

KISELDIODER

Kiseldioderna i S2E-serien är tillverkade enligt halvledareteknikens senaste rön och tillåter transienttoppar på 50 % över angivet PIV. Maximal utagen medelström vid helvågsl riktni ng 2 amp.

Typ	PIV	Pris	
		1—29	30—299
S2E 20	200	2.05	1.70
S2E 60	600	3.25	2.70
S2E 100	1000	5.90	4.90

Av dioderna i S2C-serien finns ännu ett begränsat antal i lager. Dessa utförsäljes till följande starkt reducerade priser.

Typ	PIV	Pris	
		1—29	30—
S2C 40	400	1.50	1.25
S2C 60	600	2.40	2.—

Vårt informationsblad "Fakta om kiseldioder" sändes på begäran.



Box 39, Skegrie

SM7BBY 040/563 66

SM7CDX 0410/303 64

SR-750 NYHET SOM KOMMER!

Hallicrafters nya modell SR-750 "CYCLONE" fem band transceiver med 750 watt P.E.P. input på alla band. Linjär VFO med bättre än 1 kc avläsning. Inbyggd justerbar noise-blanker.

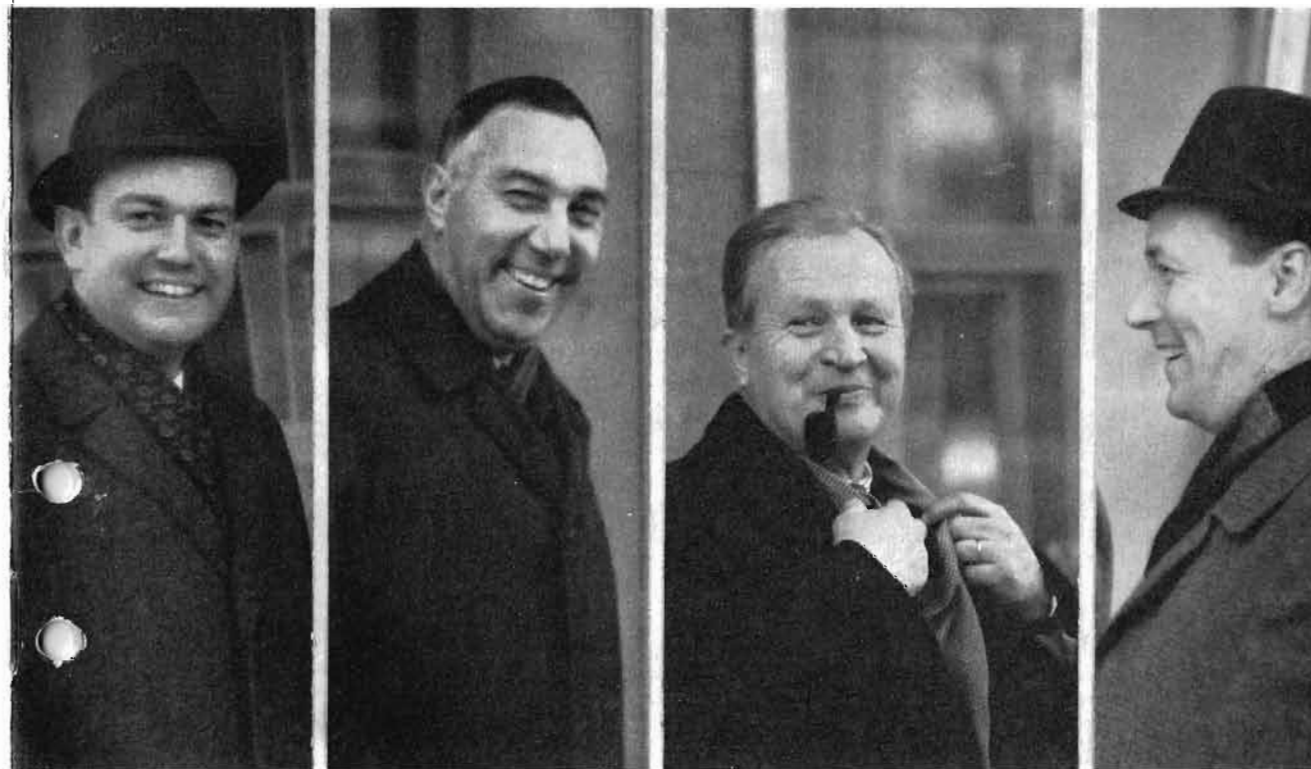
Kompakt tuförande: höjd 16,5 cm, bredd 38 cm, djup 25 cm. Patenterad R.I.T. control för variation av RX frekvensen ± 2 kc från inställd TX frekvens. AALC (Amplified Automatic Level Control). Övre alternativt undre sidband. Inbyggt VOX samt break-in CW. 1650 kc kristallfilter. Uttag för extra VFO. Nätdrift eller mobilinstallation.

Firma Johan Lagercrantz

GÄRDSVÄGEN 10 B, SOLNA — TEL. växel 83 07 90

12.1965

QTC



FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

FACK ENSKEDE 7.
KANSALI: JÖNAKERSVÄGEN 12.
TELEFON: 08-48 72 77.
POSTGIRO: 5 22 77.
EXPEDITION OCH QSL 10.30—11.30 samt sista helg-
fria torsdagen i varje månad 18.30—20.30.

SSA styrelse

Ordf.: SM5AZO, Carl Erik Tottie, Mölnavägen 1,
Lidingö 3. Tfn 08-88 05 45.
V. ordf.: SM4GL, Gunnar Eriksson, Box 12, Falun 1.
Tfn 023-114 89.
Skr.: SM5DSL, J. K. Eklund, Ejderavägen 57/2, Far-
sta 2. Tfn 08-64 40 12.
PR: SM5BDS, Lars Forsberg, Vasavägen 75, Jakobs-
berg. Tfn 0758-326 82.
Kansli: SM5LN, Martin Höglund, Spannvägen 42/nb,
Bromma. Tfn 08-25 38 99.
Tekn. skr.: SM5KV, Olle Ekblom, Forshagatan
28/2, Farsta. Tfn 08-64 58 10.
QSL: SM5CPD, Uno Söder, Bokbindarvägen 20 nb,
Hägersten. Tfn 08-45 09 84.
QTC: SM5CRD, Lennarth Andersson, Sturegatan
6 A/3, Stockholm Ö. Tfn 08-62 52 18.
Suppl.: SM5CXF.
Suppl.: SM5WI.

Distriktsledare

DL 1 SM1AZK, Karl-Gustav Weinebrandt, Stucksvä-
gen, Fårösund Tfn 0498-211 40.
DL 2 SM2ABX, Rolf Forsgren, Hedgatan 38, Skellef-
teå.
DL 3 SM3WB, Sven Granberg, Svängatan 4 D,
Strömsbro. Tfn 026-12 98 80, ankn. 2013.
DL 4 SM4KL, Karl-Otto Österberg, Box 354 A, Älve-
näs, Vålberg. Tfn 054-424 39.
DL 5 SM5AM, Arne Sönnernaard, Smedbacksgatan
18, Stockholm NO. Tfn 08-60 44 06.
DL 5L SM5WI, Harry Åkesson, Vitmårsgatan 2, Väs-
terås.
DL 6 SM6AEN, Lennart Bjureblad, Vadstenagatan 28,
Göteborg H. Tfn 031-53 80 10.
DL 7 SM7AIA, Alle Löfgren, Kornvägen 1, Kristian-
stad. Tfn 044-126 53.

Övriga funktionärer

Revisor: SM5-3313, Birger Carlstedt.
Revisorssuppl.: SM5ATN, Kjell Karlérus.
Region I: SM5ZD, Per-Anders Kinnman.
Bulletin: SM7BNL, Bengt Frölander.
Tester: SM7ID, Karl O. Fridén.
Rävjakt: SM5BZR, Torbjörn Jansson.
UKV: SM5MN, K. E. Nord.
Mobilt: SM5KG, Klas-Göran Dahlberg.
Diplom: SM7ACB Gills Stenvall, SM5CCE Kjell Ed-
vardsson.
Biträdande tekn. skr.: SM5ATC, Dennis Becker.
RTTY: SM6CSC, Ingemar Johansson.
IHHC: SM6AEN, Lennart Bjureblad.

QTC

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE:
SM5CRD, Lennarth Andersson
Sturegatan 6A/3, Stockholm Ö
Telefon: 08-62 52 18

ANNONSAVDDELNING
Box 163
Stockholm 1
Telefon: 08-50 00 09. Postgiro: 60 70 72

HAMANNONSER:
SSA Kansli
Fack
Enske 7 Postgiro 5 22 77

ÄRGÅNG 37

DECEMBER

1965

Innehåll

	Sid.
Oscar IV	291
Nytt från HQ	292
Järnvägare på ham-träff	293
Sändare för två meter	294
Testvrån	298
/MM	301
UKV	302
SHQ	304
HF-steg för två meter	308
Rävjakt	309
Forum	311
HAM-annonser	313
Innehållsförteckning, årgång 37	314

OMSLAGET

Den 14 november hölls det sedvanliga höstsammanträ-
det mellan styrelse, distriktsledare och funktionärer.
Drygt 20 man kom till detta maraton-meeting för att
diskutera QSL-porto, QTC, finanser och många andra
problem. På omslaget ses PR-chef/SM5BDS, DL/SM1AZK,
testledare/SM7ID och DL/SM2ABX på väg från kansliet.

FOTO OCH TEXT: SM5CKJ.

SSA ÅRSMÖTE 1966 JÖNKÖPING 26-27 februari

QTC

PORTOKOSTNADERNA STIGER

I och med årsskiftet försvinner enligt inter-
nationella överenskommelser affärshandling-
ars porto. Detta kommer på ett allvarligt sätt,
vars konsekvenser inte helt kunnat förutses,
att drabba kostnaderna för QSL-servicen.

Förhandlingar har inletts med poststyrelsen.
Tyvärr har det visat sig, att särbestämmelser
för QSL inte kan påräknas. Det är fler ideel-
la organisationer än SSA, som drabbas, och
en grundläggande strävan hos myndigheterna
är nu att rensa bort särbestämmelser, som ti-
digare funnits. Det gör, att vissa åtgärder,
som torde komma att praktiseras på sina håll
utrikes för att behålla låga portokostnader för
QSL, inte är tänkbare i Sverige.

Diskussionerna i frågan är ännu (novem-
ber) inte avslutade, eftersom styrelsen bedömt
denna fråga så viktig, att alla alternativ mäs-
te penetreras. Så mycket kan emellertid redan
nu sägas, att vi får räkna med att budgetera
ett betydligt större belopp för QSL i fortsätt-
ningen. Den senaste tidens utveckling beträf-
fande beskattning av bingovinster hos ideella
ungdomsorganisationer visar, att enbart ideell
inriktning inte kan lindra pålagor.

SM5AZO

OSCAR IV

Projekt Oscar har erhållit en inbjudan att
placera en amatörsatellit i en bana runt jor-
den via en TITAN III c forskningsraket, som
skall skjutas upp från Cape Kennedy under
den första veckan i december 1965. Sex och en
halv timme efter starten har sista steget gått
in i en halvsynkron, 18200 nautiska mils bana,
som har 30 graders östlig drift per dag med
en inklinationsvinkel på 0 grader. Oscar IV
kommer att separeras från raket och akti-
veras över Ecuador och kommer i detta ögon-
blick att kunna nås från USA. Radioräckvid-
den blir 81 grader, nordlig eller sydlig bredd.
Oscar IV-satelliten kommer att stabiliseras så
att satellitens axel och sändareantennor blir
parallella med jordaxeln. Oscar IV:s energi-
försörjning kommer helt att utgöras av sol-
batterier och livstiden blir ungefär ett år.

Olika grupper av radioamatörer arbetar f.n.
hårt med olika delar till Oscar och det är
omöjligt att idag ge exakta data om Oscar IV.
Några av möjligheterna är:

1. En linjär translator (under arbete hos
TRW-Radio Club under ledning av W6YCZ).
Transtartorn har en inputfrekvens=144,10
MHz och outputfrekvens=431,935 MHz med
ett passband på 10 kHz. Outputeffekten är 3
W PEP. Beaconfrekvensen blir 431,920 MHz.

2. En flerbands beacon (under arbete i en
grupp under ledning av W1FRR). Enheten be-
står av en beaconsändare med 1 W output på
144,050, 432,15 och 1296,45 MHz.

3. En 144 MHz beacon (under arbete i en
grupp ledd av W0LER). Enheten består av en
sändare på 144,050 MHz cw nycklad av ett se-
parat telemetrysystem.

4. En flerbands beacon (under konstruk-
tion hos KØVRL och Co.). Kommer att bestå
av sändare för 144,050, 432 och 1296 MHz.

5. En linjär translator (under arbete hos
K9CHU/6 och Co.). Translatorn har en input-
frekvens på 144,10 MHz och outputfrekvens
på 29,45 MHz.

Passbandet är 25 kHz. Inbyggt medföljer
29 och 432 MHz-beaconsändare. (Denna kom-
mer inte upp förrän 1966).

K6GSJ och en del andra arbetar med Oscar
IV-höljet (med undantag för nr 1 ovan), som
kommer att bli 19 tum i kvadrat, täckt med
solceller på alla sidor och väga omkring 35
pounds. Enhet nr 1 kommer att väga 25
pounds.

Tyvärr kan inte exakta data lämnas ut om
decemberuppskjutningen ännu. Så snart allt
är klart, kommer det att annonseras via
W6EE och W1AW.

Kommentar

När jag skrev min lilla blänkare i oktober-
numret kunde jag inte drömma om att chan-
sen till DXCC på UKV skulle komma så snart.
Det visste tydligen inte OSCAR HQ heller, ty
enligt ovanstående bulletin verkar de faktiskt
ha blivit tagna på sängen. Jag gissar att det
är bråda dagar däröver, för möjligheten att
placera en amatörsatellit i en så hög bana, gi-
ves inte varje dag.

Bråda dagar blir det också för de i Sverige
som vill vara med. Visserligen meddelas att
livstiden på satelliten blir ett helt år, men det
är långtifrån säkert att så blir fallet. Vi bör
omgående gå igång med att bygga ordentliga
antennor, för säkerhets skull både för 144 och
432 MHz. Ett ordentligt PA-steg på 144 MHz
krävs och en lågbrusig konverter för 432
MHz bör också stå på programmet. Några
tips på utrustning kommer i QTC, ursprungli-
gen var det planerat till våren 1966, men kan-
ske —CRD kan ändra på planerna. →

På grund av OSCAR IV:s höjd, 33.500 km, behövs inga speciella pejlingsanordningar, antennerna kan stå en bra stund i samma riktning och det blir heller inte nödvändigt att passa några exakta tider. Vi kommer att kunna använda satelliten flera dagar i sträck, men det är därför inte sagt att det blir lättare att få qso än det var under OSCAR III:s aktiva tid. Under 1966 kommer även en av DJ4ZC:s 144 MHz translatör att sändas upp i en bana kring jorden, så vill det sig väl har vi tre aktiva satelliter redan nästa år. Vi gjorde en hygglig insats under OSCAR III-tiden, hoppas att vi kan hålla stilen även i fortsättningen. Det kommer emellertid att krävas arbete och samarbete för att det skall bli resultat och jag hoppas att vi kan hjälpa åt. Jag skall göra vad jag kan för att sprida upplysningar, men för att kunna göra det, måste jag få någonting att sprida. Alla nyheter som snappas upp på banden eller i utländska tidsskrifter bör omgående meddelas mig för spridning via brev eller SSA-bulletinen.

