

QTC



Vad betyder QTC? Se CW-spalten, sidan 527.

1986 Nr 12

Innehåll

Sambandsnättrafik.....	503
Rättstvist om antennartikel.....	503
Insänt.....	504
Samverkan ger effekt.....	504
HF-styrt dempeledd.....	505
SSA årsmöte 1987.....	505
Aktivt LF-filter.....	506
Ombyggnad av polisscanner....	507
Till minne.....	507
Nya program till Spectrum.....	508
Tekniska notiser.....	508
Tester — kortvåg.....	510
DX-spalten.....	512
Diplomspalten.....	516
VHF-spalten.....	518
Satelliter.....	523
Radiosamband.....	524
CW-spalten.....	527
QRP-spalten.....	528
HMS Carlskrona.....	528
Reseberättelse.....	529
Från distrikt och klubbar.....	530
Novisspalten.....	532
Ham- och affärsannonser.....	534
Nya signaler och medlemmar...	535

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**

EXPTID:
Tisd. - torsd. 10.00 - 12.00, 13.00 - 15.00.
TELTID:
Tisd. - fred. 0900 - 1200, 1300 - 1500
Övrig tid:
Telefonvarare för beställningar.

KANSLICHERF: Stig Johansson, SM0CWC.

ANNONSER

Ham- och affärsannonser: Kansliet.
Kommersiella annonser: Gunnar Eriksson, SM4GL, Kyrkbyn 1005 B, 790 23 Svärdsjö, tel. 0246 - 112 00, - 112 25, bost. 0246 - 105 13. Postgiro: 2 73 88 - 1

QSL-DISTRIBUTION

QSL-chef: Jan Hallenberg, SM0DJZ, Siriusgatan 106, 195 00 Märsta, tel. 0760 - 179 37.
QSL-DC0: Lars Forsberg, SM0BDS, Mantalsvägen 10, 175 43 Järfälla.
QSL-DC1: Eric Jonsson, SM1ALH, Nygårds, 620 16 Ljugarn, tel. 0498 - 933 83.
QSL-DC2: Jan E. Holm, SM2EKM, Björkelundsvägen 30, 961 32 Boden.
QSL-DC3: Karl-Olof Elmsjö, SM3CLA, Järgatan 17 B, 802 27 Gävle, tel. 026 - 14 27 19.
QSL-DC4: Ernst Andersson, SM4BMX, Skinnarbacken 32 A, 711 00 Lindesberg, 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 Häsleholm.

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, Öhrnings Revisionsbyrå AB, Box 27318, 102 54 Stockholm, tel. 08 - 22 12 00.

Andre revisor: Björn Forssell, 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-BULLETINEN

Hans Björneberg, SM7DLZ, Box 150, 380 65 Degerhamn. Per post och telefon 0485 - 600 65 senast onsdag kl. 12.00.

DX-BULLETINEN

Hans Björneberg, SM7DLZ.

SSA HQ-NÄT

Lördagar kl. 09.00 SNT på 3740 kHz SSB.

STYRELSE

VERKSTÄLLANDE UTSKOTT (VU)

Ordförande: Bo Lindberg, SM0HDP, Allevägen 7, 184 02 Österskär, tel. 0764 - 613 02.

Vice ordförande: Bo Stjernberg, SM6ASD, Sägspångsgatan 21, 416 80 Göteborg, 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 Västerhinge, tel. 0750 - 215 52.

Vice Kassaförvaltare: Karl Lindström, SM0-7150, Eva Bonniers gata 6 8 tr., 126 66 Hägersten.

Utrikessekreterare: Gunnar Eriksson, SM4GL, Kyrkbyn 1005 B, 790 23 Svärdsjö, tel. arb. 0246 - 112 00, - 112 25, 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, Musseröngången 108, 135 34 Tyresö, tel. 08 - 742 26 59.

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

Vice trafiksekreterare: Peter Hall, SM0FSK, Timotejvägen 15/67, 191 77 Sollentuna, tel. 08 - 754 47 88.

Ungdoms- och utbildningssekreterare: Lennart Wiberg, SM7KHF, Alnarpsgatan 81, 252 62 Helsingborg, tel. 042 - 29 82 60.

Vice ungdoms- och utbildningssekreterare: Eskil Hedetun, SM7DMG, Erik Dahlbergsgatan 70, 252 40 Helsingborg.

Distriktsledare (DL)

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

vDL0: Gunnar Ekholm, SM0LCK, Storholmsvägen 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, Björkelundsvägen 30, 961 32 Boden, tel. 0921 - 192 87.

VU, forts. v. DL-representant

DL3: Owe Persson, SM3CWE, Skonertvägen 8, 860 24 Alnå, 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 Gustafs, tel. 0243 - 420 87.

vDL4: Representant Örebro län: Mats Ericson, SM4EPR, Södra Hagen, Björkhyttan, 711 00 Lindesberg, tel. 0581 - 130 28.

Representant Värmland: Rolf Klasson, SM4DDY, Stackvägen 19, 667 00 Forshaga, tel. 054 - 718 81.

DL5: Gunnar Ahl, SM5CVV, Alvestavägen 26, 722 31 Västerås, tel. 021 - 244 96.

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

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

vDL6: Solveig Nordberg-Jansson, Lindfjäll, Pt 8400, 439 00 Önsala, 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 Madson, 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 funktionärer som ej ingår i styrelsen.

Sekreteraresektion

Sekreterare: Lennart Pälryd, SM0AOG.
Vice sekreterare: Vakant.
Informationssekreterare: Vakant.
SSA-bulletinen: Hans Björneberg, SM7DLZ.
Klubbar: Göran Norstedt, SM7IYM, Hällestadsvägen 142, 240 10 Dalby, tel. 046-20 16 72.

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.

Digitalteknik: Göran Blumenthal, SM5HIH, Humlevägen 13, 642 00 Flen, tel. 0157-113 55.

Trafiksektion

Trafiksekreterare: Lars Olsson, SM3AVQ.

Vice trafiksekreterare: Vakant.

Tester KV: Jan-Erik Holm, SM2EKM.

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

WASM 1: Kjell Edvardsson, SM0CCE, Hälleskåran 43, 126 57 Hägersten, tel. 08 - 88 35 49.

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

Utländska diplom: Osten Magnusson, SM5DQC, Box 110, 599 00 Ödesög.

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

VHF-UHF manager: Peter Hall, SM0FSK.

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.

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

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

Radiosamband: Harry Lundstedt, SM0HEB, Molkomsbacken 28, 123 47 Farsta, tel. 08 - 94 36 18.

Ungdoms- och utbildningssektion

Ungdoms- och utbildningssekreterare: Lennart Wiberg, SM7KHF.

Vice ungdoms- och utbildningssekreterare: Eskil Hedetun, SM7DMG.

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

Samverkan scout- och JOTA: Birger Fahlbj, SM7CZV, Klockarevägen 12, 280 62 Hanaskog, tel. 044 - 635 75.

SWL-frågor: Ingmar Larsson, SM5-3583, Tunavägen 34/4, 147 00 Tumba.

Samverkan FRO: Lennart Wiberg, SM7KHF.

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

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

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

Kommersiella annonser: SM4GL, Gunnar Eriksson, Kyrkbyn 1005 B, 790 23 Svärdsjö. Tel. arb. 0246-11200, -11225, bost. 0246-10513.

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

SAMBANDSNÄTTRAFIK

En viktig och nyttig verksamhet inom många klubbar är att ta på sig sambandsuppdrag. Verksamheten fyller två syften. Den ger dels god träning i sambandsteknik och dels god PR för amatörradiation.

Ofta bygger sambandet på att klubbens repeater används för att reläa meddelanden från ett antal mobila stationer. Det bör observeras att detta innebär att ett etablerat nät med mobila stationer upprättats och att detta då har företräde före annan trafik.

Tyvärr förekommer det att andra stationer anser sig ha rätt att utnyttja repeatern och går in och bryter nättrafiken. Enligt min uppfattning finns det egentligen bara en enda som kan uttala en sådan rätt och det är repeatertillståndsinnehavaren.

Vi borde kunna vara överens om att ingen har rätt till någon frekvens. Det är en hobby vi utövar som bl.a. syftar till att via radio kunna umgås under trivsamma former. Det synsättet innebär att man aldrig går in och stör annan trafik.

Om en klubb eller en grupp utnyttjar en repeater för nättrafik under ett sambandsuppdrag så visa hänsyn till den pågående aktiviteten.

SMØHDP/Bo

RÄTTSTVIST OM ANTENN-ARTIKEL AVSLUTAD

Ur cq-DL nr 8/1986 s. 477 ff

Översatt av Rune Wande

Den rättstvist som klaganden DJ2UT i åratalsdrift är nu avgjord. Därför finner jag det nödvändigt att redovisa vår ställning i frågan.

De flesta av er har liksom jag inte kunnat följa denna rättstvist från början. Vår möjlighet att bilda oss en egen uppfattning var genom att samla ihop tillgänglig information. Detta har varit särskilt nödvändigt eftersom vi alla på något sätt får baka konsekvenserna av utfallet av rättstvisten.

Hur kom det sig att det blev rättssak och varför fick tekniske sekreteraren DL1BU stöd från DARC?

Teknisk sekreterare före DL1BU var DL7AC. Han hade testat en apparat som inte blev redovisad så positivt som tillverkaren hade förväntat sig. Han arbetade på ett företag som tillverkade mätinstrument och visste hur man gör korrekta mätningar. Eftersom han dessutom var samvetsgrann befarade producenten minskad försäljning. Tyvärr fick inte DL7AC den gången hjälp från vår förening.

I åratalsdrift har DARC:s nye tekniske sekreterare DL1BU befunnit sig i skottgluggen för en producent, nämligen DJ2UT, som dessutom är medlem i vår förening. Det handlar om den testrapport i artikelserien "Streifzug durch den Antennenwald" (strövtåg i antennskog) som publicerades i septembernumret av cq-DL 1978. Testrapporten innehöll mätvärden för olika antenner, inklusive en antenn ur den klagandes produktion.

Utfallet av mätningarna på den antenn som tillverkats av den klagande var dåligt varför den klagande krävde hos tingsrätten i Freiburg att den dåvarande chefredaktören Josef Kaiser tills vidare ej skulle få publicera artikeln och de därpå uppgivna mätvärdena. Man uppnaade en kompromiss som innebär att de dåvarande inbegripna i processen sinsemellan kom överens om att nya mätningar på anten-

nen skulle göras av tekniske sekreteraren, som ännu inte blivit indragen i processen, och att DARC och dess chefredaktör skulle förplikta sig att i nästa nummer av cq-DL publicera utfallet av dessa mätningar.

Överenskommelsen blev inte uppfylld inom utsatt tid. Den av klaganden påfordrade verkställigheten blev resultatlös eftersom innehållet i överenskommelsen inte ansågs verkställbart på grund av att den tekniske sekreteraren ej kunde tvingas att medverka.

I decembernumret 1978 publicerade tekniske sekreteraren ytterligare mätvärden och i maj 1979 publicerade han en artikel med titeln "Sturm im Antennenwald oder: Die Physik lässt sich nicht durch Gerichte oder Diffamierung beeinflussen" (ung. storm i antennskog eller: fysikens lagar låter sig inte påverkas av domstolar eller baktaleri). Därefter höjde den klagande hos rätten i Freiburg sina skadeståndsanspråk pga publicerandet av mätresultaten i nämnda nummer av cq-DL till DEM 144.111 plus ränta och krävde att de anklagade (DARC och DL1BU) skulle dömas vara solidariskt skadeståndsskyldiga för försäljningsbortfall efter den 31 december 1981.

DARC:s dåvarande styrelse såg sig föranlåten att besluta att DARC skulle ta på sig alla eventuella skadeståndsanspråk och rättegångskostnader som skulle komma att falla på tekniske sekreteraren.

Stämningen mot DARC och dess chefredaktör Josef Kaiser kom sedermera att ogillas, däremot icke stämningen mot tekniske sekreteraren. Tingsrätten tog först ställning till de skäl som anförts vid stämningen och målet gick genom alla instanser. Därefter tog man ställning till den klagandes skadeståndsanspråk.

Huruvida utfallet vid den avslutade rättegången blev det riktiga vill jag låta vara osagt. Rättegångsprocessen har gått genom alla instanser och därmed har domslutet vunnit laga kraft. Tveklöst var dock att det tekniska innehållet i rättstvisten låg utanför domarnas kompetens och de fick stödja sig på uttalanden från sakkunniga. Det framkom emellertid

absurdheter i och kring denna process som bragte vår tekniske sekreterare i ren förtvivlan. Samtliga inlagor och nyare tekniska rön lämnades efter det första domstolsutslaget helt utan avseende.

Inom ramen för en summarisk uppskattning av den ekonomiska skadan gjordes en rimlighetsberäkning som sedan antogs av juristerna. Till den klagande har betalats DEM 60.000 och därmed är rättstvisten avslutad. Jag är dock, liksom vår före ordförande, av den åsikten, att vi måste lämna vårt stöd till tekniske sekreteraren. En förening av vår storlek måste ingripa med hjälp om författare till artiklar i cq-DL blir föremål för skadeståndsanspråk.

De skriver ju till syvende och sist för oss, bygger upp vår förening, gör den intressant och främjar därmed våra medlemmars tekniska fortbildning, som vi enligt stadgarna är förpliktade till.

Vår förening drivs av idealister som uppoffrar sig för oss andra. Vi får inte låta dessa för föreningslivet så viktiga medarbetare bli offer för kommersiella intressen.

Det är enligt mitt förmenande föreningens plikt att för sina medlemmar upplysa och redovisa de prestanda marknadens produkter uppvisar även om det skulle vara negativt för producenten. Då föreningen vid en tvist lämnar rättshjälp ur fonderade medel uppfyller vi även en social förpliktelse.

Denna objektiva och kritiska information borde för medlemmarna vara värd 1 D-mark av medlemsavgiften.

Jag ser det inte som någon börda att till följd av dåvarande styrelsens beslut nu måste lämna understöd. Jag är glad, att tack vare vårt riktiga ställningstagande för sju år sedan fortfarande se DL1BU i full aktion.

Jag hoppas att denna förlikning ger både den klagande och den anklagade arbetsro. En förlikning innebär också en respekt av varandras ståndpunkt och vi hoppas att detta sker för vår förenings bästa.

Karl Taddey, DL1PE
Ordförande DARC

INSÄNT

PERSONUNDERSÖKNINGAR

Med tanke på en artikel i tidningen Expressen den 18/10-86 där läkarna ifrågasatte om det är riktigt, och utbildningsministern Lenhart Bodström inte hade något att invända. Emot att våldtäktsmän och mördare ska få utbildning och fungera som kvinnoläkare har jag en stilla undran..... Hur är det inom sändaramatörkåren?

Televerket gör tydligen inga personundersökningar längre, (det var i alla fall ingen som tog kontakt med dom referenser som jag hade uppgivit, för att styrka vilken filur jag var 1982).

Vad gör SSA?

Vad gör vi?

Vår du invetera en person till ett hembesök efter enbart en radiokontakt?

En som aldrig undrat förr
SMONJM

ÅSKSKYDD M.M.

I sommar har åskan, på sina håll, varit besvärligare än någonsin.

Som tips för den som vill förebygga och slippa ifrån en hel del problem och trassel som förekommer i samband med åskväder kan rekommenderas en liten skrift kallad "Åskskydd" utgiven av Trygg-Hansa och författad av Institutet för högspänningsforskning vid Uppsala Universitet. Likaså är det förmodligen möjligt att köpa en skrift utgiven i januari i år kallad "Skydd av elektronik mot elektriska transienter" författad av Rolf Högberg (tfn. 018/116930) vid ovan nämnda institut. Denna skrift är på ca 80 sidor och innehåller otvivelaktigt en hel del intressant.

Önskar också få veta villkoren för annonsering efter stulna apparater? Blev av med min FT-757GX i somras. Har någon för den delen, som kör mobilt, klart för sig att det är mer eller mindre omöjligt att få ut något på bilförsäkringen om amatörstationen stjäls? Måhända det skulle kunna gå att teckna någon form av kompletterande försäkring till ordinarie bilförsäkring. Det är "läge" för en undersökning och info till försäkringsbolagen om vad amatörradio är!

73 de -5AAO

Svar: Information om stulna utrustning publiceras utan kostnad.
SM5AGM

SPRÄNGNING

Har nyligen gått en sprängkurs o upptäckte då vid en titt i de nya bestämmelserna att amatörradiostationer var omnämnda. Kan inte påminna mej att jag läst något om detta i QTC!

Kopior ur "Sprängarbete" AFS 1986:14. Träder i kraft 870701!

12 § Risken för oavsiktlig tändning av elsprängkapsel genom överledning, induktion eller radioenergi (radiofrekvent strålning) skall beaktas. Sprängkapseltrådar, skarvtråd och tändkabel skall placeras på betryggande avstånd från kraftledning, strömförande kabel, kopplingscentral och liknande samt från arbete med svetsning.

Till 12 §

.....

Avstånd i meter Grupp 1a Grupp 2 (VA)

Ovan jord

1 Oberoende av frekvens	under 5 W	0	0
2 Frekvens över 26 MHz	5—110 W	2,5	0,5
3	110—500W	30	10
4	över 500 W	80	30
5 Frekvens under 26 MHz	5—110 W	100	10
6	110—500W	150	100
7	500—2,5 kW	250	100
8	2,5—10 kW	500	170

Ovanjordssändare enligt 1—8 i tabellen utgörs i regel av:

- 1 Handburen radiosändare.
- 2 Mobilradiosändare för t ex polis, taxi, åkerier med basstationer, stationära amatörradiosändare.
- 3 Stationära amatörradiosändare, närradiosändare.
- 4 Stationära civila sändare för FM och TV.
- 5 Stationär amatörradiosändare, fartygsradiosändare, radiofyar.
- 6 Stationära amatörradiosändare, fartygsradiosändare, radiofyar.
- 7 Fartygsradiosändare.
- 8 Kustradiosändare.

73 de -5AAO

ANVÄNDNING AV UTC

Vid WARC-79, då radioreglementet från 1959 reviderades, fastställdes att UTC ska användas vid internationell radiotrafik. Det nya radioreglementet trädde i kraft 1982. Se vidare bifogat utdrag ur RR.

1.13 Coordinated Universal Time (UTC): Time scale, based on the second (SI), as defined and recommended by the CCIR, and maintained by the International Time Bureau (BIH).

For most practical purposes associated with the Radio Regulations, UTC is equivalent to mean solar time at the prime meridian (0° longitude), formerly expressed in GMT.

238 §4. Whenever a specified time is used in international radiocommunication activities, UTC shall be applied, unless otherwise indicated, and it shall be presented as a four-digit group (0000—2359). The abbreviation UTC shall be used in all languages.

73! SMØBHO

TVI SOM VÄCKARKLOCKA

Risken för TVI är avsevärt större vid frånvaro av bild (o ljud). För att inte i onödan göra grannarna uppmärksamma på att din "radio" stör — inleder du lämpligen "nattpasset" med några enkla teckendelar. Insulnade grannar tror då att de uppväcks genom "legitim" avsignering — och du kan efter några minuter återgå till normalt trafikstätt.

73

(Björn/-BVQ)

MERRY CHRISTMAS FROM SM5KI via SM5ETT



SAMVERKAN GER EFFEKT

I början på juni 1985 deltog SSA i den stora handikappmässan Handikapp 85 i Göteborg. För att möjliggöra för SSA att delta i denna typ av utåtriktad informationsverksamhet krävs omfattande frivilliga insatser. Sammanhållande för verksamheten var DL6/SM6CVE som med sedvanlig god övertalningsförmåga samlade sina styrkor för en insats. De som ställde upp var SM6AVD/Hans, SM6EHY/Björn, SM6EYK/Per, SM6FWG/Dennis, SM6HCX/Lasse, SM6LTO/Lars, SM6LUM/Monika, SM6LUX/Jörgen och SM6ORS/Lars. En monter byggdes upp av SM6EHY och SM6AVD. För att ha något att bygga upp monter med hade ett antal företag och enskilda kontaktats för att stödja projektet. Detta ledde till följande resurstillskott:

Swedish Radio Supply ställde upp med gratis utlåning av mottagare med fjärrmanöver och talsyntes.

Noréns Radio lånade ut kasettbandspelare.

SK6AW lånade ut en kortvågstation.
SM6CVE/Ulf lånade ut VHF-station, RTTY-printer, kaffebruggare m.m.
KEAB AB lånade ut mströr.
Pripps Bryggerier höll med gratis läsk och öl.

SM7CZC/Lennart iordningställde en särskild CW-kurs på band.

SM7COS/Erlend lånade ut diverse tekniska hjälpmedel och bidrog med källmaterial.

Industrimuseet lånade ut strålkastare och elkablar och hjälpte till med snickeriarbeten och målning utan kostnad.

Lindholms Golv AB skänkte en heltäckande matta till montern.

Fotograf Åke Jansson (SM6NAK) fotograferade allt informationsmaterial och hjälpte till med nedmontering av montern.

Staffans Bilder AB skänkte hela utställningsmaterialet, tavlor m.m.

Till mässan hade nytryckts en uppfräschad Morokulienbroschyr samt en ny SSA-broschyr. En CW-övningsoscillator i byggsats

hade tagits fram (finns i SSA försäljningsdetalj).

Besökarna i montern utgjordes till största delen av värdfolk och studerande inom värdsektorn, undervisningsfolk, administratörer och planerare. De handikappade var i klar minoritet.

För att visa att telegrafiinläring inte är svårt fanns möjlighet för besökarna att via kasettbandspelare prova på att lära sig fyra telegrafitecken.

Inom styrelsen tror vi att denna typ av informationsutbud är betydelsefullt för att sprida kunskap om möjligheterna för handikappade att kunna utöva en meningsfull hobbyverksamhet. De deltagande funktionärerna tyckte utan undantag att det hade varit roligt.

Ovanstående lilla redovisning tycker jag visar att med god planering, lite fantasi och frivilliga insatser kan mycket åstadkommas. SSA:s styrelse framför sitt tack till de medverkande.

SMØHDP/Bo

HF-STYRT DEMPELEDD FOR PA-TRINN, TRANSCEIVER M.V.

LA8AK, Jan-Martin Nøding

PA-trinn og transvertere tåler som oftest ikke at en bruker full effekt fra transceiveren. Til Microwave Modules transverter finnes det å få kjøpt dempeledd til nedsettelse av effekt for sender, men et slikt dempeledd er ikke alltid noen fordel å bruke under mottaking, da det kan redusere følsamheten på mottaker.

Denne konstruksjonen ble laget for en venn som hadde en slik transverter. Koplingen utmerker seg ved at den tilpasser effekt fra transceiver inn på transverter, men for mottaking har det praktisk talt ikke noen dempning (0.2–0.5dB).

Helst skulle en bruke PIN-Switching dioder, men BA182 virker også bra. Jeg prøvde med 1N4148, de gir noe mere intermodulasjon, og ekstra tap på ca 1–1.5dB for rx og tx.

Mottakersignalet går "uhindret" i coax-kablene mellom coaxkontakter (SO-239 — UHF-type). Ved sending vil diodene D7, D8 kortslette signalet på coaxkablene. Coaxkablene er 1/4 elektrisk bølgelengde lange, og sett fra coaxkontaktene vil en "se" en svært høy impedans. Signalet tvinges over til diodene D1-2-3-4 via dempeleddet og ut via D5-D6 til transverter. Det er satt opp en tabell for dempeledd (dämpsats).

Verdiene er avrundet til nærmeste fornuftige standardverdi, dempningen vil teoretisk kunne variere 0.5dB i forhold til eksakte beregninger. Det kan være fordelaktig å bruke parallellkoplinger av motstander, spesielt for å unngå induksjon i motstandene. I praksis kan nesten alle typer kull-motstander brukes på 144MHz, selv om de er svakt induktive. Parallellkopling er også fordelaktig for å oppnå høyest mulig belastbarhet.

Hvilken type dempeledd en velger er avhengig av de motstandverdier en har tilgjengelig. Mest effekt vil absorberes av R1, R2 og R4, R5. Skal en lage effektive dempeledd over 6dB, er det ofte en fordel å kople sammen flere dempeledd. Det kan være et først til å redusere effekten litt, med litt uøyaktige verdier, og så et som gir mere rett impedans.

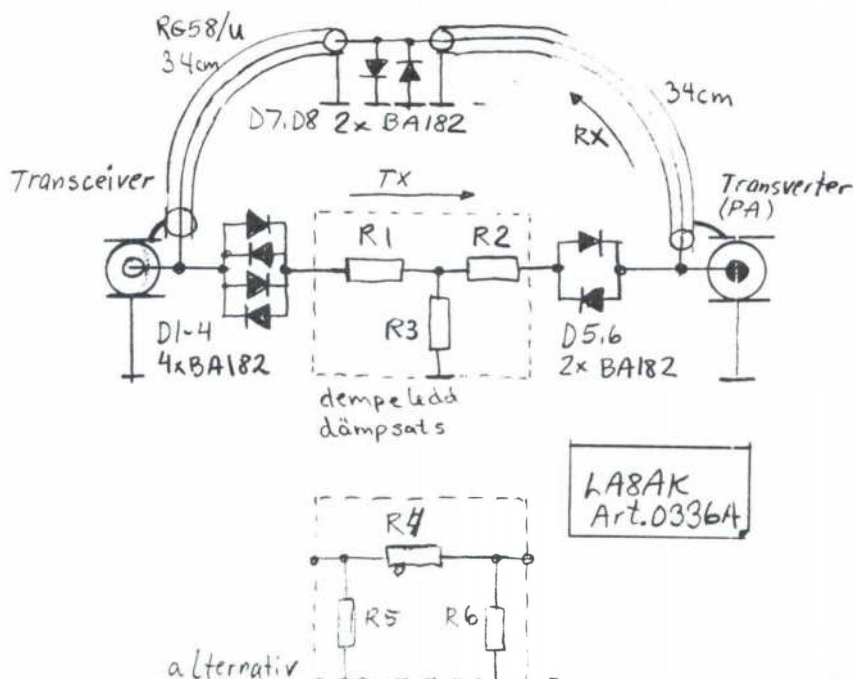
Skal en kun kjøre CW/SSB blir avsatt effekt vesentlig mindre enn for FM. Og hvis en ikke "sitter" på nøkkelen resp. mikrofonknappen, kan en kalkulere med en viss underdimensjonering uten at komponentene brenner opp.

Tabell 2.

MODE	Belastningsfaktor
FM	100%
SSB	15–45%
CW	30–45%

Tabell 1.

Dempning.	R1=R2 (R4)	R3 (R5=R6)	Effekt ut		Absorb.faktor
			for 10W inn	for 2W inn	
3dB	8.2 ohm (18)	150 (330)	5W	1W	50%
4dB	12 (220)	100 (22)	4W	0.8	60%
5dB	15 (33)	82 (180)	3W	0.6W	70%
6dB	18 (39)	68 (150)	2.5W	0.5W	75%
8dB	22 (56)	47 (120)	1.6W	0.32W	84%
10dB	27 (68)	35 (100)	1W	0.2W	90%
12dB	30 (91)	27 (82)	0.6W	0.12	94%



SSA ÅRSMÖTE 1987 I TÄBY

Alla vet väl vid det här laget att årsmötet 1987 anordnas i Täby. Många kommer att ses där i slutet av april.

För att du ska veta vad du ger dig in på kommer vi i QTC nr 1 att berätta allt om förläggning och arrangemang och om oss själva, dvs Täby Sändareamatörer, där en kommitte sedan länge jobbar för att du ska få det

riktigt trevligt på årsmötet.

För den här gången nöjer vi oss med att påminna alla tilltänkta utställare att ni före årsskiftet måste anmäla ert deltagande till SMØHBV. Bengt Afzelius, Lyckostigen 1, 183 50 Täby, telefon 08-758 65 91. Förhoppningsvis har ni fått skriftligt inbjudan, där det framgår vilka uppgifter Bengt som utställningskommissarie behöver.

Till samma person och före samma tid-

punkt ombuds även klubbar och enskilda meddela behovet av lokaler för "enskilda" möten, föredrag m m — försök uppskatta erforderlig storlek och vilken tid ni tänker hålla på samt ungefärligt klockslag som ni skulle föredra.

73 från årsmötesprojektgruppens info- och PR-ansvarige

SM5IQ, Affe

AKTIVT LF-FILTER

SMØICV, Gunnar Mejenby, Smedsbacksg. 18 4 tr., 115 39 STOCKHOLM

LF-filter har funnits i många år och beskrivits många gånger, här kommer ännu en variant avsedd för CW hämtad ur den engelska tidningen RADIO & ELECTRONICS WORLD januari 1986. Filtret är avsett att släppa igenom ett litet justerbart passband omkring 1 kHz. Detta möjliggöres genom att två identiskt lika aktiva filter avstämms med en liten skillnad i frekvens, enligt figur 1. De bägge topparna får givetvis inte inställas för långt ifrån varandra emedan det då bildas en kraftig undertryckning mitt emellan frekvenserna, ett lämpligt värde på bandbredden är 2—300 perioder. En annan fördel med dessa två avstämningar är att det icke uppstår s.k. ringning på grund av att det resulterande Q-värdet är relativt lågt.

Kopplingsschemat: Figur 2.

De två lika op-förstärkarna i IC1 är kopplade som aktiva bandpassfilter, som matas parallellt från ingången. Dessa är avstämda med två trimpotentiometrar RV2 och RV3 i närheten av 1 kHz så att bandbredden blir t.ex. 300 Hz. De två frekvenserna matas sedan till IC2, som fungerar som blandare med förstärkning = 1 och balansering av de båda signalerna kan ske med RV4. För att undvika två likspänningskällor för plus och minusspänning används en spänningsdelare bestående av R8 och R9 med filtrering av C6. För att sedan kunna driva en högtalare användes på utgången IC3, en LM386 som kan driva en liten inbyggd högtalare. En tvåpolig, tvåvägs omkopplare används för att koppla in filtret och koppla förbi detta när det ej används. Med en brytande jack kan högtalaren bortkopplas vid inkoppling av en lågohmig hörtelefon, 8 ohm.

Filtret kan utan nackdel monteras på Vero-board, men ser betydligt trevligare ut om kretskortet tillverkas. Det hela passar sedan i en standardlåda med måtten 125 x 65 x 50 mm.

Intrimning:

Sätt RV4 i mittläge, mata in en ton på ungefär 1 kHz och avstäm till denna med antingen RV2 eller RV3, öka sedan den inmatade tonen med 200 — 300 perioder och avstäm den återstående potentiometern till maximal styrka. Mata sedan in en ton långt ifrån resonansfrekvensen, t.ex. 3 kHz och justera RV4 till minimum. Justera till slut in RV1 så att signalerna är lika starka i högtalaren med och utan filtret, när S1 kopplar in och ur.

Komponenter:

Resistanser:

R1,2,3,4 220 kohm, ¼ W, carbon
R5,6,7 22 kohm, ¼ W, carbon
R8,9 220 ohm, ¼ W, carbon
R10 10 ohm, ¼ W, carbon
P1, trimpot 10 kohm, liggande
P2,3 470 ohm, liggande
P4 47 kohm, liggande
RV1 10 kohm, volymkontroll

Capacitanser:

C1,7,9,11 0,1 µF ker disc
C2,3,4,5 4,7 nF Mylar
C6,8,12 100 µF El.lyt
C10 20 µF Tantal

Halvledare:

IC1 LF353 IC3 LM 386
IC2 CA 3140 D1 1N4001

Fig 2 The bandpass filter circuit diagram

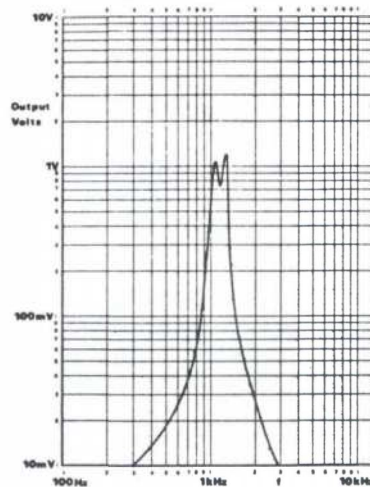
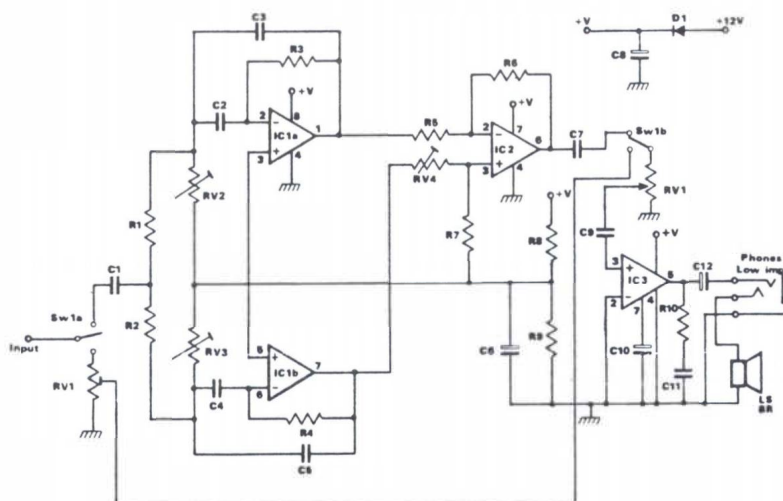


Fig 3 The response of the Figure 2 circuit when adjusted to give a 300Hz bandwidth

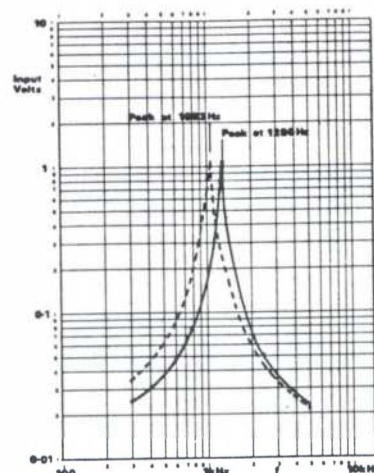


Fig 1 The responses of two identical active filters tuned at slightly different frequencies

Fig 5 Component overlay

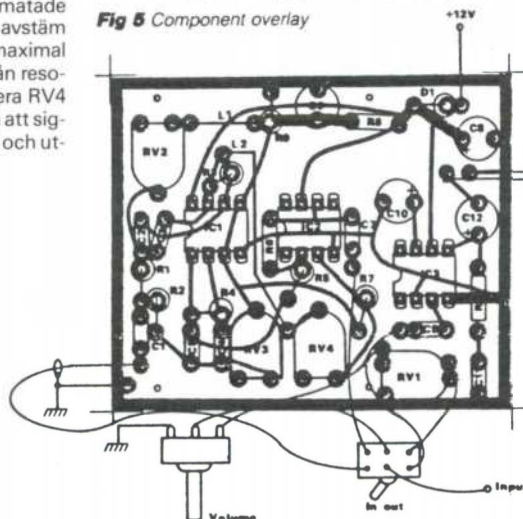
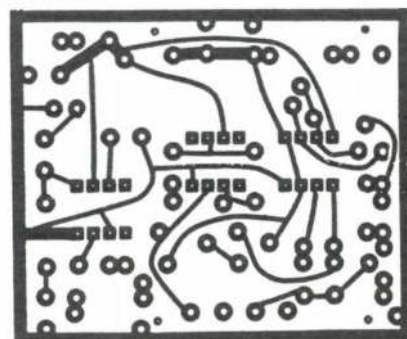
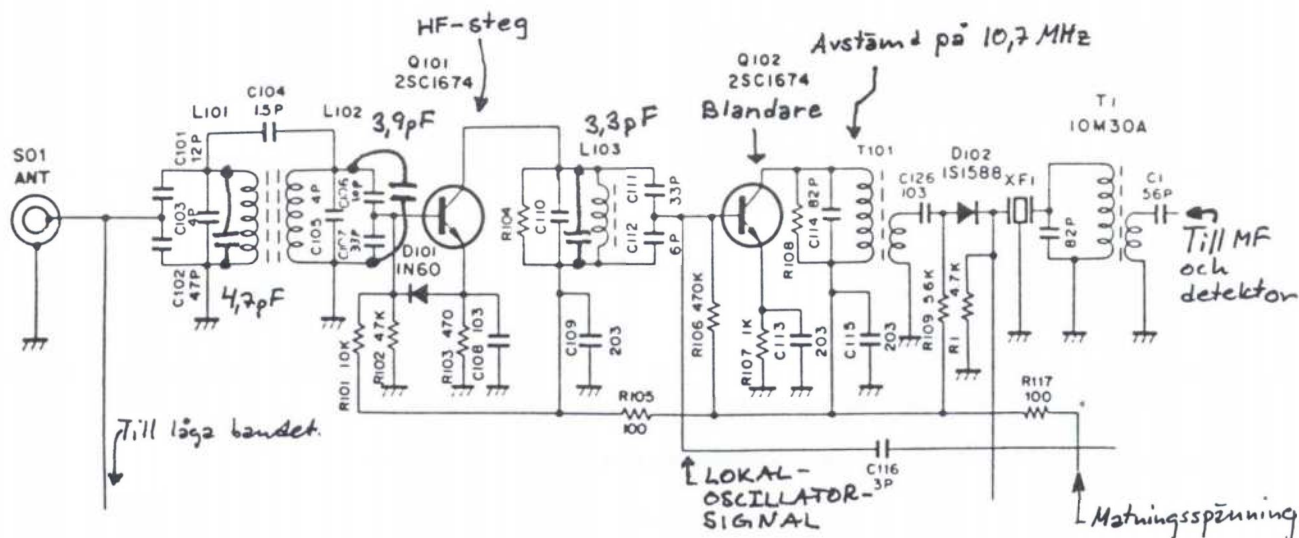


Fig 4 The PCB foil pattern



OMBYGGNAD AV POLISSCANNER TILL 2-METERSBANDET

SM50CI, Per Elmdahl, Västanågatan 24:203, 582 35 Linköping, tel. 013-139230



Inledning

Programmerbara s.k. polisscanners som täcker ett hög- och ett lågband går ofta enkelt att bygga om till 2-metersbandet. Eftersom de numera börjar bli lite omoderna kan man förhoppningsvis komma över en för ett facilt pris. Här är en beskrivning över hur man kan göra.

Teori

Som alla radioamatörer vet, eller i alla fall borde veta är en av HF-stegets uppgifter att filtrera bort spegelfrekvensen ifrån den mottagna signalen. Några vanliga typer av programmerbara mottagare täcker ett lågband på ungefär 77–89 MHz, och ett högband på ungefär 160–172 MHz. Lokaloscillatorn ligger 10,7 MHz ifrån den mottagna signalen (vid 10,7 MHz MF). Om man ställer in 167,100 MHz på mottagaren och lokaloscillatorn ligger 10,7 MHz under den mottagna signalen

är spegelfrekvensen $167,100 - 2 \times 10,7 \text{ MHz} = 145,700 \text{ MHz}$, d.v.s. R4.

Detta var ju mycket intressant! Om man nu trimmar om HF-steget så att det släpper igenom 144 MHz i stället för 168 MHz får vi en alldeles utmärkt mottagare för 144 MHz amatörband.

Bygghetod

För att sänka resonansfrekvensen i HF-stegets avstämde kretsar behöver man öka kapacitansen eller induktansen i svängningskretsarna. Enklaste sättet att åstadkomma detta är att loda på några små kondensatorer på undersidan av kretskortet, tvärs över anslutningarna till spolburkarna.

Lämpliga mottagare

Vilka typer av polisscanners kan man då använda? Det finns ett flertal olika märken

och modeller som verkar vara uppbyggda på samma HF-kort, men med lite olika synthesizers och olika låda. Kraco Pro 20, Kraco Pro 20 MK II och Sound Air PM-001 är tre mycket lika modeller. De känns igen på att man har en rad med omkring tio strömbrytare på fronten. De används för programmering av synthesizern och för att "stänga av" ointressanta kanaler. För att tala om vilken kanal man lyssnar på finns en rad med lysdioder eller sju-segmentsdisplayer.

Schema

Fig. 1 visar höga bandets HF-steg till en Kraco Pro 20 Mk II. På schemat ses de kondensatorer som behövs för ombyggnaden. Kondensatorerna skall vara på ungefär 3–5 pF.

Iden till ombyggnaden kommer ifrån SM7HPG Ulf, som också byggde om sin mottagare.

