är inverkan från dielektrikumet mindre och därmed blir hastigheten högre än i koaxen men fortfarande lägre än ljushastigheten. Ännu en "lustig" detalj i sammanhanget är att hastigheten återgår till ljusets så fort högfrekvensen har lämnat kabeln, och via antennen strålar ut i omgivningen.

Slutligen ett praktiskt exempel. Vi har en 2m. rigg med 50 ohms utgång, vi har RG 213, dvs, 50 ohms koax, och till sist har vi en antenn med 75 ohms impedans. Detta skulle gå att koppla ihop som det är med hyfsat resultat. Ståendevägförhållandet skulle bli $75/50 = 1,5:1$ vilket är acceptabelt, men går att förbättra. Först skall vi bestämma impedansen på den kabel som skall bli $1/4\lambda$ transformatorn. Den fås av $Z_{tr} = \sqrt{Z_1 \times Z_2} = \sqrt{50 \times 75} = 61,24$ ohm. Närmast till hands blir 60 ohms koax då man får $Z_{tr} = 72$ ohm i den ände som skall anslutas till antennen. Detta ger ett ståendevägförhållande på $75/72 = 1,04:1$ vilket är en klar förbättring! Nu skall vi bestämma längden på $1/4\lambda$ transformatorn. Mitt i 2 metersbandet (145Mhz) har man en våglängd på 206,89655cm. Denna delas med fyra för att få fram $1/4\lambda$. Denna blir 51,72 cm, dvs, en "elektrisk" $1/4\lambda$. Detta tal (51,72) skall multipliceras med 60 ohms-kabelns sk. fortplantningskonstant, dvs hur "snabb" kabeln är. Om vi säger att 60 ohms koaxen har samma fortplantningskonstant som RG 213, dvs, 0,66 (den exakta konstanten hittar du bland kabelns data, eller fråga i en elektronikaffär), så skall talet 51,72 multipliceras med just 0,66 vilket blir 34,14 cm = $1/4\lambda$ transformatorns (kabelns) längd. 60 ohms kabeln inkopplas slutligen mellan RG 231-koaxen och antennen.

SM5AGMs kommentar: För att resonemangen om medelvärde och gungbräda i figurerna 6—9 skall bli riktigt förutsatts att y-axeln är logaritmisk, alltså som på en räknesticka.

på 50 ohm, och en antenn också denna på 50 ohm, och sedan kopplar ihop dessa med en feeder som har t.ex. högre impedans och att denna är en halvvåglängd lång, så blir det som i fig. 9. Den första halvan av kabeln höjer impedansen till ett ännu högre värde än vad kabeln egentligen har. Den andra halvan av kabeln reagerar precis tvärtom, dvs, den sänker impedansen exakt lika mycket som den första halvan ökade! Därmed är man tillbaka där man började dvs, 50 ohm! Detta betyder att så länge feedern "består" av halvvåglängder, dvs ett jämnt antal $1/4\lambda$ längder så blir impedansen densamma i feederns bägge ändar. Skulle den däremot bestå av ett udda antal $1/4\lambda$ längder så blir ju impedansen i ena änden tvärtom den andra, hög blir låg och tvärtom.

Slutsatsen blir att "en feeder med längden $1/4\lambda$ inverterar en gång" och en feeder med längden $1/2\lambda$ inverterar två gånger". Nu måste man komma ihåg att $1/4\lambda$ transformatorn bara är en $1/4\lambda$ vid en viss frekvens — den är alltså frekvensberoende. $1/4\lambda$ transformatorn är alltså inte någon "allbandsanpassningstransformator".

Hur lång är en $1/4\lambda$? Av formeln $300/\text{frekvensen}$ fås den elektriska längden vid en viss frekvens, dvs längden på en hel period i fria rymden (läs luften). Men nu är det inte bara att dela våglängden med fyra och sedan börja klippa i sladdarna! När högfrekvens går i genom luften är utbredningshastigheten ca. 300 000 km/s, men i en feeder är det annorlunda! Närvaron av ett dielektrikum dvs, iso-

Styr reläet till slutsteget från frontpanelen.

Kenwoods TS-940S har en utmärkt och ljudlös QSK-CW. Vill man emellertid köra med ett sluttsteg och ansluter den sjupoliga pluggen till REMOTE-uttaget på baksidan kopplas ett relä automatiskt till. Detta relä, som skall styra sluttsteget, kommer då att klappa störande även när man kör QSK-CW och sluttsteget är franslaget. För att få QSK tyst och behaglig igen får man då dra ut den sjupoliga REMOTE-pluggen.

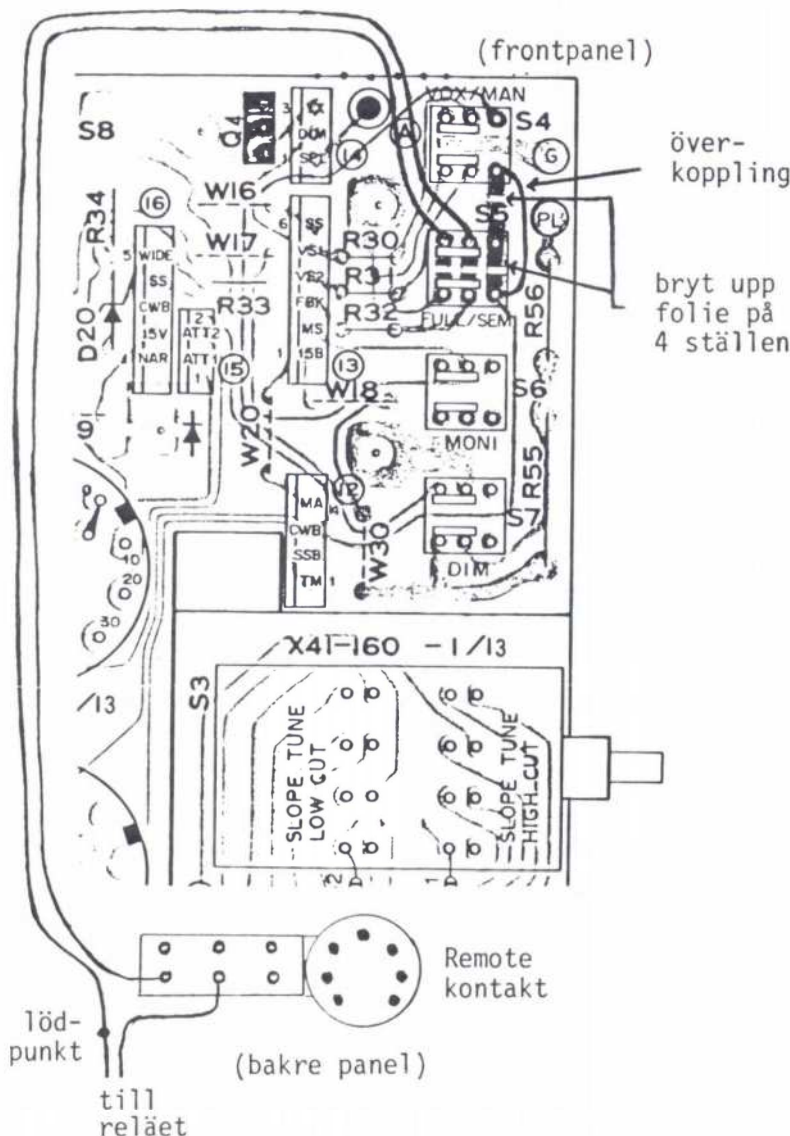
En tämligen enkel åtgärd löser problemet på ett smidigt sätt. Följande modifiering resulterar i att tryckomkopplaren FULL/SEMI på frontpanelen även kopplar slutstegsreläet till och från.

Tillvägagångssätt:

1. Leta upp den kabel som kommer från reläet. Finns på undersidan intill bakpanelen. Lossa den ena kabeländan från omkopplaren i REMOTE-kontakten.
2. Lödanslut kabeln från reläet enligt figuren till en förlängningskabel (tvåledare) som dras fram till tryckomkopplaren S5 (full/semi) på frontpanelen.
3. Lossa frontpanelen och luta den något framåt för att lättare komma åt FULL/SEMI-omkopplaren.
4. Använd en minidrillborr för att bryta överkopplande folien på tre ställen på omkopplaren S5 och bryt även överkopplingen mellan S5 och S4-omkopplarna.
5. Löd fast en överkoppling mellan S5 och S4 enligt figuren. Anslut sedan tvåledaren från reläet till två av kontaktterna på S5-omkopplaren enligt figuren.

Reläet är nu tillkopplat i läge SEMI och frånkopplat i läge FULL om den sjupoliga kontakten är isatt. Modifieringen påverkar inte riggen i övrigt. Lycka till!

SMØEBP Børge



Modifiering av TS-940S för att styra relä till slutsteg från frontpanelen.

Noise-bridge (brusbrygga) för antennmätningar

SM5JV, Lars-Erik Lewander,
Vråkvägen 3 B, 752 52 Uppsala.

För den som är intresserad av att experimentera med antenner eller som vill veta lite mera om de egna antennerna är en brusbrygga en ovärderlig tillgång. En brusbrygga är en hf-brygga med en signalgivare i form av en brusgenerator och där nollindikatorn utgörs av en mottagare. Brusbryggan ansluts dels till mätobjektet (antennen), dels till mottagaren (transceivern). Då bruset har utbalansrats för en viss inställd frekvens kan man avläsa antennens eller snarare antensystemets (antennens med feeder) impedans, uppdelad på resistiv och reaktiv komponent. Om man utför mätningarna på t ex var 50 kHz över det (de) band antennen är avsedd för samt lägger in värdena på ett Smith-diagram, så vet man det mesta om sitt antensystem. Är man dessutom medveten om hur lång feedern är, så kan de uppmätta värdena med

Smith-diagrammets hjälp omräknas att gälla antennens matningspunkt, d v s den punkt där feedern är ansluten till antennen, och det brukar vara en intressant information.

Bryggan kan naturligtvis, förutom intrin-
sitet av antenner, användas för andra mät-
ningar som t. ex. att fastställa våghastigheten i
en matarledning eller att bestämma exakt
längd på en kvartsvågsledning (stub), reso-
nansfrekvens för en serie- eller parallellkrets,
omsättningen på en ökad balun, induktan-
sen på en spole eller kapacitansen på en kon-
densator (om kondensator resp spole med
känd värde disponeras) etc.

Under ett antal år har på marknaden funnits USA-tillverkade brusbryggor dels från MFJ, dels från Palomar. Med en tidigare brygga från Ohmega kunde man bara avläsa impedans (ej uppdelat på resistiv och reaktiv del) varför den av detta skäl var ointressant.

Sedan något är finns ytterligare en bryggare att tillgå. Tillverkaren heter Tennatost och befinner sig i Quincy, Michigan, USA. Den förekommer dels i HF-, dels i en VHF-version (1—30 resp 1—150 MHz). Priset är 44 resp 68 dollars exkl frakt. Då jag tidigare har tillförlitligt arbetat med de andra, ovan nämnda bryggarna

na blev jag nyfiken, efter att ha läst ett mycket positivt omdöme om denna brygga i CQ, och skickade efter en VHF-version. Omdömet är enbart positivt. Den är mer lättarbetad och lättavläst än de övriga bryggorna och ger, till skillnad från dem, reaktansen direkt utan besvärliga omräkningar. Mätområdet är för R:0–200 och för X:15–360 ohm. För anslutning av feedern finns såväl UHF- som BNC-kontakt och för anslutning av mottagaren UHF- och phono-kontakt. Bryggan aktiveras med en återfjädrande tryckkopplare, varför man inte behöver riskera att batteriet (9V) tar slut p g a glömska vid hanteringen. Chassiet är stabilt och utfört av Al-profil.

Instruktionerna skulle dock ha vunnit på om man i den gett anvisningar för hur mätvärdena ska hanteras i ett Smith-diagram. Denna synpunkt gäller även de övriga tillverkarnas instruktioner. Man har förmodligen ansett att detta är väl känt och beskrivet i antennlitteraturen (bl a The ARRL Antenna Book, The ARRL Antenna Compendium Volume 1, Rot-hammel: Antennenbuch, L.A. Moxon: HF Antennas for all locations, QTC 9/81, Ham Radio Nov -70, Radio Communication Jan -77).

TEKNISKA NOTISER

Mats Espling, SM6EAN, Ekehöjdgatan 23, 421 68 V Frölunda

Första operationsförstärkaren i gallium arsenid (GaAs) teknik.

GaAs-teknik håller på att förändra mycket av den elektronik som vi haft under de sista 10–20 åren. GaAs FET'ar och dual gate GaAs MOS-FET'ar har använts av amatörer i snart 10 år. I slutet av 70-talet kom snabba digitala delare i GaAs-teknik och monolitiska bredbandiga GaAs-förstärkare. GaAs-teknik innebär att man med lägre ström kan få snabba komponenter än med bipolär teknik.

Nu har turen kommit till OP-amp'arna. AOP 1510 har unity-gain från DC till över 100MHz med en förstärkningsvariation på ± 0.2 dB. Råförstärkningen är 70 dB och ± 3 dB bandbredd är 35 MHz. Minimum slew rate är 500V/mikrosekund!

Det är onekligen en otrolig utveckling från 1965 när de över huvud taget första OP-amp'arna kom från Fairchild. uA702 och uA709 kostade \$100, vilket ska jämföras med dagens pris på uA709 på ca 7.50 SKr. Vi får

hoppas att de nya GaAs-komponenterna går samma väg, då AOP 1510 kostar ca \$50. Tillverkare är Analogics Inc, NJ, USA.

Electronic Design

Helautomatisk tillverkning av fickräknare

I information från Sveriges Tekniska Attacheer står att läsa följande: I en av Casios nya fabriker framställs 1,5 miljoner fickräknare per månad, med en personalstyrka av 30 personer fördelade på två skift. Kostnaden för anläggningen var 130 miljoner dollar.

På första våningen framställs de olika komponenterna och på andra våningen sker monteringen på två band med hjälp av 70 robotar. 16 olika modeller av fickräknare kan framställas, med batteri- eller solcellsdrift. Monteringen sker med 2,8 sekunder/steg och omställningen till en ny modell tar en minut.

Jämfört med en konventionell anläggning

är Casios nya fabrik mycket rationell. Normal arbetsstyrka på ett konventionellt är ca 450 arbetare mot i detta fall 10.

Förändringar av kretsarna i fickräknarna kan göras med CAD/CAM-system.

Här kan man verkligen tala om "the good news and the bad news".

(tips SM6ARV) STA

Telebox hos tyska televerket

Deutsche Bundespost har öppnat ett antal data nät. Ett som allmänheten har tillgång till är Telebox, som är ett mailbox system. Sedan i slutet av 1984 har systemet varit i drift och man kan nå Telebox via telefonnätet eller datanäten Datex-L och Datex-P. Access till sin telebox får man via en "boxadress" och ett "password". Man kan använda både persondator och videotextapparat i detta system.

Tips SM6ARV

BÖCKER

GET ***CONNECTED TO PACKET RADIO

Den senaste nyheten inom amatörradio heter Packet Radio. Det finns flera tusen packet stationer i USA nu för tiden, och antalet ökar varje månad.

Vad är packet radio? Det liknar den digitala kommunikationen som överförs via fasta data förbindelser. Protokollet (kommunikationsreglerna som definierar hur datasignalerna ska se ut) som används heter AX.25 och är en amatörradio-variant på det internationella X.25 systemet för datoriserad kommunikation.

Det finns också andra system. Här i Sverige har bl.a. AMSAT-SM och Linköpings Universitet utvecklat ett packet system som kallas för SoftNet. Men AX.25 systemet är det som spider sig som en löpeld över Nordamerika och Europa (det har t.o.m. introducerats i Malaysia nyligen).

Packet Radio skiljer sig från RTTY eftersom man sänder små grupper av 8-bitars ASCII tecken ("paket"), 300 baud på kortvåg, 1200 baud på VHF/UHF. Signalerna liknar AMTOR eftersom mottagningsstationen bekräftar att varje teckenpaket har mottagits felfritt innan nästa paket sänds.

Men varje packet-station fungerar som en digital repeater, en "digipeater". Det gör det möjligt att nå en station längre bort genom att beställa en länk via ett antal digipeaters. I praktiken betyder det att en station i Illinois eller Ontario kan skicka ett meddelande till en annan station i Massachusetts eller North Carolina, från en 2 meters handapparat. Så många digipeaters finns i drift idag!

Dessutom har många byggt "gateways", som tar emot packet-meddelanden på 2 meters bandet och skickar dem vidare på 20 meters bandet (och tvärtom). Eftersom det finns några packet-stationer i Norge på 14103 kHz,

går det numer att skicka ett meddelande över Atlanten via en gateway i New York, från en 2 meters handapparat nästan var som helst i östra USA.

Packet Radio började 1978 när Canada introducerade en ny amatörradiolicens för experiment med digitala kommunikationer. I provinsen British Columbia (VE7) utvecklade Vancouver Amateur Digital Communications Group en första "terminal node controller" (TNC) för allmänt bruk.

I November, 1981 bildades Tucson Amateur Packet Radio (TAPR) i Arizona. Där utvecklade man Packet protokollet och började sälja TNC byggstser. Dessa sålde så bra att gruppen slutade med egen tillverkning och sålde tillverkningslicenser till olika företag som numera säljer färdiga TNC:er med TAPR protokollet; företag som AEA, Kantronics, och MFJ.

En stor fördel med packet är att många stationer kan använda samma frekvens samtidigt (TNC:erna väntar tills kanalen är ledig innan de sänder). Trots detta har många börjat klaga på att packet är för populärt. Enligt de amerikanska amatörradio-tidskrifterna kan det ibland ta flera minuter att sända några ord till en annan station via de få frekvenser som än så länge används. Man försöker nu breda ut sig över fler frekvenser.

TNC:et kopplas mellan en mikro-dator och en transceiver. Två meters bandet är populärast, fast mycket packet kan höras på 20 meter, runt 14103 kHz. (RSGB i Storbritannien har föreslagit att packet radio ska placeras på 70 cm istället för det i Storbritannien överbelastade 2 meters bandet).

Nästan varje månad kan man hitta artiklar om packet radio i de stora amerikanska amatörradio-tidskrifterna: "CQ", "QST", "73", "Ham Radio" och "Worldradio". Men det har varit svårt för en nybörjare att hänga med. En enkel översikt har saknats. Nu har Jim Grubbs, K9EI, författaren till "The Commodore Ham's Companion", skrivit den första introduktionsboken till packet radio.

"Get ***Connected to Packet Radio" presenterar denna nya teknik från grunden.

Efter en historik över packet radio, ger han en översikt över TNC:erna som finns på marknaden idag. Efter det går han igenom hur TNC kopplas till transceivern. Sedan vägleder Jim Grubbs läsaren genom en första QSO. Det bör nämnas att i början verkar packet betydligt mer komplicerat än RTTY, med många möjligheter och många dator kommandon.

Andra hälften av boken är riktad till mer avancerade användare och inkluderar en djupare diskussion om AX.25 standarden. Man beskriver "mailboxar", gateways, och de kommande packet-satelliterna. Det finns en lista över packet radio-organisationer och boken slutar med ett bra lexikon och en mycket detaljerad bibliografi och adresslista.

"Get ***Connected to Packet Radio" kostar \$12.95 plus frakt, som är \$6.00 för flyg till Sverige. Det går bra att använda VISA eller Mastercard. Boken kan beställas från: QSKY Publishing, Box 3042 Springfield, IL 62708, USA.

George Wood, SM0IIN/KA6BIN

MÄNNISKOR EMELLAN

I QTC 12/83 recenserade SM0HDP boken "Människor emellan" av f d översten i Flygvapnet C G Simmons och utgiven av Bokförlaget Wiken i Höganäs. Boken behandlar kommunikationer — människor emellan — från "rop till radio". Boken är den första i sitt slag och rönt stort intresse. Det finns emellertid en restupplaga och förlaget erbjuder nu medlemmar i SSA att köpa boken för det blygsamma priset av 30:- kronor + moms + frakt. Boken är bunden med drygt 300 sidor och över 300 illustrationer. (Vikt utan emballage: 1 kg). Boken kan rekvireras från Förlags AB Wiken, Södra vägen, 263 00 Höganäs. Telefon 042 - 391 51. (Eva Nielsen eller Roger Ludvigsson). Tala om att du är medlem i SSA.

(Via SM3WB)

TESTER – KORTVÅG

Rolf Arvidsson, SM4BNZ, Skogsvägen 1, Sänna, 696 02 HAMMAR

KALENDER

Datum Tid i UTC Test

JUNI

14–15	1500–1500	WWSA CW
15	1400–1500	SSA MT SSB nr 6
15	1515–1615	SSA MT CW nr 6
21	0700–1800	SCAG Straight Key Day
21–22	0000–2400	All Asia DXPhone
29	0600–1800	EUCW Straight Key Day

JULI

12–13	1200–1200	IARU HF Championship
13	1400–1500	SSA MT CW nr 7
13	1515–1615	SSA MT SSB nr 7
19–20	0000–2359	Colombian Independence
19–20	1500–1500	AGCW DL QRP Summer
26	0800–1100	SCA sommar Foni
26–27	0000–2400	YV DX CW
27	0800–1100	SCA Sommar CW

AUGUSTI

02–03	2000–1600	YO DX CW/Phone
02–03	0000–2400	LU DX Phone
09–10	0000–2400	European DX Contest
16	0000–0800	SARTG World Wide RTTY
16	1600–2400	SARTG World Wide RTTY
16–17	0000–2400	Seonet Phone
16–17	1200–1200	KCJ CW
17	0800–1600	SARTG World Wide RTTY
17	1400–1500	SSA MT SSB nr 8
17	1515–1615	SSA MT CW nr 8
23–24	0000–2400	All Asian DX CW
24	0700–1100	DAFG Kurz 80/40 m RTTY
31	0700–1100	SSA Portabel nr 2

Regler till WWSA & All Asia återfinnes i detta nummer av QTC. SCAG hittar Du i 6/85 samt EUCW i 6/82

ALL ASIAN DX CONTEST 1986

Tider: Foni 21 juni 0000 – 22 juni 2400 UTC. CW: 23 aug. 0000 – 24 aug. 2400 UTC.

Band: 3,5–28MHz.

Klasser: Single Operator Single Band, Single Operator All Bands, Multi Operator All Bands.

Anrop: Foni CQ Asia, CW: CQ AA.

Testmeddelande: Herrar sänder RS(T) + operatörens ålder. Damer sänder RS(T) + 00.

Poäng: Varje QSO med en asiatisk station (utom USA-baser i Japan) ger 2 poäng på 3.5 MHz och 1 poäng på övriga band.

Multiplier: Antalet olika asiatiska prefix på varje band. WPX-reglerna gäller.

Slutpoäng: Summan av QSO-poäng multipliceras med summan av antalet multipliers.

Loggar: med sedvanliga uppgifter och varje band för sig, en försäkran om att alla reglerna för testen och amatörradio har följts, samt sammanräkningsblad av gängse typ skall vara JARL tillhandla senast den 30 september för Fönidelen och den 30 november för CW-delen. Adress: JARL, P.O.Box 377, TOKYO Central, Japan.

Diplom: till de bästa i CW resp Fönidel i varje land och varje klass. Medalj till den bästa i varje kontinent i Single Op All Band och Multi Op-klasserna.

Diskvalificering: Överträdande av test-reglerna, felaktiga logguppgifter samt försök att tillgodoräkna sig mer än 2 % dubblett-QSO medför diskvalificering.

WORLD WIDE SOUTH AMERICA CW CONTEST

Denna test anordnas av radiotidningen "Eletronica Popular" i Rio de Janeiro, med stöd av den argentinska CW-gruppen GACW och den äldsta brasilianska CW-gruppen PPC – PicaPauCarioca. Den ger ett gott tillfälle att kvalificera sig för olika sydamerikanska diplom.

Tider: 12 juni 1500 – 13 juni 1500 UTC.

Band: 3.5–28MHz endast CW.

Mål: Att kontakta så många sydamerikanska stationer som möjligt.

Anrop och testmeddelande: CQ SA TEST. RST + löpnummer från 001.

Poäng: Varje QSO med en sydamerikansk station ger 2 poäng. Varje station kan kontaktas en gång per band.

Multiplier: Varje sydamerikanskt prefix ger 1 multipler per band.

Slutpoäng: Summan av QSO-poäng multipliceras med totala antalet multipliers.

Klasser: Single Operator Single Band, Single Operator All Bands, Multi Operator Single Transmitter All Bands.

Diplom: Till de bästa i varje klass och till den bäste i varje land.

Loggar: Med sedvanliga uppgifter, och separata loggblad för varje band sändes senast **den 31 juli till WWSA Manager, P O Box 18003, 20772 Rio de Janeiro, RJ, Brasilien**

MT 4 CW

1.	SM3CER	Y	4/32	67	18	1206	1.000
2.	SK0LM	A	2/35	72	15	1080	895
3.	SK6RR	O	0/35	70	15	1050	870
4.	SK0MK	B	0/33	64	16	1024	849
5.	SM5GXW	D	0/34	63	15	945	783
	SM6EWB	N	0/33	63	15	945	783
7.	SM0LJF	B	0/37	62	15	930	771
8.	SK5AA	U	4/30	66	14	924	766
9.	SM4OGQ	T	0/32	61	15	915	758
	SM3BDZ	Z	0/31	61	15	915	758
11.	SM0NBC	B	1/31	64	14	896	742
12.	SM5DYC	U	1/31	62	14	868	719
13.	SM5BUZ	E	0/30	58	14	812	673
14.	SM2PSJ	BD	4/18	44	17	748	620
15.	SK0CT	A	0/33	62	12	744	616
16.	SM0KRN	B	4/25	53	14	742	615
17.	SM0GDB	B	0/25	50	13	650	538
18.	SK5EU	E	1/22	46	14	644	533
19.	SM5CAH	U	0/27	53	12	636	527
20.	SM4LEB	W	0/24	47	13	611	506
21.	SM6REA	R	0/27	51	11	561	465
22.	SM6BSK	N	0/25	43	13	559	463
23.	SM6OLL	R	1/20	41	13	533	441
24.	SM7HVQ	F	0/23	44	12	528	437
25.	SM3RAB	Y	0/24	47	11	517	428
26.	SM6DUA	R	0/22	43	12	516	427
27.	SM5FUA	C	0/20	39	13	507	420
28.	SM3CBR	X	0/19	38	13	494	409
29.	SM6PVB	O	0/21	42	11	462	383
30.	SM5ALJ	U	0/20	39	10	390	323
31.	SM5IZF	U	0/23	43	9	387	320
32.	SM5PEX	U	1/18	36	10	360	298
33.	SM3NPS	Y	0/20	39	9	351	291
34.	SM0BSB	B	1/17	35	9	315	261
35.	SM7NJJ	F	3/09	24	9	216	179
36.	SM0NZG	B	0/15	26	8	208	172
37.	SM7PMY	M	0/09	18	6	108	89
38.	SM6GZX	R	0/09	15	5	75	62
	SM3AF	Z	0/08	15	5	75	62
40.	SM5BTX	U	2/06	16	4	64	53
41.	SM3FGF	Y	0/07	11	4	44	36
42.	SM0ONQ	B	0/06	12	3	36	29
43.	SM2RJK	AC	0/04	8	4	32	26
44.	SM5EUU	U	2/03	10	3	30	24

Checkloggar: SM4MYD, SM6PXJ, SM0CXM & SK0HB. Ej insända loggar: SM3KYH, SM6LUX & SM7LXV. Totalt deltog 51 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN

Mälardalens Radioamatörer Nykvarn	2198
Sundsvalls Radioamatörer	1676
Salems Sändareamatörer Rönninge	1413
FRO Sala	1228
LM Ericsson ARK SK0LM	1080
Skövde Amtörradioklubb	1077
FRO Norrtälje	1057
Torslanda Ham Gang	1050
Västerås Radioklubb	1018
Radioklubben Medhörningen Kungsbacka	945
Lindesbergs Radioklubb	915
Jemtlands Radioamatörer Östersund	915
Fagersta Amatörradioklubb	896
RK vid Ericssons Radio Systems Ab	744
Tibble Radioamatörer Kungsängen	650
Tekn. Högskolans SA Linköping SK5EU	644
Borlänge Sändareamatörer	611
Gävle Kortvågssamatörer	494
Södra Vätterbygd. ARK SVARK	216
Bara Scoutkårs Radiosektion	108
Skellefteå Radioamatörer	32

MT 4 SSB

1.	SM5AAY	U	3/37	78	16	1248	1.000
2.	SM0CXM	B	1/34	68	17	1156	926
3.	SK5AA	U	4/36	77	15	1155	925
4.	SM4NLL	W	0/37	72	15	1080	865
5.	SK0LM	A	1/35	71	15	1065	853
6.	SL0ZG	B	1/36	75	14	1050	841
	SM5GXW	D	0/37	70	15	1050	841
8.	SM3CER	Y	0/36	71	14	994	796
9.	SM4OGQ	T	0/35	69	14	966	774
	SK0HB	B	0/35	69	14	966	774
	SM3LIV	Y	0/35	69	14	966	774
12.	SM5ALJ	U	2/36	74	13	962	770
13.	SM5BTX	U	2/33	67	14	938	751
14.	SM5CAH	U	2/34	71	13	923	739
15.	SM4GTB	W	0/33	65	14	910	729
16.	SM5IZF	U	0/34	68	13	884	708
17.	SM5BOB	B	0/33	64	13	832	666
18.	SM0MIW	B	0/32	63	13	819	656
19.	SM2EJE	BD	1/30	62	13	806	645
20.	SM6BSK	N	0/29	57	14	798	639
21.	SM3AF	Z	0/31	60	13	780	625
22.	SM4NGT	W	0/29	58	13	754	604
	SM5CYI	D	0/29	58	13	754	604
	SM6DUA	R	0/30	58	13	754	604
25.	SM5EUU	U	2/32	68	11	748	599
26.	SM7NJJ	F	0/28	55	12	660	528
27.	SM0BSB	B	1/29	59	11	649	520
	SM6GHY	P	0/30	59	11	649	520
29.	SM7ABL	G	0/24	47	13	611	489
30.	SM6LIF	P	0/25	48	12	576	461
31.	SM3CBR	X	0/26	51	11	561	449
32.	SM5PEX	U	0/24	48	10	480	384
	SM4LEB	W	0/24	48	10	480	384
34.	SM3FGF	Y	0/21	40	8	320	256
35.	SK0CT	A	0/17	34	7	238	190

Checklogg: 7S0TM. Ej insända loggar: SM5DPP & SM7CMV. Totalt deltog 38 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN

Fagersta Amatörradioklubb	4017
Sundsvalls Radioamatörer	3060
Västerås Radioklubb	2841
FRO Norrtälje	2518
Salems Sändareamatörer Rönninge	1560
LM Ericssons ARK SK0LM	1065
Lindesbergs Radioklubb	966
Kalix Radioklubb	806
Skövde Amatörradioklubb	754
Södra Vätterbygd. ARK SVARK	660
Kronobergs Sändareamatörer Växjö	611
Gävle Korvågssamatörer	561
FRO Sala	480
RK vid Ericssons Radio Systems AB	238

TREVLIG SOMMAR

SCANDINAVIAN ACTIVITY CONTEST 1985.