Behövs gruppssignaler på något ställe kan det ordnas, någon måste dock svara för att signalen inte missbrukas.

SM7AED

NYTT från HQ

23.9.1965

Ordföranden hälsade de närvarande välkomna och förklarade sammanträdet öppnat.

Protokollet från den 30.8 1965 godkändes.

SM4CEZ har begärt tillstånd att få använda SM4XA-signal i samband med ett scoutläger. KV lovade handlägga detta ärende.

SM4KL har sökt bidrag för SM4-distriktsmeeting. Styrelsen beviljade 125:— kronor.

Styrelsen beslutade att en annons från PERMO (LA111), som insänts till QTC, betraktas som kommersiell.

Styrelsen behandlade en förfrågan från SM4XL angående medverkan i förslag till ny B:53. Det konstaterades att det inlämnade materialet beaktats vid utformningen av SSA:s förslag. Sagda handlingar finns arkiverade inom föreningen.

KV meddelade att han den 15.10 1965 på kansliet skall förevisa alla de varor som SSA köpt från Televerket. Anbud skall lämnas före den 25.10 1965 till SSA. Inköpta varor får köparen frakta bort från kansliet.

Klockan 20.00 anlände till kansliet ZD i sällskap med W1LVQ, John Huntoon.

W1LVQ hälsades välkommen av styrelsen. AM meddelade att önskemål föreligger om att tiden för bulletinsändningen från SMSSA ändras från kl. 09.00 till kl. 10.00 under vinterhalvåret 15.10—15.5. Styrelsen beslutade denna ändring.

KG meddelar att OH2WW, Matti Kuivila, har erhållit svensk licens.

Medlemsantalet per den 23.9 1965 är 2.677 stycken.

Efter sammanträdet följde informella diskussioner mellan W1LVQ och styrelsen.

19.10.1965

Protokollet från den 23.9 1965 godkändes.

LN meddelade, att det kommit in 17 anbud på SSA:s påsar med frimärksmakulatur. Frimärkspåsarna har distribuerats till bästa anbudsgivaren.

Den 16—17 oktober hade världens scouter en »Jamboree on the air».

Det noterades att Sveriges scouter var ute i eteren med 11 stycken XA-signaler.

På en fråga av CPD, om vad för bulletin som körs på 21 MHz meddelades, att SM4DXL och SM4AIQ är operatör för denna SSA-bulletin.

LARC har meddelat, att de skall ha en convention den 21—28 aug. 1966.

I ett brev från Färöarnas radioamatörer har meddelats, att de har 60 medlemmar och att de har startat telegrafi- och radioteorikurser.

GL meddelade, att man på SM4XA-meeting i Falun behandlat frågan om QSL-kortens portoproblem. AZO skall ta kontakt med poststyrelsen för vidare undersökningar om QSL-porto.

Televerket har meddelat, att ytterligare 20 st. fjärrskrivmaskiner kan levereras. Fabrikatet på dessa 20 är Creed. SSA har nu beställning på sammanlagt 50 st. maskiner.

Styrelsen beslutade, att helårsprenumeration på QTC skall betinga ett pris av 40:— kronor samt att lösningsnummerpris på QTC skall vara 4:— kronor.

Styrelsen beslutade att familjeavgiften för 1966 skall vara 25:—.

GL meddelade, att Frösö Handtryck lovat att leverera 200 st. WASM-diplomdukar första veckan i november samt 500 st. den 15.1.1966.

BDS presenterade en idé till försäljningsobjekt istället för jubileumsmärken. Det är adressstickers att klistra på brev etc. De utföres med SSA:s emblem och den egna signalen. BDS fick till uppgift att skaffa skriftligt anbud.

DL-mötet. DSL meddelade, att det till dags dato inlämnat meddelande från DL1, DL4, DL5S, DL5L, DL6 och DL7, att de tänker komma på DL-mötet. Förslag till föredragningslista presenterades.

GL meddelar åsikter från SM4-distriktet.

SM4 hemställde att Max Plancks fyr skulle placeras i Grängesberg, SM4. Vidare önskas mer data om fyren. SM4:s egen fyr har slutat att fungera. SM4 önskar att en ny biträdande teknisk sekreterare så snabbt som möjligt utses och träder i tjänst.

Apropå SSA:s anbuds-försäljning av radio-materiel vill DL4 att det till en annan gång skall finnas t. ex. stencilerade beskrivningar på materielen att sända efter från kansliet.

KG informerade om reciprocitet-sälget. Frågan ligger i andra lagutskottet och kommer upp till behandling den 14.11 1965. Andra lagutskottets förslag skall vara färdigt den 11.11 1965. Den 24.11 1965 kommer frågan att behandlas i kamrarna.

Medlemsantalet per den 19.10 1965 är 2.700 stycken.

JÄRNVÄGARE på HAM-TRÄFF

Av Sven Granberg, SM3WB.

I QTC nr 11 1964 berättade jag om den internationella sammanslutningen av »järnvägs-radioamatörer» d.v.s. sändaramatörer som tillika var järnvägsmän. Den femte internationella träffen var ordnad i Nizza den 18—20 september med 150 deltagare från 9 länder. De nya länderna var OH och LX. Sammanslutningen heter FIRAC som är uttytt till »Fédération Internationales des Radio-Amateurs de Cheminots», och dess målsättning är att vårda de kulturella relationerna och befästa vänskapen mellan de europeiska järnvägsmännen. De årliga träffarna bidrager givetvis till att man lär känna varandra personligen.

Från Sverige deltog 6 amatörer plus 2 damer och det var givetvis rätt angenämt att komma ifrån ett ruggigt svenskt höstsklimat till Franska Rivieran med badmöjligheter och härligt varma kvällar. Ur lämplighetssynpunkt måste vi ju anlita tåget, och det förtog kanske litet av nöjet då man måste vistas på tåget i över fyra dygn för att få en trevlig samvaro på tre dar i Nizza. På nerresan dropade det till såväl danska som tyska amatörer, kända från Hamburgträffen hösten 1964, och vi gjorde givetvis vårt bästa för att munttra upp tillvaron för varandra.

Två av dagarna var anslagna som arbetsdagar och dagordningen upptog bl. a. val av presidium för FIRAC. President blev DJ3UN, vice president SM3WB och sekreterare LX1BW. Som synes en väl blandad styrelse. Under året har det förekommit regelbundna radioträffar ledda av »masterstationerna» DLØDD och F9ZX. Tyvärr synes det vara svårt att finna frekvenser och tider som är lämpliga för hela Europa. För att vi skall kunna hålla reda på varandra utges årligen en Call-book som upptar namnen på alla kända järnvägsamatörer. Det finns även planer på att utge ett blad, »FIRAC-NEWS» som skall ge informationer utöver vad som meddelas vid träffarna.

På lördagen stod de franska järnvägarnas »Radio-Tele-Club» för värdskapet till en utsökt hedersmåltid för de utländska gästerna, och denna följdes av en mottagning hos Nizzas borgmästare. Enbart vandringen upp för marmortrapporna till detta magistratsens palats var en upplevelse för oss nordbor, vartill kom den rikliga underfägnaden av champagne, kakor och tal. Därefter var det helt naturligt svårt att omgående gå hem och lägga sig. Nizza har ca 300.000 inneboende men ändå föreföll det som om staden dominerades av radioamatörer, för man träffade de flesta av dem under kvällen såväl på Casinot som andra olämpliga ställen.

Söndagen var reserverad för en dagslång bussutflykt längs kustvägen till Monte Carlo, Monaco, Menton och italienska gränsen. I Menton och italienska gränsen. I Menton återigen en trevlig gemensam måltid som blev särskilt minnesrik för mig då jag råkte fylla

år den dagen. Återvägen skedde längs den höga vägen »corniche 3» med uppehåll i Le Vistrou, Eze-Village och liknande pärlor längs Rivierakusten. Kvällen ägnades sedan åt språkövningar med danska vänner.

På måndag fortsattes förhandlingarna varvid bl. a. diskuterades om radioträffarna skall ske pr CW, AM eller SSB. I motsats till vad som sker här i Sverige så skulle man ej genom tråkningar eller andra osympatiska påtryckningar i press eller bulletiner utrota CW resp. AM utan man ansåg att SSB:n skulle få utvecklas normalt och värka fram när tiden blev mogen. Inom verksamheten har man även sysslat med UKV, men f. n. är intresset här för lika litet som för esperanto som amatorspråk, varför ärendena lades till handlingarna.



FIRA:s styrelse: LX1BW, DJ3UN och SM3WB.

Från de svenska deltagarna, SM3WB, SM4AXL, SM5ABY, SM7PK och SM7ASA överlämnades SSA vägglöpare till värdföreningen. Till övriga länders delegater överlämnades en karta (SJ järnvägs-karta som finns i vagnskorridorerna) med samtliga deltagares call ortriktigt angivna, och gåvorna uppskattades hörbart. Intresset för oss här uppe i Norden är mycket stort bland våra mellan-europeiska amatörer. Speciellt uppmärksammades OH7NN, kanske inte minst för att han som tolk medförde sin vackra dotter i den rätta, uppseendeväckande åldern. Man var mycket intresserad av en ev. träff i Sverige, vilken man hoppades få tillfälle till så snart som möjligt.

Alldeles lagom i tid för Nizzaträffen hade vi lyckats få fram ett speciellt »järnvägs-QSL» med en fyrfärgsbild av Ra-loket. Upplagan är på 20.000 ex, fördelade på ca 35 av de 50 kända svenska järnvägsamatörerna. Under året har vi även utgivit en liten skrift kallad »SvJF Radio-blad» som även utgår till Svenska Järnvägsmännens Fritidsförbunds samtliga 125 funktionärer. Vi har också fått en hel del publicitet i personaltidningarna, bl. a. »SJ-nytt», som tillställs alla 60.000 anställda. I ett av de senaste numren presenterades —WB och —BDS som tillsammans med —BAU ordnade en liten uppvisning vid en funktionsträff invid Strömstad i augusti.

Nästa års konferens blir förmodligen i Österrike eller Schweiz.



EN KOMPLETT SÄNDARE FÖR TVÅ METER 500 WATT

Byggt av SM7BZX, beskriven av SM7AED.

Den här sändaren är ingenting som nybörjaren skall ge sig på, men det är min förhoppning att t. ex. Elfa kan få plats för exciteren i sitt byggsatssortiment, till glädje för alla som f. n. måste vara qrt på grund av TVI på kanal 2.

Sändaren byggdes för att uppfylla följande krav:

1. Modern uppbyggnad, störningsfri i alla avseenden.
2. Maximalt tillåten effekt och hög verkningsgrad till rimlig kostnad.
3. Kompakt och stabil uppbyggnad, enkel att medtaga på fieldday och lättplacerad i hemmet.
4. Enkel i betjäning och möjlighet till snabb service.
5. Snabbt omkopplingsbar mellan A1 och A3 och möjlighet till annan exciter eller VFX.

Beskrivning

Excitern

startar på 9 MHz och trioddelen av ECL84 arbetar som kristaloscillator. I pentoddelen av samma rör dubblas frekvensen till 18 MHz, varefter den ena halvan av ett QQE03/12 fyr-dubblar till 72 MHz och den andra dubblar till 144 MHz. Den erhållna effekten styr fint ut ett andra QQE 03/12 och den som så vill kan stanna här, ty c:a 8 W output är inte fy skam att börja med på två meter.

Genom frekvensvalet i fördubblarkedjan har de besvärliga TVI-alstrande frekvenserna undvikits och bandfilterkoppling mellan stegen gör för att de övertoner, som skulle kunna ställa till trassel, blir dämpade till ofarlig nivå. Bandfilterkopplingen medför också att det blir enkel betjäning vid QSY. Skärmda ledningar, genomföringskondensatorer och ändamålsenlig uppbyggnad i helt »tätt» chassi bidrar till att oönskade signaler ej slipper ut.

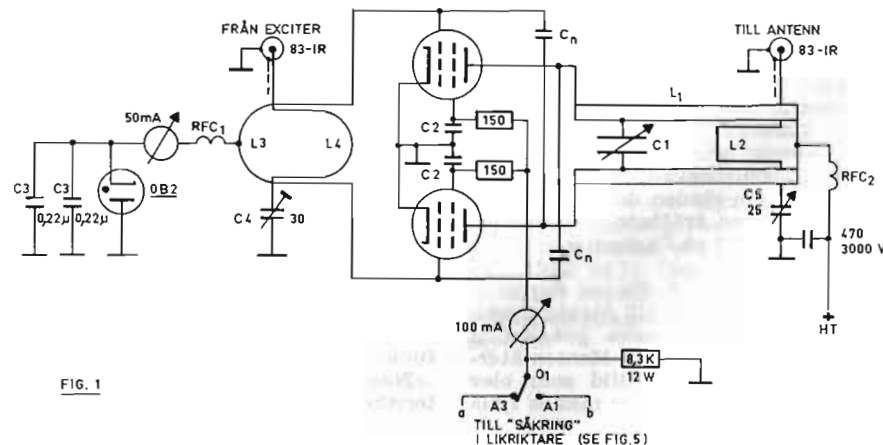


FIG. 1

PA-steget

består av 2 st $4 \times 150A$ i push-pull och arbetar med angivna spänningar i klass C, men den som så vill kan ändra data och låta steget gå linjärt. Rören är neutraliserade och går absolut stabilt. Ingångskretsen består av en oavstämmd spole och anodkretsen är utförd med svänglinjer. Gallerförsörjningen ordnas med ett stabilisatorrör och en kondensator av god kvalitet. Det senare är viktigt, ty har steget en gång fått drivspänning, skall laddningen i kondensatorn kunna hålla rören nere i lång tid framåt. Rören kyles av en fläkt, som är monterad, så att luftströmmen kommer underifrån genom rören.

Fig. 1. PA-steg.

- $C_n = 1,5$ mm Cu-tråd. Se det.nr 10.
 $C_f =$ se det.nr 6.
 $C_2 =$ se det.nr 1-4 (450 pF).
 $C_3 =$ kondensator av god kvalitet, ex. Rifa MP.
 $C_4 =$ Philips trimmer.
 $C_5 =$ APC-trimmer, dubbelt plattavstånd.
 $RFC_1 = \frac{1}{2}$ m 0.2 mm EE på höghmigt motstånd.
 $RFC_2 = \frac{1}{2}$ m 0.5 mm EE på 6 mm spolform.
 $L_1 = 2$ st. $\emptyset$ 12 Cu-rör, längd=193 mm, centrumavstånd 43 mm, nedböjda 37 mm i kalla änden. Se det.nr 7.
 $L_2 =$ U-formad 2 mm Cu-tråd, längd 90 mm, placerad c:a 4 mm under L_1 .
 $L_3 = 1,5$ mm Cu-tråd. Trådens längd 160 mm. Se det.nr 8.
 $L_4 = 1,5$ mm Cu-tråd. Se det.nr 9. Placerad c:a 2 mm under L_3 .