TILL MINNE

Carl Tjäder, SM 7 IA

In Memoriam

Carl Tjäder, Radiodoktorn, en känd malmöprofil och sändaramatör har gått ur tiden.

Han föddes i Stockholm 1898 och som missionärsbarn följde han tidigt sina föräldrar till Kina där han tillbringade sina första tolv år. Efter att ha slutfört sin skolgång i Sverige blev han ingenjör i Västerås 1924. Tidigt startade han i Malmö sin firma "Radiodoktorn" som han drev till 81 års ålder d.v.s. i nära femtio år. Han var pionjär på radioområdet och var t. ex. en av de första som åtog sig antennuppsättningar på den tid då utomhusantennerna var ett måste för vanliga rundradiomottagare. Han följde också den tekniska utvecklingen och när TV gjorde sin debut i Sverige var han med vid den demonstration som gjordes på Malmö Museum (1948?). Han och

hans trogne medarbetare på Stora Nygatan 25 bedrev service och försäljningsverksamhet, delvis med annan inriktning än andra radiohandlare. Många idag aktiva radioamatörer har i sin barndom stått med näsan tryckt mot hans skyltfönster och drömt om komponenter och apparater som ingen annan i Malmö kunde erbjuda.

Vid sidan om sin yrkesverksamhet var han, som vi vet, aktiv radioamatör och hans anropssignal SM7IA är känd över hela världen. Sitt första tillstånd "att i Malmö uppsätta och nyttja en radioanläggning" fick han 1939 som Kungl. Maj:ts resolution, given Stockholms slott 5 maj, bara en kort tid innan alla Europas gränser stängdes. Radioamatörcertifikat klass A med Nr 121 fick han 1946. Många åtråvärda diplom som t ex DXCC, WBE, WAC, WAS och WAZ vittnar om hans fortsatta brinnande intresse för radio, vilket engagerade honom hela livet.

Hans röst har nu tystnat. Några tänker på honom som hängiven sändaramatör, andra ser honom som en tuff affärsman, men vi

som stod honom nära, vet att bakom fasaden fanns en ärlig och förälskad människa. Hans långa och innehållsrika liv präglades av optimism och tillförsikt i det sista. Vi saknar honom.

SM7AEB, SM7AIK.

SM6EQ

Minnesord.

Signalen SM 6 EQ kommer aldrig mer att höras på banden. Mannen bakom signalen, Lennart Wiveson, har för alltid lämnat nycklar och mikrofoner. Han var med redan 1945, då Halmstadsamatörerna återupptog verksamheten efter kriget och han har varit amatörrörelsen trogen sedan dess. Saknaden efter Lennart är stor hos vännerna i Halmstad, hos "Barometergänget" och hos många hams nära och fjärran. En fin människa och trogen vän har lämnat oss, men hans minne skall leva.

-6 QB.

NYA PROGRAM TILL SPECTRUM

SMØLJF, Rolf Karlström, Åkerbärsvägen 43, 155 00 Nykvarn

Jag har den sista tiden haft nöjet att prova 2 nya program till Spectrum 48k.

Det första heter: "FAX" FOR THE 48 K SPECTRUM.

Under ett par veckor som jag provat programmet har jag upptäckt att det finns mängder av stns som sänder "Fax". Övervägande antal stns sänder väderkartor av olika karaktär. Jag har hittat några som sänder nyhetsbilder och några som sänder satellitbilder. Det är mycket spännande att utforska vad som finns på banden. "FAX" finns över hela kortvågsbandet men jag har fått mycket bra resultat på VLF omkring 100 kHz. Jag har använt mig av en 225 låg lw och med förbluffande resultat provat en aktiv ant som visade sig ge samma S-värde som lw.

För att köra progr. måste man stoppa in ett litet interface i datorn annars får man en diagonal bild på skärmen. Interfacet ingår färdigbyggt i priset när man köper progr. till förvånansvärt låga priset av 220 kr.

Kartbilderna blir klara och tydliga på min lilla Spectrum-originskivare och en bra finess i pgr är att man kan spara 5 skärmar och sedan printa ut dessa som en bild utan skarver. Med en "riktig" skrivare skulle man säkert uppnå ännu bättre resultat. Satellit och nyhetsbilder blir också bra men när det gäller nyhetsbilder så framkommer en svaghet hos Spectrum. Det finns ingen gräskala och därför får man ett "grafiskt foto".

När det gäller upplösningen på bilden har man en skala från 1-9. Man kan flytta bilden till höger eller vänster under mottagning och

en klocka visar tiden på skärmen och när man printar ut bilden printas också tiden.

Progr. kan beställas från: G4IDE MICRO SYSTEMS, 79 South Parade, Boston, Lincs. PE 21 7PN, ENGLAND.

En mycket detaljerad manual medföljer.

*

Det andra pgr jag provat heter: MORSE-TUTOR och upphovsmannen är SMØLHC / Alar Pastarus.

Pgr är lämpligt för den som vill lära sig telegrafi från grunden eller den som vill öka på sina kunskaper upp till 110 takt vilket är maxfart i pgr.

Jag har några cw-träningsprogram i min ägo men dessa är mycket begränsade när det gäller variationer i inläringen. Med Morse-Tutor har man 14 olika variationer att välja på. Hastigheterna är dock begränsade till 40, 60, 80 och 110 takt.

Om man ex.vis trycker på D från menyn och har bestämt 40 takt så kommer datorn att ljuda olika bokstäver och Du har 4 sekunder på Dig att trycka in rätt bokstav. Gör du fel talar datorn om vad du borde svarat. Motsvarande i 110 takt gör att man bara har 1 sekund att bestämma sig. Du kan välja att testa enkelt bokstäver eller endast siffror eller både siffror, bokstäver och övriga tecken. Du kan välja att datorn sänder 200 tecken krypto från slumpgenerator och efter 200 tecken kommer facit på skärmen.

I läge D från menyn talar datorn om i efterhand vad du borde träna mer. Då väljer man läge o från menyn där man har möjlighet att själv bestämma vilka tecken som slumpmässigt skall sändas. Om det är något tecken man har problem med lägger man i det 2 eller flera gånger i samma sändning och det kommer oftare. Den finessen uppskattar jag mycket. Alla som lärt cw vet att det förekommer tecken som man har svårt att komma överens med. HI.

Man kan också välja att lägga in upp till 15 rader klartext eller krypto efter eget mönster och detta sänds i valfri hastighet.

Betr. det ljudmässiga så är datorns egen "högtalare" ej att föredra. Vid mina prov har jag kopplat in mig på tv-högtalaren och på detta sätt fick jag mycket fint ljud. Hög eller låg ton kan väljas från menyn inom ett brett register.

Om vi ska ha lite malört i ett f.öv. bra progr. så upplevde jag första gången när jag körde att det var mycket bra instruktioner under hand på skärmen. Dock när man kört pgr. några gånger och lärt sig instruktionerna börjar man tycka den texten är onödigt långsam. Jag skulle föredra dessa på ett papper eller att man kunde "köra" förbi dom när man så önskade.

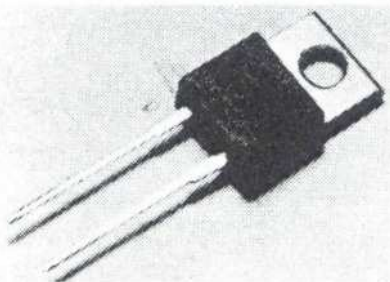
Å, Ä och Ö för nordbor finns med. Instruktioner på skärmen är på engelska.

Pgr. kan beställas av SMØLHC/ALAR Tel 08/407163

Provad av SMØLJF/ROFFE, Tel. 0755. 45678, Nykvarn

TEKNISKA NOTISER

SM5ESU, Magnus von Knorring, Välljärnsgatan 234, 724 73 Västerås



"Resistorer !!"

När man hör ovan rubricerade ord, har tankarna redan från början hittat sin rätta "associationsbana", eller hur. Kunde man mäta biodatorns (hjärnans) kontakt-tid i detta fall, skulle de "ultrasmå" miniatur-rörens snabba switchförlopp te sig, som "Kungliga Lurverkets" gamla 1000-väljare gjorde förr i tiden. Liknelsen kanske är lite häftig, men avsikten är att visa, när "E-PROMen" i hjärnan en gång programmerats, går signaleringen blixtnsabbt utan korrigering åtgärder. Synapserna (nervcellernas hopkoppling) har helt enkelt inte hunnit ställa sig i frånslagsläge. Egentligen har det inte heller funnits någon anledning till detta, utan först när man under läsandet, hastigt kastar en blick (sam-

tidigt ?, kanske det!) på vidstående bild, sker signalblockeringen. Resultatet blir ungefär så, som banvaktaren på SJ en gång gjorde, när han försovit sig i sin banstuga för länge sedan.

— Herre Gud, Stockholmståget har ju redan passerat !! Ja, det är väl ingenting annat att göra, jag faller bommarna i alla fall. Hop-pas på att kvitterings-signalen inte blir tidsstudiesatt på stationen, tänkte han.

Biltrafiken stoppades till synes utan anledning och många förvånade ansikten sattes upp, när bommarna återigen höjdes. — Driver han med oss, tänkte man (kanske skrek någon också?)?

Likadant tänker Ni nog nu också, efter att ha läst rubriken ("Resistorer") och studerat ("samtidigt") nedanstående bild.

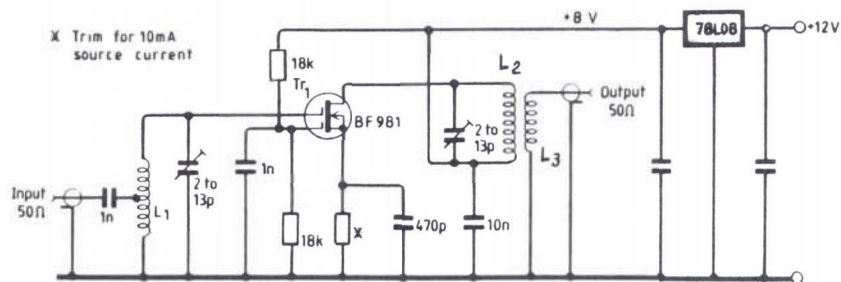
— Driver han med oss, hörs klagoropen i senhöstkvällens vind (QTC brukar man ju läsa direkt efter kvällsvardens avnjutande, eller hur?).

Titta lite noggrannare på bilden och räkna benen. "Två ben = resistor, kondensator, diod m.m. Tre ben = transistor, tyristor m.m." Ja, här har vi beviset, "två ben = resistor". Skämt å sido, men vid första anblicken, när man såg detta "motstånd", hajade jag till lite grand. Dessutom är den av metallfilmsart,

med godartad tolerans (går att välja mellan 0.1 % till 5 %). Resistorn är alltså "mouldad" i en TO-220 plastkapsel och anledningen med kylfästet, är möjligheten till 25 W's effektutveckling. Den heter RNP-10 och bibehåller sin stabilitet även i högfrekvensområdena. Då menar man laseroscillatorer och positionsutrustningar för floppydisk drivers och det kan man ju förstå, ty i andra "associationsbanor" betr. HF kan man ju inte längre tänka i. Även "stickproppsamatörernas" antal, har ju också ökat på både gott och ont, som bekant. Resistansvärdena kan väljas obehindrat fram till 100kohm och tidigare nämnda tolerans, kan garanteras upp till 125 grader C. Egentligen i amatörsammanhang, finns det inte någon större anledning att "elda" bort en massa HF, så toleransen behöver inte känna sig hotad. Nu skall jag slutligen berätta vem, som tillverkar dessa (äntligen !!). Det är Allied Electronics GmbH. Generalagent i Sverige, är för närvarande okänt.

Fotnot:

Att tågpassage vid vägövergång med öppna bommar är "omöjligt" det vet jag, men händelsen var för länge sedan (hoppas det håller ?). Liknelsen i texten blir inte heller så bra, om "klarsignalen" visat stopp.



VHF-steg

Denna konstruktion har hittats av SMØNUE (Karl-Erik) och detta i Wireless World. Tack för bidraget! Skapelsen arbetar utmärkt i 2 m-bandet och då även rent allmänt rakt över, men lämpar sig förträffligt i området för svaga satellitsignaler. Där får den visa vad småsignal betyder. Signalen ökas med ung. 15 dB (lite mera, enl. författaren) och bruset mindre än 1 dB. "Skaparen" (inte Herren) har provat med en massa transistorer och "svängt in" sitt eget behov till tvågate mosfeten BF 981, relaterat till pris och möjlighet till toleranta modifieringar. Transistorn har faktiskt hängt med ända upp till 200 MHz och där gett 18 dB:s amplitudpåverkan, samt så lite som 0,7 dB brusnivå. Förekomsten av 8 Volts regulatorn, reducerar förstärkningen något, men hjälper till med stabiliteten.

VHF-steget är uppbyggt på ett dubbelsidigt mönsterkort och komponentsidan är oetsat, för att skapa ett motstående nollplan. Alla ledare (komponent-) genom kortet till "jord", skall lödas både på komponentsidan och lödsidan (detta för att ansluta bägge nollplanen på båda sidorna). Övriga genomföringar (komponentbens-) måste ha försänkta hål på komponentsidan, för att undvika kortslutning (borring grövre borrhåll måttligt inträngande, passar utmärkt). Tyvärr framträder mönsterkortsfoto så otidligt på kopian, men kortet kan köpas direkt för en billig penning hos: Amsat-UK, 94 Herongate Road, London E12 5EQ (detta är väl inte mönsterkortsnumret, det sista. Jag vet inte?).

All koppartråd i spolarna är av Ø 0,723 mm (!! eviga standardiseringsdjungeln, nr 22 British S.W.G), men Ø 0,70 mm torde säkert gå bra. All spoldiameter är dock 6 mm (skönt). L1 har sex varv, tappning ett varv från den "kalla" sidan. L2 har också sex varv, dock utan tappning. L3 har tre varv. Här har författaren fuskat med schemat, L2 var betecknat för hela VHF-trafon och dessutom försedd med trimkärna(!). L3 fanns ej med, men med lupp och kretskortslayout, har den "ömsesidiga induktionen" i luft utkristalliserats. Spaltred. (-5ESU) har "modifierat" schemat, troligast har konstruktören haft "fria fantasier" ur ett grundschema. Det framgick så i texten. Dessutom har "sängfjädrarna" (motstånd) ritats om.

Den sista komponenten, som skall lödas fast, måste vara transistorn BF 981 och dess ledare kapas så korta, som möjligt. För 2-meter lämpar sig installation inuti riggen, den är tillräckligt liten för det, VHF-steget alltså. Dock vid ev. användning i högre frekv., bör den placeras i mast-toppen, för att förhindra förluster i nerledningen. Lycka till med DX och satellitjakt.

Rättelse QTC nr 11

Jaha, då har man trasslat in sig lite i sina egna "associationsbanor", med att försöka försköna den oftast lite "torra" faktafloran,

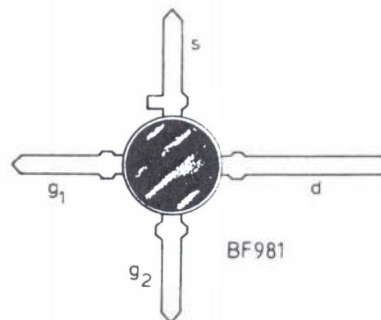
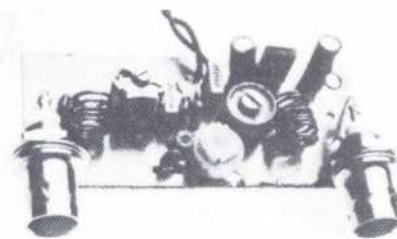
som förekommer i tekniska sammanhang. Jo, med texten "... i mitten på femtonde decenniet ...", skulle det vara "... i mitten på femte decenniet..." (= 50-talet). Decennium enl. ordboken förklaras med "årtionde" och talet fem influerades av sista delen i detta ord ("årtIONDE"). Livet är till för att läras, som man brukar säga. Tack för det tappra försöket, att rätta till misstaget. Jag har varit fullt medveten om risken med detta åtagande "Tekniska Notiser" och eftersom man inte alls rygger för möjligheten att utvecklas på andra områden, kan sådana här saker uppstå. Det är någon känd författare (har tyvärr glömt namnet), som har sagt:

— Låt aldrig din familj eller dina närmaste bekanta läsa vad du skrivit. Då får du det besvärligt.

Däremot måste jag "förtydliga" lite i den övriga texten (vissa fakta angående teknikhistoria m.m.). Det stod faktiskt 1957 i bidraget om Telefon-TVn, allt detta för att inte vilseleda. Ett ord föll också bort förra gången och det var ordet "full". I "Hybridbyggen", skulle det vara "... inte alltid medger full halvledarbestyckning...". Med det menades att blandning skett av både halvledare och elektronrör. Alla äro vi föränderliga och mottagliga för "kritik", även i dubbelriktad kommunikation och dessutom förekommer hjälpsamhet, där mitt "korrekturöga" felat (något stavfel från min sida, som aldrig kom med, Tack!). För övrigt är detta inte heller någon "proffs-spalt", utan till för oss vanliga dödliga. Kommer säkert att få på pålsen av övriga läsare angående andra områden, jag har stuckit in huvudet förut, så man vet. Detta "livar upp" tillvaron och breddar för en dialog.

"Bidragsregler"

Ja, det är med stor tillfredsställelse jag noterat att denna spalt vid vissa tillfällen också fått förankring hos våra medlemmar, genom sporadiskt insända bidrag. Det behöver inte vara så märkvärdigt, bara en kopia på någon-ting, som berör vår hobby. Lämpligt ur någon tidning, gärna utlänsk eller så (förhoppningsvis är materialet då av mera nyhetsvärde, ty oftast har det inte hunnit sprida sig "inomskärs"). Spalten blir dessutom också mera dynamisk vid bidrag, man känner trenden. Företagsnyheter (även firmors) med avseende på komponenter och utrustningar är också välkommet, då inom elektronikområdet och företräde beredas då de, som även lyckas beröra radio-området på ett eller annat sätt. Dock gäller samma regler vid "företagsbidrag", som vid sändareamatörers. Signal och förnamn tas med och vid avsaknad av "cert", efternamnet i stället (naturligtvis bakas företagsnamnet också in). Såsom allmän information omtalas detta, att sändareamatörernas signaler är lika viktiga, som allmänhetens efternamn är i samhället i övrigt. Anonyma bidrag tas upp, som allmänna bidrag liksom ti-



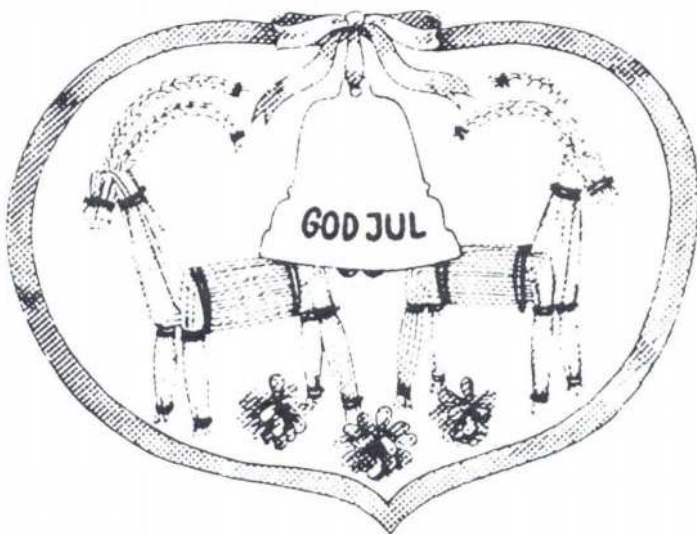
digare (dock vid misstanke om vilseledande, förbehålls rätten till äkthets-studium. Upp-täckas "bottenlöshet", lämnas sådant utan avseende).

Slutligen skall nämnas detta, att sändareamatörförbättringar och rena nykonstruktioner har högsta prioritet. Innovationsglädjen inom hobbyn tillfredsställer många, som bekant. Beakta dock alltid förbudsreglerna i senaste "B90" gällande nykonstruktioner på Oscillator- och Sändarområdet av privat karaktär, där måtnoggrannheten kanske kan vara otillfredsställande. Låt företagen konstruera de variabla oscillatorerna och grundstommen i drivstegen (nya grepp), så "filar" vi på övrigt inom ramen för utebliven parasit-svängning. Mottagare, slutsteg (har man tummen mitt i handen, bör man även undvika dessa), antenner och övrig kringutrustning är områden, som fortfarande kan tillåta nykonstruktioner. Vi skall inte heller glömma bort smärre apparatförbättringar, förutsatt att de utprovats noggrant och då gott om tid har använts till detta. Se upp med ändringar i äldre militära s.k. "surplussändare" och deras oftast förekommande bredbandighet, inkl. nästan 100%-ig möjlighet till att "ligga" mellan amatörbanden. Dessa är synnerligen "heta potatisar", försätt dem i obrukbart skick eller överlåt dem gärna till Hams med s.k. "samlarlicens", då försvinner de inte helt ur historien, utan kan betraktas visuellt i framtiden. Själv har man sådan, på mig personligen av Televerket Radio attesterad. En del "surplusriggar" har funnit sin fristat inom "mina regioner", för att inte helt utrotas genom slaktning. Fördelen är den att "licensen" (samlar-) har upptecknats fortlöpande hela tiden med avseende på materiel, då man en gång godkänts (obrukarhetsansvarig). Ja, detta var lite om "bidragsregler" till denna spalt inkl. allmän utsavning betr. amatör-radio (säkert har jag trampat någon på tårna, både uppåt eller åt sidan. Jag har gjort mitt bästa, inte med att trampa snett, utan att försöka hålla mig "svävande" i detta känsliga ämne). Välkomna med tekniska bidrag.

**SKRIV TILL
TEKNISKA NOTISER**

TESTER – KORTVÅG

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



KALENDER

Datum Tid i UTC Test

DECEMBER

13-14	0000-2400	ARRL 10 m CW/Phone
14	1400-1500	SSA MT SSB nr 12
14	1515-1615	SSA MT CW nr 12
25	0700-1000	SSA Jul CW Pass 1
26	0700-1000	SSA Jul CW Pass 2

JANUARI

01	0800-1800	Straight Key Day
01	0800-1100	SARTG New Years RTTY
01	0900-1200	AGCW HNYC EU CW
10	0700-1900	YL/OM Midwinter CW
10	1300-1500	NRAU SSB Pass 1
10	1530-1730	NRAU CW Pass 1
11	0700-1900	YL/OM Midwinter SSB
11	0530-0730	NRAU CW Pass 2
11	0800-1000	NRAU SSB Pass 2
17-18	1500-1500	AGCW-DL-QRP Winter CW
17-18	2200-2200	HA DX CW
18	1400-1500	SSA MT CW nr 1
18	1515-1615	SSA MT SSB nr1
24-25	0600-1800	+ UBA Trophy CW +
24-25	0600-1800	REF French CW

FEBRUARI

07	1600-1900	AGCW DL HTP 80
07-08	1200-0900	RSGB 7 MHz Phone
14-15	2100-2100	YU DX CW
14-15	1200-1200	PACC CW/SSB
14-16	1400-0200	YL-OM Contest Phone
15	1400-1500	SSA MT SSB nr 2
15	1515-1615	SSA MT CW nr 2
21	1300-1700	DAFG Kurz RTTY 80-40
21	0600-1800	+ UBA Trophy Phone +
21-22	0000-2400	ARRL DX CW

26	1900-2200	+ BYLARA Contest +
28-1/3	0600-1800	REF French SSB
28-2/3	1400-0200	YL-OM Contest CW
28-1/3	1200-0900	+ RSGB 7 MHz CW +

Med + före och efter testens namn menas att ingen inbjudan inkommit så Red är inte säker på att datum är rätt.

Regler till ARRL samt EA DX fanns införda i förra numret av QTC. Jultesten, Straight Key, AGCW HNYC, YL-OM samt NRAU hittar du i detta nummer av tidningen.

SSA DX CUP 1986.

Nu är det dags att räkna ihop DXCC-länderna du kört under 1986.

Varje DXCC-land inom Europa ger 1 poäng på varje band 1.8 - 7 - 10 - 14 - 18 - 21 - 24 och 28 MHz. DXCC-länder utom Europa ger 5 poäng på 1.8, 4 poäng på 3.5, 3 poäng på 7 och 28 MHz och 2 poäng på övriga band. Skriv en lista enl. DXCC med uträknade poäng till SSA-Testledare SM2EKM senast den 15 januari. Vinnaren i tävlingen får en tennbägare och det blir också en hel del plaketter. Så sätt igång och leta igenom loggarna från 1986! Alla QSO gäller, både test- och icke-test-QSO, men bara QSO från din egen signal räknas.

NRAU 1987.

NRRL har nöjet att inbuda alla nordiska sändareamatörer att delta i 1987 års NRAU-test.

Tider: CW: 10 jan 1500-1730 UTC. 11 jan 0530-0730 UTC. FONI: 10 jan 1300-1500 UTC. 11 jan 0800-1000 UTC.

Frekvenser: CW: 3510-3580, 7010-7040 kHz. Foni: 3600-3740, 7040-7090 kHz.

Respektera frekvensområdena.

Klasser: A - CW, B - Foni, C - Kombinerat CW och Foni (inofficiell). Endast single operator.

Anrop: NRAU de LA...OH...OZ...SM...
Testmeddelande: RS(T) + löpnummer från 001 samt en femställig bokstavsgrupp

som väljs valfritt vid den första kontakten. Därefter sänder man den grupp man sist tog emot. Använd ej bokstäverna Å, Ä och/eller Ö. Om man tappar eller mottager en grupp ofullständigt, sänder man den sist korrekt mottagna gruppen. Detta skall tydligt anmärkas i loggen! Skilda löpnummerserier för CW och Foni, men löpande oberoende av bandbyten och sändningsspass.

Poäng: Varje station kan kontaktas en gång per band och pass i varje del (CW och Foni). QSO med LA, OH och OZ ger 2 poäng vardera för korrekt sänt och mottaget testmeddelande, d.v.s max 4 poäng.

Landskamp: Alla deltagares CW- och Foni-poäng sammanräknas landsvis, och utgör underlag för landskampen. Det segrande landets förening erhåller en vandringspokal.

Individuella vinnare: Koras i både klass A och B. De fem bästa i varje land erhåller ett speciellt NRAU-diplom.

Loggar: Loggarna skall skrivas på A4-papper (hökant) och innehålla följande uppgifter:

Datum och tid i UTC, band, motstation, sänt och mottaget meddelande samt poäng. Använd separata loggblad för CW och Foni. Skriv alla QSO i kronologisk ordning, och använd STORA bokstäver för den femställda bokstavsgruppen. Till loggen skall fogas en försäkran med följande lydelse: "Härmed förklarar jag NN på heder och samvete, att jag deltagit i NRAU-testen i överensstämmelse med dess regler, och att min station har använts i enlighet med mitt lands och internationella regler för amatörradio". Försäkran skall dateras och signeras. Loggarna skall vara poststämplade senast den 28 februari och sändas till: NRRL Contest Manager, LA9XG, Terje Roghell, Aspveien 14, N-8200 FAUSKE, Norge. Märk kuvertet "NRAU".

Allmänt: Multi operator är ej tillåtet. En klubbstation måste betjäna av endast en operator, och han skall då uppges sin signal i loggen. Att uppträda osportsligt, samt att bryta mot de uppställda reglerna för testen och det egna landets bestämmelser, är tillräckliga grunder för diskvalificering. En logg som uppvisar mer än 1 % icke-strukna dublett-QSO kommer att diskvalificeras. Varje icke-strukt QSO (under 1 %) som hittas av testkommittén resulterar i att fem likvärdiga QSO stryks.

SSA JULTEST.

SSA inbjuder traditionsenligt till denna svenska test i julhelgen.

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

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

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

Anrop: TRUST SM de SM9XYZ.

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

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

Loggar: Med sedvanliga uppgifter inkl. deltagarklass och beräknad slutpoäng poststämplat senast den 15 januari sändes till: SSA Testledare, Jan-Erik Holm SM2EKM, Box 139, 961 22 BODEN.

SSA Jultest ingår i SSA Kortvägsmästerskap.

AGCW-DL Happy New Year Contest

Tid: 1 jan 0900 - 1200 UTC.

Frekvenser: 3510-3600, 7010-7040, 14010-14100 kHz endast CW. Rekommenderade frekvenser: 3560, 7030 & 14060 kHz.

Klasser: Endast single operator.

Klass 1: max input 500 W

Klass 2: max input 100 W

Klass 3: max input 10 W

Klass 4: SWL.

Anrop: TEST AGCW/EU de...AGCW-medlemmar sänder.../AGCW.

Testmeddelande: RST + löpnummer från 001. AGCW-medlemmar sänder även medlemsnummer. Ex. 579123/489.

Poäng: Varje QSO med en europeisk station ger 1 poäng. Varje station kan kontaktas en gång per band.

Multipliers: Varje körd AGCW-medlem ger 1 multipler.

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

Loggar: Med sedvanliga uppgifter sändes senast den 31 januari till: DK1OU, Fritz Bach jun., Eichendorffstrasse 15, D-4787 GESEKE, Västtyskland. Resultatlista fås mot SASE. De tre första i varje klass får ett speciellt diplom.

STRAIGHT KEY DAY.

Alla radioamatörer inbjudes att delta i Straight Key Day som arrangeras varje år av SCAG-Scandinavian CW Activity Group på nyårsdagen.

Datum: 1 jan. 1987.

Frekvenser: 3550-3570, 7020-7040 samt 14050-14070 kHz.

Anrop: CQ SKD.

Detta är ingen test utan en aktivitet för att träffas och umgås på banden med en vanlig handpump.

MÅNADSTESTEN

För att vara säker på att du skall vara med i resultatlistan måste du sända in din testlogg **senast 7 dagar** efter det att testen avslutats.

Loggarna skall sändas till
spaltred. SM4BNZ.

Gör en lista över körda stationer med angivande av Din röst för den som Du anser vara bästa operatör och har bra "handstil" på nyckeln. Sänd listan före den 15 januari till:

Lennart Fälth, SM7GXP, Rågvägen 12, 288 00 VINSLÖV.

MT 10 CW

1. SM3CWE	Y	11/32	80	23	1840	1.000
2. SM6EWB	N	13/28	81	22	1782	.968
3. SK5EU	E	12/30	80	22	1760	.956
4. SM0CXM	B	10/31	78	20	1560	.847
5. SK0CT	A	09/29	75	20	1500	.815
6. SK0LM	B	10/27	73	20	1460	.793
7. SM7IWN	L	12/23	68	21	1428	.776
8. SM3CVM	Z	12/25	71	20	1420	.771
9. SK5AA	U	07/30	70	20	1400	.760
10. SM0COP	B	03/37	74	16	1184	.643
11. SM5BUZ	E	08/21	57	20	1140	.619
12. SM3PXD	Z	09/22	58	17	986	.535
13. SM6BSK	N	00/32	62	15	930	.505
14. SM0LJF	B	01/28	57	15	855	.464
SM6REA	R	00/29	57	15	855	.464
16. SL5AB	C	04/24	47	17	799	.434
17. SM0CKT	B	08/17	49	16	784	.426
18. SM5DYC	U	00/32	62	12	744	.404
19. SM3NPS	Y	06/21	53	14	742	.403
20. SM6OLL	R	04/20	46	16	736	.400
21. SM2LCI	AC	06/19	46	15	690	.375
22. SK4BX	T	00/27	52	13	676	.367
23. SM5FUA	C	03/20	43	14	602	.327
24. SK3GA	X	00/25	48	12	576	.313
25. SM3RAB	Y	00/24	47	12	564	.306
26. SM7FDO	F	05/17	43	13	559	.303
27. SM6ORP	N	05/13	35	14	490	.266
28. SM3OPZ	Z	05/15	37	13	481	.261
29. SK3JR	Z	07/16	38	11	418	.227
30. SM5DQ	B	00/19	37	11	407	.221
31. SM2PSJ	BD	00/18	36	11	396	.215
32. SM5CAH	U	00/21	40	9	360	.195
SM3CBR	X	00/18	36	10	360	.195
34. SM7FUE	M	00/16	32	9	288	.156
SM6GZX	R	00/17	32	9	288	.156
36. SM7LAZ	K	00/13	25	9	225	.122
37. SM5ODI	U	00/13	26	8	208	.113
38. SM0PCK	B	01/11	24	7	168	.091
SM0EQK	B	01/12	24	7	168	.091
40. SM3DAL	Z	00/05	9	2	18	.003
41. SM0ONQ	B	00/02	4	1	4	.001

SM7FDO körde QRP. Checkloggar: SM7CFR & SM7ODF. Ej insända loggar: SM5NZY, SM6AOU & SM6OPA. Totalt deltog 46 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN.

Jemtlands Radioamatörer, Östersund	3.323
Mälardalens Radioamatörer, Nykvarn	2.994
Sundsvalls Radioamatörer	2.582
RK vid Ericsson Radio System AB	2.284
Radioklubben Medhörningen	1.782
Tekn. Högskolans RA, Linköping	1.760
Salems Sändareamatörer, Rönninge	1.560
LM Ericsson Amatörradioklubb	1.460
Västerås Radioklubb	1.400
Skövde Amatörradioklubb	855
Kungl. Upplands Reg., S1, Enköping	799
FRO - Sala	744
FRO - Skellefteå	690
Örebro Sändareamatörer	676
Hudiksvalls Sändareamatörer	576
S Vätterbygdens Amatörradioklubb	
SVARK, Huskvarna	559
Gävle Kortvägsamatörer	360
Fagersta Amatörradioklubb	360
Ham-Club Lundensis, Lund	288
V Blekinge Sändareamatörer	225

MT 10 SSB

1. SM3PXD	Z	07/32	78	25	1950	1.000
2. SM7FDO	F	10/30	80	24	1920	.984
3. SK5AA	U	09/34	85	22	1870	.958
4. SK0LM	A	06/35	81	21	1701	.872
5. SM7PEV	G	05/34	77	21	1617	.829
6. SM5ALJ/6	P	07/30	73	21	1533	.786
7. SK7AX	F	09/30	77	19	1463	.750
8. SM6FAM	O	06/30	71	20	1420	.728
9. SM7ITZ	F	03/33	71	19	1349	.691
10. SK5EU	E	05/32	74	18	1332	.683
11. SK3JR	Z	09/26	66	20	1320	.676
12. SM4NLL	W	04/31	69	19	1311	.672
13. SM0MIW	B	04/32	71	18	1278	.655
14. SK3GA	X	03/34	67	19	1273	.652
15. SM5AAY	U	02/32	68	18	1224	.627
16. SM0CXM	B	02/32	68	17	1156	.592
17. SM3AF	Y	05/26	62	18	1116	.572
18. SM5IWC	C	02/30	61	18	1098	.563
19. SM3LIV	Y	01/33	67	16	1072	.549
20. SM5CAH	U	00/33	64	16	1024	.525
SM3CWE	Y	03/31	64	16	1024	.525
22. SM5GXW	D	00/31	62	16	992	.508
23. SM6BSK	N	00/31	61	16	976	.500
24. SM3NPS	Y	05/24	56	17	952	.488
25. SK4BX	T	00/31	62	15	930	.476
26. SM6ORP	N	02/22	48	19	912	.467
27. SM3BNV	X	00/30	59	15	885	.453
28. SM5CYI	D	00/29	55	16	880	.451
29. SM7ABL	G	02/24	51	17	867	.444
30. SM6GZX	R	00/31	51	15	765	.392
31. SM7NFB	F	04/23	53	14	742	.380
32. SM0LZT	B	01/25	51	14	714	.366
33. SM3CBR	X	00/18	36	12	432	.221
34. SL5AB	C	00/16	30	11	330	.169
35. SM5BTX	U	02/11	24	9	216	.110
36. SM0MRP	B	00/08	16	6	96.049	

Ej insänd logg: SM5IB. Totalt deltog 37 stationer i testen.

KLUBBTÄVLINGEN.

Sundsvalls Radioamatörer	4.162
S Vätterbygdens Amatörradioklubb	
SVARK, Huskvarna	4.125
Fagersta Amatörradioklubb	3.781
Jemtlands Radioamatörer, Östersund	3.270
Kronobergs Sändareamatörer, Växjö	2.484
Hudiksvalls Sändareamatörer	2.158
Västerås Radioklubb	2.086
Salems Sändareamatörer, Rönninge	1.870
LM Ericsson Amatörradioklubb	1.701
Tekn. Högskolans SA, Linköping	1.332
Borlänge Sändareamatörer	1.311
FRO - Norrtelje	1.278
Örebro Sändareamatörer	930
Gävle Kortvägsamatörer	432
Kungl. Upplands Reg., S1, Enköping	330
Täby Sändareamatörer	96

GOD JUL

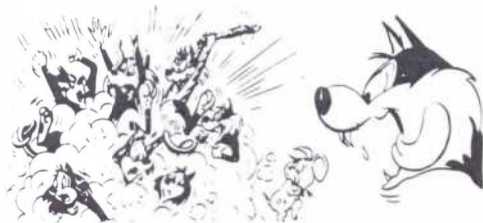
och

**GOTT NYTT
TESTÅR**

önskar

SM2EKM

SM4BNZ



DX-SPALTEN

Spaltredaktör
Kjell Nerlich SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

☐ SSA DIPLOMMANAGER SM5DQC
☐ DIPLOM SM6DEC
☐ RADIOPROGNOS SM5GA

DX-jakten fortsätter och snart kan vi räkna med bättre konditioner.

DX-red vill passa på att önska en God Jul och tacka för alla bidrag under 1986.

Därmed över till månadens bidrag:

CX0XY S. Shetland. Senaste nytt från Uruguay DX Group är att CX0XY blir QRV i februari 1987.

EP2DL Iran. Har sporadiskt varit aktiv runt 14220 KHz 05–07z. Han önskar QSL till Box 17845-151, Teheran.

FO0XA Clipperton. Det meddelas nu att vid senaste operationen blev det totalt 3800 QSO.

FR/W6QL Reunion Island. Som tidigare nämnts är Yasme operatörerna åter QRV. När detta skrivs i mitten av november hörs Iris QRV på 15M CW.

HZ1AB Saudi Arabia. Denna station är nu åter QRV efter lång tids bortavaro.

HF0POL South Shetland. Hörs ofta på SSB 14220 KHz 19–20z. Något senare återfinns han på 7040 KHz SSB. Fr.o.m. november är stationen även QRV på RTTY.

JA4GXS/JD1 Ogasawara. Är fr.o.m. december QRV alla band. QSL via JA4GXS.

KC6SR Micronesia. Har vid goda konditioner hörts på 14250 KHz SSB. QSL skall sändas till POB 693 Truk Island, Micronesia 96942.

HS0A Thailand. I de senaste testerna rapporterar många QSO på 10M. Stationen är även rapporterad på 40M SSB.

KH9AC Wake Island. Fortsätter vara aktiv runt 14245 KHz 08z.

ST2SA Sudan. G4KLP Graham har besökt Sid och varit flitigt QRV på 20M SSB. Sid själv hörs numera endast på RTTY.

S79... Seychelles. Barry Simpson G3PEK var för en tid sedan operatör hos S79WHW. Barry körde då 800 QSO. QSL för denna operation skall sändas till Box 491, Mahe. Efter en tid erhöll Barry eget call S79DX och för dessa kontakter skall QSL sändas via G3PEK.

T2ARY Tuvalu. Pekka hade stora TVI-problem vid besöket på T2. Förmodligen blev det inte så stor aktivitet som från början var planerad. Pekka är när detta skrivs QRV som A35RY. Alla QSL skall sändas via OH1RY.

V4 St. Kitts Nevis. WA2HZR Dave är QRV/V4 till den 6 december. Operationen är endast på CW. Alla QSL skall sändas via WA2HZR.

VK9XI Christmas Island. Gick QRT i slutet av oktober.

VP8AQT Falkland Island. Denna station hörs ofta på RTTY 14097–98 KHz 22–23z. Operatören har haft planer på att bli QRV från South Georgia. QSL via G6FKR.

VQ9QA Chagos. Calvin N3QA skall stanna till mars 1987. Calvin utlovar aktivitet på 160M och redan har han hörts på 80M.

ZD9CK Tristan Da Cunha. Allen har nu ersatt tidigare operatör och är förmodligen när detta läses i luften. Allen utlovar aktivitet på alla band under ett år. QSL via W4FRU.

ZL8HV Kermadec Island. Peter skall stanna ett år och planerar aktivitet på alla band. Rigger är en IC-720A.