SCANDINAVIAN CUP

1. FINLAND

MODE	LOGS	CW	POINTS	LOGS	FONE	POINTS
SOAB	36		6015536	32		5320786
SOSB	47		945081	37		1191265
MOST	7		3041221	7		2515262
MOMT	3		2810970	1		959004
QRP	3		8119	—		—
SWL	1		4396	1		150120
CHECK	2		1226	2		175656
/ÅLAND						
SOAB	1		714504	1		12423
Total: 176 logs. 23.865.569 points						

3. NORWAY

SOAB	8		701868	18		1212124
SOSB	18		247237	15		243467
MOST	6		1526105	5		901125
QRP	1		1605	2		7460
SWL	—		—	1		2070
CHECK	5		8680	8		11361
/SVALBARD						
SOAB	1		15450	1		77409
SOSB	—		—	1		38780
Total: 89 logs. 4.977.666 points.						

5. FAROE ISLAND

SOAB	1		62238	—		—
Total: 1 log. 62.238 points.						

2. SWEDEN

MODE	LOGS	CW	POINTS	LOGS	FONE	POINTS
SOAB	25		3037336	12		879439
SOSB	23		495888	23		375024
MOST	9		2762097	5		831664
MOMT	1		69934	—		—
QRP	2		18195	1		279
SWL	—		—	—		—
CHECK	4		19620	4		32201
Total: 109 logs. 8.521.677 points.						

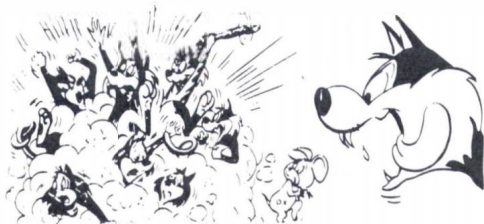
4. DENMARK

SOAB	15		1848962	10		739857
SOSB	10		114235	5		75175
MOST	3		758492	1		37288
QRP	—		—	—		—
SWL	—		—	—		—
CHECK	4		4331	2		1774
/GREENLAND						
SOSB	—		—	1		696
Total: 51 logs. 3.584.580 points.						

SCANDINAVIAN TOP SCORE.

CW	FONE	SM RESULTAT
SOAB		
1. OH0BA	714504	OH2BH 958919
2. OH2BH	688176	LA7JO 684926
3. SM5GMG	531054	OH1RY 652092
4. OH8PF	504598	OH8PF 627000
5. OZ1LO	498149	OH5BM 621072
6. OH1MA	468802	OH3YI 550290
7. OH2PM	452960	OH4RH 501572
8. LA3WAA	438438	SM5CSS 324094
9. OH3YI	436500	OZ4MD 323272
10. SM0CCE	376960	OH4ML 290682
MOST		
1. OH5NQ	533127	OH5NQ 768604
2. SK5EU	526832	OH7AB 668628
3. LA5X	498150	SL0ZG 607456
4. LA5UF	480385	OH1AF 566299
5. SL0ZG	473904	LA5X 441186
6. OH2TI	420563	LA2AB 205170
7. OH2AQ/1	411320	LAiH 191216
8. OH6AW	397170	OH7AI 177632
9. SK4EA	390450	OH6AD 159042
10. OH2AP	356670	SL3ZV 137842
MOMT		
1. OH7AB	985364	OH3AA 959004
2. OH3AA	947155	—
3. OH1AF	878451	—
4. SK6GX	69934	—
SO 3.5 MHz		
1. OH2JA	56870	OH2JA 47541
2. LA0CX	37074	SM6BJI 8932
3. OZ4CG	22272	—
4. OH5SS	19488	—
5. SM6BJI	15642	—
SO 7 MHz		
1. SM4CMG	115196	SM4CMG 87502
2. OH2HE	81957	SM5HPB 66250
3. SM6EAN	72495	LA9TCA 64476
4. OH1NK	54604	SM6INC 50471
5. LA9HW	34816	SK2AU 37338
SO 14 MHz		
1. OH2BVI	83793	OH2BVI 159180
2. SM7DUZ	81290	OH8AV 156921
3. OH6MC	77775	OH8LO 139562
4. OH8LQ	77469	OH6YF 114660
5. OH6AM	70700	OH2WI 101748
SO 21 MHz		
1. OH5KE	8751	OH8VJ 3591
2. OH7MS	4554	OH3UJ 793
3. OH8VJ	3825	—
4. SK5AJ	2340	—
5. LA9M	2130	—
SO QRP All Bands		
1. SM0BYD	10414	LA1XDA 6116
2. SM7KWE	7781	LA3JAA 1344
3. OH3GD	6960	SM5CCT 279
4. LA1XDA	1605	—
5. OH5ZK	1157	—

4. SK6EI	1360	1279	110	315150
5. SK2AU	1237	2590	121	313390
6. SK7OL	1120	2476	119	294644
7. SK0EJ	1003	2048	106	217088
8. SL3ZV	892	1819	103	187357
9. SK0BJ	316	646	67	43282
MOMT				
1. SK6GX		958	73	69934
Checklogs: SM2OTU, SM6CDN, SM6OPM & SM7EJ.				
SSB				
SOAB				
1. SM5CSS	1091	2474	131	324094
2. SM5IMO	844	1800	126	226800
3. SM3CWE	613	1358	92	124936
4. SM5BMB	423	1011	64	64704
5. SM7GWU	282	595	67	39865
6. SM7AIO	246	505	54	27270
7. SM4GTB	237	466	49	22834
8. SM7NJJ	161	360	49	17640
9. SM7EJ	152	343	48	16464
10. SM6KMD	114	229	28	6412
11. SM5ARG	81	180	25	4500
12. SM0MRP	70	140	28	3920
SO 3.5 MHz				
1. SM6BJI	153	308	29	8932
SO 7 MHz				
1. SM4CMG	627	1306	67	87502
2. SM5HPB	718	1325	50	66250
3. SM6INC	640	1231	41	50471
4. SK2AU	441	889	42	37338
5. SM0MLL	684	868	37	32116
6. SM4NGT	50	108	19	2052
SO 14 MHz				
1. SM3LIV	363	740	37	27380
2. SM2EKN	298	585	31	18135
3. SM0GYX	255	569	30	17070
4. SM0BDS	112	244	21	5124
5. SM0CCM	112	255	18	4590
6. SK3AH	84	174	20	3480
7. SM7WT	64	160	18	2880
8. SM3CBR	84	188	15	2820
9. SM7AHW	55	119	19	2261
10. SM0CTK	62	133	16	2128
11. SM2JEB	50	113	18	2034
12. SM5KOS/0	40	87	14	1218
13. SM0CMP	38	79	13	1027
14. SM7KLL	13	24	7	168
15. SM3FJF	5	10	3	30
16. SM5FBL	3	6	3	18
MOST				
1. SL0ZG	1570	3704	164	607456
2. SL3ZV	843	1681	82	137842
3. SK0MT	282	637	76	48412
4. SK6AW	248	506	46	23276
5. SK0BJ	173	358	41	14678
Checklogs: SM0BVQ, SM1CIO, SM2OTU & SM6JHO.				



DX-SPALTEN

Spaltredaktör
Kjell Nerlich SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

☐ SSA DIPLOMMANAGER SM5DQC
☐ DIPLOM SM6DEC
☐ RADIOPROGNOS SM5GA

Sommaren är på väg med stormsteg och många andra aktiviteter lockar. Kanske blir det någon regnig sommar dag och då hoppas jag du skriver några rader till DXred. Kanske du har någon ny DX-antenn att presentera? Kanske ett foto med en presentation av dig själv...?

Jag hoppas ni får en skön sommar.

Kjell SM6CTQ

AZ1A South Orkney Island. Har nu gått QRT. Totalt blev det 2500 QSO på SSB och 400 QSO på RTTY.

A35NK Tonga Island. QRV på CW 14025—030 KHz. QSL skall sändas via K8KEW.

A9... Bahrain. K6ZM/A9 har under maj månad ofta hörts med goda signaler på 3505—06 KH 23z. QSL via K6BU.

BY... China. Ruan (YL) är QRV med callen BY5RF. JA9AG planerar aktivitet från en ny BY-station i Suzhou, Jiangsu provinsen den 6 juni. Callen blir i BY4-serien.

C53EZ The Gambia. Har hörts på 40M SSB. QSL via EA5EBX.

CE0ZIG Easter Island. Har flera kvällar hörts med goda signaler runt 14020 KHz. Operatören har kört spleat frekvens och tagit sina motstationer upp i frekvens.

CO2HT Cuba. Hörs ofta med goda signaler på 14001 KHz CW efter 22z.

DP0GVN Antarctica. Finns nästan dagligen 1530-1700z på 14060 KHz CW och från 1830z på 14175 KHz SSB.

FO0XX Clipperton. Det blev planenligt en 5 dagars operation. Alla QSL skall sändas via Yasme Foundation P.O.Box 2025 Castro Valley, CA 94546 USA.

FP... St Pierre/Miquelon. K1RH och W1CCN blir QRV 11—22 Juli.

FT8YA Antarctica är QRV på 40M. **FH/F6DZD Mayotte.** Jean J28DS är QRV från Mayotte. QSL till F6DZD. Jean Francois Breton, Muncq Nieuwlet, F-62890 Tournehem sur la hem.

GB4LI Lundy Island. Var QRV 10—17 maj.

HI... Dominican Republic. Var QRV på 20M CW. Operatören uppgav att det var ett special call för Central American Games.

HI60RCD Dominican Republic är QRV under 1986 för att fira 60 års ham Radio i Dominican Republic. QSL skall sändas till Box 1157, Santo Domingo, Dominican Republic.

HF0POL Antarctica. Är sporadiskt QRV på olika frekvenser. Operatören skall stanna under hela 1986.

HH... Haiti. Den 18 maj var det Haiti Flag Party. De Haitiska stationerna använde då prefixet 4V. QSL skall skickas till Box 1485, Port-au-Prince, Haiti.

HS... Thailand. HS4AMS hörs numera regelbundet runt 14225 SSB.

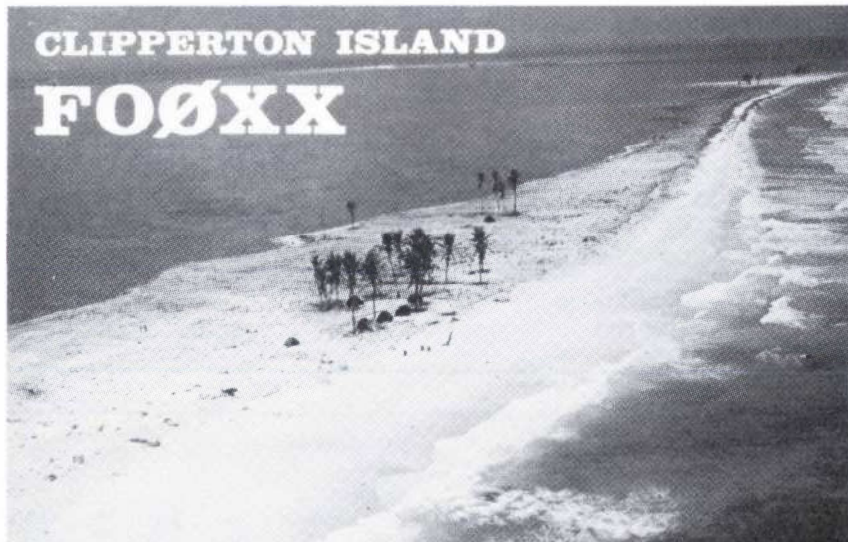
HJ0 San Andres Island. Special stationen HJ0LFD har varit aktiv på 40M SSB.

H44SI Solomon Island. SM6APQ har hörts QRV runt 14077 KHz CW samt 14280 KHz SSB.

JT5AA Mongolia. Hörs ofta köra Europa på 14195 KHz från 1030z. QSL skall sändas via SP7GV. Även OK1XC/JT har hörts QRV på CW och SSB.

JW... Svalbard Island. LA2FFA är QRV med callen JW5E. QSL via LA5NM.

JW1LK hoppas bli aktiv på 80M. Operatören önskar QSL via LA1LK.



FO0XX Clipperton Island. Något försenad kom expeditionen i luften den 8 maj. Många SM-stationer rapporterar QSO från 13z. In i det sista surrade det rykten om en eventuell XF4-operation före Clipperton. Eftersom de Mexicanska myndigheterna inte hade förnyat deras gamla licens, tilläts ingen operation från Revilla Gigedo.

Nya Prefix i Taiwan.

Man har infört ett nytt prefixsystem enligt följande:

BV1 Cilung, Ilan. **BV2** Taipei. **BV3** Hsinchu, Miaoli, Taoyuan. **BV4** Taichung. **BV5** Changhua, Chiiai, Nantou, Yunlin. **BV6** Tainan. **BV7** Kaohsiung, Pingtung. **BV8** Hualien Taitung. **BV9** Penghu, Inseln. **BV0** är reserverat för gästoperatörer.

QSL direkt.

I denna DX-spalt har jag samlat en del aktuella adresser på nyligen aktiva stationer. Många QSL byråer fungerar mycket dåligt och nu senast meddelar C53FG att alla G5-Gambia kontakter måste QSL:as till deras respektive hemma adresser eller QSL managern då den Gambiska byrån ej fungerar.

DXred efterlyser en aktuell lista på ej fungerande byråer.

RADIOPROGNOS JUNI 1986

SOLFLÄCKSTAL 0

SM5GA

Destina- tion	Tidpunkt i UT											
	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
EL	9	9	14	17	17	17	16	16	17	15	11	10
F	7	8	10	11	11	11	10	10	10	9	8	7
JA	15	16	16	16	16	15	15	14	12	11	14	14
KH6 kort	15	14	14	14	14	13	12	17	17	17	17	16
KH6 lång	11	12	13	13	14	14	13	12	14	16	16	14
LU	9	9	9	8	15	17	17	16	17	18	13	11
A4	11	15	17	17	17	16	15	15	14	12	11	9
OA	10	9	11	14	14	17	17	16	16	18	15	11
OD	9	13	15	16	16	15	14	15	13	12	11	9
PY	9	8	7	10	17	16	16	16	17	16	12	11
UA1	7	10	11	11	12	11	11	10	9	9	8	7
VK kort	16	18	18	18	15	13	12	12	12	11	14	15
VK lång	10	11	11	9	10	--	--	--	--	11	13	12
VU	13	17	18	18	18	16	15	15	12	11	11	10
W2	9	8	9	11	14	15	15	15	14	14	14	11
W6	13	13	12	11	11	12	14	14	15	15	15	14
XE	10	10	10	8	10	14	16	16	16	16	16	13
ZL kort	16	17	18	14	13	13	12	12	10	14	16	16
ZL lång	11	10	9	9	--	--	--	--	--	10	12	13
ZS	7	7	15	18	18	18	17	16	9	7	7	7
SM 0- 300 km	3.5	3.6	4.0	4.2	4.4	4.5	4.5	4.4	4.2	4.4	3.8	3.3
SM 500 km	4.0	4.1	4.6	4.9	5.2	5.3	5.3	5.1	4.9	5.0	4.5	3.8
750 km	4.7	4.8	5.8	6.8	7.2	7.3	7.2	6.8	5.8	6.0	5.2	4.5
1000 km	5.5	5.7	7.3	8.4	8.9	9.0	9.0	8.5	7.1	7.0	6.2	5.3

Tabellen visar rekommenderad frekvens i MHz.

För SM är understruket värde 1 hopp E eljest 1 hopp F.

KX6DS
 OPERATOR: DIVE SUBLETTE, K410

QTH	MTW	FTW	FTC	FTZ	FTS	FTT
SM6CTQ	17	3	24	0443	21	559 A1

AND VERIFIED BY: *Jerry*

NORTH ATLANTIC DX CLUB
 P.O. Box 443
 HUNTSVILLE, AL 35814-0443

BY NOTARIES AND WITNESSES BY:
 TELEPHONIC TESTS AND THE DX
 LICENSE: 75-1123-CTD, 9-PM 7724

KX6DS Marshall Island. Hörs ofta runt 14020 KHz CW från 08z. Stationen har hörts på 80 och 40M CW.

ST2... Sudan. ON7IT/ST2 är aktiv till juli. Hörs sporadiskt 14200 KHz SSB 22z.

T32... Kiribati. JA3YKC/T32 körde 3000 QSO i WPX SSB Contest. Före och efter testen kördes 3500 QSO men då körde operatörerna med sina egna call JH4RHF, JH4WER, JI3ERV och JK3GRR/T32. Alla QSL skall sändas via JH4RHF.

TA1B Turkiet. Är den första RTTY-stationen aktiv från Turkiet.

F6DCL/TL8 Central Africa. Är rapporterad på 14022 KHz CW 21–22z. QSL via F6KGI.

T12CCC Costa Rica. Hörs ofta sena kvällen runt 14015 KHz. QSL via byrån.

TR0A Gabon. Special call vid WPX contest. I FONI delen kördes 4000 QSO och operatörerna var TR8JLD, TR8DL och TR8SA. QSL skall sändas till AGRA Box 1826, Libreville, Gabon.

T30AC Kiribati. Hörs ofta i W7PHO nätet på 14277 KHz SSB 23z. QSL via AA6BB.

VP8PTG Falkland Island. Hörs ofta runt 14070 KHz 21–22z. QSL via G4PTG J.F. Simpson, 93 Ayresome St. Middlesborough, Cleveland TS1 4PF, England.

VK0SJ Macquarrie Island. Sporadiskt QRV runt 14220 KHz SSB 08z. QSL via VK7RM.

V44KCH St Kitts. Är ofta rapporterad på SSB runt 14185 KHz från 21z. QSL via WB2LCH.

WH8AAJ American Samoa. Hörs vid goda konditioner runt 08z på 20M SSB/CW.

XU1SS Cambodia. The DX Family Foundation of Japan har donerat en antenn för 40 och 80M. Förmodligen är stationen snart aktiv och därmed blir det lätt att få Zone 26 för WAZ.

XV... Vietnam. KM1R/XV5 har varit QRV från Vietnam. Stationen har hörts på SSB i W7PHO nätet. Det finns därmed stora möjligheter att vi snart får någon ny station QRV.

XW... Laos. JA1UT försöker få tillstånd för operation från XW och vid samtal med myndigheterna ges vissa hopp om operation inom en snar framtid.

ZF2FC Cayman Island. KC7UU var QRV i början av maj.

ZL7TZ Chatham Island. Finns ofta i ZL2AAG nätet på 40M.

ZZ5IW Brazil. Special call aktiverat av PP5AS. Ett special QSL utlovas.

3C1MB Equatorial Guinea. Finns nästan dagligen i INDEXA nätet på 14236 KHz SSB 23z QSL via EA7KF.

5R8AL Malagasy Republic. Är ofta rapporterad på SSB runt 14160 KHz från 18z. Han är speciellt aktiv måndagar och fredagar.

5U... Niger. F8HH Paul som tidigare varit QRV som 5U7AW planerar åter en operation från Niger.

6Y5JH Jamaica. Henry hörs ofta med goda signaler runt 14005 KHz 23z. QSL via byrån.

Mottagna QSL: AH6GJ DL2YAG/SV5 D68WS VP9BK 5V8WS DL5KL/ST2 J34WG V2A YU3K1/5N0 5H3ED C53EK D68DX KC2RS/VP5 JY8XY TJ1AF TX2XN 3C1MB 8Q7PA.



Dxpeditioner.

N5RM med XYL meddelar att de startar sin Pacific tripp någon gång i slutet av maj. De räknar med att bli QRV från 3D2 i början av juni och därefter blir det ZK1 10–16 juni och FO8 17–25 juni.

JH4RHF meddelar att Osaka University Radio Club var QRV från E Kiribati i WPX SSB Contest. Totalt blev det 3000 QSO med call JA3YKC/T32. QSL skall sändas till Mgr JH4RHF.

DL2GAC Pacific Trip var under maj QRV med call FK8AX. Han lär bli QRV som FK/DL2GAC och därefter blir det aktivitet från YJ och FO8.

GB0WSR Pacific Trip ("Sir Walter Raleigh") med operatören G4TAW blir förutom /mm QRV från Juan Fernandez CE0 23 maj –6 juni. Easter Island CE0A 10–13 juni. Henderson VR6 18–24 juni. Pitcairn VR6 25–28 juni. Mauke Mittiand, Atiu ZK1 4–11 juli. Mangaia ZK1 12–16 juli. Rarotonga ZK1 17–20 juli. Palmerston ZK1 21–24 juli. Tutuila och Manua Group KH8 26 juli–3 augusti. Savai's och Upolu 5W 4–12 augusti. Fidji 3D 20–30 augusti. Resan avslutas i början av september då man räknar med att anlända till New Zealand.

Senaste D68WS operationen med DJ6QT resulterade i 5000 QSO. Det blev WAC på 5 band.

QSL Mottagna via SM5-byrån april 1986.

AH2G	H2IHZ	ZC4EE	DF3SJ/SV9
AH2AW	I1BJS	ZC4JV	DF8TJ/EA8
CE8ENI	OA4IU	ZC4JW	DF8ZH/CT3
CX1AW	OA4OS	ZC4ESB	DJ0LC/HB0
CX1TE	OA4ASY	ZP3KJ	DK9KX/S9
CX3AL	OA4BLD	ZP5KJ/3	DL4BBO/SV9
CX3EU	PY0FJ	ZP5AA	GJ4/DK220
CX5BW	RM9M	ZP5RG	HB0/DJ1XP
CX6BV	TA2J	ZP5RS	K1BAZ/DMV1
CX8BBH	T12LC	ZP5HEB	K8PYD/VP9
DV1AMH	VK75A	ZV2ACZ	K9MK/V2A
EA6MG	VP2MR	ZY2PK	KB6DAW/KH2
EA8MJ	VP2VEG	ZY8BI	KS0C/KH2
EA8ACH	VU2DK	5B4OG	N8DCJ/8P6
EA8AOF	VU2UH	6Y5NR	NY6M/KH2
EA9LF	VU9RPS	9H3CB	SM2EJE/JW
EU2D	YV1DPS	9H4R	SM2EJE/AS7
EU6P	Z21GN	9K2BE	SM0MLL/C9
FR7AZ	ZB2HL	9V1WG	W2ZZ/CT3
HB0AON	ZC4AP		W2BBK/PJ7
HK5BEG	ZC4BI		WA7CQE/DV2

QSL Mottagna från Managers

A22ME via	AK1E	V3HE via	DI1JW
CN8ES	WA3NCP	VP2EB	KW8N
CR9T	WA4IKZ	VP2MW	G3RRS
CR9CT	KB2XS	VP8LP	G3VPW
CT2CB	N2DUR	VP8SU	G3RCA
F0AHY/FC	DL4FF	VQ9AC	KA3EDN
FC0FHN	DL1PM	VQ9DG	WA3HUP
GM3TVR/4S	GM4NNC	YB0ARA	WA6AHF
H44SH	AD1S	ZF20GE	WA4WTG
HK0BKX	WB9NUL	3D6AK	G3WPF
HZ1AB	K8PYD	3X0HAB	DL8CM
J73AJ	W2KF	5B25SV	DK9VC
JW5VAA	LA4YW	5T5SL	DF1VD
JX1CY	LA7JO	5W1EJ	W0WPF
K5VRX/SV5	W3YY	6U1WCY	DF7ZH
OX3CX	SM6HCX	8P9AQ	G3WZ
OY1R	W2KF	9H1FN	KA1K
P47LTA	K4LTA	9N38	WB4NFO
SU3AM	DH4FAD	9N1NFO	WB4NFO
SV0DI	WA4DAN	9V1SH	W7PHO
T26FE	DK6UV	9X5DR	ON5QG

Bidrag och fotografier mottages tacksamt

QSL-problem Kontakta Lars SM5CAK bifoga frankerat svarskuvert



A25/G3HCT J. Bazley, Brooklands, Ullenhall, Solihull, Warks B95 5NW, England.

AP2P Box 999, Rawalpindi, Pakistan.

A35EA via ZL1AMO, 28 Chorley Ave, Massey Auckland 8, New Zealand.

AZ1ARU via LU4AA Radio Club Argentina, Carlos Calvo 1424, 1102 Buenos Aires CF, Argentina.

A4XZF POB 981, Muscat, Oman.

A35WZ via NE7W Allan W. Lindsay, 105 Gault Way, Sparks, NV 89431, USA.

BV6IA Wen-Lung Chen, 55 Lane 275, Kai Nan St, Tainan 70429, Taiwan, R.O.Ch.

BV0CRA CRA, P O Box 30-547, Taipei, Taiwan, R.O.Ch.

BV7JA POB 32/13, Kaohsiung, Taiwan.

BY8AC Box 38, Guzhong Sist, China.

BY4AOM POB 227, Shanghai, China.

BY4RN Box 2405, Nanjing, China.

BY1PK POB 6106, Beijing, China.

BY1QH POB 2654, Beijing, China.

BY1SK POB 2916, Beijing, China.

BY4AA POB 205, Shanghai, China.

BY5RF POB 209, Fouzou, China.

BY8AA POB 607, Chengdu, China.

C53EZ POB 553, Banjul, Gambia.

CE0ZIG POB Airport, Easter Island. Via Chile.

CV0U POB 20063, Montevideo, Uruguay.

D2BCW Manuel dos Santos. P.O.Box 63, Luanda, Angola.

D68AM BOX 1378, Moroni, Comores.

D68AZ BOX 440, Moroni, Comores.

D68WB BP 540, Moroni, Grand Comore Comores.

EL2AH Aref Arnous, Box 3302, Monrovia, Liberia.

EL2CO Philippe Mondon, CD 16, F-97425 Avirons, France.

FK8EJ POB 672, Noumea, New Caledonia.

FK8FA POB 447, F-98607 Montdore, Noumea, New Caledonia.

FY4EE Box 999, Cayenne, French Guiana. FO0XX Yasme, POB 2025, Castro Valley, CA 94546, USA.

FK0AV POB 672, Noumea, New Caledonia.

HV3SJ via I0DUD, G.d'Aurelio, Antonia Focazzaro, 87 Roma 00137 Italien.

HJ0LFD POB 124, San Andres Island, Colombia.

HI0JR via HI3JR. Radio Club Dominican, Box 945 Santiago, Dominican Republic.

JW5E via LA5NM, M. Bjerrang, Box 210, N-9401 Harstad, Norge.

T30AC via AA6BB, Gerald D Branson, 93787 Dorsey Ln, Junction City, OR 97448, USA.

TL8MEF via F6KNT, Radio Club ler Regt. Etranger Cavalierie, Quartier Labouche, F-84100 Frankrike.

TZ6PAM POB 120, Bamako, Mali.

TU2DD Box V. 18, Abidjan, Ivory Coast.

TU2PX PO Box 66, Abidjan, Ivory Coast.

VK0SJ via VK7RM, R.A. Mann, 57B Wellesley St, Hobart 7000, Australia.

V85AK POB 220, Seri Complex, BSB, Brunei.

VQ9RB via WA6SXL, Roland L. Burton, 16290 Palomino Dr, Porterville, CA 93257, USA.

3V8PS via I1FOU, Via Novara 62, I-28024 Gozzano, Italien.



Sammanställd av SM5DQC

Samtliga DXCC-medlemmar i Sverige som visat aktivt intresse för sitt medlemskap tiden 1/10 1983 — 31/1 1986

MIXED				PHONE										
1	SM3BIZ	358	41	SM7TV	321	83	SM7GCP	218	42	SM0JQQ	229	20	SM6INC	214
2	SM0AJU	354	42	SM0BFJ	320	84	SM5LI	208	43	SM3BSF	226	21	SM3LGO	212
3	SM7ANB	352	43	SM3EVR	319	85	SM6DEC	203	44	SM6JAO	225	22	SM5LPC	211
4	SM0KV	352	44	SM4CTT	316	86	SM6KQK	201	45	SM7GCP	216	23	SM4EMO	199
5	SM7QY	351	45	SM5BFC	315	87	SM7LPY	201	46	SM5CSS	208	24	SM6DEC	198
6	SM0CCE	350	46	SM7BYP	314	88	SM5FUG	197	47	SM7LPY	201	25	SM5IMO	190
7	SM7MS	345	47	SM0MC	314	89	SM7NJJ	197	48	SM5LI	200	26	SM5DAC	189
8	SM5CZY	344	48	SM6DYK	313	90	SM6DUA	187	49	SM5BDV	184	27	SM4IKL	187
9	SM6AOU	344	49	SM3DXC	310	91	SM0KRN	182	50	SM7IDF	165	28	SM6CVX	186
10	SM1CXE	341	50	SM7AZL	310	92	SK7GC	179	51	SM6KQK	158	29	SM5BDV	181
11	SM6AEK	340	51	SM5AQD	309	93	SM5BZQ	168	52	SM6LPF	153	30	SM4CQW	176
12	SM5AZU	338	52	SM4EMO	308	94	SM6LPF	166	53	SM7NJJ	150	31	SM6JHO	175
13	SM5BHW	338	53	SM0CCM	308	95	SM7NDX	160	54	SK4EA	143	32	SM7IZL	172
14	SM6CKS	337	54	SM0BZH	307	96	SM5FNU	159	55	SM6JHO	140	33	SM7IDF	166
15	SM6CWK	337	55	SM7BAU	305	97	SM5CAH	158	56	SK7GC	130	34	SM0KRN	163
16	SM3CXS	336	56	SM7BOL	305	98	SM0BSB	158	57	SM5BZQ	124	35	SM4FZC	162
17	SM5API	336	57	SM0AGD	304	99	SM3CBR	152	58	SM7NDX	119	36	SM6CNX	158
18	SM5BBC	336	58	SM7FDO	301	100	SK4EA	146	59	SM5LPC	118	37	SM0BSB	158
19	SM6AFH	336	59	SM7HCW	300	101	SM5HDJ	140	60	SK0HS	112	38	SM4JCE	156
20	SM7ASN	336	60	SM5AKT	297	102	SM4DDS	138	61	SM0KRN	109	39	SM5FUG	152
21	SM5AOB	335	61	SM5HYL	293	103	SM4JSF	134	62	SM3ETC	108	40	SM5CCT	151
22	SM5RK	334	62	SM6AHS	287	104	SM5AHX	134	63	SM6MSG	108	41	SM5CSS	147
23	SM6CVX	334	63	SM6BGG	276	105	SM6MNH	133				42	SM0HEP	139
24	SM6DHU	334	64	SL0AS	275	106	SM6NFK	132				43	SM6KQK	138
25	SM6VR	333	65	SL0ZG	272	107	SM4HVB	131				44	SM7EL	135
26	SM4EAC	331	66	SM3BNV	264	108	SM7KIL	125				45	SM7KJH	133
27	SM5CAK	331	67	SM6AVM	264	109	SM0MLL	122				46	SM5FNU	130
28	SM5FC	331	68	SM5IMO	263	110	SM6MSG	119				47	SM3CBR	128
29	SM6EOC	331	69	SM5BMB	261	111	SL0ZZI	114				48	SM6LWH	128
30	SM7EXE	331	70	SM7CMY	258	112	SK0HS	113				49	SM6NFK	128
31	SM2EKM	328	71	SM5EC	254	113	SK0CT	112				50	SM7NJJ	125
32	SM3RL	328	72	SK4BX	250	114	SM5AAW	110				51	SM6MNH	123
33	SM6CST	328	73	SM6LIF	250	115	SM6NJK	109				52	SM4DDS	121
34	SM5DQC	327	74	SM0HEP	239	116	SM4OGQ	108				53	SL0ZZI	113
35	SM7BIP	327	75	SK7AX	237	117	SM6EAT	106				54	SK7GC	110
36	SM4DHF	324	76	SM7IZL	237	118	SM7MPM	106				55	SM4OGQ	108
37	SM7DMN	324	77	SM6JHO	235	119	SM4NLL	105				56	SM7NDX	107
38	SM6CTQ	322	78	SM6JAO	234	120	SM5ENX	104				57	SM6NJK	105
39	SM6CMU	321	79	SM3LGO	231	121	SM4EPR	102				58	SM6OLL	105
40	SM7BBV	321	80	SM7IDF	229	122	SM6DTG	102				59	SM4OTI	104
			81	SM5LPC	227	123	SM5BIH	101				60	SM0LJF	104
			82	SM5CSS	221	124	SM0LQA	101				61	SM0MLL	104
												62	SM5BIH	101

Kommentar till DX-TOPPLISTAN

Denna lista omfattar alla svenska amatörer som är medlemmar av DXCC och som visat aktivt intresse för sitt medlemskap tiden 831001—860131, d.v.s. ansökt om DXCC eller sänt in kort för uppdatering. Alla uppgifter är hämtade ur QST. Naturligtvis kan fel ha uppstått såväl hos ARRL som när jag gjorde upp listan, dessutom en reservation för eventuella tryckfel. Upptäcker Du något fel så sänd en fotokopia av senast erhållna DXCC bekräftelseblankett till SM5DQC, Box 110, 599 00 Ödeshög, så kommer felet att rättas till.