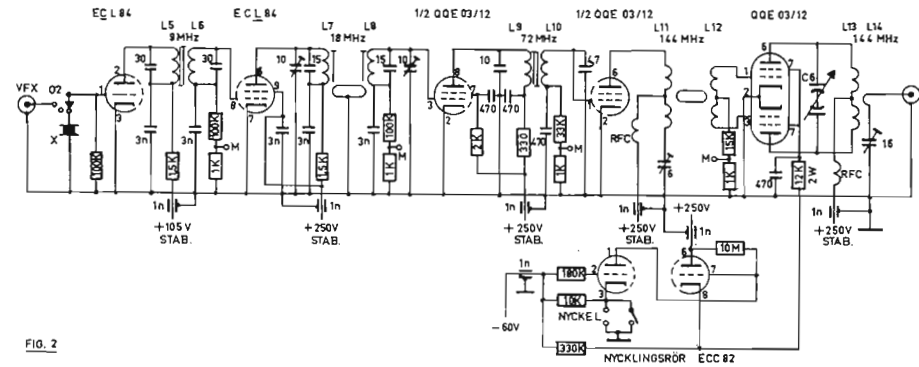


FIG. 2

Modulatorn

innehåller en förstärkare modell Elfa och två parallellkopplade EL84 som slutsteg. PA-steget moduleras i skärmgallren och denna typ av modulering fungerar alldeles utmärkt. Skillnaden i verkningsgrad mellan anod-skärmgallermodulering och denna må de lärde tvista om, pris och viktskillnaden var i detta fall den avgörande faktorn.

Nycklingen

sker i exciterns sista steg. Via ett nycklingsrör, ECC82, manövreras skärmgallerspänningen till röret och därmed uteffekten till önska-de tecken.

Strömförsörjningen

utgöres av ett elektroniskt stabiliserat och reglerbart aggregat som lämnar 150 V till oscillatoren och 250 V till resterande delen av excitern. Nästa nätaggregat av samma typ läm-

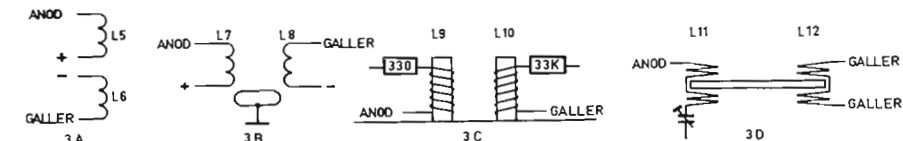


Fig. 3. Spoldata till exciter.

nar 350 V till modulatorn alternativt 250 V till skärmgallren och slutligen finns en högspänningslikriktare som lämnar 1400 V och 350 mA till anoderna på $4X150 A$.

Uppbyggnad

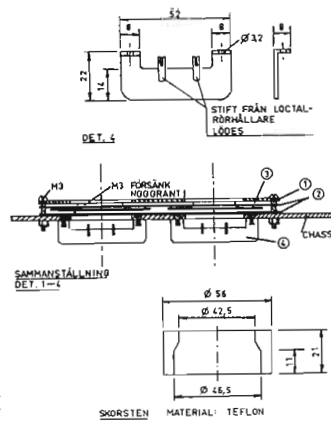
Sändaren är uppbyggd på ett chassi, med måtten $370 \times 230 \times 80$ mm, vilket är tillverkat av 2 mm Al-plåt och $12 \times 12 \times 2$ mm vinkel-aluminium. Modulatorn inryms i ett fack, som mäter 230×45 mm, excitern i ett liknande fack som är 75 mm brett och resten upptages av PA-steget. Chassiet är försett med bottenplatta, dels på grund av att höghmigt skall hållas på plats och dels för att luften från fläkten skall tvingas genom PA-rörens kylflänsar.

PA-stegets anodkrets är inrymd i en låda, som har måtten $250 \times 230 \times 130$ mm och där locket utgöres av perforerad Al-plåt.

I övrigt får skisser och foton tala om detaljer.

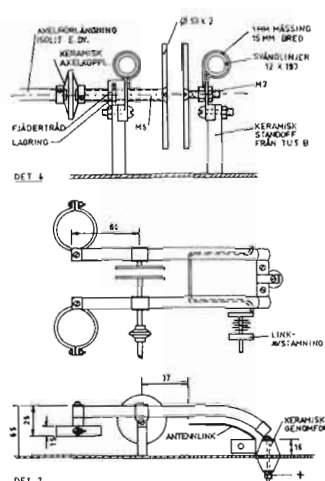
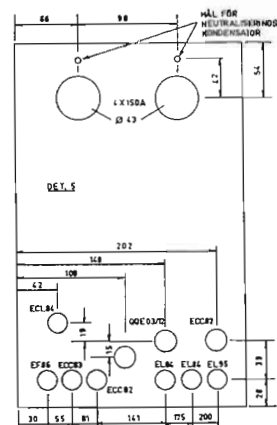
- Fig. 2. Exciter.
 $X =$ MHz kristall.
 $O_2 =$ omkopplare.
 $RFC = \frac{1}{2}$ m 0,25 EE på höghmigt motstånd.
 $C_6 = 2 \times 3$ pF butterfly (ändrad Elfa Q 2550).
Trimkondensatorer 6-10 pF=ker. rörtrimmer.
Fasta kondensatorer=ker. skivkondensatorer.
 L_5-L_{14} se fig. 3.

- A. Vardera 35 varv 0,2 mm, tätbindad på 8 mm form med järnkärnor. Avstånd mellan spolarna=10 mm. Skärmburk $25 \times 25 \times 53$.
B. Vardera 20 varv 0,3 mm, tätbindad på 9 mm formar med järnkärnor. Formarna placerade diagonalt i skärmburk $40 \times 40 \times 40$ med 28 mm avstånd. Ett varvs link. med jordad mittpunkt.
C. $L_9 = 13$ varv, 1 mm tråd, tät.
 $L_{10} = 12$ varv, 1 mm tråd, tät.
Lindade på 10 pF rörtrimmer (Elfa Q 2402) där »ytterplattan» borttagits. Avstånd=23 mm.
D. $L_{11} = 3+3$ varv, $\emptyset = 11$ mm. 1 mm tråd, tät.
 $L_{12} = 2+2$ varv, $\emptyset = 11$ mm. 1 mm tråd, stig-nig 2 mm.
Avstånd mellan spolarna=25 mm. Ettvarvs-link av 300 Ω kabel. Fribärande spolar.
 $L_{13} = 3+3$ varv, $\emptyset = 11$ mm, 1,5 mm tråd, tät-lindad, luftlindad.
 $L_{14} = 2$ varv, $\emptyset = 11$ mm, 1,0 mm tråd, tät-lindad, luftlindad.

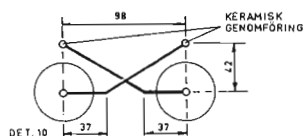
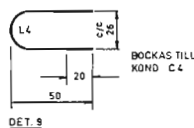
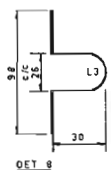


Det.nr 3. Del av skärmgallerkondensator och rörhållare, 0,3 mm nysilverplåt. Hålet sågas upp med lövsåg. 2 st. behövs. Obs. frigången för skruvarna.

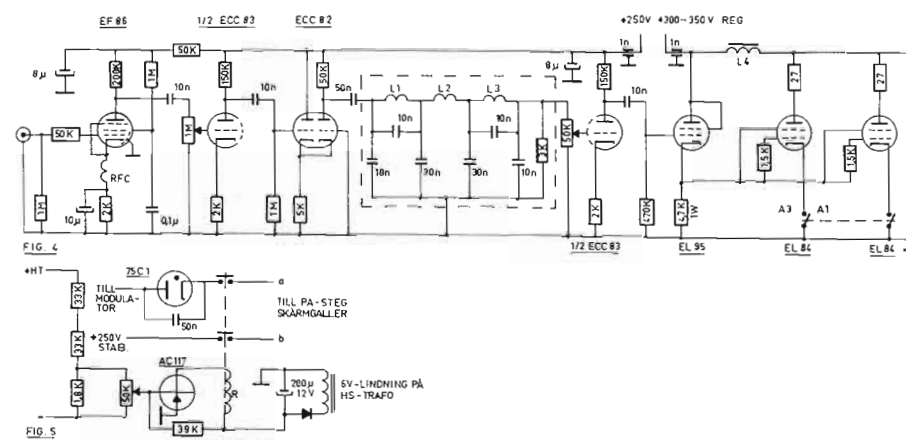
Det. 1—4. Sammanställning av rörhållare och avkopplingskondensator för skärmgaller. Detaljerna 3 och 4 centreras med hjälp av röret innan det fastskruvas för gott.



Det.nr 7. Principskiss på PA-stegets anodkrets.
Försilvrar.



Det.nr 10. Principskiss på neutraliseringen sedd underifrån. 1,5 mm Cu-tråd. Trådarnas längd över plåten på ovansidan=30 mm.



Justera samtliga kretsar till rätt frekvens med gridpimer. Sätt i en kristall och trimma kretsarna till max. gallerström mätt i mät-punkterna M. Vill man lägga ner lite omsorg på denna trimning blir resultatet jämn drivning på sista QQE 03/12 mellan 144 och 146 MHz samt vid bandkanterna snabbt sjunkande effekt. Justera L15 till max output i konstantenn eller ev. i en inomhus dipole med 52 ohms matning.

Koppla därefter in effekten till gallren på 4X150A och sätt på glödström och luftfyllning (samtidigt). Justera gallerkretsen till c:a 25 mA gallerström, skulle det vara besvärligt att få någon indikerad ström i början, kan ett motstånd på 5.000 ohm tillfälligtvis kopplas över OB2.

L4 Lf-drossel 10 H. R 6V relä, 2 slutna poler i viloläge. RfC $\frac{1}{2}$ m 0,1 mm EE på höghmigt motstånd.

Fig. 5. Skärmgallersäckring (placerad i likrik-taren.

Härefter följer neutraliseringsproceduren. En rörvoltmeter med hf-probe kopplas till koaxkontakten från antennlinken och trådarna böjes mot rörens anoder tills min. effekt går igenom steget.

Kontrollera med griddipmeter att anodkretsen ligger rätt i frekvens och koppla på inomhusdipolen. Nu kan anod- och skärmgaller-spänningar släppas på (börja gärna med lägre anodspänning) och justera avstämningen. Är allting riktigt skall nu max. hf-output erhållas vid min. anodström.

Sändaren är då färdig att hängas på den riktiga antennen och med hjälp av en SWR-meter justeras antennkopplingen till max. output.

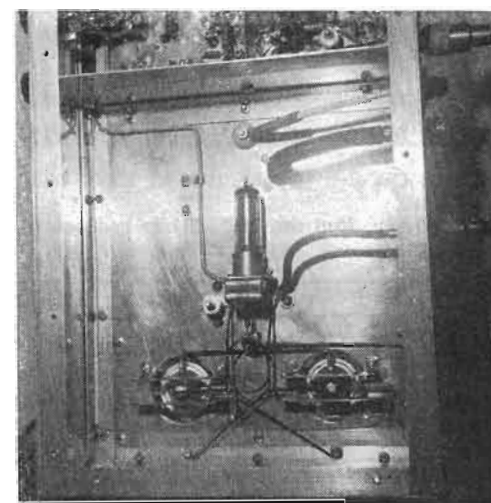
Kommentaren

Rörhållare till 4X150A ((Det. 1—4)

Dessa kan naturligtvis köpas, men kostnaden är tillräckligt stor, för att man skall tänka sig för innan man handlar.

På skissen visas hur man relativt enkelt kan bygga ihop en rörhållare med avkopplingskondensator för skärmgallererna. Röret fixeras med hjälp av örönen i nysilverplåten, vilka lövsågas ut, och stiften på katodjordningsbyglarna justeras, så att nedre kanten av skärmgalleringen kommer i höjd med chassieplåtens översida. Arbetet fördrar lite noggrannhet, men så får man en rörhållare, som även tillåter luften att kyla undersidan av örören, en detalj, som ofta negligeras vid hemtillverkade hållare för dessa rör.

Avkopplingskondensatorernas kapacitans är uppmätt till 460 pF. Skorstenar av keramik kan förmodligen köpas separat av den som så önskar, men här har använts teflon, eftersom det fanns tillgängligt. →



Närbild av gallerkretsen till $4 \times 150A$. Miniatyrröret är 0B2, som sitter på en vinkel.

PA-kondensator

Skisserna visar i princip hur den är tillverkad. Det går även att använda i handeln förekommande neutraliseringskondensatorer. När man själv skall göra en sådan, får man tänka på att det skall vara ordentlig kontakt i lagringen för den rörliga plattan, annars händer det »saker» när rören producerar HF!

Ju längre bort från rören anoder kondensatorn placeras, ju större behöver plattorna göras. Detta anmärkt för den som behöver andra placeringen i förhållande till modellapparaten.

Observera att förlängningsaxlarna i anodkretsen består av ett isolationsmaterial. Metall duger inte i detta fall.

Skärmgallersäkring

4X150A är relativt dyra rör och då skärmgallerna är mycket känsliga för överbelastning, bör det finnas en säkring, som gör det omöjligt att få skärmgallerspänning på rören om inte anodspänningen är tillkopplad.

Detta går att klara enkelt genom att sätta ett lämpligt relä i stället för 1,8 K motståndet i schemat, men då får det gå ström genom reläspolen hela tiden högspeänningen är på.

I stället kan man koppla in en transistor enligt fig. 5. Reläet ligger slutet i viloläget, när högspeänningen är påkopplad. Skulle högspeänningen understiga ett visst värde, inställbart med potentiometern på 50 K, drar reläet och rören blir utan skärmgallerspänning.



TEST-VRÅN

Box 78
Gävle

RTTY WW SS

Något för sent kommer här adressen för loggarna. De ska gå till: RTTY, Inc., 372 Warren Way, Arcadia, Calif., 91007, U.S.A. Sista dagen var den 27 nov., men hoppas att MGR har överseende för DX.

CQ WW DX

Trots tidigare försäkran meddelar CQ Magazine en del kompletteringar till reglerna. Arrangemang såsom German DX Team är numera utslutna. Det ska vara enbart lokal klubb i klubbklassen.

Minsta antal timmar för att erhålla diplom är fastställt till 12 timmar.

Loggar vilka innehåller upp till 3 % dubbelrädda kontakter, kan medföra diskvalificering.

TAC 80 meter

Samma regler som i fjol. Eget land ger 1 p., samma kontinent ger 2 och utom egen kontinent dvs. DX 3 p. Multiplier utgöres av kontaktade prefix. Loggar senast den 12 jan. 1966 till: G3IRM, Peter Lumb, TOPS C.W. Club Contest Manager, 22 Hervey Road, Bury St. Edmunds, Suffolk, England.