4W. Yemen. Operatören lär nu befinna sig i Yemen. Han är inte förtrogen med DX-



807CH Kjell verifierar alla direkt QSL med en vacker vy från Maldiverna. Kan passa bra i kylan — Eller hur?
Alla QSL via SM5DQC

trafik, men han kommer att försöka bli QRV på 14195 KHz och lyssna QSQ på någon frekvens som just nu inte är känd.

5U7.. Niger. Carl och Martha Henson WB4ZNH och WN4FVU är åter i Niger. När de lämnade USA hade de ej fått tillstånd för aktivitet, men under de tre veckor de skall vistas i landet räknar man med att få tillstånd.

7J1ACH Minami Torishima. Rick har redan kört 11000 QSO. Han skall stanna till juni 1987.

7Q7LW Malawi. Les meddelar att han nu är QRV till i mitten av december.

DXpeditioner

Inside DX rapporterar att Bob KD7P planerar aktivitet från följande platser: HC8, CE, KC4, H44, FK8 och KH2.

VE3FTX George har avslutat sin operation som GJ3WNE. Nu följer en 5 månaders tripp i Africa. BL.a utlovas aktivitet från A2, 7P, 3D6 och ZS3.

QRZ DX meddelar att kända operatörer planerar aktivitet från XF4 Revilla Gigedo i mars 1987. Bland operatörerna nämns AI6V, N7NG, W6OAT och W6RGG.

RADIOPROGNOS DECEMBER 1986 SOLFLÄCKSTAL 1 SM5GA

Destina- tion	Tidpunkt i UT											
	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
EL	9	7	7	15	18	18	18	15	8	8	8	8
F	5	5	5	7	9	10	8	6	5	5	5	5
JA	5	6	8	8	7	7	5	5	5	6	6	6
KH6 kort	8	6	5	5	7	8	8	8	9	--	--	8
KH6 lång	14	14	17	22	22	20	18	15	12	13	13	14
LU	8	8	6	10	16	18	18	15	10	8	7	7
A4	8	9	14	17	18	16	11	8	7	8	8	9
OA	7	7	6	8	10	16	17	15	11	8	7	7
OD	8	8	10	15	16	15	12	8	7	7	8	8
PY	8	8	7	10	17	18	18	15	10	8	7	7
UA1	5	5	6	8	10	9	7	5	5	5	5	5
VK kort	--	--	12	15	13	10	7	6	6	7	9	9
VK lång	11	11	9	10	13	19	18	17	--	--	--	11
VU	8	11	15	18	18	16	10	8	8	8	9	7
W2	6	6	5	6	7	11	14	12	10	6	5	6
W6	6	5	5	5	7	7	7	8	9	8	6	6
XE	6	6	5	6	8	11	14	13	10	8	6	7
ZL kort	--	--	10	10	10	9	6	5	6	8	9	--
ZL lång	12	12	9	13	19	18	17	17	14	13	12	12
ZS	9	8	12	18	20	20	18	14	8	8	8	9
SM 0- 300 km	2.0	1.7	1.6	2.3	3.5	4.1	3.8	2.8	1.7	1.6	1.7	2.0
SM 500 km	2.3	1.9	1.8	2.7	4.2	4.9	4.5	3.2	2.0	1.8	2.0	2.3
750 km	2.7	2.3	2.1	3.2	5.0	6.0	5.5	3.9	2.3	2.1	2.3	2.6
1000 km	3.1	2.6	2.5	3.8	6.0	7.1	6.4	4.6	2.7	2.5	2.7	3.1

Tabellen visar rekommenderad frekvens i MHz.

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



Vackert QSL från China för QSO på 80M

Tack SM0BZH

QSL-Information.

K5BDX Don meddelar att han är QSL Manager för följande stationer: 3B8DB, EA4AXW, KA3V/ZB2, KA3V/EA9, TG9XML, VP2MFL, VP2MFY, VS5CH, ZK1XB och ZK1XW.

DX News Sheet meddelar att SM3CXS återlämnat loggar på alla SM0AGD:s senaste operationer. Saknar du något QSL från Eriks aktivitet skall du nu sända QSL till **SM0AGD Rådsvägen 13, 134 00 Gustavsberg.**

DP0GVN. QSL för QSO före 1 mars 1986 skall sändas till DJ4SO. Efter 1 mars är DL2NF QSL Manager.

KA6V/7 och **AA6BB/7** är QSL manager för följande stationer **KA6V/7:** KB6DAW/KH2, KB6DAW/KH9, 8P9GI, AH2BE, HL9MM, 8P6JQ, KC6HA, ON4ABT, ON4ABT/D4, VS6CT/KP2, VQ9VO (endast sept. och nov. 1982). **AA6BB/7:** T30AC.

Mottagna QSL.

TJ1CJH WB0NAA/YN1 ZF2CD ZS3PQ BV0BG YB6ZAI YC6XE YC9BBI YC0TNX ZB2IB F00CW FT8YA ZK2JB XX9AN 8Q7CH VE7EXPO A92C DU1KT HI0JR DX1MM VS6TW FT8XA TZ6WC HP1XKR och 3D2CW.

Toppband

VK6HD och ZL3GQ har flera gånger hörts med bra signaler. VK6HD meddelar att KG6DX och KX6DS är QRV på 160M.

DX Antenner.

Alla antennartiklar som införts i QST, CQ, Ham Radio och 73 Magazine under de senaste 36 åren finns nu samlade i en bok på 764 sidor. Tillskriv K2RR Rich angående kostnad. K2RR Rich Rosen, Box 350, Greenville, NH 03048, USA.

Sammanställning på prefix i Sovjetunionen.

RA, RN, RV, RW, RZ	Ryska SSR
UA, UN, UV, UW, UZ	Ryska SSR
RB, RT, RY	Ukrainska SSR
UB, UT, UY	Ukrainska SSR
RC, UC	Vitryska SSR
RD, UD	Azerbajjan SSR
RF, UF	Georgiska SSR
RG, UG	Armeniska SSR
RH, UH	Turkmeniska SSR
RI, UI	Uzbekiska SSR
RJ, UJ	Tadzhikiska SSR
RL, UL	Kazakh SSR

RM, UM
RO, UO
RP, UP
RO, UO
RR, UR

Kirghiziska SSR
Moldaviska SSR
Litauiska SSR
Latviska SSR
Estländska SSR

DX-Raport från OH.

I CQ WW CW contest kommer vi att vara aktiva från klubbstationen ZB2BU. Trots att vårt QTH ligger bakom berget hoppas vi på många SM QSO. Alla QSL via OH2KI.

73 OH2KI och OH3XZ

DX aktivitet från OH4OJ.

Jag heter Åke och har nu varit radioamatör i två år. Jag är flitig läsare av DX-spalten och lyssnar ofta på den Svenska DX-ringen.

1944 gick jag en radiokurs inom flottan och har nu vid 61 års ålder blivit radioamatör. DX-trafiken kör jag från mitt sommar QTH i Ristina som ligger på en ö. Rigger är en TS-430S som jag kör på batteri. Här finns nämligen ingen el. Antennen är en 3 element hemmagjord Quad.

Här lite från loggen i september och oktober: C56/G3DQL 14 MHz CW, 7J1ACH 14 MHz CW, YU3KI/5N0 14 MHz CW, HL86BPL 14 MHz CW, HB9CRV/CT3 14 MHz CW, J28DS 14 MHz CW, KA3DRR/DV2 14 MHz CW, BV2DA 14 MHz CW, VQ9EE 21 MHz CW, VQ9GB 14 MHz CW, OE5JTL/YK 21 MHz SSB. Från i mitten av september är följande kört på 14 MHz CW. Alla tider i UTC: 0854 8J6JAS, 1126 5B4UC, 0922 KX6DS, 1100 VS6UN, 1200 FK025AT, 1444 VQ9QM, 0950 OK1XC/JT, 1054 VK9NL, 0620 TR8CR, 0630 DK7PE/KH8, 1456 VK9XI, 1951 S79DX, 1322 3B8CD, 1652 JW5E, 1321 KE7K/DU2, 1023 FK8FG, 1254 VK8AV, 1100 6K86AG, 1427 VU2NTA, 0743 BY9GA, 0547 5H3ZO och slutligen på SSB: 0614 EP2DL och 0624 5Z4EV.

Den 25 september 1138z hade jag en osä-



OH2KI och OH3XZ utlovar i år stor aktivitet med callet ZB2BU.



SM5DAC, Staffan. Glad CW DX-are i Uppsala.

ker förbindelse med WB3IX7/KH2, stationen var endast QRV en liten stund och jag kan ha uppfattat callet fel. QSL skulle sändas via KA3T. I Call-Boken finns ingen WB3IX.

Den 24 maj 0449z körde jag på 14 MHz K8HVT/KP2. Jag har skickat 3 QSL direkt utan att få svar. Kan jag ha fått callet felaktigt?

Jag vore mycket tacksam om någon kunde hjälpa mig med dessa två QSO.

DX Hälsningar från OH4OJ Åke.

Prefix i Brasilien.

PP1, ZZ1	Espirito Santo
PP2, ZZ2	Goias
PP5, ZZ5	Santa Catarina
PP6, ZZ6	Sergipe
PP7, ZZ7	Alagoas
PP8, ZZ8	Amazonas
PQ8, ZV8	Amapa Terr.
PR7, ZX7	Paraiba
PR8, ZX8	Mananhao
PS7, ZW7	Rio Grande do Norte
PS8, ZW8	Piaui
PT2, ZV2	Districto Federal
PT7, ZV7	Ceara
PT8, ZZ8	Acre
PT9, ZV9	Mato Grosso do Sul
PU	Novisklass alla distrikt
PV8, ZZ8	Roraima Territoriet
PW8, ZZ8	Rondonia
PY1, ZY1	Rio de Janeiro
PY2, ZY2	Sao Paulo
PY3, ZY3	Rio Grande do Sul
PY4, ZY4	Minas Gerais
PY5, ZY5	Parana
PY6, ZY6	Bahia
PY7, ZY7	Pernambuco
PY8, ZY8	Para
PY9, ZY9	Mato Grosso
PY0, ZY0	Ocean öar

136 länder och 38 Zoner på 5 månader.

Denna rapport kommer från Marco SM0RNR. Marco berättar: Jag kom i luften för 5 månader sedan. Jag hade förmånen att få lära mig telegrafi i lumpen och blev genast biten av att köra DX. Rigger är en IC735 100 watt till GP på 40M och dipoler för övriga band. Mitt QTH är på en bergssluttning på Ingarö.

På 40M har jag haft QSO med: YK, PY, EA8, JW, HK, CE, OY, VE, 4Z4, JA, ZS, J28, LU, VU, KP4, 5H3, C30, FP, HS, 9H, PY0, FY, HZ, TA, 5B samt VK9. Totalt har det blivit 74 DXCC-länder och 22 Zoner på 40M.

På 20M följande länder: VS6, VP9, J28, KL7, 4U0, HL1, PJ2, 9M2, PZ1, 9K2, HC2, HC2, HPI, 9V1, FR4, ST2, DU7, CO2, ZP5, 9Y4, 5H3, 7X0, 5N0, OJ0, TI0, FP, VP2M, 6W1, KH6, HS0, 5Z5, HZ1, KP2, 9N1, A9 och FK0. Totalt har det blivit 127 DXCC-länder och 37 Zoner.

På 15M följande länder: FM, J39, 4S7, 7X2, 5X5, J28, JW0, 9Y4, 3C0, WP4, ZP5, 5N0 och VK9. Totalt 61 DXCC-länder och 22 Zoner.

Alla påstår att det är dåliga conds !!!

73 SM0RNR/Marco

P4/KQ2M Första DXpeditionen Från Aruba.

Bob P4/KQ2M lämnar nu sina resultat från Aruba. Bob körde totalt 12485 QSO med 164 DXCC-länder. Konditionerna på 10M var urusla och det var svårt att få QSO på 160M. Aktiviteten fördelades enligt följande:

	10	15	20	40	80	160	TOTAL
CW	0	48	1,970	4,114	4	1	6,137
SSB	1	230	2,388	1,081	2,620	1	6,321
	1	278	4,358	5,195	2,624	2	12,458

Enligt en ny omröstning är det nu klart att Aruba inte blir något nytt DXCC-land.

Följande stationer hördes aktiva i CQ WW.

OH5XT/EA8 3505 KHz, PJ1B Bonaire Island, PJ1CU Sint Maarten, VP2MW, VP2MU, YB0JH, YC6LD, YB0ARA, JY7Z, W3MA/VP9, 4Z4DX, ZS3BU, CN8ES, PJ2FR, PJ0J, V31CV, K4YT/4D9, CE0ZIJ, C21NT, HD2A, KH6XX, ZC4MR, JW7FD, FY5YE, 4U1VIC, TI1IC, ZF2FL, VP2EC, HL9CW, PJ2FR, JA9A, P36P, KC7UU/5B4, J48CS, CQ5CDL och CQ9MI från Madeira. 8R1X, BY1QH och BY4AA.

Följande QSL-information gavs: 8R1X via WI4K, 5N26/JG1FVZ via JF1EEK, ZS3BI via DF2AL, ZC4MR via G4SDJ, YB0ARA via WA6AHV, VP2MW via N3BHF, TR8SA via F6FNU, JY7Z via K6VNX, HK9CW via N4GMR, CN8ES via WA3NCP, C21NI via JE3LWB.

Det vore roligt att få ta del av vad ni har kört för rariteter under CW och Foni-delen av CQ WW Contest. Skriv ut QSL info och band. Tack på förhand.

QSL-Information

AZ1ARU/25 via LU1MA	PJ7/KN4B via KN4B
AZ1D LU2DT	PJ7/W4GTS W4GTS
G6A/W8KKF W8KKF	PY0FE PY1BVY
C30BBE OH6XY	PY0FG PT7AZ
C30BAX DL4BBO	T2ARY OH1RY
C30BBF ON6WR	T32BD KB6IDK
C30CAR F6HKA	TA2BK DJ0UJ
C30DAG ON4TJ	TL8HB WB8TGP
C30DAI ON4TJ	T19CF W3HNC
C4LWF 5B4JE	T26MG PA-3656
CE3CQN WB3CQN	V2AJI W2BJI
CE0DFL CE3DFL	V22A WB7RFA
CR2UA W3HNC	V31CV NA5S
CR9EU G3PFS	V31DX N5DD
CV1D CX2CS	V31GR KJ4JE
DUIKT DD3DE	VP2EC N5AU
K6LNP/DU2 W7HPI	VP2MLD WB2LCH
N4KCL/DU2 W3HNC	3D2MS WB6CIA
FM5CD F5VU	4N9S YU2CBM
FR/W6QL YASME	4X6TT N4GMR
FT8YA F6DZU	4X0WAE DK9IP
FY5YE W5JLU	5T5HL DL8DF
HC8DX W2KF	5Z5EXP DJ6SI
HD8G KT1N	6W1LS DH1IAV
HK0/N3JT W2GHK	6W6NJ N5GAP
HL9CW N4GMR	6Z3AA JA2ALT
HL9MM KA6V	7S1FRO SM5AHK
HL9OM KA5NME	7S2FRO SM5AHK
J73A N6CW	7S3FRO SM5AHK
J73YB KD4ZS	7S4FRO SM5AHK
KA2PF W6CNA	7S5FRO SM5AHK
KH9AC WK6T	7S6FRO SM5AHK
KP4BZ K20C	7S7FRO SM5AHK
OH0AM OH2BH	7S8FRO SM5AHK
P43AI KA1XN	8Q7CH SM5DQC
PJ0J K4PI	9H3FI IT9VDQ
PJ1B N2MM	9N5HCK JA4HCK
PJ1CU K7CU	9Q5HT ON5HT
PJ7/K4PI K4PI	

Bidrag och fotografier
mottages tacksamt



Vackert QSL från en finsk operation. Operatör var Ville OH2MM.

DX-MIX

Från USA kommer meddelande om att ARRL's DX Advisory Committee röstat om DXCC-landstatus vad avser **Aruba**, P4 (ex-PJ3) och till författaren av dessa raders stora förvåning gett en rekommendation till ARRL's styrelse att inte godkänna Aruba som nytt DXCC-land. Omröstningen i DXAC utföll oavgjort. Vad gäller röstningsprocedurer etc se min artikel om DXCC i QTC 5/1984. Kanske har jag missförstått situationen men har fått uppfattningen att Aruba numera är helt självständigt i förhållandet till övriga öar i Nederländska Antillerna och eftersom avståndet till moderlandet Holland är mer än 225 miles borde det vara självklart att Aruba blivit nytt DXCC-land enligt DXCC-reglerna. (Countries List Criteria punkt 2 a) Sista ordet är säkert inte sagt ifrågan och vi återkommer så småningom till ämnet här i DX-spalten.

Än mer förvånande än DXAC's beslut är dock att man i QTC 11/1986 sidan 478 kan läsa att SSA's styrelse kommer att ta upp frågan om DXCC-status för **Morokulien** (SJ9WL/LG5LG). Detta "land" uppfyller ju inte några krav i DXCC's Countries List Criteria och man undrar vem som kommit på denna hemiska tanke. Någon kontakt med aktiva DX-are har mig veterligt inte tagits av styrelsen, hade så skett hade punkten aldrig kommit upp på dagordningen. Den är den här typen av "länder" vi inte vill ha på DXCC-landlistan och detta är en av osakerna till ARRL's beslut att ompröva DXCC. Se artikel i QTC 11/1986. Weekenden 8/9 november samlades ett antal aktiva DX-are från DX-ringen på 3750 Khz till **DX-meeting** hemma hos Lars, SM5CAK, i Motala och Morokulienärendet togs upp men avfärdades med ett skratt. Det är bara att hoppas SSA i framtiden även på styrelseplanet håller sig ajour med vad som händer i DX-världen så slipper större grupper än vi tolv som träffades i Motala att skratta åt vår förenings agerande.

På meetinget diskuterades även artikeln **DXCC — En ny start ?** och de närvarande höll i stort sett med författaren i dennes synpunkter, på en punkt skilde sig dock uppfattningarna och här var alla övriga deltagare i mötet samstämmiga: Så kallade "deleted countries" skall inte tas bort och i ett mycket trevligt brev från SM5UF framkommer samma åsikter. Harry kom med mycket konstruktiv kritik på artikeln och det är min förhoppning att flera kommer att höra av sig så småningom. Jag hoppas att vi i början av 1987 skall kunna sända ett utlåtande till ARRL som SSA kan ställa sig bakom.

Enligt rapporter från NASA, ännu obekräftat.

*DXers that pass in the night,
And speak to each other in passing,
Only a signal heard
And a distant voice in the darkness....*

(TNX WA6AUD)

tade, så har den nya **solfläckscykeln** tagit sin början och vi kan se fram mot bättre konditioner på de högre banden men under tiden har många gått över till att köra ihop 5-bands DXCC och 5-bands WAZ med påföljd att **DX-trafiken på åttio meter** har ökat och speciellt på SSB-delens översta bit mellan 3780 och 3800 KHz är det många gånger rent kaos. Det verkar omöjligt att "få lov" att köra något på egen hand utan masterstationer bestämmer alltid, inte enbart vem som får ge DX-stationen ett anrop utan också om kontakten var riktig eller inte. En "bra masterstation" tillåter flera försök och ges det tillräckligt många chanser brukar rapportgissningsleken ge ett "roger contact" från lekledaren. Själv är jag inte positivt inställd till den här typen av listtrafik men eftersom intresset av att kunna hänga upp en plakett på väggen är starkare än karaktären måste jag medge att även jag deltar i verksamheten. Tråkigt nog blir stämningen ofta ganska upphetsad och påföljden blir kommentarer som man normalt skulle hålla inne med. Varför är det omöjligt att få stationer på åttio meter att köra "split" när detta fungerar så bra på högre band? Och det största problemet på åttio: Varför envisas en mängd Europeer med QRO-slutsteg och stora antenner med att köra om samma DX-stationer dag efter dag? Måne någon form av potensångest som väl en psykolog i något magasinprogram på TV skulle uttrycka sig. Finns det någon som kan komma med konstruktiva förslag till förbättring av trafiken på åttio meter SSB till glädje för alla som är intresserade av 5-bands diplomerna? Säkert kommer någon att säga att problemet inte existerar på CW-delen men jag och många flera vill kunna utnyttja båda trafiksattn.

1986-11-17 SM5DQC

Angående DXCC-status för Morokulien

Att frågan kommit upp berodde på en framställan till styrelsen. Eftersom SM5DQC ser sig föranlåten att förväna i QTC över att frågan tagits upp kan jag inte underlåta att tycka att det hade varit bättre om SM5DQC och SM5CAK m fl hade framfört sina synpunkter till styrelsen. Det fanns tid till det. Eller är kommunikation för svårt för en DX-are.

SM0HDP/Bo

KORTVÅG = DX

Från SVARK-Nytt 3 / 1986.
Skrivet av Östen B Magnusson
S M 5 D Q C

Ovanstående rubrik stämmer säkert inte för alla, det finns mycket trafik på kortvågsbanden som inte har med DX att göra men för mig har likhetstecknet funnits där sedan jag började med amatörradio, först som SWL i slutet på femtiotalet och med licens sedan 1961. När jag nu blivit ombedd att medarbeta i tidningen så kan jag inte ta bort likhetstecknet utan det jag skriver om kommer oundvikligen att handla om DX.

När jag började med hobbyn var inkörspor-ten nästan alltid kortvågslyssning. De flesta dagstidningar hade på den tiden varje vecka en "DX-spalt" och dessutom fanns det en mängd rikstäckade DX-klubbar där den största nog var tidningen Teknik för Alla's Eterklubb. Det som behandlades i dessa tidningsartiklar på den tiden var vad som då kallades DX'ing vilket var lyssnande på rundradiostationer på kortvågsbanden. Detta förekommer säkert än idag även om inte i samma utsträckning eftersom dagens rundradioapparater saknar kortvågsband med bandspridning etc. Man lyssnade då alltså på rundradiostationer och sände lyssnarrapporter till dessa och fick vanligtvis snygga QSL-kort tillbaka. Eftersom sändareamatörerna på den tiden nästan uteslutande körde telefonitrafik på AM var det oundvikligt att man förr eller senare rådde hamna på amatörbanden och gjorde som med rundradiostationerna: Sände lyssnarrapporter till amatörerna och lyckades ofta få ett QSL-kort även från dessa.

Idag är inkörporten till amatörradio en helt annan: Vanliga hemapparater för rundradio saknar kortvåg och skulle det finnas så kör amatörerna på SSB vilket gör det omöjligt att ofrivilligt ramlar in i avlyssningen av en kontakt mellan två sändareamatörer. Jag vet inte om någon undersökning gjorts om hur nyrekryteringen av sändareamatörer går till men säkert är att det mer än förr är en hobby som gynnar större orter med aktiva amatörradioklubbar och naturligtvis har 27 MHz bandet och T-licensen gjort nytta.

Men till dig som har T-licens idag: Är nu nöjd med att köra 144 MHz och högre, och speciellt till dig som bara kör FM över "Gubben Ivar", hur länge tror Du detta intresse kommer att hålla i sig? Har du hållit på ett tag med dessa aktiviteter tror jag att du kommer att tröttna på att alltid ha kontakter med samma motstationer och då finns risken att du för att komma in på något nytt köper en dator. Åtminstone verkar det av tidigare nummer av denna tidning som att amatörradio och datorer vore detsamma. Men för att ha dator behöver du ingen amatörradiolicens och kommer du då att sluta med vad du en gång började med: Amatörradio? Inte om amatörradion är lika med DX, då kommer datorn att få ge sig istället. Det finns naturligtvis ett antal amatörer med T-licens som använder licensen till vad den var avsedd för: experiment på höga frekvenser och har du detta intresse och ett utpräglat tekniskt intresse så skall du sluta läsa här. 144 MHz och uppåt har mycket mer att ge den tekniskt intresserade än vad kortvågstrafiken har men är ditt intresse själva kommunikationen så skall Du se till att komma igång på kortvåg. Med de moderna telegrafutbildningsmöjligheterna som nu finns på SK7AX finns det ingen ursäkt för att

inte gå från T- till C-licens och så småningom högre licensklass. Men redan med ett C-certifikat kan du komma med i DX-gemenskapen.

En missuppfattning är ofta att det går åt väldigt dyr stationsutrustning och stora antenner för att köra DX. Kanske är detta med antenner riktigt om du vill nå den absoluta toppen men vad det gäller själva radiostationen som du kan använda för att köra ihop ett DXCC (100 länder verifierade) behöver den inte bli speciellt dyr. Gör inte misstaget att "gå på" den intensiva reklamen från japanska tillverkare av elektronik. Du kommer inte att ha användning av speciellt mycket av de "finesser" som finns på exempelvis en Kenwood TS-940S eller en Icom 751A. I Jönköping finns ju ett företag som säljer begagnad (och ny) utrustning och säkert har Nils, SM7CAB något som passar dig eller kan skaffa det. De flesta sändare/transceivers lämnar c:a 100 watt ut och med detta klarar du dig långt. Se istället till att Du får en station med bra mottagare, kan du inte höra en station kan du ju inte köra den även om du har hög uteffekt och stor beamantenn. Lämpliga stationer för dig som tänker göra kortvåg = DX till ett axiom är exempelvis Drake TR4, TR4C, Drake B- eller C-line. Överhuvudtaget är gamla rörapparater ofta överlägsna i motagningshänseende och dessutom lätta att laga om något skulle gå sönder. Tänk bara på att till en transceiver behöver du en separat VFO om du ämnar köra DX, varför skall vi återkomma till. Som antennen duger en flersågs "inverted vee" bra. Du gör dipoler för flera band och matar dem med samma koaxialkabel via en 1:1 balun. Det som är viktigt med antennen är att få fästpunkten så högt som möjligt. En enkel antenn som fungerar bra har fördelarna: Flera band, en matarledning och en fästpunkt som skall sitta högt. Kanske dina kompisar kommer att rekommendera dig att sätta upp en GP-antenn av typ Hy-Gain 14AVQ men tänk på att även om detta är en utmordentlig antenn så har vertikala antenner en tendens att ge mera TVI-problem än andra rundstrålade antenner.

Vi förutsätter nu att du fått ditt C-certifikat och en antenn har blivit uppsatt samt att en Drake TR4CW med separat-VFO står i "schaket". Har du nu varit T-amatör en tid och är van vid telefonikommunikation på 145 MHz FM kanske du vill köra telefoni också på kortvåg och det får du ju göra på 28 MHz men tyvärr är ju detta band mycket dåligt för närvarande, sporadiska öppningar med mycket DX uppträder dock. Men misströsta inte, solfläckarna kommer tillbaka och om några år kan du köra hela världen varje dag på 10-metersbandet. Så länge får du nog mest hålla till på telegrafi och närmast tillhands ligger väl att köra på 7 MHz. Här finns DX och här kan du få telegrafiträning, du kommer så småningom att upptäcka att det är både lättare och roligare att köra DX på CW än vad det är på telefoni. På 40 meter kan du köra QSO'n inom Europa hela dygnet och DX från skymning till en stund efter soluppgången. För tränings skull rekommenderar jag att du i början kör allt du hör, ju fler QSO desto bättre men undvik att lägga dig och köra inomeuropeiska QSO'n mellan 7000 och 7010. På andra band

gäller andra segment som används för uteslutande DX-trafik, på 21 och 14 MHz bör du undvika inomeuropeiska QSO'n mellan 21000/21030 respektive 14000/14030. När du efter en tid kört de flesta europeiska länderna är det tid att börja lyssna nere vid bandkanten. Tyvärr kör många gånger DX-stationerna härnere med en alltför hög telegrafitakt för nybörjare med det gäller inte alla och snart kommer du att höra något DX du vill köra. Lyssna då noga och gör inte felet att bara lägga dig på DX'ets frekvens och ropa. Vill han överhuvudtaget köra Europa och lyssnar han på sin egen frekvens? Dessa saker behöver du veta innan du ropar och nu är vi framme vid separat-VFO'n. För att underlätta för dig att höra vem han svarar lyssnar DX-et ofta exempelvis uppåt i frekvens och anger detta med att sända "2 up" vilket innebär att han lyssnar 2 KHz uppåt i frekvens. Följ då dessa anvisningar och ge korta anrop, ditt call en gång eller två och sedan lyssna o s v och svarar DX-stationen dig med "SM7XXX 599 bk" så sänd bara "R ur 599 bk". Får Du kontakt med DX som bara ger rapporter så betyder det att han vill köra så många QSO'n som möjligt och sänk då inte hastigheten på trafiken genom att börja sända namn och QTH etc. Och när du ropar ett DX som kör på detta sätt, sänd aldrig "BV2AA de SM7XXX", han vet vem han är, hi. De flesta kontakterna kommer du dock att köra "transceivt" och då gäller det att ha bra öron och om möjligt ett bra telegrafifilter, du får räkna med att "missa" många DX i början men träning ger färdighet. Ofta sägs att en "riktig DX-are" aldrig ropar CQ men bry dig inte om detta. I början kan en massa CQ mellan 7010 och 7040 ge mera DX än mängder av anrop i "pile-up'erna" i bandkanten. En UH8'a är kanske lika mycket värd för dig som en XU för mig, allting här i världen är relativt. Vad som är DX beror för var och en på hur mycket han kört tidigare. Och DX är inte alltid distansen, det är svårare att exempelvis köra Albanien än det är att köra USA. Lyssna, lyssna och åter lyssna och ha tålamod så kommer att du att lära dig nöjet med KORTVÅG = DX. De som en gång blivit bitna av DX-myggan kommer att klia sig så länge de lever.

En viktig sak i DX'andet är QSL'en som du behöver få in för att kunna ansöka om DXCC. Sänd kort via byrån så fort som möjligt efter QSO'et, ju snabbare du QSL'ar ju större är chansen att få svar. Och vill du ha snabba svar och har råd med det så sänd QSL direkt med kuvert med din adress på och IRC's eller motsvarande för returportot. I en del fall måste du göra på detta sätt eftersom en del länder saknar QSL-byråer. Vissa QSL-managers (stationer som sköter en DX-stations QSL) svarar också bara på direkt-QSL. När du är nybörjare så dra dig inte för att fråga äldre DX'are hur du skall göra, vi svarar gärna på alla frågor, tyck aldrig att en fråga är för dum, alla har vi varit nybörjare och så småningom kommer andra nybörjare att fråga dig om råd.

Lycka till med DX'en och hör av dig med synpunkter till: SM5DQC, Östen Magnusson, Box 110, 599 00 Ödeseshög pr brev eller på telefon 0144-11736.

73 de ÖSTEN / SM5DQC

DIPLOMSPALTEN

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

SSA DIPLOMPÄRM ÅRSSERIE 1986

Årsserie 1986 med tillhörande kumulativt register kommer att finnas tillgängligt för försäljning i slutet av december.

Kontakta SSA kansli eller läs försäljningsdetaljens annons för närmare direktiv.

CHC-DIPLOM, NY ADRESS

CHC diplommanager har återigen fått ny adress. Numera skall ansökan för CHC samtliga diplom sändas till:

Scott R Douglas — KB7SB
P.O. Box 113800
Pittsburgh
PA 15241, USA.



SARNET DIPLOM FÖR TRAFIKHANTERARE

SSK (Sändareamatörernas Sambandskår) beslöt 1982 att inrätta ett kostnadsfritt diplom för de sändareamatörer som genom flitigt deltagande i SARNET (Svenska amatörradiodionätet) visat goda kunskaper och god kännedom om regler för nättrafik och trafikhantering.

Diplomet erhålls utan avgift och utan dokumentation. SSK trafikledare och hans biträde utser egenmäktigt de som är förtjänta av diplom.

Hittills har 38 diplom utgivits. Följande sändareamatörer har erhållit detta exklusiva diplom:

SM0: IX, LBR, NFA, PMH
SM2: AZH, BXI, JKI, AHJ, LCI
SM3: BP, AVW, JSR, CFV, CIQ, AGO, LWP, OSM
SM4: EPR, SX
SM5: TK, ASE, AHX, AA
SM6: AWA, BSM
SM7: GWF, BNG, KHF, LYL, GXP, BDB, NWJ, OUU, NYQ, LPL
OZ5RM, OZ8O, DK1PD, DL1GBZ

WPX — STRUKNA PREFIX

Följande prefix är strukna och räknas inte för WPX Honor Roll fr o m 1986-01-01:

M1, VO3, VP3, VP4, VP0, VS5, 1B9, 3B1, 3B2, 3C2, 3C3, 3C4, 3C5, 3C6, 3C6, 3C7, 8Z, 9E och 9F.

WPX har alltid varit och kommer att förbli ett HF-diplom. Därför räknas heller inte VHF-prefix typ DA4, DB, DC etc.



750 YEAR JUBILEE BERLIN AWARD

1987 fyller staden Berlin 750 år.

Därför utges ett speciellt jubileumsdiplom till hams och SWLs för verifierade kontakter med olika stationer från Berlin under perioden 1986-01-01—1987-12-31.

750 poäng och 10 olika DOK (D01—D14 och Z20) erfordras.

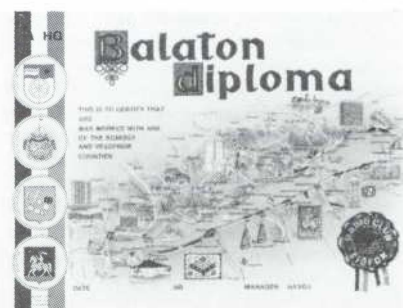
Klubbstationerna DL0BN och DK0IFA ger 100 poäng vardera. De räknas också som jokrar för saknat DOK.

Övriga klubbstationer ger 50 poäng och alla andra stationer ger 20 poäng vardera.

Alla band och trafiksätt räknas.

Ansök med GCR-lista och 5 DM, 2 USD eller 8 IRC till:

Michael Barth, DL7ZR, An den Achterhoefen 19, D-1000 Berlin 47, Västtyskland.



BALATON DIPLOMA

The Radio Club Siofok utger det här diplom till hams och SWL för verifierade kontakter med stationer enligt nedan från 1967-01-01.

Alla band och trafiksätt räknas.

DX-stationer behöver 15 poäng. Minst 1 medlem i Radio Club Siofok skall ingå.

Europeiska stationer behöver 30 poäng. Minst 2 medlemmar i Radio Club Siofok skall ingå.

Varje medlem i Radio Club Siofok ger 5 poäng. Medlemskap framgår av QSL.

Stationer med QTH runt Lake Balaton ger 3 poäng.

Stationer i Veszprem, Somogy och Zala county ger 1 poäng.

Ansök med GCR-lista och 10 IRC till: Award Manager, Radio Club Siofok, P.O. Box 78, Siofok, Ungern.



ATLANTIC OCEAN AWARD

Diplomet utges till lic hams och SWLs för verifierade kontakter med länder runt Atlanten från 1960-01-01. Diplomet utges i följande klasser:

Class 1: 30 länder på två band (60 QSO).

Class 2: 30 länder på ett band (30 QSO).

Class 3: 20 länder på två band (40 QSO).

Class 4: 20 länder på ett band (20 QSO).

Avgiften är 6 DM eller 8 IRC. Ansökan i form av GCR-lista skall sändas till Anton Kohlen, DK5JA, Postbox 40 01 63, D-4152, Kempen 1, Västtyskland.



NORTHERN SEA AWARD

Diplomet utges till lic hams och SWLs för verifierade kontakter med samtliga länder runt Nordsjön (DL, G, LA, ON, OZ och PA) från 1960-01-01.

Diplomet utges i två klasser:

Class 1: Alla länder på två band (12 QSO).

Class 2: Alla länder på ett band (6 QSO).

Avgiften är 6 DM eller 8 IRC. Ansökan i form av GCR-lista skall sändas till Anton Kohlen, DK5JA, Postbox 40 01 63, D-4152 Kempen 1, Västtyskland.

CESP AWARD

Verifierade QSO med minst 20 olika PY2-stationer från 1965-01-01. Alla band och trafiksätt. Även till SWL. Sänd GCR och 10 IRC till Award Manager, LABRE/SP, Box 22, 01051-Sao Paulo-SP-Brasilien.



HELVETIA AWARD

Den officiella amatörföreningen i Schweiz (USKA) utger det här diplommet till lic radioamatörer för verifierade kontakter med samtliga 26 cantons i landet.

Kontakter från 1979-01-01 räknas.
Diplomet utges i följande klasser:

1. CW/Phone (mixed)
2. CW
3. RTTY
4. SSTV

Av QSL, som skall bifogas ansökan, skall klart framgå i vilket canton motstationen befunnit sej.

Ansökan skall dessutom omfatta en förteckning över QSL-korten, omfattande uppgifter om kontaktad station, canton, datum, tid (UTC), band och trafiksätt.

Diplomet är gratis. Bifoga endast tillräckligt antal IRC för returnering av Dina bifogade QSL.

Ansökan skall sändas till Kurt Bindschedler, HB9MX, Strahleggweg 28, 8400 Winterthur, Schweiz.

Schweiz omfattar följande cantons:

AG	Aargau
AI	Appenzell Inner Rhoden
AR	Appenzell Outer Rhoden
BE	Berne
BL	Basle-Country
BS	Basle-City
FR	Fribourg
GE	Geneva
GL	Glaris
GR	Grisons
JU	Jura
LU	Lucerne
NE	Neuchatel
NW	Nidwalden
OW	Obwalden
SG	St Gall
SH	Schaffhausen
SO	Solothurn
SZ	Schwyz
TG	Thurgau
TI	Ticino
UR	Uri
VD	Vaud
VS	Valais
ZG	Zug
ZH	Zurich

QTC 1986 12

NYA DIPLOM FRÅN CWRJ

CWRJ diplomprogram finns redovisat i SSA Diplompärm QTC 1984.

Programmet har nu utökats med två nya diplom. Båda är av rättstavningsstyp och regler för det ena framgår nedan.

Det andra återkommer jag om, eftersom det förekommer tveksamheter i reglerna.

20CAW

Diplomet utges av CWRJ till lic hams och SWLs för verifierade kontakter på trafiksättet CW från 1985-07-01.

Tio olika städer omfattande minst fem olika världsdelar skall kontaktas. Städerna skall ha olika förstabokstav i namnet (t ex Atlanta, Blumenau, Chicago etc).

Avgiften är 6 IRC. Ansök med GCR-lista omfattande call, datum och stad. Adressen är Luiz Faria, PY2FK, P.O.Box 16681, 03197-Sao Paulo-SP-Brasilien.

EUROPEAN COMMUNITY AWARD

Regler finns redovisade i SSA Diplompärm QTC 1983.

Följande ändringar gäller.

Ny ansökningsadress är Award Manager, LX2EA, P.O.Box 1352, L-1013 Luxembourg.

Nya länder gällande från 1986-01-01 är CT-Portugal och EA-Spanien.



SSTV-AD

Det här är ett aktivitetsdiplom för trafiksättet SSTV som utges av DARC till lic hams och SWLs för verifierade SSTV-kontakter från 1984-01-01.

Följande antal poäng erfordras för resp diplomklass.

Grunddiplom	25 poäng
Sticker 50	50 poäng
Sticker 75	75 poäng
SSTV-Trophy	100 poäng

Varje kortvägskontakt ger 1 poäng och varje VHF-kontakt ger 2 poäng. QSO med klubbstationen DF0BUS ger 10 poäng (endast en gång).

Varje enskild station räknas en gång på HF och en gång på VHF.

För att kunna ansöka för SSTV-Trophy måste man först ha erhållit samtliga lägre klasser.

Ansök med GCR-lista och 10 DM eller 20 IRC till Sacharbeiter Betrieb, Heinz Mösti, DD0ZL, Postfach 1123, D-6473 Gedern 1, BRD.

10 SP RTTY AWARD

Verifierade kontakter på trafiksättet RTTY med 10 olika stationer från Polen.

Minst tre olika distrikt (SP1-SP9) skall vara representerade.

Alla band räknas. Diplomet utges i form av en vimpel.

Ansök med GCR-lista och 15 IRC till PZK, ZOW Leszno, P.O.Box 61, PL-64-100 Leszno, Polen.



THE SENEGALESE AWARD

Diplomet utges av Association Des Radio Amateurs Du Senegal (ARAS) till lic hams och SWLs för verifierade kontakter med minst fem olika 6W-stationer.

Avgiften är 10 IRC. Ansökan skall bestå av en förteckning över genomförda kontakter samt QSL-kort eller fotokopia på dessa.

Adressen är ARAS Award Manager, P.O. Box 971, Dakar, Senegal.