QSL Information

A35ZK	via J1T2K	CE3ZO	via G6ZO
A4XVF	via G8SC	CR8NH	via W3HKN
C21NI	via J1T2K	CR9AN	via X99AN
(8602-8603)		CU1CB	via N2DUR
C30AKA	via G6JNS	DF0SSB	via DF9ZP
C30BTA	via G6JNS	DU2EL	via W87CZC
C30CMV	via G6JNS	EI2VHK	via K0SVV

EL2EF	via KM8E	P29SS	via ZL1BRS
FF3TV	via F6BEE	P29KSA	via SM4NWB
FM4DS	via F6FNU	P29NDX	via P29PL
FM4DU	via W3HKN	P40GP	via P29PL
FM3WE	via W4FRU	P40PG	via K8JRK
FM5WS	via F6DZU	P08ZZ	via PY4AG
FW4AF	via FD6JUV	PY1ZBV	via W81DLA
H44IA	via VK2PXM	P21CX	via W4ZCB
H5AQ	via ZS6CFB	RD1DZA	via UD7DZA
HC1BO	via KA4LBB	RI8CI	via RA3AR
HC20W	via W05HIL	SV0DM	via K83XY
HL9CM	via WA2UUH	T21TA	via N4FJL
HL9DB	via N4LYH	T21ZK	via J1T2K
HL9KJ	via W3IRF	T30AC	via AA6BB
HL9TS	via K9SVV	TR8SA	via F6FNU
HP1KM	via HC2AN	TV5SDP	via FC1JEN
J34Z	via NF5Z	UA0KCE	via RA3AR
JT00AQ	via UC2LBE	UA0ZDA	via RA3AR
KC4UCR	via NU4W	UP7A	via UP1BZZ
(1982)		VK9ZC	via VK4ANC
KG4EM	via K19U	VK9ZG	via VK6AMM
KP2AH	via WA2YMX	VK0LG	via W6DFH
KX6BZ	via W7VZS	VK0SJ	via VK7RM
OA4AK	via CE3CBG	VP8BFM	via GM4ILS
OD5GQ	via VE3ECN	VP8PTG	via G4PTG
OD5LB	via WA3GTX	VP9LE	via ZFILE
OX3BC	via W4GYP	VQ3CE	via IK6BOB
P29SA	via SM4NWB	VS6HI	via G3KEV

VU2ABC	via K3ZJ	8P9AJ	via K4UVT
XQ1ADG	via CE1ADG	8P9AQ	via G3WZ
XW3LX	PIRATE	8P9AR	via N6AUV
YT2AA	via YU2SEV	8Q7PA	via I1PQW
ZC4AP	via G0CAC	9J2FS	via Z55QQ
ZD8AY	via G3UPK	9J2LC	via YASME
ZF1IC	via VE3FEA	9J2SC	via G4CJA
ZK1XR	via J1T2K	9M2NY	via G3RSJ
ZK3RR	via ZL1BQD	9M6MW	via G3RSJ
ZK3RW	via ZL1AMO	9V1NY	via G3RSJ
ZL80Y	via ZL40Y	9X5DH	via DK6EA
ZL0AAZ	via W7TB		
ZS2AM	via ZS5BH		
ZS2CO	via ZS5BH		
ZS5UI	via ZS6BBR	DJ1US/ST3	via DF2RG
ZS6EX	via GM3TZO	F6DCL/TL8	via F6KGI
ZS6VS	via GM3SF	IK4CXL/IA5	via I5NQZ
3D2JA	via J1T2K	JA1ZLO/JD1	via JM1LPN
3G3DX	via CE3ESS	KA4EPK/5N0	via JE1JKL
3X0HSH	via DK8PR	OE5JTL/YK	via OE5BA
4K1A	via RA3AR	PA0UV/4X	via PA0QT
4K1HK	via RA3AR	PY1CRP/PQ8	via PY1DFP
4X6FK	via K3STM	PY4WAS/PQ8	via PY4AG
5H3ED	via I4FGG	SV0AC/SV9	via AA4LU
5H3YV	via JA2KLT	W6REC/VP2M	via WA6AHF
5W1CV	via ZL1AMO	9G/DL0MAR	via DJ6SI
5W1FP	via ZL1BQD	9G/DL0MAR	via DF6RI
8P6G	via K2BY	(19860306 - 0312)	

TABLE OF ALLOCATION OF INTERNATIONAL CALL SIGN SERIES

As issued by the international Telecommunications Union and Others

AAA—ALZ	United States of America	TNA—TNZ	Congo	6DA—6JZ	Mexico
AMA—AOZ	Spain	TOA—TOZ	France	6KA—6NZ	Rep. of Korea (South)
APA—ASZ	Pakistan	TRA—TRZ	Gabon	6OA—6OZ	Somalia
ATA—AWZ	India	TSA—TSZ	Tunisia	6PA—6SZ	Pakistan
AXA—AXZ	Australia	TTA—TTZ	Chad	6TA—6UZ	Sudan
AYA—AZZ	Argentina	TUA—TUZ	Ivory Coast	6VA—6WZ	Senegal
BAA—BZZ	China	TVA—TXZ	France	6XA—6XZ	Madagascar
CAA—CEZ	Chile	TYA—TYZ	Benin	6YA—6YZ	Jamaica
CFA—CKZ	Canada	TZA—TZZ	Mali	6ZA—6ZZ	Liberia
CLA—CMZ	Cuba	UAA—UQZ	Union of Soviet Socialist Rep.	7AA—7IZ	Indonesia
CNA—CNZ	Morocco	URA—UTZ	Ukrainian Soviet Socialist Rep.	7JA—7NZ	Japan
COA—COZ	Cuba	UUA—UZZ	Union of Soviet Socialist Rep.	7OA—7OZ	South Yemen
CPA—CPZ	Bolivia	VAA—VGZ	Canada	7PA—7PZ	Lesotho
CQA—CUZ	Portugal	VHA—VNZ	Australia	7QA—7QZ	Malawi
CVA—CXZ	Uruguay	VOA—VOZ	Canada	7RA—7RZ	Algeria
CYA—CZZ	Canada	VPA—VSZ	Great Britain & No. Ireland	7SA—7SZ	Sweden
DAA—DRZ	Fed. Rep. of Germany (West)	VTA—VVZ	India	7TA—7YZ	Algeria
DSA—DTZ	Rep. of Korea (South)	VXA—VYZ	Canada	7ZA—7ZZ	Saudi Arabia
DUA—DZZ	Philippines	VZA—VZZ	Australia	8AA—8IZ	Indonesia
EAA—EHZ	Spain	WAA—WZZ	United States of America	8JA—8NZ	Japan
EIA—EJZ	Ireland	XAA—XIZ	Mexico	8OA—8OZ	Botswana
EKA—EKZ	Union of Soviet Socialist Rep.	XJA—XOZ	Canada	8PA—8PZ	Barbados
ELA—ELZ	Liberia	XPA—XPZ	Denmark	8QA—8QZ	Maldives Is.
EMA—EOZ	Union of Soviet Socialist Rep.	XQA—XRZ	Chile	8RA—8RZ	Guyana
EPA—EQZ	Iran	XSA—XSZ	China	8SA—8SZ	Sweden
ERA—ESZ	Union of Soviet Socialist Rep.	XTA—XTZ	Voltaic Republic	8TA—8YZ	India
ETA—ETZ	Ethiopia	XUA—XUZ	Cambodia	8ZA—8ZZ	Saudi Arabia
EUA—EWZ	Byelorussian SSR	XVA—XVZ	Vietnam	9BA—9DZ	Iran
EXA—EZZ	Union of Soviet Socialist Rep.	XWA—XWZ	Laos	9EA—9FZ	Ethiopia
FAA—FZZ	France	XXA—XXZ	Portugal	9GA—9GZ	Ghana
GAA—GZZ	Great Britain & No. Ireland	XYA—XZZ	Burma	9HA—9HZ	Malta
HAA—HAZ	Hungary	YAA—YAZ	Afghanistan	9IA—9JZ	Zambia
HBA—HBZ	Switzerland	YBA—YHZ	Indonesia	9KA—9KZ	Kuwait
HCA—HDZ	Ecuador	YIA—YIZ	Iraq	9LA—9LZ	Sierra Leone
HEA—HEZ	Switzerland	YJA—YJZ	Vanuatu	9MA—9MZ	Malaysia
HFA—HFZ	Poland	YKA—YKZ	Syria	9NA—9NZ	Nepal
HGA—HGZ	Hungary	YLA—YLZ	Union of Soviet Socialist Rep.	9OA—9TZ	Zaire
HHA—HHZ	Haiti	YMA—YMZ	Turkey	9UA—9UZ	Burundi
HIA—HIZ	Dominican Republic	YNA—YNZ	Nicaragua	9VA—9VZ	Singapore
HJA—HKZ	Colombia	YOA—YRZ	Romania	9WA—9WZ	Malaysia
HLA—HLZ	Rep. of Korea (South)	YSA—YSZ	El Salvador	9XA—9XZ	Rwanda
HMA—HMZ	Dem. People's Rep. of Korea (North)	YTA—YUZ	Yugoslavia	9YA—9ZZ	Trinidad and Tobago
HNA—HNZ	Iraq	YVA—YYZ	Venezuela	A2A—A2Z	Botswana
HOA—HPZ	Panama	YZA—YZZ	Yugoslavia	A3A—A3Z	Tonga
HQA—HRZ	Honduras	ZAA—ZAZ	Albania	A4A—A4Z	Oman
HSA—HSZ	Thailand	ZBA—ZJZ	Great Britain & No. Ireland	A5A—A5Z	Bhutan
HTA—HTZ	Nicaragua	ZKA—ZMZ	New Zealand	A6A—A6Z	United Arab Emirates
HUA—HUZ	El Salvador	ZNA—ZOZ	Great Britain & No. Ireland	A7A—A7Z	Qatar
HVA—HVZ	Vatican City State	ZPA—ZPZ	Paraguay	A8A—A8Z	Liberia
HWA—HYZ	France	ZQA—ZOZ	Great Britain & No. Ireland	A9A—A9Z	Bahrain
HZA—HZZ	Saudi Arabia	ZRA—ZUZ	South Africa-Namibia	C2A—C2Z	Nauru
IAA—IZZ	Italy	ZVA—ZZZ	Brazil	C3A—C3Z	Andorra
JAA—JSZ	Japan	2AA—2ZZ	Great Britain & No. Ireland	C4A—C4Z	Cyprus
JTA—JVZ	Mongolia	3AA—3AZ	Monaco	C5A—C5Z	The Gambia
JWA—JXZ	Norway	3BA—3BZ	Mauritius	C6A—C6Z	Bahamas
JYA—JYZ	Jordan	3CA—3CZ	Equatorial Guinea	C7A—C7Z	World Meteorological Organization
JZA—JZZ	Indonesia	3DA—3DM	Swaziland	C8A—C9Z	Mozambique
KAA—KZZ	United States of America	3DN—3DZ	Fiji	D2A—D3Z	Angola
LAA—LNZ	Norway	3EA—3FZ	Panama	D4A—D4Z	Cape Verde
LOA—LWZ	Argentina	3GA—3GZ	Chile	D5A—D5Z	Liberia
LXA—LXZ	Luxembourg	3HA—3UZ	China	D6A—D6Z	Comoros
LYA—LYZ	Union of Soviet Socialist Rep.	3VA—3VZ	Tunisia	D7A—D9Z	Rep. of Korea (South)
LZA—LZZ	Bulgaria	3WA—3WZ	Vietnam	H2A—H2Z	Cyprus
MAA—MZZ	Great Britain & No. Ireland	3XA—3XZ	Guinea	H3A—H3Z	Panama
NAA—NZZ	United States of America	3YA—3YZ	Norway	H4A—H4Z	Solomon Is.
OAA—OCZ	Peru	3ZA—3ZZ	Poland	H6A—H7Z	Nicaragua
ODA—ODZ	Lebanon	4AA—4CZ	Mexico	H8A—H9Z	Panama
OEA—OEZ	Austria	4DA—4IZ	Philippines	J2A—J2Z	Djibouti
OFA—OJZ	Finland	4JA—4LZ	Union of Soviet Socialist Rep.	J3A—J3Z	Grenada
OKA—OMZ	Czechoslovakia	4MA—4MZ	Venezuela	J4A—J4Z	Greece
ONA—OTZ	Belgium	4NA—4OZ	Yugoslavia	J5A—J5Z	Guinea Bissau
OUA—OZZ	Denmark	4PA—4SZ	Sri Lanka	J6A—J6Z	St. Lucia
PAA—PIZ	Netherlands	4TA—4TZ	Peru	J7A—J7Z	Dominica
PJA—PJZ	Netherlands Antilles	4UA—4UZ	United Nations	J8A—J8Z	St. Vincent and the Grenadines
PKA—POZ	Indonesia	4VA—4VZ	Haiti	L2A—L2Z	Argentina
PPA—PYZ	Brazil	4WA—4WZ	North Yemen	P2A—P2Z	Papua New Guinea
PZA—PZZ	Surinam	4XA—4XZ	Israel	P3A—P3Z	Cyprus
QAA—QZZ	Q Signals	4YA—4YZ	Intl. Civil Aviation Org.	P4A—P4Z	Netherlands Antilles
RAA—RZZ	Union of Soviet Socialist Rep.	4ZA—4ZZ	Israel	P5A—P9Z	Dem. People's Rep. of Korea (North)
SAA—SMZ	Sweden	5AA—5AZ	Libya	S2A—S3Z	Bangladesh
SNA—SRZ	Poland	5BA—5BZ	Cyprus	S6A—S6Z	Singapore
SSA—SSM	Egypt	5CA—5GZ	Morocco	S7A—S7Z	Seychelles
SSN—STZ	Sudan	5HA—5IZ	Tanzania	S9A—S9Z	Sao Tome & Principe
SUA—SUZ	Egypt	5JA—5KZ	Colombia	T2A—T2Z	Tuvalu
SVA—SZZ	Greece	5LA—5MZ	Liberia	T3A—T3Z	Kiribati
TAA—TCZ	Turkey	5NA—5OZ	Nigeria	T4A—T4Z	Cuba
TDA—TDZ	Guatemala	5PA—5QZ	Denmark	T5A—T5Z	Somalia
TEA—TEZ	Costa Rica	5RA—5SZ	Madagascar	T6A—T6Z	Afghanistan
TFA—TFZ	Iceland	5TA—5TZ	Mauritania	T7A—T7Z	San Marino
TGA—TGZ	Guatemala	5UA—5UZ	Niger	V2A—V2Z	Antigua
THA—THZ	France	5VA—5VZ	Togo	V3A—V3Z	Belize
TIA—TIZ	Costa Rica	5WA—5WZ	Western Samoa	V4A—V4Z	St. Christopher and Nevis
TJA—TJZ	Cameroon	5XA—5XZ	Uganda	V8A—V8Z	Brunei
TKA—TKZ	France	5YA—5ZZ	Kenya	Y2A—Y9Z	German Dem. Republic (East)
TLA—TLZ	Central African Republic	6AA—6BZ	Egypt	Z2A—Z2Z	Zimbabwe
TMA—TMZ	France	6CA—6CZ	Syria		

DIPLOMSPALTEN

SM6DEC, Bengt Högvist, Blåbärsstigen 11 B, 546 00 KARLSBORG. Tel. 0505-10300

VHF-PROGRAMMET FÖR DLD

I QTC 3/86 lovade jag att komma med DLD VHF-program i senare nummer.

Att det inte var med samtidigt som HF-programmet presenterades, beror på vissa oklarheter i reglerna.

Innan jag tar in diplom i QTC skriver jag alltid till utgivaren för kontroll. Min misstänksamhet mot andrahands- eller halvårsgamla uppgifter har tyvärr visat sig vara befogad.

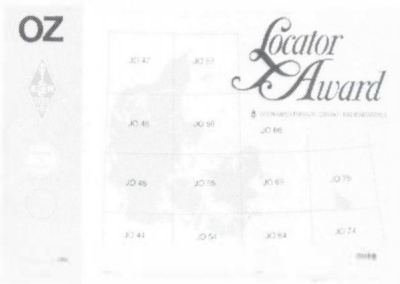
DLD är ju DARC nationelle diplomprogram med olika managers för HF och VHF-serien.

Från HF-managern fick jag ett snabbt svar och det visade sig att de uppgifter jag hade var riktiga.

Från VHF-managern har jag ännu inte fått svar. Den manager, som anges i DARC DOK-lista, har avgått och lämnat över till någon annan. Enligt välunderrättade källor skulle det vara DB3SS Sedan oktober 1985 har jag skrivit tre brev till honom utan svar. Nu har jag flera krokar ute — alla med "garanterat napp" — och kommer att presentera ett riktigt VHF-program i första möjliga nummer efter det att jag fått klarhet.

Om du vill ha tillgång till reglerna innan dess och är bevandrad i tyska, kan du köpa DARC:s DOK-lista från SSA försäljningsdetalj.

DOK-listan bör Du ändå ha för att kunna följa upp diplomaten. Observera att ansökningsadressen är felaktig och troligen även diplomavgiften.



OZ LOCATOR AWARD

Diplomet utges av EDR till lic radioamatörer för verifierade kontakter på VHF/UHF/SHF med olika rutor i Danmark från 1985-01-01 enligt det nya Maidenheadsystemet.

Diplomet utges för antingen 2×CW eller 2×Foni. Korsmoduleringar eller korsband-kontakter räknas inte.

Det kan erhållas i följande klasser **Phone**, **CW**, **EME**, **MS** och **satellit** plus **band** (t ex 432 MHz Phone).

Grunddiplom utges för kontakt med tio danska rutor. **Sticker** erhålls när alla **tretton** rutor kontaktats.

Danmark täcks av följande rutor.

JO47, JO57
JO46, JO56, JO66
JO45, JO55, JO65, JO75
JO44, JO54, JO64, JO74

Kontakt via aktiv jordbunden repeater räknas inte.

Diplomen numreras med separata nummerserier för olika band och trafikföretag.

Avgiften är 20 DKr eller 2 USD.

Ansökan skall innehålla QSL-kort för åbe-

ropade kontakter samt en förteckning över dessa.

Amatör som erhållit grunddiplomet och som ansöker för sticker, behöver endast skicka in QSL och lista över dom sista tre kontakterna.

Ansökan och avgift skall sändas till:

EDR VHF Contest Manager

Georg Landbo, OZ1FMB

Fasanvej 7

DK-7190 Billund Danmark.



CERTIFICATE HUNTERS CLUB

CHCs högkvarter har från årsskiftet 85/86 flyttats tillbaka till USA.

Souichi Miyamoto (JA3DBD) har nämligen avsat sig uppdraget som VD.

Dels tyckte han att det blev jobbigt att vara redaktör för språkköret **CHC QSP**, dels blev samarbetet med presidenten KB7SB tungrodd på grund av det stora avståndet dem emellan.

Nytt högkvarter ligger nu i Appleton och adressen dit är

Louis H Ouren KØLST

2702 E Wisconsin Ave

Appleton, WI54911, USA.

Till den adressen skall man ansöka om medlemskap och betala årsavgiften (6 USD).

Som medlem erhåller man språkköret **CHC QSP** fyra gånger per år samt 50 procent rabatt på **CHC** diplom.

Ansökningar för **CHC** diplom skall sändas till följande adress

CHC Awards Manager

Scott R Douglas, KB7SB

P.O. Box 811

Lewington, NY14092, USA.

CHC har för närvarande följande diplom på sitt program

- All Nations
- Islands of the World
- The Pacific
- The Caribbean
- The Meriterranean
- The Indian Ocean
- USA County Awards
- United Nations

Samtliga utom det sista finns i **SSA DIPLOMPÅRM**.

Ansök med GCR-lista.

Avgift 4 USD (2 USD för medlemmar).

UNITED NATIONS

Diplomet utges av **CHC** för verifierade kontakter med minst **100** medlemsländer i FN.

GCR-lista och 4 USD (medlem 2 USD) till **CHC**

diplommanager.



WORKED ALL LA — WALA

WALA utges av **NRRL** till lic radioamatörer och **SWL** för verifierade kontakter med norska stationer (prefixen **LA** och **LB**) från 1950-01-01.

Alla band och trafikföretag räknas. Dock inte "korsbands-kontakter". Valfri påteckning kan fås.

För svenska stationer gäller följande

HF

Kontakter skall genomföras med två stationer på olika band i **samtliga 19 Fylken**.

VHF/UHF/SHF

Kontakter skall genomföras med en station i **minst 16 Fylken**. Kontakt via repeater eller satellit godkänns inte.

Alla band och trafikföretag räknas. Dock inte "korsbands-kontakter". Valfri påteckning kan fås.

Norge indelas i följande fylken:

- A — Oslo
- B — Østfold
- C — Akershus
- D — Hedmark
- E — Oppland
- F — Buskerud
- H — Telemark
- I — Aust-Agder
- K — Vest-Agder
- L — Rogaland
- R — Hordaland
- S — Sogn og Fjordane
- T — Møre og Romsdal
- U — Sør-Trøndelag
- V — Nord-Trøndelag
- W — Nordland
- X — Troms
- Y — Finnmark
- Z — Vestfold

Kontakter med arktiska stationer (**JW** och **JX**) räknas. Dessa kan ersätta kontakter med fylkena **W**, **X** eller **Y**.

Ansökan skall ske med GCR-lista verifierad av **SSA** diplommanager. Avgiften är 20 Nkr eller 10 IRC. Adress: **NRRL**, Postboks 21, Refstad, Oslo 5, Norge.

100-CT AWARD

Clube de Radioamatdores de Cascais utger det här diplomaten för verifierade kontakter med minst 100 olika stationer från Portugal. Av dessa skall minst tre vara från **CT2** och **CT3**.

Alla kontakter från 1984-02-13 räknas. Sänd GCR-lista och 12 IRC eller 5 USD till **CRC**, P.O. Box 209, 2752 Cascais, Portugal.

INTERNATIONAL AIRPORT AWARD — IAPA

IAPA utges av DIG till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med 50 olika städer som har internationell flygplats.

Endast en stad från eget land räknas.

Alla sex kontinenter skall vara representerade.

Kontakter från 1973-01-01 räknas.

Olika certifikat erhålls för kortvåg med blandat trafiksätt och kortvåg 2×CW.

Ansökan skall ske med GCR-lista. Avgiften är 7 DM eller 10 IRC.

Diplommanager är Walter Hymmen, DL8JS, Postfach 1925, D-4980 Bunde, Västtyskland.



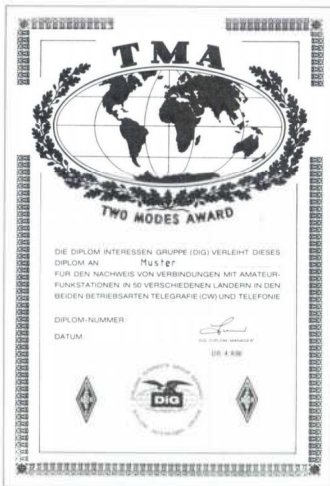
TWO MODE AWARD — TMA

TMA utges av DIG till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med 50 olika DXCC-länder på både 2×CW och 2×Phone från 1962-01-01. Samma länder på CW och Phone. Totalt 100 kontakter.

Alla sex kontinenter skall vara representerade och ett av länderna skall vara Västtyskland.

Ansökan skall ske med GCR-lista. Avgiften är 7 DM eller 10 IRC.

Diplommanager är Heinz Louis, DK4KW, Oberforstbacher Strasse 419, D-5100 Aachen Västtyskland.



DIPLOMA FRACAP

Federation of Radio Amateurs of Central America and Panama (FRACAP) utger det här diplommet för verifierade kontakter med sina medlemsländer från 1985-08-16.

Medlemsländerna är

Guatemala
El Salvador
Honduras
Nicaragua
Costa Rica
Panama

En station från varje land skall kontaktas Respektive station skall vara medlem i klubb ansluten till FRACAP.

Alla band och trafiksätt är tillåtna.

Ansökan skall ske med GCR-lista verifierad av SSA diplommanager.

Avgiften är 5 USD eller 10 IRC.

Diplommanager är Bengt Hallden T14BGA, Box 999, 3000 Heredia. Costa Rica.



BAVARIA 1000

DARC-Ortsverband Heimbrecht utger det här diplommet i form av en vimpel till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med stationer i Bavaria (Bayern) från 1984-01-01.

Diplomet kan erhållas för antingen HF eller VHF (inte blandat).

1000 poäng erfordras. Varje enskild station räknas endast en gång per band och trafiksätt.

Poäng beräknas enligt följande.

HF

SSB-QSO ger 6 poäng

CW-QSO ger 12 poäng

Övriga trafiksätt ger 20 poäng per QSO.

QSO på 7MHz och högre band ger dubbel poäng.

VHF

FM-QSO ger 2 poäng

SSB/CW-QSO ger 10 poäng

Övriga trafiksätt ger 20 poäng per QSO.

QSO på 432 MHz och högre band ger dubbel poäng.

För närvarande tillhör följande DOK Bayern.

B: 01 — 40

C: 01 — 35

T: 01 — 21

U: 01 — 25

Z: 13, 15, 16, 30, 42, 44, 51, 52, 57, 61, 64 och 67.

Ansökan i form av GCR-lista skall tillsammans med avgiften 25 IRC eller 10 DM sändas till DL8NCG, Rainer Grebner, Förstenreuth 14, D-8664 Stambach, Västtyskland.



INKOMNA DIPLOM



Den glada brevlådan kommer fortsättningsvis att rubricera en förteckning över nyligen erhållna diplom.

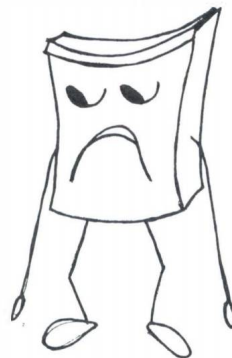
Detta till vägledning för Dej, som funderar på att ansöka.

I dagsläget har följande nyligen inkommit efter normal leveranstid.

Marco Polo Award
5B-PPC
TD-EA-CW
Work the World (73 magazine)
1000-Mile-Per-Watt
Slovensko
R-100-U
Victory-40
Worked All Amerika (WAA)
WHSC
HSCJA
IAPA

Meddela mej på enklaste sätt, när Du fått napp i brevlådan.

SAKNADE DIPLOM



Den ledsna brevlådan kommer att symbolisera diplom, som på ett eller annat sätt inte erhållits.

För att de skall tas upp här skall de ha uteblivit för flera ansökande. Dessutom skall jag ha skrivit till utgivaren utan att ha fått en förklaring.

STRYK UPPRÄKNADE DIPLOM I REGISTRET TILL SSA DIPLOMPÅRM OM DE FINNS MED DÄR!

Följande diplom har inte erhållits

Minor State Certificate
World Award (Grekland)
Certificate World Diplomprogram
Shogun Award
The Lehigh Valley Award
The Higveld Branch Award
10×6 Award
Salzburg Diplom
The Kanuai ARC Award
SG1 Award

Hjälp till att varna för uteblivna diplom genom att meddela mej!

VHF-SPALTEN



VHF-UHF-SHF-EHF-AMSAT-INFORMATION

SPALTREDAKTÖR: Jan Ancker, SM5EJN, Bygdevägen 6, 154 00 Gnesta, tel. 0158 - 113 97
VHF-UHF MANAGER: Jan Ancker, SM5EJN, Bygdevägen 6, 154 00 Gnesta, tel. 0158 - 113 97
SHF-EHF MANAGER: Carl-Gustaf Blom, SM6HYG, V. Kronoborgsg. 39, 453 00 Lysekil, tel. 0523 - 110 32
TESTER - DIPLOM: Peter Hall, SMØFSK, Timotejvägen 15/67, 191 77 Sollentuna, tel. 08 - 754 47 88
SATELLITER: Anders Svensson, SMØDZL, Blåbärsvägen 9, 761 00 Norrtälje, tel. 0176 - 198 62

WIENMÖTET IGEN

Från många håll har önskemål uttryckts att det skulle informeras mer ingående från VHF-managemötet i Wien. Det officiella protokollet har ännu ej kommit från mötet. I april QTC fanns lite kommentarer från mina personliga anteckningar. Faran med dessa anteckningar är att man missuppfattat något. Det är därför jag vill vänta med ytterligare kommentarer tills protokollet finns tillgängligt. Att det finns faror med information baserade på anteckningar visar inte minst SSA-bulletinens innehåll veckorna efter mötet. Då relaterades information från flera nordiska länder, baserade på minnesanteckningar. Det fick till följd att flera felaktiga informationer gick ut, vilket senare är svårt att rätta till, och ger en massa onödigt irritation. Syftet med att jag vill vänta är alltså att få det rätt från början. Det vore kanske lämpligt att SSA-bulletinen, som är en officiell SSA-publication, kollade uppgifter med aktuell SSA-

funktionär innan publicering, och inte baserade sina uppgifter på andra och tredjehands information.

Nedan finns hela det "officiella protokollet" från de nordiska VHF managernas möte i Wien, dagen innan det officiella mötet. Jag publicerar det i sin helhet, så kan var och en dra ut det den vill ha och tycker är viktigt.

REFERAT AF NORDISK VHF:UHF:SHF FUNKTIONÆRMØDE D. 6MARTS 1986, I WIEN.

1. Koordinering af UHF repeatere SM-OZ.

NRAU beslutningen om frekvensfordelingen, af 1984, bør følges op. SSA vil snarest få opdateret repeaterlisterne og hermed få et nøjagtigt overblik over tildelingerne i alle grænseområderne.

**KOM IHÅG
NORDISKA VHF-MÖTET
6-9 JUNI
Geilo, Norge
Se QTC nr 4 -86.**

2. Koordinering af UHF repeatere RSBG-NRAU?

RSBG ønsker en koordinering af eget RB system med IARU's RU system. Alle Nordiske lande vil modarbejde en officiel anerkendelse af RB-systemet, "med næb og klør". Sagen er ikke, som ofte refereret af RSBG et internt anliggende imellem dem og EDR, men en sag imellem NRAU og RSBG, der principielt, som alle andre, bør følge reko-mandationerne fra IARU, Region 1, istedet for at lave egne systemer, som interfererer op-timalt, med de vedtagne!

At RSBG åbenbart har interne problemer betyder vel ikke at de skal eksportere disse, og at vi andre så må betale for de Engelske fejltal-gelser.

Eneste mulige fremtidige diskussionsgrundlag for en eventuel ændring af RU sys-temet, er en fælles smal Europæisk løsning, der omfatter alle lande!

3a. Aktivitetstesterne.