MT på FONI

Regelkompletteringar för foni.

4. Frekvenser mellan 3700—3750 skall användas. Dock får inte masterstationens frekvens 3700 störas.

6. Frekvensen ändras till 3700 under fonitester. I övrigt gäller regeln enligt QTC nr 5 1965.

7. Incheckning sker på 3700 till SM5SSA. Under testtid sker incheckning för QSO nr 25. Masterstationens svar blir den kallande stationens placering. Inget annat skall meddelas. Vill någon lämna testen före testtidens slut, kan denne endast meddela QTC, samt därefter avlämna sitt resultat, dvs. antal QSO och tid för sista kontakten. OBS! Inga andra QSO får göras med masterstation än nr 25. Ge en kort kvittens att SM5SSA:s svar är uppfattat genom t. ex. med R eller OK. Att uppehålla masterstn. med oväsentligheter räknas som sabotage.

14. SM5AM är huvudoperatör under fonitester. Övriga operatörer utess av honom.

Loggar sändes sedvanligt till Testvrån, Box 78, Gävle. Dick, SM3CBR ombesörjer kontrollen av loggar.

Prisdonatorer är välkomna med troféer till kommande tävlingar. Handicap är oförändrat och kvarstår för både CW och Foni tillsammans.

MT-TIDER

MT 14 CW den 12 dec. 1965 kl. 1000—1130 GMT.

MT 15 foni den 16 jan. 1966 kl. 1000—1130 GMT.

MT 16 CW den 13 febr. 1966 kl. 1000—1130 GMT.

MT 17 (ev. foni om MT 15 blir lyckosam) 13 mars.

JULTEST på 144

2-metersklubben och UK7 inbjuder till test på 144—146 MHz den 26/12 1965 kl. 0700—1000 GMT.

Regler se juninumret av QTC.

Loggar insändes senast 14 dagar efter testen till OZ9AE, Preben Aabaand, Möllebacken 22, Hilleröd Danmark.

UK7
Styrelsen

MT 12

1.	SM3CIZ	25	1048,05	(5 min. hand.)
2.	SM4CMG	25	1048,50	
3.	SM5ACQ	25	1055,50	(5 min. hand.)
4.	SM4DRD	25	1113,35	
5.	SM5CXM	25	1115,45	
6.	SM5CZK	25	1118	
7.	SM6DVJ	25	1120	
8.	SM4CLU	23	1112	
9.	SM3TW	23	1119	
10.	SM5DHH	22	1116	
11.	SM7EH	21	1042	
12.	SM5GZ	20	1049	
13.	SM5BZQ	20	1110	
14.	SM4CNI/6	20	1118	
15.	SM5DSF	20	1128	
16.	SM5DGO	18	1120	
17.	SM5DRL	18	1124	
18.	SM3ANM	18	1129	
19.	SM5BFJ	16	1044	
20.	SM4AJV	15	1110	
21.	SM5AKU	15	1127	
22.	SM6DOK	13	114	
23.	SM5QU	06	1118	

Tyvärr var deltagarantalet inte lika stort som förra gången, men vi gratulerar hemmasonen Uffe, tidigare medarbetare i Testvrån, som trots 5 minuters handicap lyckades vinna. Hoppas att decemberomgången bjuder på stort antal deltagare, så att det blir en värdig avslutning på det första MT-året.

OBSERVERA

- En hamannons publiceras inte förrän betalning influtit på postgiro 5 22 77.
- Sänd alltid hamannonsen direkt till SSA kansli.
- Skriv tydligt och använd endast vedertagna förkortningar som ej kan misstolkas.

DXCC svensktoppen

Under perioden juni—aug. har åtskilliga SM kompletterat eller tillkommit, varför situationen förändrats sålunda:

CW			
3.	SM5CCE	294	(5—287)
8.	SM5BPJ	257	(11—246)
13.	SM6FB	242	ny
20.	SM5AJR	219	(24—200)
29.	SM7TV	183	(54—125)
35.	SM5BIU	171	(34—163)
37.	SM3BNV	163	(45—143)
39.	SM3BHT	155	(49—132)
41.	SL6BH	153	(79—101)
42.	SM6AMD	153	(58—115)
43.	SM6RS	151	(41—148)
48.	SM5CAK	146	ny
60.	SL5CX	120	(72—103)
78.	SM5CPD	102	ny
84.	SL5ZL	101	ny
Fone			
4.	SM6FB	238	ny
6.	SM5BPJ	194	(8—180)
11.	SM5ATN	170	(11—155)
13.	SM5HK	162	ny
14.	SM5CZY	154	ny
17.	SM6RS	120	(14—116)
20.	SM5CAK	104	ny

Parentes anger föregående plats resp. antal länder.

Nykomling i DXCC-listan men en veteran är SM6FB. Med 242 cts intar han lyckotalet 13. Ännu vassare är hans fjärdeplats på fonidelen.

Kjell, —5CCE har ryckt fram igen och återtagit förlorad plats, ja t.o.m. bättre ställning än någonsin tidigare. Han blandar sig snart med toppduon LL och BIZ som har aktionsvärda 317 resp. 310.

En ovanlig förändring har drabbat 6RS. Trots att han redovisat nya länder både för CW och foni, har han fallit tillbaka i listorna. F. ö. noterar Boris, 7TV den starkaste ökningen, 25 placeringar och 58 länder.

Nästa lista kommer efter det att QST i dec. har presenterat årets »Honor Roll». Svensktoppen blir då komplett.

Testrutin QTC nr 12 1965

Mån.	Dat.	Tid i GMT	Test	Mode	Senast regler i QTC	Kont. med
Dec	5	0000—2400	OK DX	CW	64:12/349	WW men OK = 6 poäng
	12	1000—1130	MT 14	CW	65:5/136	SM
	18—19	1200—1200	TAC	CW	64:11/307	WW
	25	0700—1000	Jultävling	CW	65:12/301	SM
	26	0700—1000	(även lyssnare)			
Hela året			LIDXKA DXCC CONTEST		64:11/322	
1966						
Jan	8	1400—1600				
	8	2200—2400				
	9	0600—0800				
	9	1400—1600	NRAU	CW	62:12/294	LA OH OZ OY
	16	1000—1130	MT 15	Foni	65:5/136 65:12/298	SM

PORTABELTESTEN

Resultat

Portabla stationer

Station	Poäng	Station	Poäng
1. SL6AL/6	850,0	17. SM6CNS/6	190,0
2. SM3CIZ/3	775,5	18. SM5CDC/5	183,7
3. SM6CMR/6	642,5	19. SM5CXD/4	137,7
4. SM6DEP/6	583,5	20. SM3TW/3	91,1
5. SM3AGD/3	545,5	21. SM5BUX/5	84,5
6. SM3SV/3	509,5	22. SM5ANH/5	76,0
7. SM5API/5	455,5	23. SM5BLC/5	72,8
8. SM3CFV/3	408,0	24. SM6ANC/6	52,3
9. SM5AKF/5	390,0	25. SM5BLH/5	51,1
10. SM4COK/4	351,5	26. SM4KL/4	46,5
11. SM1CQL/1	344,0	27. SM3YC/3	40,0
12. SM3BCZ/3	281,5	28. SM5CBD/5	8,0
13. SM5BKM/5	238,0	29. SM5AIO/5	7,0
14. SM5DBF/5	229,0	30. SM6BUV/6	4,5
15. SM5GZ/5	206,0	31. SM6CWD/6	1,0
16. SM3JG/5	203,5		

Fasta stationer

Station	Poäng	Station	Poäng
1. SM3DNI	35,6	7. SM6ALJ	10,1
2. SM3DPM	31,5	8. SM6DPF	6,3
3. SM5UU	28,4	9. SM5AFK	5,5
4. SM4DQE	23,5	10. SM5DTK	5,4
5. SM4DRD	19,2	11. SM5ACQ	2,6
6. SM5CIL	13,6	12. SM7AJD	0,8

Insända Checkloggar:

SM5BCE, SM5BDS, SM5BUT, SM5CAK, SM7DQK, SM6CCA.

Ej insända loggar:

SL5BO, SM5QU, SM5TA, SM6XK, SM5BVG/5, SM2BJQ, SM4COE/4, SM4CFL, SM6CTQ/6, SM6CST, SM6CCA, SM5CTS, SM5DBF/5, SM6DVJ, SM5DCO, SM5DUL och SM2DCK.

Örebro den 14 okt. 1965

Karl O. Fridén, SM7ID/4
SSA tävlingsledare

Resultat OK—DX 1964

Allband

1. SM7QY	114	165	68	11.220
2. SM3VE	106	155	57	8.835
3. SM7EH	67	77	40	3.080
4. SM5FT	70	80	37	2.960
5. SM5BDS	18	22	13	286

3,5 MC

1. SL5ZL	105	166	45	7.470
2. SM5DKH	108	184	37	6.808
3. SM7BEX	26	46	16	736
4. SM5APY	25	37	15	555

7 MC

1. SM3TW	144	208	55	11.440
2. SM5UQ	75	101	32	3.232
3. SM4DXL	65	92	28	2.576
4. SM3DNI	27	31	17	527
5. SM7DQH	7	15	3	45

14 MC

1. SM6CKV	210	227	59	13.393
2. SM2RI	145	203	51	10.353
3. SM5KV	102	128	40	5.120
4. SM7AVD	61	71	29	2.059
5. SM5AIO	39	52	21	1.092
6. SM5BOE	23	27	17	459
7. SM7TV	19	19	14	266
8. SM5ZB	14	15	12	180

Tyvärr har årets test flyttats till andra söndagen i nov., dvs. den 14 nov. Även reglerna har putsats upp. I korthet gäller nu: 3 p. för QSO med OK och 1 p. för övriga. Eget land räknas ej. Mult. enligt WPX-prefix-princip. (Ex. G2, OK1, OK2, 4U1, UAØ etc.) Klasser som förut, loggar senast den 31 dec. till The Central Radio Club, POBo 69, Prague 1, Czechoslovakia.

Resultat från TOPS 80 m Activity Contest 1964

SM-resultat:

SM 5 CCE	22 780	6
5 DKH	18 762	7
4 DRD	11 700	17
3 TW	7 680	36
5 BUT	7 293	38
5 COE	7 175	39
7 QY	4 587	52
5 CAK	4 191	54
5 BOE	3 888	58
7 ANB	2 581	71
6 CKU	2 430	73
2 RI	2 016	81
5 FT	1 748	85
4 DXL	1 088	101
5 DUL	969	106
7 APE	420	127
2 BCS	351	130
7 DIE	319	133
4 DQE	280	137
7 BEX	184	145
5 ACQ	144	147

30 % av deltagarna var skandinaver: en glädjande upptäckt. Bäst blev OK1MG med 38.976 poäng. Sista kolumnen anger totala placeringen. Summa deltagare 190.

TAC

Årets test går den 18—19 december. 1200—1200 GMT. Call CQ TAC. QRG 3,5—3,6 Mc/s endast CW. Poängberäkn.: QSO med eget land ger 1 p. QSO med egen kontinent ger 2 p samt QSO med annan kontinent, 3 p. Total p=antal prefix (ex. SM1, SM4, SL5, DM2, UA1) gånger summapoängen.

Loggar till: Peter Lumb, G3IRM, Tops C.W. Club Contest Manager 22 Hervey Road, Bury St Edmunds, Suffolk.

JULTÄVLING /MM

1965

Härmed inbjuder SSA traditionsenligt till Jul-tävling.

Tider: Juldagen den 25 december 1965 kl 0800—1100 SNT.

Annandagen den 26 december 1965 kl 0800—1100 SNT.

Trafikmetod: CW.

Frekvenser: 3,5 och 7 MHz.

Anrop: CQ SMTEST de...

Trafikmetod: CW.

Frekvenser: 3,5 och 7 MHz.

Anrop: CQ SMTEST de...

Trafikmeddelande: En bokstavsgrupp och en siffergrupp av typen 13579 KARLO skall utväxlas. De två första siffrorna är löpande nummer på förbindelsen och de tre sista är RST-rapporten. Överskrider antalet QSO 100, utlämnas hundratalssiffran. Efter 99 kommer således 00, 01, 02 osv. Bokstavsgruppen består av godtyckligt valda och sammansatta bokstäver (ej A, Å och Ö) som varierar för varje QSO.

Poängberäkning: Endast en förbindelse är tillåten med en och samma station per band och tävlingspass. Varje godkänt QSO ger en poäng och dessutom erhålles en poäng för varje rätt mottaget tävlingsmeddelande.

Klassindelning: De tre olika certifikatklasserna A, B och C tävlar var för sig, dvs. särskild resultatlista uppgöres för vardera klassen. Givetvis QSO-as alla tävlingsdeltagare oavsett klassindelningen.

Lyssnartest: För SSA lyssnarmedlemmar utlyses samtidigt lyssnartävling. Dessa skall anteckna hela tävlingsmeddelandet, band, tid och stationsnamn. En poäng erhålles för varje godkänt loggat tävlingsmeddelande.

Testlogg: Helst av SSA edition innehållande de vanliga loggutdragen, input, RX, antenn samt uppgift om deltagarens certifikatklass och beräknad slutpoäng skall vara insänd till SSA tävlingsledare SM7ID, Karl O. Fridén, Box 2005, KRISTIANSTAD 2, före den 15 januari 1966.

ENGODJUL

och

ETT GOTT NYTT ÅR 1966

/SM7ID

Brev från SM5CAR/MM

Har vid ett flertal tillfällen pratat med »hams» som skulle vilja bli telegrafister. De skulle vilja försöka komma ut som elever vid något tillfälle och känna sig för. Måste nog tyvärr meddela att det är ganska svårt att få mönstra gnist-halva i dagens läge. Vore ju förstås inte så dumt att riktigt få känna på yrket innan man börjar skolan, men numera försöker rederierna att rationalisera och minska ner antalet besättningsmedlemmar. Tror att enda chansen är, om man går på skolan och kan få följa med runt kusten under något skollov. Jul och nyår är ju ett bra tillfälle, men då är ju också bästa tiden både för jultester och att pröva det nya kilowatt-pa man fick av mor och far i julklapp.

Många undrar också vad man läser för ämnen i »den där skolan». Det är först och främst: Telegrafi, Trafikteknik, Taxering (ordberäkning och avgifter), Engelska, Matte, Radioteknik och Maskinskrivning. Höll just på att glömma Expeditionstjänsten som man ibland önskar att man läste lite mer noggrant, särskilt när 25 man skall mönstra av på en gång.

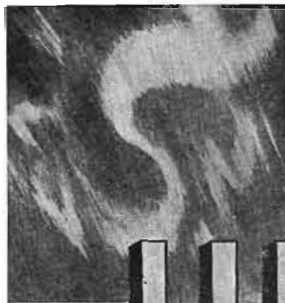
Inträdesfordringarna är olika beroende på kunskaper i telegrafi, realbetyg, sjövana och ålder.