MOSELWEIN DIPLOM

DARC Ortsverband Cochem (DOK K45) utger det här diplommet till lic hams och SWL för verifierade kontakter med olika stationer i vindistrikten Mosel-Saar-Ruwer från 1985-01-01.

Diplomet utges i tre klasser:

Klass 3 (Kabinett):	10 poäng
Klass 2 (Spätlese):	20 poäng
Klass 1 (Auslese):	30 poäng.

Kontakter med följande DOK räknas: K05, K10, K25, K28, K32, K47, K48, Q04, Z11 och Z23 ger 1 poäng per kontakt.

DOK K45 (Cochem) ger 2 poäng per kontakt.

Klubbstationerna DF0COC och DK0BV ger 3 poäng vardera.

Alla band och trafiksätt räknas. Ansök med GCR-lista och 7DM eller 10 IRC till: Werner Hiester, DF4WA, Hauptstrasse 58, D-5592 Klotten/Mosel, Västtyskland.

Var femtionde ansökande erhåller, förutom diplommet, en presentkartong innehållande tre flaskor Moselvin av den kvalitet, som motsvarar ansökningsklassen.

Dessutom kommer en extra presentkartong att utlottas bland alla ansökande under varje kalenderår.

VHF-SPALTEN

SMØFSK, Peter Hall, Timotejvägen 15/67, 191 77 Sollentuna. Tel. 08-7544788

Som ni säkert har förstått så har jag tagit över efter Janne/EJN som VHF-manager. Nu skulle det behövas några nya medarbetare som skulle kunna hjälpa till att utveckla arbetet med de höga frekvenserna.

För närvarande saknar vi en spaltredaktör. I dag fungerar det så att jag sammanställer det som skall in i VHF-spalten och sedan placerar QTC-redaktören in materialet där det får plats. Detta är inte riktigt tillfredställande att det inte finns någon spaltredaktör, så nu söker jag efter en person som kan fylla den vakanta platsen.

På senare tid har man upptäckt en del konstiga fenomen under QSO:n på banden och det skulle vara kul att kunna följa upp dessa rapporter med lite bättre underlag. Därför skulle jag till min hjälp vilja ha någon som håller i "forsknings projekt". I Region 1 rekommenderar man alla föreningar att ha sådana funktioner. Tänkbara områden att göra mer omfattande undersökningar skulle kunna vara AURORA-E och AURORA på högre frekvenser än 432 MHz.

SPALTREDAKTÖR

S Ö K E S

TILL VHF-SPALTEN

KONTAKTA SMØFSK

"FORSKNINGS SAMORDNARE"

S Ö K E S

TILL VHF-SPALTEN

KONTAKTA SMØFSK

Något sämre med rapporter denna gång, men det kommer nog massor till nästa nummer efter den fina tropoöppningen 13/10.

HÖRT OCH KÖRT

TROPO

432 MHz

SM5BEI (JO89) 861001 2004—2225 UT7: Körde Y22IC och Y21TC i JO63, Y24BO och Y24QO i JO62, DJ9BV i JO43, DF5LQ i JO44 och OZ1GMP i JO56.

1296 MHz

SM5BEI (JO89) 861001 2015 UT7: Hörde DJ9BV i JO43. 2135 UT7: Körde DK0TU i JO62. 2152 UT7: Körde DL7APV i JO62.

METEOR SCATTER

144 MHz

SM5MIX (JO78) Rapporterar följande rutor ur sommarens skörd:

KQ10, 21, 40, 50. JQ90. JN32, 56, 62. KP07, 08, 09, 16, 17, 29, 46, 59 och JP22.

VHF - UHF LOG

Contest AKTIVITETSTEST

Section VHF Date 87-01-06

Name of opr SVEN SVENSON

Postadr Antengatan 73

QTH 14405 X-Stad

TX PA 400 W input, type 4X150

RX FT221R, first RF 3SK88

page 1 (1)
Callsign SM9XYZ
Total points 7326
QTH-loc JO99DD
Number of QSO's 30
Best QRB 526 km, stn SP2DX

Long _____ Lat _____
VFO, VXO, XO, or other _____
Ant 15el yagi, height asl 50 m

Callsigns of other operators

date	GMT	stn	rprt sent	rprt rcvd	QTH	band	mode	QRB	points	don't fill
6/1	1800	SMØKAK	59	59	JO89XK	144	SSB	438	44	
"	1803	SM1LPW	539	559	JO97EM	"	CW	248,3	249	
"	1810	SMØJXA	59	59	JO89XL	"	FM	410	41	
		Ø3AZV		441	JP83VB			43	59	
	21	OHØNC		599	KPØB AB	"	CW	143,1	144	
	2136	SMØRZT	59	59	JO99DC	"	FM	3,7	10	
"	2148	OH1AJ	559	569	KP10BK	"	CW	253,5	254	

Countries wk'd SM, OH, SP, UR

sum of pts 7326

Number of QTH-sq's wk'd 18

Stockholm

8/1

19

87

Jan Svensson

Signature

EME

144 MHz

SM5MIX (JO78) rapporterar att han efter ombyggnaden av antennen i maj kört 50 nya stationer.

SPORADISKT E

SM5MIX (JO78) 860708: Körde 58 QSO med stationer i UA6, UB, UO, LZ, YO, YU, F och G.

Från SM7LXV Christer har jag fått en omfattande rapport om konditionerna i början av oktober.

861001: Tropo öppning från norra och mellersta DL, Y, SP, PA och ON. På 432 MHz kördes bl.a JO70, 80, 82, KO16 och 26.

861004—05: Kördes Region 1 testen på 70cm. 103 QSO ! med ett snitt på 490 km/QSO. Fi JO00, 10, JN38. HB9 i JN37. LX i JN29. ON i JO20. OK i JN69, 79. DL i JN39, 48, 49, 57. G i JO01, 02 och 03 samt PA.

861008: Konds mot SP. På 2m kördes KO02 och JO92.

861009: God öppning mot Y, OK, SP, HA och OE på 144 MHz. Där kördes bl.a JN77, 78, 89, 99 och HG i KN06 och 07. På 432 MHz kördes OK2KZR/p i JN89 och OE3XUA JN77 som ropat och lyssnat mot Skandinavien hela dagen. Han hade bra signalstyrkor på SK6UHF, LA8UHF, LA1UHF och SK7UHH.

Själv har jag fått lite muntliga rapporter från Stockholms trakten om de konditioner som var den 13/10. Det verkar ha varit mycket bra conds på 432 och 1296 MHz. Condsen verkar ha legat mot UR, UA3, SP och OK. På 70cm hörde jag själv att QSO genomfördes med RA3YCR (KO64 ?) och enligt "info" så kördes både UA3 och OK på 1296. Hoppas få med lite mera info till nästa gång.

AKTUELLA TESTER

December

1	18—22z	Aktivitetstest SHF	12/85
2	18—22z	Aktivitetstest VHF	12/85
4	18—22z	Aktivitetstest UHF	12/85
7el14	06—08z	SP Akt.test UHF/SHF	Nat.
7el14	08—11z	SP Aktivitetstest VHF	Nat.
21	08—11z	Kvartalstest 4	3/86
26	07—16z	OK Jultest	11/86
28	09—12z	UK-7s Jultest	11/86

Januari

1 ?	16—19z	AGCW H.N.Year VHF	12/86
1 ?	19—21z	AGCW H.N.Year UHF	12/86
1	18—22z	Aktivitetstest UHF	12/86
5	18—22z	Aktivitetstest SHF	12/86
6	18—22z	Aktivitetstest VHF	12/86
8 ?	06—08z	SP Akt.test UHF/SHF	Nat.
8 ?	08—11z	SP Aktivitetstest VHF	Nat.

REGLER FÖR AKTIVITETSTESTERNA VHF/UHF/SHF 1987

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

TID: 144 MHz första tisdagen, 432 MHz första torsdagen och 1296 MHz och högre första måndagen i månaden. Samtliga tester går 1800—2200 GMT.

BAND: VHF 144 MHz, UHF 432 MHz och SHF 1296 MHz och uppåt.

TRAFIKSÄTT: Enligt televerkets bestämmelser. Trafik via aktiv repeater eller translatör får ej förekomma. Region 1 bandplan skall

IARU Region 1 bandplan		Användning
144.000	CW (a)	144.000 } mänstuds
		144.025 } Aktivitets centrum CW
		144.050 } Ref. frekvens random MS
144.150	SSB & CW	144.100
		144.300 Aktivitets centrum SSB
144.500	ALL MODES (b)	144.600 RTTY-anropsfrekvens
		144.675 FSK-Packet radio/Mailbox
		144.700 FAX-anropsfrekvens
		144.750 ATV-anropsfrekvens/Ljud
144.845	FYRAR	
144.990	R0 REPEATER Infrekvens (NBFM) (c)	
145.000		
25/12.5 KHz		
	R7	
145.250	S10	
LOKAL FM	SMPLEX FM	145.300 FM/AFSK digital
145.475		
145.575	S23	
145.600	R0	
	REPEATER Utfrekvens	145.550 (Mobil) anropsfrekvens
	R7	
145.800	AMATÖR SATELLITER	
146.000		

KOMMENTARER TILL BANDPLANEN

Allmänt.

Inga in- eller ut-frekvenser för repeater är tillåtna mellan 144 och 145 MHz. Digipeater system skall ej användas på 2 meter utan högre frekvenser rekommenderas.

Fotnoter

- CW är tillåtet över hela bandet, men är exklusivt mellan 144.000 och 144.150 MHz. Inga fyrrar skall finnas i CW-delen.
- Smalbands trafik. Ej över 3 KHz bandbredd.
- Om så önskas kan varje förening bestämma om man skall tillämpa 12.5 KHz spacing på FM-delen och dessa kanaler skall då benämnas X-kanaler.

tillämpas. Vid multioperator-multitransmittertrafik får endast en sändare användas samtidigt och gemensam log måste föras. Under testen får endast en signal användas från respektive station utom i det fallet att man i en familj har en gemensam station.

TESTMEDDELANDE: Rapport (RS/RST) och LOCATOR.

POÄNGBERÄKNING: Enligt Region 1:s regler 1 poäng per påbörjad kilometer. Dock skall avstånd under 10 km räknas som 10 poäng. Avstånd 2000 km och uppåt räknas som 2000 poäng. För SHF testen multipliceras varje poäng med antalet påbörjade GHz. Ex. 2 för 2304 eller 10 för 10368.

POÄNGAVDRAG: FELAKTIGA QSO:n kommer att bedömas enligt följande. 1 fel ger -25%, 2 fel ger -50%, 3 fel eller felaktig anropssignal ger 100%. Uppenbart felaktig LOCATOR ger -100%. Oläslig anropssignal, rapport eller locator ger -100%.

LOGGAR: Bör vara av typ SSA:s VHF-UHF Testloggblad och skall innehålla följande kolumner: Tid i UT (GMT), Motstation, sänt respektive mottaget testmeddelande, band, QRB, poäng samt en tom kolumn. Se exempel nedan. Vidare skall det framgå vilken test det gäller (VHF, UHF eller SHF). På första sidan skall uppgift finnas om: Eget call, totalpoäng, eget QTH och antal QSO. Detta bör placeras i övre högra hörnet enligt exemplet nedan. Observera att call /p inte längre finns i TFS B90 d.v.s. att vid portabel operation skall distrikts siffra alltid anges. Loggar skall vara poststämplade senast den 15:e i månaden. Loggar poststämplade senare kommer ej att tagas med i tävlingen. Loggar skickas till: PETER HALL, TIMOTEJÄVEN 15/67, 191 77 SOLLENTUNA. KOMMENTARER mottages gärna. Skriv helst på ett löst papper markerat med KOMMENTAR.

SEGRARE: Den station som deltagit i minst 9 tester och erhållit flest poäng. Poängen från de nio bästa testerna räknas. Segren erhåller SSA:s testdiplom. Dessutom koras bästa station i varje distrikt.

REGLER FÖR KLUBBMÄSTERSKAPET 1987

DELTAGARE: Alla som skickar in log till Aktivitetstesterna och/eller Kvartalstesterna med uppgift om vilken klubb (klubbcall) man tävlar för. Om möjligt skall den klubb man tävlar för finnas i det distrikt där man har sitt hemma-QTH. Man kan endast tävla för en klubb per år. Klubbssignal kan endast ge poäng åt sig själv. Ej till annan klubb.

POÄNG: Poängen för varje klubb summeras för varje testomgång där UHF ger dubbel poäng och SHF ger tredubbel poäng. En testomgång omfattar antingen en månads VHF, UHF och SHF tester eller en Kvartalstest. Totalt antal testomgångar är 16. 12 aktivitetstester och 4 kvartalstester. Den klubb som i en testomgång har fått den högsta poängsumman får 1000.00 klubbpoäng. De efterföljande klubbarna får klubbpoäng i procent av den segrande klubben. (ex. segrande klubb har poängsumman 8345, den får då 1000.00 klubbpoäng. Nästa klubb har poängsumman 6821 som då får $6821/8345 \times 1000 = 817.38$ klubbpoäng. o.s.v.)

SEGRARE: Den klubb som fått flest klubbpoäng vid årets slut.

KOMMENTAR TILL TESTREGLERNA AKTIVITETSTESTERNA

Nytt för 1987 är att poängberäkningen nu är ändrad till den av Region 1 rekommenderade 1 p/km, med ett undantag att lägsta poäng är 10 poäng. D.v.s. att för avstånd upp till 10 km får man 10 poäng.

Regeln 1 station = 1 signal gäller fortfarande. Undantag: Station inom en familj där flera amatörer delar på en station.

KLUBBTÄVLINGEN

Reglerna är något uppstramade för 1987. Som det står i reglerna skall man i största möjliga mån tävla för en klubb i sitt eget distrikt. För tanken med tävlingen är ju att den lokala klubben skall tävla med andra lokal klubbar. I bland kan det ju vara att man har sitt hjärta hos en annan klubb och det måste man ju respektera. Men det får inte bli för utbrett, för då förlorar nog tävlingen sin charm.

Ett problem som jag under året har bröttats med är vad man skall göra med SL-stationer som inte kan placeras in under "en hatt", men för 1987 kommer SL-signalerna att behandlas som en klubb utan medlemmar. D.v.s. SL-stationens resultat räknas in i klubb-tävlingen som om det vore en klubb, men ingen annan får tävla för den.

REGLER AGCW HAPPY-NEW-YEAR VHF/UHF-CW-CONTEST

DELTA GARE: Radiosändaramatörer och lyssnaramatörer endast SINGLE OPERATOR.

TID och BAND: 87-01-01 kl 1600-1900 GMT 144.010-144.150 MHz, kl 1900-2100 GMT 432.010-432.150 MHz

TRAFIKSÄTT: Endast CW.

ANROP: "CQ AGCW TEST".

KLASSER: A = under 3.5 watt ut.

B = mellan 3.5 watt och 25 watt ut.

C = över 25 watt ut.

D = SWL

TESTMEDDELANDE: RST+ Löpnummer /Klass/LOCATOR. Ex. 579001/A/JO31PK

POÄNGBERÄKNING: QSO med egen ruta = 1 poäng. QSO med rutor som angränsar = 2 poäng. QSO med nästa ring av rutor = 3 poäng o.s.v. QSO med någon som ej ger fullt testmeddelande = 1 poäng.

MULTIPLIKATOR: Varje körd ny Locator-ruta (ex. JO31) ger 1 multiplikator.

Varje kört nytt DXCC-land ger ytterligare 1 multiplikator.

SLUTPOÄNG: QSO-poängen $\times$ multiplikatorerna.

ALLMÄNT: Testerna på 2m och 70cm kommer att räknas separat. Stationer som deltar i endast på ett av banden kommer inte att ha några nackdelar. Under testen får ej QTH eller Klass ändras. Användning av artificiella reflektorer och repeater får ej förekomma.

LYSSNARLOGGAR: Varje station får loggas en gång per test. Förutom att logga anropssignalen och testmeddelandet skall också dennes motstation loggas. Denna motstation får endast bli loggad som motstation 5 gånger.

LOGGAR: Skall vara insända senast den 31 januari till: Herbert Aschhoff, DF7DJ Bergkamener Str. 76 D-4708 Kamen Federal rep. of Germany

KVARTALSTESTEN NR 3

ANROPSSIGNAL LOCATOR ANTAL QSO POÄNG

1	SM7JUQ	JO65PO	44	1557
2	SM0FUO	JO89UE	42	1401
3	SK1BL/1	JO97EM	36	1315
4	SK3AH	JP82XO	33	1222
5	SM6CLU/6	JO68QO	40	1165
6	SM7LXV	JO65SL	27	1099
7	SL5ZZC	JO89NQ	33	1041
8	SM6ONH/6	JO68RO	35	957
9	SM0DUG/0	JO89TH	30	745
10	SM1NVW/1	JO96BV	24	711
11	SM5FDA/0	JO89	24	616
12	SM7LAD	JO65	10	612
13	SM0KAK	JO89	22	555
14	SM1MUV	JO97	19	544
15	SM7OSW	JO76	20	529
16	SM1OAT	JO97	17	511
17	SM7NNJ	JO86	19	486
18	SM7MXP/7	JO76	17	477
19	SM4POW	JP80	18	456
20	SM0HAX	JO99	22	435
	SM1PDA	JO97	17	435
22	SK5JT	JP70	15	406
23	SM5LXA	JO78	15	380
24	SM7PIK	JO86	11	329
25	SM2HLM	KP03	13	325
26	SM2PYN	KP03	10	268
27	SM6KPP	JO67	7	244
28	SK6SV	JO68	8	235
29	SM2RIX	JP93	9	195
30	SM6GHS	JO67	6	167
31	SM3NXC	JP82	4	142
32	SM0PVV	JO89	7	94
33	SM0OPC	JO89	8	68
34	SM3CDW	JP82	3	51
35	SM5PRE	JO78	3	32
36	SM0LCB	JO89	1	21

CHECKLOGGAR
SM0ELV

PROCENTUELL FÖRDELNING MELLAN DISTRIKTEN

DISTRIKT 0	22 %
DISTRIKT 1	14 %
DISTRIKT 2	8 %
DISTRIKT 3	8 %
DISTRIKT 4	3 %
DISTRIKT 5	14 %
DISTRIKT 6	14 %
DISTRIKT 7	19 %

KOMMENTARER

SK1BL: Det var hyfsade konditioner, men ack vilken dålig aktivitet. Kul med så många SM3 och OZ. 73 Stig/1LPU

SM2RIX: Om jag inte haft förkylning och ont i halsen så.... 73 de Richard

KOMMENTAR FRÅN TESTLEDAREN KVARTALSTEST NR 3.

Aktiviteten var väl inte att skryta med, men den är ju bra mycket bättre än för ett år sedan. Konditionerna var som vanligt blandade, men några DX dök upp och gav stationer i SM7 ett gott poäng tillskott. Glädjande är att även "kontinenten" börjat upptäcka våra tester.

KLUBBMÄSTERSKAPET

Trots en sämre aktivitet så återfinns SK1BL i toppen. Eftersom kvartalstesterna är en separat omgång i klubb-tävlingen så ger det en extra chans att förbättra placeringen.

TIO I TOPP

Ganska så hårt i toppen, men eftersom det inte kras någon totalsegrare utan distrikt-segrare så gäller det ju att vara först i distriktet.

Sänd bilder till VHF-spalten

KLUBBMÄSTERSKAPET

NR CALL ANTAL LOGS SUMMA KLUBBPÖÄNG

1	SK1BL	5	3516	1000.00
2	SK7OA	2	1711	486.63
3	SK4BX	1	1557	442.83
4	SK3AH	2	1273	362.06
5	SK4IL	1	1165	331.34
6	SK7UO	2	1006	286.12
7	SK6LR	1	957	272.18
8	SK7CA	2	815	231.80
9	SK0EJ	1	745	211.89
10	SK0NZ	4	738	209.90
11	SK5JE	1	616	175.20
12	SK4UH	1	456	129.69
13	SK0CC	1	435	123.72
14	SK5AS	2	412	117.18
15	SK5JT	1	406	115.47
16	SK2QG	1	325	92.43
17	SK2AT	1	268	76.22
18	SK6NP	1	244	69.40
19	SK6SV	1	235	66.84
20	SK3BG	1	142	40.39

TIO I TOPP KVARTALS TEST

NR CALL ANTAL TESTER PÖÄNG FÖRRA OMG.

1	SM7JUQ	3	5393	(1)
2	SK1BL	3	5104	(2)
3	SK3AH	3	4930	(3)
4	SM0FUO	3	4085	(11)
5	SM6ONH	3	4036	(4)
6	SL5ZZC	3	3767	(10)
7	SM0KAK	3	3483	(5)
8	SM1NVW	3	3458	(9)
9	SM0HAX	3	3270	(7)
10	SM7LXV	3	3220	(16)

TIO I TOPP KLUBBTÄVLINGEN

NR CALL ANT.GÄNG. PLATS PÖÄNG FÖR.OMG.

1	SK1BL	12	11325.73	(1)
2	SK0NZ	12	7861.84	(2)
3	SK3AH	12	6772.73	(3)
4	SK7OA	12	5587.06	(4)
5	SK5DB	11	4171.16	(5)
6	SK4BX	11	3064.53	(6)
7	SK5AS	12	2121.02	(9)
8	SK7UO	12	2111.79	(13)
9	SK7FK	10	2069.20	(7)
10	SK5SM	8	2008.22	(8)

AKTIVITETSTESTEN VHF OKTOBER

ANROPSSIGNAL LOCATOR ANTAL QSO PÖÄNG

1	SK3AH	JP82XO	90	2693
2	SM6CLU/6	JO68QO	122	2486
3	SM3KJO/3	JP92FW	82	2401
4	SM5BUZ	JO78MR	79	2059
5	SK1BL/1	JO97EM	66	1929
6	SL1FRO	JO97EJ	51	1697
7	SK3LH	JP93IH	54	1618
8	SK7JD	JO87HS	62	1560
9	SM3JAW	JP93MG	50	1470
10	SM3AZV	JP83VB	42	1442
11	SM4HAK	JP71	51	1409
12	SK5EU	JO78	68	1271
13	SM0OUG/0	JO89	62	1265
14	SM7GWU	JO78	58	1263
15	SK6HD	JO68	60	1227
16	SL5ZZC	JO89	63	1218
17	SK0NZ/0	JO99	55	1044
18	SM2EZT	KP05	33	1039
19	SM0KAK/0	JO89	56	1036
20	SM5FHF	JO89	46	989
21	SM5LXA/5	JO78	55	962
22	SM5EFP	JO79	38	955
23	SM0CCM	JO89	57	951
24	SK5DB	JO89	57	899
25	SM5HYZ	JP80	48	862
26	SK3GK	JP80	40	861
27	SM7BHM	JO76	35	839
28	SM6NJK	JO68	51	831
29	SK7PL	JO76	39	827
30	SM5BKI	JO89	49	761
31	SK4BW	JP70	37	731
32	SM1OAT	JO97	26	701
33	SK0BJ/0	JO88	46	665
34	SM7OSW	JO76	29	663

35	SK5JT	JP70	42	653
	SK6AB	JO57	39	653
37	SM4POB	JP70	26	637
38	SL0CB	JO89	44	627
39	SM6KIW	JO67	40	622
40	SM5DYC	JO89	46	619
41	SM0RLY	JO89	49	592
42	SM4POW	JP80	41	582
43	SM7PLX	JO65	37	567
44	SM7OQX	JO65	37	536
45	SK5LW	JO89	31	532
46	SK7JC	JO76	24	510
47	SM0OPC	JO89	32	501
48	SM2PSJ	KP05	16	494
49	SM5FDA	JO89	30	480
50	SM2MZA	KP04	24	475
51	SM4KBC	JO69	29	422
52	SM6RCE	JO58	28	418
53	SM3RLJ	JP93	28	410
54	SK7CE/7	JO65	31	407
	SM0OCW	JO99	31	393
56	SM4DOG	JP70	17	393
57	SM0GOO	JO99	24	381
58	SM5PEY	JO89	32	371
59	SM5MCZ	JO88	19	366
60	SM0NHE	JO89	38	362
61	SM5CXN/M	JO89	36	359
62	SK7OL	JO66	26	351
63	SM6MVE	JO67	24	334
64	SK2AT	KP03	22	332
65	SM6MUY	JO67	22	330
66	SK4RL	JO69	28	327
67	SM7SY	JO65	28	310
68	SM3GHW	JP73	16	308
69	SM4KL	JO69	25	298
70	SK7OA	JO65	20	291
71	SM6OPW	JO58	20	285
72	SK4IL	JO69	22	252
73	SM6OPX	JO58	14	229
74	SM7FYW	JO65	27	227
75	SM7OYE	JO65	23	213
	SM1NVW	JO97	11	200
77	SM4JEW	JO69	21	199
78	SM2PYN	KP03	19	198
79	SM0LHY	JO99	13	183
80	SM7NNJ	JO86	10	180
81	SM7NUM	JO76	10	172
82	SM2RIX	JP93	20	164
83	SM4OWB	JO69	17	162
84	SM7OBW	JO65	14	121
85	SM3GBA	JP82	11	117
86	SM2OKD	KP03	12	107
	SM7MNQ	JO86	9	107
88	SM4KLW	JO69	12	101
89	SM6CRX	JO67	7	96
90	SM7LXP	JO65	20	88
91	SM4RKS	JO69	17	77
92	SM5FBL	JO89	13	74
93	SM0ITS	JO89	4	56
94	SM4MWY	JO69	19	55
95	SM3PXO	JP63	5	53
96	SM4HEJ	JO69	8	46
97	SM5PRE	JO78	5	45
98	SM3OWW	JP93	6	28
99	SM4RPE	JO69	10	24
100	SM3CDW	JP82	2	6

CHECKLOGGAR: SK4DM, SM5HQN,
SM6CDN
EJ KOMPLETTA LOGGAR: SL6AL,
SM6OAG

KOMMENTARER

SM3GBA: Missade de sista 50 min p.g.a. nattskift.

SM3PXO: Det är kul med 2 mtr. Synd att antennmaster + ant. dråsade ned efter testen. Men skam den som ger sig, det kommer nog upp något nytt snart. Snö eller ej. 73 Petter.

SM6OPW: Kul med testen, nu när man kan utnyttja möjligheten att vrیدا på antennen. Kommer igen nästa test. Anders

SM6OPX: Skapliga conditioner. Många stationer igång trots att antennen ej gick att vrیدا, stod i sydlig riktning. Körde OZ i framriktningen, LA på backen.

SK3LH: Första testen med nya antennen

4x15. Började bra med LA8SJ på tropo, senare oxo ett par UR-stn. Slutet sämre 13 stn sista 2 timmarna. Micke/3JLA

SM0OCW: Hej och tack för denna gång och till Torsten -3AZV som kördes med beamen mot Gotland, du måste ha rackarns grejor. Cu Bengt

SM5DYC: God aktivitet och hyggliga conds gjorde att det blev några trevliga timmar vid radion. 73 de Ola.

AKTIVITETSTESTEN UHF OKTOBER

ANROPSSIGNAL LOCATOR ANTAL QSO PÖÄNG

1	SM5BEI	JP90EB	38	1014
2	SM3AKW	JP92AO	20	595
3	SM0LCB/0	JO99BM	25	581
4	SM0MPP	JO99BM	26	573
5	SK0NZ/0	JO89XJ	27	538
6	SK1BL/1	JO97EM	17	396
7	SM6CWM	JO67ET	12	369
8	SK3AH	JP82XO	16	351
9	SM7BHM	JO76BA	22	301
10	SM7LXV	JO65SL	24	281
11	SM7FMX	JO65	22	257
12	SM7CFE	JO76	14	215
13	SM1NVW/1	JO96	7	195
14	SM5HYZ	JP80	12	174
15	SM5EFP	JO79	9	166
16	SM7LXU	JO65	16	158
17	SL1FRO	JO97	8	144
18	SM3JAW	JP93	6	115
19	SM5FHF	JO89	10	112
	SM7PKK	JO65	11	112
21	SM1OAT	JO97	5	106
22	SM4PG	JO79	7	103
23	SM5BKI	JO89	10	89
24	SM7NUM	JO76	6	76
25	SM7FYW	JO65	10	57
26	SM7OYE	JO65	9	57
27	SM4POB	JP70	2	51
28	SM3GBA	JP82	10	47
29	SM7FTG	JO76	4	36
30	SM3RLJ/3	JP93	3	35
31	SM6CEN	JO57	3	29
32	SM7MXP	JO76	2	23
33	SM3LIC	JP92	4	18
34	SM6MVE	JO67	1	15
35	SM6RCE	JO58	1	12
36	SM0NZB	JO99	3	11
37	SM0OUG	JO89	2	6
	SM3AZV	JP83	1	6
	SM4HEJ	JO69	1	6

CHECKLOGGAR

SM0IKR

KOMMENTARER

SM6CEN: Vilken kontrast till dagen innan! Då 59+ signaler på nordtyskar i Hamburg/Bremen.

AKTIVITETSTESTEN SHF OKTOBER

ANROPSSIGNAL LOCATOR ANTAL QSO PÖÄNG

1	SM7DEZ	JO65LN	23	316
2	SM7EYV	JO65MO	21	216
3	SK5EW	JO79VA	12	194
4	SM7CFE	JO76TD	11	182
5	SM7FMX	JO65KN	16	141
6	SM7EA	JO76UE	8	134
7	SM7FGG	JO76UE	7	102
8	SM0IKR	JO89WF	11	95
9	SM5BEI	JP90EB	8	80
10	SM0MPP	JO99BM	7	49
11	SM7FYW	JO65	2	40
	SM7OYE/7	JO65	2	40
13	SM5FHF	JO89	5	36
14	SM4PG	JO79	2	31
15	SM1BSA	JO97	1	22
16	SK0UX	JO99	3	16
17	SK0NZ/0	JO99	2	11
18	SK7BQ/7	JO76	1	10
19	SK0CT/0	JO99	1	7
	SK0MT/0	JO99	1	7

CHECKLOGGAR

SM5EFP

KOMMENTARER

SM0IKR: Mycket konstig ton på 4PG, CWn sönderhackad.

SK5EW: Testens sista 35 minuter gav 7CFE, 7EA, 0FZH och 0CPA. Fint att det finns aktivitet hela tiden.

SM5BEI: Verkligt dåliga condx vid torpet. Hörde inget från OH, 3AKW, 1BSA och 4PG. Missade men hörde 5FHF och 0CPA. Det ger emellertid lite mer "feeling" att köra test från torpet även om poängskörden blev dålig.

PROCENTUELL FÖRDELNING MELLAN DISTRIKTEN

	VHF	UHF	SHF
DISTRIKT 0	13 %	15 %	29 %
DISTRIKT 1	4 %	10 %	5 %
DISTRIKT 2	7 %	0 %	0 %
DISTRIKT 3	12 %	18 %	0 %
DISTRIKT 4	17 %	8 %	5 %
DISTRIKT 5	18 %	13 %	19 %
DISTRIKT 6	12 %	10 %	0 %
DISTRIKT 7	18 %	28 %	43 %

KOMMENTAR FRÅN TESTLEDAREN

Det här kommer att publiceras i December numret, så jag får väl börja med att önska alla en GOD JUL och glöm inte bort Kvartalstesten den 21/12 och UK7:s Jultest den 28/12. Det vore väl smakens att kunna slå Danskarna för en gångs skull !!

WARNING !! På senare tid har ett par loggar kommit mycket sent. Gemensamt med dessa loggar är att dom har postas inom ett företag, där företaget har tagit hand om posten. Dessa brev har inte heller haft någon avstämpling från posten som visar när dom är pålagda. Så se till att loggarna postas i tid.

Några har undrat vad som händer med sena loggar. Svaret är att dom hamnar i pappersinsamlingen. Reglerna säger att för sent inkomna loggar ej medräknas i tävlingen.

VHF: Konditionererna var en bra bit över det normala, så det blev nog över lag bättre poäng än vanligt. Som vanligt en liten skvätt aurora.

Ett VÄLKOMMEN säger jag till : SM7MNQ, 6KIW, 6CRX, 5HQN, 5FBL, 5CXN, 4RPE, 4MWY, 4KLW, 3GHW, 3CDW, 0NHE, 0GOO, SK7PL, 6AB, 4DM och SK3LH

som skickat in logg för första gången i år.

UHF: Condsen var väl lite över det normala och en skvätt aurora i början och i slutet av testen gav lite extra poäng. SM4HEJ, 3RLJ och SL1FRO nya loggare denna gång.

SHF: BRA ! NYTT REKORD IGEN !! 21 Loggar inskickade denna gång. Förutom dessa fanns också 0FZH, 0CPA, 4IAZ, 5DGX, 7PSK och 7LNJ QRV. På 10 GHz fanns 7DEZ, 7FMX, 7FYW, 7OYE och 7LNJ QRV. Detta ger 27 signaler varav 5 st på 10 GHz. Nya signaler denna gång: SM7OYE, 7FYW, 7FMX, 7DEZ, SK7BQ, 0NZ, 0CT och 0MT.

KLUBBTÄVLINGEN: Fortfarande "skrämmande" låg aktivitet på Gotland. SK4IL och SK7BT är klubbar på uppgående.

TIO I TOPP

VHF: Som ni ser så kommer det nya upp till 9 tester eller fler och dom tränger sig nu in på resultatlistan. Enda sättet att förbättra sitt resultat är att kunna "byta ut" en sämre test mot en bättre.

UHF: Ordningen återställd i toppen efter

den "konstiga" situationen förra gången med halva listan över 9 strecket.

SHF: Ny ledare. SK5EW har nu passerat 5BEI, men gissa om det kommer att bli hårt om placeringarna.

KLUBBMÄSTERSKAPET: Fortfarande kamp om platserna på nedre halvan, men åt toppen är det inte så mycket att göra åt. Ny på listan är SK4IL som har kämpat sig upp genom placeringarna.

KLUBBMÄSTERSKAPET OKTOBER

	ANTAL	LOGGAR	POÄNG	KLUBB
NR CALL	144	432	1296	10G SUMMA POÄNG
1 SK0NZ	4	4	3	8775 1000.00
2 SK3AH	3	3	-	7028 800.91
3 SK1BL	4	3	1	5699 649.46
4 SK5DB	5	2	1	4160 474.07
5 SK4IL	9	1	-	4055 462.11
6 SK3LH	4	2	-	3826 436.01
7 SK0EJ	2	1	-	2228 253.90
8 SK5SM	1	-	-	2059 234.64
9 SK7BT	3	3	1	1933 220.28
10 SK7BQ	2	3	1	1867 212.76
11 SK7OA	2	2	-	1705 194.30
12 SK7FK	-	1	3	1684 191.90
13 SK7JD	1	-	-	1560 177.78
14 SK2AU	2	-	-	1533 174.70
15 SK4BW	2	1	-	1470 167.52
16 SK7CE	3	1	-	1319 150.31
17 SK4BX	1	1	-	1287 146.67
18 SK5EU	1	-	-	1271 144.84
19 SK6HD	1	-	-	1227 139.83
20 SK2AT	4	-	-	112 126.72
21 SK5AS	2	-	-	1007 114.76
22 SK6IF	3	1	-	956 108.94
23 SK3GK	1	-	-	861 98.12
24 SK6OW	1	-	-	831 94.70
25 SK7PL	1	-	-	827 94.24
26 SK6DG	-	1	-	738 84.10
27 SK6AB	1	1	-	711 81.02
28 SK7UO	1	1	-	709 80.80
29 SK0BJ	1	-	-	665 75.78
30 SK5JT	1	-	-	653 74.42
31 SK0HB	1	-	-	592 67.46
32 SK4UH	1	-	-	582 66.32
SK5EW	-	-	1	582 66.32
34 SK5LW	1	-	-	532 60.63
35 SK7JC	1	-	-	510 58.12
36 SK5JE	1	-	-	480 54.70
37 SK4RL	3	-	-	406 46.27
38 SK0TR	1	-	-	393 44.79
39 SK5BN	1	-	-	366 41.71
40 SK6NP	1	1	-	364 41.48
41 SK7OL	1	-	-	351 40.00
42 SK3JR	1	-	-	308 35.10
43 SK7CA	2	-	-	287 32.71
44 SK0AR	-	1	-	285 32.48
45 SK3BG	1	1	-	211 24.04
46 SK0MT	1	-	1	204 23.25
47 SK5AA	1	-	-	74 8.43
48 SK0UX	-	-	1	48 5.36
49 SK0CT	-	-	1	21 2.39

TIO I TOPP VHF

NR CALL	ANTAL	TESTER	POÄNG	FÖRRA	OMG
1 SK3AH	10		23120	(1)	
2 SK1BL	10		18986	(2)	
3 SM5BUZ	9		18244	(21)	
4 SK6HD	10		18022	(3)	
5 SM3AZV	10		14276	(4)	
6 SM3JAW	9		13216	(26)	
7 SM5LXA	9		12996	(25)	
8 SK7JD	10		12712	(5)	
9 SM2EZT	10		10780	(6)	
10 SL5ZZC	10		10431	(7)	

TIO I TOPP UHF

NR CALL	ANTAL	TESTER	POÄNG	FÖRRA	OMG
1 SM5BEI	10		8901	(1)	
2 SM3AKW	10		7027	(2)	
3 SK1BL	9		4978	(6)	
4 SM6CWM	10		4663	(3)	
5 SM0LCB	9		4046	(7)	
6 SK0NZ	9		3911	(8)	
7 SM7LXV	10		3535	(4)	

8 SM0MPP	9	3476	(9)
9 SM5HYZ	10	3452	(5)
10 SM7BHM	9	3118	(10)

TIO I TOPP SHF

NR CALL	ANTAL	TESTER	POÄNG	FÖRRA	OMG
1 SK5EW	9		1501	(3)	
2 SM5BEI	10		1383	(1)	
3 SM7FGG	10		916	(2)	
4 SM0IKR	9		801	(8)	
5 SM4PG	9		383	(10)	
6 SM7CFE	8		1999	(4)	
7 SM4AXY	7		959	(5)	
8 SM0DJW	7		755	(6)	
9 SM1BSA	8		739	(7)	
10 SM7EYW	2		497	(12)	

TIO I TOPP KLUBBTÄVLINGEN

NR CALL	ANT.	GÅNG.	PLATS	POÄNG	FÖR.	OMG.
1 SK1BL	13			11975.19	(1)	
2 SK0NZ	13			8861.84	(2)	
3 SK3AH	13			7573.64	(3)	
4 SK7OA	13			5781.36	(4)	
5 SK5DB	12			4645.23	(5)	
6 SK4BX	12			3211.20	(6)	
7 SK4IL	11			2448.30	(11)	
8 SK7FK	11			2261.10	(9)	
9 SK5SM	9			2242.86	(10)	
10 SK5AS	13			2235.78.	(7)	

RESULTAT AGCW-VHF JUNI TEST 1986

KLASS A Under 3,5 watt ut

1 DF0TAU/P	JO40	41	15847	18	7
2 DK5PD/P	JN67	31	9143	16	5
3 DL2ZAV/P	JO40	34	8712	16	4
4 DJ10J	JN58	22	5548	13	5
5 DK4CU/P	JO31	27	5404	13	3

18 st loggar.

Inga svenskar deltog.

KLASS B Mellan 3,5 och 25 w ut

1 DL9GS	JO31	54	13688	24	7
2 DK9FE/P	JO40	44	8694	17	5
3 DK7ZH	JO40	38	7602	17	5
4 DL1GBQ/P	JN47	35	7480	19	5
5 DL9YBJ	JO41	32	7252	14	7

17 st loggar.

Ingen svensk deltog.

KLASS C Över 25 w ut

1 DL2OM	JO30	64	14256	26	8
2 DJ5BR	JO31	35	4510	16	5
3 OZ1LO	JO55	29	3645	15	6
4 DK7ZT	JO40	26	3528	17	5
5 I6JKW	JN63	13	1692	11	5
7 SL5ZZC	JO89	6	140	5	1

7 st loggar.

KLASS D SWL

1 DE1CWL	JO43	14	392	8	4
2 DE6NAF	JO50	1	6	1	1

RESULTAT AGCW-UHF JUNI TEST 1986

KLASS A Under 3.5 watt ut

1 DF3TT/P	JN48	6	440	5	1
2 DJ7ST	JO52	3	119	2	1

2 st loggar.

Ingen svensk deltog.

KLASS B mellan 3.5 och 25 w ut

1 DL9YBJ	JO41	11	1305	9	4
2 DK7FP/P	JO31	10	782	8	3
3 DK9FE/P	JO40	10	704	6	2
4 PA0NZH	JO21	4	112	4	1
5 DL4IW/P	JN39	3	112	3	1

6 st loggar.