Man enedes om i indeværende år at udsen-de et spørgeskema, indeholdende bl.a føl-gende spørgsmål: Ønsker du testtidene: Forkortet - Uændret - Forlænget (med 1 ti-me på forkant). Ønsker du at testen går i UTC(GMT) eller lokal tid? På henholdsvis 144MHz - 432MHz - mikrobølge (evt. kombitest).

3b. Mikrobølgeaktivitetstesten.

I OH og OZ er der generelt tilfredshed med opdelingen i 432MHz og mikrobølgetest, SM er delt på spørgsmålet og i LA er der udbredt misfornøjelse. De to sidstnævnte lande vil sende det til opinionsundersøgelse igen, mu-ligvis også OH. LA forsætter sandsynligvis med en kombi-klasse om Torsdagen, men også med mikrobølgetest om Mandagen.

3c. Sub-regional mikrobølgetest.

For at følge en tidligere Reg.1 beslutning op, er der nu etableret en årlig Nordisk mikro-bølgetest, på den 3. week-end i Juni. I år ar-rangeret af EDR. Bliver testen en rimelig suc-ces, vil dens fremtidige organisation blive dis-kuteret igen.

3d. Ensartet pointberegning. & 3e. Bonuspoint/multipliers.

LA og OZ har allerede 1 point pr. km samt locatorbonus, SM vil forsøge at indføre det

AKTUELLE TESTER VHF/UHF/SHF

DATUM	UTC	TEST	REGLER
Juni			
1-15	00-24	9H-Falcon Contest	6/86
1		RSBG 432 MHz Trophy och SWL	Nationell
2	18-22	Aktivitetstest SHF	12/85
3	18-22	Aktivitetstest VHF	12/85
5	18-22	Aktivitetstest UHF	12/85
7-8	14-14	Diverse olika tester i Europa	
8	05-07	SP Aktivitetstest UHF/SHF	Nationell
8	07-10	SP Aktivitetstest VHF	Nationell
15	08-11	Kvartalstest 2	12/85
21-22	14-14	Nordisk Mikrovågstest	6/86
21-22	14-14	DARC Mikrovågstest	
21	18-20	UA-contest UHF	Nationell
21	20-24	UA-contest VHF	Nationell
22	00-02	UA-contest SHF	Nationell
28	16-19	AGCW-DL VHF CW-test	3/86
28	19-21	AGCW-DL UHF CW-test	3/86
Juli			
1	12-22	Aktivitetstest VHF	12/85
3	18-22	Aktivitetstest UHF	12/85
5	10-13	Young operators fieldday/ POLNI DEN MLADEZE 1986	6/86
5-6	14-14	SRALs VHF/UHF/SHF test	6/86
5-6	14-14	EDRs VHF/UHF/SHF fieldday	?
5-6	14-14	Field day XXXVIII POLNI DEN 1986	6/86
5-6	14-14	Subregionala tester i EA, F, Y2, G, YU, DL och ON	
7	18-22	Aktivitetstest SHF	12/85
8	18-21	Regio Contest (Holland)	Nationell
13	05-07	SP Aktivitetstest UHF/SHF	Nationell
13	07-10	SP Aktivitetstest VHF	Nationell
19-20	00-24	CQWW WPX VHF Contest VHF	7/86
20	08-11	OK Aktivitetstest VHF	Nationell
20	11-13	OK Aktivitetstest UHF/SHF	Nationell
26-27	14-14	VKV-contest (Östeuropa)	Info 7/86
26	14-20	UA fieldday UHF	Info 7/86
26	17-23	RSBG 144 MHz low power och SWL	Nationell
26-27	20-02	UA fieldday VHF	
27	02-14	UA fieldday SHF	
27	09-17	RSBG 432 MHz low power och SWL	Nationell

SP = Polen, RSBG = Storbritannien, DARC = Tyskland

samme, efter en opinionsundersøgelse og OH vil undersøge stemningen, på samme måde.

Der var bred enighed om at 100 point i bonus pr. locatorfelt (svenska: ruta) var for lidt og tallet forhøjes til 500 point pr. locatorfelt fra 1987!

3f. Den Nordiske locator-topliste.

Man enedes om at reetablere denne ved at fremsende stillingerne i de respektive lande til OZ1FMB, pr.1. Januar og 1. Juli til offentliggørelse pr. Marts og September.

3g. Contestdiplomer.

Man enedes om for fremtiden, i de Nordiske tester, at udsende contestdiplomer til de tre bedste i hver klasse samt til bedste deltager fra hvert land, i hver klasse.

3h. UK 7's juletest.

Man håber at klare regler for denne contest bliver udsendt inden Jul (f.eks. de almindelige Nordiske regler), så det rod der har været de sidste to år undgås.

4 NRAU båndplaner/tekniske standarder.

Der har vist sig et behov for, i visse tilfælde, at have NRAU rekomandationer, f.eks. ved DTMF tonesignaler, der endnu ikke har IARU's bevågenhed eller ved mikrobølgebåndplaner, hvor forholdet er det samme.

Man enedes om at henvende sig til de respektive landes bestyrelser, for at få deres accept af begrebet NRAU rekomandationer, hvor disse er nødvendige og mulige, og ellers ikke strider imod IARU vedtagelser.

5 Nordiske Beacons/Radiofyr.

Her enedes man om at oprette en fælles Nordisk Registrering. Listen udarbejdes med status pr. 1. Januar hvert år og udsendes pr. 31. Marts samme år. Jobbet varetages af NRRL's Fyr-manager, der altså også bliver NRAU Fyr-manager.

6. Fyrfond/Fyrbank.

Man var enige om ikke at give nogen generel økonomisk støtte, men at overveje mulighederne i hver enkelt sag.

En fyrbank, i form af en materiale-bank, til hjælp af oprettelse af nye fyr, hvor dette er specielt ønskeligt, men svært, var der enighed om ville være en god ide, men de konkrete bestræbelser ville blive overlagt til fyr-manageren, når denne tiltræder.

7. Forberedelse af spørgsmål på dagsordenen ved Reg.1's VHF arbejdsgruppe. Her enedes man om ikke af føre protokol over disse "mellemløst" idet det jo er resultaterne af selve Reg.1. mødet der er væsentlige.

8 Eventuelt.

a. Rømningen af R8 og R9 er gennemført i LA og OZ, og vil være det i OH pr. 1 April 1986. SM har næsten rømmet R9 men har meget store problemer med at rømme R8. Der arbejdes med sagen og en løsningsmodel a la DARC overvejes.

b. SSA ønskede ført til protokols at man følte sig forstyrret i SM af Packet-radio trafik i LA på 145,225 (indgang R9).

NRRL: Helt umuligt at gøre noget bev for øjeblikket.

I dette møde deltog LA9DL-Just, SM5EJN-Jan, OH2BEW-Rolf, OZ5XN-Allan og OZ7IS-Ivan. Det varede fra kl.9 morgen til kl. 0130 næste morgen, kun afbrudt af spise-pauser samt en reception i ÖVSV's Wienerhovedkvarter.

Referatet skrevet efter båndoptagne noter d.12 Marts 1986.

OZ7IS, Ivan

I SISTA MINUTEN

Es den 16 maj

Den 16 maj inträffade årets första kända Es öppning på 144 MHz från svensk horisont. Redan på morgonen fanns starka signaler på TV band 1, ryska FM bandet och sporadiskt på FM bandet. Vid 0900 UTC blev signalerna på FM bandet mer stabila och kom snabbt över 100 MHz. De första signalerna hördes på 144 straxt efter 10 UTC. På 144 MHz var det öppet i två omgångar, först mellan ca 10.05 och 10.20 UTC och sedan mellan 11.05 och 11.30 UTC. Allt ovan från Stockholms horisont.

Av förklarliga skäl har inte så många rapporter inkommit, men lite har det blivit per radio och per telefon. Vi återkommer i ett kommande nummer.

SK3AH (JP82) med 3COL körde 7 QSO med F,

HB9 och DL.

SK0LM (JO89) med ØIME körde mellan 11.08 och 11.28 F6EBO (JN24), FC1FUN (JN17), F8OP (JN25) och DD4PW (JN39). QSO:et med DD4PW är ganska ovanligt då distansen är kort, endast straxt över 1200km.

SM5EJN (JO89) körde mellan 10.10 och 10.15 UTC F6ARQ (JN05) och FC1GWD (JN18).

På bandet hördes också SMØDME och SMØHJZ köra F och enligt rykten skall SM1 också ha kört något QSO.

Es fyr i Grekland

Enligt uppgifter i senaste 2mtr ns. är SV1VHF QRV på QRG 144.900 från KM17BX. 25W till vertikal dipol på 1000 masl.

IARU REGION 1 VHF UHF SHF EHF DX RECORD TABLE 1985-12-31

50 MHz	EL2AV (IJ46) — H44PT (RI00AO)	SSB	1982-04-04	18932 Km
70 MHz				
Tropo	GJ3WVR/P (IN89WG) — GM3WOJ/P (IO74NP)	SSB	1978-08-12	627 Km
Aurora	G3SHK (IO90DX) — GM3WOJ/P (IO89KB)	CW	1982-08-11	904 Km
Meteor	GJ3YHU (IN89XI) — GM3WOJ/P (IO89KB)	?	1982-08-12	1083 Km
Spor-E	GW4ASR/P (IO82JG) — 5B4CY (KM64MR)	?	1981-06-07	3465 Km
144 MHz				
Tropo	EA8XS (IL28GA) — GD8EXI (IO74OC)	?	1981-09-04	3025 Km
Aurora	G3CHN (IO80BF) — LZ2KBI (KN13JQ)	CW	1981-07-26	2142 Km
Meteor	GW4CQT (IO81LP) — UW6MA (KN97VE)	CW	1977-08-12	3101 Km
Spor-E	EA8XS (IL28GA) — HG0HO (KN07RU)	SSB	1983-07-16	3865 Km
F2 (TE)	I4EAT (JN54VG) — ZS3B (JG73)	CW	1979-03-30	7860 Km
EME	DL8DAT (JO31HL) — ZL2BGJ (RE78JS)	CW	1984-11-16	18555 Km
	(A QSO South Africa — Hawaii has not been confirmed)			
432 MHz				
Tropo	EA8XS (IL28GA) — GW8VHI (IO81CM)	SSB	1984-07-05	2786 Km
Aurora	SM6EAN (JO57XQ) — UA3LBO (KO64AR)	CW	1982-07-14	1284 Km
Meteor	EI2VAH (IO43XW) — SK6AB (JO57XQ)	CW	1980-08-12	1434 Km
EME	F9FT (JN29AG) — ZL3AAD (RE66GR)	CW	1980-04-18	18907 Km
1.3 GHz				
Tropo	EA8XS (IL28GA) — G6LEU (IO70ME)	SSB	1985-06-29	2617 Km
EME	PA0SSB (JO11WI) — ZL3AAD (RE66GR)	CW,SSB	1983-06-13	18772 Km
2.3 GHz				
Tropo	EA7BVD/P (IM78JD) — EA8XS/P (IL27GW)	SSB	1984-07-08	1481 Km
EME	PA0SSB (JO11WI) — W6YFK (CM87WJ)	CW,SSB	1981-04-05	8860 Km
3.4 GHz	G3LQR (JO02QF) — SM6HYG (JO58RG)	CW	1983-07-11	927 Km
5.7 GHz	G3ZEZ (JO01MS) — SM6HYG (JO58RG)	CW,SSB	1983-07-12	981 Km
10 GHz	I0SNY/EA9 (IM75IV) — I0YLI/IE9 (JM68NR)	FM	1983-07-08	1660 Km
24 GHz	I3SOY/3, IW3EHQ/3 (JN66DB) — I4BER/6, I4CHY/6 (JN63IL)	FM	1984-04-25	289 Km
47 GHz	HB9AMH/P (JN37OD) — HB9MIN/P (JN37WB)	FM	1985-01-13	51 Km
75 GHz	HB9AGE (JN57RD) — HB9MIN (JN57RD)	FM	1985-12-30	0.5 Km

The columns are from left to right: Band, mode of wave propagation stations (locators), mode of transmission, date (year-month-day) and distance. All distances have been computed using a formula for true ellipsoidal distances. The values 6378.140 and 6356.755 Km have been used for the earth's radius at the equator and the poles.

The next edition of the Record Table will show the situation 1986-12-31 and will be published in the beginning of 1987 when all changes have been received.

IARU Region 1 VHF UHF SHF EHF DX Record Coordinator SM5AGM, Folke Rosvall, Vaster-skarsringen 50, S-184 00 Akersberga, Sweden. Tel. 0764-27638.

SM5AGM: SM5EJN har bett mej kommentera tabellen. Ändringarna är denna gång ej så många. På 144 MHz EME har SM7BAEs klassiska rekord med New Zealand fått lämna plats för nya prestationer. Även det nya rekordet torde bli utbytt bara vi kan få bekräftelse på ett QSO mellan South Africa och Hawaii. På 1.3 GHz tropo har det blivit nytt rekord genom Islas Canarias — England, över 2600 km. På 47 GHz och 75 GHz har våra vänner från Helvetia lyckats slå det gamla rekordet respektive sätta ett första rekord.

Hört och kört

Sedan sist har inte speciellt många rapporter inkommit. Vad jag förstått så bjöd inte april på några större sensationer vad det gäller DX på våra VHF-UHF-Mikrovågsband. Början på maj verkar ha varit betydligt bättre, med ett fint norrsken den 2/3 maj och skapliga tropikonditioner under SSA:s nordiska VHF test.

Inga rapporter har ännu kommit från meteoriskuren Eta Aquariderna som kunde varit bra i år tack vare sin anknytning till Halleys komet.

Sporadiska E säsongen på 144 MHz har ju inte börjat än, men noteras bör att de första öppningarna på TV band 1 (48–70 MHz) samt ryska FM bandet (66–74 MHz) kom under de första dagarna i maj. Det är mycket tidigt. Vi får se om det blir lika på 144 MHz.

NYTT REG. 1 REKORD

SM5BEI satte den andra maj nytt Reg. 1 distansrekord på 432 MHz aurora genom QSO med UA3TCF. Avståndet är 1568 km vilket är en förbättring med nära 200 km. Det gamla rekordet var mellan SM6 och UA3 (se rekordtabellen i denna QTC).

VHF-spalten gratulerar.

144 MHz

AURORA

SM5BEI (JP90): 850502/03 QSO med SP i J074/94-KO03, UN1 i KP71, UC2 i KO35, UA3 i KO65/85/86/96, G/GM i IO94/97, PA0 i JO22/23 och DL i JO53. Intressant att notera är att det verkar finnas permanent aktivitet i J074 (gamla HO) rutan genom SP1KQO.

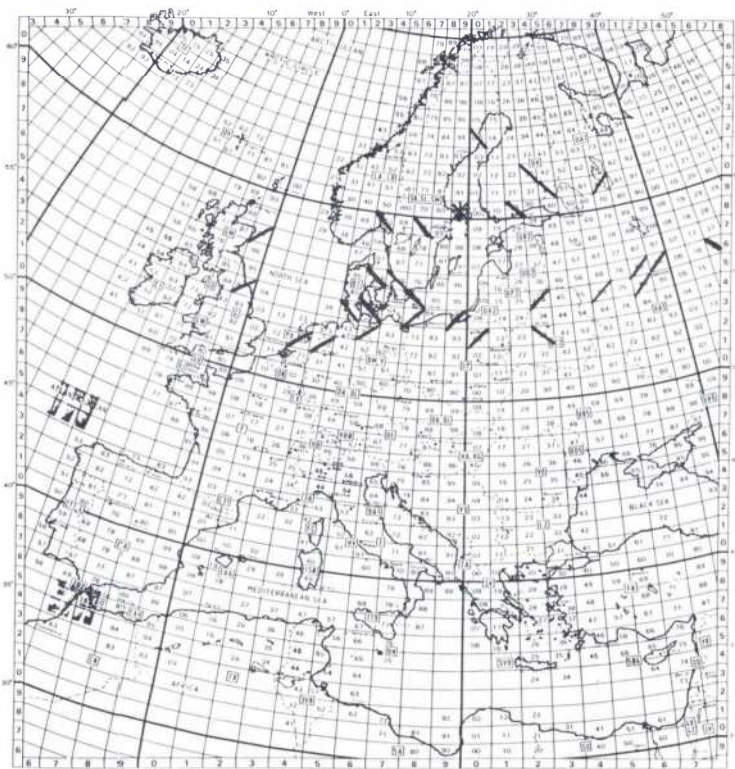
432 MHz

AURORA

SM5BEI (JP90): 850502 kördes OH i KP20/32/41, SM i KP04-JO66/79, OZ i JO54/56/75, LA i JO59, DL i JO44, UC2 i KO33 och UA3TCF i LO26IU, avstånd 1568 km. QSO:et med UA3TCF genomfördes med ganska goda signaler, 43A/53A och de stabiliserades under QSO:ets gång. QSO:n med OZ, SM5/6, DL och LA kördes med 23 el yagi eleverad ca 20 grader. Övriga körda med 2x88 el eleverat ca 3 grader, TX är 250W ut och HF MGF1400 (NF 1dB).

Rutjakt a la Sollentunagänget!

Nu, alla rutjägare, har ni chansen! Under två veckor, kring månadsskiftet juli-augusti, kommer en manstark delegation från Sollentuna amatörradioklubb, SKÖNZ, att aktivera de rara fälten JQ och KQ m.m., längst uppe på nordkalotten. Kanske känner några läsare



Rutor körda av SM5BEI på 144 (/) och 432 (streck bakåt) på norrsken.

igen vår klubbssignal från övre delen av klubbmästerskapslistan. Sådärja, så fick vi skryta lite också. Nu vill vi emellertid erbjuda er andra att dra ihop några extra poäng, samtidigt som vi själva räknar med att få kul semester.

Följande rutor är aktuella enligt den preliminära färdplanen: 29 juli KP59, KQ40, KQ50, 30 juli KQ40, KQ20. 31 juli KQ20, KQ21 (Nordkap). 1 augusti KQ21, KQ20, KQ10. 2 augusti KQ10. 3 augusti JQ90!!! 4 augusti JQ90!!! 5 augusti JQ90, JP88, (JP98 deltar i 144 MHz testen på kvällen). Övriga dagar går att resa fram och tillbaka mellan SM0 och nordkalotten. Reservation för något dygns förskjutning i färdplanen. Eventuellt kan vi aktivera andra rutor utmed färdvägen men några "avstickare" finns det inte tid till.

Vi satsar i första hand på 144 MHz/CW via meteorscatter. Men det kan även bli SSB och via andra vågutbredningsformer om det vill sej. Trafiken via MS sker, i huvudsak, enligt följande schema: Signal SMTFSKLA (se nedan), CW-hastighet varierade upp till 1000-takt, frekvens 144.438 (fyrahundratrettioåtta) MHz, periodlängd 2.5 minuter, vi sänder första perioden (söderut), en-timmessked. Observera att vi inte använder vår klubbssignal här utan istället en signal väl känd från

MS-sammanhang, nämligen SM0FSK. Pga tillägget "LA" och nödvändig tidskomprimering modifierar vi SM0FSK:s signal och sänder den alltså som "SMTFSKLA". Om det blir några förändringar på den punkten så hör vi av oss. På den nämnda frekvensen 144.438 MHz kommer vi att köra både sked och CQ. I de fall vi ropar CQ kommer vi att baka in vår position i CQ-anropet. Det sker genom att vi sänder siffrorna i vår locator tillsammans med "CQ". Exempel: När vi befinner oss i ruta KP59 så ropar vi "CQ59 SMTFSKLA", när vi befinner oss i ruta JQ90 så ropar vi "CQ90 SMTFSKLA" etc.

En del sked kommer att bokas före avresan och om det finns tid nog så tar vi upp nya sked under resans gång, på 14.345 MHz/SSB (VHF-nätet). Vi dyker nog upp på andra kortvågsfrekvenser också. Både på 144 MHz och på kortvåg kommer inte bara SM0FSK:s signal att höras utan även vi andra som ingår i expeditionen ska söka tillstånd att sända från LA-land. Se deltagarlistan nedan. Färden sker i flera bilar, bl.a. en inhyrd mindre buss. Förläggningen ordnas dels med tält och dels genom att hyra campingstugor, beroende på omständigheterna. Till utrustningen planeras dubbla uppsättningar av 144 MHz-stationer och kortvågsstationer, 500W slutsteg för 144 MHz, 15 el riktantenn för 144 MHz, portabla master, bensingenerator, massor av diafilm, etc. Och vi från Sollentuna som ska ut på det här äventyret är: SM0JXA/Christer, SM0FSK/Peter, SM0KAK/Lasse, SM0LCB/Ulf, SM0BMG/Bosse, SM0MKJ/Roine, SM0HGS/Hasse samt ev. ytterligare några.

Och nu, ni som vill ha sked med de rara rutor längst uppe i norr hör av er till oss! Kontaktman: Peter/-FSK tfn hem 08-754 47 88, tfn jobbet 08-719 10 26. Inom SM0 när ni oss även via SK0RST (RU2) och via SK0RLQ (RU1).

73 de Sollentunagänget!

AKTUELLA METEORSKURAR

(källa 2MTR N.S.)

Namn	Datum	Solarlong	R.A./Dekl	Max	Refl/h	km/s
Arietids	21/5–17/6	75	44/23	5/6	60	39
Zeta Perseids	23/5–15/6	77	59/22	8/6	40	29
Ophiucids	16/6–25/6	88	260/–20	19/6	16	
54 Peseids	22/6–30/6	94	68/34	25/6	30	
Beta Taurids	5/6–6/7	95	85/–17	26/6	24	

SATELLITER

EKVATORPASSAGE-TIDER

JAS-1

JAS-1 kommer att sändas upp i augusti 1986 i en 1500 km cirkulär bana med 50 grader inklination. Omloppstiden blir cirka 120 minuter och satelliten kommer att vara hörbar/körbar under ca 20 minuter per passage.

Satelliten väger 50 kg har 26 sidor och är 0,4 m tvärs över. Se bild i QTC 12:1984 sid 438. Satelliten är täckt med nära 1000 solceller vilka producerar 8,5 w till 11 st NiCa celler på 6 Ah. JAS-1 har en linjär och en digital trans-

ponder. Den senare är av typ "Store-and-forward" Dessutom finns en telemetrisändare.

MODE JA (linjär)

Upplänk: 145.90—146.00 MHz
Nerlänk: 435.80—435.90 MHz
Telemetri: 435.795 MHz

Uteffekten från transponder är 1 w pep. Telemetrisändaren 100 mW CW eller PSK. Observera att transpondern är inverterande dvs LSB upp blir USB ner och tvärt om.

MODE JD (digital "Store-and-forward")

Upplänk 1: 145.850 MHz
2: 145.870 MHz
3: 145.890 MHz
4: 145.910 MHz
Nerlänk: 435.910 MHz

Upplänken kräver Manchester coded FM. Nerlänk 1W PSK. Överföringshastighet upp/nerlänk är 1200 baud. Data format: HDLC. Protocol AX.25 2:2. Minne ca 1 MB för lagring av meddelanden.

Det analoga telemetrisystemet (Mode JA) har 12 analoga kanaler och 33 systemsstatusflaggor och sänds på telemetrisändaren 435.795 MHz CW eller PSK vid behov. Det digitala telemetrisystemet (Mode JD) har 29 analoga kanaler och 33 systemstatusflaggor och kan också innehålla kortare textmeddelanden. Telemetrien kan sända antingen på Mode JD nerlänk 435.910 eller Mode JA telemetrisändare 435.795.

En markstation ca 100W e.i.r.p. för att kunna nå satelliten eller med andra ord 10 W uteffekt och en 2 meter antenn med 10 dbi.

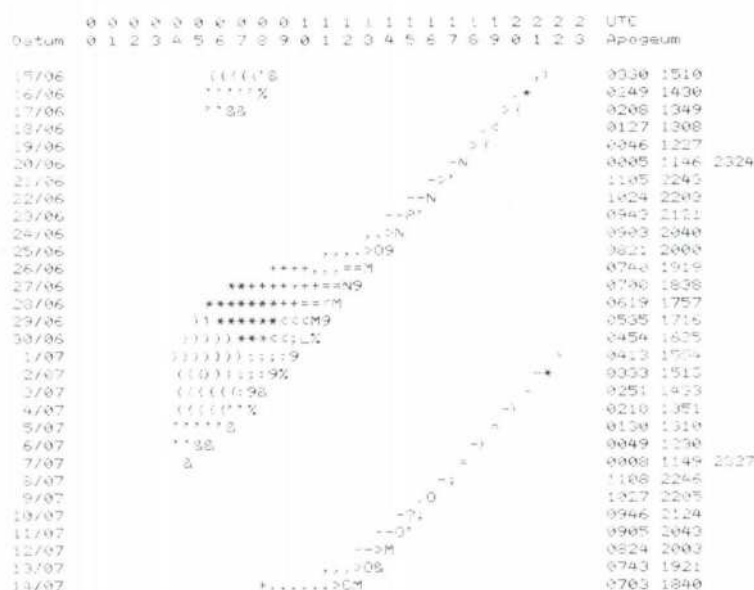
För nerlänken på 435 MHz torde en beam med 15 dbi gain behövas.

AO-10 Modeschema per 19 april

MODE B MA 050—119
MODE L MA 120—136
MODE B MA 137—199
OFF MA 200—219
MODE B MA 220—244
OFF 245—049

Under april och maj genomförs en serie attitydändringar av AO-10 varför detta schema är synnerligen preliminärt. Lyssna på AO-10 General beacon 145.810 MHz för senaste info.

OSCAR 10 ÖVER HORIZONTEN



KODTABELL

ELEVATION	-3	10	20	30	>40°
	-10	-20	-30	-40	
BARING					
000-020	!	3	E	W	1
020-040	"	4	F	X	2
040-060	#	5	G	Y	3
060-080	\$	6	H	Z	4
080-100	%	7	I	A	5
100-120	&	8	J	B	6
120-140	*	9	K	C	7
140-160	(	:	L	D	8
160-180	)	;	M	E	9
180-200	*	<	N	F	0
200-220	+	=	O	G	1
220-240	,	>	P	H	2
240-260	-	?	Q	I	3
260-280	.	@	R	J	4
280-300	/	A	S	K	5
300-320	0	B	T	L	6
320-340	1	C	U	M	7
340-360	2	D	V	N	8

PORTRÄTTET

Y22ME

(EX-DM2BYE)



Det kan väl knappast vara någon som kört på låga delen av 2-meters bandet som inte hört eller kört Jürgen. Han tycks alltid vara QRV när det händer något och det är ingen tillfällighet att han leder WORLD WIDE TOP LIST på 144 MHz helt överlägset. I slutet av januari 1986 hade Jürgen kört **591 rutor** på 144 MHz och 147 på 432 MHz. Ett annat mått på aktiviteten är att Jürgen kört c:a 15 000 QSO på 144 MHz med stationer i 68 DXCC länder. Motsvarande siffror på 432 MHz är c:a 2000 QSO och 27 DXCC länder. Via EME har Jürgen kört 193 stationer och via MS cirka 600. Han har naturligtvis WAC på 2 meter.

Jürgen har sin station i en villa i utkanten av Frankfurt am Oder. Huset ligger på en kulle c:a 100 m ö h, med fri horisont och möjlighet att köra 24 timmar per dygn i alla rikt-

ningar.

Fotot från shacket visar från vänster: under 2 meters transceiver, memory keyer (skymd -EJN komm.), 2m/70cm-transceiver och överst räknare, antennmanöverlåda, 70 cm PA-steg med 4X150A samt transverter till 70 cm. PA-steg med 2x4CX350A, output ungefär 1 kW plus likriktare finns i ett rum bredvid operatören. Alltsammans är hemmabyggt så även 8 x 13 el antennen enligt F9FT. 2 meters antennen kan ställas för såväl horisontal som vertikal polarisation och har ett G ≈ 20 dBd.

Jürgen saknar rutorna IC (JP88), KD (KP 09) och LB (JP17) för att få Sverige fullt. Någon som kan hjälpa honom?

SM7AED



REGLER FÖR SRAL:s NORDISKA VHF/UHF/SHF TEST 1986.

Tid: 5:e Juli 1400 GMT till 6:e Juli 1400 GMT.

BAND: 144 MHz — 24 GHz.

KLASSER: A: 144Hz
B: 432 MHz
C: 1296 MHz, 2.3 GHz, 5.7 GHz, 10 GHz, 24 GHz.

SEKTIONER: 1: Single operator.
2: Multi operator.
3: Portabla/Multioperator.

TRAFIKSÄTT: I respektive land tillåtna. Trafik via aktiv repeater eller translator får ej förekomma. Region 1 bandplan skall tillämpas. Crossbands QSO är ej tillåtna.

TESTMEDDELANDE: Rapport (RS/RST) + QSO-nummer börjande med 001 + LOCATOR.

POÄNG: 1 poäng/km.

MULTIPLIKATOR: 144, 432 och 1296 MHz x 1, 2.3 GHz x 2, 5.7 GHz x 5, 10 GHz x 10 och 24 GHz x 24.

BONUSPOÄNG: Varje ny locatorruta ger 100 poäng.

LOGGAR: skall vara av Region 1 - typ och skall innehålla DATUM, TID, MOTSTATION, SÄNT/MOTTAGET meddelande, FREKVENSBAND, POÄNG och en tom kolumn. Vidare skall det klart framgå vilken KLASS och SEKTION som loggen gäller.

Loggarna skall vara poststämplade senast 8 dagar efter testen.

Loggar skickas till: Rolf Bäckström, OH2BEW, Aamuyönkuja 4 E, SF-02210 Espoo 21, FINLAND.

OBS! Samtidigt som denna test har också följande länder test: EA, OK, F, Y2, G, YU, DL, ON, och HB.

XXXVIII. POLNI DEN/FIELD DAY VHF, UHF, SHF contest

TID: 5:e Juli 1400 UTC — 6:e Juli 1400 UTC

DELTAAGARE: Alla radioamatörer.

KLASSER: 1: 144 MHz max output 5W, transistoriserad utrustning matad med batteri eller solenergi.
2: 144 MHz output enligt licensen.
3: 432 MHz max output 5W, transistoriserad utrustning matad med batteri eller solenergi.
4: 432 MHz output enligt licensen.
5: 1.3 GHz output enligt licensen.
6: 2.3 GHz output enligt licensen.

TRAFIKSÄTT: I respektive land tillåtna. Trafik via aktiv repeater eller translator får ej förekomma. Region 1 bandplan skall tillämpas. Crossbands QSO är ej tillåtna.

TESTMEDDELANDE: RS(T) + QSO-nummer börjande med 001 + LOCATOR.

POÄNG: 1 poäng/km.

LOGGAR: Separata loggar för varje band. Skall vara av Region 1 - typ och skall innehålla Datum, Tid, Motstation, Sämt och Mottaget Testmeddelande, POÄNG och en tom kolumn. Dessutom skall man avge en försäkran att man har följt testens regler.

Loggar skickas till: The Central Radio Club, Vlnita 33, 147 00 PRAHA 4, CZECHOSLOVAKIA.

REGLER FÖR YOUNG OPERATORS FIELDAY 1986

TID: 5:e Juli 1000 — 1300 UTC.

DELTAAGARE: Alla radioamatörer yngre än 18 år. Single operator.

KLASSER: 1: 144 MHz max output 25 W
2: 432 MHz max output 5W, transistoriserad utrustning, endast batteri eller solenergi.

TRAFIKSÄTT: I respektive land tillåtna. Trafik via aktiv repeater eller translator får ej förekomma. Region 1 bandplan skall tillämpas. Crossbands QSO är ej tillåtna.

TESTMEDDELANDE: RS(T) + QSO-nummer börjande med 001 + LOCATOR.