Har nu tillbringat cirka 3 månader på M/T Seven Seas och emellanåt lyssnat efter SM-stationer. Tänkte alltid då jag var hemma att det skulle vara kul att höra på oss från den här sidan och upptäckte att jag inte alls har samma problem med LF, CBC, DYE och andra »goda vänner». Med andra ord SM-stns är inte så värst starka. Däremot hörde jag 5CCE med sin kantiga ton och mycket genomträngande. Där har ni kanske hemligheten med alla goda topplaceringarna. Hihi?

Tycker nu kära bröder i mm-klubben att ni fattar pennan och ritar och berättar litet om trevliga platser och roliga amatörer ni träffat under resorna. Själv skall jag göa mitt bästa då jag blivit lite mera van vid jobbet och sliper skriva besättningslistor under hela hamnuphållet.

73 de SM5CAR/MM.

VARFÖR BETALA MEDLEMSAVGIFTEN I SISTA MINUTEN
NÄR DU KAN GÖRA DET NU OCH DESSUTOM TJÄNA IN
POSTFÖRSKOTTSAVGIFTEN.



UKV-red.: SM5MN, K.-E. Nord, Abborrväg. 4, Linköping.
 Bitr. red.: SM5FJ, Bengt Brodin, Taborsbergsvägen 14,
 Norrköping.

Aktivitetstesten

(Handlägges av —FJ)

Oktoberomgången

144			
SM6CYZ	200	SM5DVO	54
SM4CDO	124	SM5APM	51
SM5CPD	120	SM5DAN	39
SM5DIC	114	SM5MN	31
SM5DIO	103	SM6BCD	30
SM7DBM	98	SM7BUN	20
SM5CJF	91	SM5AGM	15
SM5CFS	86	SM5CUR	14
SM4CO	81	SM5CIL	13
SM5FJ	63	SM5CHI	12
SM5OR	58	SM4ANF	3
432		Lyssnare	
SM5DIO	10	SM4-3107	130
SM5CPD	5	SM5-3624	96
SM5FJ	4		

VHF-fyrar

Nedanstående uppställning har lånats ur CQ. Jag har inte klätt den i svensk språkdräkt, eftersom jag anser det onödigt radiofolk emellan. Med på köpet kommer också några lågfrekventare fyrar, som tidigare omnämnts i spalten.

Frequency (mc)	Call-sign	Location of Transmitter	Watts	Antenna	Direction	Operating Period
82.000	DM3IGY	Coilm, Sachsen, Germany				00.00-01.00, 06.00-07.00, 12.00-13.00, 18.00-19.00 GMT
29.00Q	DL0AR	Hiddesen, Teutoburger Wald, Germany	170	Minibeam	N	Cont.
29.008	5B4WR	Limassol, Cyprus	25	Vertical	Omni.	15.00-19.30 GMT (wk), 07.30-19.30 GMT (Sat., Sun.)
29.005	GB3LER*	Lerwick, Shetland	50	3 ele.	NNW	Cont.
50.046	ZE1AZC	Salisbury, Southern Rhodesia	40	Groundplane	Omni.	Cont.
144.100	GB3CTC	Redruth, Cornwall	50	6-over-6	NW	Cont.
144.150	OE7IB/P	Patscherkofel, Innsbruck, Austria	5	Vertical	Omni.	Cont.
144.500	GB3VHF	Wrotham, Kent	50	5 ele.	N	Cont.
144.929	OH3VHF	Ylojarvi, nr. Tampere, Finland	80	6: 4-over-4	Switched	04.00-23.00 GMT
145.000	SM4UKV	20km west of Orebro, Sweden	90	X-dipole	Omni.	06.00-24.00 GMT
145.150	LA1VHF	Mount Yausta, 125km west of Oslo, Norway	25		Omni.	
145.900	DL0SG	Straubing, Niederbayern, Germany	12		Omni.	
145.987	OZ71GY	Copenhagen, Denmark		2: Halo		11.00-23.00 GMT
145.995	GB3LER*	Lerwick, Shetland	25	2: 6-over-6	NNE, SSE	Cont.
431.500	GB3GEC	Hammersmith, London	400	4: 8-over-8		Cont.
432.008	DL0SZ	Munich, Germany	35	15 ele.	N	
432.018	OZ71GY	Denmark				11.00-23.00 GMT
433.000	DL1XV	Predigtstuhl, Oberbayern, Germany	10	11 ele.	NW	

*To be operational shortly.

Kommentarer:

6CYZ Bästa test-condx hittills i år.
 4CDO Varför inte mer CW på testerna? Många hörs men är för svaga med AM!
 5CPD Kul test med bra aktivitet. Hörde 6CYZ, OH2BYB samt många lokala stn.
 5DIC Körde många nya stationer.
 5CJF Min QRG 144,779. Aktiviteten går uppåt.
 4COK Ater QRV med tillfällig QRG 144,191.
 7BUN PSE lyssna mot Kristianstad.
 5FJ Loggar bör vara poststämplat senast samma vecka som 432 MHz-testen går, alltså tredje tisdagen i månaden.

WASM 144

SM5DNC har nu sitt diplom verifierat och klart (sista qso:t 7.2.65 kl. 1715 GMT). Grattis Carl!
 Begärt besked om UR2CQ:s verifikationer för sitt diplom har ännu inte kommit. SM5BUK uppmanas komma in med verifikationer för sitt diplom.
 Så snart ovanstående klarnat, kommer diplom nr 60—64 att förordningsställas och tillställas sina ägare.

Konds och ballonger

—7AED rapporterar:
 »De goda konditionerna under oktober månad har bidragit till den ökade aktiviteten i södra Sverige. Bandet har varit öppet åt olika väderstreck i flera omgångar och många långväga förbindelser har körts. Tidvis har bandet låtit som 80-metersbandet, fast fritt från obehöriga stationer och bättre signalstyrkor.
 En ballongtranslateror sändes upp 24 oktober från Hannover och den fungerade utmärkt precis som sina föregångare. Aktiviteten var fruktansvärt stor i Tyskland, men även PAP, ON4, OK, SM och OZ fick signaler igenom translatoren under de drygt 2 timmar den var uppe».

SM6-rapport

—6YH, Gösta skriver:
 »Som Du säkert vet, har det varit livlig aktivitet på 2-metersbandet de senaste dagarna, med en ufb öppning mot bl. a. G-land. Men inte nog med det. Fredagen den 22/10 bilstrade det till med Aurora under några min. Därvid lyckades jag få min första och länge eftertraktade SM2-a på 144 Det var SM2OKR som kl. 17.10 GMT den 22/10 kom in med 55A och gav mig 56A tillbaka. Med anl. härav kommer jag att, så snart QSL erhållits, inkomma med ansökan om WASM 144. För övrigt kördes den 22/10 och 23/10 1 st G-stns, 5 st GM-stns, 1 st GW-stn samt 3 st LA-stns. Inte så illa!»

RTTY på 144 MHz

Rapport från —7AED:
 »SM7DBM, Lund, har kommit igång på 2 meter med RTTY. De som önskar qso med honom kan lyssna omkring 144.2. Under öppningarna under september och oktober har RTTY-signalerna gått igenom från England och Holland, så det är tydligt att UKV-amatörerna hänger med i utvecklingen».

Tittskåpet



På kortet syns en del av SM7OSC-gänget som under sommaren kämpat med 70-cms utrustning och mätning. Resultatet blev ett qso med KP4BPZ plus ökad erfarenhet.

Bakom pågarna döljer sig en konverter med AF139, en Collins 75A2 och en sändare med 4x150A i slutet. På taket ovanför sitter en 4x15 el longyagi. Närmare beskrivning av en del av stationen kommer så småningom i QTC.

Någon personbeskrivning ger jag mig inte in på, utan hänvisar till tidigare QTC. För den som inte känner dessa skånska UKV-pionjärer kan jag tala om att bilden från vänster visar SM7BE, SM7BAE och SM7BCX.

SM7AED

OSCAR IV

OSCAR IV kommer att placeras i en halvsynkron bana 33.500 km över jorden den första veckan i december. Banan kommer att gå i 0 graders vinkel mot ekvatorn och räckvidden blir från 81 grader sydlig till 81 grader nordlig bredd. Livstiden beräknas till c:a ett år och förmodligen kommer både 144 och 432 MHz-banden till användning.

Brev från SM3

Vår gamle vän —BIU kommer med nedanstående trevliga brev. Tack Basse!

»Har idag (8.11) fått senaste QTC var jag ser att flera hams klagar över den dåliga aktiviteten i SM3-land på 144 Mc. Jag har själv gjort samma iakttagelse sedan jag QSY-ade hit för snart 3 mån. sedan. Själv har jag nu kört en del på 144 Mc och jag tycker mig ha märkt att avstånden på UK häruppe är betydligt större än vad man nog vanligtvis föreställer sig. Mina närmaste UK-grannar är SM2CFG och SM2OKR ute vid Umeå-trakten och det är ett avstånd på drygt 200 km. Min idé om den dåliga aktiviteten häruppe är att det är ingen idé att försöka med några småpytsar på 5—10 wattar om man vill komma någonstans utanför den egna byn eller stan. Det verkar som de svårare terrängförhållandena gör att signalerna dämpas oerhört mycket mera än vad fallet är söderöver. Jag har kört regelbundna sked med LA8NE/Tor i Trondheim nu några veckor och det är en distans på 270 km rakt över fjällen i västra Jämtland. Men signalerna är i regel ej starkare än S3/4 och mycket kraftig QSB. Min slutsats är alltså att vill man komma någonstans på 144 Mc häruppe så får man skaffa sig rejäla grejor, åtminstone något hundratal watt och en 10 el longyagi eller 8 över 8 eller dylikt, dessutom en bra konverter. Det om detta, Jag är i alla fall själv QRV från det exklusiva län Z, QRA HX 19 h, QTH Ulriksfors

ca 100 km norr från Östersund. Min rig är den gamla vanliga: 180 W 10 el, longyagi, konverter med 417A gg framför E88CC cascod, samt/eller transistor konverter som är precis lika bra...

Jag har också hunnit köra en del DX via norrskenen som varit på senaste tiden. Så snart har jag mitt tredje WASM 144... Men det verkar som om vaksamheten för aurora är skral neröver, ty oftast får norrskenet brinna till ingen nytta. Själv tåter jag 80- och 20-metersbanden tala om när auroran naikas och det har aldrig svikit. När 80 verkar »darrigt» och det hörs starka OH och LA-stationer på 20 meter, då är det dags att QSY-a till 144 Mc. Oftast hörs OH8AA och LA2VHF finfint så fort den minsta aurora uppträder och så fort den blir användbar för QSO-n neråt landet så hörs också LA1VHF och OH3VHF. Däremot har jag aldrig hört LA3VHF uppe i Harstad, den går tydligen inte igenom norrskensdraperiet, och vår egen fyr SM4UKV har ju saligen avsomnat nu när man som bäst skulle behövt den som konditionsindikator. Enligt LA8NE har norrmännen också satt igång LA1VHF på 145,354 Mc och denna station ligger i Bergen. Frekvensen kommer längre fram att ändras till 145,300 Mc.

Kanske Du vill tala om att jag finns igång i ett åtråvärt län... Min frekvens förresten är 144,109 Mc. Jag är QRV varje kväll mellan 1800—1900 snt och då kallar jag och lyssnar lite runt omkring, sedan en stunds QRT för TV-aktuellt och sedan QRV igen framåt 2130 och framåt beroende på condx.

Ja best 73 och på återterhörande på 144 nästa gång.» PS. Alla sked-förslag beaktas. DS.

Resultatlistan fra EDR's skandinaviska VHF-test

144 Mc:

1 OZ2ME	25571 points	22 OZ3TS	4104 points
2 OZ7LX/p	23465 points	23 OZ9CT	3480 points
3 OZ9OR	22855 points	24 OZ4HZ/p	3405 points
4 OZ7HDR	19551 points	25 OZ7R	2550 points
5 SM7ZN	16660 points	26 SM5DIC	2499 points
6 OZ9OT	15574 points	27 OZ2PN	2385 points
7 OZ9NI	13657 points	28 OZ1PQ	2089 points
8 SM6CSO	13413 points	29 OZ3A	1907 points
9 OZ1WQ	12710 points	30 OZ8LH	1701 points
10 OZ3M	12560 points	31 OZ1RH	1581 points
11 OZ9AC	12455 points	32 OZ2JQ	1502 points
12 OZ9SW/p	12384 points	33 OZ7LU	1341 points
13 OZ8EDR	12023 points	34 SM2DXH	1339 points
14 SM6CYZ/7	10137 points	35 OZ5G	1147 points
15 OZ4RM	8994 points	36 OZ1LD	1039 points
16 SM7DBM	8175 points	37 OZ9CR	692 points
17 OZ3SZ	6917 points	38 OZ9HN	903 points
18 OZ1LN	6570 points	39 OZ5EDR	683 points
19 OZ9FR	5647 points	40 OZ9TS	374 points
20 OZ9PZ/p	5443 points	41 OZ2NE/p	200 points
21 OZ4EV	4765 points	42 OZ5NT	144 points
		43 OZ4EX	105 points

432 Mc

1 OZ9SW/p	1325 points
2 SM6CSO	1081 points
3 OZ9BS	925 points
4 OZ9FR	270 points
5 OZ7HDR	252 points
6 OZ4RM	23 points

Checklog:

SM7BZX — 7AED — OZ1GO — 1NS — 2KH — 2TV — 4HAM — 4PW — 5BK — 5DE — 5HW — 5PG — 6CP — 6OV — 6JI — 8BX/p — 9VN — 9SE/p.

OZ9AC

VHF kiseltransistor för kr. 1:80 st.

AB Gösta Bäckström, Sthlm, kommer i sin Bulletin nr 765 med ett angenämt meddelande: man säljer kiselplanar transistorer från Texas Instruments för ovanstående facila pris. fT=300 MHz. Transistorerna är kapslade i kiselplast samt vakuumimpregnerade med kiselhårdlack, som klarar tom beröring med en het lödkolv utan att deformeras. Typerna TI 407, TI 408 och TI 409 (NPN) lämpar sig för vårt ändamål. Får vi kanske en presentation på annonsplats i QTC?

UK7 jultest

Går 26 december. Detaljer genom UK7 på annat ställe i detta nr.

God Jul

Önskar —FJ och —MN.



SHQ

Texter på klart språk

a) Text ur föregående nummer av tidskriften »Befäl». »Befäl» erhålles från Centralförbundet för Befälsutbildning, Box 5043, Stockholm 5 genom att på postgironummer 1079 insätta belopp enligt nedan.

Helårsprenumeration Kr. 5:—, lösnummer Kr. 1:—.

Text ur senaste numret av FRO-nytt, som mot insändande av 0:50 kr. i porto kan beställas från Frivilliga Radioorganisationen Box 5155, Stockholm 5.

b) Text ur föregående månads nummer av tidskriften »Det Bästa». Den erhålles i alla tidningsaffärer. Pris 1:70 per nummer. I början av vissa sändningspass som omfattar klartext, meddelas textens art, samt varur den hämtats (tidskriftsnr, sida eller dylikt).

