ÄR ER STATION I TOPPTRIM?

Den amatör, som vill hålla sin station i topptrim, måste följa med den tekniska utvecklingen *och inte endast på amatörradiosektorn.* Många idéer inom angränsande fält, television, transistorteknik, elektroteknik, high-fidelity- och förstärkarteknik, kan omformas och nyttiggöras för amatörradiobruk.

RADIO och TELEVISION

har mycket att ge en sändaramatör dels genom artiklar, som direkt berör amatörradioproblem, exempelvis konstruktionsbeskrivningar av sändare, mottagare och antenner för kortvåg och UKV, och dels genom mera allmänna tekniska översikter och artiklar om beräkningsmetoder, mätmetoder och mätapparatur. Många av de mer teoretiska artiklarna av in- och utländska experter i tidskriften kan Ni också ha ovärderlig nytta av.

NEDSATT PRIS

RADIO och TELEVISION kostar för helår 19:50. Förutsatt att minst 10 % av SSA:s medlemmar prenumererar på tidskriften får Ni emellertid den för nedsatt pris, kr. 16:50. Sänd i dag in nedanstående kupong till SSA, Magnus Ladulåsgatan 4, Stockholm 4.

OBS!
Vid beställning som inkommer senare än årsskiftet kan eventuellt beslutad omsättningsskatt tillkomma; därför sänd in kupongen omedelbart.

Till SSA, Magnus Ladulåsgatan 4, Stockholm 4.

Undertecknad prenumererar härmed på tidskriften RADIO och TELEVISION 1959 till det nedsatta priset av 16:50. Prenumerationsavgiften får uttagas mot postförskott i samband med att första numret skickas.

Namn .....

Anropssignal .....

Adress .....

Postadress .....

Adress- och Signalförändringar

SSA:s kansli den 11/11 1959.

SM5AP	Jahnke, Harald, Fogdegatan 2 B, Köping.
SM5BU	Ericsson, Bengt, Villa Höjden, Saltsjö-Duvnäs.
SM6FB	Jansson, Åke, AB Billingsfors-Långed, Skåpafors.
SM5FM	Bergström, Stig, Olshammarsgatan 40, V. Bandhagen.
SM7IR	Månsson, Knut, Branetviksgat. 16 A/3, Malmö Sö.
SM5KI	Goldschmidt, Hans, Hudiingevägen 444, Älvsjö 2.
SM5KV	Ekblom, Olle, Forshagagatan 26/2, Farsta.
SM5NC	Karlsson, Nils-Erik, Olshammarsgatan 44/5, Bandhagen.
SM5QD	Zillman, R., Galoppvägen 25, Jakobsberg.
SM5TB	Victorin, Henry, Edsviksvägen 107, Danderyd.
SM4TU/MM	Lindqvist, Per, Box 2287, Insjön.
SM6VQ	öberg, Åke, c/o Mebius, Burgårdsgatan 14, Göteborg S.
SM5YK	Björklund, Evert, Långvägen 4, Uppsala 9.
SM1AZC	Gardelin, Tore (602) HMS Östergötland, Kgl Flottan.
SM2AQD	Strand, Sören, Lövgatan 8, Älvsbyn.
SM5AFF	Jansson, Lars Olov, Torsviggen 2 b nb., Uppsala.
SM6AWI	Magnehed, Douglas, Gustav Adolfsgatan 1, Skövde.
SM5ABK	Wilner, Bertil, Östmarksgatan 23, II, Farsta.
SM7AZL	Fransson, Sven-Olof, Parallellgat. 15, Sävsjö.
SM5ARU	Skytt, Lennart, Orrspelsvägen 29, Bromma.
SM5ANY	Lenning, Gunnar, Strålgatan 7/3, Stockholm K.
SM5BDJ	Spengler, Edvard, Fjärdhundragatan 3, Enköping.
SM5BTK	Thorgren, Karl-Erik, Föreningsgatan 26 B/2, Oxelösund.
SM7BOR	Nilsson, Egon, Sofiaparken 3 C, Lund.
SM5BYX	Holmberg, Per-Viktor, Torggatan 5, Stockholm K.
SM5CZD	öhrn, Owe, Box 4030, Arboga.
SM5CEI	Runge, Lennart, Box 83, Köping.
SM5CDJ	Söderman, Kurt, Ängsvaktaregatan 19/5, Norrköping 4.
SM2COL	Strömberg, Rolf (ex-3092) Box 514, Vindeln.
SM1CQL	Kristoffersson, Karl Johan (ex-2738) Ringome, Hemse.
SM4CXL	Karlsson, Olov (ex-2814) Torggatan 1, Pålsboda.
SM5CDM	Karlin, Lars (ex-3095) Harpsundsvägen 48, Bandhagen.
SM6—034	Persson, Ernst, Nygatan 33, Falkenberg.
SM6—2912	Collin, Jan, Sjukstugan, Svenljunga.
SM2—2982	Wickström, Bertil, Mannhem 3, II Kalix.
SM3—3069	Olsson, Lars, Kaserngatan 75, Gävle.
SM4—3100	Andersson, Sivert, Sikforsvägen 3 F, Hällefors.