Inga svenskar deltog.

KLASS C Över 25 w ut

1 DL8QS	JO43	13	1786	13	5
2 DL2OM	JO30	10	1400	10	3
3 DL5BAW	JO43	14	1224	9	5
4 OZ1LO	JO55	8	440	7	3

4 st loggar.

SATELLITER

SMØDZL, Anders Svensson, Blåbärsvägen 9, 761 00 Norrtälje. Tel. 0176-19862

HAMS IN SPACE 25 ÅR

Den 12 december i år är det 25 år sedan den första amatörbyggda satelliten placerades i en bana runt jorden. Under 18 dagar sände Oscar-1 HI HI på 144.983 CW med 100mW effekt, vilket resulterade i 5000 rapporter från ca 600 amatörer i 26 länder. Oscar-2 sändes upp den 12 juni 1962 och även den fungerade i 18 dygn. Oscar-2 rapporterades av 700 amatörer jorden runt.

Oscar-1 och 2 drevs med torrbatterier, vägde nära 7 kilo med dimensionerna 30 x 35 x 15 cm. Omloppstiden var ca 90 minuter vilket medförde att de fick kort livslängd.

Oscar-3 blev den första amatörradiokommunikationssatelliten. Mellan den 9 och 25 mars 1965 genomfördes några hundratals QSO bland annat de första transatlantiska satellitförbindelserna. Aktiva SM var bland andra SM4CDO, 5BSZ, 6CSO, 6PU, 7ZN samt några grupper som dolde sig bakom suffixet -OSC. P.g.a. att Oscar-3 hade både sändare och mottagarkanal på 2-metersbandet, blev mottagaren något okänslig. Och den 25 mars var batterierna uttömda och Oscar-3 fortsätter tyst sin färd i kan-ske 500 år till.

Oscar-4 blev nästa steg i utvecklingen. Den var ämnad att placeras i en nära geostationär bana, men p.g.a. fel på ett raketsteg blev Oscar-4 och tre andra satelliter kvar i sin starkt elliptiska transferbana. (Liknande Phase III). Svårigheten att kunna göra korrekta banberäkningar medförde att endast något 10-tal QSO kunde genomföras fram till mitten av mars 1966. En av de mer anmärkningsvärda förbindelserna genomfördes den 26 december mellan K2GUN och UP2ON. Detta var den första direkta satellitkontakten mellan USA och Sovjetunionen. Oscar-4 vägde 13 kilo och drevs av solceller men hade inga ackumulatorer varför den endast fungerade när den var solbelyst.

Bakom Oscar 1-4 låg en grupp i Californien, vilken kallade sig "Projec Oscar" = Orbiting Satellite Carrying Amateur Radio. Men 1969 reorganiserades verksamheten och AMSAT med hemvist i Washington bildades.

Oscar-5 byggdes av en grupp amatörer vid universitetet i Melbourne och hade 2 telemetri-sändare på 144.05 respektive 29.45. 8 telemetrikanaler med tonskift lämnade information om satellitens tillstånd, temperatur, batterispänning etc, vilket rapporterades av amatörer i 27 länder. Oscar-5, som vägde 17 kg varav 9 kg batterier, lämnade värdefull information för kommande satellitkonstruktioner samt data om vågutbredning på 144 och 29 MHz. Detta senare band skulle komma att användas som nerlänk av ett flertal amatörsatelliter. I mitten av mars 1970 var batterierna slut, men det torde dröja ytterligare ca 10000 år innan Oscar-5 trillar ner.....

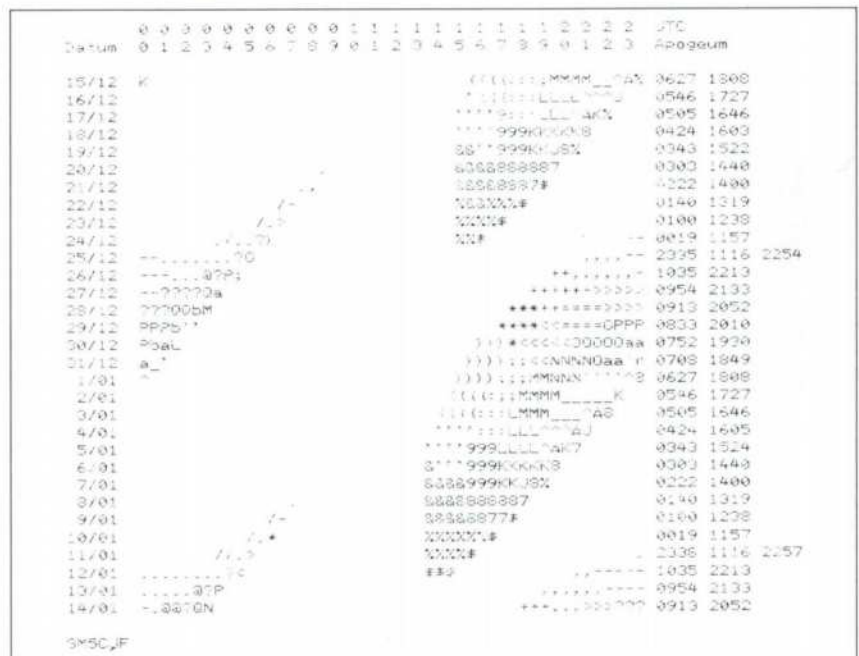
Den första riktiga amatörradiokommunikationssatelliten blev Oscar-6 som sändes upp den 15 oktober 1972 och kom att fungera fram till juni 1977. Den hade en transponder av typ A m a o 145.95 upp och 29.50 ner och med en bandbredd på 100kHz. Dessutom fanns sändare för 24-kanaler telemetri på 29.45 och 435.10 CW. Oscar-6 vägde ca 16 kg och var utrustad med solceller och ackumulatorer och kunde därmed användas även när satelliten befann sig i jord-skugga. Oscar 6 hade "codestore" för meddelanden. Med Oscar-6 genomfördes de första försöken att genom analys av det mottagna dopplerskiftet hos en signal genom transpondern, kunna bestämma en sändares läge. Detta vidareutvecklades till SARSAAT-systemet som arbetar på 406 MHz och används för att lokalisera nödsändare på bl.a. störtade flygplan.

Oscar-7 sändes upp 15 november 1974 och var utrustad med 2 transpondrar, Mode A och B. Telemetri 24 kanaler på CW och 60 kanaler RTTY. Oscar-7 hade ett utökat "codestore" på 896 bitar. Den vägde 29 kg och var cylinderformad. Pris US\$60000. I augusti 1978 krockade den första ackumulatorcellen, men detta till trots fungerade Oscar-7 fram till juni 1981.

EKVATORPASSAGETIDER

DAG	RS 5			RS 7			O-11			JO-12		
	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W	VARV	UT	°W
15/12	21972	1309	273	22038	1245	274	14888	1252	222	1550	1237	216
16/12	21984	1304	273	22050	1236	273	14903	1331	232	1563	1345	224
17/12	21996	1258	273	22062	1226	272	14917	1230	217	1575	1257	204
18/12	22008	1253	273	22074	1216	271	14932	1308	226	1587	1208	185
19/12	22020	1247	273	22086	1207	270	14946	1208	211	1600	1316	193
20/12	22032	1242	274	22099	1356	299	14961	1246	221	1612	1227	173
21/12	22044	1237	274	22111	1346	298	14976	1324	230	1625	1335	182
22/12	22056	1231	274	22123	1337	297	14990	1224	215	1637	1246	162
23/12	22068	1226	274	22135	1327	297	15005	1302	225	1650	1354	171
24/12	22080	1221	274	22147	1317	296	15019	1202	209	1662	1306	151
25/12	22092	1215	274	22159	1308	295	15034	1240	219	1674	1217	131
26/12	22104	1210	275	22171	1258	294	15049	1318	229	1687	1325	140
27/12	22116	1204	275	22183	1248	293	15063	1218	213	1699	1236	120
28/12	22129	1359	305	22195	1239	292	15078	1256	223	1712	1344	128
29/12	22141	1353	305	22207	1229	291	15093	1334	233	1724	1256	109
30/12	22153	1348	305	22219	1219	290	15107	1234	217	1736	1207	089
31/12	22165	1343	306	22231	1210	289	15122	1312	227	1749	1315	097
1/1	22177	1337	306	22243	1200	288	15136	1212	212	1761	1226	078
2/1	22189	1332	306	22256	1349	317	15151	1250	221	1774	1334	086
3/1	22201	1326	306	22268	1340	317	15166	1328	231	1786	1245	066
4/1	22213	1321	306	22280	1330	316	15180	1228	216	1799	1353	075
5/1	22225	1316	306	22292	1320	315	15195	1306	225	1811	1305	055
6/1	22237	1310	307	22304	1311	314	15209	1205	210	1823	1216	035
7/1	22249	1305	307	22316	1301	313	15224	1244	220	1836	1324	044
8/1	22261	1300	307	22328	1251	312	15239	1322	229	1848	1235	024
9/1	22273	1254	307	22340	1242	311	15253	1221	214	1861	1343	033
10/1	22285	1249	307	22352	1232	310	15268	1300	224	1873	1255	013
11/1	22297	1244	308	22364	1222	309	15283	1338	233	1885	1206	353
12/1	22309	1238	308	22376	1213	308	15297	1237	218	1898	1314	002
13/1	22321	1233	308	22388	1203	308	15312	1316	228	1910	1225	342
14/1	22333	1227	308	22401	1352	337	15326	1215	213	1923	1333	350

OSCAR 10 ÖVER HORIZONTEN



Den 5 mars 1978 var det dax för Oscar-8. Den är något enklare satellit var tillverkad av "ihop-plockade grejor", vägde 27 kg och hade 2 transpondrar Mode A och J. Telemetri 6 kanaler CW. J-transpondern tillverkades av JAMSAT. Oscar-8 gick QRT våren 1983 p.g.a. värme-problem.

End part one.

AO-10 snart QRV?

Den 2 november 1986 lyckades VE1SAT reseta IHU på Oscar-10 och för att kunna ladda ackumulatorerna maximalt har transpondrar och fy-

rar stängts av. GB kan tillfälligt vara igång (145.810). Om transpondern är påslagen **FÄR DEN INTE ANVÄNDAS** innan AMSAT givit klartecken.

RS 9-10

Förväntad start omkring årsskiftet 86/87.

Lyssna på:

AMSAT europanätet lörd. kl 1000UT 14280 svenska nätet sönd. kl 1000SNT 3740 ryska nätet lörd. kl 1100UT 14292

AMSAT-SM Box 311, 600 43 Norrköping

RADIOSAMBAND

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

VAD HÄNDER I USA? Ur QST Dec/85.

LÄRDOMAR FRÅN MEXICO CITY.

När jordbävningarna slog till mot Mexico City den 19 och 20 sept, lämnade de tragedier och förstörda kommunikationer mellan en av världens största städer och den övriga världen efter sig. Effektiv hjälp försenades av förstörda telefonlinjer. Förtvivlade släktingar kunde inte kontakta sina nära anförvanter. Staden var totalt avskuren från en nyhets-hungrig värld. Sändareamatörer var villiga och fullt i stånd att överbrygga klyftan.

Men vi var inte i ordning. Därför kunde vi inte uträtta så mycket som annars hade varit möjligt. Enskilda radioamatörer gjorde ett utmärkt jobb för att förbinda Mexico City med yttrevärlden. Ansträngningarna (speciellt på den mexikanska sidan) av de som sökte upprätthålla förbindelserna med USA var nästan övermänskliga, men var trots allt endast toppen av ett isberg. Mycket mera uträttades av amatörer, både inom Mexiko och i resten av latinamerika än vad som nådde våra öron norr om gränsen. Tidningar, radio och television och oräkneliga människor på båda sidor av gränsen lovordar amatörradion - och det med rätta, ty utan den hade tragedien och lidandet blivit ännu värre.

Men låt nu inte detta stiga oss åt huvudet. Vi kunde ha gjort en massa saker bättre - och om vi är så bra som vi tycker om att tro, skall vi nu vända vår uppmärksamhet från applåder till den läxa vi fick lära oss. Och det är vad som nu sker inom ARRL:s professionella stab och frivilligorganisation.

Varje naturkatastrof skapar sina egna, unika problem. En del kräver endast minimala insatser av amatörradion. De fasta förbindelserna förblir intakta och vår primära roll blir att endast komplettera dem, speciellt inom det drabbade området. I övrigt står våra tjänster till förfogande för myndigheterna, att användas vid arbetet med att upprätta nödvändiga förbindelser utöver de vanliga, att användas av hjälporganisationerna vid samordning av deras insatser samt att hantera meddelanden från drabbade till oroliga anhöriga och vänner utanför katastrofområdet.

Lång erfarenhet har lärt oss att välfärdsförfrågningar - meddelanden från områden utanför katastrofområdet till någon innanför - måste ges en lägre prioritet. Vanligtvis har de som arbetar inom området för mycket att göra för att ha tid till att spåra människor och att överlämna och få svar på sådana meddelanden.

Större delen av det lokala telefonnätet hade klarat jordbävningarna. När en XE-station hade mottagit en förfrågan, och den innehöll telefonnummer, var det oftast möjligt att bekräfta om någon var oskadd genom att använda telefonen. Radioamatörerna i Mexico City var kvicka att upptäcka och utnyttja denna möjlighet och man satte upp ett nät för att ta hand om välfärdsförfrågningar. Tiotusentals sådana besvarades - de flesta med glädjande, många tyvärr med sorgliga nyheter.

Fast några avdelningar av ARRL:s fältorganisationer var snabba att uppfatta och reagera, så var det inte i stort sett planering och organisation som räddade vårt ansikte den här dagen. Snarare var det individuella insat-

ser och initiativ. Enbart tillit till etablerade procedurer, utformade för ett annorlunda scenario, skulle i onödan ha lämnat tusentals människor förtvivlade i deras strävan efter lugnande besked. Dessa nyktra fakta tvingar oss att se över några grundantaganden i amatörradions förberedelser för nödtrafik. Denna process har redan börjat och kommer, får vi hoppas, att leda till att vi svarar upp snabbare och med större flexibilitet inom organisationen vid framtida insatser.

Våra hjärtligaste gratulationer till radioamatörerna i Mexico och till deras nationella IARU-organisation, *Liga Mexicana de Radio Experimentadores*, liksom till ett oräkneligt antal amatörer i USA, Kanada och andra ställen, för ett fint jobb. Ett speciellt tack förtjänar alla de som lyssnade i det tysta, beredda att hoppa in och hjälpa till om det skulle behövas, och därmed bidrog till att inte öka förvirringen. Ni visade den disciplin som gör amatörrörelsen till en värdefull tillgång, sett ur myndigheters och serviceorganisationers synvinkel.

- David Sumner, K1ZZ -

PACKET RADIO I NÖDSAMBAND.

(I forts. översätter vi PACKET RADIO = PAKETRADIO!)

Paketradio är framtidens kommunikations-sätt vid nöd- och frivilliga samband! - Rätt? Nej - påståendet är FEL! Paketradio är ett fantastiskt effektivt kommunikationssätt, men det är inte "framtidens" - det är här NU, och det byggs ut med rasande fart. Över 18.000 paketradiosystem har hittills släp-

Vad innehåller då ett sån't här system? 1) En TNC (Terminal Node Controller), som är "hjärnan" i systemet. 2) En transceiver, och 3) En dator med kommunikationsprogram. Datorn skall ha en bildskärm eller en skrivare, eller bådadera.

Fördelarna med paketradio kommer att presenteras sammanfattade på annan plats i tidningen. För att få en bild av vad paketradio verkligen kan utföra, skall vi ta en titt på aktiviteten i två av landets folkrikaste stater, och samtidigt få lite tips om hur man bäst utnyttjar systemet vid radiosamband i nödsituationer och vid tävlingar.

PAKETRADIO-PROV I TEXAS.

Scenario: Ungefär 200 "krigsskadade" anländer till tre flygplatser i Dallas för att sedan fördelas på ett dussin sjukhus. Varje "offer" har en etikett som talar om hans eller hennes namn, försvarsgren, grad, typ av skada och annan information som omedelbart måste sändas till sjukhusen, snabbt och felfritt.

Låter det inte som ett jobb för paketradio? Det tyckte åtminstone WA5MWD/David och andra Dallasamatörer när de tillfrågades om de kunde hjälpa till vid ett prov som CMCHS=Civilian/Military Contingency Hospital System ville göra. Det var ett program för fördelning av krigsskadade från ett konventionellt krig i Europa till civila sjukhus i USA.

Sex paketradiostationer placerades ut: vid tre flygplatser, vid Dallas Emergency Operations Center och vid två sjukhus. Alla utom en av stationerna hade också fonioperatörer, dessutom fanns fonistationer vid några av de andra sjukhusen.

De deltagande sändareamatörerna kom från klubbarna i Garland, Dallas, South West Dallas, Tarrant County och Ft Worth Kilocycle Klub.

David rapporterade att det var en tendens bland fonioperatörerna att ta för givet att allting hanterades via paketradiation. Som exempel nämnde han att han, efter att ha avlägsnat sig tillfälligt ett hundratal meter från sambandsrummet på Parkland Memorial Hospital, inte förrän efter 20 minuter fick reda på att en buss anlät.

Med anledning av detta betonar han vikten av att ha klara linjer om vilken trafik som skall hanteras i de olika trafikskatten. Han rekommenderar också att ha en särskild nätkontroll i paketradionet "för att övervaka frekvensen, fatta beslut och erbjuda hjälp - men inte hantera någon trafik. Denna station behöver nödvändigtvis inte dirigera nätet, bara vid behov ge anvisningar."

Det här provet klargjorde fakta om långa textfiler. "De orsakade problem" säger David. "Jag observerade ibland att ett samband, som fungerade fint under vanlig paketradiokonversation, inte höll för en 6-kilobyte överföring. Det var inte ovanligt att se en sådan sluta med ett 'Retry Disconnect' meddelande."

Detta var exakt vad som hände KB5F/Bill, som var paketradioperatör vid Dallas Naval Air Station under provet. När han försökte att sända info beträffande 79 "sårade" till Dallas EOC packade paketradio-länken ihop och han fick repetera c:a 50 av anmälningarna. För att minska risken för sådana händelser föreslår David att man begränsar filerna till 50 linjers längd, såvida man inte har en absolut tillförlitlig förbindelse.

Överlägsenheten hos paketradiation i bullriga miljöer bevisades klart under CMCHS prov. Killarna som var placerade vid flygplatsen satt i en husvagn nära en startbana. De bedömde att hälften av de inkommande meddelandena skulle ha missats och behövt repeterats om de hanterats via telefoni i stället för paketradio.

Eftersom informationen som sänds via paketradio inte är bättre än vad som "stoppas in" i datorn hade David och hans pojkas gjort iordning ett formulär som underlättade för folk som inte är vana vid radiogramhantering, att snabbt och säkert sätta upp ett meddelande.

David tror att många människor inte förstår hur värdefull paketradiation är därför att de inte har haft möjlighet att prova den. "Det är fel att se på paketradiation som ett framtida kommunikationsmedel - den finns här NU och omkring oss. Med ökad tillgänglighet av produkterna och ett stort antal entusiastiska människor som använder dem, är den enda begränsande faktorn vår inläring till att använda den" säger David.

Patty Winter, N6BIS

SÄNDAREAMATÖRERNAS SAMBANDSKÅR:s ÅRSMÖTE.

SSK höll i år sitt årsmöte i Söderhamn. Lördagen den 18 nov kunde SM3MPN/Knutte, i egenskap av ordf i Radioklubben FAXE, som var värdklubb, hälsa ett 15-tal medlemmar välkomna till Söderhamn, klubben och klubbhuset.

Från SM2AHJ, SM2JKI och SM3JSR förelåg radiogram med hälsningar till mötet.

Årsmötet följde den stadgeenliga dagordningen och några sensationella nyheter fanns icke att rapportera.

Verksamheten under året (1/9 1985 - 31/8 1986) har enligt verksamhetsberättelsen följt de riktlinjer som anges i SSK:s handlingsprogram. Information om målsättning och arbetsformer har delgivits klubbar och enskilda amatörer. Kontakter med myndigheter har fortsatt bl.a. genom överläggningar med Statens Brandnämnd och Statens Räddningsverk. Det sistnämnda startade sin verksamhet under 1986. En stor del av styrelsearbetet har gällt samarbetet mellan SSA och SSK, som nu tycks närma sig en lösning. SSK:s styrelse har föreslagit en sambandsfunktionär i SSA:s trafiksektion.

Valet till styrelsen resulterade i att SM0HEB/Harry valdes till ordf och att SM0NFA/Stig samt SM0LBR/Rainer utsågs till styrelseledamöter. Som suppleant valdes SM2AHJ/Per. Revisorer blev SM3CLA/Carl-Olof och SM3JSR/Rolf med SM3INS/Birger som suppl. Valberedning: SM5ASE/Ivan, SM3AVW/Sigge och SM5AA/Lars.

Några motioner hade icke inkommit. Medlemsavgiften för 1986-87 fastställdes till 20:- kr.

Från styrelsen förelåg ett förslag om successiv avveckling av SSK vid ett eventuellt uppgående i SSA. Efter diskussion blev mötets beslut att styrelsen får i uppdrag att utarbeta och framlägga ett förslag till avvecklingsplan.

Trafikledaren, SM3AVW, rapporterade att verksamheten i SARNET varit i stort sett av samma omfattning som 1984-85. Antalet nät som körts varje vecka har varit 11, utom under jun-aug då 3 nät/vecka varit igång. Antalet nät under året var 269 med 1779 deltagare och 796 hanterade radiogram.

Kontaktmannen med SSA, SM5ASE, rapporterade från sammanträffandet mellan SSK, SSA och NRRL vid SSA:s årsmöte i Gällivare.

SM3BP rapporterade om ett sambandsmärke och en armbindel som med all sannolikhet kommer att saluföras av SSA. Märket, som är utarbetat av SSK, har texten SÄNDAREAMATÖR - RADIOSAMBAND och SSA:s emblem. Det har samma färgsättning och uppbyggnad som SSK-märket. SSA:s sambandsmärke och armbindel är avsedda att användas av klubbarnas operatörer vid radiosamband. Ett förslag till radiogramblankett är också inlämnat till SSA.

Tid och plats för nästa årsmöte fick styrelsen i uppdrag att bestämma.

Årsmötet avslutades med ett tack till värdklubben för visad gästfrihet. SM5AA/Lars avtäckades för alla de år han arbetat för SSK.

--- ***(SSK)**---

PAKETRADIO vid CYKELLOPP.

Primavera heter ett cykellopp som går bland bergen i Diablo Valley, öster om San Francisco. Cyklisterna har fyra olika sträckor att välja mellan, från 50 till 200 km. Den längs-

ta sträckan vindlar sig genom åtskilliga canyons, över kullar och upp över det 600 m höga Mt Diablo.

Under de senaste fem åren har WA6PWW/Kit Blanke organiserat radiosambandet i loppet. Det främsta målet är att ge arrangörerna info om var varje cyklist befinner sig vid en viss tidpunkt - eller åtminstone mellan vilka kontroller de finns. På så sätt kan saknade cyklister återfinnas snabbt.

Med 2000 människor som var och en chekar in två till fyra gånger har sändareamatörerna att hantera omkring 6000 rapporter under loppet. I år var det 30 amatörer som bemannade 16 stationer under Primavera. Fem av dem var utrustade med paketradio, inkluderande en halvvägs uppe på Mt Diablo som fungerade som relästation (digipeater) för de andra.

Både paketradio- och foninätens kontroller var placerade hemma hos WB6MRQ/Frank Kibbish, några km från start/mållinjen. Kit och Frank anser att nätkontrollerna skall placeras avskilda från störningarna i händelsernas centrum, och har gjort så ända sedan de började sköta radiosambandet i loppet.

Eftersom alla paketradiostationer också hade fonistationer igång, hölls de två näten väl åtskilda frekvensmässigt sett. All paketradio låg på 220 MHz, medan fonin höll till på 144. (Viss samorning skedde också på 450 MHz).

Frank fungerade som NCS i paketnätet, medan KA6YFB/Mike Weaver tog hand om den sysslan på fonisidan. Med de båda i samma rum var det enkelt att samordna informationen mellan de två näten.

WB6MRQ:s utrustning bestod av en microcomputer och skrivare samt en diskettstation. All inkommande information lagrades på diskett och skrevs vid behov ut.

I föl måste paketoperatörerna ta till en komplicerad taktik för att övervinna det faktum att paketprotokollen inte godkände "error-checking" vid flerstationsförbindelse. I år hade dock Frank infört WA8DED:s hårdvara i sitt system och hade möjlighet att hålla kontakt med alla de andra paketstationerna under hela loppet.

Detta intelligenta system övervakade hela tiden nätet och trafiken från de andra stationerna. Om det fann inkommande data i det format som normalt skulle användas för rapport om cyklists läge (kontroll nr, tid, cyklists nr), sände det informationen direkt till datorns minne. Om det var något i formatet som det inte kände igen, visades det på skärmen. Så skedde med servicemeddelanden från de andra paketradiostationerna. Slutresultatet var, sade Frank, en trafikhanterares dröm. "Vi hade faktiskt tvåvägs konversation medan systemet behandlade rutindata."

Lyckligtvis var det bara en cyklist som förlorade sig och han blev lätt funnen. En annan cyklist blev svårt skadad i en omkullkörning. En amatör var där inom några minuter och höll konstant tvåvägsförbindelse med arrangörerna tills en helikopter kom och tog den skadade till sjukhuset.

Vad förbereds för 1987? Mycket möjligt, paketradio - "hand-buren". För att lätta på dataöverflödet som uppstår när alla 2000 cyklister registreras vid start och mål, tänker Frank sätta in extra amatörer där med paketradiostationer som består av Radio Shack Model 100 Pocket Computer, batteribälte och VHF handapparat. - Dick Tracy, nu kan du dra nå't gammalt över dig!

Patty Winter, N6BIS

BRAND I BERGEN!

Paketradien i elden!

Californiens Skogsvårdsdepartement hade blivit instruerade om paketradio. WB6UGG/Barry, G8HJD/Chris och andra San Jose-amatörer hade flera gånger demonstrerat paketradios möjligheter för personalen. Så när det oundvikliga inträffade förra sommaren var departementet snabbt framme med en förfrågan om paketradio - och vi ställde genast upp för dem.

Det första tillfället kom den 30 juni, då en buskbrand bröt ut i San Antonio-området. De första amatörerna på plats var WA6PWW/Kit och KA6YRK/Jim och de hade Jims paketsystem med sig.

Under de följande 16 timmarna hanterade de två trafik mellan brandplatsen och skogsvårdens högkvarter i Morgan Hill, söder om San Jose. Man utnyttjade paketradios överlägsenhet när det gäller att hantera stora mängder av information. Den mesta trafiken kom att röra sig om förfrågningar och beställningar av mat och utrustning, men även trafik som inte var avsedd för allmän avlyssning ägde rum. Vid ett tillfälle hotade elden en gårds skörd av, näja, otillåtna örter(!) Inför hotet om närgången och ovälkommen uppmärksamhet från myndigheterna, började bonden skjuta mot brandpersonalen. Vid sidan av första anropet om hjälp (som skedde på skogsvårdens frekvens), ägde trafiken beträffande incidenten rum på paketradien, som gav större säkerhet mot avlyssning från folk med scanners.

Tätt i hämlarna på San Antonio-branden uppstod ytterligare två storbränder längre söderut, nära Ojai och San Luis Obispo. Radioamatörer från Santa Barbara åkte till Ojai med paketradio medan KA6YRK/Jim stack till den andra branden.

I Obispo ombads Jim att öppna förbindelse med skogsvårdens regionkontor i Monterey, ungefär 63 km bort. Olyckligtvis var brandplatsen omgiven av berg och det var omöjligt att upprätta direktförbindelse med Californiens WESTNET länksystem för paketradio. En trafikväg hittades slutligen, via W6IXU i Arroyo Grande, men den tillät tyvärr inte långa sändningar. Eftersom -IXU är mailboxen för WESTNET lagrade Jim trafiken i boxen där regionkontoret kunde hämta den.

Medan brandmännen slogs med elden i Obispo bröt ytterligare en brand ut i bergen mellan San Jose och Santa Cruz. Då hade Jim återvänt, men andra amatörer skötte paketradien på fyra papper inom brandområdet.

Föregående söndag hade två lokala amatörer med 2 m FM-utrustning etablerat amatörkommunikation vid brandplatsens sambandscentral. Några timmar senare anlände WB6MRQ/Frank med sin paketradioutrustning. Han ordnade omedelbart kontakter med räddningsledningens organ i Morgan Hill och Monterey. Nästa dag sattes ett annat paketradiosystem upp vid brandplatsen i Los Gatos.

Kit, WA6PWW, som var bland de första amatörerna i elden, återger en händelse som demonstrerar hur snabbt Californiens Skogsvårdsdepartement accepterade paketradiosystemet som sitt eget. "Den första natten," säger han, "kom en av personalen in i radiorummet och frågade om vi kunde använda paketradien för att beställa mat och förnödenheter från högkvarteret till brandmanskapet. Sedan han gått sade en av amatörerna till mig, 'Dom frågar efter paketradio? Hade

dom det inte tillgängligt förra sommaren, eller är det först nu dom upptäckt det? Jag talar om för henne att de har accepterat systemet mycket snabbt."

Jim, KA6YRK, noterade att myndigheterna speciellt hade observerat paketradions möjligheter att förse dem med skriftlig dokumentation av trafiken. "Och det är inget märkvärdigt," säger han. "Det är bara att riva av papperet i skrivaren och lämna över det till dom. Du behöver inte ångslas över fel i texten - det är RÄTT, i svart på vitt!"

Paketradion fortsatte att fungera för skogsvården under hela Lexington-branden, vilken brände ned ett stort område och förstörde åtskilliga hus. När användningen av relästationen avbröts (elden brände ned elledningen och batterierna tog slut) flyttades paketradion till en FM-repeater. Med några smärre ändringar i paketkommandona (så att sändningen fördröjdes tills relästationen startat upp), fungerade det mycket bra. Det blev lite funderingar bland de ordinarie användarna av repeatern, men när man förklarar orsaken till det oegendliga ljudet för dem, så gav de beredvilligt plats för nödtrafiken.

Ett unikt problem kom fram under de här skogsbränderna. Det var effekten på VHF- och UHF-utbredningen, även på korta distanser, orsakade av den omåttligt heta luften. Frank säger: "Även innan relästationen gick ur hade vi svårigheter att komma in på den, troligtvis på grund av hettan. När vi försökte få kontakt tvärs genom elden, även om avståndet var bara någon halvmil mellan stationerna, var det svårt att hålla kontakten."

Sändareamatörernas operationer under branden höll på i en vecka och engagerade över 200. Paketradiospecialister som KA6YRK (vilken är första namn på departementets larmlista för amatörer) och andra är redo att ställa upp igen med kort varsel.

Patty Winter, N6BIS.

RIKTLINJER FÖR PAKETRADIO.

Här är några riktlinjer, vid användning av paketradio i samband med katastrofer eller allmännyttiga situationer.

* 1 * Ta reda på i förväg (om möjligt) vilka kontakter som behövs och vilka digipeaters det behövs för att nå dom. Använd så få hopp som möjligt. Ha portabla repeater tillgängliga för placering på bergstoppar och höga platser. Testa kontakterna med långa filer i förhand, ty långa filer har en tendens att krascha lättare än kortare.

* 2 * Sätt upp en komplett paket kontroll-lista, inkluderande dom nödvändiga TNC kommando-sättningarna (MTO, MFROM, etc). För en planerad övning, ha alla klara och i gång åtminstone en timme före starttiden. Gör också en provkörning en eller två veckor före övningen och gör den så realistisk som möjligt.

* 3 * Ha en nätkontrollstation för paketradion och en för fonin. Är dom i närheten av varandra kan dom koordinera näten effektivt.

NCS för p-radion skall sätta format, innehåll och storlek på paketen, liksom hur stationerna skall sätta sina monitor-kommandon. Om inte alla i nätet kan höra alla andra, skall NCS snabbt etablera en lista som talar om vilken digipeater dom skall använda för sin kontakt.

* 4 * Se till att foni- och paket-NCS:arna kommer överens om vilken mode som skall hantera den eller den trafiken. Paket är bra för stora mängder av data, information som behövs i tryck, meddelanden med mycket information som är svårt att stava, saker som du vill hålla mera privat. Foni är bättre för taktisk, okomplicerad, summerings-trafik.

* 5 * Använd ett paket-system som har lagringskapacitet, bäst är floppy disk, använd inte datorns sårbara minne. I en nödsituation, kan nätström vara osäker, och om datan inte är på disk eller annan lagring än i datorn, förlorar du den i fall av strömavbrott. Om möjligt, använd två datorer, en för datalagring och den andra för paketradion.

* 6 * Ha reserv-mjukvara till hands, liksom hårdvara (dator och radio mm).

* 7 * Var säker på att åtminstone en paketstation i nätet har möjlighet att få all trafik utskriven. Om möjligt använd karbonpapper i skrivaren.

* 8 * Gör allt du kan för att påskynda inskrift av data. Ha extra datorer. Skapa färdiga formulär för ifyllnad så du slipper skriva upprepande information.

Instruera alla organiserande stationer att använda ett standard-format för sina meddelanden, så att den mottagande stationen snabbt kan kolla informationen.

* 9 * Begränsa storleken på filerna (kanske 50 linjer) för att reducera risken att bli nedkopplad vid återförsök. Å andra sidan, gör inte varje rad till ett nytt paket med text. Paketradion är effektivast om det är möjligt att sätta in all text i dess 128-teckenutrymme varje gång. När du sänder korta (60- eller 80-tecken) paket, slösar du med en massa utrymme mellan start och slut.

* 10 * Sätt upp en BBS i din närhet och länka den till mera avlägsna sådana. På detta vis kan tilltänkta mottagare som inte är närvarande när du skickar meddelandet, hämta det vid ett senare tillfälle från BBS:n.

* 11 * Standardisera alla kontaktton som tex. anslutningskablar mellan dator och radio, reservkablage för radio, dator, cigarettändaruttag och andra liknande kablar. Använd din fantasi för att förutse de kopplingar Du kan komma att behöva göra om någon eller några enheter pajar.

- + ***000*** + -

-- **00** --

FÖRDELARNA MED PAKETRADIO.

Här har Du, "i ett nötskal", fördelarna med paketradio vid nödsamband eller allmännyttiga situationer:

HASTIGHET. Typisk överföringshastighet på 2-metersbandet är över 1200 ord/min.

NOGGRANNHET. Så länge ditt system är i "connected mode" accepterar det helt enkelt inte paket som behäftats med fel under sändningen. Får du något - så får Du det r ä t t.

LÄTTLÄRT. Så fort en radioamatör upprättat en kontakt, kan vem som helst med maskinskrivningsfärdigheter sända meddelanden och frigöra amatören för taktiskt arbete. Eftersom de flesta paketsystem har en "fullfjädrad" dator, kan mjukvaran skrivas så att trafikhanteringen blir lättare (t.ex. automatisk insättning av upprepad info såsom datum, avsändningsort m.m.)

BULLEROKÄNSLIG. På alla platser där mottagning försvåras av buller är paketradion suverän - Du l ä s e r . . .

UTSKRIFT. Om ditt paketsystem är försett med skrivare kan räddningspersonalen få meddelandena i den form de vill ha dem - utskrivna på papper.

ARBETSRESERVANDE. När informationen väl skrivits in i datorn vid avsändarstationen behöver den inte skrivas ner igen av mottagaren (se UTSKRIFT!). Detta gör paketradion speciellt användbar vid långa person-, resultat- eller förnödenhetslistor m.m.

FREKVENSNÄL. Till skillnad mot foni- och CW-nät kan paketradionätet ha många stationer som sänder och tar emot samtidigt på samma frekvens med minimal interferens.

AUTOMATISK QSP. Varje paketstation kan fungera som relästation, som en viktig länk i ett stödjande katastrofnät.

PORTABEL. Ett komplett paketsystem kan inrymmas i en eller två små väskor, lätt att ta med sig dit det bäst behövs.

LAGRINGSMÖJLIGHET. Meddelanden kan sändas till station med automatisk lagringskapacitet (BBS = Bulletin-Board-Storage), där adressaten kan hämta info när det passar honom.

ANVÄNDNINGSBAR. Ett paketradiosystem kan kopplas till radioutrustningar vid många andra tjänster: polis, brandkår, sjöräddning m.m.

NÄTGUIDE för SARNET.

CW-nät:

Måndag	1830 SvT	SAN/A	3565	SK3SSK	NCS: SM3AVW
Tisdag	1830 SvT	SAN/B	3565	SK7SSK	NCS: SM7GWF
Onsdag	1830 SvT	SAN/C	3565	SK0SSK	NCS: SM5AHX
Torsdag	1830 SvT	SAN/D	3565	—	NCS: OZ80
	2130 SvT	SAN/L	3565	SK3SSK	NCS: SM3CIQ
Fredag	1830 SvT	SAN/F	3565	SK3SSK	NCS: SM3BP

SSB-nät:

Onsdag	2200 SvT	SAN/J	3660	SK6SSK	NCS: SM6BSM
Fredag	2300 SvT	SAN/K	3725	SK2SSK	NCS: SM2JKI
Lördag	0830 SvT	SAN/G	3660	SK-SSK	NCS: Varierar

CW/SSB-nät: (Nybjörnsnät "ÖMFOTINGSNÄTET")

Söndag	1830 SvT	SAN/N	3615	SK3SSK	NCS: SM3BP
--------	----------	-------	------	--------	------------

FM-nät:

Onsdag	2130 SvT	SAN/Z	R6	Östersund "Jamtamotnätet"	SK3JR	NCS: SM3AVW
Söndag	2130 SvT	SAN/M	R2	Bollnäs "Ödmårdsnätet"	SK3SSK	NCS: SM3BP

SvT står för Svensk Tid — följer alltså lokaltidens skiftningar mellan vinter- och sommartid. Det torde finnas en hel del andra nät inom den svenska och skandinaviska amatörrörelsen. Vi vore tacksamma om uppgifter om dessa! Sänd ett radiogram eller skriv till spaltredaktören om Du vet något av intresse!

CW-SPALTEN

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

W6NKE, Ken, har skrivit följande lilla artikel. Han fäster uppmärksamheten på vikten av att lära sig morse via ljudbilder, inte som en massa smådelar, korta och långa. Dock behöver nog detta inte utsluta att man också lär sig skriva ner texten korrekt (anm. -GWF):

LÄRA MORSE

av Ken Johnson, W6NKE, ur Courage Centers Handi-Ham World, övers. av SM7COS

Efter att ha "bultat mässing" i 50 år och varit CW-lärare såväl åt kommersiella som militära operatörer som hams, har jag kommit till slutsatsen, att de, som säger "jag kan inte lära CW" är begränsade av sin egen mentalitet. Det är helt enkelt en fråga om att lära ett nytt språk via ljudet. Om man hör meningen "katten tog den feta musen" på vilket språk som helst, så plockar man ju inte sönder ljuden till enstaka bokstäver. På CW lär man sig känna igen kombinationerna "dit" och "dah" som ljud, som ger samma mening som en grupp ljud, uttalade på engelska, spanska eller på vilket språk som helst.

När man var ett litet barn, lärde man att tala och kommunicera genom att lära vad ljuden, som föräldrar och vänner uttalade, betydde. Ljuden på CW är det likadant med. Lär att ta emot CW genom ljuden. Att skriva ner dem tar för lång tid och drar ner hastigheten. Inom summa: läs CW inuti huvudet. Många high-speedare hör inte "dit" eller "dah", utan bara sitt språks ljud.

Om vissa hams kan sitta och tugga trasan i 250-takt, så kan du också lära det. Kanske inte lika fort, men när du lär språket, så upptäcker du, hur roligt det är. Du klarar också, vad andra kan. Ge inte upp — och lär ditt språk!

RAPPORT om NÄTTRAFIKEN i SARNET.