Ovanstående texter kunna användas dels för att jämföra mottagen och nedskrivna text med den sända texten,

dels för att avlyssna högre takt än vad mottagaren förmår nedskriva, samt

dels för utbildning i sändning. Slå upp angiven text och sänd i takt med de avlyssnade morsetecknen. Försök hålla samma rytm och gör samma längd på teckendelar och mellanrum som transmittern på SHQ. När detta sker utan spänning och utan att trötta, är sändningen korrekt.

OBS! Lyssnarrapport verifieras med SHQ:s QSL-kort.

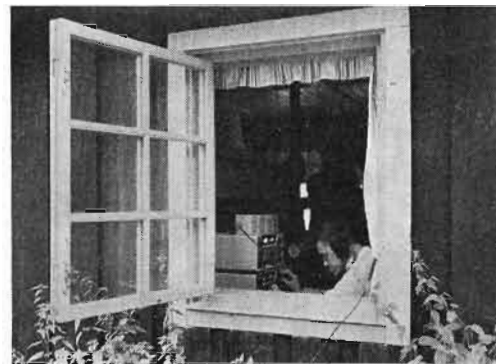
Frekvenser	Våglängder	Vågtyper
4015 kHz	74,7 m	A 1
7375 kHz	40,7 m	A 2
7795 kHz	38,5 m	A 2

Tid	Måndagar			Fredagar
	4015 kHz	7375 kHz	7795 kHz	
0730—0800	30—takt	60—takt ¹⁾	100—takt	
0800—0830	30—takt	60—takt	100—takt	
0830—0900	40—takt	80—takt ²⁾	115—takt	
0900—0930	40—takt	80—takt	115—takt	
0930—1000	40—takt	80—takt ²⁾	115—takt	
1000—1030	40—takt	80—takt	115—takt	
1030—1100	30—takt	60—takt ¹⁾	100—takt	
1100—1130	30—takt	60—takt	100—takt	
Tid	Måndagar, Tisdagar, Torsdagar, Fredagar			
	4015 kHz	7375 kHz	7795 kHz	
1900—1930	60—takt ¹⁾	50—takt	40—takt	
1930—2000	60—takt	50—takt	40—takt	
2000—2030	80—takt ²⁾	30—takt	60—takt ³⁾	
2030—2100	80—takt ⁴⁾	30—takt	60—takt ¹⁾	
2100—2130	100—takt	80—takt ⁴⁾	60—takt ⁴⁾	
2130—2200	100—takt	60—takt ⁴⁾	80—takt ⁴⁾	

- 1) Klartext enligt a.
2) Klartext enligt b.

- 3) Alla morsetecknen som förekomma vid internationell trafik.
4) Militära meddelanden.

SM5



På Lidalägre, strax söder om Stockholm, veckändan 29—30 augusti sprudlade det av aktivitet i alla hörn. Antenner för alla tänkbara band sattes upp. SM5AM satte upp antenner med hjälp av pilbåge och rävvägare gjorde skogarna osäkra.

Den här bilden för tankarna tillbaka till sommar och sol. Genom fönstret syns SM5SRA på 20-meterbandet. Med den stationen kördes också RTTY.

Foto: SM5CTG.

SM4

Söndagen den 17 oktober höll SM4 sitt sedvanliga höstmöte. Denna gång samlades vi på restaurang Holmen i Falun och ett femtiotal amatörer deltog trots det otroligt vackra höstvädret och trots Brages kvalmatch i grannstaden Borlänge.

SM4GL hälsade alla välkomna till Dalarna och Falun samt överlämnade ordet till DL4 som sedan blev ledare för dagens förhandlingar. SM4AYD valdes till materialförvaltare inom SM4. —KL berättade om »Tossebergsklätten» varvid framgick att lägret varit välbesökt under 1965 och han hoppades att under kommande år få se ännu flera besökare vid den natursköna platsen.



SM3AGO och SM4-3680 provar Eico SSB-transceiver.

—GL rapporterade från SSA styrelse bl. a. Max Planck-institutets förfrågan om en UKV-fyr i SM-land. Detta föranledde en livlig diskussion, och många synpunkter på UKV-fyrar framlades. Vidare diskuterades QTC och QSL-servicen. —GL fick uppdraget att framföra en del synpunkter och förslag dels till SSA styrelse och dels till —MN.

—KL meddelade resultatet av SM4 aktivitetstest på 80 och 40 under 1964. Segrare blev SM4DXL följt av —DUE, DJE och DCE. Priser kommer så småningom.

SM4 vårmeeting kommer att hållas i Karlstad någon gång under mars månad 1966.

Efter förhandlingarna talade SM5EY över ämnet »SSB-transceiver och deras konstruktion» och många blev nog transceiverfrälsta att döma av det intresse som visades dels de färdigbyggda transceivarna och dels de byggsatser som var utställda i möteslokalen. Vi framför härmed ytterligare ett hjärtligt TACK till SM5EY och hans medhjälpare.

Som avslutning hölls den sedvanliga auktionen på radioprylar och —GL blev som vanligt auktionsförrättare.

Till sist ett hjärtligt tack till SM4GL som ensam förberett och ordnat detta trevliga höstmöte.

ASI

AMATOR - PR

Månadstidningen HOBBY var tidigare huvudsakligen ägnad åt modelljärnvägar, modellflygplan, hemsnickeri o. d. Den har emellertid utvidgats nu och skall omfatta all slags hobbyverksamhet, inklusive radio. Till decembernumret har CKJ skrivit en tvåsidig artikel med en allmän presentation av amatörradio. Framtida artiklar kommer att behandla rävjakt, kortvågsslyssning, hur man lär telegrafi, etc. Det blir med andra ord sådana artiklar som man kan ha liggande vid stationen och sätta i händerna på nyfikna grannar och bekanta.

CRD

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Från den 1 juli gälla nya priser på försäljningsdetaljens varor föranledda av den höjda omsättningsskatten.

Amatörradioteknik, inbunden	kr 22:—
Medlemsnål	3:85
OTC-nål	4:35
Nål med anropsignal och knappfastsättning	4:95
Loggbok A4	5:85
Loggbok A5	4:25
Loggblad för tester (sats om 20 st.)	1:70
Prefix och zonkarta	10:—
Storcirkelkarta	3:35
Storcirkelkarta i färg	12:40
Bestämmelser för amatörradioanläggningar (TFS ser. B:53)	1:—
Televerkets matrikel (TFS ser. E:22) ..	2:25
Utdrag ur internationella telekonventionen (TFS ser. B:29) ..	—:60
Dekalkomani med SSA emblem (sats om 5 st.)	1:—
SSA vägglöpare (format 33×63 cm, fem färger)	6:60
SSA diplombok	14:25
Registerkort förpackn. om 500 st.	12:90
Telegrafinyckel	60:—

Sätt in beloppet på postgirokonto 5 22 77 och skriv vid beställningen det önskade på postgirokupongen. Alla beställningar expedieras portofritt — vid postförskott tillkommer dock 55 öre. I priserna ingår av myndigheterna beslutad varusatt.

SSA - FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

ENSKEDE 7

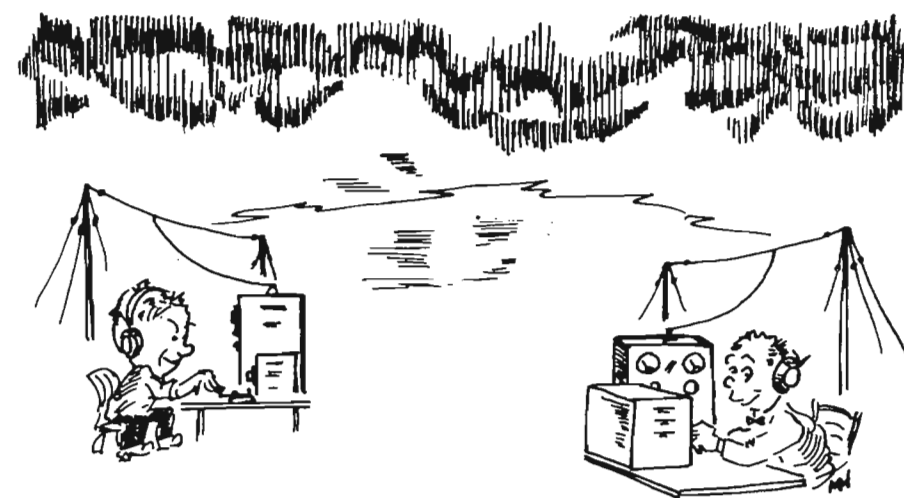
NYHET från SSA

NU ÄR DEN HÄR BOKEN ALLA VÄNTAT PÅ

EN BRA JULKLAPP
EN BRA LÄROBOK
TILL ETT HYFSAT PRIS
TJUGO KRONOR PLUS
VARUSKATT

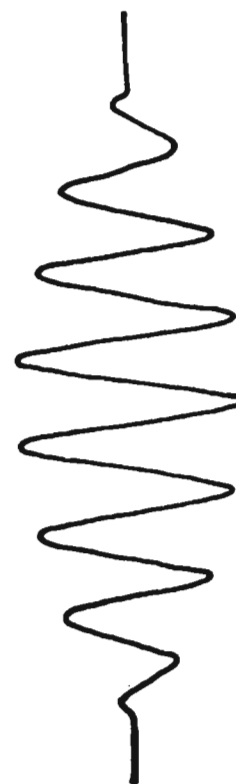
LÄTT ATT KÖPA

SÄTT IN TJUGOTVÅ KRONOR PÅ POSTGIRO 5 22 77 OCH
SKRIV AMATÖRRADIOTEKNIK PÅ TALONGEN. ADRESSEN
ÄR DEN GAMLA VANLIGA — SSA FÖRSÄLJNINGSDETALJEN
ENSKED 7.



GRUNDLÄGGANDE

AMATÖRRADIO- TEKNIK

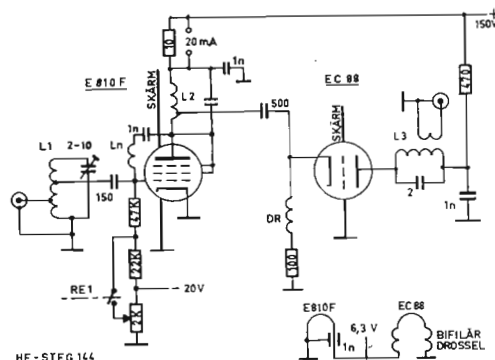


Föreningen
SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

HF-steg för två meter

Av SM7ZN, Ingvar Pettersson, Värnamo.

Efter att i många år ha använt 417A som hf-steg i en 2-m konverter, fick jag 1962 läsa i VHF-Horizons (aug.-sept.) att ett nytt rör 7788/E810F kommit fram. Då röret kunde köpas här i SM, och data verkade lovande, så gjordes ett provbygge. Röret har i pentodkoppling en branthet av 50 ma/V och ett ekv. brusmotstånd på ca 100 ohm. I triodkoppling har Req sjunkit till ca 60 ohm, jämfört med 417A som har ca 100. Först gjordes prov med pentodkopplat steg utan neutralisering. Men sedan jag testat även triod koppling med neutralisering, fann jag detta vara betydligt bättre. Röret arbetar i katodjordad koppling med fast negativ förspänning, som installeras så att anodströmmen håller sig omkring 20 mA vid 150V. Reläkontakten RE1 öppnar vid sändning så att -20V läggs på styrgallret och röret stryps. Stor betydelse har uttagens placering på ingångsspölen, som kräver en del justeringar fram och tillbaka för att finna bästa signal-brus förhållande. Som andra steg användes ett EC88 gallerjordat. Observera att skärmpått tvärs genom båda rörhållarna måste användas.



L1—3,5 varv Ø 10 mm. Uttag för galler 2 varv från jord. Uttag för antenn 1 varv från jord. L2—4 varv Ø 10 mm. Uttag 2,5 varv från kalla änden. L3—7 varv Ø 10 mm. Link 2 varv mellan L3-varven vid kalla änden. Alla spolar lindas med 1,5 mm försilvrad tråd och med spacing=tråddiametern. Ln—8 varv 1 mm emaljerad Ø 6 mm med liten kärna.

Intresserade rekommenderas att läsa en artikel i CQ, Juni 1965 sid. 29—32, där en komplett konverter med 7788 beskrivs av W4HJZ. Konverteren användes vid moonbounce QSO under 1964.



GELOSO SÄNDARE OCH MOTTAGARE

till oslagbara priser

Mottagare G4/218 (endast ett ex., ngt. beg.) AM och CW, täcker från 550 Kc — 30 Mc, RF och IF gain, S-meter, 8 rör. **REA-PRIS 575:— + oms.**

Mottagare G4/214, fabriksnya originalförpackade, täcker amatörbanden 10, 15, 20, 40 och 80 meter, signal/brusförhållande 1 microvolt vid 6 db, 12 rör, SSB—CW—AM, S-meter. **Förr 1350:— NU 795:—.**

Sändare G222-TR, fabriksnya originalförpackade, täcker 10, 11, 15, 20, 40 och 80 meter. 75 watt ineffekt, AM och CW, innehåller 8 rör (2 st 807 i slutsteget). Fullt TVI-avstörd. **Förr 1250:— NU 745:—**

VFO 104-S, täcker 10, 11, 15, 40 och 80 meter. VFO:n anpassad utstyra en 807 eller 6146, AM eller CW. Rör: 6CL6, 5763 (ingår ej i priset). Anodspänning: 300 v. glödspänning 6,3 v. 1,4 ampere. Inklusive skala. **Förr 100:— NU 59:—**

CHAMPION RADIO

STOCKHOLM Rörstrandsgatan 37, tel. 08/22 78 20
GÖTEBORG Södra Vägen 69, tel. 031/20 03 25
MALMÖ Regementsgatan 10, tel. 040/729 75
SUNDSVALL Vattugatan 3, tel. 060/1503 10



Rävred.: SM5BZR, Torbjörn Jansson,
Plåtslagarvägen 6, Bromma

Rävjaktssäsongen är slut för i år. 1965 har inrymt bl. a. ett EM, ett NM och ett inställt SM. För rävred:s egen del har det under året blivit totalt 5 jakter, varav en i Oslo och en i Göteborg. När detta läses bör dock, om allt går efter beräkningarna, rävred. vara lösläppt från militärlivet och lyckligen återanpassad till ett normalt liv.



En av QTC utsända fotografier har lyckats avslöja Ernfrids, SM5AIO, stora hemlighet. En extra arm på ryggen, där har han extra klocka och extra rävsax, vilket torde förklara hans goda resultat i rävjaktssammanhang.

Foto: SM5CTG.

Ett fel insmög sig i sista QTC från resultatet i rävjakten vid Lida och dom tre bästa blev: 1. SM5AIO. 2. SM5BII. 3. SM5DIC. SM5AIO valde till pris en griddipmeter, skänkt av Elfa. SRA:s hederspris gick också till segraren. SM5BII valde en högtalare, skänkt av Ing.firman Martin Persson, SM5RQ. SM5DIC valde en MF-förstärkare, skänkt av Elfa. Stockholms Rävjägare ber att få framföra ett hjärtligt tack till följande firmor, som skänkt massor med fina priser: ELFA, Ing.firman ORRJE & CO, Svenska Radiobolaget, Svenska Shell, Firma Lagercrantz, Ing.firman Martin Persson (SM5RQ), Firma Eldafo (SM5KG), Ferrofon, Shells bensinstation i Trollbäcken samt SRA.