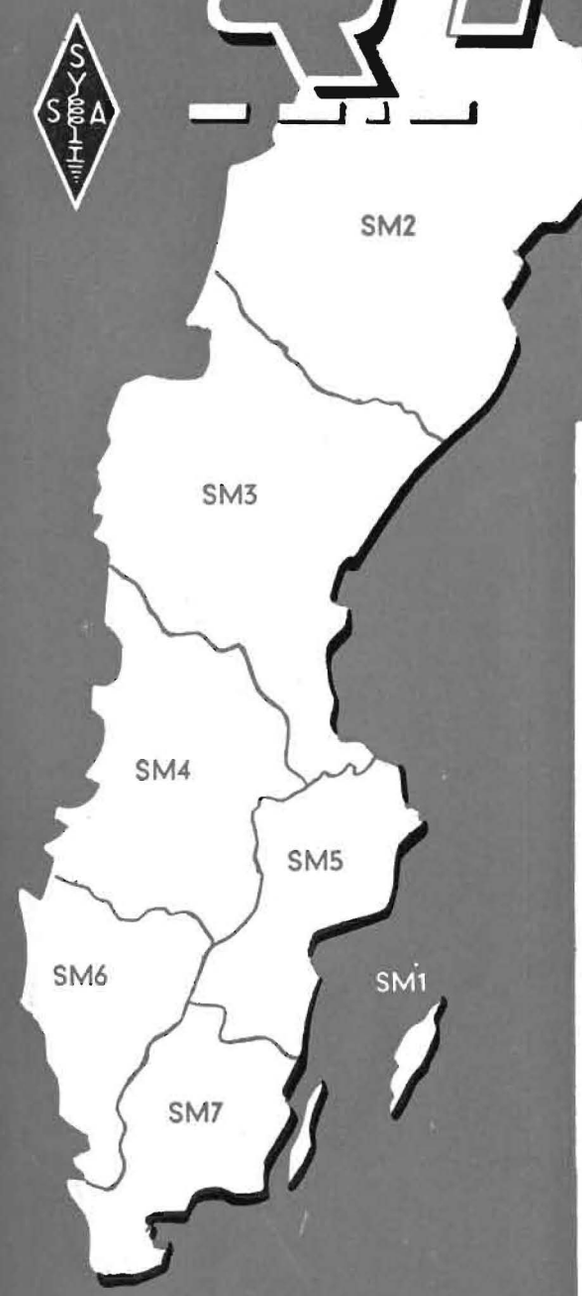
Nya medlemmar

SSA:s kansli den 11/11 1959.

SM5WD	Wickman, Rudolf, Lagmansvägen 23, Huddinge.
SM5BAS	Erméus, Borger, Skyttevägen 22, VIII, Sollentuna 5.
SM5BTH	Eriksson, Rickard, Isjaktsgränd 1, II, Hägersten.
SM5BIJ	Andersson, Gunnar, Malungsvägen 19, Bromma.
SM5BWW	Wallin, Erik Waldemar, Selångergränd 15, Vällingby.
SM6CQK	Larsson, Karl-Evert, Box 731, Dals-Långed.
SM4CSK	Lindhé, Ronny, Hjortstorpsvägen 3 B, Örebro.
SM5CGL	Jägfors, Ulf, Dannemoragatan 12/3, Stockholm Va.
SM5CHL	Falk, John, Herrhagsvägen 45, Enskede.
SM7CPL	Höjer, Bengt, Skolgatan 9 A, Hässleholm.
SM7CRL	Lilja, Gunnar, Mellankullagatan 2 A, Hässleholm.
SM5CUL	Hillbom, Gunnel, c/o Lundin, Hagavägen 3, Köping.

Bröderna Borgströms AB, Motala 1959

QTC



ORGAN FÖR SSA
Sveriges Sändare Amatörer

UR INNEHÅLLET

Jul UK-test	Sid.	253
NRAU-testen 1960	»	253
ESB-sändare	»	254
10 år på 2	»	260
Rävspalten	»	262
SWL-spalten	»	262
Absorbtionsvågmetrar	»	263
UKV-spalten	»	264
WAE DX-test 1960	»	266
2 m tx	»	269
NC 303	»	270
Jultesten	»	271
DX-spalten	»	272
Innehållsförteckning 1959	»	278
Branschregister	»	279

NUMMER 12 DEC. 1959
ÅRGÅNG 31

SSA:s styrelse

Ordf.: SM5ZO, Arne Schleimann-Jensen, Klingsta skogsväg 26, Danderyd. Tfn (010) 55 08 58.
V. ordf.: SM5AZO, C. E. Tottie, Mölnavägen 1, Lidingö 2. Tfn (010) 66 05 45.
Sekr.: SM5ANY, Gunnar Lenning, Strålgatan 7/3, Stockholm K. Tfn 53 35 30.
Skattmästare: SM5CR, Carl-Göran Lundqvist, Näckrosvägen 35/6, Solna. Tfn (010) 82 23 26.
Kansliförest.: SM5AYL, Sylvia Fabiansson, Pepparvägen 3/7, Farsta. Tfn (010) 94 41 75.
Tekn. sekr.: SM5KV, Olle Ekblom, Postbox 40, Sigtuna.
QSL-chef: SM5DX, Folke Janebäck, Lännäsbacken 8/2, Bandhagen. Tfn (010) 86 06 68.
QTC-red.: SM5CRD, Lennarth Andersson, Stureg. 6 A/3, Sthlm Ö. Tfn (010) 62 52 18.
Suppl.: SM5ZD, Per-Anders Kinnman, Lievägen 2, Roslags-Näsby.
Suppl.: SM5MC, Sten Larsson, Sandelsgatan 25, Stockholm NO.
Revisor: Emil Barksten.

Av styrelsen valda funktionärer:

Bulletinred. och -exp.: SM5AEV, Gunnar Löfstrand, Lillängsvägen 6, Viggbyholm.
Rävjaktsledare: SM5BZR.
Dipl.-manager: (svenska) SM5CCE, (övriga) SM5LN.