Sändareamatörernas Sambandskår — SSK — har nu i många år hållit igång SARNET = Svenska Amatör Radio Nätet. Den senaste rapporten från trafikledaren visar en fortsatt stabilitet i näten. Under verksamhetsåret 1/9 1985 — 31/8 1986 hanterades 796 radiogram i de 269 nät som inrapporterat verksamhet. Antalet inropade (QNI) uppgick till inte mindre än 1779, vilket är en avsevärd ökning sedan föregående år. Antalet hanterade radiogram visar dock en minskning med 202 st. Inrapporteringen från såväl nätverksamhet som personlig sådan är dock bristfällig. Och det kanske beror på att det saknats ett forum för presentation av resultaten. En avsevärd del av trafikhanteringen tycks dock försviga utanför näten. Inte mindre än 1985 hanterade radiogram har anmälts som personlig trafik.

Antalet nät som varit igång varje vecka har varit 11 st, utom under sommarmånaderna jun — aug då det varit 3 nät igång per vecka.

SARNET har ett diplom för trafikhanterare. Det är ett exklusivt diplom som utdelas till amatörer som genom flitigt deltagande i SARNET visat goda kunskaper och kännedom om regler för nätrafik och trafikhantering. Fyra sådana diplom har utdelats till följande: SM7NYQ, SM2LCI, SM0PMH och SM3OSM.

Följande har insänt rapporter om sin trafik: SM3AVW, SM3BP, SM3CIQ, SM3JSR, SM3OSM, SM4EPR, SM5AHX, SM7NYQ, SM7OUU, DL1GBZ och OZ8O.

---ooo SSK ooo---

SM3BP

QTC 1986 12

NÄTGUIDE FÖR SARNET

Var kan man då köra sådan trafik (eller lyssna)? På föregående sida finns en tabell över SARNET's verksamhet. Tonvikten ligger på CW, men vi ger spaltläsarna SSB och FM på köpet. CW-näten ger en hel del möjligheter till telegrafiträning, t.ex. övning i korrekt mottagning av meddelanden, team-work mellan flera stationer, trafikteknik, och inte minst övning i att få igenom ett meddelande också under svåra störningsförhållanden. Kontakta undertecknad el SM3AVW för infopaket. Välkomna!

VAD BETYDER QTC?

Förutom att vara namn på denna illustrerade tidskrift har QTC också andra funktioner att fylla:

QTC? (med frågetecken) betyder:

"Hur många telegram har du att sända?"

QTC (utan frågetecken) betyder:

Jag har ... telegram till dig" eller/ "till...".

Vid punkterna ifylles alltså antal resp. namn el. signal på mottagaren.

Inom amatörradiobruk brukar vi ju inte arbeta med telegram, det hör den s.k. nyttotrafiken till. Men ibland skickar vi s.k. "Radiogram", dvs. amatörmeddelanden från amatör till amatör. Radiogrammen innehåller uppgifter som löpnummer, avsändare, mottagare, datum, text, signatur. (Detaljer om radiogrammen har getts här i spalten m.fl. ställen. Finns också i infopaketet som jag nämnde ovan).

"QTC" används alltså i betydelsen "Telegram", "Radiogram", men hörs ibland i den allmänna betydelsen "Meddelande". På telegrafi använder vi dock i det senare fallet förkortningen "Msg" (message, meddelande). I trafiksammanhang har skillnaden mellan "QTC" och "Msg" betydelse, eftersom man vanligen expedierar ett QTC först, sedan Msgs. Ett Msg är alltså ett informellt meddelande som kan ha vilken uppställning som helst, t.ex. "PSE SKED 14.035 1200Z ELLER 1300Z".

Om vi jämför ett informellt Msg med ett QTC och tänker oss att längden på de båda är lika, så kan man observera att chanserna att under svåra störningsförhållanden få igenom ett QTC generellt är större för QTC än Msg — detta under förutsättning att mottagaren väl känner till i vilken ordning uppgifterna kommer i ett QTC. Man vet alltså när man har t.ex. ett antal tecken att vänta sig som anger avsändarens call-sig, eller när mottagarens signal kommer, likaså när texten dyker upp, och signaturen. Det betyder alltså att man redan från början "vet något" om den kommande sändningen, vilket ökar sannolikheten för korrekt copy. (Av samma skäl sänds t.ex. väderleksrapporten för sjöfarten alltid på samma sätt, med samma turordning för områden, fyrar, orter, vindstyrka/temperatur/molnighetsgrad/).

Därför, om du som CW-amatör vill göra till litet av en sport att lära dig expediera och förmedla information med största möjliga precision, då kan du ibland ha nytta av QTC-formen. Själva uppställningen av radiogrammet är egentligen inte svårare att lära sig än t.ex. en handfull glosor på engelska.

Förkortningen QTC förekommer allmänt i den s.k. "Trafiklistan" för exempelvis fartyg och kustradiostationer. Om du lyssnar över kortvågsbandet, t.o.m. på en vanlig BC-mottagare, så träffar du lätt på stationer som regelbundet sänder sådana listor. Man listar då namnen på stationer man har QTC (telegram) till, lägger därefter kanske till dem man har QRJ (radiosamtal) till. Listan blir ofta

mycket lång, och den kan väl för oss tjäna till litet extra övning i hörselmotagning!).

Också i amatörsammanhang förekommer liknande trafiklistor. I Sarnets CW-nät hör du dem.

Exempel

"DE SK7SSK TFC LIST = QTC SM3CIQ SM3CIQ SM3BP SM3BP SM3AVW SM3AVW SM4SX SM4SX SM5AHX SM5AHX SM6NFF SM6NFF SM6BSM SM6BSM SM7NYQ SM7NYQ = AR DE SK7SSK K".

(= exempel ur ett trafiknät). Den som lyssnar och hör sin signal ropas upp kan alltså ropa in och få sitt QTC, kanske en julkänning från någon amatörkompis någon annanstans i landet.

Ett annat exempel på QTC:

Stn A: SM4ZBB DE SM6ZAA QTC? K

Stn B: QTC 2 QRV?

Stn A: QRV K

Stn B: ~ Nr 23 R SM4ZBB CK 8 FALUN..."

När Stn B sänder sitt QTC avslutar han med "AR K", varefter Stn A sänder "QSL Nr 23" ("jag kvitterar..."), om han mottagit allt.

GWF

DATORN eller ÖRAT??

I vår datoriserade tid möter man ibland maskiner som QSO-partners på CW-banden. En märklig känsla första gången! Här sänder man sina långa och korta, och de mottages och analyseras blixtnabbt av en dator på andra sidan, och skriver ut klartext på mottagarens bildskärm. Varefter datorn kommer igen med ett svar i exakt ens egen takt! Inte alla CW-hams är frälsta för denna typ av trafik, många tycker att det inte blir den "äkta varan" när man kör med dator. Andra åter fascinerar av datorns möjligheter även på detta område. Själv uppskattar jag i CW-sammanhang nog mest den superdator som vi alla har inne i skallen och som kan tränas upp att filtrera fram de svagaste signaler ur en snårskog av QRM.

Men hur är det egentligen? Är örat lika bra som datorn under svåra förhållanden? Uppenbarligen kan datorn — om signalen går fram tillräckligt klart — ta emot CW i hastigheter som vida överstiger örats/hjånans. Men — under verkligt svåra förhållanden — hur går det då?

Detta närmast som en inbjudan till läsekretsen att komma med synpunkter och erfarenheter av dator — vs. hörselmotagning. Väi mött med synpunkter till spalten. Som samtidigt passar på att önska en trevlig CW-Jul!

GWF

ÅTER TID FÖR SKD!

SCAG Straight Key Day (SKD) avhålls som vanligt närsdagen den 1/1 kl 0700 — 1800 UTC. Frekvenser: 3540 — 3570 kHz, 7020 — 7040 kHz, 14050 — 14070 kHz.

Vi träffas på CW-banden och kör rag-chew i lugn takt — endast med nyckel! Skriv logg på körda stationer och skicka före den 19/1 loggbladet till SM7GXP (Lennart Fält, Rågvägen 12, 288 00 Vinslöv). Ge samtidigt din röst på "Station med bästa handstil". Den som får en sådan röst tilldelas diplommet Scag SKD Award. Den som fått flest röster får en inteckning i vandringspriset Scag Honour Key. Lycka till, alla välkomna!

GWF

QRP-SPALTEN

SM6AOQ, Sune Mattsson, Gulduggbegatan 3B, 434 00 Kungsbacka

SCAG QRP-CUP

Vi börjar ju närma oss årsskiftet, och SM7KJH/Christer påpekar att det är angeläget att alla deltagare skickar in sina slutrapporter så fort som möjligt efter den sista december. Då kan vinnarna koras och snabbt få sina priser.

Cupen har rullat vidare under 1986 med delvis ändrade regler och rapportering endast varje kvartal. Det kan bli aktuellt med ytterligare en revidering av reglerna inför 1987. Vi återkommer i så fall till detta och meddelar de nya reglerna här i QRP-spalten så fort som möjligt. Under de tre gångna kvartalen har SM1CNS skaffat sig en ledning både på LF- och HF-banden. SM7DAY och SM7KWE slåss om andraplatsen på HF-bandet. På LF-bandet är det ingen klar andremän. SM6BSM har dock en bra position om han får lite tid över att fullfölja under sista kvartalet.

G-QRP-CLUB

I senaste numret av "SPRAT" meddelas det att man nödgas ändra på datorrutiner och betalningsperioder för att göra medlemsregistret hanterbart. Orsaken är att tillströmningen av medlemmar ökat mycket kraftigt och 1986-08-24 hade man 3840 medlemmar!!

För ca 5 år sedan när jag gick med fick jag medlemsnr 1195, och om man räknar med ett visst bortfall av tidigare medlemmar torde medlemsantalet vid detta tillfälle knappast ha överstigit 1000. Nästan en fyrdubbling på ca 5 år tyder på ett kraftigt ökat intresse för QRP men också för självbyggt av enklare apparatur. SPRAT innehåller ju mängder av trevliga små byggbeskrivningar, och många är nog medlemmar just för att få denna publikation. Från och med 1987 är årsavgiften 5 pund eller 10 USD, och den betalas alltid per kalenderår. Hittills har betalningsperioden varit flytande och ej bunden till kalenderår. Årsavgiften skall vara inbetalad senast 31 januari, och de som då ej betalat stryks ur medlemsregistret. Någon påminnelse kommer inte att sändas ut. Man beklagar att behöva införa så här drastiska ändringar av rutinerna, men allt klubbarbete utförs på frivillig basis, och det har varit nödvändigt för att göra det hela hanterbart.

G-QRP-CLUB WINTER SPORTS

Traditionellt avhålls denna QRP-aktivitet även i år från och med 26 december till och med 1 januari. Erfarenheter från tidigare år visar att aktiviteten på QRP-frekvenserna är mycket stor mellan jul och nyår, och det är alltså ett utmärkt tillfälle att träffa många

trevliga QRP-are. I år har ingen tid/bandplan gjorts upp, utan man rekommenderar att i första hand välja högsta öppna frekvensband. Lyssna eller ropa "CQ QRP" på eller i närheten av QRP-frekvenserna (3560, 7030, 14060, 21060 och 28060).

NYTT PÅ BOKFRONTEN

Den från QST Magazine välkände Doug deMaw W1FB, har låtit ARRL publicera sin "QRP Notebook". De ca 80 sidorna är i enkelt utförande med Dougs typiska rakt-på-sakspråk utan några invecklade tekniska utläggningar. Den vänder sig till den klassiske QRP-vännen, d v s den som sätter en ära i och får en kick av att köra med grejor som man byggt själv. Boken förklarar på ett lättbegripligt sätt stationens olika byggdelar, VFO, Detektor, PA, Audio etc. Även om det finns kompletta beskrivningar på TX, RX och TCVR så är avsikten att ge en hjälp på vägen för den som vill komponera sin egen station. Rekvideras från ARRL. Priset är 5 USD plus ca 4 USD för exp och porto. Väl använda pengar för hembyggen, men också för den som behöver en antennavstämningssenhet eller andra tillbehör.

Slutligen önskas alla QRP-vänner och andra läsare av spalten GOD JUL och GOTT NYTT ÅR

HMS CARLSKRONA

Som vanligt dröjer det ganska länge innan alla hamnar är klara före långresan och detta år rör det sig om en "jordenruntsegling". Detta framgår av färdplanen.

På resan deltar följande sambandspersonal: Radiobefälhavare: Roy Johansson Postmästare til. 2:e radiobef. Gert-Ove Eriksson samt fyra vpl radiosignalister: Sten Holmgren/SM3NXS, Thomas Hallengren/prövar för A-cert, Henrik Ahlberg/Prövar för A-cert och Dennis Pettersson.

I kadettomgångarna (2st) finns också ett antal amatörer bl.a Monica Sundkvist/SM6PSV, som är en av flottans få kvinnliga yrkesoff inom radioyrket. /blivande/

Kadetterna åker i två omgångar med byte i Manila den 16/1-87.

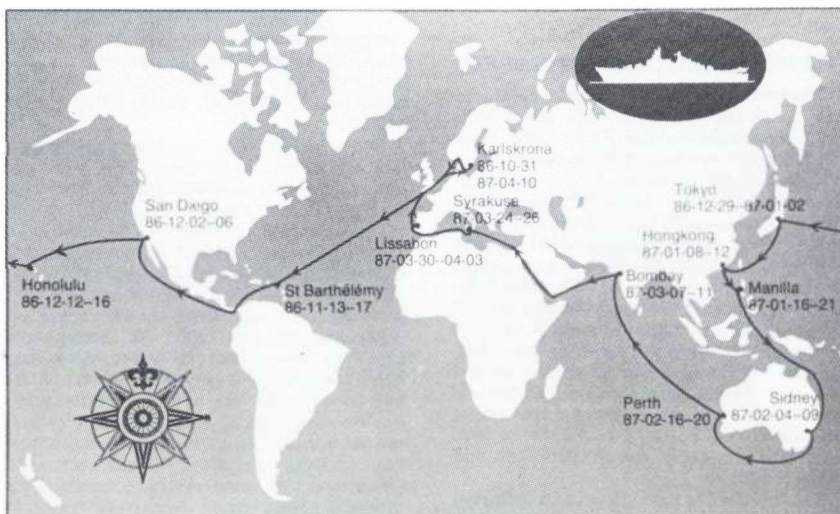
Roy Johansson vill gärna framföra till alla SM-amatörer att under vardagstid kan inte amatörfrafiken ske i någon större omfattning beroende på ordinarie fartygstjänst, dock att efter kl 2200 fartygstid SL8CKR kommer att luftas. Under helger kommer aktiviteten att intensifieras.

Följande tider och frekvenser avses aktiveras. 1400 UTC och 2200 UTC på 3533/cw 7035/cw 14063/cw 21063/cw 14163/SSB och 21163/SSB. Tider/frekvenser kan komma att justeras under resan och isåfall meddelas i SSA-bulletinen.

Resplan enl. följande:

LÅNGRESAN 86/87

31/10 1100 avg Karlskrona
6/11 Ponta Delgada, Azorerna (bunkring)
13/11—17/11 St Bartholomey, Västindien



20/11—21/11
21/11—23/11

Colón, Panama
Pärloarna, någonstans mellan Panama och Galapagosöarna

2/12—6/12
12/12—16/12
15/12—19/12
29/12—2/1
4/1—5/1

San Diego, Californien
Honolulu, Hawaii
Kauai, Hawaii
Tokyo, Japan
Okinawa, Ryukyuöarna Ostkinesiska havet (bunkring)
Hong Kong
Manila, Filippinerna (kadett-byte)
Palawan, Syd kinesiska havet
Cairns Australien

4/2—9/2
16/2—20/2
24/2—26/2

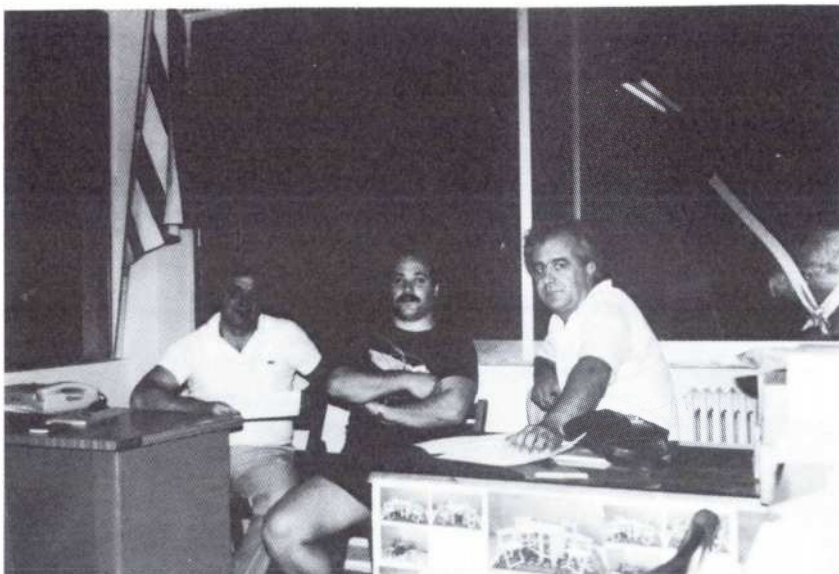
Sydney, Australien
Perth, Australien
Cocosöarna, Indiska Oceanen

3/3—4/3
7/3—11/3
16/3

Maldiverna, Indiska Oceanen
Bombay, Indien
Djibouti, Djibouti, vid ingången till Röda havet (bunkring)
Suezkanalen
Syrakusa, Sicilien
Lissabon, Portugal
ank Karlskrona

Hälsningar!
Arne Johansson

ETT RESEÄVENTYR FRÅN SM5OMP



Från vänster SV2UF Lefteris, SM5OMP Georg och SV2RE Nikos.

Här mina vänner kommer ett reportage om mina äventyr angående reciprok licens o.s.v. plus mitt besök hos mina "nu" goda vänner i Grekland, närmare bestämt Radioamatörklubben i Thessaloniki (SV2SV).

Allt började när jag och min familj bestämt oss för att åka på semester till Grekland med bil. Jag beslöt att söka reciprok licens för amatörradioverksamhet för de länder jag passerade under min färd mot Grekland. I april sökte jag licens för Danmark, Västtyskland, Österrike, Jugoslavien och Grekland. Efter ett samtal med Klas-Göran SM5KG, per telefon fick jag ansökningsblanketterna. Först vill jag tacka Grekland som var det första av dessa länder att skicka tillståndet utan att det kostat mig något. Sedan kom tillståndet från Västtyskland vilket kostade mig 15 dm, några dagar senare kom tillståndet från

Danmark för 100 Dkr. När det gäller Österrike stod det mig klart från början, att det inte går att söka licens om man inte har fast adress och eftersom jag var mobil sökte jag inte.

Och nu till Jugoslavien ett land som jag och många andra kommer att minnas länge och aldrig mer ansöka om licens. Det började med att jag skickade en ansökan till telemyndigheterna i Jugoslavien + 7 kr som betalning för licensen. Ansökan var korrekt och jag väntade nu på svar, men istället kom ett brev från Jugoslavien där dom bad mig att kontakta ambassaden i Stockholm. Jag gjorde detta per tele och brev. De skickar mig återigen exakt samma blankett som förra gången. Jag glömde att skriva vad de ville veta: 1) vilka tider jag tänkt sända 2) från vilken stad 3) datum och trafikätt, vilket ni förstår helt omöjligt att besvara (3 mån i förväg) ef-

tersom jag endast var mobil. Jag fyllde i blanketten och förklarade att jag skulle vara mobil och skickade den åter till ambassaden i Stockholm + en check på 90 kr nu. Vad händer sedan, jo så småningom får jag ett svar från ambassaden där dom beklagar allt besvär, men allt jag tyvärr inte kunde få någon licens eftersom tiden var för knapp nu. Jag skulle resa om ca 20 dagar den 17 juli. Detta var mina upplevelser om licenserna, pengarna från Jugoslaviska ambassaden har jag ännu inte fått tillbaka. Men nog om detta, jag personligen kommer aldrig att söka fler licenser eller tillstånd från Jugoslavien den saken är klar.

Nu till resan, den gick bra utan några som helst problem och jag fick många intressanta kontakter i Europa, men mest i Grekland. Jag måste säga att jag är förvånad över vilken intensiv trafik dom har på 2 meter, det var helt otroligt men också mycket roligt eftersom jag kan språket. Dessa fina människor jag kom i kontakt med där tyckte att det var väldigt roligt att en amatör från Sverige visade sig vara grek. Och jag måste säga att radioamatör folket är ett släkte för sig, de gjorde allt för att hjälpa och bemöta mig. Jag fick också låna en kortvågsstation av en helt ny bekant. Stationen var en kenwood TS 520 S och antennen en enkel dipol för 20 meter som jag även fick hjälp med att sätta upp mellan ett par träd. Jag hade några fina kontakter med stationer, i Sverige en SM 6 AWM (Karl-Erik) i Tibro och en svensk på Cypern SM6 JZ/5 B4 (Ole i Pafos).

Tiden gick och det närmade sig hemresan, när nästa händelse inträffade som kom att störa de lugna dagarna för amatörerna i Thessaloniki. Dom fick reda på att en Italiensk "expedition" var på väg till Grekland för att köra DX från Mount Athos med beteckning SV/A. Allt var frid och fröjd tills dom fick reda på att Italienarna hade sökt och fått tillstånd men inte för amatörverksamhet utan för att göra vissa prov i kortvågsutbredningen, eftersom Mount Athos erbjuder vissa tekniska möjligheter. Jag ska inte gå in på det tekniska men klart var det i alla fall att det tillstånd dom fått inte var giltigt för amatörradiotrafik. Därmed gjorde Thessalonikis amatörer en skiftlig anmälan om detta till myndigheterna i Athen (tilläggas bör att radioamatörerna i Thessaloniki och radioamatörerna i Athen är två helt skilda föreningar alltså inte som här i Sverige där de tillhör SSA). Men Athen svarade att de ville höra Italienarna först och sedan bestämma vad de skulle göra. Under tiden meddelade Italienarna att de kommer att köra amatör trafik oavsett vad de i Thessaloniki sa. Detta väckte ont blod hos amatörerna i Thessaloniki, som på nytt krävde att Italienarna skulle stoppas omedelbart. Efter vissa spydigheter mellan Athens amatörer och Thessalonikis blev det klart att dom inte fick köra amatörradiotrafik. Detta var en viktig seger för amatörerna i Thessaloniki, som i många år sökt, men utan någon särskild anledning inte fått tillstånd att köra från Mount Athos. Eftersom jag läste i QTC sid 416 om detta tänkte jag det kunde vara intressant att läsa detta.

Tiden gick jag var tvungen att återvända hem till vardagen. Jag tackade mina vänner som på bilden är till höger om mej ordförande i Thessalonikis klubb SV2 RE Nikos och till vänster SV2 UF Lefteris. Förutom dessa vill jag tacka SM5 DFF Lennart som hjälpte mej med Engelskan till ansökningsblanketterna. Jag hoppas att min berättelse inte tröttnat ut er. Jag hoppas att flera amatörer skall komma med liknande berättelser.

Många 73 till alla från
SM 5 OMP Georg.



Inför långresan: Radiobefälhavare Roy Johansson omgiven av fr. v. Henrik Ahlborg, SM3NXS Sten Holmgren, Dennis Pettersson och Thomas Hallengren.

FRÅN DISTRIKT OCH KLUBBAR



DIPLOM-SVERIGE FIRAR I ÖREBRO.

Nu har röken lagt sig och friden härskar åter i Örebro. Under helgen den 13/9-86 hade FG-jägarna invaderat Nerikes huvudstad och intagit Grand Hotell. Närkingarna hade inget att sätta emot, när ett 80-tal radioamatörer med fruar och sambos, samlades för att inmundiga lunch, kaffe och supé. Alltså inte allt på en gång, mellan varven hade vi samling för att dryfta diverse frågor ang. FG-jakt och dylikt. Vi fick även en inblick i mätteknik och hur ett mätinstrument fungerar. Denna visdom förmedlades oss av SM5MEQ/Björn. Synd bara att tiden är för kort när det avhandlas intressanta ämnen.

Under tiden som vi satt och tjuvträdade, guidade SM4GVR/Arne med benägen hjälp av chaffisen SM4LLP/Lennart, våra damer runt i Örebro, där de bl. annat besökte Vadköping. Om bemälda herr Markurell var tillstades, förtäljer inte historien. Arne kom i alla fall helskinnad tillbaka med alla damerna.

Efter mötet blev det kaffe med dopp och en stunds konversation med damerna. Vad som avhandlades på mötet låter jag SM5AQB/Klas redogöra för härunder. Då kaffet var avklarat, blev det besök på rummen i och för att påkläda oss aftondressen. I denna mundering intog vi sedan en god supé med tillbehör. SM4AXL/Sven som med hjälp av en del av ÖSA:s radioamatörer var vår värd för kvällen (tack ÖSA för det), hade ordnat med levande musik (alltså inte playback), vilket uppskattades väldigt.

Under kvällen utlottades på supébiljetterna en IC 47E skänkt av ett av våra stora radiofirmor. Lycklig vinnare blev SM5ARL/Gunnar som erhöll denna fina vinst av SM4CJK/Olle, som kommit från Karlstad enbart för att

överlämna denna fina vinst. Vi tackar Karlstad för den hjälpen.

Alla våra damer sänder också ett hjärtligt tack till SM5GA/Karl-Henning för hans gentila sätt att utdela en scarves till samtliga damer. En som också blev populär bland damerna var SM7BXX/Karl-David, som egenhändigt hade tillverkat små fotpallar av kamferträ. Dessa tillägnade han sina fans bland damerna.

Dansen fortsatte sedan hela kvällen till fram på småtimmarna, till tonerna av SM4JIM:s orkester, endast avbruten av utlottning av något lotteri. I samband med detta vill jag taga tillfället i akt och tacka alla våra givmilda givare av lottvinster bl.a. SM7AVZ/Göran som hade tiggat ihop verkligt fina vinster.

Diplommanager för Diplom-Sveriges allas vår SM5AQB/Klas delade under kvällens lopp ut vimplar, till de som kört färdigt sitt diplom. Han fick också äran att utdela två styck Nyköpings Gästabudsglas till SM6CVL/Olle och SM7HZZ/Elvir, för deras bedrift att ha kört 1000fg egomobil.

Kvällen avslutades sedan med att vi skickade en hälsning till Uppsala, som har inbjudit oss att värdgästa där i september 1987. Alltså väl mött vid Fyriskan nästa år och till slut ett hjärtligt tack till Sven, från oss alla, för att han ordnat en sådan trevligt dag och kväll, säger en som var med.

SM7HZZ/Elvir

FÖRSAMLINGSMÖTET

Kompletterande Elvirs referat ovan, var det verkligen trevligt att som företrädare för Nyköpings Sändareamatörer och Diplom SVERIGE välkomna närmare 60-talet församlingsjägare till den 3:e församlingsträffen. Det var speciellt angenämt att bland alla kortvägsamatörer notera de två 70 cm-fg-jägarna SM6KXB och SM6NXA som närvarande.

Man kan med tillfredsställelse konstatera att fg-jägarna verkligen kommit varandra nära och breddat umgänget amatörer emellan genom den enormt höga mobilaktiviteten med ökad möjlighet och orsak att besöka varandra vid genomkorsandet av landet i alla riktningar. Det är väl bara invånarna vid de

små byvägarna som undsluppit bilarna med de konstiga antennerna.

Vid de två tidigare träffarna i Nässjö och Nyköping har de flesta funderingarna och synpunkterna kring Diplom SVERIGE avhandlats. Det hindrar emellertid inte att det finns anledningar till vidare information och diskussioner.

Nedanstående aktuella ärenden avhandlades med stort intresse:

1. Följande fanns att rapportera pr den 13 september 1986.
Utdelade Diplom SVERIGE ALL med vimpel = 59 st.
Utdelade mobilfat = 40 st kortväg 1 st 2m
Utdelade CW-fat = 8 st
Levererade Record-Böcker = 1225 st.
2. Informerades om att nettot från utloppningen av den av SM7TE skänkta KV-transceiveren vid Nyköpings Gästabud 1985 är "öronmärkta" att användas vid gemensamma fg-aktiviteter för tackande av t.ex. lokalhyror o likn. Enligt SM4AXL kommer del av eventuellt överskott från Örebroträffen att tillföras samma "fond".
3. Tack framfördes till SM5LI, SM5ARL och SM6BMK för deras tidigare överlämnade utredning och förslag till regler för EGO-Mobil-diplom i fyra valörer med något slag av premier. Förslaget som grundar sig på införande av poängsättning med olika multiplar för vissa församlingar beroende på "otillgänglighet" och belägenhet har dock inte vunnit gehör hos MSA diplomkommitté som håller fast vid att enbart räkna antal körda församlingar.

Det hindrar emellertid inte att beslut tagits att på ett eller annat sätt premiera EGO-mobil-jägarna vid mobiltrafik från 1000, 1500, 2000 och ALLA församlingar.

Som framgår av Elvirs referat ovan tilldelades SM7HZZ och SM6CVL i Örebro var sitt Nyköpings Gästabudsglas för körda 1000 EGO-mobil-församlingar. Premierna kommer fortsättningsvis att bestämmas vid varje tillfälle bl.a. beroende på rådande ekonomiska förutsättningar.

Minst en gång om året skall EGO-mobil-Rekord-Book skickas in för kontroll och för mellanliggande toppnoteringar varje udda



En del av församlingen i Örebro. I förgrunden -7TE, -7BXX, -7AVZ, -4AWG, -6CVL, -7BGF, -4CJM m. fl.

Foto: SM4JOU



Värden Svan -4AXL mottar en gåva från Kjell -7TE och Göran -7AVZ. I motivet finns både kyrka och järnväg hur det nu kommer sig.

Foto: SM4JOU



Olle -5JKE och Klas -5AQB i samspråk över "församlingsboken". Olle är innehavare av Diplom SVERIGE-ALL nr 4 — redan i september 1980!
Foto: SM4JOU



Gunnar -5ARL gratuleras till vinsten av IC-47E av Elvir -7HZZ.

Foto: SM4JOU

månad räcker det med noteringar på t.ex. ett vykort till Diplom Manager.

4. Diskuterades ganska livligt repetitionen av de s.k. 3/3-rapporterna — gissningsrapporterna. Enades de närvarande om att tillämpa max två gångers repetition. Hör Du ingenting — ska Du heller inte gissa. Vänta i stället till nästa tillfälle — det kommer.

5. Rekommenderades att om möjligt, ta hänsyn till de som i förväg "annonserat" på bandet att ge sig ut på en längre mobil-tripp för sitt EGO-mobil. Blir det för många mobila samtidigt innebär det långa väntetider för de EGO-mobila mellan församlingarna.

Det är alltså en **rekommendation** att de som kan — välj någon annan dag och samråd gärna med övriga mobilkompisar.

6. Efterlystes regler eller rekommendationer för masteroperatörer. SM5GA har lovat göra ett råmaterial på remiss till några andra aktiva fg-jägare som efter utvärdering bör resultera i en A4-sida som hjälp till masterstationer.

7. Det är angeläget att öka aktiviteten på CW-delen 80 och 40m. Diskuterades CW-partyn och andra varianter. Synpunkterna var många och divergerande men enighet tycktes råda om att ordna sådana aktiviteter de dagar SCA-testen går. Kanhända kan det bli fråga om speciella Diplom SVERIGE CW-tester — dock inte samtidigt med SCA-testen i så fall.

Ett upprop! Aktivera CW-delen ett par timmar någon kväll i veckan från och med nu. Vi träffas där — eller hur? Rekommenderade bandsegment enligt Record-Book är 3530—3540 kHz och 7030—7040 kHz.

8. Önskemål har framförts från många, särskilt från utomskandinaviska amatörer, om angivande av fg-nummer på QSL-korten. Kom ihåg detta vid nästa nytryck och fram till dess — skriv ditt fg-nummer.

Till slut ett hjärtligt tack till Sven, SM4AXL och övriga i ÖSA för en mycket trevligt genomförd församlingsträff

SM5AQB/Klas
Diplommanager

TOPPLISTOR PR 31 OKT 1986

Totala antalet FG = 2563 st.

KORTVÄG — TIO I TOPP

1	SM6ID	Karl (enb. mobila)	2557	FG
2	SM6ID	Karl (80m SSB)	2548	FG
3	SM6MJK	Peter	2517	FG
4	SM3FBM	Rolf	2492	FG
5	SM0HUK	Berndt	2461	FG
6	SM4LEB	Lars-Erik	2420	FG
7	SM6INC	Johnny	2415	FG
8	SK5JE	Trosa/Vagnh SäAm	2408	FG
9	SM5AJR	Gunnar	2392	FG
10	LA2CBA	Sturla	2362	FG

2M — TIO I TOPP

1	SM0KCR	Robert	654	FG
2	SM7LXV	Christer	507	FG
3	SM7MMJ	Sven-Åke	503	FG
4	SM7MBH	Ronnie	478	FG
5	SM5PLW	Lars-Erik	426	FG
6	SM1LPU	Stig	388	FG
7	SM0GSZ	Bo	318	FG
8	SM5PHW	Lola	275	FG
9	SM7MXP	Jan	235	FG
10	SM7LMN	Per-Olof	230	FG

70 CM FM-TOPPLISTA

1	SM6HCO	Tore	Angered	203	FG
2	SM6LBT	Anders	Kungsälv	131	FG
3	SM6NXA	Kjell	V Frölunda	108	FG
4	SM6KXB	Lennart	Kungälv	104	FG
5	SK6ML	"Kastella"	Kungälv	102	FG

EGO-MOBIL-TOPPLISTA

1	SM7HZZ	Elvir	1206	FG
2	SM6CVL	Olle	1058	FG
3	SM5GA	Karl-Henning	638	FG
4	SM0TW	Nisse	578	FG
5	SM6CMX	Dan	548	FG
6	SM3CER	Jan-Eric	515	FG
7	SM2OJR	Jonathan	269	FG
8	SM4LEB	Lars-Erik	186	FG
9	SM7BGB	Rolf	143	FG

NYA DIPLOM SVERIGE ALL sedan 31/8.

Nr 58	SM7CMV	Kent
59	SM7TE	Kjell
60	SM1CXE	Roland
61	SM4GTM	Åke
(4GTM nr 2 80m SSB)		

NYA MOBILFAT

Nr 41 SM4LEB Lars-Erik

NYA CW-FAT

Nr 9 SM4LEB Lars-Erik
Nr 10 SM4AZQ Lennart

SM5AQB/Klas

NORRKÖPINGS RADIOKLUBB

För andra året deltog Norrköpings Radioklubb i Jamboree on the Air. Stationen var uppställd i scoutstugan i Oskarshäll i Kolmårdens vackra skogs natur. Operatörer från NRK fanns vid stationen, och QSO kördes på 80, 40 och 20 med signalsignalen SK5XA. Bilden visar Derek SM5RN och några av de scouter som besökt stationen.

Hälsningar,
Norrköpings radioklubb.



Derek SM5RN med intresserade scouter

ISRAEL igen! 10—18 april 1987

Alla OM:s som något funderat på Israelresan, men ännu inte bestämt sig ombedes att ändå ta kontakt med undertecknad för planeringens skull. Det är viktigt att snarast få en uppfattning om intresset.

Erland Svala SM6CIS 0300-24181

NOVISSPALTEN

SM2LCI, Stefan Elf, Kvistgatan 195, 931 56 Skellefteå

Ja, Du har läst rätt! En ny spalt i QTC. Detta är den första **nybörjarspalten**. Tanken är att den skall återkomma regelbundet, kanske varje månad. Det beror lite på läsarna också!

Varför starta en spalt för nyblivna sändare-amatörer? Jo, en sådan har sedan länge efterlysts av många. Kanske inte minst av de, som varje år tillkommer som radioamatörer. I QTC har de nyblivna amatörerna kanske varit lite eftersatta beträffande teknik- och trafiktips t ex. Avsikten är att fylla den luckan och att kunna ge även nybörjaren den service av sin förening, som han har rätt att kräva. Men det fordrar att det blir en **dialog**!

Vad kan man tänka sig för innehåll? Ja, det beror på Er själva. Ätminstone så länge spalten inte kommer att börja konkurrera med de mer teoretiska artiklarna. Här är det meningen att vi skall kunna ta upp saker och ting på ett mer "nära" sätt. Jag är övertygad om att det mesta inom amatörradion går att beskriva ganska enkelt, bara någon försöker!

Men det är inte bara tekniken som är intressant. Tänk Dig att vi kunde få några "gamla råvar" att berätta om sin första radiokontakt. Det är ett annat syfte med en sådan här spalt, att kunna förmedla upplevelser (och inte bara teknik) mellan amatör-generationerna. Det kanske låter anspråksfullt, men varför inte ...

Glöm bara inte detta: Nybörjarspalten är inte bara till för de som nyss har fått certifikat. Nej, vi är nog alla nybörjare på något sätt. Finessen är att vi kan lära av varandra!

Jag som skriver dessa rader, SM2LCI/Stefan, kan bara tänka tillbaka på min egen amatörradiohistoria (som inte är så lång) för att inse detta. Jag fick mitt T-certifikat och tillstånd hösten 1979. Det var resultatet av självstudier i teknik och en viss skepsis inför tanken på att lära sig telegrafi(!).

Såväl under den första tiden med en två-metersstation, som den följande, med C-certifikat och en begagnad line, fick jag verkligen erfara att jag var en riktig nybörjare. Ja, man behöver inte gå så långt som till kortvågen. För mig var det här med repeatrar och hur man trafikerar dem, okända storheter! Jag skulle kunna räkna upp flera situationer där pulsen steg till oanade höjder, för att jag kände mig helt bortkommen.

Nu uppmanar jag alla som har funderingar kring vad man kan ställas inför som nybliven amatör: Skriv till mig! Gärna på ett vykort. Skriv, oavsett om det gäller rena frågor, eller om Du har synpunkter på hur en nybörjarspalt skall se ut överhuvudtaget! Det är ju nu i början chansen finns att verkligen påverka!

Jag begär inte färdiga förslag eller inlägg. Nu är ideerna viktiga. Om alla nya amatörer under sitt första medlemsår kunde skicka mig en ide, tanke eller åsikt. Perspektiven svindlar. Och kom ihåg, det räcker med ett par rader bara, om Du inte har skrivklåda!

Vi måste börja någonstans, och varför inte med en antenn...

HUR MAN KAN GÖRA EN DIPOL

Måste man ha stora antenner, tinnar och torn? Nej, naturligtvis inte, det går alldeles utmärkt att börja med lite kopplingsråd. Du kan till och med göra en antenn, som går på flera band, en paralleldipol, men den återkommer jag till i en kommande spalt. Nu gäller det en helt vanlig enbands dipolantenn för kortvåg. Jag tänker inte ta upp alla mer eller mindre komplicerade fakta och specialfall, utan berätta hur jag brukar göra. Det må vara rätt eller fel, men det fungerar oftast!

En dipol består av en tråd, som är delad på mitten. Där ansluts matarledningen. Matarledningen, eller feedern, är oftast en koaxialkabel (ärrgefemtiåttal). Till själva antennen brukar jag använda 1.5 kvadrats plastisolerad kabel, som jag kan tag på begagnad. Mittenisolatorn kan man tillverka av sk elektriskerrör, som går lätt att säga och borra i.

Antennen måste vara avstämd till sändningsfrekvensen för att sändaren skall kunna ge full effekt. Den skall från ände till ände vara en halv våglängd (halv vågslängd). Längden kan beräknas på följande sätt

$$\text{längd (meter)} = 143 / \text{frekvens (MHz)}$$

Rent praktiskt tar man till någon eller några decimeter extra för att inte riskera, att antennen blir för kort. Vanligtvis höftar man till ytterligare lite extra, just när man skall till att klippa. Det är som om man varken litat på måttbandet eller sig själv, trots att man har mått så noga! Den extra längden behövs i alla fall när antennen skall trimmas och det är ju lättare att klippa av en bit, än att lägga till. Vi behöver också mån för att knyta fast den!

Jag använder inte alltid änd-isolatorer. Det går ofta bra att göra en vanlig knut. Dessutom får en bit av tråden "hänga ut" cirka 15 cm utanför knuten. Det är där jag trimmar sedan.

Antennen skall vid drift vanligen sitta uppspänd mellan ett par träd. I detta läge skall den trimmas. En av anledningarna är att antennen påverkas av olika objekt i dess närhet. Påverkan minskar ju "frärlare" den sitter, men man bör alltid trimma den på plats.