POÄNG: 1 poäng/km.

LOGGAR: Skall vara av Region 1 - typ och skall innehålla Datum, Tid, Call, Sämt och Mottaget Testmeddelande, POÄNG och en tom kolumn. Dessutom skall man ange födelsedatum och en försäkran att man har följt testens regler.

Loggar skickas till: The Central Radio Club, Vlnita 33, 147 00 PRAHA 4, CZECHOSLOVAKIA.

REGLER FÖR 9H-FALCON CONTEST 1986

DATUM: Söndag den 1:a Juni 0000 UTC — Söndag den 15 Juni 2400 UTC.

DELTAAGARE: Alla radioamatörer.

KONTAKTER: Endast QSO med 9H-stationer är tillåtna. Fler kontakter med samma station är tillåtna bara den sker på olika dagar.

BAND: 144—146 MHz.

TESTMEDDELANDE: RS(T) och LOCATOR.

POÄNG: 1 poäng/km. Skandinaviska stationer som kontakter mer än 1 9H-station får dubbla poängen för dessa.

LOGGAR: Bör vara av Region 1 - typ och skall innehålla Datum, Tid, Call, Sänd och Mottagen Rapport LOCATOR och Poäng.

PRIS: 1:a Plats Trofé, diplom och en veka fritt uppehåll på Malta för två personer (resan?). 2:a och 3:e plats Diplom. Loggarna skall vara framme senast 15:e Juli hos: The Contest Manager, P.O. BOX 144, Valetta, MALTA.

ÖVRIGT: Denna test ligger mitt i sporadiska E-säsongen, så det finns hyfsade chanser att få ett QSO om man bor i södra delarna av Sverige.

KOMMENTARER VHF:

SK7TF: Första test. Vi hörs nästa månad. Tack alla deltagare för en trevlig afton. 6PNV/Harry.

SM0OCW: Hej alla testare. Nu är man igång igen med en något bättre antenn! Måste be ursäkt för ev. dålig signal då tydligen de inbyggna nätagget sa upp sig igen med chip och brum som resultat. Nu är ett yttre nätagg inkopplat so no more bad signs ere boys, hoppas jag. cu Bengt.

SM0PSE: Körde många med "backen", skall försöka vända rätt sida till vid nästa försök.

SM2EZT/SM2PSJ: Bra med TIO i TOPP. **SM3RAB:** Lite bättre än förra gången.

Dåliga conds, lite norrsken samt norrsken samt mitt vy dåliga QTH är grunden till det dåliga resultat. Till sommaren blir det förhoppningsvis /3 ifrån mitt sommar QTH vid kusten där det är toppenläge för VHF! 73 de Ulf.

SK1BL: Kul med så hög aktivitet, en skvätt aurora oxo. Häng på från SM6 ni hörs våran kraftiga el-störning. 73 1ALH, 1IED, 1LPU och 1PCV.

SK6SV: Hörde SM1, Men körde då barfo-ta!! Inga superconds. /PAF

SK7CE: Kul med lite större aktivitet från SM-land. Hoppas på lite större CW-aktivitet. 73 de Mats/7PKK

SK2QG: Aktiviteten tycks ha blivit bättre. Det är flera som beamar norrut nu. Kondsen varierade mycket. Från norrsken till tropo, aurora-e och ingenting. Vi hörs nästa test och

däremellan. 73 e Peter/2ODB

KOMMENTARER UHF:

SM5BEI: Fina condx, speciellt mot SM2. Samtliga distrikt lätt körbara. Dålig aktivitet i SM6 och SM7? Endast en hittad i vardera distriktet. Dessa med fina signalstyrkor.

SK1BL: Kul att så många SM1or aktiverar sig. Hörde några OZ samt SM7, SM6 och SM4, men ej körbara. Vi har problem med mottagarens storsignal egenskaper så lyssna efter oss på 432.290 kanske det går bättre. 73 1LPU/Stig.

SM1OAT: Synd att det var dålig aktivitet utanför SM1. Ett säkert kort är SM5BEI/Lennart. Körde med en FT726R, en rigg att rekommendera till dom som har problem med STORSIGNALER. 73/Roland.

SM4KYN: Skapligt resultat trots dåliga conds. Det verkar omöjligt att få SM7 i loggen. Full sula med PA sista timmen, men vad hjälpte det. Endast 6EAN och 6CWM vakna. /Anders.

SM6CEN: Har tänkt försöka köra några QSO:n i varje test detta året. Hoppas få igång både rotor + PA till sommaren. Här hördes bl.a. 0MPP, 0LCB/0 och SK0NZ/0 men de var ej körbara med min låga effekt. 73 es gd lk.

KOMMENTARER SHF:

SM3AKW: Äntligen ett QSO igen på måndagstesten.

SM5BEI: Fina condx över östersjön.

OH1FA var ofta uppe i 599 och mer och SM1BSA låg inte långt efter. Tyvärr inga fler körbara (aktiva?), borde varit lätt att köra OH2, OH5 och SM7 men inga signaler. 'inåt landet och norrut var det däremot dåligt.

SM0IKR: Goda conds! Hörde inget söder om Visby. Hörde troligen 5EFP och 4PG (inget HF-steg ännu). GASfet har anlänt. Kanske nästa gång. Vi hörs. Göran

SK5EW: Vad hände runt 2000z? Signalstyrkorna från SM0/SM1 steg ganska plötsligt väldigt. Senare var även OH1FA skapligt stark. Glömde kolla nya OH1-fyren. 1BSA med 1W och 0IKR med 0.5 W i antennerna var riktigt mustiga. Det höll i sig ca. 1.5 timma. Förra testen var mitt 2:a HF-steg paj, denna gång risade slutsteget. Det ska tydligen vara motigt det här! På CFEs begäran hade jag antennen sydvart under stor del av testen. Hörde ingenting från SM6/7/OZ, förutom SK6UHG. Tror säkert att det lyssnas och ropas häråt, med det vill sig inte riktigt. Det ryktas om stor byggaktivitet för 10 GHz smalband i SM0. Ska bli spännande att se hur det påverkar aktiviteten och testerna...

KOMMENTAR FRÅN TESTLEDAREN

ALLMÄNT: De flesta loggar är alldeles perfekta, men jag måste dock påminna om några saker. Några av er avrundar fortfarande tex 10 km till 2 poäng. Detta är inte enligt reglerna och rättelse har gjorts på samtliga loggar med detta fel.

Alltså

0 – 10 km = 1 poäng

11 – 20 km = 2 poäng

21 – 30 km = 3 poäng

o.s.v.

upp till max 200 poäng.

Ni som har datorutskrivna loggar tänk på att lämna en tom kant på vänster sida på loggen där man kan slå hål för insättning i pärm. På några loggar blir en del information förstörd vid hålslagning.

VHF: BRA!! Nytt rekord igen. 105 loggar inskickade. Jag misstänker att den näraliggande helgen gjorde att många hade tid för radio denna gång. Konditionerna var en bit över det normala i större delen av landet. Dessutom en skvätt aurora som vanligt fick poängen att stiga.

UHF: Nytt rekord även här. 45 loggar inskickade. När kommer vi över 50? Konditionerna över det normala.

SHF: Antalet loggar ligger stabilt på 10 eller fler. Klart fina konditioner över Bottenviken/Östersjön, sämre över land.

KLUBBTÄVLINGEN: Full fart på klubb-tävlingen. Att notera, de klubbar som återfinns ibland de 10 bästa har de flesta någon aktivitet på högre band. Det finns fortfarande stationer som inte är med i klubb-tävlingen. Den är ju frivillig, men om det är någon av er som misstänker att ert resultat inte är inräknat i klubb-tävlingen skriv då på loggen nästa gång den klubb-signal ni vill tilldelas poängen.

TIO I TOPP

VHF: Ny ledare SK1BL/1, men se hur tätt det är i toppen. Drygt 200 poäng skiljer 1:an och 3:an. Ny uppstickare är SM3JAW.

UHF: Stabilt läge bland de 5 första, men det finns plats för kamp fortfarande. Uppstickare sedan förra gången är SM0MPP och SK0NZ/0.

SHF: Ganska stabilt i toppen men även här finns de utrymme för förändringar. Uppstickare SM0IKR.

KLUBBMÄSTERKAPET: Redovisning av två omgångar. Efter kvartalstesten och efter April omgången. SK1BL har tagit en be-tryggande ledning tills vidare. Viss omflyttning bland de andra, men ingen uppstickare.

KLUBBMÄSTERKAPET

NR	CALL	ANTAL LOGS	144	432	1296	SUMMA	POÄNG
1	SK1BL	14	6409	742x2	-	7893	1000
2	SK0NZ	8	1376	1973x2	119x3	5679	719
3	SK3AH	3	2018	554x2	37x3	3237	410
4	SK7OA	9	2046	466x2	-	2978	377
5	SK5DB	7	1310	335x2	36x3	2088	264
6	SK7FK	9	1067	438x2	35x3	1948	246
7	SK7BQ	4	374	754x2	-	1882	238
8	SK5SM	1	1817	-	-	1817	230
9	SK7JD	1	1720	-	-	1720	217
10	SK6DG	2	290	537x2	-	1364	172
11	SK5AA	1	1306	-	-	1306	165
12	SK3LH	2	1168	31x2	-	1230	155
13	SK7HW	4	1113	16x2	-	1145	145
14	SK7UO	3	1004	53x2	-	1110	140
15	SK4IL	4	1050	-	-	1050	133
16	SK0BJ	2	781	-	88x3	1045	132
17	SK6TY	1	942	-	-	942	119
18	SK0AR	2	668	-	72x3	884	111
19	SK2AU	2	811	25x2	-	861	109
20	SK6HD	1	825	-	-	825	104
21	SK0TR	3	721	-	-	721	91
22	SK7CA	2	716	-	-	716	90
23	SK2QG	1	644	-	-	644	81
24	SK5AS	2	636	-	-	636	80
25	SK0EJ	2	522	25x2	-	572	72
26	SK7CE	3	566	-	-	566	71
27	SK5BN	1	532	-	-	531	67
28	SK2AT	3	417	49x2	-	515	65
29	SK6NP	4	371	69x2	-	509	64
30	SK6AB	2	309	82x2	-	473	59
31	SK0LM	1	415	-	-	415	52
32	SK5EW	1	-	-	137x3	411	52
33	SK6IF	4	410	-	-	410	51
34	SK6EI	1	319	-	-	319	40
35	SK0HB	3	285	12x2	-	309	39
36	SK0PT	2	110	36x2	-	182	23
37	SK5LW	1	134	-	-	134	16
38	SK6AG	1	124	-	-	124	15
39	SK7TF	1	124	-	-	124	15
40	SK7OZ	1	105	-	-	105	13
41	SK4BW	1	-	51x2	-	102	12
42	SK7BT	1	97	-	-	97	12
43	SK3BG	2	89	1x2	-	91	11
44	SK4RL	1	89	-	-	89	11
45	SK6SV	1	58	-	-	58	7
46	SK5JE	1	44	-	-	44	5

TESTSIDAN

TESTLOGGAR ALLTID TILL SMØFSK

AKTIVITETSTESTEN VHF APRIL

ANROPSSIGNAL	LOCATOR	ANTAL	QSO	POANG
1 SK3AH	JP82X0	63	2018	
2 SK1BL/1	J097EM	65	1990	
3 SM5BUZ	J078MR	75	1817	
4 SK7JD	J087HS	65	1720	
5 SM3AZV	JP83VB	40	1438	
6 SM5KWU	J089HO	56	1306	
7 SM3JAW	JP93MG	42	1168	
8 SL5ZZC	J089NQ	49	1018	
9 SM1NFH	J097D0	37	986	
10 SK6TY	J068JB	52	942	
11 SM6CYZ	J066MK	921	58 SLOCB	J089WI 220
12 SM2EZT	KP05UK	913	59 SM7SY	J0650Q 218
13 SM1MUU	J097KS	907	60 SK0HB	J089VE 206
14 SM0HAX	J099BI	887	61 SM7PTZ	J0770C 192
15 SM70SW/7	J076SP	843	62 SL6ZXA/6	J078AI 191
16 SK6HD	J068SD	825	63 SM7PYU/7	J076TE 177
17 SM2ILF	KP04NP	811	64 SM6RCE	J058RG 173
18 SM7LXV	J065SL	804	65 SM3RAB	JP82VV 171
19 SM7GWU	J078LB	796	66 SM7MXP	J087HM 161
20 SM7ENC/7	J076GJ	790	67 SM4JEW	J069VI 149
21 SM1NVW/1	J096BV	789	68 SK4IL	J069OI 144
22 SK0BJ/0	J088VX	781	69 SM5PLW	J078SJ 144
23 SM6CLU/6	J068EG	742	70 SM2PYN/6	J067PO 143
24 SM4HAK	JP71GA	708	71 SM7MIM	J066TD 142
25 SM0HJZ	J089WI	668	72 SK6NP	J068MB 139
26 SM5FHF	J089TV	659	73 SM5PA0	J089TT 135
27 SK2QG	JP93W0	644	74 SK5LW	J089FI 134
28 SK0NZ	J099BM	619	75 SM6PIS	J068GF 134
29 SM1PDA	J097EG	595	76 SM6RDA	J058QM 133
30 SM7NJF	J075BN	571	77 SK7TF	J066KF 124
31 SK7HW	J076KV	544	78 SM6BCD	J057XP 124
32 SM5NCZ	J088FH	531	79 SM7PLX	J065QQ 123
33 SM00UG	J089VG	522	80 SM30WW	JP93OH 112
34 SK0KAK	J089KK	514	81 SM5NZB	J089SN 110
35 SK5AS	J078TJ	492	82 SK70Z	J065MR 105
36 SM2PSJ	KP05UK	467	83 SM70BW	J065OP 105
37 SM5AHD	J089VG	415	84 SM1MUU	J097DP 103
38 SM0PSE	J099AH	406	85 SM6KPP	J067MX 98
39 SM70GX	J065P1	386	86 SM7LXP	J065MO 97
40 SM7LJS	J076KR	377	87 SM1CJV	J097EF 93
41 SM7BHM	J076BA	374	88 SK4RL	J069SJ 89
42 SM7NUN	J086EQ	359	89 SM3GBA	JP82QK 89
43 SM7NUN	J086DQ	357	90 SM0RCL	J089VF 79
44 SK7CE/7	J065QQ	338	91 SK0TR	J089WG 63
45 SK6E1	J068VK	319	92 SM60PX	J058RG 60
46 SM6FBD	J067BQ	309	93 SK6SV	J068DJ 58
47 SK6DG	J067GW	290	94 SM5P11	J088NQ 58
48 SK5DB	J089UV	275	95 SM70LB	J066TJ 57
49 SM2MZD	KP04EB	274	96 SM6PJD	J068DG 56
50 SM4POW	JP80CD	263	97 SM5FDA	J089PA 44
51 SM5DYC	J089BG	260	98 SM60PW	J058RG 44
52 SM00CW	J099BG	252	99 SM0LNN	J099CF 38
53 SM7LAD	J065LJ	249	100 SM7LXC	J065WK 36
54 SM0BDS	J089VK	248	101 SM4KL	J069DJ 15
55 SM00PC	J089KJ	243	102 SM6CVR	J067AT 15
56 SM5HYZ	JP80PE	241	103 SM3RLJ	JP93OH 5
57 SM10AT/1	J097JQ	238		

CHECKLOGGAR

SM5FND SM5PEY

KOMMENTAR

Fortfarande är SM7 det mest aktiva distriktet. Finns det inget distrikt som klarar av att slå dom?

AKTIVITETSTESTEN UHF APRIL

ANROPSSIGNAL	LOCATOR	ANTAL	QSO	POANG
1 SM5BE1	JP90EB	34	886	
2 SM3AKW	JP92A0	18	554	
3 SM6CWM	J067ET	19	537	
4 SM0FU0	J089UE	25	421	
5 SM0LCB/0	J099BM	22	420	
6 SM4KYN	J079BH	17	401	
7 SM6EAN	J057WQ	18	379	
8 SM0MPP	J099BM	22	369	
9 SK1BL/1	J097EM	16	366	
10 SM7BHM	J076BA	24	350	
11 SM7NUM	J076CB	328	28 SM7JPI	J075DW 55
12 SM7LXV	J065SL	316	29 SM1MUU	J097KS 53
13 SK0NZ/0	J089XJ	298	SM7MXP	J087HM 53
14 SM7CFE	J076TD	251	31 SM4P0B	JP70IK 51
15 SM5HYZ	JP80PE	223	32 SM2MZD	KP04EB 49
16 SM10AT	J097JR	136	33 SM5NZB	J089SN 36
17 SM3AZV	JP83VB	131	34 SM3JAW	JP93MG 31
18 SM7LXC	J065WK	125	35 SM4PG	J079BH 27
19 SM1NVW/1	J096BV	119	36 SM00UG	J089VG 25
20 SM5FHF	J089TV	112	SM2ILF	KP04NP 25
21 SM7FVB	J076UE	93	38 SM1BSA	J097DP 21
22 SM6CEN	J057X0	82	SM7LAD	J065LJ 21
23 SM7FGG	J076UE	80	40 SM7PTZ	J0770C 16
24 SM7FTG	J076BB	76	41 SM7ENC	J076TF 14
25 SM6MVE	J067IX	69	42 SM0RCL/0	J089VE 12
26 SM1MUT	J097EJ	68	43 SM7NNS	J065Q1 4
27 SM4AKZ	J069IR	60	44 SM3GBA	JP82QK 1

CHECKLOGGAR

SM5FND

AKTIVITETSTESTEN SHF APRIL

ANROPSSIGNAL	LOCATOR	ANTAL	QSO	POANG
1 SK5EW	J079VA	8	137	
2 SM5BE1	J089XK	9	119	
3 SM1BSA	J097DP	5	92	
4 SM0DJW	J088XV	7	88	
5 SM0IKR	J089WF	6	72	
6 SM4KW	JP92A0	1	37	
7 SM4PG	J079BH	3	36	
8 SM5FHF	J089TV	4	36	
9 SM7CFE	J076TD	3	29	
10 SM7EA	J076UE	2	3	
SM7FGG/7	J076WD	3		

PROCENTUELL FÖRDELNING MELLAN DISTRIKTEN

	VHF	UHF	SHF
DISTRIKT 0	15 %	14 %	18 %
DISTRIKT 1	8 %	14 %	9 %
DISTRIKT 2	6 %	5 %	0 %
DISTRIKT 3	7 %	9 %	9 %
DISTRIKT 4	6 %	9 %	9 %
DISTRIKT 5	17 %	11 %	27 %
DISTRIKT 6	18 %	9 %	0 %
DISTRIKT 7	25 %	32 %	27 %

TIO I TOPP

efter 4 tester

VHF	UHF	SHF	KLUBBTÄVLINGEN
ANTAL	ANTAL	ANTAL	ANTAL PLATS
NR CALL TESTER POÄNG	NR CALL TESTER POÄNG	NR CALL TESTER POÄNG	NR CALL GÅNGER POÄNG
1 SK1BL/1	1 SM5BE1	1 SK5EW	1 SK1BL
4 6769	4 3086	4 470	5 4630
2 SM5BUZ	2 SM3AKW	4 435	2 SK0NZ
4 6746	4 2722		5 3123
3 SK3AH	3 SM6CWM	4 364	3 SK7OA
4 6523	4 1974		5 3034
4 SM3AZV	4 SM7LXV	4 317	4 SK3AH
4 5981	4 1286		5 2454
5 SK7JD	5 SK1BL/1	3 1158	5 SK5DB
4 5334	3 1108		5 2157
6 SM7MKT	6 SM0LCB/0	4 1093	6 SK7FK
2 5004	4 1025		5 1295
7 SM2EZT	7 SM7BHM	4 975	7 SK5SM
4 4336	4 975		4 1128
8 SL5ZZC	8 SM0MPP	4 1025	8 SK2AU
4 4038	4 975		4 1082
9 SM3JAW	9 SM7CFE	3 132	9 SK4BX
3 3986	4 975		4 1068
10 SM2ILF	10 SK0NZ/0	3 114	10 SK7UO
4 3838	4 953		5 912

KVARTALSTEST NR 1 1986

ANROPSSIGNAL	LOCATOR	ANTAL	QSO	POANG
1 SK1BL/1	J097EM	62		2057
2 SK3AH	JP82X0	49		1662
3 SM7JUQ	J065P0	47		1532
4 SMOHAX	J099BI	62		1527
5 SM1MUU	J097KS	47		1334
6 SM6ONH/6	J068R0	48		1331
7 SM1NVW/1	J096BV	41		1317
8 SL5ZZC	J089NQ	53		1310
9 SMOKAK/O	J089XJ	51		1269
10 SK6HD	J068SD	40		1241
11 SM5PII	J088NQ	1197	39 SM1MUV	J097DP 419
12 SM4PJB	JP70U0	1095	40 SM7PYJ/7	J076TE 401
13 SM1PDA	J097EG	1069	41 SM7FVB	J076UE 369
14 SM7LXV	J065SL	986	42 SM7PIK	J086BJ 361
15 SM7OSW	J076T0	984	43 SM00PC	J089XJ 343
16 SMOHJZ	J089WI	983	44 SM1NNV	J097JQ 323
17 SM1NFH	J097D0	959	45 SM2HLM	KP03BP 306
18 SM5EFP	J079WJ	953	46 SM6LPW	J057TQ 300
19 SM5PA0	J089TT	950	47 SM4RBR	JP70QM 276
20 SM5LRM	J089UW	936	48 SM2OKD	KP03EQ 258
21 SM7MXP	J087HM	911	49 SM7NNK	J076WS 249
22 SM5MCZ	J088CG	882	50 SM7NBY/7	J076WS 239
23 SM5NCZ	J088FH	882	51 SM7BHM	J076BA 204
24 SM5LXA	J078SK	873	52 SM2PYN	KP03CT 192
25 SMOFU0	J089UE	833	53 SM1HOW	J097DP 185
26 SM7NNJ	J086DQ	826	54 SM2MZD	KP04EB 155
27 SM6KPP	J067MX	815	55 SM2PSJ	KP05UK 155
28 SK5JT	JP70XB	751	56 SM7OBW	J065OP 152
29 SMOOUG	J089VG	733	57 SM3RAB	JP82VW 151
30 SM4POW	JP70CD	687	58 SM3OWW	JP93OH 129
31 SM1ALH	J097IH	658	59 SM7PTZ	J077OC 127
32 SM3MZY	JP80MW	658	60 SM1CIO	J097HR 115
33 SM4POB	JP70IK	650	61 SM3NXC	JP82MI 115
34 SM5FHF	J089TV	538	62 SM6GHS	J067AP 93
35 SK5DB	J089UV	518	63 SMOFED	J089XK 91
36 SM10AT	J097JR	518	64 SM6BCD	J057XP 89
37 SM5DYC	J089GW	473	65 SM6CVR	J067AT 89
38 SM7PXX/3	JP80MW	445	66 SM0PVW	J089XK 74

CHECKLOGGAR

KLUBBMÄSTERSKAPET
KVARTALSTESTEN

NR CALL	ANTAL LOGS	SUMMA	POANG
1 SK1BL	11	8954	1000
2 SK5DB	4	2942	328
3 SK4BX	2	2485	277
4 SK7U0	4	2383	266
5 SK0NZ	4	1777	198
6 SK5BN	2	1764	197
7 SK3AH	1	1662	185
8 SK6LR	1	1331	148
9 SK6HD	1	1241	138
10 SK7CA	2	1187	132
11 SK7OA	1	986	110
12 SK0AR	1	983	109
13 SK5AS	1	873	97
14 SK6NP	1	815	91
15 SK7FK	2	770	85
16 SK5JT	1	751	83
17 SK0EJ	1	733	81
18 SK4BW	1	650	72
19 SK2AT	3	605	67
20 SK7BQ	1	204	22
21 SK7CE	1	152	16
22 SK7HW	1	127	14
23 SK3BG	1	115	12
24 SK6AG	1	89	9

PROCENTUELL FÖRDELNING
MELLAN DISTRIKTEN

DISTRIKT 0	14 %
DISTRIKT 1	17 %
DISTRIKT 2	8 %
DISTRIKT 3	8 %
DISTRIKT 4	6 %
DISTRIKT 5	20 %
DISTRIKT 6	11 %
DISTRIKT 7	21 %

KOMMENTARER:

SM4POW: Trevligt med så många stationer igång på låga delen. Inbjuder med all säkerhet till deltagande i fler kvartalstester. PS. Premiär DS.

SM0PVW: Ramlade in i testen av en ren slump. Det var min första test. Jag använder en IC260 och en 27 MHz 5/8 antenn, men till nästa gång ska jag ha riktiga antenner på taket. 73.

SM6GHS: Förhoppningsvis har jag fått upp en 9 el yagi till nästa gång. Skall bli spännande att se vilken förbättring det ger mot halvvägsdipolen.

SM7LXV: Jättekul med så många SM-stationer i loggen. Fick en mindre chock när man hörde bl.a SM0 och SM1 utbyta löpnummer på över 60, och detta i en kvartalstest! Ser fram emot nästa kvartalstest.

Tycker även att vi här i SM skulle försöka köra lite mer på sommarmorgnarna. Då är det ofta fina morgon conds med fina signalstyrkor på fyra men dålig aktivitet.

Låt oss fr.o.m. Juni t.o.m. Augusti varje Söndag morgon kl 0500—0700z försöka vara lite aktiva på VHF/UHF/SHF banden. Det skulle ej vara någon test utan ett försök att kunna köra lite DX inom SM. Vad tycker du Peter? 73 de Christer.

(Ja varför inte. Ett lovvärt initiativ. Vad tycker ni andra? /FSK)

SM1MUU: Fina conds, hög aktivitet.

Mycket rolig test. 73 de Sven.

SM7FVB: Varför är inte CW tillåtet? Det kan ju någon mån kompensera en låg effekt. Stig. (Vitsen med denna test är att de som har T-certifikat skall kunna tävla på någorlunda lika villkor som de som har andra certifikat. -FSK).

SM7PYJ: Phu. Första testen. Lite nervöst men roligt.

SM5DYC: Kul med så god aktivitet. Kunde bara vara med halva tiden p.g.a. den vanliga kollisionen med Gudstjänsttiden. 73/Ola

SM6ONH: Hej och god fortsättning på ett nytt radioår. Är tillbaka nu efter 1 års tvångsuppehåll. Hoppas komma framöver i full gång igen efter branden. Hyfsade conds och aktivitet norrifrån men vart tog SM7-or och SM4-or vägen? På återhörande.

SK5JT: Suverän aktivitet och bra konditioner. Bästa testen hittills för vår del här i Norberg. Flera SM1-or och SM7-or kördes. 73 från operatörerna Thorsten/5ILE och Leif/5IMW

SM4PJB: Stundtals fina konditioner mot SM1, SM2, och en bra aktivitet på testen. Min första test från eget QTH. 73 de Ulf, vi hörs!

KOMMENTAR FRÅN TESTLEDAREN
KVARTALSTEST NR 1.

TOPPEN!!

Jag hade själv inte möjlighet att deltaga i testen, så när testloggarna började välla in blev jag glatt överraskad. Visst hade jag räknat med en viss ökning av antalet deltagare liksom i aktivitetstesterna, men inte så mycket !!

68 loggar mot högst 20 under föregående år. Fantastiskt !! Det var inget fel på konditionerna heller, men det är synd att det inte är större aktivitet utanför Sverige, men vi får väl göra reklam för oss så att det blir lite DX också.

Med tanke på de positiva kommentarerna så hoppas jag att det gav så mycket mer smak att ni fortsätter på samma sätt under resten av testerna.

KLUBBMÄSTERSKAPET

Hoppas det verkade som om hela Gotland hade mobiliserat alla sina krafter. Vad jag kunde se så hade alla SM1-or som var QRV skickat in logg. Tänk om alla andra gjorde likadant! Det var en del nya som var med i testen och som inte angett någon klubb för klubbmästerskapet. Er vill jag uppmäna att läsa QTC 12/85 där reglerna för klubbmästerskapet står. Annars är det lätt. Skriv bara "JAG TÄVLAR FÖR....." (klubbssignal) så deltagar din logg även i klubbmästerskapet.

Klubben SK7-7168 har nu fått en riktig signal, SK7U0.

CW-SPALTEN

SM7GWF, Holger Klintman, Adjunktsgatan 3 d, 214 56 MALMÖ

VAD BETYDER QSZ?

QSZ (utan frågetecken) betyder: "Sänd varje ord eller grupp två gånger (eller ... gånger)".

QSZ (med frågetecken) betyder: "Ska jag sända varje ord eller grupp två gånger (eller ... gånger)?"

Man hör denna förkortning relativt sällan på banden, och ändå kan den vara till god nytta under vissa förhållanden. Som alla vet så lever vi ständigt med QRM, och ibland är störningarna så svåra att kanske hela ord går förlorade. Då är det bra om motstationen sänder orden flera gånger!

Det skall oxo sägas att man ibland råkar ut för att en motstation kör QSZ UTAN att man själv bett om det. Det är väl gott och väl om läsbarheten verkligen är dålig, men om man inte har några svårigheter att läsa stationen är det rätt irriterande att få allting 2 gånger, hi. Då är det bara att slå: "QSZ NO QSZ NO GA" (alltså "upprepa inte varje ord och grupp". GA = "go ahead" = "fortsätt sändningen").

Att köra QSZ kan oxo vara bra om motstationen är osäker på att läsa CW: en nybörjare som kanske nätt och jämnt klarar 40-takt och dessutom är litet nervös kan ju behöva att man slår allting t ex 2 gånger. Man fråga först: "QSZ? K". Kanske får du till svar: "?", dvs "vad menar du med det?". Då får man förklara det i klartext. Men du kan oxo få ett - - - - (vänta!), sen en lång paus medan motstationen bläddrar i Q-listan, och slutligen "OK OK QSZ K".

Exempel.

STN A: "... VY QRM QSZ K"
STN B: "R R NAME NAME JAN JAN OK OK? K"
STN A: "R HR NAME BO K"
STN B: "? ? K K"
STN A: "QSZ? K"
STN B: "QSZ 3 QSZ 3 K K"
STN A: "R R R HR HR NAME NAME NAME BO BO BO K K K"
STN B: "R R NW NW QRM NIL QRM NIL SO SO QSZ NO QSZ NO K K"
STN A: "FB = JO SOM IEG SA SO HÖRDE IEG EN VK STN..."

GWF

SOMMAR I LUFTEN...

och för oss betyder det inte minst RADIO-sommar. För visst blir de flesta av oss litet extra radioaktiva i dessa tider — ja, jag menar med riggen. Det kan vara från bilen på vägen, i sommarstugan, i båten, på resan, eller ute i busken om man går QRV så snart man får chansen. Särskilt bra har vi CW-amatörer det när det gäller primitiva fältförhållanden: man klarar sig med enkla grejor, en nyckel — eller i värsta fall en tryckknapp eller två kablar som man trycker mot varandra i takt med telegrafitecknen, förhoppningsvis med fullt läslig teckengivning — om man nu skulle ha glömt nyckel och elbugg hemma, hi.

CWn går ju oxo förhållandevis bra igenom — med litet träning kan man lätt under ett och samma QSO kryssa sig fram på banden,

byta frekvens när QRM:en blir för svåra.

På riggsidan räcker det ofta med relativt lågeffektiga grejor om man bara slänger upp en någorlunda bra antenn. Försök hitta en hög och fri plats, eller nere vid vattnet. Om du använder longwire försök få litet längd på den, 10–15 meter är för lite, mycket kan vinnas i signalstyrka om du förlänger wren. Lägg gärna några radialer på marken, kanske begrävda några cm under jord.