Distriktsledarna

DL 1 SM1AZK, K.-G. Weinebrandt, BB VII, Fårösund.
DL 2 SM2ALU, Lars-Inge Engström, Parkvägen 1, Bergnäset.
DL 3 SM3BNL, Bengt Frölander, Brandstationen, Hovsgatan 22, Härnösand.
DL 4 SM4KL, Karl-Otto Österberg, Box 354 A, Vålberg. Bost. tfn Karlstad 424 39.
DL 5—Stor-Stockholm, SM5MC, Sten Larsson, Sandelsgat. 25, Stockholm NO. Tfn (010) 67 88 20.
DL 5—Landsorten, SM5RC, Matz Bjuréen, Högväg. 23, Nyköping 2, Tfn (0155) 137 85.
DL 6 SM6BLE, Rudolf Dahlström, Barnhemsgatan 11, Mölndal. Tfn (031) 27 11 20 (bost.), (031) 27 05 18 (arb.)
DL 7 SM7MG, Sven Wiklund, Köpmang. 13, Höganäs. Tfn Höganäs 405 22 (bost.), 401 97 (arb.)

Testledare: SM7ID
NRAU-representant: SM5ANY
UKV-kontaktman: SM5MN
Bitr. sekr.: SM5AYL
Region I-kontaktman: SM5ZD.
Konsult: SM5AOG.

Ny giv i annonsfrågan

För att söka lösa den segslitna frågan om annonsanskaffningen till QTC har styrelsen lyckats träffa avtal med en ansedd specialist på området, firma Magnus Edlund, Kungsbroplan 1, Stockholm K. Firman kommer att tills vidare överta all annonsackvisition för QTC utom HAM-annonserna, vilka senare expedieras på vanligt sätt. Redan ingångna annonsavtal gäller givetvis avtalstiden ut. Vi hälsar firma Magnus Edlund välkommen som medarbetare och hoppas, att den goda service, som firman bjuder sina kunder, kommer att bli till stor fördel för alla QTC's intressenter, såväl annonsörer som läsare och redaktion.

Populär Amatörradio

15:— inbunden

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN
Stockholm 4

QTC

ORGAN FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

Red. och ansv. utg.: LENNARTH ANDERSSON (SM5CRD), Sturegatan 6A/3, Stockholm Ö

News från HQ

STYRELSESAMMANTRÄDE MED DL OCH FUNKTIONÄRER DEN 11/10 1959

Redogjorde CR för det ekonomiska läget, bl. a. med hjälp av grafiska tablåer för jämförelse med tidigare år. Diskuterades i samband härmed styrelsens budgetkalkyl för år 1960. Kontot för QTC bör hållas så högt att innehållsstandarden kan höjas ytterligare. Vissa möjligheter i denna riktning bör även kunna framkomma efter att det nya annonseringssystemet kommit i gång och ger intäkter, som oavkortade kan komma tidningen till godo. Från 4:e distriktet framfördes ett förslag om att tidningen bör utkomma med 12 nummer per år om inte ekonomiska hinder uppstår. CRD fick flera eloger för QTC:s regelbundna utgivning.

Den slutliga budgeten för 1960 kan ej framläggas förrän bokslutet för 1959 framkommit och bör då även inrättas ett konto för oförutsedda utgifter — i lyckligaste fall=vinst.

Diskuterades frågan om ev. junioravgift på basis av en tidigare utredning, som gjorts inom styrelsen. De närvarande fann enhälligt att i stället för sänkning av medlemsavgiften för vissa medlemskategorier (t. ex. lyssnare och C-amatörer under 20 år) SSA borde söka ge dessa medlemmar ökad service, t. ex. i form av stående spalter i QTC, ungdomsverksamhet etc.

Som inledning till diskusionen om FRO och nödnät fann de närvarande enhälligt, dels att ett vidgat samarbete med FRO bör kunna tänkas, dels att detta bl. a. kan ske på så sätt att SSA och FRO — i enlighet med vad som redan föreslagits vid en preliminär kontakt mellan organisationerna — adjungerar till sina resp. styrelser en styrelsemedlem från den andra organisationen.

Vidare underströks det lämpliga i att FRO bör stå för organiseringen av den ev. nödnätsverksamheten. BLE påpekade att i praktiken även icke-medlemmar i FRO deltagit aktivt då FRO med kort varsel mobiliserat personal för skallgång, skogsbränder etc. Kontakterna med FRO bör således som huvudmål ha att understryka att det är *sändaramatörer* — oavsett föreningstillhörigheten — som kan göra en insats i nödsituationer. Det fortsatta samarbetet bör snart nog kunna framvisa vilka uppgifter, som kan lösas gemensamt. — Frågan om val av SSA-representant bordlades.

Bordlades frågan om 21 MHz-bandets uppdelning mellan cw och foni i avvaktan på utgången av ITU-konferensen i Geneve. Det syntes dock som om de närvarande f. n. hade den inställningen att om bandet kommer att bestå ograverat ingen ändring synes motiverad. Uppgifter i frågan har tidigare infordrats från samtliga DL.

Redogjorde ZD för Region I-delegationens verksamhet i Geneve under ITU-konferensens inledande veckor. Arbetet bestod under denna tid huvudsakligen av informationsverksamhet för spridning av kännedom om sändaramatörerna och deras hobby bland konferensdeltagarna, som i mycket stor utsträckning föreföll vara helt obekanta med — och därmed oförstående för — sändaramatörerna och deras krav på att få bibehålla sina frekvenser. Vid sidan av dessa direkta kontakter, samlades de amatörer — ca 65 st — som ingick i de deltagande ländernas fasta delegationer till gemensamma sammanträffanden. På detta sätt kunde snart alla — utom möjligen de osteuropeiska — delegaterna nås.