MATARLEDNINGEN

Anslutningen av sändaren sker genom matarledningen, eller feedern. Det är oftast en koaxialkabel. I vissa lägen kommer vi att kunna få strömmar utanpå den. Eftersom de kan ge upphov till störningar på t ex TV-apparater, vill vi försöka begränsa dem. Dessutom kan de kan gå vidare till sändare/mottagare och övrig utrustning, och orsaka besvär av olika slag. HF-strömmar på en mikrofon eller telegrafnyckel kan "brännas" och göra det obehagligt att ta i dem. Sådana detaljer skall förresten alltid vara ordentligt jordade!

Det finns flera sätt att bli av med strömmar på matarledningen. Ett sätt är att göra som följder.

Matarledningen vid antennens matningspunkt lindas upp till en spole. Låt den få en diameter på cirka 1.5 dm och 10 varv. Den skall sitta så nära matningspunkten som möjligt. Tejpa ihop spolen med eltejp, eller använd "buntband" av plast. Men akta Dig för den billiga eltejpen, som säljs på bensinmac-

kar. Plasten har en tendens att vilja lämna sin plats och bara lämna "klibbet" kvar. Värdelös alltså. Nej, det skall vara riktig eltejp!

TRIMNINGEN

Nu återstår att löda fast en kontakt, ansluta antenntådrarna till matarledningen vid mittenisolatorn, hissa upp hela härligheten, och testa.

Om Du inte har lyckats med konststycket att kapa till trådarna perfekt, måste de trimmas. Till det behövs ett SWR-instrument, eller stående-våg-mätare. Det räcker att konstatera att den kan ge oss en uppfattning om den effekt som reflekteras tillbaka från antennen till sändaren. Även ett billigt instrument, typ Clas Ohlson, duger! Men man skall vara medveten om att ett billigt instrument inte ger helt korrekta mätvärden. Emellertid är vi bara intresserade av att se, om det blir bättre eller sämre så det är inget problem. (Det är dessutom så många faktorer som spelar in vid SWR-mätningar, att det ska till mer än ett bra instrument för att bli en korrekt mätning!)

Alltså, liten SWR (t ex 1:1.5) betyder att endast en liten del av utsänd effekt reflekteras tillbaka till sändaren. Ju högre SWR, desto mer reflekterad effekt.

Trimningen innebär, att Du, om SWR inte är litet, t ex under 1:2, måste korta av antennen litet i taget, för att få rätt längd.

Gör så här: Säg att antennen skall kapas för frekvensen 3525 kHz. Mät SWR där. Om SWR är under 1:2, så är antennen klar! Annars mäter Du SWR också vid 3505, 3550, 3575, 3600 och kanske högre upp. Om SWR nu är mindre vid en högre frekvens, ja då har Du trots allt tagit till för korta trådar. Skarva i så fall på en bit i överkant igen och fortsätt trimningen.

Troligtvis ökar SWR med ökande frekvens. I detta fall är antennen för lång. Kapa några cm i ena änden. Spara stumpen och ha den som mått när Du kapar i den andra änden. På så vis tar Du lika mycket i varje ände. Matningspunkten skall ligga precis i mitten!

Nu måste Du göra om SWR-mätningen på de olika frekvenserna och bedöma om Du har klippt för mycket eller för litet, eller om det har blivit bra. Och "bra", det är att SWR är 1:2 eller bättre. Har Du en rör-rigg, kan ännu högre SWR tolereras, kanske 1:2.5, men detta skall vi behandla närmare i en kommande spalt.

Nu är det bara att köra!! Men glöm inte att tejp ordentligt runt alla anslutningar, för att försöka hålla fukten ute. Eltejp är utmärkt till detta också.

SKRIV TILL NYBÖRJARSPALTEN!

Jag vill avsluta med samma uppmaning som jag började med. SKRIV! Om Du har läst spalten så här långt, har Du säkert synpunkter på den. Var det "rätt stil"? Skall det vara mer teoretiskt? Mindre?

Gjorde texten att Du började fundera på någon detalj, som man kanske skulle ta upp mer noggrant? I så fall ...

Det kanske finns någon som vill berätta om sina egna erfarenheter som nybörjare. Då är **nybörjarspalten** rätt ställe!

SKRIV TILL NOVISSPALTEN

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

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

FÖR STATIONEN

Trafikhandboken, för den avancerade dx:aren såväl som för nybörjaren.....	15:—
SM6DEC:s diplompärm, grundsats t. o. m. 1986.....	65:—
Enbart årssats 1986.....	7:—
Prefixlista, av DL2FV.....	6:—
DXCC-lista.....	15:—
DARC:s DOK-lista.....	20:—
Amatörradioguiden 1986.....	85:—
The Radio Amateur's Conversation Guide, av 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:—
Storcirkelkarta, färglagd, ca 77 × 56 cm.....	23:—
Prefixkarta, ca 115 × 80 cm, ARRL:s.....	80:—
Locator-karta Eur. (RSGB) 90 × 60 cm.....	36:—
Förnämlig, praktisk världskarta i fyrfärgstryck 160 × 100 cm.....	50:—
Skrivbordsunderlägg med plastad världskarta i färg, tidszoner, prefix, mm. 44 × 31 cm.....	50:—
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

ATV, av DK1GH DARC.....	50:—
FAX för nybörjare, av Hans-Jürgen Schalk DARC.....	45:—
Amatör Radio Teletype av OZ1AKD och OZ1BVA.....	130:—
The ARRL Handbook, 1986.....	250:—
The ARRL Antenna Book, av K1TD.....	120:—
FM and Repeaters, av W1YZ.....	80:—
The ARRL Satellite Experimenter's Handbook, av K2UBC.....	140:—
The ARRL Antenna Compendium, Volume 1, av K1TD, W4RI och KA1DYZ.....	140:—
The Complete DX'er av W9KNI med teckningar av K3SUK, grundläggande om såväl utrustning som operationsteknik för DX-trafik, pile-up, test-trafik, DX'peditioner, m m.....	140:—
VHF/UHF handbok, RSGB, (tekn./prakt.).....	225:—
Tysk antennbok av Karl Rothammel.....	220:—

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:—
Beställes mot förskottsbetalning/väntetid	
Nål med anropssignal.....	35:—
Magnetskytt med anropssignal för bilen mm.....	40:—
SSA CW-kurs, grundkurs i telegrafi, beräknas klar för distribution inom kort.	
SSA sambandsdekaler kommer att lagerföras inom kort.	

FÖR SSA-MEDLEMMAR

SSA DX-bulletin, helårsprenumeration.....	250:—
Blazermärke, SSA, 10 cm hög, 5 cm bred, blå botten, vit ant.krets.....	25:—
SSA-dekal ca 5,5 cm hög, 2,5 cm bred	
gummerad rättvänd, 5 st.....	7:—
*) gummerad spegelvänd, 5 st.....	7:—
SSA-dekal ca 9,5 cm hög, 4,5 cm bred	
gummerad rättvänd, per st.....	3:50
*) gummerad spegelvänd, per st.....	4:—
SSA-dekal, ellipsformad, med SSA-märke och text	
Medlem i SSA ca 12,5 cm hög, 9 cm bred	
*) gummerad spegelvänd, per st.....	12:—
*) transparent avdragsbild spegelvänd för insida av fönster.	
SSA MEDLEMSNÄL	
sticknål inkl nålstopp.....	25:—
clutch för knapphål (läsanordning).....	25:—
halskedja.....	25:—
slipsnål.....	25:—
manchettknappar per par.....	40:—
OTC MEDLEMSNÄL, endast för OTC-medlemmar	
(amatörradiotillstånd minst 20 år/ansökan till SSA OTC-klubb)	
exkl nålstopp.....	35:—
nålstopp.....	7:—
QSL-märken, i kartor om 100 st.....	10:—
SSA-duk.....	18:—
Plysch-tröja med SSA-emblem, mörkblå, small (tidigare pris 135:—), REA.....	50:—
SSA-vimpel i vitt siden 16 × 25 cm.....	60:—

WCY-TRANSCIEVERN

Kretskort 9 st inklusive funktions- och byggbeskrivning....	115:—
Enbart funktions- och byggbeskrivning.....	15:—
Komponentsatser beräknas lagerföras inom kort.	

FÖR UTLÅNING TILL KLUBBAR

VIDEOBAND VHS, 16 M/M FILM, DIABILDER	
Avgiften avser per påbörjad vecka och skall täcka omkostnader för band, kopiering, emballage och fraktkostnad till hyresmannen.	
Hyresmannen bekostar returporto.	
Vid hyra av mer än ett hyresobjekt samtidigt reduceras hyrespriset för vardera hyresobjektet med 10 kronor.	
Video-band VHS speltid 25 min	
The World of Amateur Radio (amerikanskt tal).....	50:—
Video-band VHS speltid 30 min	
Amateur Radio's Newest Frontier (amatörradio ombord på rymdfärja, amerikanskt tal).....	50:—
Film 16 m/m med magnetiskt ljudspår, speltid 25 min	
The World of Amateur Radio (amerikanskt tal).....	50:—
Video-band VHS speltid 1 tim 55.5 min SSA:s paneldebatt om HF-immunitet 23 nov. 1985 i Stockholm med deltagare från Konsumentverket, Televerket, Sveriges Radiomästareförbund och SSA.....	50:—
Diabildserie 34 bilder inklusive ljudkassett	
SSA:s RPO-kurs framtagen av VRK (Västerås)	
RPO-sektion.....	20:—
Diabildserie 70 bilder inklusive ljudkassett framtagen av SM7GFE	
Information om SSA och amatörradio.....	30:—

Om varor tillfälligt är slut i lager sätts Du upp på väntelista.
Om möjligt meddelar vi beräknad leveranstid.

SSA, Östmarksg. 43, 123 42 FARSTA

Sätt in beloppet på postgiro 5 22 77-1

Best. via telesvarare mot postförskott
(f n brev 7:50, paket 9:—).

Telefon 08-64 40 06

OBS! Moms och porto ingår om inte annat anges ovan!
Reservation för prisändringar.

HAMANNONSER

Annonspris: Medlemmar 20:— för annons om högst fem rader (cirka 40 tecken per rad), för ytterligare rader 20:— 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

□ Drake FA7, AUX7, servicekit och servicemanual till TR7, handmikrofon 7073. Modifieringstips till TR7 mottages tacksamt. SM6RPZ, Lars, 0320-47470, lör- och söndagar.

□ Drake-line, B eller C i 100% skick. Ring SM7CWF Börje Tel. 040-15 11 58

□ Sökes kv-transceiver Ts-830 eller 820 i gott skick sm4owu Thomas 019/734 35

□ CW nyckel typ "REX" köpes för CW träning. God Jul på er alla, SHY-7262 0591/160 60

□ QQE06/40 (5894). SM6CRX, Ronny. 033/418 87.

□ Antennrotor typ 1103, T2X köpes. Ev. byte PA. SB-200. Uffe SM4GNU 08/531406

□ Har Du en antenna tuner DRAKE MN7 till salu? Hör då av Dig till SM7KJH, Christer Karlsson. Tel bost 040/436970 eller 0414/23132. Arb 040/342029.

□ ICOM kortvågsrigg med heltäckande mottagare. (IC-735, IC745 eller IC751) SM7OKC/Christer...tel044/229346

□ CW-tilter 250—500hz R4C El-bugg SM2GYP Kjell-Göran Dahlström Tel 0950 - 13247 efter kl. 1700

□ 2m-allmodetransceiver SM0RMV Georg 0760/50337

□ Collins S-line, SM4CTI Tel 0225/ 212 50

□ Beg. Siemens T100 smrp, sm, m SL3 ZXB Tycko 0690/10928

□ ICOM IC-751 m. 2st 500 Hz CW filter. Roterbar dipolelement 7MHz. SM3PZ, Stig 0611-20820

□ Microdot CW RTTY terminal med inbyggd monitor i fint skick, priside 3200:— event tages IC 2E i delikvid. Videokamera Philips V100 s/v med zoomobjektiv i nyskick 600:— SM3GOM Allan 0693/10674.

□ Transceiver, heltransistor Heat Kit SB 104 A 80—10 m med manualer o DC-sladd. Nyskick. Pris 2000:— SM0 KCQ Calle. Tel 08-338294.

□ Allbandsmottagare Volna-k 12kc—23mc. AM, CW och SSB. 1000:— SM7NCI Leif 040-943634

□ Slutsteg SB200 ngt. def. 2000:— SM5CFN tel: 0758/35512 eft. kl: 16:30.

□ RX Heathkit SB303 inkl 400 Hz filter 1400:— Eimac 3-500z inkl sockel nytt. 1400:— SM0OTX 0764/37390

□ YAESU FT-101ZD (160-80-40-20-15-10 m). 180 W, proc, narrow cw-filter, fläkt och orig bordsmik (omkopplbar imp). Lev med en extra omgång obeg PA- och drivrör (RCA). Kontakta SM7KJH, Christer Karlsson tel bost 040/436970 eller 0414/23132 arb 040/342029. Tillfälle för novisen eller den som vill byta tillbaks till en hederlig gammal rörbestyckad rig. Har Du en transistoriserad KV-tcvtv kan jag tänka mig att köpa den.

□ KENWOOD TS-830s 500Hz filter, AT-230, VFO-240, mike MC 50, allt i ny skick Bencher + elbugg, Heath griddip, 3—500z SM7IDU, efter kl.18 tfn: 0478-40538

□ TONO 2M-190G, PA steg 190W 144 MHz + RF amp. GA AS FET, ca 2dB NF. Originalförpackning. Garanti kvar, Körd ca 3 månader. 2800:—, SM5BEI Lennart Norberg. Arbete 08/7570796. bostad 08/354958

□ IC-720A med kristall filter för CW, SSB, AM servicemanual och mikrofon. 5900:—, 08-984419 SM0IHR Anders

□ TS-520 m. VFO-520. CW-filter. Pris: 3000:— Ring och kom överens! SM5IVO Ola 0151/10402

□ IC-215 Portabel FM 2m, 3W. R0—R9 + 500, 550 Kr 1.000.— 40UD Anders tel. 0250-42468 KI 17—21.

□ IC290E, ICSM5 Bordsmic, Daiwa LS40I och CN540, Tono 2m. 100W, Vårgårdamast 3+3 5m rör, Emotator 1103MXX, Heathkit GR84, Cue Dee 2x15el. 2x19el. 4el. st. med U2S Allt 12000:— 08/243726 SM0NFX Roffe

□ DAIWA SWR/PWR-instrument CN620A. 1,8—30 Mhz, 1 KW. Obetydligt använt, som nytt. 650 kr. Ring Martin SM7PGC 046/291235

□ TEN-TEC Triton Digital Transceiver 100W ut SSB-CW (QSK) m. CW filter, Turner + 2 mic, och 12V. Org.nättagg. m. 2 högt. och VOX. Pris 4.000— SM7GSF, Jörgen 040-120825

SÄLJES

□ 1 st. IC-2E med batteripack, DC konverter DC-1 monofon, DC-kabel och laddare i fint skick prutat och klart 2000:— SM5NUZ, Jari tel. 0171/32923 eft. 18.00 el. mbs 0047 29307 ton eget tel.nr utan rikt nr.

□ TS-130S transceiver, DFC-230 digital VFO, 2 st mikrofoner 5000:— Ring Göran SM5CRV tel:018/39 70 90

□ 2-mtr mottagare MD 5f 144—146 MHz FM, AM. 500:— Mikrofon Turner 454 HC keramisk. 200:— SM4ETF Bernt 0243-19747.

□ IC 490E 70 cm all mode 10w obetydl. beg. 5.500:— Mastpreamp. 750:— SWR-meter Daiwa CN560N 700:— X-yagi CUU DEE 2x17 el. 500:— Koaxrelä SO239N 250:— SM6LRY Göran 0430/51121

□ TS-820S m. CW-filter 3800,—, SB34 mobil SSB-transceiver 15—80 mb, med fläkt 1200,—, Heathkit testinstr: Audiogenerator, Signal Tracer, Multimeter, nättagg., allt för 800,—, SM4NGT, Rolf tel. 0225-12672 eft. 1700.

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 SSA kansli. Postgiro 27388-8.

□ Televerkets amatörradioförteckning (E 22) har ni fått, men det visar sig att amatörradioguiden fortfarande står sig i konkurrensen. Den säljes av välsorterade amatörradiofirmor landet runt samt SSA. I årets upplaga märks de omarbetade uppgifterna om SK och SL stationerna mest. Markering med x för medlemskap i SSA finns nu med. Priset i år endast 85:—. Den kan även beställas via postgiro 42 94 78-1 eller per tel 031 27 73 33. 73 de Tage SM6GDL

□ Säljes DRAKE SPR-4 i mkt gott skick. Högstbudande. Ring 0411 - 30069.

□ Vridkond HV max 350 pf även specialbest. Antennisolatorer, slutsteg rör pa m.m. Danne 0500/14429

□ MRF 140 1500:— MRF 454 400:— MRF 422 700:— MRF 492 400:— S100-12 400:— DV28120V 900:— DV2805S 150:— 6146 B 200:— 220V/15V 16A 200:— Trafos till 6146B 500:— Processor med eptom MK38P70/02H + M27160 125:— Weller lödstation WTCP något beg LY KV-ant 18AVQ m fäste o rad 1000:— Micke 0753/774 02

□ Ny dator TRIUMPH ADLER 64k, 320k, Disk Drive, Basic, CP/M, 80x24 bild Avancerat Logg o Register prog, Morse Pgm Topp Dator Endast 3500:— Östen 046/200690

□ Köpes: AM filter Drake R4C Bruno Kohn Tel 08-778 36 50

□ Mikrofoner: 1 st Turner + 3B 1 st Yaesu MD-1B8 Tel: 0431-70355 SM7ORO

□ TONO 5000E komm.dator + printer "LUCAS". Båda i FB skick. Tillsammans eller sep. Ring så diskuterar vi priset. SM7CWF Börje 040-15 11 58

□ Kenwood TR-9130 nätagg PP-138 X-yagi 9el. Mobilantenn 5/8 magnet fot stackad 5/8

□ Drake R4A + T4X + MS4 + Nätagg, i mycket gott skick. 2500:— Kemrad D x 400 Comm Rec. 500:— Hammarlund SP 600 2000:— Spectrum + med Kempson interf. 2500:— Phone Patch Heathkit 300:— Microfon Shure 444 T 300:— SM 7 BCL - Lasse tel 042-236639

□ Ft dx 560, 500 W transceiver 80—10 m, även de 3 nya banden efter modifiering. Hyb-

rid rör-halvledare, inbyggt PW, original CW-filter, högt, mik. 2000:— eller byte 2m mobil-transceiver SM1CFP tel. 0498-12197.

□ IC-730 Alla filter. F b skick. 5800 kr GP 12 AVQ. 10, 15 och 20 m. 300 kr Minibeam HQ-1. Hybridquad 10, 15 och 20m (liten beam/kan roteras med liten rotor) 800kr. Kenwood TR2300 80 kanal syntes. 2-m FM 1100kr. SM7OKC/Christer tel: 044/229346

STULET

□ Natten till fredagen den 31 oktober 1986 stals ur SMØRMO — Nils-Åkes bil, parkerad på Pressparkeringen vid Stockholmsmässan i Älvsjö en IC-2E med nr 16977. Kännetecken: SMØMRO:s personnummer finns ingraverat i

apparaten och den saknar ackpack, eftersom den var kopplad direkt till bilbatteriet. Eventuella upplysningar om den stulna apparaten på telefon 08/766 46 41, Nils-Åke, eller till närmaste polismyndighet.

□ Vid inbrott i en lägenhet på Arrendegatan i Linköping mellan fredag den 26 september klockan 17.30 och lördagen den 27 september klockan 14.00, stals från SM5PHW — Lola och SM5PLW — Lars-Erik, följande radioutrustning: ICOM IC-745 nr 26 10 56 46, fullt utrustad med 3 st CW-filter, FM-kort och elbug. ICOM IC-271H nr 28 70 32 46, 2-metersstation med Front End-kort. ICOM IC-SM8 — bordsmikrofon. Stölden verkar vara ett beställningsjobb, eftersom ingenting annat stals ur lägenheten. Ev. upplysningar om det stulna lämnas till Lola och Karl-Erik Widahl, telefon 013/21 43 10, eller till närmaste polismyndighet.

NYA SIGNALER

1986-11-05

SMØRUC B Marc Hess, Grisslingevägen 6, 139 00 Värmdö
SMØRUD T Stefan Jacobson, Byvägen 46, 151 52 Södertälje
SMØRUE T Per Jonasson, Duvkullvägen 36, 172 37 Sundbyberg
SMØRUJ C Anders Österberg, Ribegatan 90, 163 41 Spånga
SMØRUP T Peter Ericsson, Lummergången 21, 135 35 Tyresö
SMØRUQ T Bo Blomgren, Hägerstensvägen 171, 126 53 Hägersten
SMØRUR T Ragnar Dellcrantz, Tegelhagsvägen 43, 191 39 Sollentuna
SMØRUV T Henrik Sandén, Lummergången 54, 135 35 Tyresö
SMØRUW T William Ask, Syrögatan 3 VI, 151 46 Södertälje
SMØRUX T Pontus Falk, Pelargatan 19 III, 121 47 Johanneshov
SMØRYA T Lars Jansson, Kalhovsvägen 27, 151 52 Södertälje
SMØRYB B Tor-Björn Fjellner, Silverst. 8 3 tr, 151 48 Södertälje (ex. -7298)
SMØRVK B Thomas Hallengren, Klevbergsvägen 89, 179 00 Stenhamra
SMØRVV C Roger von Waldén, Bagartorpsringen 72 I, 171 65 Solna
SM2RVJ B Henrik Ahlberg, Domarvägen 2, 961 40 Boden
SM3RUI T Maud Reinelöw-Martinsson, Aspånäset 2514, 830 40 Krokom
SM3RUS B Karl-Gunnar Malmqvist, S. Kansligatan 26 IV, 802 22 Gävle
SM3RVF B Marcus Dahlberg, Bokbindargränd 3, 871 00 Härnösand
SM4ROM T Nils-Erik Román, Tånggringsgatan 26 B, 781 51 Borlänge
SM4RUM T Daniel Jacobsson, Älkielsgatan 21, 711 00 Lindesberg
SM5RUZ B Urban Carlsson, Upplandsgatan 6, 602 18 Norrköping
SM5RVH T Robert Hellberg, Frösängsvägen 68, 613 00 Oxelösund
SM6RUB B Christian Borg, Arneberg Forsviksvägen, 546 00 Karlsborg
SM6RUG B Peter Havasi, Nygatan 24, 311 00 Falkenberg
SM6RUK T Mats Jonsson, Oxledsvägen 49 bv, 433 67 Partille
SM6RUO T Erik Larsson, Vallby 2, 310 58 Vessigebo
SM6RVB B Magnus Nilsson, Bengtsforsvägen 27, 662 00 Ämål
SM6RVE T Lars-Ola Haraldsson, Hylte PI 324, 310 10 Växtorp
SM7RUF B Torbjörn Andersson, Gästgivarevägen 52, 393 64 Kalmar
SM7RUL C Ingrid Rahlenbeck, Arkitektgatan 21, 214 68 Malmö
SM7RUY B Johnny Andersen, Ormvärksgatan 4, 214 62 Malmö
SM7RYC T Leif Löfgren, Västregårdsgatan 4, 287 00 Strömsnäsbruk
SM7RVA C Mikael Gustavsson, Källvägen 9, 380 40 Örrefors
SM7RVC T Emma Shah, Cirkelvägen 192, 552 75 Jönköping

SM7RVD T Karl-Gustaf Karlsson, Skördegatan 11, 571 00 Nässjö
SM7RVI T Tommy Larsson, Lyckevägen 5, 360 75 Alstermo

Ny tillståndsklass

SMØNEK C Lars-Owe Wirdahl, Hagvägen 44, 141 70 Huddinge
SMØORT B Mats Lundin, Lindhemsvägen 53, 194 52 Upplands Väsby
SMØOUS A Anders Wiklund, Skogvaktarv. 2 läg. 815, 151 47 Södertälje
SMØRNR A Marco Rubenstein, Essinge Stråket 15, 112 66 Stockholm
SM2KYA A Bengt Holmgren, Bladgatan 57, 931 57 Skellefteå
SM3NXS B Sten Holmgren, Tångstavägen 27, 864 00 Matfors
SM3PHM B Stig Öberg, Box 938, 870 26 Bjärträ
SM3PWN B Tommy Olsson, Åkerslund 3400, 827 00 Ljusdal
SM3PUX B Erik Hallmin, PI 344, 840 22 Alby
SM3RAB A Ulf Melin, Limstaängsvägen 7, 872 00 Kramfors
SM3ROG C Gösta Hansson, Hamre PI 3146, 826 04 Norrala
SM4PBL B Göran Granström, Zinkringen 10, 770 73 Garpenberg
SM5CTV A Lars-Göran Glans, Långdansgatan 56, 603 66 Norrköping
SM5OMP A Georgios Savvidis, Lågatan 8, 603 65 Norrköping
SM5PJA A Allan Karlsson, Östra Storgatan 7 A, 633 42 Eskilstuna
SM5RCM B Gunnar Hillar, Grusgatan 4, 595 00 Mjölby
SM5RTZ B Roland Madsen, Carlavägen 20 B, 633 50 Eskilstuna
SM6PNZ C Leif Mattsson, Mölnesjögratan 68, 424 50 Angered
SM6PUV C Mats Kristensson, Låkebergsgatan 107, 423 00 Torslanda
SM6RQE C Jens Christiansen, Gökertorpsgratan 37, 416 56 Göteborg
SM7MZM B Sten Willussen, Svenshult, 310 20 Knäred
SM7OEJ A Lars Larsson, Odlaresvägen 33, 240 21 Löddeköpinge

Ny tillståndsklass och ändrad signal

SMØRUU B Per Folkegård, Vissingebacken 13 5 tr., 163 64 Spånga

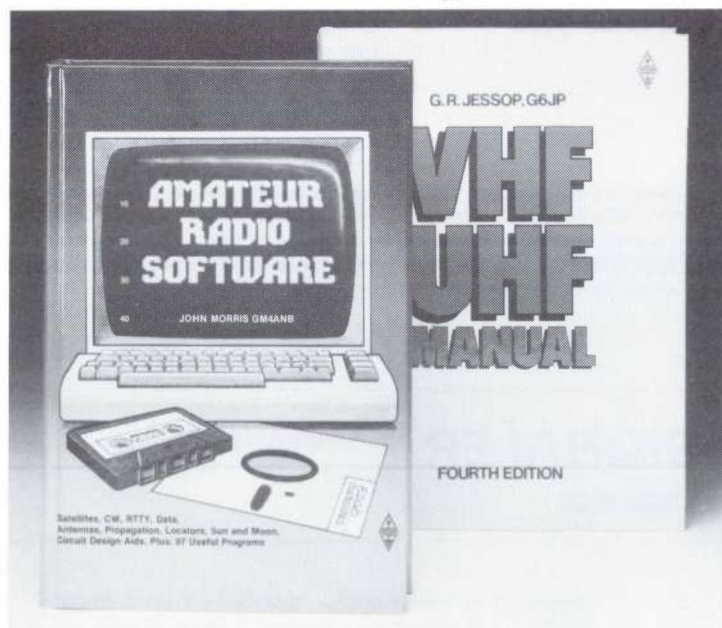
NYA MEDLEMMAR

1986-10-28

SMØRVJ Mats Helgösta, Morkullvägen 33, 175 62 Järfälla.
SMØRUU Per Folkegård, Vissingebacken 13 5tr, 163 64 Spånga (ex -ØNXK)
SM6RQB Stig Jakobsson, PL 4050 Lindberg 3, 432 00 Varberg
SM7EHC Arne Möllerstedt, Mariagatan 10 1tr, 271 00 Ystad
SM7RUL Ingrid Rahlenbeck, Arkitektgatan 21, 214 68 Malmö

SM1-7325 Tingstäde Radio, Box 1043, 621 21 Visby
SM4-7336 Per-Åke Hjäl, Smedby 20524, 793 00 Leksand
SM5-7342 Erik Elming, Stallbergsvägen 13 D, 591 41 Motala
SM7-7340 Tommy Larsson, Lyckevägen 5, 360 75 Alstermo
SM7-7341 Christer Pettersson, Två systrars väg 24 B, 393 57 Kalmar

Årets julklapp!



Amateur Radio Software.
 Artikelnr 84-078-76.
 Pris inkl. moms 142:—.

VHF/UHF Manual.
 Artikelnr 84-079-34.
 Pris inkl. moms 185:—.

RSGBs välkända VHF/UHF-manual och boken "Amateur Radio Software", den senare innehållande massor av intressanta program i Basic för bl a beräkning av amatör- och vädersatelliters banor, antenner, månens bana och mycket annat.

Kontakta
 avd. Komponentdistribution
 för mer info.

ELFA
 RADIO & TELEVISION AB
 171 17 SOLNA
08-735 35 00

SSA FÖRSÄLJNINGSDETALJ

NYINKOMNA BÖCKER

Priserna avser inklusive moms och porto. Inom parentes upplyses om pris exklusive moms och porto.

ENGELSKA

THE BUYER'S GUIDE TO AMATEUR RADIO (RSGB) av G3OSS med testprotokoll för de flesta på marknaden förekommande moderna amatörradioutrustningarna: transceivrar, sändare, mottagare (alla band), slutsteg, mikrofoner, antennavstämningseenheter, effekt- och SWR-metrar, antenner, transvertrar, HF-kablar och kontakter, m m
 (89,—) 145,—

RADIO DATA REFERENCE BOOK (RSGB) G6JP
 (101,—) 160,—

AMATEUR RADIO SOFTWARE (RSGB) lång rad medarbetare
 (96,—) 132,—

TEST EQUIPMENT FOR THE RADIO AMATEUR (RSGB) G2BUP
 (75,—) 110,—

HF ANTENNAS FOR ALL LOCATIONS (RSGB) G6XN
 (86,—) 140,—

THE MICROWAVE NEWSLETTER TECHNICAL COLLECTION (RSGB) G3YGF och G4KNZ
 (80,—) 130,—

RADIO COMMUNICATION HANDBOOK (RSGB) lång rad medarbetare
 (155,—) 245,—

TYSKA

DIE DEUTSCHEN FUNKPEIL- UND -HORCH-VERFAHREN BIS 1945 AEG-TELEFUNKEN
 (25,—) 45,—

Adress, telefon, postgironummer m.m., se sid. 533

AMIDON Associates

KÄRNOR

- TOROIDER
 T37-2, -6, T50-2, -6, T68-2, -6, T200-2, -6, T200A-2, T225A-2, FT37-43, -72, FT 50-43, -72.
- BEADS
 FB73-801, -2401, FB43-101, -801, -2401.
 FB77-1024 passar på coax.
 2 x -43-151 delad, passar på coax.
- BREDBANDSTRAFOS (Två-hålskärna).
 BLN-43-2402, BLN-43-201, BN-43-7051.
- STAVAR
 R33-050-400, -750 R61-050-400, 750 m fl, m fl, m fl.

CoreCom

0758/727 39 e. 18

SM5BOQ

Rankhusvägen 15 • 196 30 KUNGSÄNGEN

QTC ANNONSPRISER

1/1 sida	2000:—
1/2 sida	1300:—
1/4 sida	800:—
1/8 sida	500:—

Avgift för teknisk produktion
 av ej färdiga annonser tillkommer

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



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

AMATÖRCERTIFIKAT

C-CERTIFIKAT, Grundkurs 30–50 takt
(12 kass. + lärobok) 395:—

A- eller B-CERTIFIKAT, fortsättn.kurs
50–80 takt (12 kass. + lärobok) .. 395:—

KOMBINATIONSKURS= Grundkurs-forts.
kurs-repet- o kompl.kurs. 27 kass. +
lärobok 695:—

Testfrågor för radioamatörer 95:—

Högre kurs 90–175 takt.
12 kass. + lärobok) 395:—

Manuell nyckel 580:—

Summer för
telegrafittränning ... 278:—

Exkl. dagbok/prefixlista . 95:—

OUMBÄRLIGA BÖCKER

ANTENNER 135:—

RADIOSÄNDARE .. 135:—

RADIOTEKNIK, A-B-C- och T-certifikat
(med Televerkets kompletteringar) 135:—

Engelskt-svenskt elektroniskt lexikon .. 135:—

Elektroniska komponenter 135:—

Samtliga priser inkl. moms.

Frakt och postförskottsavgift tillkommer.

För utförligare information se QTC nr 10
eller rekv. vår katalog.

Dygnet runt service.

Ring vår aut. telefonsvarare 044-485 00

Ljudbandsinstruktioner AB

Box 21, 280 63 Sibbhult

SSB – CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirkapriser inklusive försäkring och flygfrakt till Stockholm eller Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Tull och mervärdesskatt tillkommer. Skriv så får Du de exakta priserna!

OBS! c:a priserna i sv. kr. enl. växlingskursen 7:— kr/USD

Atlas Radio – "State of the Art" (heltransistor)

215XS 10–80 m 200 W PEP USD 435 (3 045:—)

350XL-DIG 10–160 m PS 220V 350 W PEP

(inkl WARC) USD 699 (4 895:—)

Ten-Tec – "State of the art" (heltransistor)

Corsair II 10–160m, 200W PEP USD 1 152 (8 065:—)

PS260 USD 210 (1 470:—)

Argosy II 10–80 m 10/100 W PEP USD 605 (4 235:—)

PS255 USD 135 (945:—)

Titan linjärt PA 3 kW PEP USD 2 263 (15 845:—)

Amp Supply

LK500ZB linjärt PA 3kW PEP input USD 1 253 (8 775:—)

LK800A linjärt PA 3kW PEP output USD 2 413 (16 895:—)

LA 1000A inp 1200 W pep USD 498 (3 490:—)

Antenner

Butternut vert. 8 band (paketpost) USD 185 (1 295:—)

Hy-Gain TH7DXS 7 el 10-15-20m USD 725 (5 075:—)

Hy-Gain Explorer 10-15-20m USD 501 (3 510:—)

Mosley TA 33 3 el 10-15-20m USD 321 (2 250:—)

Mosley TA36 6 el 10-15-20m USD 299 (2 095:—)

Mosley PRO57 7 el. 5kW 10-12-15-18-20m USD 530 (3 710:—)

Mosley PRO67 7 el 5 kW 10-12-15-18-20-40m USD 622 (4 355:—)

KLM KT34A 4 el 10-15-20m USD 461 (3 230:—)

KLM KT34XA 6 el 10-15-20m USD 660 (4 620:—)

CDE rotorer (med postpaket)

HAM IV 110 V USD 326 (2 285:—)

T2X 110 V USD 387 (2 710:—)

220/110V transformator USD 18 (130:—)

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

Allbandsmottagare ESKA RX-33B

En mottagare som är
perfekt för dig som reser mycket
eller vill börja med DX-ing.



- RX-33B täcker kontinuerligt frekvensområdet 150 kHz–30 MHz SSB, AM och 87,5–108 MHz FM-stereo.
- Stor tydlig LCD-display visar frekvens och tid.
- Inbyggd klocka med timer.
- Frekvensinställning: Manuellt med knappsats eller ratt, automatsökning, 9 minneskanaler.
- Bandbredd 6 kHz eller 3,5 kHz för AM (SSB 2,7 kHz).
- Inbyggd ferritantenn för LV och MV. Teleskopantenn för KV och FM.
- Antenningång för yttre antenn.
- Strömförsörjning med nätadapter eller batterier.
- Dimensioner och vikt: 292×160×60 mm, 1,7 kg (utan batterier).

Levereras med axelrem och hörlurar.

Artikelnr 78-717-00. Pris inkl. moms 1.650:—.

Passande nätadapter, artikelnr 78-717-16. Pris inkl. moms 130:—.

Kontakta avd. Instrument och kommunikationsradio för mer info.

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA
08-735 35 00



INGENJÖR / TEKNIKER FÖR RADIOKONTROLL

Televerket Radio är en division inom televerket som består av ett huvudkontor och sex radioområden. Vid varje radioområde finns bl a en frekvenssektion, som svarar för radiokontroll, avstörningstjänst och fältstyrkemätning. Arbetet med radiokontroll innebär främst att kontrollera att televerkets bestämmelser för radioverksamheten efterlevs.

Till Östra radioområdet i Stockholm söker vi nu en ingenjör/tekniker för radiokontroll.

DINA ARBETSUPPGIFTER

- Kontroll och uppdatering av frekvensregister
 - Mätningar av radiokanalbeläggning
 - Övervakning av radiotrafik, så att den sker enligt utfärdat tillstånd och gällande föreskrifter
 - Störningsanalys i landmobila radiosystem
- Arbetet medför resor och kontakt med allmänhet och myndigheter av olika slag.

DIN BAKGRUND

Du som söker bör ha 4-årig teleteknisk gymnasieutbildning eller motsvarande kunskaper. Du bör även ha körkort samt erfarenhet av terminalarbete. Praktisk erfarenhet av radioteknik inom området landmobil radio och innehav av amatörradiocertifikat räknas som meriter. Vi utgår ifrån att du har lätt för att samarbeta och är serviceinriktad. Dessutom är det viktigt att du är noggrann och kan uttrycka dig väl både muntligt och skriftligt. Vi ser gärna att även kvinnor söker.

ANSÖKAN SENAST DEN 15 JANUARI

Vill du veta mer, så är du välkommen att ringa Åke Hildén, 08-763 03 80 eller Erik Sjölund, 08-713 48 94. Fackliga representanter är Lars Fredriksson, SACO/SR, Rolf Forsberg, TCO-S och Gunnar Andersson, SF (samtliga på 08-90 300). Sänd din ansökan, märkt 151/86/50, med meritförteckning, betygsskrifter och löneanspråk till Televerket Radio, Box 43022, 100 72 Stockholm.

Vi vill ha din ansökan senast den 15 januari.





Yaesu FT-727R

144 — 146 + 430 — 440 MHz

Höstens slager. Årets julklapp! Enda i sitt slag.

Mode: F3 (F3E)
Antenna: BNC female (special dual-band YHA-27 rubber duck supplied)
Supply voltage: 6—15 VDC
Current: *)
Case size: 71 (W) × 200.5 (H) × 38 (D) mm w/FNB-4A
Weight: Approx. 616 g w/FNB-4A

RECEIVER (@10.8V)
Circuit type: Double conversion superheterodyne
First IF: 16.9 MHz
Second IF: 455 kHz
Sensitivity: 0.25 μV for 12 dB SINAD; 1 μV for 30 dB S + N/N
Selectivity: ± 7.5 kHz (—6 dB), ± 15 kHz (—60 db)
Audio output: 450 mW into 8 ohms for 10% THD, or better

TRANSMITTER (@10.8V)
RF output: ca 5W/0.5W
Modulation: Variable reactance
Deviation: ± 5 kHz
Max. bandwidth: 16 kHz
Spurious response: — 60 dB or better
Microphone: Condenser, 2 kilohms

		with 10.8 V supply		12.5V supply
Receive	Squelched	Power save (1:2 ~ 1:18)	Transmit (High)(Low)	Transmit (High)(Low)
(VHF) 150	50	24 ~ 14	1300 550	1300 550
(UHF) 150	50	24 ~ 14	1350 600	1350 600

5.840:—

CAB-kredit

Köpkort, Master Charge, VI-SA, Sparbankskort, Finax. Avbet. 12, 24 eller 36 mån.

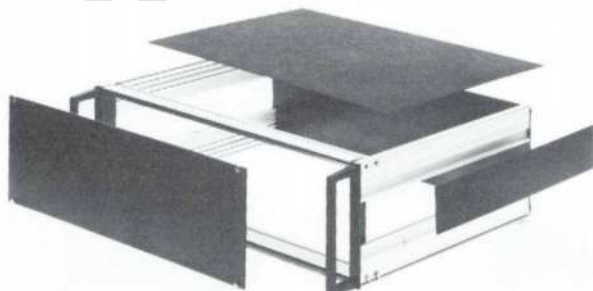
CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
Tel. 036 - 16 57 60, 16 57 61 (order)
Nils, SM7CAB

CAB-loggbok

med prefixlista, repeaterförteckning. Logisk, praktisk, omttyckt. 25:—

Apparatlådor.



FLEXIBOX — svensktbyggt lådsystem. Flexibelt och prisvärt. Specialstorlekar även i små antal. Mycket stabil konstruktion.