Förresten alltid lika roligt att för första gången gå i luften från ett nytt QTH! Skall det visa sig vara ett 'svart hål' man hamnat i, eller ett kanon-läge? Radiovågorna är ju känsliga för så många ting i omgivningen att man aldrig kan vara helt säker utan att ha provat...

Men har man t ex 100 watt till sitt förfogande kan man lätt köra Europa på en liten inomhuswire 7–8 meter oxo, dvs om man väljer rätt tid och band.

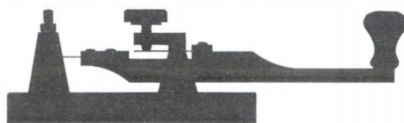
Och om du kör QRP: Undvik då i början den värsta rusningstiden på banden då skipet är kort och många starka stationer är igång. Kanske provar du grejorna någon förmiddag på 80m då du ofta är ensam på bandet tillsammans med de lokala stationerna i din landsända, vid vissa tider nästan bara med grannkommunen! Då kan man i lugn och ro trimma in utrustningen och samtidigt kolla upp radiogrannskapet. En annan bra metod är att passa på och ropa in på något QSO-nät, där vet man säkert att det finns folk igång som kan ge en rapport.

Säkert är att man stöter på många andra semesterstationer. Man känner oftast igen dem på snedstreck efter signalen! Amatörer på semester som är lika glada om det regnar, alltså.

GWF

SYNPUNKTER PÅ CW

Synpunkter på dagens — eller gårdagens — amatörtelegrafi har sin självklara plats här i CW-spalten. Alla välkomna med några rader ur den egna erfarenheten.



NYCKELFOTOT

Har du någon intressant telegrafnyckel — eller högmöden el-bug, kniv el liknande? Sänd då gärna ett foto (svart-vitt brukar bli bäst, men ett bra färgkort går också) till CW-spalten plus namn eller annan beskrivning av manicken. Det finns många som har ett sant intresse för dessa grejor så var så säker att det uppskattas!

Därför CW

I din artikel "CW varför det?" frågasätter du om CW kommer att försvinna. Denna frågeställning har jag fått höra sedan början av 1940-talet och fortfarande hänger CW med

som det säkraste sättet att genomföra samband i störd miljö.

I vår tid råder en stor teknisk övertro på maskiner, data m m. Man glömmer lätt bort att människan har en del fina egenskaper som ingen maskin kan ersätta.

Ta t ex det mänskliga örat som kan låta bli att lyssna på störningar och endast ta emot det man vill höra.

NATO- och WARSAWA-pakten satsar fr mycket på manuella telegrafister (CW). Det finns bara en orsak — dom vet vad som kommer att hända vid ett ev krigstillstånd. Det pågår försök med stora störningssändare som kan störa stora delar av banden och då kan man glömma radiofjärrskift, maritex, amtor, rtty och telefoni. Kvar finns CW och det mänskliga örat som har möjlighet att klara sambandet.

Så låt oss slå vakt om denna utbildning och om dessa människor som har en annorlunda höger hjärnhalva med förmåga att lära CW.

Dessa CW-hams är ett mycket viktigt tillskott till vårt försvar om det händer något i vår oroliga värld.

GO CW GO

Yrkestelegrafist och radioamatör.

PS. Jag är inte något gammalt fossil som för-svarar ett gammalt skrå och vet vad jag talar om. DS.



HANDPUMPSDAGS IGEN !!!!!

Scag inbjuder alla amatörer att delta i årets sommarupplaga av STRAIGHT KEY DAY.

Den 21:a juni mellan 0600–1800 UTC träffas vi runt frekvenserna 3550, 7020, 14050 kHz för lite gemytlig "rag-chewing" per handpump.

Nyheter för året:

De som kör fem QSO eller fler får tre röster att fördela till de motstationer som har bäst handstil på nyckeln. Dock högst en röst per station. För att erhålla SKD AWARD fordras minst två röster.

Som vanligt på midsommarträffen tilldelas vandringspriset SCAG HONOUR KEY den deltagare som fått flest röster.

Skicka, före 12 juli, en lista över körda stationer till:

SM7GXP Lennart Fält Rågvägen 12
288 00 VINSLÖV.

Glöm inte att markera Dina röster

73 de SM7GXP

RADIOSAMBAND

SM3BP, Olle Berglund, Hartsvägen 10, 820 22 SANDARNE. Tel 0270-60888

NÄR NÖDEN ÄR SOM STÖRST...

TÄNK OM.....

- det var Ditt/Dina barn vi skulle gå skallgång efter.....
 - det var Du och Din familj som låg skadade vid vägkanten.....
 - det var Du som råkade illa ut under båtturen.....
 - Din fastighet var hotad vid skogsbranden.....
 - Du och Din familj var i vindriktningen för ett kemikalieutsläpp.....
 - det då fanns en sambandsgrupp i klubben som kunde rycka in och hjälpa....
- DET VORE VÅL BRA!

TÄNK OM.....

- massmedia kommer underfund om vår förmåga och vår kapacitet via relästationer och på kortvåg, men att intresse saknas för att "ställa upp" och hjälpa till....
- man upptäcker att de flesta av oss anser att vår hobby enbart skall gagna de egna själviska syftena, trots
IARU:s rekommendationer,
SSA:s stadgar § 1 och
B:90, vars § 1.12 lyder:

NÖDTRAFIK. Trafik för att förebygga eller reducera ytterligare skadeverkningar vid uppenbar risk för allvarlig person- eller egendomsskada eller då någon är svårt skadad eller i livsfara.

TÄNK OM! — STARTA SAMBANDSGRUPPER — TRÄNA SAMBAND — HJÄLP OSS ALLA OCH VARANDRA DÅ OLYCKAN ÄR FRAMME!

B: 90 HJÄLPER OSS ATT HJÄLPA — SE § 1.12!

---oooOOoooo---

BREVFÖRSLAG

Till kommuns brandchef.

Vid stora nödlägen då de normala resurserna inte räcker till, kan vi sändareamatörer medverka med våra utrustningar.

Med våra FASTA, BILBURNA OCH HANDBURNA STATIONER PÅ 144–146 MHz (2-metersbandet) får vi räckvidder på flera mil. Via någon av de 103 klubbägda relästationerna, fördelade över hela landet, har vi full täckning inom de flesta kommuner. Jämfört med privatradiobandet (27 MHz) ger detta klart bättre och störningsfriare radio-kommunikationer.

Vår radioklubb,, har en sambandsgrupp som utfört radiosamband vid flera motortävlingar, orienteringar, terränglopp och liknande arrangemang.

Statens Brandnämnd rekommenderade på sin tid utnyttjandet av sändareamatörer för radiosambandet vid stora nödlägen som t.ex. skogsbränder, kemikalieutsläpp, oljeutsläpp, snökatastrofer m.m.

Vi i vår klubb är beredda att ställa våra resurser till förfogande för att underlätta räddningstjänsten inom vår kommun.

Kontakta så demonstrerar vi vår utrustning och berättar mer om vad vi kan.

Med vänlig hälsning!

.....
(klubbens namn)

VAD HÄNDER I USA?

Vi kommer att under den här rubriken presentera utdrag ur QST som handlar om amatörradios insatser vid nödlägen. (S.k. "fri översättning" av SM3AVW/SM3BP).

QST JUNI 1985.

Greenville, Tennessee
Feb 2 1985.

Omkring 15.30 störtade ett enmotorigt flygplan med 2 pers ombord i en avlägsen, kraftigt skogsbeklädd, bergssida i östra Tennessee. Piloten, Larry Hunt WB4AYI, och hans XYL, Judy, överlevde kraschen. Båda hade kross- och skärsår och Larry dessutom inre skador. Planet blev totalförstört.

Efter att ha tagit sig ur vraket och lugnat ned sig, mindes Larry att han tagit med sig sin 2-meters handapparat. Han hittade den och började söka efter en lokal relästation. Den första han nådde var WB4IOB/R i Knoxville. Genast satte han igång med att kalla "Mayday", i förhoppning att någon skulle höra honom. K4LSP, Eddie Palmer, svarade på nödanropet. Efter att ha fått en ungefärlig uppfattning om WB4AYI:s position, bad Eddie att Larry skulle försöka nå relästationen WB4TUO/R i Greenville. Det gick bra och när nu en tillförlitligare relästation hittats, satte man igång med försök att lokalisera de nödställda.

Situationen förvärrades. Man märkte att planets nödsändare (ELT = Emergency Locator Transmitter) inte fungerade. Kvällen närmade sig och temperaturen sjönk till nollpunkten. Flygplansvraket gav inget nämnvärt skydd mot kylan.

Larry och hans fru beslöt att lämna vraket och söka efter hjälp, skydd eller ett landmärke som kunde hjälpa räddningspersonalen att hitta dem innan mörkret föll. För att göra allting ännu värre, höll batterierna i handapparaten på att dö ut. Man gjorde då upp ett schema på 15 min mellanrum i kontakterna mellan Larry och K4LSP. Vid den här tidpunkten bevakade både myndigheter och amatörer WB4TUO/R (täckningsområde 7 stater). Amatörerna erbjöd sin hjälp, om så behövdes, men höll relästationsfrekvensen fri under de avtalade tiderna med WB4AYI.

Efter att ha gått över 1,5 kilometer fann Larry och Judy en uthuggning i skogen med två små obebodda husvagnar (liknande de som jägare använder). En av vagnarna hade elanslutning och elektrisk spis. Nu började Larrys inre skador att bli besvärande. Han kunde inte försätta längre, och hans andning blev tyngre. Judy skötte nu radiokontakten med WA4QIC, Dave Powell, som tagit över som NCS i nödtrafiknätet. Han fick besked om Larrys kondition och att man funnit husvagnarna. Judy fick läkarråd av dr Robert Lash från Universitetssjukhuset i Knoxville. Myndigheterna underrättades om läget och gav rådet att paret skulle bryta sig in i husvagnen och söka skydd. Eftersom vagnen hade nätanslutning ombads Judy att söka reda på elmätaren och rapportera numret på den. Numret skulle göra det möjligt för elföretaget att exakt lokalisera husvagnen.

Efter en stund var Judy tillbaka i etern och lämnade numret. N4KCY, Steve Slagle, kontaktade Greenville kraftbolag och bad dem lokalisera mätaren. Inom några minuter hade Steve de informationer han behövde. Han sände över WB4TUO/R ut läget av husvagnen med förhoppning att någon lyssnare

kunde nå paret snabbt. Under tiden ringde Steves fru till ägaren av vagnen och berättade om händelserna. Denne talade om att en herr och fru Rollins bodde nära deras husvagn. Familjen Rollins kontaktades omedelbart och informerades om flygolyckan och de skadade och att det var strax intill deras stuga. Nu var batterierna nästan döda på Larrys handapparat. Endast några ord av Judys sändning kunde uppfattas. Hon fick dock klart för sig att de var lokaliserade och att hjälp strax skulle vara på väg.

Inom några minuter var Rollins framme vid husvagnen. Den över fyra timmar långa prövningen för Larry och Judy Hunt var över. Med ambulans transporterades de ned från berget till ett sjukhus.

(Räddade amatörradion livet på Larry och Judy? Jag tror frågan bäst besvaras av att historien om nödläget i Greenville, Tennessee berättades i den lokala tidningen, med bild av Larry och Judy i sjukhusmiljö och med Larrys handapparat tydligt placerad i förgrunden på bilden.)

Eddie Palmer, K4LSP, Sambandsgrupp-
ledare.

**R = RADIOAMATÖRERENES
S = SIGNAL
T = TJENESTE**

RADIOAMATÖRERNAS SIGNAL TJENESTE är våra danska vänners motsvarighet till SÄNDAREAMATÖRERNAS SAMBANDSKÄR.

RST blev instiftat den 18/1 1986 och har nu (FEB -86) 39 medlemmar. Ordförande är OZ9DC, Hans Holtman med QTH Charlottenlund.

RST har byggts upp enligt SSK-modellen och arbetar under samma förutsättningar: att öva sina medlemmar, och även icke medlemmar, i träningsnät både på 80 och 2 meter. Allt för att kunna erbjuda kommunikationsassistans till civilförsvaret, polis, brandväsen och möjligtvis andra, i en nöd- eller katastrofsituation, både på nationellt och internationellt plan (se resolution 640, WARC. Geneve 1979).

De som har lust att bli medlemmar i RST betalar 50: — kronor om året och får då sig till-
sant ett medlemsblad som RST räknar med skall komma 4–5 gånger om året.

Medlemsblad nr 1, som vi hämtar dessa fakta ur, innehåller förutom en inledning av OZ9DC, råd och anvisningar för nättertrafik, CW och PHONE. Där finns de speciella QN-signalerna som används i nättertrafik, anvisningar för användande av radiogram och exempel på en radiogramblankett. Ett mycket informativt häfte som RST har all heder av.

Det övningsnät som vi kunnat ta del av här i Sverige är nätt på 80 m. Det går på söndagarna kl 1100 DaT (dansk tid) SSB på frekv 3650. Språket är naturligtvis danska och för en som är ovan vid detta går det lite för fort. Men tack vare samma trafikrutin som i SSK-näten, kan man hjälpligt hänga med i svängarna.

Läsövning, hämtad ur RST-bladet:

"Hvad vi foretager oss nu og fremover, vil ske i forståelse med EDR. Vi er altså ikke en gruppe som vil gå sine egne veje, men er, som sagt, en interessegruppe, som skal samarbejde med myndigheder og væsener i forståelse med EDR."

Vi ønsker våra danska vänner LYCKA TILL och håper om godt samarbejde!

QRP-SPALTEN

SM6AOQ, Sune Mattsson, Guldgubbegatan 3B, 434 00 KUNGSBACKA

RTTY OCH AMTOR.

Under denna rubrik efterlyste jag i förra månadens spalt information från Dej som har erfarenhet av RTTY och AMTOR med QRP-effekt. Eftersom QTC nr 5 inte utkommit när detta skrives, har av naturliga skäl ännu inte någon kunnat höra av sig. Jag har under några veckor provat på att köra såväl RY som AMTOR med en lånad utrustning. Resultatet är mycket positivt, och de flesta stationer som jag har kontaktat, har blivit mycket överraskade när jag berättat om mina 2.5 Watt från en Argonaut. Några DX har det inte blivit, men vad kan man vänta sig med nuvarande konditioner. Det är ju naturligtvis också så, att man av erfarenhet vet vilka stationer som det lönar sig att ropa på, d.v.s. sådana som kommer in med en rimlig signalstyrka. Då brukar erhållna S-rapporter ligga mellan S-7 och S-9. Det är ju så att teoretiska skillnaden bara är ungefär två S-enheter mellan en signal från en medeleffektstation (100 Watt ut) och en QRP-signal. Ropar man alltså på stationer med en signalstyrka på S-9 eller högre, kan man påräkna det här resultatet, alltså S-7

eller större. Vad beträffar AMTOR, så inbjuder detta trafiksätt på grund av sin natur till att använda lägsta möjliga effekt. Eftersom det hela tiden är en dubbelriktad kommunikation mellan sändande och mottagande station, kan man hela tiden kontrollera överföringen och kan utan risk sänka effekten, eftersom man direkt ser om synkroniseringen upphör.

QRP-RIGGAR

För den som är byggintresserad erbjuder QRP ett utmärkt tillfälle, eftersom det finns massor av enkla konstruktioner publicerade, och några speciellt dyra komponenter behövs som regel inte. Men för oss andra som varken har tid eller lust att bygga själv utan vill köpa oss en QRP-rigg, finns det mycket lite att välja bland på marknaden. Dessutom är dom som finns relativt enkla och utan de finesser som dagens moderna teknik möjliggör. Är man villig att investera en större summa pengar, finns dock möjligheten att som alternativ köpa en transceiver som ger högre

effekt. Det är vanligtvis inga som helst problem att köra QRP med en modern högeffekt-rigg. Som exempel kan nämnas Yaesu FT-757GX, där effekten med "drive" kan regleras ner till 0 Watt, och där man också utan problem kan arbeta med övriga trafiksätt med endast några wattar ut i antennen. De moderna riggar har också mycket små dimensioner, och en jämförelse av volymen mellan t.ex. Argonaut och FT-757:an ger det överraskande resultatet, att Argonauten är ungefär 10 % större! Att man lyckas få in så mycket elektronik i en så liten volym är verkligen en prestation. Sammanfattningsvis kan man väl säga, att vill man utnyttja de möjligheter som dagens teknik medger utan att överge QRP-körandet, går det bra med de moderna riggar, eftersom man på dessa kan dra ner effekten till QRP-nivå. Men det kostar förstås en rejäl slant.

Eftersom vi nu är inne i Juni, och sol och semester står för dörren, kan det kanske vara lämpligt att avslutningsvis uppmana alla att inte glömma att ta med QRP-riggen ut och köra portabelt i sommar.

SWL REFLECTIONS

SM5-3583, Ingmar Larsson, Tunavägen 34:4, 147 00 Tumba

Regler och Tävlning

5th VIKING SWL CONTEST 1986

Datum: 12 juli 00:00 Z till 3 Augusti 24.00 Z
Band 3,5 to 28 mc
Klasser: CW och Sideband SSB
poängberäkning : 1p för eget land
2p för egen kontinent
(Europa, Asien osv)
3p för övriga världen
Max 10 stationer per land.

Loggar: Sändes in till oss före 15 Augusti med 1IRC tillsammans med din logg till THE VIKING SWL CLUB
BOX 37, 237 00 BJÄRRED.

OK, hoppas att någon SM kommer med i årets tävling, och jag fick en resultatlista ifrån SWL Club Viking ang. St.Lucia-Christmas contest, men eftersom ingen svensk deltagare fanns med så hoppar vi över det.

Sommarställning SWL rankinglista.

Detta är nu 4:de omgången av DXCC tävlingen, nu börjar det bli fart i listan, ty Sveriges tunga SWL namn Eskil Eriksson och Börje Jansson har hört av sig, och nu har listan en helt annan ledare.

Observera att SWL-redaktören har fått ny adress

Namn/Call	Ort	rig	Conf/hörda länder
Eskil Eriksson SM5-2086	Enskede	R-4A GP 18 AVQ	337 - 340
Ingmar Larsson SM5-3583	Tumba	SR 600 + R600 wires	327 - 328
Hans Nilsson SM3-5384	Söderhamn	IC R70 Active antenna	321 - 323
Börje Jansson SM4-3434	Borlänge	R 1000 Trådant.	311 - 314
Yvonne Johansson SM3-6609	Bjälsta	R 600 TA33 W3DZZ	194 - 265
Greger Rybczynski SM6-7067	Floda	Panasonic RF3100 + GP	103 - 150
Patrik Landemar SM7-6914	Bjärred	FRG 7000 LW	104 - 166
Lars Nilsson SM2-7091	Uttersjöbacken	JR 599 L W	52 - 127
Per Nilsson SM5-6631	Linköping	R4C W3DZZ	63 - ??
Jan Persson SM7-6859	Malmö	FT 1012d Dipol	52 - 94
Carl Erik Linder SM5-2286	Bromma	IC-7600d, Wires40 - 80	
Jan Löfroth SWL	Lövånger	JR599 + 18 AV28 - 141 L W	
Lars Magnusson SM7-7226	Bjuv	FRG 7700, GP, LW - 70	

OK, that's all folks. Bra av en del. Det har kommit på förslag att bara QSL från ett visst år skall räknas, och bara verkliga länder, alltså inga deleted t.ex. kom med förslag pse PSE.

Super 73 och bra sommar till alla frn
SM5-3583
INGEMAR

TILL MINNE

SM5JNJ

Sitter och läser morgontidningen ÖC samtidigt som jag dricker mitt morgonkaffe. På familjesidan stannar min blick på en bild av ett bekant ansikte. Jaså, Berndt Gustafsson SM5JNJ har fyllt jämna årl Men så plötsligt ser jag rubriken "Dödsfall". Jag blir smått chockad. Det var ju ej så många dagar sedan jag var hemma hos Dig Berndt, drack kaffe och pratade om framtiden och våra gemensamma planer. Du kände Dig i fin form, hade nyligen varit på RiL och kontrollerat Din hälsa och allt var bra. Två dagar senare, den 14 Mars fanns Du ej längre bland oss.

Du blev endast 53 år, men tack Berndt för den tid vi ändå fick vara tillsammans. Du ställde alltid upp om du kunde, trots Din firma och många andra föreningsuppdrag. Du satte alltid hederligheten högt! Vi är många i LRA som sörjer Dig och minns Din hjälpsamhet, ej minst som mångårig QSL-manager. Vila i FRID Berndt SM5JNJ!

Linköpings Radioamatörer genom din vän SM5AAT Nils.

SM0IFG

Arne Johansson har avlidit vid 44 års ålder efter många års nedsatt hälsa. Mot slutet av sin verksamhet som radioamatör intresserade sig Arne mest för antenner och telegrafi på huvudsakligen 7 och 14 Mc/s banden.

Bakom grundläggande fysikaliska begrepp som tid, rum, elektriskt och magnetiskt fält anade Arne en djupare dimension av tillvaron. Redan i unga år var han en sökare och i sin ljusa kristna tro fann han vad han sökte.

Arne var också medlem i S:t Peters Metodistförsamling och det var där som under tecknade först lärde känna honom. Vi är tack-samma över att ha fått stifta bekantskap med Arne som en originell och varm personlighet. Frid över Arnes minne.

Vännerna Roger Scherman, Jan Åke Nils-son.

FRÅN DISTRIKT OCH KLUBBAR

MARC

Här kommer lite material. En hel busslast, 58 glada amatörer med fruar åkte till Hamburg för att bese "Ham"-loppmarknad och "Ham"-utställning m.m. den 9-11 maj.



Från MARCs julfest. Foto: SM7MFM

Vår julfest som vi hade i dec lockade 50 st amatörer inkl deras familjer, till hemlagad julmat som några av våra "xyl" hade ställt upp och tillagat. Som ni övriga i Sverige vet, så när det gäller mat är det ingen som kan mäta sig med skåningarna.

Du som sedan går och undrar vad som skall komma efter semestern, kan få veta redan nu, så att du kan boka 29-30-31 Aug. för vårt stora evenemang, som blir fiolddagarna i Gödelöv vid Genarp på SM7HZ:s ägor. Det kommer att bli ett hejdundrandes evenemang med radiokommunikation, utställning av "Ham" vådersatellitmottagning. ATV. Mätutrustning från Televerket, som kan mäta på din rigg. Satellit-TV. Storbilds-TV. Sändning på 10 GHz. Satellitsändning över Oscar 10. RPO jakter. Och som kulinarisk höjdpunkt skall vi starta upp med kräftfest på lördagkväll m.m. Så glöm inte att boka in denna helg för helpension eller som 1 dagsbesök och kom med i gänget och trivs. Mer info om detta i nästa nummer.

Väl mött och 73 önskar styrelsen för
Malmö Amatör Radio Club.
gm. SM7 LBB Olle

RADIOAMATÖRERNAS ÅRSMÖTE I KALMAR

Ett 20-tal radioamatörer inom KRAS, SK7CA, Kalmar var samlade till årsmöte, i gamla Gösbäcksskolan i Lindsdal, Kalmar. Ordförande Lennart Holmberg, -7CLM hälsade välkommen, och rapporterade om årets verksamhet. Kalmar Radioamatörsällskap — KRAS — har under året svarat för radiosambandet vid olika sportevenemang. Ölandsrundan på cykel, Kalmar runt, Ölandsbromaran från Kalmar till Borgholm och Gustav-Wasa-loppet. Nytt för året var halv- och kvarts-mara över Ölandsbron, med mål vid hamnplanen i Färjestaden. Klubben förfogar ett radiorum och en lektionssal i gamla Gösbäcksskolan i Lindsdal. Där har träffar hållits, med föredragshållare inom olika ämnen, som data och dx-lyssning på mellanvägsbandet. KRAS har ordnat Jamboree on the Air — Jotta — tillsammans med lindsdalscouterna. En helg i oktober, då scouterna i hela världen, med hjälp av radioamatörerna, har kontakt med varandra. I länet sker likadant i Bergkva-

ra och Mönsterås.

Klubbens radiofyr, SK7UHH som finns på samma plats som repeatern i gamla mejeriet i Björnhovda, har sänt sina signaler till amatörer både i östra delarna av Sovjetunionen, England, och ända ner till Tjeckoslovakien.

Repeatern (en länkstation, som repeterar signaler) "Radio Flitiga Lisa" har varit igång hela året utan några större driftstörningar. "Hon" har varit till stor nytta för de åretrunt-boende och turistande amatörerna i Kalmartrakten och på Öland.

Styrelseval: ordförande SM7CLM Lennart Holmberg, sekr SM7OUV Håkan Sandberg, v ordf SM7CRW John-Ivar Winblad, kassör SM7FAW Paul Rosén, materialförv. SM7 NUN Tony Karlsson. Ledamöter SM7JB Lennart Mattsson, SM7OS Bo Lindgren och SM7OHE Rolf Törehed, Rolf innehar också stugvärdskapet. Revisorer SM7BRO Sigfrid Gahnberg, och SM7YO Gunnar Hjalmarsson, Gunnar är också klubbens QSL-manager. Sambandsledare SM7MCD Leif Nilsson.

SM7NJD-Åke,
SM7OHE, SM7OUV och SM7CLM

ESKILSTUNA SÄNDAREAMATÖRER

Aktiviteterna hos Eskilstuna Sändareamatörer har under vintern varvats med diverse, CW-kursen går vidare med ett stort antal deltagare, byggcirkelarna lär väl vid det här laget vara färdiga.



Stående från vänster Göran SM5PJG och Bosse SM5PJF med ryggen mot kameran tekniker Lars-Göran Larsson Radio Sörmland. Foto: Martti SM5PJI

Den 6 febr. gjordes ett studiebesök på Radio Sörmland, där diverse teknisk utrustning förevisades. Vi fick bland annat vara med om ett reportage, då man står i förbindelse med reportern via länk på annan frekvens, allt för att få bästa mottagning från reportageatmet innan man går direkt i sändning. Även en titt i den OB-buss man har vid större yttre reportage gjordes som avslutning på ett mycket uppskattat studiebesök.

Med hopp om en fin radiosommar

73 de SM5RBW

SM6-MÖTE I GOTTSKÄR

Förhandlingarna sköttes med bravur av DL6 SM6CVE Ulf. Som vanligt. På bilden ses SM6CIS Erland, ordförande i 25 årsjubileran-



Från vänster: SM6JAO, SM6CVE och SM6CIS.

de och arrangerande Kungsbacka Radioamatörer, peka ut SM6CVE och avgående VDL6 SM6JAO. En månghövadad och alert deltagarskara såg till att stämningen var hög. Ett antal bemärkelser delades ut av SSAs ordf. SMØHDP till förtjänta amatörer (SM6QP amatör i 50 år!).

Parallellt med förhandlingarna fick vi info om AMTOR av SM6KST och om SSAs utbildningsaktiviteter av SM7KHF. Föredraget om Packet Radio, av bl.a SM4CJK, var välbesökt och uppskattat. Loppmarknaden erbjöd "allt möjligt" och utställarna var inte sämre de. Studiebesök gjordes hos Göteborg Radio, SAG, som ligger bara några km norrut.

Ett lyckat SM6-möte, inte minst tack vare alla de 150 besökarna.

KRA genom SM6NZV

RADIOKLUBBEN SNAPPHANEN

K6PIZ (Ron) välkänd för många SM-hams besökte i fjor släkt och vänner i Sverige och gästade då även Radioklubben Snapphanen i Hässleholm, där han är hedersmedlem. På bilden ser vi K6PIZ (till höger) i samtal med SM7VO (Gösta).



SM7VO (till vänster) och K6PIZ.

SUNDSVALLS RADIOAMATÖRER



Jens Zander (till vänster) från Linköpings Universitet demonstrerar Packet Radio för Sundsvalls Radioamatörer i april -86.

HAMANNONSER

Från och med septembernumret kommer priset att ändras till 20 kronor per annons om högst fem rader.

Annonspris: Medlemmar 15:- för annons om högst fem rader (cirka 40 tecken per rad), för ytterligare rader 15:- per 5-tal. Text och likvid sändes till SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta. Postgiro 27388-8. Sista inlämningsdag den 5:e i månaden före införandet. Namn och eller signal måste anges.

KÖPES

□ IC 701 eller 730 och FT 225 RD i nyskick utan modifikationer med eller utan nätagg. o mikrofon i förekommande fall med extrafilter SSB. SM7FXB tel 042/237317.

□ Elbug för båtbruk, 12V, minusjord. Whipantenn 40m och 80m. Matchbox för 100W. LM Ericsson - nyckel. Ring 08-389506 efter 1800 SMØRV Sven-Olov

□ Slutsteg 2m 2,5 W in ca. 25 W ut SMØRHK Sven-Erik Tel. 08/560348

SÄLJES

□ Signalgenerator Marconi TF1066A, AM/FM, 10-470 Mcs, attenuator 0,2 µV-200 mV. Kopia av manual SM7FXB. 042/237317

□ IC - 730 + power supply Jorma/SMØMIZ tel. arb. 0750-20099 Hem 08-7455852

□ IC-735 med inbyggd el-bug och 500 Hz CW-filter + power supply PS-55 + matchbox ICAT-150 + handmikr. MH-12 + bordsmikr. SM-6 i nyskick och med garanti. Raymond SMØRGG, tel 08-932918 efter 18.

□ DRAKE C-LINE, R-4C mod. m. Sherwood filter, T-4XC + xtra slutrör, MS-4, AC-4. Hy-gain Quad 10-15-20 m ny, PA rör 3 CX 3000 F, SM2EKM Janne, tel bost. 0921/19287, arb 0920/79634

□ IC4E välvårdad, väska, manual, org.kart. 2000:-. Heathkit SA-1480 Remote Coax Switch, byggd o. provad, manualer, ej använd 1500:-. SM4DDY Rolf 054-71881

□ ICOM IC-R71E. Kortvågsmottagare, 0 - 30 MHz. SSB-filter FL-44A ingår. Nyskick! Prisdé 7000:-. Ring Magnus SMØLSA, Tel 08-7173679

□ Aktiv kortvågsantenn DATONG AD-370. Prisdé 750:-. Ring Magnus SMØLSA, Tel 08-7173679

□ IC 251-E, all mode, 10 W, obetydligt använd, 3950 kr. Ev tages handapparat IC-2-E som dellikvid Tel 0485/11984, 11878. SM7NJD-Åke.

□ Nytt pedagogiskt telegrafiprogram för Spectrum 48K. Effektivare och roligare inläring av Morse. 1. Datorn lär dig samtliga tecken (inkl ÅÄÖ). 2. Datorn testar dina kunskaper och rättar dig omedelbart om du gör något fel. Poäng efter varje omgång. Du får också veta vilka tecken du bör träna mer. 3. Du kan själv bestämma vilka tecken du vill bli testad på. 4. Datorn sänder 5-ställig krypto och skriver ut facit efter varje sändningspass. 5. Datorn sänder klartext (som du eller någon annan skrivit in). 6. Hastigheten varierar mellan 40 - 110-takt. Pris 130:- per kassett. SMØLHC tel 08/407163

□ Tillfälle. Välkända fullmatade välskrivna tyska ANTENNENHANDBUCH av Karl Rot-

hammel, senaste uppl. pris 280:- (343 i bokhandeln om den finns att få) Ring SMØRV Sven-Olov efter 1800 08-389506.

□ 2 mtrs IC-25 A/E 25 W, scanning, 2.500:- samt Argonaut 509 QRP 7 W input 1.500:-. Byte tas gärna helst IC730 med nät-aggr. SM6NFF 0522-33332

□ DRAKE TR-4 transceiver, RV-3 remote VFO, AC-3 power supply, DC-4 mobile power supply, 3500:- SM4EEA 0240/21208 Priset kan alltid diskuteras.