Osäkerheten i fråga om amatörfrekvenserna bottnar främst i de givna direktiv, som dele-

En God Jul

önskas alla läsare

från

styrelse, kansli, DL och redaktion

gationerna har från sina regeringar. Särskilt en del stater, som nyligen vunnit självständighet, har rest stora krav på rundradiofrekvenser för propagandaverksamhet. Vidare synes stora frekvensområden komma att reserveras för interplanetär sambandsverksamhet.

Meddelade ZO att SSA styrelse gjort en förnyad framställning om tillfälligt tillstånd till trafik på 50 MHz. Resultatet av framställningen beror i hög grad på utgången av ITU-konferensen.

Redogjorde ZD för de nuvarade helt obefintliga möjligheterna för utländska medborgare att för mobil eller annan trafik erhålla tillstånd i Sverige.

Beslöts att separata exemplar av QTC skall tillställas ca 15 VHF-Managers i Europa enligt lista, som hålles ajour av MN.

På uppkommen fråga meddelade KL att möjligheter tycks föreligga för upprättandet av en 144 MHz-fyr inom 4:e distriktet utan större kostnader för SSA. Skall styrelsen anhålla om tillstånd hos Televerket för denna verksamhet.

Beslöt styrelsen enhälligt acceptera XL:s eget förslag om en engångsersättning av 25:—, som skall kvittas mot innevarande års medlemsavgift, för samtliga hittills förkomna manuskript till QTC. Därmed är denna fråga slutligt avklarad och kommer icke att i någon form upptagas till förnyad behandling. Uttalade mötet som sin absoluta uppfattning att ordf. handlagt hithörande frågor på ett förtjänstfullt sätt och visat stort tålamod.

XL skall uppmanas att inom visst angivet datum precisera vad han anser vara ytterligare »ouppklarade» ärenden och sedan ännu en gång inbjudas att resa till Stockholm på SSA bekostnad under innevarande år. Inkommer ej sådan förteckning, skall samtliga frågor anses slutbehandlade utan vidare överläggningar.

Meddelade AYL att medlemsantalet per den 1/10 var 1841. Motsvarande medlemsantal var 1956 1.634, 1957 1,704 och 1958 1.775 — en glädjande ökning under åren. F. n. har SSA dessutom 31 prenumeranter på QTC.

Redogjorde AYL för kansliverksamheten, som inte minst i fråga om medlemmarnas krav på service synes bli alltmer arbetskrävande. AYL och ANY redovisade de nuvarande möjligheterna att anskaffa nya lokaler för kansliet. I de perifera förorterna kan lokaler erhållas till en årskostnad, som i inget fall understiger 6.000:— i ren hyra. För lokaler i centrum fordras mycket höga överlåtelsebelopp i de få fall, som stå till buds. Styrelsen skall fortsätta sina ansträngningar att lösa denna fråga som ytterligare aktualiserats av ovissheten om, när fastigheten, där nuvarande kansli ligger, ev. kommer att rivas.

Skall CR på bästa sätt ombesörja ev. inköp av ett surpluslager grammofonskivor för telegraferingsträning.

Redogjorde KV för några planerade tekniska artiklar för QTC.

QSL-verksamheten löper smidigt tack vare den halvtidsanställda kraften. Trots ökande mängd QSL synes portokostnaderna kunna hållas relativt konstanta till följd av vissa rationaliseringar i utsändningsschemat.

Undercentralen i 6:e distriktet skall hädanefter överflyttas till Göteborg. Avtackades ID för sina 10 år som QSL-manager inom distriktet.

Meddelade CCE och LN att diplomverksamheten flyter normalt. Sammanlagt ca 250 in- och utländska diplomansökningar har handlagts hittills under året. ID framvisade ett grafiskt hjälpmedel för utländska amatörer, som önskar orientera sig i fråga om de svenska länen.

Förklarade ordf. sammanträdet avslutat kl. 18.15 och tackade de närvarande för de givande diskussionerna och framförda förslag.

—ANY

SM4-2814 har blivit SM4CXL

En hängiven vän av amatörradion, Olle Karlsson i Pålsboda, har äntligen fått sin hett eftertraktade licens efter många års lyssnande på banden. Att den var efterlängtad kanske alla förstår, om jag nämner, att Olle, som nu är i 40-årsåldern, sedan 8 år är sängliggande p. g. a. en förlamning. Var och en av oss kan ju försöka sätta sig in i hans situation för att förstå vilken betydelse vår hobby kommer att få för honom.

Olle har fått en A-licens och signalen är SM4CXL. Han väntas snart i luften på i första hand 80, 40 och 2 mb på foni. För det sistnämnda bandet har han av Sverige-vännen LA8ZF fått en komplett och mycket välbyggd station. För övriga band håller Olle på och bygger en sändare med en Geloso-VFO och en 807 i pa (han vill helst själv bygga sin tx). Rx:en är den S-40 med vilken han följt amatörtrafiken under sina år i sjukbädden.

Föreningen Örebro Sändareamatörer stöder Olle i hans strävanden och glädjes med honom. Inte mindre glada kommer vi andra att vara åt våra blivande QSO:n med Olle, och vi önskar honom ett hjärtligt och uppriktigt menat *välkommen bland oss!*

Karl-Otto Österberg
DL 4

NORDISK UK-TEST

UK7 inbjuder till nordisk julhälsningstest söndagen den 27 dec. kl. 0900—1200 SNT på 144-Mc-bandet.

För testen gäller de vanliga reglerna med kod av typen 59(9)001 Malmö och poängberäkning enl. totala antalet QSO × totala antalet km.