Sänd mig information om:

- ☐ Flexibox apparatlådor ☐ Strömförsörjning
☐ Ring mig ☐ Sätt upp mig på ert mailingregister

Namn _____

Företag _____

Adress _____

Telefon _____

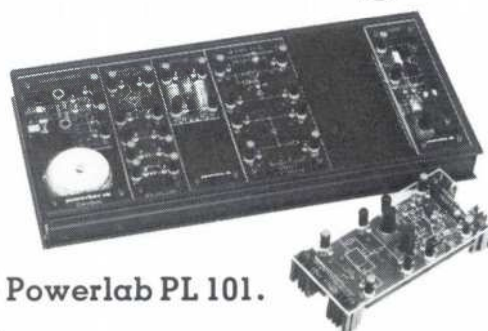
Skicka in kupongen till:

powerbox

Box 148, S-154 00 Gnesta, Tel. 0158-119 20.
Postboks 56, N-1340 Bekkestua, Norway. Tel. 02-53 58 37

WE MAKE THEM BETTER!

Strömförsörjning för undervisning.



Powerlab PL 101.

Nytt studiehjälpmedel till tekniska gymnasier, högskolor, universitet samt AMU-center för snabb förståelse av strömförsörjningsprinciper och teorier från transformator till kompletta integrerade spänningsregulatorer.

- ☐ Sänd mig datablad på PL 101.
☐ Kontakta mig ang. PL 101.
☐ Kontakta mig ang.

Namn _____

Företag _____

Adress _____

Telefon _____

Skicka in kupongen till:

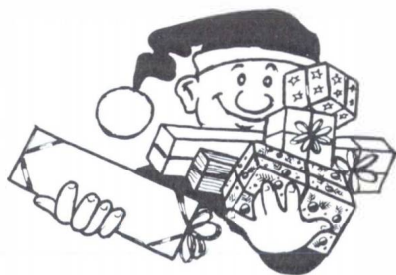
powerbox

Box 148, S-154 00 Gnesta, Tel. 0158-119 20.
Postboks 56, N-1340 Bekkestua, Norway. Tel. 02-53 58 37

WE MAKE THEM BETTER!

VI ÖNSKAR
ALLA VÅRA KUNDER

GOD JUL



och



GOTT NYTT ÅR

CUE DEE

Produkter AB — Box 10
915 00 ROBERTSFORS
Tel. 0934 - 153 10, order 153 11

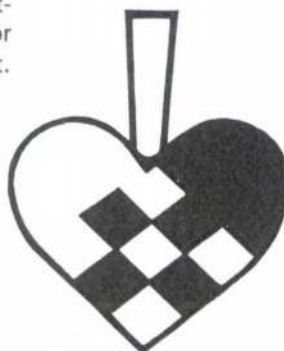
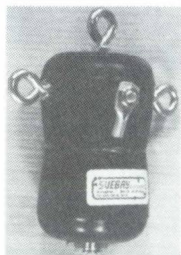
Svensktillverkade kvalitetsprodukter med
5 års GARANTI mot fabrikations- och materialfel.

JUL-NYHETER

NYTT ANTENNFASTE

Mittfäste för trådanter. Robust utförande och med separata öglor för dragavlastning åt sidorna och uppåt. Diameter 50 mm. Höjd 85 mm.

PRIS 58,—



BALUN 1:1

Nu ännu bättre genom separata öglor för dragavlastning. Effekt minst 1 kW. Diameter 50 mm. Höjd 175 mm.

PRIS 150,—



ANTENNISOLATOR I PLAST

Vi har åter dylika i lager. Diameter 25 mm längd 60 mm. Vikt endast 18 gram.

PRIS 1 ST 8,— 10 ST 70,—



ICOM IC-735

HF Transceiver/General Coverage Receiver

Här är IC-735 — transceivern, som du väntat på... En kompakt HF-transceiver med heltäckande mottagare.

Den är endast 94 mm hög, 241 mm bred och 272 mm djup och väger bara 5 kg. Den passar utmärkt att ta med i bilen eller båten, och naturligtvis är den en otomordentlig hemmastation.

IC-735 täcker alla amatörband från 1,8 till 30 MHz (naturligtvis inklusive de "nya" banden: 10, 18 och 24 MHz). Den heltäckande mottagaren går från 100 kHz till 30 MHz.

Alla trafiksätt: SSB, CW, FM och AM är klara att använda. På baksidan finns uttag för AFSK (audio frequency shift keying).

IC-735 har tre scanningmöjligheter: minnesscan, programmerad scanning samt mode-scanning. Minnesscanningen bevakar alla minneskanalerna i tur och ordning. Programmerad scanning innebär att scanningen fungerar

mellan två inprogrammerade frekvenser medan modescanning betyder att endast de minneskanaler som har samma mode scannas. Man kan också scanna via frontpanelen eller via HM-12 mikrofonen. IC-735 har dubbla vfo:er med 10 Hz steg. Man kan också välja 1 kHz eller 1 MHz steg.

Som standard har IC-735 också fullständig break-in (QSK) eller semi break-in.

Frontpanelens kontroller har förenklat. Den gröna lättlästa LCD-displayen med bakgrundsbelysning, indikerar frekvens, VFO (A eller B), mode, minneskanal, split mode och scan mode. Bakgrundsbelysningen kan varieras.

De kontroller som sällan behöver röras sitter samlade bakom en skyddslucka. Där finns: noiseblanknivå, RF-gain, RF-power, VOX-gain, VOX-delay, mikrofonförstärkning, filterval, instru-

mentfunktion, QSK/semi, elbug/manuell bug.

En helt ny serie tillbehör har tagits fram. Det finns automatisk antenntuner (AT 150), nätaggregat (PS-55). Elbug (EX 243), filter (FL-32 — 500 Hz, FL-63 — 250 Hz). Mobilfäste (MB-5.), bordsmikrofon (SM-6) är några andra bland de många tillbehör som finns.

**2 ÅRS
GARANTI**

**GOD JUL-
pris**

(gäller 1/11 — 31/12 1986)

8950: —

9.950: — inkl. elbug och CW-filter.

PS. Har Du sett ICOMs lilla Micro 2?
Vilken julklapp !!!



CAB-kredit

Köpkort, Master Charge, VISA, Sparbankskort, Finax.
Avbet. 12, 24 eller 36 mån.

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
Tel. 036 - 16 57 60, 16 57 61 (order)
Nils, SM7CAB

CAB-loggbok

med prefixlista, repeaterförteckning. Logisk, praktisk, omtyckt. 25:—

Maldol ANTENNA **Jordplansantennor**

HS-VK5

3,5/7/14/21/28 MHz

Vertikalantennen du väntat på!

Inga långa trådar för jordplan behövs.

Ingen justering i vertikalled.

Avstämning görs genom att ändra längden på jordplanen.

Jordplansspröten kan riktas åt ett håll, vilket gör det möjligt att placera antennen på exempelvis balkongen.

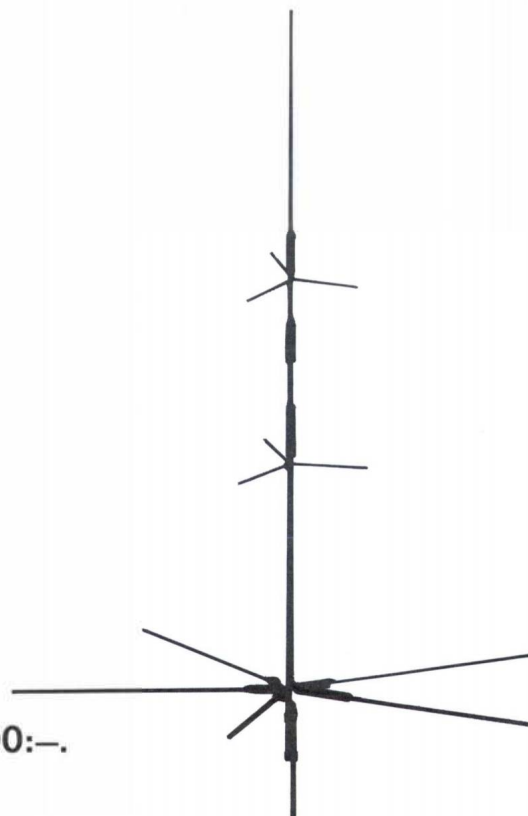
Max effekt: 1 kW (SSB)

Impedans: 50 Ω

Längd, vikt: 5,1 m, 6,3 kg

Radiallängd: ca 2 m

Artikelnr 78-054-50. Pris inkl. moms 2.100:—.



GP-144W

Stackad 5/8 för 144 MHz.

Förstärkning: 6,5 dB

Max effekt: 100W (FM)

Impedans: 50 Ω

Längd, vikt: 3 m, 1,5 kg

Artikelnr 78-062-43.

Pris inkl. moms 562:—.

GPV-720

144/430 MHz.

Två band på samma antenn!

Förstärkning: 5,7 dB (430 MHz)

2,8 dB (144 MHz)

Max effekt: 200W

Impedans: 50 Ω

Längd, vikt: 1,1 m, 895 gram

Artikelnr 78-062-50.

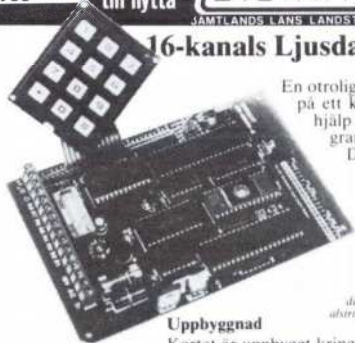
Pris inkl. moms 694:—.



Kontakta avd. Instrument och kommunikationsradio för mer info.

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA
INDUSTRIVÄGEN 23 • 08-735 35 00

Nytt telefonnummer!
VÄXEL 08-735 35 00
ORDER 08-735 35 35

DIGIKIT-
byggsatserElektronik
till nyttaDIGIKIT
JAMTLANDS LÄNS LANDSTINGTel: 063-114340
Bangårdsgatan 55
83145 Östersund

16-kanals Ljusedator med editering

En otroligt fin enkorts dator uppbyggd på ett kretskort 100x150 mm. Med hjälp av den medlevererade programvaran till ljusedatorn kan du programmera släck- och tändtider för varje utgång oberoende av de övriga. Upp till totalt 680 programsteg kan lagras i RAM-minnet.

På kortet finns dessutom: 1. Relä för styrning av 220 VAC. 2. Inbyggd stabiliseringsdel för 5 volt = säkring och blikkriktad. 3. En darlingtonstransistor som drivare för ljudutsläpp.

Uppbyggnad

Kortet är uppbyggt kring mikroprocessorn 6803, en enchips dator med kringkretsar. Vi använder EPROM 2716, 2732 eller 2764, RAM 2k typ 6116, PIA 6821 där alla dess in- och utgångar 20 st är dragna till kortets kant.

Via den 16-pol. skruvpintan:

Du kan mata kortet med 12 VDC, 5 VDC eller AC (8-30V). (Batterieliminatör medlevereras). 8 utgångar från reläet för styrning av t.ex. lampor eller larmsändare. En lysdiodutgång. En transistorutgång.

Dessutom finns draget till kortkanten P17-P23 från 6803 och 16 ingångar för decimalavkodaren 74150 (för tangentbordet).

Utvecklingsmöjligheter

Med detta kort kan man som du förstår, med lämplig programvara lagrad i EPROM, åstadkomma en hel del. Tillämpningarna och möjligheterna är många. Du kan använda kortet som grundkort och med hjälp av olika tillbehör göra en tillämpning för dina egna behov. Vi levererar ett styrprogram för ljusedatorn lagrad i EPROM. Vidare följer funktionsbeskrivning på kretskortet och för applikationen ljusedatorn följer det med scheman för hur man bygger upp en styrdel till 220 VAC/12 VDC. Till kortets kantkontakter PA0-PA7, PB0-PB7 (från PIA) kan du med hjälp av en vanlig transistor styra optokopplare eller lysdioder/lampor.

Editring

Datorn testar automatiskt RAM och PIA vid varje strömpaslag. Möjlighet finns att med hjälp av 5 komp. och en litiuimcell på 3 volt lagra programmet i RAM under spänningsbortfall. Schema och byggbeskrivning medföljer. Fullständiga editeringsfunktioner finns. Vid editring lagras det aktuella ljusmonstret på PIAs utgångar. En cursor blinkar och talar om vart du är. Du kan flytta den åt höger/vänster. Takkonstanten kan ändras i 99 steg från 100 ms. Du kan även lagga till flera ljusmonster i editeringsmode. Dessutom finns flera andra finesser. Byggsatsen är komplett med tangentbord och komponenter enligt ovanstående beskrivning och bild.

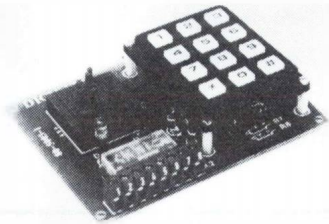
Art.nr 80-5005-6
Pris/st 485:-

Glasfiberarmat kopparlaminat
Tjocklek 1,6 mm
Byggsats framtagen av DIGIKIT
Monterkort med grundlåg och vit
trycktext för komponentplacering

DIGIKIT-
byggsatserElektronik
till nyttaDIGIKIT
JAMTLANDS LÄNS LANDSTINGTel: 063-114340
Bangårdsgatan 55
83145 Östersund

Kodlås

En byggsats med stort användningsområde t.ex. bilen, båten, stugan, lägenheten, källarutrymmen, villan eller andra alarmerande utrymmen. Kan även användas för mindre nödvändiga saker, t.ex. stereon, nättaggregat, datorn eller till andra saker som barn, syskon inte får använda. Byggsatsen som är komplett med komponenter och kretskort, har även en grön och röd kontroll-lysdiod. Man ser då enkelt om kodlåset är öppet eller stängt. Kodlåset som drivs med 12 volt, har ett relä på utgången som tal 220 VAC/5A på reläkontakterna. Lämplig drivspänning +12VDC får du från vårt nättaggregat 80-5001-5, +12V. Pris kr 62:50.



Data

Drivspänning 8-15 volt
Tomgångsström 20-45 mA
Tillslag relä 25-55 mA
Utgångar 12 volt
Kontakter på relä .. En slutande
En brytande
Dimensioner 108x80x20-25 mm
färdigt kort

Art.nr 80-5003-1
Pris/st 148:-

Byggsats framtagen av DIGIKIT
Monterkort med grundlåg och vit
trycktext för komponentplacering

Glasfiberarmat kopparlaminat
Tjocklek 1,6 mm

Byggsats framtagen av DIGIKIT
Monterkort med grundlåg och vit
trycktext för komponentplacering

DIGIKIT-
byggsatserElektronik
till nyttaDIGIKIT
JAMTLANDS LÄNS LANDSTINGTel: 063-114340
Bangårdsgatan 55
83145 Östersund

Mini-rinnande Ljus

Kul grej att ha på festen - 10 lysdioder tänds efter varandra. Hastigheten justeras med en potentiometer. När hastigheten är hög får du en rinnande effekt. 80-5007-2 drivs med 6-15 VDC. 9-volts batteri eller ett nättaggregat t.ex. 80-5001-5, +12.

Byggsatsen levereras komplett med komponenter, kretskort, batterikontakt. Batteri ingår ej.

Data

Drivspänning 6-15 Volt
Strömförbrukning ca 25 mA
Storlek 67x53 mm
Art.nr 80-5007-2
Pris/st 48:-



Glasfiberarmat kopparlaminat
Tjocklek 1,6 mm
Byggsats framtagen av DIGIKIT
Monterkort med grundlåg och vit
trycktext för komponentplacering

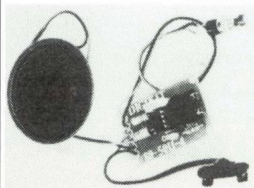
Ding Dang Dong

80-5011-4 är en rolig och intressant byggsats. Den är uppbyggd kring den förenliga treklängskretsen SAB0600 och låter med väljudande och rena toner. Byggsatsen kan med lätthet installeras istället för dörrklockan och man får en lite annerlunda ringsignal när besökarna kommer förbi.



Byggsatsen levereras komplett med:
Kretskort (32x55 mm)
Komponenter
Högtalare
Tryckknapp
Anslut. för 9-volts batteri

Art.nr 80-5011-4
Pris/st 98:-



Byggsats framtagen av DIGIKIT
Monterkort med grundlåg och vit
trycktext för komponentplacering

Glasfiberarmat kopparlaminat
Tjocklek 1,6 mm

Byggsats framtagen av DIGIKIT
Monterkort med grundlåg och vit
trycktext för komponentplacering

DIGIKIT-
byggsatserElektronik
till nyttaDIGIKIT
JAMTLANDS LÄNS LANDSTINGTel: 063-114340
Bangårdsgatan 55
83145 Östersund

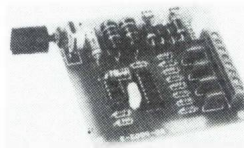
4-Kanals rinnande Ljus

Rinnande ljus för 220 volt - 1200 watt, 4 kanaler à 300 Watt. Justerbar hastighet. Ett fyrkantigt rinnande ljus för 220 volt, att ha på festen, diskoteket eller i mysrummet. Vill man ha mer än fyra lampor kan man parallellkoppla flera lampor, men inte så att förbrukningen blir mer än 300 Watt/kanal. T.ex. 12x25 W/kanal eller 3x100 W/kanal.

Data

Drivspänning 220 VAC
Effekt per kanal max 300 Watt
Antalet kanaler 4 st
Justerbar hastighet med potentiometer.

Art.nr 80-5002-3 Pris/st 148:-



Alla priser i katalogen är inklusive 23,46 % moms.

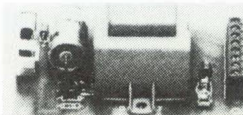
Spänningsaggregat

Drivspänning 220 VAC
Utgångsspänning +5VDC eller -5VDC eller
+12VDC eller -12VDC
Utgångsström 300 mA, max.
Dimensioner 66x94x35 mm

Pris/st 62:50
4 st Pris/st 55:-

Varje byggsats levereras komplett med trafo, kretskort och en av följande stab. 7805, 7905, 7812 eller 7912 resp. Enkel monterig. Byggsatsen medföljer. Ange önskad utspänning vid beställningen.

Art.nr 80-5001-5, +5
Art.nr 80-5001-5, -5
Art.nr 80-5001-5, +12
Art.nr 80-5001-5, -12



Byggsats framtagen av DIGIKIT
Monterkort med grundlåg och vit
trycktext för komponentplacering

Glasfiberarmat kopparlaminat
Tjocklek 1,6 mm

Byggsats framtagen av DIGIKIT
Monterkort med grundlåg och vit
trycktext för komponentplacering

NYHET!

FT-767GX



Standardutrustad med automatisk antennavstämning för KV, nätaggregat, digital SWR-meter, digital uteffekt-meter, elbugg, CW-filter, AM-filter. När du vill pröva 2 meter och 70 centimeter är det bara att skaffa respektive modul och plugga in.....

Vad kan man mera önska sig ???

HELTÄCKANDE MOTTAGARE

100 kHz - 30 MHz

UTOMORDENTLIGT

FIN DYNAMIK

ALLA ANATÖRBAND

160m till 70cm

i en låda

PRIS inkl moms

FT-767GX utan
moduler 23.550:-
modul 2 mtr 2.475:-
modul 70 cm 3.250:-
bordsmikrofon 985:-
håndmikrofon 275:-
håndmikr DTMF 525:-



DINNER tre steg
AGC S,M,F + off
TX SHIFT asb
MONITOR alla mode
FULL QSK KV
AMTOR/PACKET
1750Hz repeateröppnare
VARIABEL NB
SQUELCH alla mode
PROGRAMMERBAR -
FREKVENSTEGNING
2 STEGHAST. PÅ VFO
TRACKING av VFO
PROGRAMMERBAR OFFSET
PITCHKONTROLL vid CW
NOTCH
APF audiopeakfilter
SHIFT
MINNEN lagrar mode
och frekvens
TANGENTINSTÄLLNING
av frekvens
MUTE-funktion LF
TON-kontroll LF
10Hz inställnings-
noggrannhet
MODULERNA för 2/70
visar även 100-MHz
i display
mm mm mm

DEN RIKTIGT PERFEKTA HEMMASTATIONEN

VI ÖNSKAR ER ALLA EN GOD JUL OCH ETT GOTT NYTT ÅR 1987 !!!

FACKVERKSMAST HELT I ALUMINIUM

Topprör "Aluminiummastor"
D = 50 mm, d = 42 mm, leg 4212-6T
Levereras i önskad längd från 1 meter till 5 meter

Toppsektion: Består av 3 m fackverk med påmonterad rotormonteringsplatta, toppplatta med adjipnebussning d = 50 mm, samt erforderliga kopplingsdelar och bult för fastmontering till undre sektion. Klättersteg på en sida.

Mellansektion: Består av 3 m fackverk med nödvändiga kopplingsdelar och bult för fastmontering till nästa sektion. Kan även lev 14,5 m långa. Klättersteg på en sida.

Bottensektion: Består av 3 m fackverk med påmonterad gångjärnsbasfäste, och 5 st bult för fastgjutning i betongfundament.

Vikt: 11 kg per 3 meter fackverk
Sidomått: 375 mm

Masten är beräknad för statisk vindlast. Vindhastigheter i m/s för olika masthöjder och antennmål, och krav enligt svensk byggnorm 75

Mast höjd m	Antenn mått 0,5 m²	Antenn mått 0,2 m²	Krav St. Bygg norm
9	38	41	38
12	29	31	40
*12	45	49	40

* Stöjd 9 m över fundament

Pris: 9 m MAST KOMPLETT
3.865,- inkl. moms

Begär broschyr

EN HELSVENSK MAST FRÅN

Värgårda Radio AB Box 27, Kungsgatan 54,
44700 Värgårda

Tel 0322-205 00



YAESU FL-7000

DET NYA KORTVÅGS-SLUTSTEGET

Täcker 160 - 10 meter band

1200 WATT INPUT

FULL QSK
AMTOR/PACKET



AUTOMATISK ANTENNAVSTÄMNING
HELT TRANSISTORISERAT
PATENTERAT KYLSYSTEM AV YAESU
70 W DRIVNING FULL UTEFFEKT
BREDBANDSAVSTÄMT
AUTOMATISK RANDOMKOPPLING
MED FT-757/767
FJÄRRSTYRD ANTENNOMKOPPLING
MED FAS-1-4R
INBYGGD MIKROPROCESSOR
INBYGGT NÄTAGGREGAT

Pris inkl moms: 22.875:-



YAESU - VÄRLDSMÄRKET

FT-23R 2 MTR

BÄST ÄR INTE ALLTID BILLIGAST !

70 CM FT-73R

FT-23R och FT-73R är ultra-kompakta, mikroprocessorstyrda handapparater som ger bekvämlighet vad gäller både storlek och vikt, utan begränsning när det gäller möjligheter och kvalitet, vilket tidigare varit problemet för mycket små apparater.

NYHET!

Helt olikt "tumhjulapparater", har FT-23R och FT-73R senaste teknologin som medför en hel rad finesser, tack vare mikroprocessorer. Tio minnen som kan lagra repeateroffset och CTCSS. Sju av minnena kan även lagra icke-standardiserade repeatershift. Scanning med/utan prioritering. Vridreglage för frekvensinställning och manuell inställning av minne. Skalfönstret återger frekvens, minneskanal, CTCSS tonfrekvens samt stapelindikering av signalstyrka och uteffekt. Självklart har även ett strömsparsystem funnit sin väg in i apparatkonstruktionen.

Upp till 5 watts uteffekt kan fås med batteripack FNB-11 (12V 600mAh), medan kompakt-packen FNB-10 (600mAh) och ultrakompakt-packen FNB-9 (200mAh) båda ger 2 watts uteffekt. Tompackarna FBA-9 och FBA-10 är avsedda för torrceller. FTT-4, DTMF-pad, finns också som tillbehör, liksom en rad olika laddare, väskor och artiklar för mobilt bruk.



DEN VERKLIGA MIKROAPPARATEN



PRIS INKL MOMS:

FT-23R 2.550:-

FT-73R 2.775:-

REKVIRERA KATALOG !

Vårgårda Radio AB
Egen tillverkning:
Fackverksmaster
Antenner
Agenturer:
Yaesu Musen Ltd
Toyomura Electronics Co Ltd

Mekaniskt är apparaterna uppbyggda kring ett gjutet schassie av zink och aluminium. Batterihöljerna är gjorda av tjock och kompakt polycarbonat med avseende på oöm kommersiell användning. Fotot nedan visar ett "fall-prov" från en meters höjd till hårt golv. Väskan skyddar mot regn och sjö-rök. Tillsammans ger allt detta många års säker funktion, till och med i påfrestande miljö.



FALL-PROV

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

RS-232 Compatible

Goodbye to Packet Only Controllers



PAKRATT™
Model PK-232

Late last year AEA broke new ground by introducing the first five mode amateur radio computer interface with Morse, Baudot, ASCII, AMTOR and Packet...the PK-64. Now AEA has another breakthrough...the PK-232.

Five Mode Versatility

The PK-232 makes any RS-232 compatible computer or terminal the complete Amateur digital operating position. By using a simple terminal program any computer with a standard RS-232 I/O can connect directly to the PK-232 and be ready for operation in minutes. The internal autobaud program allows 300, 1200, 2400, 4800, and 9600 baud communication between the computer and the PK-232. All decoding, signal processing, and protocol software, for Morse, Baudot, ASCII, AMTOR, and Packet, is on ROM in the PK-232. The PK-232 is a Z-80A based system and has hardware HDLC using the Zilog 8530 SCC. The internal modem of the PK-232 can transmit Packet at baud rates of 300 and 1200, with the option of using an external modem for 2400, 4800, and 9600 baud.

An Operators Dream

With twenty-one front panel indicators it's easy to monitor operation. Separate indicators show operating mode, current operating status, and data carrier detect. A front panel switch allows selection of two separate radio connectors, no more switching cables when jumping from HF to VHF. The front panel threshold control adjusts squelch for both HF and VHF. The AEA standard discriminator style tuning indicator makes tuning easy in any mode and on any band.

Serious VHF/HF/CW Modem

The PK-232 also includes a no compromise VHF/HF/CW modem with an eight pole bandpass filter followed by a limiter discriminator with automatic threshold correction. Once the operating mode is selected the modem automatically selects the proper bandwidth, 200 Hz for CW, 450 Hz for HF or 2600 Hz for VHF. Transmitter tones are low distortion sine wave phase continuous AFSK. The PK-232 will receive wide shift RTTY signals, but only transmits 200 Hz shift on HF.

3.725 inkl mvs.

SWEDISH RADIO SUPPLY AB
MIAB COMMUNICATION AB

Öppettider: 09.00—16.00 Bankgiro Postgiro
Lunchstängt: 12.00—13.00 577-3569 33 73 22-2

SERVICEFRÅGOR: 13.00—16.00

Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Fallvindsgatan 5

Tel. 054 - 10 03 40

Telex: 66158 SRSSCAN S

ICOM IC-735

MARKNADENS BÄSTA MOBILA HF-TRANSCEIVER

Detta allt enligt G3OSS test i AMATEUR RADIO 1985, se citat ur test nedan.



För att citera G3OSS Angus McKenzie från AMATEUR RADIO september 1985, "Not only is the Icom's overall performance excellent in all areas"... "but ergonomics are splendid and far superior to the competition". Hämtat ur en test där Yaesu FT757 och Kenwood TS430S jämförs mot IC-735.

I artikeln RIG OF THE YEAR 1985 har vi hämtat följande citat, "If you want a really good HF mobile rig which will also give a far above average performance as a main station, it is definitely worth your while to look at the Icom IC735 transceiver". (Hämtat ur samma tidning mars 1986)

Om du ändå har svårt att bestämma dig, så beställ en kopia av testen kostnadsfritt av oss.

JULERBJUDANDE

IC-735 **8950:—** (NORMALT 10400:—)

IC-735 + FL32A + EX-243 **9950:—** (NORMALT 11400:—)

FL32A 500Hz CW-FILTER

Ex-243 ELBUG

Priserna inkl. 23.46 % moms. Gäller till 861231 (eller så långt lagret räcker).

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

MIAB COMMUNICATION AB

Öppettider: 09.00—16.00 Bankgiro Postgiro
Lunchstängt: 12.00—13.00 577-3569 33 73 22-2

SERVICEFRÅGOR: 13.00—16.00

Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Fallvindsgatan 5

Tel. 054 - 10 03 40

Telex: 66158 SRSSCAN S



IC-28E/H ULTRAKOMPAKT 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))



NATURLIG STORLEK

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

Öppettider: 09.00—16.00 Bankgiro Postgiro
Lunchstängt: 12.00—13.00 577-3569 33 73 22-2

SERVICEFRÅGOR: 13.00—16.00

Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Fallvindsgatan 5

Tel. 054 - 10 03 40

Telex: 66158 SRSSCAN S



IC- μ 2

FM TRANSCEIVER 144MHz

En lättskött ultrakompakt handapparat med finesser som LCD-display och scanning. Med en nyutvecklad s.k. "vakthund" (strömbesparare) drar μ 2 endast 6mA i mottagning.

FINESSER:

- * Enkelt frekvensbyte med tumswitch upp/ned.
- * Grön LCD-display, avsläpbar i både ljus/mörker.
Avläsning av frekvens, minne, signal och uteffekt.
- * Totalt tio minnen.
- * "Slide on batteri", batteribyte snabbt och bekvämt.
- * Vakthund, sker ingen manövrering eller ingen signal, inom 30 sek. så går μ 2 över i "vakthundsläget".
- * Frekvenssteg 12.5kHz / Toncall 1750Hz / Batteribackup.
- * Uttag för mikrofon och högtalare.

STORLEK 58 x 140 x 29 mm
med batteri BP-22 (270 mAh)

TEKNISKA DATA:

Frekvensområde.....144.0000—145.9875
Strömförbrukning.....brusspärnad max 30mA
max audio ut 170mA
sändning (hög) 1W 600mA
sändning (låg) 0.1W 300mA
Maximal uteffekt.....3W
Känslighet.....bättre än 0.25 μ V (—12dB μ)
vid 12dB SINAD
Maximal LF-uteffekt.....0.25W
Vikt med batteri.....340g

Medföljer: engelsk manual, gummiantenn, handlovsrem,
laddningsbart batteri BP-22, och S-märkt
laddare BC-26E.

Tillbehör: BP-20 Batterilåda för torrbatterier (UM3X6) 95:—
BP-21 Laddningsbart 120MA/7,2V 250:—
BP-22 Laddningsbart 270MA/8,4V 270:—
BP-23 Laddningsbart 600MA/8,4V 280:—
BP-24 Laddningsbart 600MA/10,8V 360:—
IC-HM9 Monofon 217:—
DC-25 DC-DC converter 170:—
BC-50 Bordsladdare för samtliga batterier Ej fastställt
AD-10 Adapter för BC-35/36 bordsladdare Ej fastställt



PRIS 2495:—
inkl. 23.46% moms

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

MIAB COMMUNICATION AB

Öppettider: 09.00—16.00 Bankgiro Postgiro
Lunchstängt: 12.00—13.00 577-3569 33 73 22-2

SERVICEFRÅGOR: 13.00—16.00

Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Fallvindsgatan 5

Tel. 054 - 10 03 40

Telex: 66158 SRSSCAN S



CROSS NEEDLE METER

DAIWA

NYHETER FRÅN DAIWA

NS-660 & NS-660P KORSVISANDE SWR & PWR

NS-660 & NS-660P är nya modeller för 1.8–150MHz, båda har uttag för fjärr-sensor (tillbehör). Omkoppling för inre/ytte sensor. Robust tillverkning i plåt. Inbyggd belysning.

NS-660P har även "peak" avläsning av SSB-signaler, låsning av avläst värde upp till 30 sekunder, samt RMS på FM och CW.



	NS-660	NS-660P
Frekvensområde	1.8–150MHz	1.8–150MHz
Fram-effekt	15/150/1500W	15/150/1500W
Max effekt (CW + PEP)	—	1500W
SWR känslighet	4W min.	4W min.
In/ut impedans	50 ohm	50 ohm
Anslutning	SO-239	SO-239
Uttag för belysning	6–24VDC (batteri ingår)	—
Storlek (B×H×D mm)	184×95×152	184×95×152
Ca. pris	1110:—	1260:—

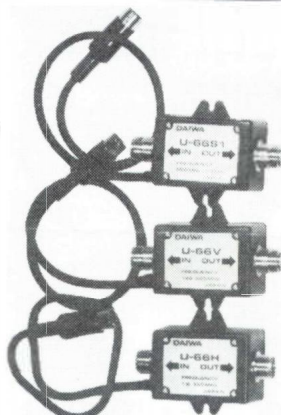
	NS-660	NS-660P
Frekvensområde	1.8–150MHz	1.8–150MHz
Fram-effekt	15/150/1500W	15/150/1500W
Max effekt (CW + PEP)	—	1500W
SWR känslighet	4W min.	4W min.
In/ut impedans	50 ohm	50 ohm
Anslutning	SO-239	SO-239
Uttag för belysning	6–24VDC (batteri ingår)	—
Storlek (B×H×D mm)	184×95×152	184×95×152
Ca. pris	1110:—	1260:—

U-66H FJÄRR-SENSOR

För mätning av SWR vid antennen. Passar endast NS-660 & NS-660P.

Frekvens..... 1.8–150MHz
In-/utimpedans..... 50 ohm
Effekt..... 3kW CW (1.8–60MHz)
1kW CW (144MHz)
Genomgångsdämpning... mindre än 0.3 dB
In/ut anslutning..... SO-239
Storlek (B×H×D)..... 88×37×68 mm

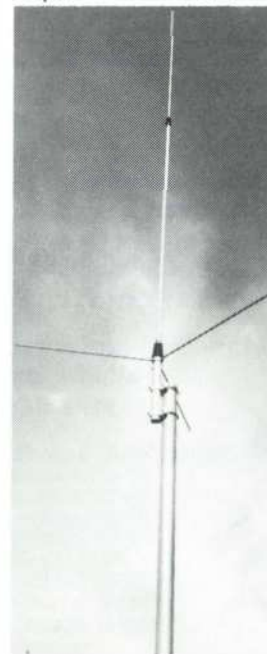
Ca. pris 450:—



DA-202GP STACKAD 5/8 ANTENN FÖR 144MHZ

Frekvensområde... 144–146MHz
Förstärkning..... 6.5dB
Impedans..... 50 ohm
Max effekt..... 200W
Längd..... 3 m

Ca pris 475:—



CN-410 & CN-460M KORSVISANDE SWR & PWR 144 MHZ

En ny modell för mätning av stående våg, fram och backeffekt. Inbyggd belysning kopplas till 13.8 VDC. Hållare för hängande montage medföljer.

	CN-460M	CN-410M
Frekvensområde	140–150MHz	3.5–150MHz
Impedans.....	50 ohm	50 ohm
Effektområde fram.....	15/150W	15/150W
back.....	5/50W	5/50W
SWR känslighet min.....	3W	3W
Anslutning.....	SO-239	SO-239
Storlek (B×H×D mm)	71×78×100	71×78×100
Ca. pris	610:—	610:—



Alla priser inkl. 23.46% moms.

SWEDISH RADIO SUPPLY AB**MIAB COMMUNICATION AB**

Box 208

651 02 Karlstad 1

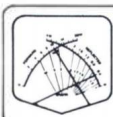
Besöksadress: Fallvindsgatan 5

Öppettider: 09.00–16.00 Bankgiro Postgiro
Lunchstängt: 12.00–13.00 577-3569 33 73 22-2

SERVICEFRÅGOR: 13.00–16.00

Tel. 054 - 10 03 40

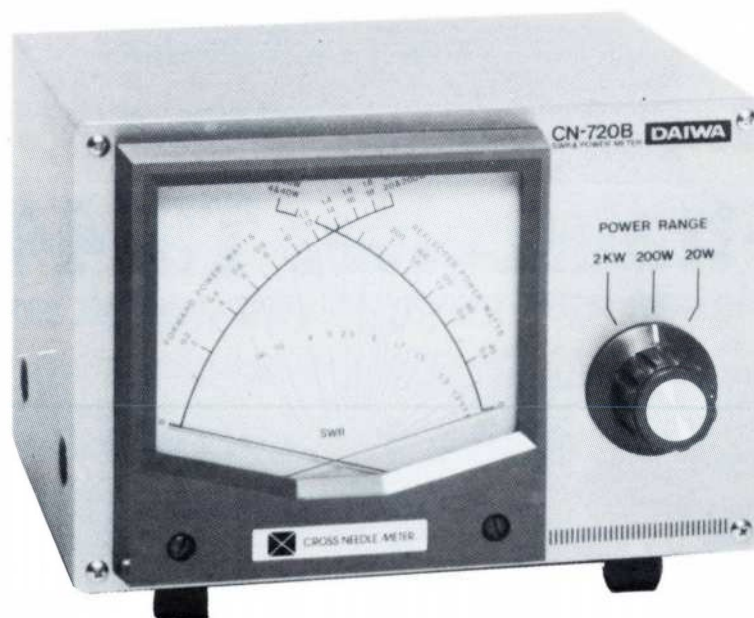
Telex: 66158 SRSSCAN S



CROSS NEEDLE METER

DAIWA

CN - 720 B



JUL-PRIS 1295:— (ord. 1757:—)

Daiwa CN-720B är en korsvisande stående våg och effektmätare. Stående våg, effekt och backeffekt avläses samtidigt.

CN-720B har ett extra stort instrument 107×107 mm, för snabb och enkel avläsning. Lättavläst även för den som har svårt att avläsa små instrument.

SPECIFIKATIONER

Frekvens:	1.8—160 MHz
In/utimpedans:	50 ohm
Mätområde frameffekt	20W/200W/2kW
backeffekt	4W/40W/400W
Tolerans:	+ / - 10% fullt utslag
SWR område:	1:1 — 1:oändlighet
SWR känslighet:	4W min.
In/ut anslutning:	SO-239
Storlek:	180(B)×120(H)×130(D) mm



PRIS inkl. 23.46% moms **1295:—**

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

MIAB COMMUNICATION AB

Öppettider: 09.00—16.00 Bankgiro Postgiro
Lunchstängt: 12.00—13.00 577-3569 33 73 22-2

SERVICEFRÅGOR: 13.00—16.00

Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Fallvindsgatan 5

Tel. 054 - 10 03 40

Telex: 66158 SRSSCAN S

FÖRENINGEN SVERIGES
SÄNDAREMATÖRER
ÖSTMARKSGATAN 43
123 42 FARSTA

SM5AKQ
HEDSTRÖM OTTO
KEDJEVÄGEN 15
126 41 HÄGERSTEN

FÖRENINGEN SVERIGES
SÄNDAREMATÖRER
ÖSTMARKSGATAN 43
123 42 FARSTA

KENWOOD

KV-transceiver TS-440S

Enda mobilriggen med inbyggd automatisk antenntuner



KV-transceiver med heltäckande mottagare av tripelsuperhetrodyn-typ, med 1:a MF på 45,05 MHz, 2:a på 8,83 MHz och 3:e på 455 kHz.

TS-440S har mikroprocessorstyrd PLL-krets som kontrollerar frekvensen i 10 Hz-steg.

Mycket bra dynamikområde med Kenwood "Dyna-Mix High Sensitivity Direct Mixing System". Med 2 s k 125 junction-type FETs i blandaren får du mycket bra tvåsignalsegenskaper och låg brusnivå.

Full break in (QSK), dubbla VFO, 100 minneskanaler, all mode inkl. FM, RTTY, 100 W uteffekt kontinuerligt m m.

Mått och vikt: 270×96×313 mm, 6,3 kg.

TS-440S. Artikelnr 78-744-07.

Pris inkl. moms 10.850:--.

TS-440S inkl. antenntuner. Artikelnr 78-744-15.

Pris inkl. moms 12.270:--.

PS-50 Powersupply. Artikelnr 78-744-31.

Pris inkl. moms 2.086:--.

Datorstyrning av Kenwood-stationerna TS-440S/711E/811E/940S och R-5000

Du kan styra och avläsa inställningarna, t ex frekvens, mode, Rit, scanning m m på din transceiver från en ASCII-terminal eller dator via RS232-snitt.

Du behöver en nivåomvandlare och ett interface som monteras in i apparaten.

	Artikelnr	Pris inkl. moms
IF-232 Nivåomvandlare	78-744-56	679:--
IF-10A Interfaceenhet för TS-711E/811E	78-744-64	550:--
IF-10B Interfaceenhet för TS-940S	78-744-72	550:--
IC-10 Interfaceenhet för TS-440S/R-5000	78-744-80	280:--

Nytt telefonnummer!
VÄXEL 08-735 35 00
ORDER 08-735 35 35

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA
INDUSTRIVÄGEN 23 • 08-735 35 00

Kontakta avd. Instrument och kommunikationsradio för mer info.