□ ICOM IC202, 2 m portabelrig, SSB/CW, 3 W ut, 1100:- rävsax, oanvänd, 150:-. Lågpassfilter 50:-. SM6GFR, Staffan, 0340/21636.

□ Kenwood TS-780. Fråga efter Kai /SMØRCL Tel: 0753-399 93

□ EL-LYT i jätteformat. Passar till hårtigt nätagg. 100 000 Mfd - 50V DC. 200:- kr/st. Tel. 0383-31109. SM7HZZ/Elvir.

□ YAESU FT207 R FM TRCVR + monofon ym 24 A Laddare NC 9 C, +2, akupaket 1600:- 70 cm Transverter UHF Units 144 in 432 ut 10w 1500:- 14st PAØMS 10 elm 144mhz med 2st fackverksmaster 9m o vertikalrör för 16 antenner 2500:- Frekvensräknarbyggsats ICM7216d + Ilc90 prescaler 600 mhz displayer låda omk 500:- Lasse 4ive efter 1630 019-50223

□ External VFO Yaesu FV-101Z skick som ny. 945:- ABC-80 dator helt ny med power och HF.gen. handbok kablar etc 1725:- SM5RN Derek 011/18 77 88

□ Comflex 50Ω 35m. lågförlustkabel < 1 Ghz prisidé 1000:- ev. byte KV-beam. SMØKQM / Mats 08/567717.

□ VIC64 med bandspelare 2000:-, ICOM ICR71E med SSB-filter FL44A 8000:-, SM6-7006, Lars, 0320-47470.

□ FT221R utm. skick 3000:-, K2RIW 432 MHz P.A. med power supply 2500:-, Alfred

svepgenerator 2-18 GHz, Puggin moduler 2000:-, Gunplexer 10 GHz 500:-, priserna kan diskuteras, SM6BRL, Anders, Tel. 031/163552 eft. 18.00

□ Transceiver ICOM IC-720(A) med mikrofon HM-7 och 500 Hz CW-filter i ufb skick. SM5CLE, Lennart, 08/7604672, kl 18-21.

□ Versatower antennmast 4 sekt. 24 m SM6JJX Lennart 0340-163 00 arb 0340-102 76 bost

□ DRAKE TR7, RV7, MS7 inkl samtliga cw-filter. Obetydligt begagnad i utmärkt skick. DAIWA CNW-419 match-box 500W PEP. DAIWA RF speech processor RF 440. SM6HTC 0500-30406.

□ KENWOOD transceiver TS-520 med 500 Hz CW-filter, extra VFO-520S, högtalare SP520 samt handmic. Pris 3.800:- SM6OLL/Roland tfn 0505-10877 e. 17

□ Heathkit: RX SB301+TX SB 401 m. Turner mic, HM 2102 SWR/wattmet. HW 202 2m trcvr m. scanner+X-tals+mobillfäste, HA202 2m PA 40 W FM. Transverter 144/28 Mc/s + 4W PA SM7DTI Lasse 046/11 16 42

□ Heathkit HW-8 kortv. rig QRP 3,5W 80-40-20-15 m. ev med geléack. snyggt byggd. Matchbox TEN-TEC 227 200W int. Balun matchar det mesta i antennväg. DAIWA SWR-EFFEKT korsvisande CN-620/A som ny. HOMEMADE YAGI 10-15M 4elm. nästan klar. Tel. 0300/16720 SM6OPA Roger Radioscout, tel arb 031/677420

□ SB104 transistoriserad transceiver med digital display. Extra VFO, power, CW-filter, RIT och HF-klipper. Pris 2500 kr. SM5BMB Ulf, telefon 08 934609.

□ Floppy drivar 8DD, 1.25Mb slimline. Passa på att skaffa fina 8DD disc'ar passar ABC80/800, step/one, mikrotema osv. 1 st. för 2000:-. 2 st + låda + primär switchat nätagg. 5000:- Ring eft. 18:00 016 - 42 59 62

AFFÄRSANNONSER

Affärsannonser är kommersiella annonser av "radtyp". Kostnaden är 70 öre per tecken. Stoppdatum är den 5:e i månaden före införandet. Manus och betalning i förskott insändes till SSAs kansli. Postgiro 27388-8.

□ Amatörradioguiden 86 innehåller i år byggbeskrivningar av antenner. Och som vanligt massor av ändringar i callsign-förteckningen, I år finns x med såsom markering av medlemskap i SSA. Försäljning av guiden sker genom SSA och de flesta amatörradiofirmorna. Priset i år är 85:- Beställning kan också ske via inbetalning via postgiro 42 94 78-1 så lev. guiden portofritt. sm6gdl Tage

□ Hallicrafters 80 SX 62 A E. Söderstam 08/33 83 89

□ 21 m. teleskopmast med 4 st. TV-antennar f. kan. 5-12 med maströr, rotor, manöverbox, 70 m. UHF koax. kabel för TV, stagwire, pris 11000:-. Pentti Karppinen tel. 0753-42030.

NYA SIGNALER

1986-04-08

SM0RLK T Ulf Backeholt, Vita Liljans väg 54 III, 127 34 Skärholmen
SM0RLM T Torsten Eriksson, Nämndemannavägen 162, 145 57 Norsborg
SM0RLN B Olof Jansson, Eriksbergsgatan 3, 114 30 Stockholm
SM0RLU T Pekka Saarinen, Maltesholmsvägen 95 4 tr., 162 31 Vällingby
SM0RLW T Willy Lembrant, Essinge Brogata 37, 112 61 Stockholm
SM0RLY T Margaretha Jonsson, Kyrkvärdsvägen 23 7 tr., 140 30 Uttran
SM0RMI T Torbjörn Gustafson, Heimdallsvägen 13 3 tr., 161 60 Södertälje
SM0RMO T Ove Arnesson, Kungshamra 11/117, 171 70 Solna
SM0RMS T Tommy Bouchibane, Vallmostigen 5, 144 00 Rönninge
SM0RMT T Anders Söderhäll, Grytstigen 118, 147 00 Tumba
SM0RMV T Georg Dahlström, Olof Skötkonungs väg 34, 193 00 Sigtuna
SM2RLR T Annie Sjöström, Källvägen 2, 921 00 Lycksele
SM2RLT T Torbjörn Samuelsson, Rönäs 2171, 920 66 Hemavan
SM2RMD T Örjan Axelsson, Herrgårdsvägen, 922 00 Vindeln
SM2RMG C Jan Löfroth, PI 1017, 930 10 Lövånger (ex. SM2-7076)
SM2RMK C Kjell Henriksson, PI 6530 B, 942 00 Älvsbyn
SM3RLH T Reynir Siik, Krondikesvägen 22, 831 47 Östersund
SM3RLJ T Mikael Eriksson, Box 35, 890 35 Husum
SM3RML T Leif Ed, Bobergsvägen 21, 841 00 Ånge
SM3RMM T Micael Olsson, Strömvägen 68, 882 00 Långsele
SM3RMP C Ingemar Sömberg, Bölen 993, 880 37 Junsele
SM3RMR T Björn Collén, Västerås 5582, 881 00 Sollefteå
SM3RMU C Hans Nilsson, Hudikvägen 5 A, 824 00 Hudiksvall
SM4RKS C Lars Cranning, Björnvägen 17, 654 68 Karlstad
SM4RKV T Bo Hademalm, Nygatan 3 A, 694 00 Hallsberg
SM4RKW T Nils Rosenberg, Fältgatan 21, 667 00 Forshaga
SM4RKX B Thomas Lönn, Storbrogvägen 3, 682 00 Filipstad
SM4RKZ T Sven-Gunnar Magnusson, Tvärgatan 3, 660 57 Väse
SM4RLA T Göran Carlsson, Lars Wivallius väg 67, 703 59 Örebro
SM4RLD C Arne Wallgren, PI 2357, 540 70 Hova
SM4RLE T Stig Enbom, Angabacken 29, 692 00 Kumla
SM4RLF T Örjan Almeen, Hidingebro, 716 00 Fjögesta
SM4RLI T Björn Flöisbon, Kristinefors PI 7517, 685 00 Torsby
SM4RLP T Pär-Anders Lewin, Mogatan 20, 702 13 Örebro
SM4RLQ T Inga-Lill Wennerberg, Videvägen 12, 703 58 Örebro
SM4RLV T Bengt Matsson, Jaktstigen 20, 776 00 Hedemora
SM4RMA T Jan Jernberg, Sörgårdsvägen 11, 775 00 Krylbo
SM4RMH T Lars Nygren, Barbrogatan 2 A, 783 00 Säter
SM4RMJ T Göran Sandström, Jakobsgatan 12, 703 54 Örebro
SM5RMF B Stefan von Pongrácz, Slättervägen 10, 752 46 Uppsala
SM5RMY B Anders Larsson, PI 4162 Olsta, 733 00 Sala
SM6RKU B Robert Munro Catton, Lilla Pukevägen 7, 433 70 Partille
SM6RLB B Hugo Wallén, Frödings Allé 14, 443 00 Lerum
SM6RLC T Johan Svensson, Länsmansgatan 13, 431 30 Mölndal
SM6RLI C Mattias Jansson, Repslagargatan 22, 464 00 Mellerud
SM6RLS C Sven Sundberg, Billingslund 3205, 541 33 Skövde
SM6RMN B Fredrik Wiklund, Furugränd 4, 310 44 Getinge

SM6RMQ B Klas-Gunnar Netzén, Ringvägen 10, 535 00 Kvärnum
SM6RMWB Jörgen Andersson, Skillnadsgatan 10, 461 53 Trollhättan
SM6RMX B Jan-Ola Carlsson, Sjöängsvägen 11, 515 00 Viskafors
SM7RKT T Karl Axel Nilsson, Trangränden 10, 235 00 Vellinge
SM7RKY T Lars-Bertil Nordvall, Rönneholmsvägen 43 E, 217 41 Malmö
SM7RLG B Mikael Nennesson, Solhäll, 314 00 Hyltebruk
SM7RLZ T Ulf Jönsson, Benestad 16, 273 00 Tomelilla
SM7RLO B Mats Lindeblad, Sagovägen 23, 393 52 Kalmar
SM7RLX T Jonas Gynnerstedt, Blåmesvägen 11, 552 75 Jönköping
SM7RMB T Andreas Palmér, Dalviksringen 61 II, 552 60 Jönköping
SM7RMC T Stefan Sjöberg, Bokgatan 10, 552 45 Jönköping
SM7RME T Torbjörn Carlsson, Dukers väg 113 E, 575 00 Eksjö

Ny certifikatklass

SM0PSM C Urban Leväl, Avmätarvägen 8, 122 43 Enskede
SM0OXU A Philip Weiss, Götgatan 103 A, 116 62 Stockholm
SM0RFB B Sven-Thomas Andersson, Virebergsvägen 13 5 tr., 171 40 Solna
SM0LQI C Kurt Kronqvist, Slättvägen 9, 183 65 Täby
SM4HNG B Leif Eriksson, Västragatan 38, 692 00 Kulma
SM4KBC C Lennart Mellqvist, Syrenvägen 8, 664 00 Grums
SM4KQI A Paul Lidqvist, Lekhyttan, 710 15 Vintrosa
SM4KRL B Lars Eriksson, Kvarnbergsvägen 4 E, 791 00 Falun
SM4MQB(A) Ture Lundqvist, Kilängsgatan 9, 660 50 Vålberg
SM4POB B Per Lissel, Gåsholmen 2247, 780 45 Björbo
SM5JGJ B Jan Karlsson, Örtagårds v. 3, 152 00 Strängnäs
SM5PAX A Per Åberg, Swedenborgsgatan 16, 753 34 Uppsala
SM5JYG (A) Arne Gustavsson, Järdalavägen 102 5 tr., 582 59 Linköping
SM6MOJ B Andrew Lovell, Bogärdesgatan 5, 416 54 Göteborg
SM6NAJ C Inge Svensson, Överbolsvägen 12, 463 00 Lilla Edet
SM6OPA A Roger Sandberg, Skolmästarevägen 14, 434 00 Kungsbacka
SM6OVI A Curt Björckman, Björnåsen, 520 30 Lunge
SM6OZO A Tommy Cederberg, Ångsvägen 4 B, 435 00 Mölnlycke
SM6PID B Bo Dahlqvist, Gyllenkroksgatan 21, 412 82 Göteborg
SM6PWQ C Mats Svensson, Överbolsvägen 12, 463 00 Lilla Edet
SM6RCE B Mats Ragnarsson, Lotsgatan 5, 453 00 Lysekil
SM6RKU A Robert Munro Catton, Lilla Pukevägen 7, 433 70 Partille
SM7KYX A Stig Fröjd, PI 3919 Kädarp, 290 34 Fjälkinge
SM7LBA C Leif Bjurnemark, Nordmannagatan 24, 217 74 Malmö
SM7MEI A Josef Sagadin, Ulvabäcksgatan 4, 341 00 Ljungby
SM7MXP C Jan Danielsson, Mälargatan 10, 361 00 Emmaboda
SM7OYI (A) Bo Haraldsson, Arkeologvägen 73, 222 54 Lund
SM7PMN A Martin Andersson, Mäsvägen 6, 237 00 Bjärred
SM7PNP B Lars Frankenberg, Resedavägen 25, 232 02 Åkarp
SM7PQT A Nils Campbell, Perugatan 45 B, 593 00 Västervik
SM7PXS B Örjan Johansson, Östra Storgatan 35, 570 16 Kvillefors

NYA MEDLEMMAR

1986-04-25

SK2TP Gellivare-Malmbergets Radioklubb, Box 64, 971 00 Malmberget
SM0PSI Arvo Norta, Nysätravägen 17 A, 151 49 Södertälje
SM0RJC Anders Johansson, Forellstigen 3 2tr, 151 39 Södertälje
SM0RKE Göran Erlandsson, Ruriks väg 2, 186 00 Vallentuna
SM0RLU Pekka Saarinen, Maltesholmsvägen 95, 162 31 Vällingby
SM2JJJ Jan Johansson, Tingsgatan 3 B, 912 00 Vilhelmina
SM2RIX Rickard Vikström, Kronvägen 11, 911 00 Vännäs
SM2RLR Annie Sjöström, Källvägen 2, 921 00 Lycksele
SM3RLJ Mikael Eriksson, Box 35, 890 35 Husum
SM3RMP Ingemar Sömberg, PI 993, 880 37 Junsele
SM4RHP Svein Sogn, Löpargatan 20, 670 50 Charlottenberg
SM4RII Lars Engström, PI 5617, 685 00 Torsby
SM4RKZ Sven-Gunnar Magnusson, Tvärgatan 3, 660 57 Väse
SM4RLD Arne Wallgren, PI 2357, 540 70 Hova
SM4RMA Jan Jernberg, Sörgårdsvägen 11, 775 00 Krylbo
SM5DND Conny Flink, Törevägen 3, 741 00 Knivsta
SM5RBB Åke Andersson, Björkhultsvägen 33 D, 632 29 Eskilstuna
SM6GSC Jan Carlsson, Brunnegårdsvägen 6, 433 32 Partille
SM6PZO Kent Strandberg, c/o Lyckefors, Grötån 23995, 459 00 Ljungskele
SM6RAS Jan Nilsson, Hästskovägen 2, 542 00 Mariestad
SM6RHA Thomas Brewitz, Mestocka, 312 03 Veinge
SM6RLB Hugo Wallén, Frödings Allé 14, 443 00 Lerum
SM6RLI Mattias Jansson, Repslagargatan 22, 464 00 Mellerud
SM7OLC Sten-Erik Olsson, Karl Johans väg 8, 283 00 Osby
SM7OQZ Kurt Nordh, PI 3041 A, 231 00 Trelleborg
SM7PHE Mats Graham, Dragonvägen 23, 237 00 Bjärred
SM7RLX Jonas Gynnerstedt, Blåmesvägen 11, 552 75 Jönköping
SM0-7272 Rolf Dahlström, Åsögratan 50 5tr, 116 24 Stockholm

SM0-7273 Ulf Berglund, Stallgatan 8 A 3 tr, 194 32 Upplands Väsby
SM0-7277 Ruben Luning, Årstavägen 51 3 tr, 121 66 Johanneshov
SM0-7279 Lorenz Ekkehard, Körnsås Gård, 140 32 Grödinge
SM0-7284 Kurt Björk, S:t Eriksgatan 70 3 tr, 113 20 Stockholm
SM3-7275 Karl-Gunnar Malmqvist, S. Kansligatan 26 4 tr, 802 22 Gävle
SM3-7276 Jimmy Hallström, Rönningeholmsvägen 2, 810 10 Torsåker
SM4-6186 Stig Nord, Slånstigen 4, 776 00 Hedemora
SM4-7280 Fredy Oldeby, Smedsgatan 17 B, 684 00 Munkfors
SM4-7282 Guy Österlind, Telegatan 5, 693 00 Degerfors
SM5-7274 Lars-Gunnar Emmonth, Kungsängsgatan 48 nb, 753 22 Uppsala
SM5-7281 Västra Mälarens Repeatergrupp, Box 111, 644 00 Torshälla
SM5-7286 Jonny Andersson, Gimogatan 28, 740 63 Österbybruk
SM5-7287 Olof Jönsson, Barrskogsvägen 14, 610 20 Kimstad
SM6-7278 Göran Larsson, Solhöjdsvägen 15, 446 00 Älvängen
SM7-7283 Ted Jondahl, Röksvampsvägen 23, 386 00 Färjestaden

Återinträde

SM0EMD Göte Åkerman, Greppvägen 9, 184 00 Åkersberga
SM0HNU Henrik Lamm, Arkitektvägen 17, 161 45 Bromma
SM5CQZ Stig Brander, Åsgårdsvägen 20 C, 191 45 Sollentuna
SM5CTV Lars-Göran Glans, Långdangsgatan 56, 603 66 Norrköping
SM5MVD Bengt Staaf, Lundborgesplanaden 12 F, 732 00 Arboga
SM5WF Folke Larsson, Hällestadsvägen 3, 590 60 Ljungsbro
SM6CRC Ulf Röhne, Nedre Kvarnbergsgatan 12, 411 04 Göteborg
SM6NHP Christer Grändevik, Östgötagatan 4 8 tr, 502 64 Borås
SM7MTI Bertil Persson, Skansvägen 2, 280 22 Vittsjö



FÖRSÄLJNINGS- DETALJEN

QTC

Nummer ur årgångar från 1979 och äldre	per st. 1:—
Nummer ur årgångar 1980—1983	per st. 3:—
Nummer ur årgång 1984	per st. 5:—
Nummer ur årgång 1985	per st. 15:—

Moms ingår men porto tillkommer och är beroende av hur många QTC du köper. Ring oss, tel. 08 - 64 40 06 och efterhör om de nummer av QTC du vill ha finns kvar i lager. Vi räknar samtidigt ut portot.

FÖR STATIONEN

Trafikhandboken, för den avancerade dx:aren såväl som för nybörjaren	15:—
SM6DEC:s diplompärm, grundsats t. o. m. 1985	65:—
Prefixlista, av DL2FV	6:—
DXCC-lista	20:—
DARC:s DOK-lista	20:—
Amatörradioguiden 1986 !!!	85:—
Vi rear 1985 års upplaga	ENDAST 40:—
The Radio Amateur's Conversation Guide, av Jukka och Mika Heikinheimo, OH1BR och OH2BAD	60:—
Supplement på svenska	15:—
Q-koden, utgiven av televerket	7:—
The Radio Amateur's World Atlas (32400 locatorrutor), av SM5AGM	15:—
Loggbok, A4-format	25:—
Loggbok, A5-format	15:—
Storckelkarta, färglagd, ca 77 x 56 cm	23:—
Prefixkarta, ca 115 x 80 cm, ARRL:s !!!	80:—
Locatorkarta Eur. (RSGB) 90 x 60 cm	36:—
Testloggbok i 20-satser	10:—
VHF-UHF-testloggbok i 20-satser	10:—
CPR-loggbok i 20-satser	10:—
QTC-pärm, A4-format	30:—
Register i 500-buntar, med eller utan tryck	118:—

HANDBÖCKER

Bli sändaramatör! Del 3, 10 övningsprov i ellära och radioteknik av Per Wallander, SM0MAN

100:—

ATV, av Klaus Dieter Manthey DK1GH	50:—
FAX för nybörjare, av Hans-Jürgen Schalk	45:—
Amator Radio Teletype av Karsten Jensen och Kenneth Christensen	130:—
The ARRL Handbook, 1986	250:—
The ARRL Antenna Book, av Gerhard L. Hall, K1TD	120:—
FM and Repeaters, av James E. Kearman, W1YZ	80:—
The Satellite Experimenter's Handbook, av Martin R. DaVidoff, K2UBC	140:—
The ARRL Antenna Compendium, Volume 1, av Gerhard L. Hall, K1TD, Paul Rinaldo, W4RI och Maureen Thompson, KA1DYZ	140:—

NYHET!!!

ÖVRIGT

Televerkets Författningssamling, serie B:90, bestämmelser för amatörradioverksamheten	16:—
Telegrafnyckel, förn. mässing	300:—
d:o på onyxplatta	360:—
Teleprinterrullar, vid hämtning	10:—
Teleprinterrullar, vid postbefordran	18:—
Perforatorrullar	25:—
Magnetskylt, endast förskotts betalning	40:—
Övningsoscillator i byggsats: Kretskort, komponenter, högtalare och volymkontroll, avsedd drivas med 9 V batteri (byggbeskr. ingår)	40:—

FÖR SSA-MEDLEMMAR

Blazermärke, SSA, 10 cm högt, 5 cm brett, blå botten, vit ant.krets	25:—
SSA-dekal (avdragsbild) 5,5 cm högt, 2,5 cm brett, 5 st	7:—
Bildekal, ellipsformad	12:—
QSL-märken, i kartor om 100 st	10:—
SSA-medlemsnål	25:—
OTC-nål	35:—
Nål med anrop	25:—
Nålstoppar	7:—
SSA-duk	18:—
Plusch-tröja med SSA-emblem, mörkblå, small	50:—
SSA-vimpel i vitt siden 16 x 25 cm	60:—

Östmarksg.43, 123 42 FARSTA

Sätt in beloppet på postgiro 5 22 77-1
Telefon 08-64 40 06

Best. via telesvarare mot postförskott.
Reservation för prisändringar.

LAST MINUTE NEWS

Två dagar före tryckning försöker vi få plats med följande info från SM4GL och SM6CVE:

CEPT-LICENSEN

Under fjolåret överenskomms inom arbetsgrupp T/GT 3 den slutliga utformningen av rekommendationen till en "Radio Amateur License CEPT" för radioamatörerna i de i CEPT ingående länderna (CEPT består av representanter för 26 teleförvaltningsområden inom västeuropa). Sverige har, tillsammans med 14 andra länder, anslutit sig till rekommendationen.

Tillstånd kommer att ges endast för mobil eller bärbar (även den är ju mobil!) station. Det kommer att finnas två licensklasser, den ena med fulla rättigheter på alla band och den andra med begränsning till frekvenser över 144 MHz.

Ärendet är inte färdigbehandlat mellan de svenska myndigheterna med det har antytts att här skulle endast utställas VHF-licenser för besökande, utländska amatörer. Förhoppningsvis har den inställningen förändrats under den senaste månaden. Senast under sensommaren eller tidiga hösten bör ärendet vara slutförbehandlat.

Upplysningsvis kan nämnas att Norge infört CEPT-licensen från 1 maj och möjligen även Danmark (info saknas) medan Västtyskland räknar med en giltighetstid från den 1 juni. England och några andra länder avvaktar men räknar med endast någon månads fördröjning.

Under kommande år bör det bli avsevärt enklare att resa och kommunicera i andra länder utan att behöva söka korttidslicens för varje land.

MED BUSS TILL 'HAM RADIO'!

Göteborgsamatörerna arrangerar för nionde året en bussresa till Europas största amatörradioutställning och träff, HAM RADIO, som hålls i Friedrichshafen vid Bodensjön i Sydtykland.

I år ställer även SSA upp och visar svensk amatörradioorganisation. Bussen avgår från Göteborg på kvällen den 1 juli och återkommer på eftermiddagen den 7. På nervägen studiebesök och förlustelser.

Vi har cirka 30 platser i bussen. 18 av dem är redan inbokade. Av dem som varit där tidigare!! Du åker för självkostnadspris. Ring Bengt SM6GDU, tel. 0300 - 61048 för info.

Ta chansen till en oförglömlig upplevelse. Ta den nu!

SM4GL

73 GSA

DUBBELMASKINEN

Var med på 432 — var med på 144!



ICOM IC-3200E



Tio minnen för bl a frekvens, duplex-avst.
Bortkoppling av valfritt minne.
Stor grön LCD. Inbyggd belysning.
Hög/låg-effekt. 25/5 W. Inbyggd högtalare.
Scanning av minnen eller frekvenssegment.
Scanning-mikrofon
Inbyggd duplexfilter
Inbyggt litiumbatteri för minnesbackup
144—146 och 430—440 MHz i 12,5/25 kc-
steg.
Storlek: 140 (B) x 50 (H) x 207 (D) mm

Pris: 5985:—



KENWOOD TW-4000



25 W output på både 144 och 432 MHz.
Dubbla vfo:er, 10 minnen.
Scanning av minnen och valbart band.
Reverse-funktion.
GAS-fet i mottagarens HF-steg.
Storlek 60 x 160 x 217 mm.

Pris: 5995:—

YAESU

FT-2700RH



Separata ingångs- och slutsteg.
25 W output på både 144 och 432 MHz.
10 minnen, dubbla VFO:er.
Många scanningmöjligheter.
Kompakt: 150 x 50 x 168 mm (B x H x D).
Bakifrån belysta tangenter.
Full duplexkörning möjlig ("Som telefon").
144—146, 430—440 MHz.
Helgjutet chassi för maximal kylning.

Pris: 6985:—



Är Du nöjd med repeater-trafiken? Önskar Du något mer? Öppna då fönstret mot satellit-världen — och mot resten av vårt jordklot. Med Yaesu FT 726R kör Du andra världsdelen på 144/432 MHz. Begär specialbroschyr.

CAB-kredit

Köpkort, Master Charge, VI-SA, Sparbankskort, Finax.
Avbet. 12, 24 eller 36 mån.

Ditt inköpsställe med allt för radioamatören

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
Tel. 036 - 16 57 60, 16 57 61 (order)
Nils, SM7CAB

CAB-loggbok

med prefixlista, repeaterför-teckning. Logisk, praktisk, omttyckt. 19:—

Nya annonspriser gäller fr.o.m.
QTC 1986:8-9 enligt följande:

1/1 sida	2000:—
1/2 sida	1300:—
1/4 sida	800:—
1/8 sida	500:—

CHARA ELECTRONIC

Hans p Eckert

SM 3 HBQ

Stop press
Pris-BOMB !!

Sinclair Spectrum 48K "Gummimod" Svensk Manual, Garanti, mm
Endast 1.199:95

Program med rykten: Bra rykten

GIFTU RTTY f 48K, endast 169:00
GIFTU Cwqso f 48K, endast 159:00

NYTT NYTT NYTT

Amtor—Cw—RTTY—SSTV

Multimode Rec. i ett enda program! Inga "supermodem" behövs, Kolla själv.

Spectrum, C-64, Vic-20, BBC-B
Massor av finesser, lättsköta..
399:00

Nya Böcker i lager, Ny prislista, Sänd 2 x 2.10 i frimärken — Tack !!
73:de SM3HBQ

TRANSFORMATORER

- VI UTVECKLAR OCH TILLVERKAR
- STORT LAGERSORTIMENT
- Behöver Du snabb lev. av prototyp eller mindre kvantitet, har vi möjlighet att hjälpa till
- Ring B Novén eller S Pettersson



TRANSFORMATOR-TEKNIK AB
BOX 28, 662 00 ÅMÅL 0532/120 40

ELDAFO

Etabl.
1961

ALLT I AMATÖRRADIO
NYTT OCH BEGAGNAT

Förmedling av beg. apparater.

RÅD I AMATÖRRADIOFRÅGOR
med PERSONLIG SERVICE.

Hembesök kan ordnas.

SERVICE PÅ ALLA MÄRKEN

Ring SM5KG, Klas-Göran Dahlberg
Tel. 08 - 89 65 00, 89 72 00

Gatuadress: Kvarnhagsg. 126, Hässelby gård
Postadress: Box 3366, 162 03 Vällingby



ham radio

Internationale Amateurfunk-Ausstellung
mit 37. Bodenseetreffen des DARC

4.-6. Juli 1986

Friedrichshafen (Messegelände)
Fr. und Sa. 9-18 Uhr, So. 9-16 Uhr

Tysklands största amatörradiout-
ställning!

Över 100 utställare från Europa,
USA och Japan visar nyheterna
inom amatörradio, elektronik och
microdatorteknik.

SSTV MED VIC-64



Sändning och mottagning med
10 gråskalor. Möjlighet att
spara bilder. Program inkl.
interface komplett till
VIC-64 och VIC-128. **745:-**

Vi har hela Commodores sort.
av datorer och tillbehör.
Lågprisdisketter 5 års garanti

DATA PRINT

Box 9019

291 09 KRISTIANSTAD
Tel. 044-22 92 82

BETALA GÄRNA MED:



SSB - CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirkapriser
inklusive försäkring och flygfrakt till Stockholm eller Göteborg
(tillägg till övriga flygstationer). Tull och mervärdesskatt till-
kommer. Skriv så får Du de exakta priserna!

OBS! c:a priserna i sv. kr. den 1985-05-13.

R.L. Drake "State of the Art" (heltransistor)
R7/DR7 0 - 30 MHz USD 1 095 (7 700:-)
TR5 150W PEP 10-160m USD 550 (3 870:-)
PS75 USD 150 (1 065:-)

Atlas Radio - "State of the Art" (heltransistor)
215XS 10-80 m 200 W PEP USD 435 (3 060:-)
350XL-DIG 10-160 m PS 220V 350 W PEP
(inkl WARC) USD 699 (4 915:-)

Ten-Tec - "State of the art" (heltransistor)
Corsair II 10-160m, 200W PEP USD 1 152 (8 100:-)
PS260 USD 210 (1 480:-)
Argosy II 10-80 m 10/100 W PEP USD 605 (4 255:-)
PS255 USD 135 (950:-)
Titan linjärt PA 3 kW PEP USD 2 263 (15 910:-)

Dentron GLA 1000 för rörtransceivers,
1200W PEP USD 310 (2 180:-)
USD 350 (2 460:-)

Dentron GLA 1000 B för transistortransceivers
Amp Supply
LK500ZB linjärt PA 3kW PEP input USD 1 253 (8 810:-)
LK800A linjärt PA 3kW PEP output USD 2 413 (16 965:-)

Antenner
Butternut vert. 8 band (paketpost) USD 185 (1 300:-)
Hy-Gain TH7DXS 7 el 10-15-20m USD 515 (3 620:-)
Hy-Gain TH3MK3 3 el 10-15-20m USD 310 (2 180:-)
Mosley TA36 6 el 10-15-20m USD 299 (2 105:-)
Mosley PRO67 7 el 5 kW 10-12-15-18-20m USD 530 (3 725:-)
Mosley PRO67 7 el 5 kW 10-12-15-18-20-40m USD 622 (4 375:-)
KLM KT34A 4 el 10-15-20m USD 445 (3 130:-)
KLM KT34XA 6 el 10-15-20m USD 665 (4 675:-)

CDE rotorer (med postpaket)
HAM IV 220 V USD 220 (1 550:-)
T2X 220 V USD 299 (2 105:-)

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



DEN PERFEKTA TELEGRAFNYCKELN HANDGJORD I SVERIGE



- Manuell nyckel, utförd i gedigen mässing
- Monterad på teakplatta med blyinlägg
- Silverkontakter
- Fingängade skruvar för exakt justering
- Manipulatorarmen monterad på slitsad bladfjäder,
en perfekt konstruktiv detalj
- Tillräckligt tung för att ej rubbas vid sändning.
Vikt ca 1 kg
- Fullständig balans för avspänd nyckling
- En nostalgisk skönhet, om du så vill, en prydnad
för ditt shack

Rex pris 585 :- inkl moms

Graverad skylt med anropssignal el. namn 50:-

Radio Rex

063 - 11 39 11
Box 6050
831 06 ÖSTERSUND



Brösarps Gästgivaregård

– För den goá madens skull –
Albovägen 21, 270 44 BRÖSARP

När ni färdas på Österlen

ÖPPET DAGLIGEN

Vårt berömda sillbord
serveras alla helgdagar.
Hotell och restaurang.