Loggarna, innehållande de sedvanliga uppgifterna, sändas senast den 15 jan. 1960 till SM7BE Åke Lindvall, Tullgatan 5 A, Lund.

UK7 Testkommitté
7S

NRAU-testen 1960

Norsk Radio Relæ Liga innbyr herved til NRAU-test og NORDISK landskamp 1960.

1. Tider:
   16 januar 1960 kl. 1400—1600 og 2200—2400 GMT.
   17 januar 1960 kl. 0600—0800 og 1400-1600 GMT.
2. Bånd: 3,5 Mc og 7 Mc.
3. Telefoni og CW kan nyttes, men konkurransen faller ikke i atskilte klasser.
4. Anrop: NRAU de . . .
5. Meldinger: Det nyttes meldinger av typen 09579 KARLO, hvor de to første sifrene angir forbindelsens løpende nummer og de tre siste RST-rapporten. Ingen deltaker får bruke tallet 01 som nummer på første QSO, et hvilket som helst annet tall nyttes i stedet. Når nr 99 passeres, skrives 00, 01, osv. En slöyfer altså hundretallssifret. Bokstavgruppen består av fem tilfeldig valgte bokstaver, utenom Ä, Ö og Å, og sendes ved første QSO. Ved neste QSO sendes den gruppen en mottok ved nærmest foregående forbindelse. Har en ikke oppfattet den sist mottatte bokstavgruppen OK, sendes i stedet den gruppen en fikk i den foregående QSO. Ved første QSO bör ikke brukes ovennevnte som eksempel valgte bokstavgruppe.
6. Poengberegning: I hver konkurransperiode kan en bare ha ett QSO med samme stasjon på hvert bånd. Kryssbåndskontakter og kontakter med eget lands stasjoner tillates ikke. Hver godkjent sendt og mottatt melding gir 1 poeng. Hver QSO kan således gi 2 poeng. Deltakere som har hatt kontakt med en stasjon som ikke har sendt inn logg, tilskrives 1 poeng, forutsatt at også andre stasjoner rapporterer at de har hatt kontakt med denne stasjonen.
   Landskampen: For å beregne de deltakende lands finale-poeng-sum forutsetter en at 4 % av de senderamatörer som er tilsluttet vedkommende lands amatörorganisasjon deltar i testen. (OX- og OY-stasjoner regnes sammen med OZ-stasjoner). Blir deltakerantallet mindre enn 4 % for et land, deles deltakernes sammenlagte poeng med fireprosent-tallet. Skulle mer enn de beregnede 4 % delta fra et land, medregnes ikke poengene for de overskytende deltakere.
   Eks.: SSA har 1200 medlemmer, (4 % utgjör 48), av disse 1200 deltar 45 i testen og tilsammen oppnår de 9600 poeng. — 9600: 48 er lik 200, som altså blir SSA's finalepoengtall.
7. Premier: Vandrepremie til den seirende foreningen. De tre beste i hvert land får diplom.
8. Testlogg: Logger skal sendes til Norsk Radio Relæ Liga, Testkomiteen, boks 898, Oslo, med seneste poststemplingsdato 23. januar 1960. Logger skal föres pent og tydelig på A4-format (21 · 29,7 cm) på höykant. I tilfelle poenglikhet, blir loggföringen avgjörende for den enkeltes plasering.
9. Resultatet av testen offentliggjöres i de respektive lands medlemsblad.

For N.R.R.L./N.R.A.U.
W. Pallvik, LA4L

MEDLEMSAVGIFTEN 1960

utsändes liksom tidigare år mot postförskott.

Här ett litet PM som kan hjälpa både Dig och kansliet.

Medlem som inbetalar 1960 års avgift, kr. 30:—, före den 20 januari kan göra detta antingen genom att insätta beloppet på pg 5 22 77, betala med postanvisning, check eller kontant på kansliet.

Till de medlemmarna som den 20/1 icke inbetalat avgiften utsändes medlemskortet mot postförskott. Normalt kvarligger postförskottet på posten i 14 dagar. Om det icke utlösts inom denna tid går det i retur till föreningen och vi nödgas då tolka detta som att medlemmen icke önskar kvarstå i föreningen. QTC och QSL stoppas omedelbart. Skulle sådana omständigheter föreligga, att en medlem icke har möjlighet att lösa postförskottet, *bör skriftligt meddelande* med motivering lämnas till kansliet *senast den 15 januari,* betalas avgiften via intressekontor bör kansliet underrättas så att postförskott ej utsändes i onödan.

Vi hoppas att alla vill hjälpa oss att nå ett gott resultat och därmed underlätta kansliets arbete under dess toppbelastning, därför:

Betala antingen in din avgift på vilket sätt som helst före den 20/1 1960 (absolut ej efter detta datum, då den blir dubbelbokförd), eller avvakta postförskottet. Lös ut det inom den angivna tiden! Om Du icke önskar kvarstå i föreningen, anmäl självmant till kansliet.

AYL

ESB SÄNDARE

med högfrekvent kristallfilter

Av O. Ekblom, SM5KV, Postbox 40, Sigtuna/Forshagagatan 26, Farsta.