I Stockholm har man under året genomfört 11 jakter, i Göteborg 1 + en massa SM-förberedelser, en viss tilltagande aktivitet har märkts i Kristianstad, och även Örebro har skymtats i rävsammanhang. Vad övrigt skett har skett tyst, åtminstone för rävred:s öron.

Det tycks också, som om det fortfarande finns ganska stort intresse för SM, men det är fortfarande osäkert om, och i så fall när och var, 1966 års SM blir. Ett ganska allmänt önskemål är, att lägga SM något senare på året, än vad som varit brukligt. Augusti är ofta semestermånad, varvid folk som regel har annat för sig. Mer om SM i kommande nummer.

Ett annat önskemål är, att man i möjligaste mån annonserar kommande jakter i QTC och Bullen. Detta fordrar planering av jakterna i god tid. Avsikten är att sprida info om jakterna även utanför lokalklubben.

Slutligen är rävred. som vanligt nyfiken på, var man överhuvudtaget ägnar sig åt rävjagari här i landet. Skriv gärna några rader och berätta.

Ässå en God Jul på dig. När gav du förresten din fru en rävsax sist? Det är fult att inte jaga räv!



Nå er det Jul igjen, —

Benytt deg av vårt utfb Jul-klap salg Kun et begrenset antall.

KW2000 incl power	2945,-
Swan 350	2040,-
Galaxy V	2099,-
Halic SR160 incl 12VDC	2199,-
Hammarlund HX50	2558,-
Collins 75A4	2590,-
Halic SX117 (lite brukt)	2495,-
All i Turner mic og antenner.	
Prisene i Sv.kr. FOB Fredrikstad.	

PERMO-LA111

Fredrikstad 15236

FL-100B och FR-100B

några stycken av senaste modell säljas synnerligen förmånligt.

Ny sändning United Fiberglass 2 och 3 element 3 bands "Quad" i lager med alla tillbehör.

Kit till 1 kW toroid balun trafos 1.7—30 MHz.

Firma Industrimaterial

Brämhult — Tel. 033/481 36



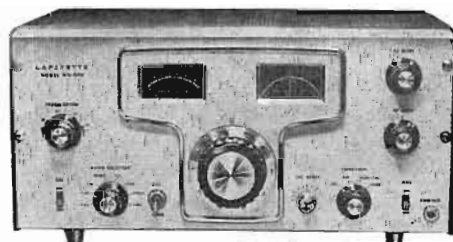
T 1200 (sid T 7)
Stående vågmeter/fält-
styrkemeter. Avsedd
för antensystem
främst.
Matningsimpedans
52 Ω.



UTDRAG UR VÅR KATALOG

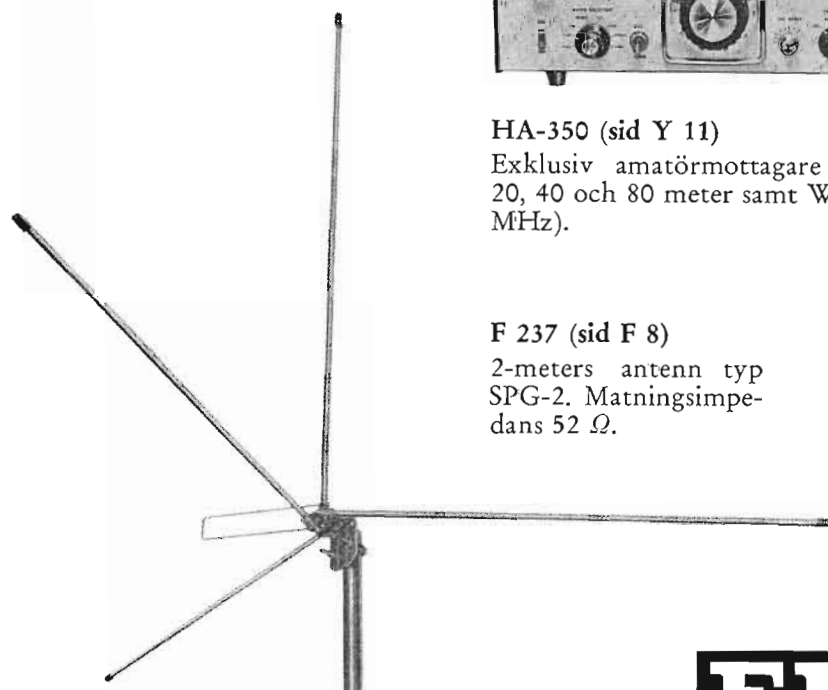
SSB-filter (sid X 10)
Med 2, 4 eller 6 kristaller. Konstruera-
de för en bandbredd av 3 kHz.

X 1151 (sid X 12)
Balanserad modulator för reducering
av bärvåg och alstring av sidband.



HA-350 (sid Y 11)
Exklusiv amatörmottagare 10, 15,
20, 40 och 80 meter samt WWV (15
MHz).

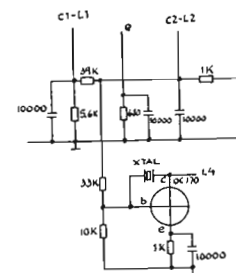
F 237 (sid F 8)
2-meters antenn typ
SPG-2. Matningsimpe-
dans 52 Ω.



Gör ett besök på vår nya adress, eller rekvirera
katalogen »Allt mellan antenn och jord».

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
SYSSLOMANSGATAN 18, BOX 12086
STOCKHOLM 12, TELEFON 08/240 280

RÄTTELSE



Från Gösta Nilsson, Vålberg, har vi fått en
rättelse till transistorkonvertern i QTC 2, 1963.
För att fungera bra bör den kopplas så här.

f o r u m

VARNING!

Att skicka iväg QSL tillsammans med en
diplomansökan kan vara ganska riskabelt,
även om man rekommenderar breven. Därför
har det ju också utbildats ett bra system, där
olika diplommanagers checkar åt varandra,
så att den som ansöker om diplommet inte skall
behöva skicka korten utanför sitt eget lands
gränser (och därmed också spara porto).

Tyvärr är det inte bara i posten korten kan
gå förlorade. När t.o.m. den som utfärdar di-
plomen slarvar bort ofta oersättliga QSL,
finns bara en lösning — att avstå från diplo-
met! Tillfälliga olyckshändelser kan man na-
turligtvis bortse ifrån, men när klagomålen
duggar tätt måste en varning vara motiverad.
Många svenskar har QSL och diplom infrusna
hos den engelska Short Wave Magazine. Och
nu tyder åtskilliga rapporter på att diplomut-
givningen från CQ Magazine inte sköts som
den borde. För att nämna ett exempel har
SM7ACB, som är QSL-manager för OX3JV,
på kort tid fått tre brev med begäran om du-
plikat på grund av att CQ helt eller delvis
slarvat bort diplom-QSL vid ansökan om
WAZ, WPX, etc. Här återges ett av dessa
brev; avsändare är XE1NNN.

Thank you for the QSL you sent me for
OX3JV. I sent it and others to CQ Magazine
and they returned only part of my QSL's. The
OX3JV was one of 27 QSL's which were lost.
I would certainly appreciate a duplicate QSL
since they have been unable to find the mis-
sing QSL's. Thanking you in advance... etc.

—CKJ

BRÖDER!

I november-QTC presenterar SM4XL en för-
historia.

Jag vill kommentera denna trots att min
benägenhet att ta upp den kastade handsken
är ringa. Polemiska diskussioner i QTC brukar
förr eller senare bli avbrutna med hänsyn
till att tidningen är avsedd för annat ändamål.

Det verkliga pionjärbetet för amatör-
RTTY gjordes 1945—1946 av ett antal amatö-
rer i det stora landet i väster, vilka då inled-
de en verksamhet, vars omfattning till att bör-
ja med begränsades av licensmässiga bestä-
melser, helt lika dem som gällde i Sverige un-
der femtiotalet.

Sålunda hade man ej heller där tillstånd att
sända med vågtyp F1 på kortvågsbanden.

Och ej heller kom till dem några teleprin-
trar.

Dessa amatörer fick alltså själva förhandla
med telefonbolagen om att få överta uttjän-
ta teleprintrar.

Tillstånden att använda frekvensskift, F1,
kom först 1953 och fram till dess var man
alltså tvungna att hålla till godo med vågtyp
A1 även för RTTY.

Jag vill åter framhålla distinktionerna mel-
lan å ena sidan de båda vågtyperna A1 och
F1 och å den andra de båda telegrafalfabeten
för morsetelegrafi resp. teleprintertelegrafi.

A1 går att använda för telegrafering obero-
ende av vilket telegrafalfabet som används.

Och oberoende av vilket alfabet som an-
vänds kan man med rätt val av mottagarut-
rustning få bättre resultat med F1 än med A1.

Jag vill gärna ge SM4XL en eloge för hans
försök att framhålla frekvensskiftets fördelar
för svensk amatöropublik på ett för svenska
amatörförhållanden tidigt stadium.

I kommersiella kretsar har emellertid dessa
fördelar varit kända sedan länge.

→

SWAN?

Förvisso!

Men inte tiden 2—15 december.
Då flyttar man till

Fack 42, Bergshamra

(utan att fördenskull bosätta sig
i själva postfacket!)

73-CXF

BO HELLSTRÖM

0176-61090

Nu vill jag framhålla att SM4XL hade samma möjligheter att skaffa en teleprinter från USA 1955 som jag hade 1963 och då utnyttjade.

I USA hade då redan sedan länge amatörer skaffat fram teleprintrar för amatörbruk.

SM4XL hade 1955 samma licensmässiga möjligheter att sända RTTY som jag hade när jag körde mina första RTTY-QSO i januari 1964.

F1 var 1955 inte tillåtet på kortvågsbanden och det var det heller inte då jag körde mina första RTTY-QSO. Sålunda kördes dessa mina första RTTY-QSO med vågtyp A1.

Det finns dessutom möjligheten att sända RTTY på UKV-bandet och där var det redan 1955 tillåtet att utnyttja ett flertal vågtyper, och några ytterligare sedan dess inte tillkommit.

Tillstånd att utnyttja F1 på kortvågsbanden var alltså ingen förutsättning för att börja köra RTTY. Snarare var faktum att jag började köra en påskyndande faktor för nämnda tillstånd.

Jag misstänker att om SM4XL hade visat RTTY-aktivitet även på banden redan 1955 så hade våra tillstånd att använda frekvensskift kommit långt tidigare.

Äran för att teleprintrar »kom till oss» ifrån

svenska källor bör helt tillskrivas SM5KV, som därvidlag lagt ner ett uppoffrande arbete. Men även beträffande sådana maskiner misstänker jag att om SM4XL hade visat aktivitet på banden 1955 så hade rätt man att förhandla med Telestyrelsen dykt upp långt tidigare.

Det har tidigare inte klart sagts, men för att nu göra slut på en eventuell diskussion om den saken vill jag definiera, säg emot mig den som kan och jag tar tillbaka: jag körde det första svenska RTTY-QSO:et. Detta genomfördes den 18/1 1964 kl. 1550 GMT med DL4IA. Frekvensen var 14090 kHz och vågtypen A1.

Mitt första RTTY-QSO med frekvensskift kördes den 19/2 samma år med K1CPX.

Det första svenska interimstillståndet för frekvensbandet 14100—14110 kHz. Det visade sig emellertid senare vara antedaterat att gälla från den 1/1 1964.

Även senare var jag alltså ibland tvungen att använda vågtyp A1 för RTTY. T. ex. gjordes så vid QSO med OZ5JT och OZ5EL den 5/4 1964 på 80 meter.

Med detta anser jag SM4XL:s öppna brev till SSA vara tillfyllest kommenterat och hoppas att vidare diskussion i frågan skall visa sig obehövlig.

SM6CSG



Vi tackar alla kunder för det gångna årets förtroende och passar på att önska God Jul och ett riktigt gott Nytt År, samtidigt som vi hälsar gamla som nya kunder välkomna under 1966.

Vårt lagersortiment ökar stadigt och här ett axplock ur lagret, allt till rimliga priser som vanligt:

DRAKE mottagare R-4.	
DRAKE Sändare T-4X.	
DRAKE transceiver TR-4.	
DRAKE power supply & högtalare.	
GALAXY V, 300 W transceiver	2.800:-
TRANSOM SBT-3 trans.-transceiver	1.950:-
HAMMARLUND sändare HX-50	3.190:-
HAMMARLUND slutsteg 1500 W	2.590:-
HAMMARLUND mottagare HQ-180A	3.290:-
HAMMARLUND mottagare HQ-145A	2.100:-

TRIO ER-202	850:-
TURNER mikrofon 454X/454C	114:-
HY-GAIN, 14AVQ, GP-antenn	220:-
HY-GAIN, 12AVQ, GP-antenn	165:-
HY-GAIN centerisolator	32:-
HY-GAIN end-isolators, par	16:-
HY-GAIN "On the air" indikator	78:-
US FIBERGLASS Quad-antenn, Kit	420:-
HALLICRAFTER el-bug To-Keyer	525:-
HAMMARLUND HK-18 el-bug	285:-
VIBROFLEX Presentation delux	240:-
VIBROFLEX manipulator	125:-
VIBROFLEX manipulator delux	145:-
KNIGHT-KIT SWR/power meter	145:-
KNIGHT-KIT Grid Dip meter	195:-
KNIGHT-KIT T-60 CW/AM 60 W TX.	590:-
CDR-rotor AR-22, Kr. 345:- minus 25 %.	
CDR-rotor HAM-M, Kr. 945:- minus 25 %.	
KABEL, RG-8, RG-11, RG-58, RG-59 etc.	
HY-GAIN multiband doublets.	
J-BEAM 144 och 432 mc antenner.	
HUSTIER mobilantenn.	
BANDSPANNER mobileantenn.	

Ovanstående några förslag ur lagret, vilket även omfattar kristaller, rör, transistorer m.m. m.m.

Per flyg anskaffar vi dessutom de mesta andra fabrikationer vi inte lagerför.

Dessutom alltid bra lager av mottagare och sändare i begagnat skick.

73 de SM7TE



BEJOKEN Import

Butik: Sveagatan 12, Malmö SV
Adress: Box 1010, Malmö SV
Telefon: 565 87, även kvällar.

HAM - annonser

Denna annonsspalst är öppen för radioamatörer, som i denna sin egenskap riktar sig till andra radioamatörer. Annonsspris 1 kr per grupp om 42 bokstäver, siffror eller tecken, dock lägst 3 kr. Icke SSA-medlemmar dubbel taxa. Text och likvid lämnas var för sig till kansliet före den 5:e månaden före införandet. Annonssrens anropssignal skall utsättas i annonsen. Enbart postbox godtas således ej som adress. För kommersiell annons gäller QTC ordinarie annonspriser (se omslagets andra sida). I tveksamma fall förbehåller sig red. rätt att avgöra, om annons skall anses som kommersiell.