Radioamatörer 50% rabatt på logi.
VÄLKOMNA!

Trevlig sommar önskar
Rolf, SM7KZA och XYL Danuta
0414 - 731 43 / 730 57

Laboratrieströmförsörjning.



PB3000

Powerbox 3000 är ett linjärt laboratorieaggregat med trippel-utgång. Speciellt utvecklat för elektroniklaboratorier, samt service och utbildningsbruk. Stabilitet och tillförlitlighet är av högsta klass.

En väl genomtänkt design av frontpanelen gör detta laboratorie aggregat enkelt att använda. För maximal personlig säkerhet är PB3000 uppbyggd med 2500VAC isolation mellan ingång och utgång.

MODELL	UTGÅNG 1	UTGÅNG 2	UTGÅNG 3
PB 3000	3-TV/3A	0-40V/1.25A	0-20V/2.5A
PB 3000 A	3-TV/3A	0-40V/1.25A	0-40V/1.25A
PB 3000 B	3-TV/3A	0-20V/2.5A	0-20V/2.5A
PB 3000 C	3-TV/3A	0-30V/1.8A	0-60V/0.9A

TRACKBOX

Trackbox PB3525 är speciellt utvecklad för användning vid utveckling av microprocesssystem och analoga förstärkar-system, med $\pm$ utspänningarna som följer varandra även vid strombegränsning. Trackbox är ett utmärkt verktyg för skol-laborationer, elektroniklaboratorier och i industriell produktion.

MODELL	UTGÅNG 1	TRACKING-UTGÅNG
PB 3525	4-6V/3A	$\pm 0 - \pm 25V/\pm 1A$

SWITCHBOX-serien

Switchbox är ett av världens minsta 300W primärswitchade spänningsaggregat.

Switchbox är speciellt utvecklat för enkel hantering i laboratorier och för fältservice, och tillsammans med PC4400IEEE-controller, som strömförsörjning i automatiska test- och processsystem. Switchbox robusta konstruktion gör den till ett utmärkt kraftaggregat för fältbruk. Switchbox' 5 modeller kan användas antingen som konstantspänning- eller konstantströmkällor med inställningsmöjlighet antingen från frontpanelen eller från fjärrstyrning.

MODELL	SPÄNNING	STROM	OVP-område
SB 15-20	0-15V	0-20A	3-18V
SB 30-10	0-30V	0-10A	6-35V
SB 60-5	0-60V	0-5A	5-66V
SB 120-2.5	0-120V	0-2.5A	10-130V
SB 250-1.25	0-250V	0-1.25A	25-270V

UNIVERSITY POWER 3535

University Powerbox är ett lågpris alternativ till trackbox. PB3535 lämnar justerbart 4-6V och $\pm 11-16V/1A$ också med tracking-möjlighet. Den lättavlästa frontpanelen med 3 visarinstrument gör aggregatet speciellt lämpad för utbildning, och "var-mans-kraft" i elektroniklabbet.

powerbox

Box 148, S-154 00 Gnesta, SWEDEN. 0158-119 20. Postboks 56, N-1340 Bekkestua, NORWAY. 02-53 58 37.

**WE MAKE THEM
BETTER!**

TELEREADER CD-670

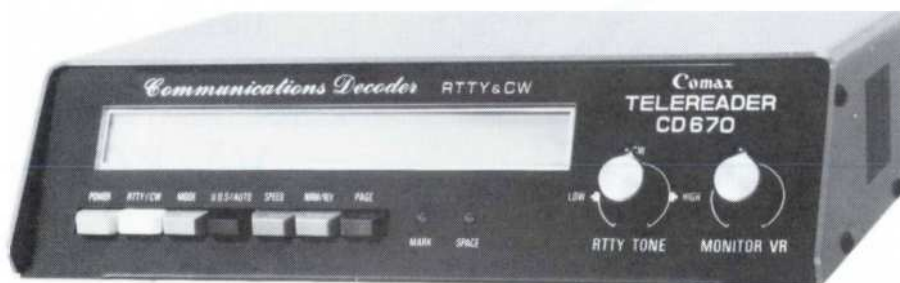
TELEREADER CD-670 är en ny och förbättrad version av CWR-880.
Man kan som tidigare ta emot CW/RTTY/ARQ/FEC/AMTOR/SITOR/ASCII.

NYTT PÅ CD-670:

- * 32 bitars LSI mot tidigare 16 bitar.
- * Ökad känslighet vid mottagning, ger säkrare demodulering.
- * Printer utgång valbar LF eller LF/CR.
- * Förbättrad display nu 40 tecken $\times$ 2 rader, varje tecken nu 8×7 punkter.
- * Lutande front ger bättre avläsningsmöjlighet av displayen, ur olika vinklar.

Tekniska data i övrigt samma som TELEREADER CD-660 se annons vidstående sida.

Pris CD-670 inkl. 23.46% moms **3695:—**



SWEDISH RADIO SUPPLY AB
MIAB COMMUNICATION AB

Box 208, 651 02 Karlstad 1. Besöksadress: Fallvindsgatan 5. Tel. 054 - 10 03 40

Jomenvisst!!! Med "MICROLINE 13" från SSB electronic.



SLO-13, OSCILLATOR KEDJA

Utgångseffekt +1dBm för
RX-blandaren, +3dBm för
TX-blandaren. Kristall
90.667 MHz. Spänning 12—
15 V, internt stabbat.
80 mA. BNC-anslutning.

Pris monterad..... **725:—**

GaAs-Fet preamplifier

DX-2320, nF=1,3dB, G=13dB

Pris **945:—**

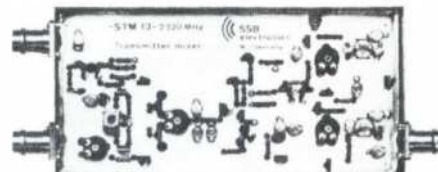
DX-2320S, nF=.8dB, G=16dB

Pris **1320:—**

SRM-13, MOTTAGARBANDARE

Infrekvens 2320 — 2322 MHz.
Utfrekvens 144 — 146 MHz.
Oscillator inj. 2176 MHz.
NF=typ. 2.8 dB, G=typ. 20 dB.
13,8 V, 30 mA. Int. sp. regl.
Skydd mot polfel. BNC-ansl.

Pris monterad..... **725:—**



STM-13, SÄNDARBLANDARE.

Infrekvens 144 — 146 MHz
Utfrekvens 2320—2322 MHz
Oscillator inj. 2176 MHz
Uteffekt 27 dBm (0.5 W)
Bär vågsundertryckning vid
max. output, min 30 dB.
13.8 V, 200 mA. BNC-ansl.

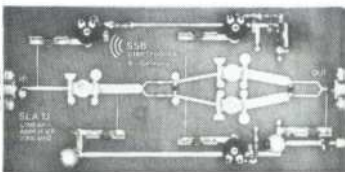
Pris monterad..... **1235:—**

SLA-13, SLUTSTEG

Matchat till "Microline 13"
Uteffekt 4W. 13,8 V, 2 A.

Pris **1655:—**

Parabolantenn $\varnothing$ 1,1 m, i
byggsats..... **1500:—**



H-100 lågförlustkabel, hos oss
endast..... **8:50/m**

N-kontakt för d:o **40:—**

BNC-kontakt för d:o **40:—**

Fråga oss även om rotorar. KENPRO rotorar är lagervara hos oss — till oslagbara priser.

HAM Supply
BOX 94
236 00 HÖLLVIKSNÄS
TEL. 040-45 49 37

TELEREADER CD-660

CD-660 är en kompakt elektronisk avkodare för mottagning av CW (morse), Baudot (RTTY), ASCII och TOR/AMTOR (kommersiellt namn MARITEX, användes ex. av kustradiostationer). En inbyggd generator slumpmässigt telegrafitecken för träning av telegrafi. Mottagning av FEC i mode TOR, vilket är ett marint kommunikationssystem enligt CCIR:s rekommendation 476.



TEKNISKA DATA:

Mottagningskoder

CW morse	bokstäver, siffror och symboler.
RTTY baudot	5-bitars baudot (CCITT nr 2).
ASCII	7-bitars ASCII (ISO/CCITT nr 5)
TOR/AMTOR	7-bitars TOR (CCIR 476)

Ingångar

LF	470 Kohm, 30 mV — 2 V, 3.5 mm plugg.
CW-nyckel	3.5 mm plugg.

LF frekvens

CW 800 Hz	variabel 700—900 Hz
RTTY	1275 Hz (låg ton), 2125 Hz (hög ton) variabel.

Skärm utgång

RF	UHF 591.25 MHz + / — 10 MHz
Video	composite video
RGB	digital RGB

Printer interface

Centronics compatible, parallell interface, inbyggt.

Skärm

640 tecken × 2 sidor, totalt 1280 tecken.

Hastigheter

CW	4—40 ord/minut, automatisk inställning.
RTTY	Baudot 45.45, 50, 74.2 baud, ASCII 110 och 300 baud.

CW-generator

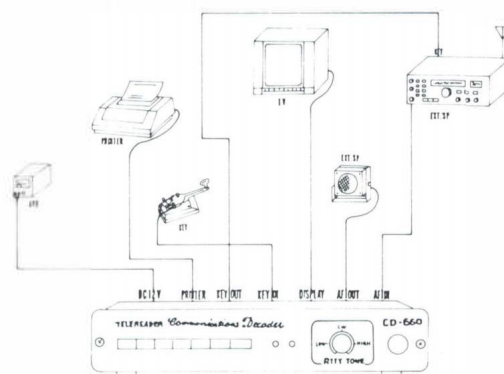
Hastighet 4—30 ord/minut.

Övrigt

Spänning	12—14 V DC 700 mA.
Storlek	254 (B) × 185 (D) × 54 (H) × mm
Vikt	1.5 kg

Följande medföljer: 3 st 3.5 mm plugg, 1 st säkring 1 A, 1 st kabel med 3.5 mm, 1 st koaxialkabel med 8 pol din, 4 m kabel.

Pris inkl. 23.46% moms 3295:—



SWEDISH RADIO SUPPLY AB

MIAB COMMUNICATION AB

Skandinavisk generalagent för:
ICOM, DAIWA, TONO, ARAKI, BENCHER, CREATE, EMOTATOR m.fl.

Finax

VISA



MasterCard

KÖPKORT

Box 208
651 02 Karlstad 1
Besöksadress: Fallvindsgatan 5
Tel. 054 - 10 03 40
Telex: 66158 SRSSCAN S

SERVICEFRÅGOR: 13.00—16.00
Öppettider: 09.00—16.00
Lunchstängt: 12.00—13.00
Bankgiro 577-3569
Postgiro 33 73 22-2



YAESU – VÄRLDSMÄRKET

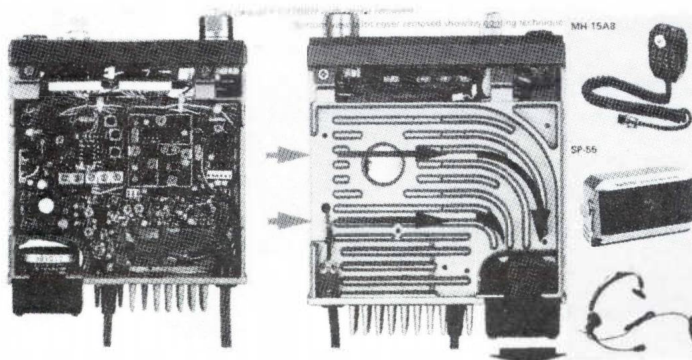
MOBIL – KOMPAKT FÖR

2M: FT-270R 25W UT
 FT-270RH 45W UT
 70CM: FT-770RH 25W UT

Naturlig storlek (djup = 162 mm)



Hög/låg effek omk.
 Fantastiska möjligheter
 med minnen/scanning.
 Lättavläst LCD.
 Scan-stop med val
 antingen autostart eller
 bärvågsstyrt. m.m.



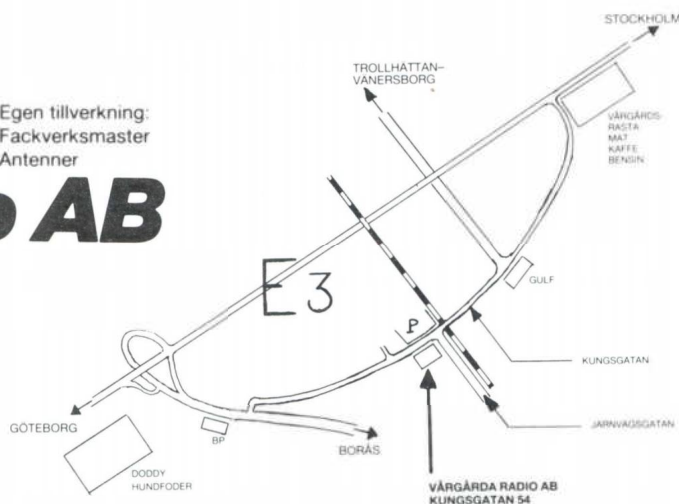
Pris inkl. moms

FT-290R	25W	4.285:—
FT-290RH	45W	4.685:—
FT-770RH	25W	5.485:—
MH-15A8	Mik. m. DTMF	485:—
MF-1A3B	Svanhalsmik.	295:—
SB-10	PTT-omk.	325:—
YH-1	Headset	265:—
SP-55	Hög. m. fäste	225:—
FTS-8	CTCSS	495:—
FVS-1	Talsyntes	345:—
MMB-26	Extra mobelfäste	125:—

UNIKT KYLSYSTEM!

Vårgårda Radio AB
 Egen tillverkning:
 Fackverksmaster
 Antenner
 Agenturer:
 Yaesu Musen Ltd
 Toyomura Electronics Co Ltd

LÖRDAGSÖPPET
 som alltid 8.00–12.00



POSTADRESS
 Box 27
 447 00 Vårgårda

BESÖKSADRESS:
 Kungsgatan 54
 Vårgårda

TELEFON
 0322-205 00

TELEX
 28068 VRAB S

BANKGIRO
 894-9794

POSTGIRO
 492734-9

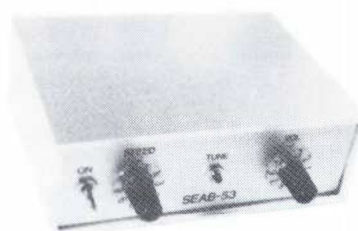
Öppettider: 09.00–18.00
 Lördagar 09.00–12.00

EGNA PRODUKTER.

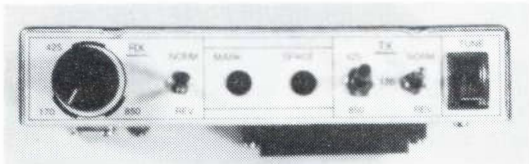
QSL-HÄNGARE
VISA DINA QSL- KORT
UTAN ATT PERFORERA
VÄGGEN FÖR MYCKET.
EN NÅL RÄCKER.
MED KRAFTIG ÖVERDEL
SOM GER STABILITET
ÅT HÄNGAREN.
MED PLATS FÖR 20
KORT PER FICKA.
MAX FORMAT PER KORT
ÄR 11X15 CM.
TOTLMÄTT 125X30 CM.
3 FICKOR PER SATS.
PRIS 45,-/SATS



EL-BUGG SEAB-53.
MED CURTIS 8044 IC-KRETS.
MED INBYGGD MEDHÖRNING.
TRANSISTORNYCKLING + OCH -
JUSTERBAR WEIGHT OCH TON.
INBYGGT I MYCKET ELEGANT
NATURELOXERAD ALUMINIUMKAPSLING
AV PROFIL. FÖR YTTRE 9-12 VOLT DC.
STORLEK 120X40X90 MM.
PRIS 575,-



RTTY-DEMODULATOR -6EUH.
FÖR MOTTAGNING/SÄNDNING AV
RTTY MED DATORER. PASSAR DIREKT
I USER PORT PÅ VIC-20,
COMMODORE C-64, C-128.
STRÖMFÖRSÖRJS FRÅN DATORN.
LITEN FIN KONSTRUKTION MED
PERFEKT FUNKTION.
STORLEK 150X75X30 MM.
PRIS 1.000,-

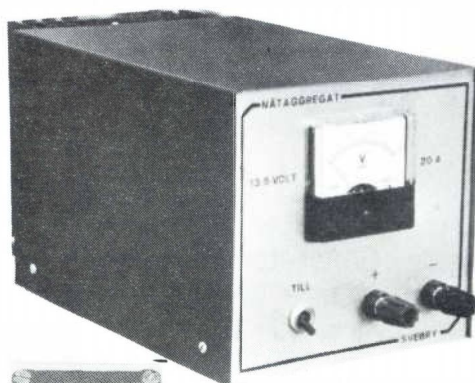


NÄTAGGREGAT 13,5 VOLT.
EGEN PRODUKTION. 10 A OCH 20 A.
10 A TÅL INTERMITTENT 15 A.
20 A TÅL INTERMITTENT 23 A.
MED VOLTMETR FÖR ÖVERVAKNING AV
UTSPÄNNINGEN.
MAX BRUM 5 mV VID FULL LAST.
KORTSLUTNINGSSÄKRA OCH MYCKET
TYSTA GENOM "BAKAD" TRAFO.
STABIL LÅDA I STÅLPLÅT.
FRONT 160X160 MM, DJUP 280 MM.
SEAB-55 = 10 A 750,-
SEAB-56 = 20 A 995,-

NÄTAGGREGAT PHIHONG.
FÖR SPÄNNING 13,8 VOLT.
MAX BRUM 1 mV.
PP-1303 = 3 A
PP-1306 = 6 A
KORTSLUTNINGSSÄKRA.
ENDAST FÖR AMATÖRRADIOBRUK
EJ S-MÄRKTA.

PRIS: PP-1303 275,-
PP-1306 395,-

ANTENNFÖRSTÄRKARE
FÖR 2 METER.
SEAB-25 FÖR MONTERING I ANTENNMASTEN.
MINST 18 dB FÖRSTÄRKNING.
VATTENTÄT. FÖR 12 VOLT DC.
MAX EFFEKT FRÅN TX 100 WATT.
MIN EFFEKT FÖR RELÄ 1 WATT.
AUTOMATSKIFT SÄNDNING-MOTTAGNING.
MED BESLAG FÖR MONTERING PÅ MASTRÖR 38 MM.
SO-239 KONTAKTER FÖR IN OCH UTGÅNG.
PRIS 350,-



KATALOG 18 NU UTE.
REKVRIRERA ETT EXEMPLAR.
SÄNDS FRITT.

SVEBRY ELECTRONICS
Norregårdsv. 1 Box 120 541 23 Skövde
Tel. 0500/800 40, 843 01

KENWOOD

TW-4000A

TRANSCEIVER 144 och 432 MHz



FM-station för 2 band, 2 m och 70 cm. Hög uteffekt, 25 W eller 5 W på **båda** banden. 10 minnen, dubbla VFO, scanning av minnen och valbart band, reversefunktion, stor LCD-display, GaAsFet i mottagarens HF-steg. Som tillbehör finns VS-1, Voice Synthesizer, vilken på klarspråk "talar" om frekvens, band, repeatershift och vilken minneskanal som används. Dimensioner 60×160×217 mm. Vikt 2,0 kg.

Artikelnr 78-9652-2. **Pris 5.995:— inkl. moms.**

VS-1. Artikelnr 78-6953-0. **Pris 309:— inkl. moms.**

MA-4000. Mobilantenn med duplex för 2 m och 70 cm.

Artikelnr 78-0715-9. **Pris 416:— inkl. moms.**

Passande magnetfot. Artikelnr 78-0692-0. **Pris 176:— inkl. moms.**

Passande fast fäste. Artikelnr 78-0693-8. **Pris 148:— inkl. moms.**

För närmare information kontakta avd.
Instrument och kommunikationsradio.

Generalagent

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA
INDUSTRIVÄGEN 23 • 08-730 07 00

CUE DEE

ETT BÄTTRE ORD FÖR ANTENN

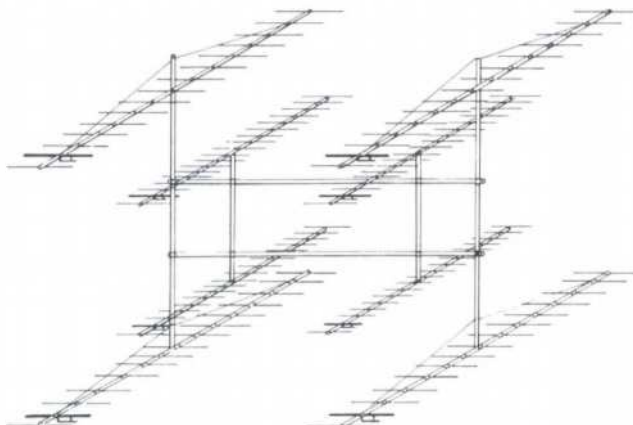
Med nedgång i solfläcksantalet blir det svårare att köra bra DX och komma fram i "pile up" på HF banden. Någon gång har du säkert noterat att de stationer som får kontakterna före dig använder monobands yagiantenner. Självklart fungerar dom bättre än dipoler. Vertikaler och trebandsyagiantenner — CUE DEE har monobandare för 7, 14, 21 & 28 MHz.

En investering i monobandare hjälper dig att både höra och köra dom "rara" DX:en. I stället för att spendera timmar på att lyssna och anropa dom.

Montera upp en monobandare och en ny värld öppnar sig. Billigare "pre-amp och PA" finns inte.

Prisexempel 1986 inkl. 23.46% moms.

CUE DEE 328	836:—	CUE DEE 414	2328:—
CUE DEE 528	1478:—	CUE DEE 614G	4494:—
CUE DEE 421	1546:—	CUE DEE DUO2G	4197:—
CUE DEE 621G	3029:—	CUE DEE 37E	6366:—



CUE DEE VHF/UHF ANTENNER

CUE DEE 15144A har nu funnits på marknaden under 7 år och hittills har ingen annan VHF antenn varit bättre i de mängder av mätningar som genomförts. Senast i Meppel, Holland, 1985 (liksom 1984) var CUE DEE 15144A den antenn som hade det högsta gainet — Tonna 16 element mätte 2.5 dB sämre — det förvånar inte oss. Och borde inte förvåna dig heller — om du läser utländska VHF tidningar har du säkert också läst dom positiva omdömen som givits CUE DEE 15144A.

Om du söker kvalitetsantenn väljer du CUE DEE VHF/UHF antenner:

Priser 1986 inkl. 23.46% moms.

Anslutning	SO239	N kontakt
	A	AN
CUE DEE D144	188:—	220:—
CUE DEE D432		220:—
CUE DEE 4144	226:—	258:—
CUE DEE 10144	422:—	456:—
CUE DEE 10X144	619:—	686:—
CUE DEE 15144	590:—	624:—
CUE DEE 15X144	811:—	876:—
CUE DEE 17432		434:—
CUE DEE 17X432		630:—

CUE DEE antenner omfattas av 5 års garanti mot fabrikations- och materialfel.

Antennerna finns att köpa hos våra återförsäljare eller direkt från oss.

Vi skickar gärna vår katalog med bl. a. ALUSCOPIC, HEATHKIT, HOFI, PARAFIL och POPE.

CUE DEE

Produkter AB — Box 10
915 00 ROBERTSFORS
Tel. 0934 - 153 10, order 153 11

**VS-33
VS-3340**



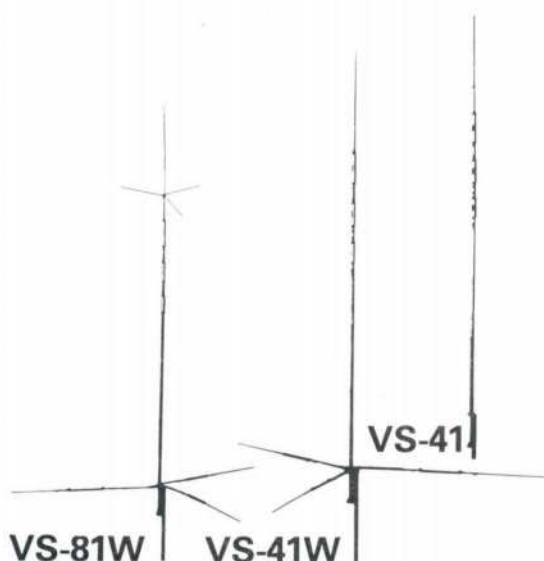
HIDAKA

MULTIBANDSBEAMAR

Modell	VS-2340	VS-33	VS-3340
Frekvensband	7,14,21 & 28 MHz	14,21 & 28 MHz	14,21 & 28 MHz
Element per band	1, 1, 3 & 3	3, 3 & 3	1,3,3,3
Effekt	2 kW PEP	2 kW PEP	2 kW PEP
Förstärkning	8 dB	8 dB	8 dB
Fram/back	20 dB	20 dB	20 dB
Svängradie	3.6 m	4.2 m	4.2 m
Längsta element	10.8 m	7.8 m	10.8 m
Bomlängd	5.4 m	4.2 m	5.4 m
Vikt	14 kg	15 kg	15 kg
Pris inkl. moms	3274:—	3146:—	3995:—



VS-2340



VS-81W

VS-41W

VS-41

VERTIKALER

Modell	Band	Höjd	Effekt	VSWR	Impedans	Pris inkl. moms
VS-81W	3.5, 7, 14, 21 & 28 MHz	6.5 m	2000W PEP	1:1.3	50 ohm	2090:—
VS-41-W	7, 14, 21 & 28 MHz	5.5 m	2000W PEP	1:1.3	50 ohm	1690:—
VS-41	7, 14, 21 & 28 MHz	5.5 m	2000W PEP	1:1.3	50 ohm	1040:—

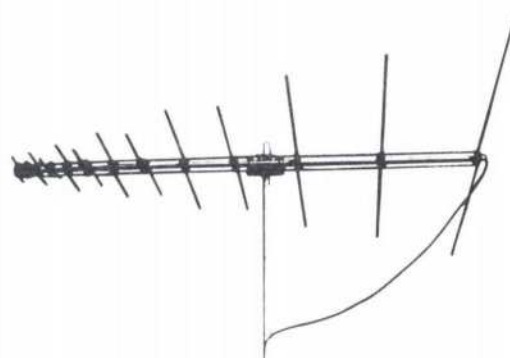
VS-80KRW, 80 m del till VS-41W 440:—

VS-TR radialsats till VS-41 630:—

VS-41W är lika med VS-41 + VS-TR

VS-81W är lika med VS-41 + VS-80KRW + VS-TR

LT-606



LOGPERIODISK ANTENN

LT-606

Frekvensområde	50—500MHz
Förstärkning	6—7 dB
Fram/back	15 dB
Effekt	500W PEP
VSWR	1:2.5
Bomlängd	1.9 m
Längsta element	3.3 m
Antal element	13
Svängradie	2.7 m
Pris inkl. 23.46% moms	1754:—

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

MIAB COMMUNICATION AB

ICOM IC-28E/H ULTRAKOMPAKT 25/45W FM

ICOM har lyckats att ytterligare förminska 2-meters transceivern till smått fantastiska 140(B) × 50(H) × 135(D) mm. En ny grön LCD belyst bakifrån avläsbar även i solljus och från liten vinkel. (IC28H 140(B) × 50(H) × 180(D))



YTTERLIGARE FÖRDELAR:

- * Multi LCD, visar minne, frekvens, dup+, dup—, s-meter, spacing, TS, infrekvens hög/lågeffekt och skip.
- * Skip, hoppar över oönskad frekvens/frekvenser.
- * Två steglängder (TS) 12.5 och 25kHz.
- * Valbar spacing.
- * LED indikering vid sändning och mottagning.
- * Hög/lågeffekt, 25/5W. (H 45/5W)
- * Inbyggd högtalare och uttag för yttre. LF-uteffekt 2.5W 8 ohm.
- * Totalt 21 minnen med lagring av frekvens, duplex, simplex och skip.
- * Auto-dimmer, ger svagare belysning på LCD i mörker.
- * Scanning av minnen, hela bandet och toncall från mikrofonen.
- * Sist men inte minst priset: **3495:—** inkl. 23.46% moms. (H **3900:—**)

Beställ gärna broschyr i färg.

Levereras med scanning-mic HM15, mobilfäste, dc-kabel, säkringar och manual på engelska.

SWEDISH RADIO SUPPLY AB
MIAB COMMUNICATION AB

FÖRENINGEN SV SVERIGES SMSAKQ
SÄNDAREAMATÖRER HEDSTRÖM OTTO
ÖSTMARKSGATA
123 42 FARSTA

KEDJEVÄGEN 15
126 41 HÄGERSTEN

FÖRENINGEN SV SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER
ÖSTMARKSGATAN 43
123 42 FARSTA

KENWOOD

TS-940S "DX-cellent"



TS-940S är en avancerad radio för den seriöse radioamatören. Effektiva störningsbegränsningskretsar, stort dynamikområde och en bra sändare ger dig en radio utan kompromisser.

- **EFFEKTIV KYLNING**
medger kontinuerlig sändning med full effekt på alla trafiksätt
- **PROGRAMMERBAR SCANNING**
- **HÖGSTABILA DUBBLA VFOs**
- **40 MINNESKANALER**
- **HELTÄCKANDE MOTTAGARE**
150 kHz (30 kHz) till 30 MHz
- **LÅGDISTORSIONSSÄNDARE**
Kenwoods sändare lämnar toppkvalitet, "Kenwood Sound"
- **KEYBOARD-PROGRAMMERING**
av frekvensen

- **GRAFISK DISPLAY**
exklusiv multifunktion
- **LCD SUBDISPLAY** visar CW VBT, SSB Slope Tuning, visar båda VFO-frekvenserna samtidigt, AT-940 antenntunerstatus, klocka m.m.
- **QRM-DÖDARE-KRETSAR**
Ta bort QRM med SSB-Slope Tuning, CW VBT, Notch-filter, AF-Tune och CW-Pitch kontroll
- **INBYGGD FM plus SSB, CW, AM, FSK**

TILLBEHÖR:

- AT-940 160-10 m automatisk antenntuner
- SP-940 extra högtalare med audiofiltrering
- YG-455CN-1 (250 Hz), YG-455C-1 (500 Hz),
- YK-88C-1 (500 Hz) CW-filter
- YK-88A-1 (6 kHz) AM-filter
- VS-1 talsyntes
- SO-1 temperaturkompenserad kristalloscillator
- SM-200 stationmonitor
- BS-8 panadapter

Generalagent

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA
INDUSTRIVÄGEN 23 • 08-730 07 00

För närmare information kontakta avd.
Instrument och kommunikationsradio.