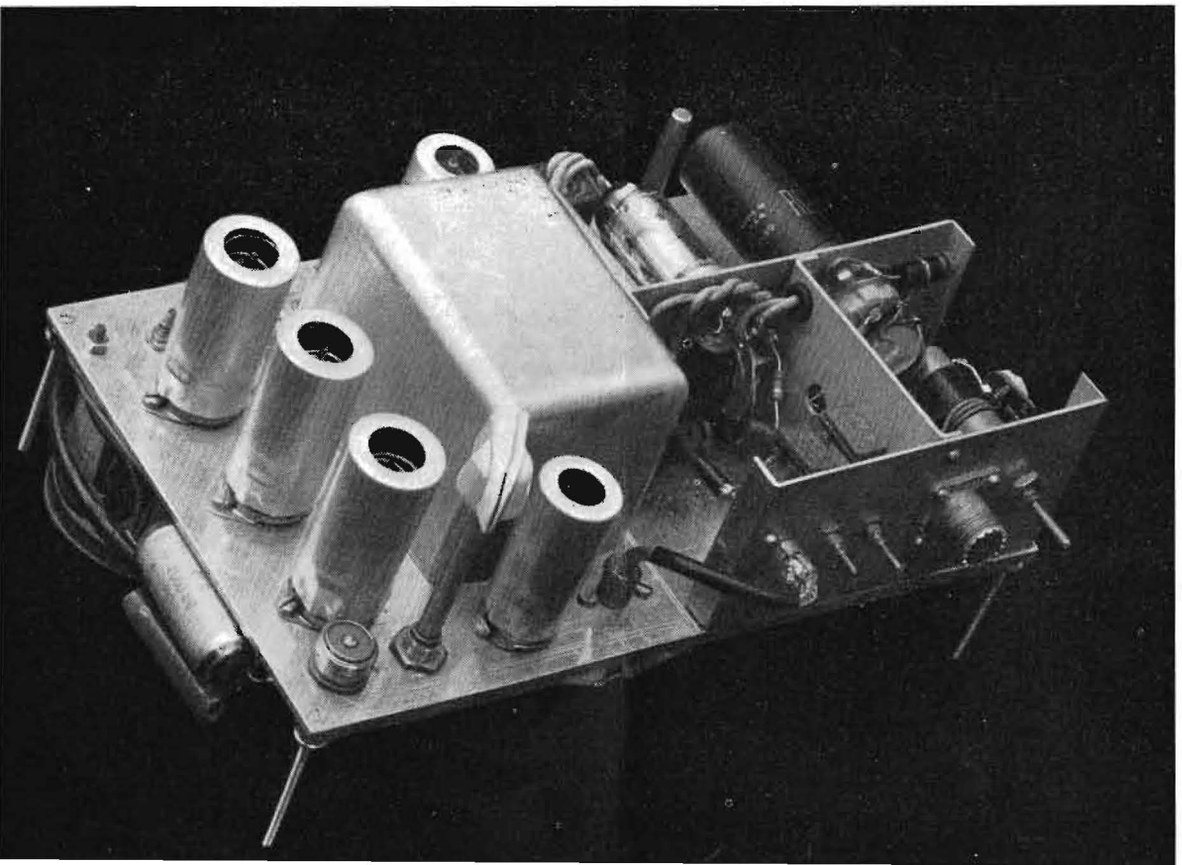
För den som står i begrepp att börja bygga sin esb-sändare kommer troligen frågeställningen filter eller fasningssystem att framkalla många funderingar. Att här beskriva de två systemens olika för- resp. nackdelar ligger tyvärr utanför ramen för denna artikel, men om man nu bestämmer sig för filtermetoden kommer man ånyo inför valet: LC kretsar (på låga frekvenser), mekaniska filter (på mellanhöga frekvenser), eller — som rubriken ovan säger — kristallfilter.

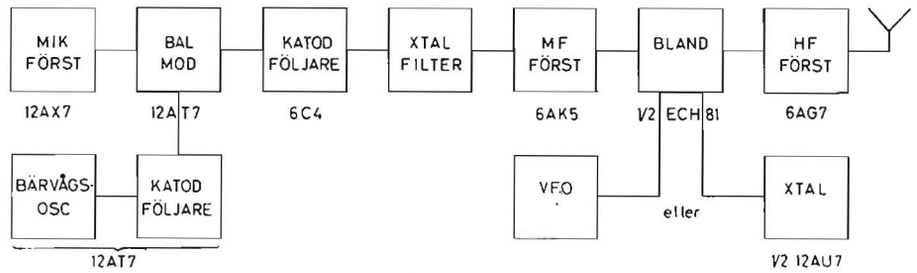
Bland dessa tre har på sista tiden kristallfiltret på höga frekvenser (~ 9 Mc) blivit en livligt omhuldad lösning. Men sedan kommer den springande punkten: »Hur skall jag få mitt filter s. m. s. under kontroll?»

Här erbjuder sig som i många andra fall två alternativ.

1) Köpa filtret färdigt; 2) Bygga detta själv. Skillnaden i pris är nu så stor att den senare lösningen är att föredra, men för den som reflekterar på det första alternativet finns följande:

Mc Coy Electronics Co.
Mt Holly Springs Pennsylvania.
Frekvens 9.0 Mc.
Bandbredd 20 db—3 Kc.
Formfaktor 1.2: 1.
In- och utgångsimpedans 680 ohm.
Mått 1 11/16 × 1 1/4 × 1 1/16.
Pris 32:95 dollar i vilket pris också ingår två matchade kristaller för övre och undre sidbandet!





Blockschema

Hycon Eastern Inc.
75 Cambrigde Parkway, Cambridge 42, Mass.
Frekvens: 9,0 Mc.
Bandbredd: 6 dB—3 Kc; 60 dB—12 Kc.
In- och utgångsimpedans 1000 ohm.
Mått 1 61/64 × 19/32 × 15/16.
Pris 49 dollar.