Bytes

▲ Kompletta mörkrums-utrustning innehållande bl. a. förstoringsapparat 6x6, framkallningsdosa, torkpress med 2 glansplåtar, skålar m.m. + litteratur. Grejerna använda endast ett tiotal gånger. Nästan nytt! Allt detta bytes mot vad som helst en radioamatör kan behöva. Alla svar beaktas. SM2ACG, Sören Thorebäck, Box 18, Svanstein.

Köpes

▲ Beg. trafikrx med bandsprid. på samt. hamband 80—10 m köpes. Ca 200 kr. SM2DQS, Staffan Meljer, Box 3307, Skellefteå 2. Tfn 0910/158 47 efter 17.00.

▲ ROTOR, TR-44 el. liknande. Rolf T. Salmé, SM5MX, Fornuddsv. 19, Trollbäcken. Tfn 08/712 62 00.

▲ Transceiver eller SSB-TX, El-bug omgående, konstant. SM2BJQ, K.-E. Eriksson, Hagmv. 40, Umeå 3. Tfn 090/161 59

▲ Beg. rx för 80—40—20—15—10 m.b. eller 500 kc—30 Mc, gärna dubbelsuper med Q-multiplier. 3"—5" Oscilloskop, Signalgen. 100 kc—150 Mc, Grid-dippa. Även andra radio- och serviceinstrument köpes. Allt i f.b. skick. SM2-3676, S. Bylund, Box 374, Båtskärsnäs. Tfn 0923/300 55 efter 18.00.

▲ Transist. 2-m-conv., MF helst 4—6 Mc/s. Ev. byle. SM7COS, Erland Belrup, Pl. 166, Löddeköpinge. Tfn 0412/396 21 efter 17.00.

Säljes

▲ Välv. HW-20 kompl. m. 175VA kapsl. spartrafo, byggd 1963, en utmärkt 2-m-stn för endast 965:-. Biltakmont. o. Minihalo 95:- (obs. priserna). QRO Z-match i låda, mat.kostn. SM7COS, Erland Belrup, Pl. 166, Löddeköpinge. Tfn 0412/396 21 efter 17.00.

▲ Collins 75S3-B med två mekaniska filter 2,1 och 0,5 kHz säljes för 3.500:-. Betalningsvillkoren kan diskuteras. SM7BAU, P. O. Sjöstrand, c/o Henriks-son, Pa Harlösa.

▲ FÖR QRO-BYGGET: 2 st trafo primär 220 eller 330 volt sek 2X 3000 volt/600 mA 125:-/st. 2 st kontaktorer för d:o 220 volt spole 10:-/st. 1 st trafo primär 220 volt, sek 2X1100 volt/500 mA 100:-. 1 st trafo 220—2 X 1500 volt/500 mA 100:-. 1 st glödtrafo 220—5 volt/30 A 25:-. 1 st drossel 10 H/250 mA 15:-. 4 st rör TB 3/750 (840 W ut/st) 50:-/st. 2 st rör TB 2,5/300 (390 W ut/st) 35:-/st. 6 st ker rörhållare för d:o 7:-/st. 4 X150A nya 45:-/st. SM6CMR, Lef Bryvik, Box 120, Skövde. Tfn 0500/800 40.

▲ Swan 350 Ink. P.S. kr. 2800. SM5ZI, Burspråksväg. 7, Johanneshov Tfn 08/49 04 65.

▲ Div. TV-delar till ELFA-byggsats säljes. Bl. a. Bildrör, Kanalväljare, MF—PC-platta, Avbörjn. spole. Morgan Larsson, Hedvägen 4, Varberg. Tfn. 157 41.

▲ HEATHKIT-SÄNDARE DX 60, 90W CW/AM, komplett med HEATHKIT VFO HG 10. MICK AIVA m/23. MOTTAGARE 9R-59. Allt till högstbjudande. Även avb. SM5CFX, Hasse Svensson, M/T OKLAHOMA, Oljekonsumenterna, Fack, Stockholm 30.

▲ Transformator prim. 220V sek. 1200 V, 1 kW i skick som ny säljes för 100:-. SM6DCM, Lars Ödman, Tunnländsg. 5, V. Frölunda.

▲ RX Drake 2 B + Qmult + högt. 2 BQ + Xcal 2 AC + 5 xtal. Inköpt -65, obetydligt använd. Billigt 1800:-. SM5-3639, Lars Wahlberg, Plåtslagarvägen 3, Bromma. Tfn 26 49 74.

▲ Philips bandspelare, 3 hastigheter och momentstopp, m.m. i gott skick. Eventuellt byte med mottagare eller förslag. SM5TG. Tfn 08/59 66 55

▲ TX Viking Ranger ej körd över 75-takt Rx NC-300 med SSB-slicer i skick som ny. SM6CWU, Sög Johansson, Kyrkängsgatan 4, Borås.

▲ Mottagare HQ 180 vrb. skick, 0,530—30 Mc/s, med spartrafo o. orig. högt. Sändare AN/ART 13 Collins, med power supply o. calib. bok. Även 21 Mc/s säljes till högstbjudande. SM5CQT, A. Thunström, Sjöunda, Bettna. Tfn 0155/921 81.

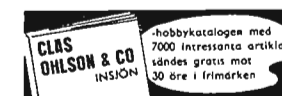
▲ QRV överallt? 16 transistor exkl. amatörmott. för alla band, 1.MF 3 Mc, xtalband, 3455 Kc, 2.MF 455 Kc, xtalband med 116 Mc xtal i 2 m konv. Inb. S-meter, högt., batt. Koaxansl. SO 239, ing. imp. på alla band 60 Q Linearskala på 80 m och 10/2 m band, inbyggd i Seltron BB3C/L låda, säljes för 650:-. Ny SSA teleg. nyckel 45:-. Ny QQE 06/40 40:-. Ny QQE 02/5 15:-. Ny 100 Kc kalibratorxtal HC-6U 30:-. SM4DLT, E. Schrader, Allégat. 14 B, Sunne. Tfn 0565/102 26.

▲ 10 watt Tx 2 mtr. Rörbestyckning: 3 st 5763, PA QQE 03/12. Modulator: ECC 83, 6C4, 2 st 6AQ5. TR-Switch, allt i låda av fabrikat Leistner HxBxD 150x400x200. Tillhörande lik.agg. i separat låda. Allt säljes för 600:-. SM5DYE, Ola Danbrink, Bergstigen 7, Soina 2. Tfn 217 00 efter kl. 18.00. Tfn 36 28 00 kl. 09.00—16.30.

▲ Bra Tx för alla band i snygg låda, inb. nätagg. 2X750 V. Rx (dälig) men ufb. 144 Mc converter. Bug, nyckel rör och prylar till tusen. Rubbet för 400:-. SM5BML. Tfn 89 48 38.

▲ TILFALLE! Fabriksny Grid-dip-meter, modell F-102, heltransistoriserad, 500 kHz — 150 MHz, säljes för 250:-. SM7BAH, Forsgatan, Osby. Tfn 0479/105 69.

▲ VICEROY Mark III, 180 w SSB, 150 w cw, dubbelt filter; 3-el. 3-band beam; rotor. SM7CAB, N. Modéus, Viktor Rydbergsg. 35, Jönköping. Tfn 036/12 46 25.



Säljes

▲ FL 100 B och FR 100 B dem.ex. säljes mycket billigt. SM5RQ. Tfn 54 98 88, bost. 77 6 18 70.

Sändaramatörer m. fl. behöver ibland hjälp med tillverkn. av mek. det., chassien, tryckta kretsar m.m. Ni kan nu med förtroende vända Er till oss och vi skall uppfylla Edra önskemål.

73de

E G E - E l - M e k a n i k

Stålbogavägen 68 — Tel. 86 74 84

B A N D H A G E N

INNEHÅLLSFÖRTECKNING QTC 1965 ÅRGÅNG 37

Antenner		
En enkel mobilstation	8-9	215
GP i teori och praktik	8-9	204
Inverted vee	1	13
Konstantenn	8	71
40 element på 145	10	245
Mottagare		
BFO- för transistormottagaren	3	77
HF-steg för två meter	12	308
Piptoner på två meter, tips	6	155
Rak mottagare	7	186
SSB-adaptar	2	32
Transceiver för 144	10	241
Transceiver för 144	11	262
Transistor HF-steg för 144, tillägg	3	77
Transistorkonverter för 80	11	264
Transistorrövsax	5	122
Trebands konverter	4	110
Sändare		
DSB	3	87
Enkel mobilstation	8-9	215
Enkelt BK-system	2	41
ESB-adaptar för 144	1	6
Gallenblockeringsnyckling	2	31
QQE06/40 som linjär förstärkare	10	240
QRP-sändare	2	38
Semestersändare	7	292
SSB på två	10	247
Sändare för två meter	12	294
Sändare med transistorer	8-9	229
Transceiver för 144	10	241
Transceiver för 144	11	262
VFO med transistorer	7	190
VFO med transistorer	3	56
Tillbehör		
Enkel elbug	4	107
Hembyggt ESB-filtar	7	184
Nätaggregat, 9 volt stabiliserat	11	275
Nätaggregat, 0-400 volt	7	198
Omvandlare, 12 volt DC/220 volt AC	3	58
Rostfri förstärkare	11	276
VOX-break in-system	3	66
RTTY		
Bandpassfilter för RTTY	7	182
FSK-nyckling	7	180
RTTY för transistorer	6	188
Teleprinteranslutning	6	144
Teleprinter, principbeskrivning	8-9	210
Terminalenhet på kretskort	6	146
TILL och FRAN, teleprinterbeskrivning	6	163
Konferenser mm		
Bokslut för 1964	3	54
Motioner till årsmötet	3	72
Protokoll från årsmötet	6	149
Revisionsberättelse	5	119
Styrelseberättelse	3	53
Diverse		
Användning av zenerdioder	1	12
En bortglömd oscillator	8-9	212
En orientering om meteorscatter	10	238
Ett besök i UR-land	6	107
Förbättringar på EY-transceiver	2	30
Förteckning över lyssnarmedlemmar	11	271
Meteorskurar, förteckning	6	155
Mikrofonförstärkare	6	157
Märkning av paneler	8-9	213
OSCAR III, beräkning av banddata	3	63
OSCAR III	4	98
OSCAR III	5	128
OSCAR III	6	152
OSCAR IV	12	291
Reciprocityen upp i riksdagen	3	70
Reciprocityslaget	5	119
Regler för diplomansökning	1	4
Rotortrubbel?	4	112
RTTY, allmänt	6	143
Tillverkning av kretskort	11	263
Transistorer i SSB-kopplingar	4	96
USSR Countries List	4	102
Vad hände när? 40 år med SSA	3	59
572B, data	8-9	211

JULPYSSEL...

WALKIE TALKIE TYP 46 Kristallstyrd sändare-mottagare för frekvens 3,6-4,3 Mc. Dim. 165x102x305 mm.

Pris per st. **Kronor 98:-**
Originalförp. med 2 apparater **Kronor 175:-**

MOTOROLA TYP RL-01 UKV-sändare frekvens 152-162 Mc. Kristallstyrd med 2 st. 2E26 i PA-steget. Lätt ändringsbar för 2 metersbandet. Driftsp. 12 volt. Dim. 230x230x370 mm. **Kronor 145:-**

TR 1985-86 Flygradiostation uppbyggd i demonterbara sektioner med separat modulator, MF-enhet (9,7 Mc), mottagare och sändardel. Kompakt utförande av hög klass. Bestyckad med miniatyr-rör utom i sändarens PA. Säljes utan rör för **Kronor 99:-**
Obs! Priset gäller endast tillfälligt, ordinarie pris är **Kronor 195:-**

PEJLMOTTAGARE Aga typ FRP2a och Bendix typ MN26D. Frekvens 150-1500 Kc. Utsäljes så länge lagret räcker för **Kronor 75:-**

COMMANDSÄNDARE BC457 Välskänd och populär. Har VFO av högsta klass. 2 st. 1625 (807 i 12 volts-utförande) ger 100 W output. Dim. 135x180x305 mm. Med rör och i gott skick endast **Kronor 64:-**

COLLINS ART-13 200 W sändare med VFO för frekvens 2-18 Mc. Autotune-mekanism för enställtinställning. Pris exklusive nätaggregat **Kronor 425:-**

KANALVÄXLARE FÖR TV UKV-konverter med utfrekvensen 30-40 Mc. Rörbestyckning PCC88 och PCF82 eller ECC88 och ECF82. Säljes utan rör för **Kronor 25:-**

KOAXIALKABEL Telcon AS48M. Imp. 100 ohm. Dia. 9,5 mm. Listpris 3,-/m. Utförsäljes för -95/m. vid order över 50 meter.

GLOBAR TYP CX Induktionsfria kolmotsstånd 600 ohm 500 W. **Kronor 34:50**

ANTENNRELA 2 växlingar 1 slutning. Manöversp. 12 volt DC. Dim. 40x40x70 mm. Typ RL1002 med superperforinaxisol. Kronor 19:-. Typ RL1002B med ker. isol. kronor 28:-.

KRISTALLFILTER Hammarlund Super Pro 455 Kc. **Kronor 95:-**
MF-TRANSFORMATORER Super Pro 455 Kc. **Kronor 35:-**

STYRKRISTALLER REALISERAS Typ CR1 Stiftdia. 3,2 mm. Stiftdia. 12,7 mm. Frekvenser: 5080 5170 5410 5580 5700 5720 5730 5770 5880 6498 6523 6548 6762 7639 7670 och 8002,5 Kc. Pris 1-3 st. 6:-/st. 4-7 st. 5:25/st. 8-12 st. 4:75/st. Över 12 st. 4:50/st.

OLJEKONDENSATORER I STOR SORTERING TILL LÅGA PRISER

Prisexempel:
Micamold B-BC-1139 600 V. 7 uF **Kr. 12:50**
Aerovox 1009 1000 V. 2 uF **Kr. 6:50**
Aerovox 1509M 1500 V. 4 uF **Kr. 24:-**
General Electric 23F 4000 V. 2 uF **Kr. 24:-**
ATER I LAGER Mobilantenn för 80-metersbandet med utbytbar förlängningsspole, fällbar. **Kr. 98:-**
Stötfångarfäste med spännband av rostfritt stål **Kr. 34:-**
HF-DROSSEL 2,5 mH 500 mA fabrikat Bulgir **Kr. 4:50**
GOD SORTERING AV SPECIALRÖR PÅ STANDARD-RÖR LÄMNAS SEDVANLIG AMATÖRRABATT.

FERROFON

Äsögatan 119 Stockholm SÖ
Ordertelefon 40 12 10 43 86 84



Hela linjen — över 250 Elektroniska Byggsatser kan nu till betydligt reducerade priser köpas per postorder.

Begär katalog!

Heathkit Sweden
Postbox 332
Johanneshov 3

Undertecknad önskar katalog och beställningsanvisningar.

Namn:

Adress:

Postadress:

Anropssignal:

QTC 12/65