Blackhawk Engineering Co, Box 146, Janesville, Wisconsin.
Frekvens 9.0 Mc.
Bandbredd 6 db—4.5 Kc 60 dB—18 Kc.
In- och utgångsimpedans 10000 ohm.
Mått 1 9/16 × 1 3/8 × 1 3/4.
Pris 40 dollar.

För tydlighetens skull har de tre olika firmornas filterkurvor uppritats (se nedan).

Efter denna lilla genomgång av på marknaden färdiga filter kommer turen till det hemmagjorda filtret. Med utgångspunkt från artiklar i »Proceedings of the IRE», QST samt SWM beslöts att försöka få fram ett filter med komponenter som med rel. lätthet kan inhandlas.

Nå, hur bör då detta filter se ut?

Enligt de flesta konstruktioner torde två 'half-lattice' filter »rygg mot rygg» vara den bästa praktiska lösningen och om man tittar på schemat skall fyra kristaller, en spole samt två belastningsmotstånd utgöra alla nödvändiga komponenter.

Nu skulle en liten presentation av kristallens struktur samt egenskaper vara på sin plats, men föredrar hellre att ge beskrivning på hur man kan avgöra om kristallen kan uppfylla ens önskemål; Vilka önskemål har man då? Jo, dels skall kristallen A vara på samma frekvens som A_1 och B på samma frekvens som B_1 dels skall separation dessa par emellan *inte övcrstiga* 2 Kc.

Som synes har kristallen två resonanslägen, dels serieresonansen fz dels parallellresonansen fp. Om man nu eftersträvar max. passband utan »puckel» blir detta enligt figuren.

Då det lågfrekventa tonomfånget från mikrofon endast behöver omspänna området 300—3000 p/s omkr. 3 Kc) skulle vi i vårt fall ha två par kristaller med fz—fp 1.5 Kc och allt skulle vara frid och fröjd.

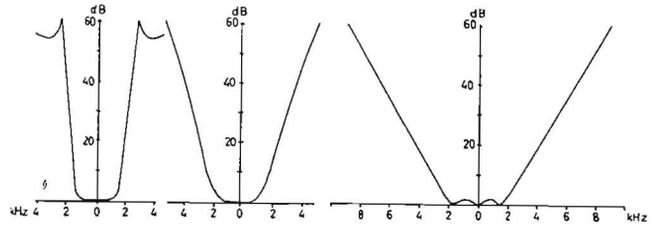
Låt oss nu ta steget tillbaka till verkligheten och tänka efter vad som *praktiskt* finns att tillgå. Massor av surpluskristaller finns i marknaden och dessa ligger med max. frekvens omkring 8.5 Mc. Med ledning av vad som förut sagts får alltså serie — parallellresonans för *en enda* kristall ej understiga 1.5 Kc men ej heller vara alltför stort (se nedan).

Hur man undersöker en kristalls serie resp. parallellresonansfrekvens åskådliggör skissen.

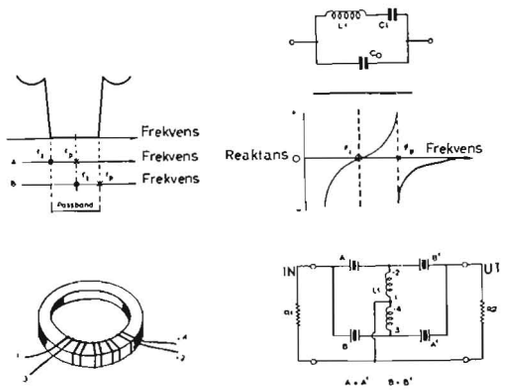
Om vi nu tänker oss en rörvoltmeter som indikeringsinstrument kommer nålen att ge ett kraftigt utslag när man flyttar sig över serieresonanspunkten och efter ca 2 Kc ge en dip, som indikerar parallellresonansen. Parallellresonanspunkten är inte så utpräglad varför man bör vara lätt på hand vid mätningen.

För att inte låta ett enstaka mätresultat bli avgörande testades ett tjugotal kristaller och nedan följer en tabell över resultaten:

Xtal	fz	fp	Δ	Anm.
1	7973.2	7975.2	2.0	
2	7972.7	7975.1	2.4	A
3	7972.8	7975.1	2.3	A_1
4	7973.0	7975.4	2.4	
5	7971.8	7974.4	2.6	Bärv.-kristall - övre sidb. -
6	7976.1	7978.6	2.5	
7	7974.7	7977.0	2.3	B
8	7975.9	7978.0	2.1	
9	7974.9	7977.3	2.4	B_1
10	7973.7	7976.1	2.4	
11	7999.4	8002.4	3.0	
12	8057.7	8060.7	3.0	
13	6325.6	6327.3	1.7	
14	5496.0	5499.8	3.8	KAL. XTAL 5500!
15	7008.8	7011.3	2.5	
16	7224.4	7226.7	2.3	
17	7240.5	7242.8	2.3	
18	7999.2	8001.4	2.2	
19	7999.2	8001.5	2.3	
20	7999.1	8002.8	3.7	BRED DIP
21	7998.7	8002.3	3.6	
22	7999.7	8002.0	2.3	



Jämförelse mellan tre kristallfilterkurvor. Fr. vänster: McCoy Electronics Co, Hycon Eastern Inc. och Blackhawk Engineering Co.

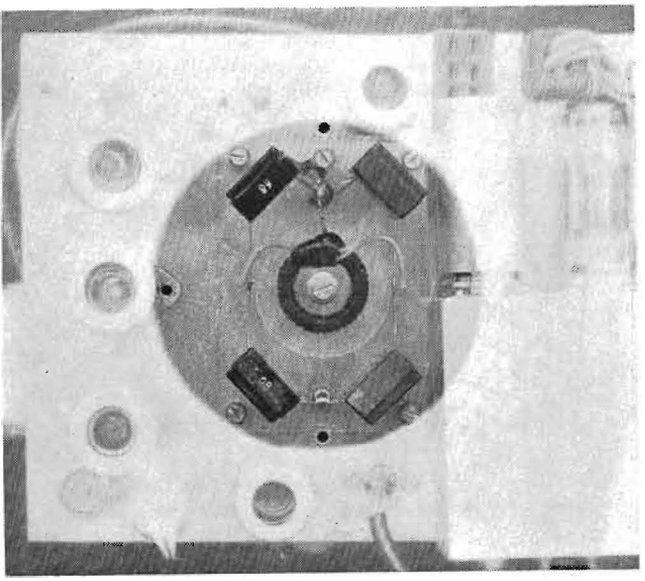


Kristallfiltret och dess uppbyggnad.

Utan att på något sätt gå händelserna i förväg bli följande värden utslagsgivande. Separationen fz—fp ligger omkring 2.3 Kc vilket värde ju uppfyller vårt tidigare uppsatta krav.

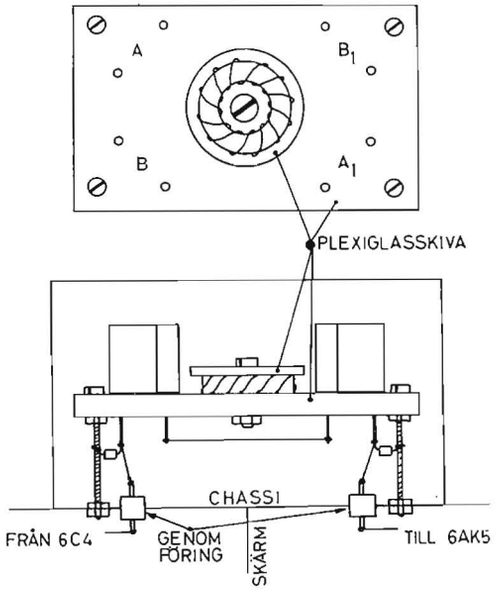
Men hur blir då bandfilterkurvan med det ena kristallparets serieresonans liggande mellan fz—fp för det andra paret? Rent teoretiskt fås lösningen, men det hjälper föga när ens mätningsresurser är minimala, och nu kommer experimentlustan in i bilden.

Nackdelen med de publicerade artiklarna (QST o. liknande) är att författarna slipat kristallerna till frekvens si eller så samt använt kopplingsspolar med okända värden. Resultaten visar sig vara så pass hyggliga att följande lösning tillgreps.



Om man beställer surpluskristaller finns på dessa angivna kanalnummer. Separationen är 25 Kc (i vissa fall) men också en annan kanalindelning gör det möjligt att få fram kristaller med en resonansfrekvens skild från den förra gruppen med ~ 1.7 kc! Vi tar några ex. 8273 · 3 — 8275, 7973 · 3 — 7975, 8173 · 3 — 8175 osv. Hur pass noggranna kristallerna är avslöjas i tabellen ovan.

Med detta vill jag visa att de två kristallparen utan någon som helst inslipning ger *en* möjlighet. Naturligtvis kan oturen vara framme om man endast beställer fem (fyra till filtret samt en till bärvågsoscillatorn), men då kostnaden är ringa kan man köpa några att ha i reserv.



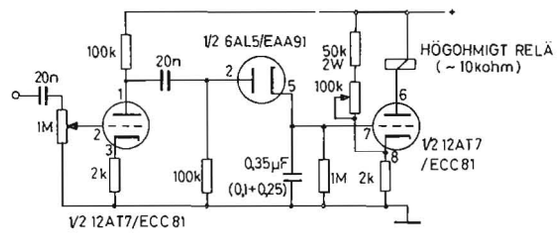
Kristallfiltrets mekaniska uppbyggnad.

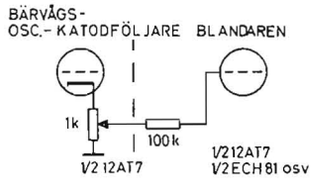
Då fz—fp visat sig vara ett rel. fixt värde återstår endast att testa att de två paren ligger ~ 1.7 Kc från varandra. Den enklaste lösningen är väl att bygga en enkel oscillator och testa varje kristall. Denna variant ger inte serieresonansfrekvensen exakt men det är endast kristallernas frekvens sinsemellan vi är ute efter. En annan möjlighet är att blanda kristallfrekvenserna och sedan nollsväva med en tongenerator, vars frekvens ger separationen. Här kan läsekretsen ge sina tips — —CRD tackar på förhand.

Observera att fortfarande står en »finslipning» till förfogande för den ambitiöse.

I mitt fall godtog jag en 100 resp. 190 p/s variation på »tvillingarna» och så har då från-

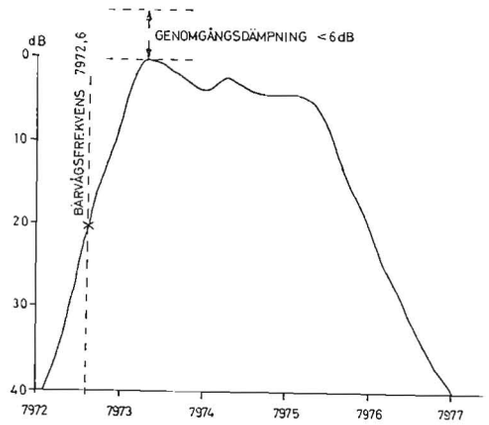
Närbild av det färdigbyggda kristallfiltret med avtagen skärmburk.

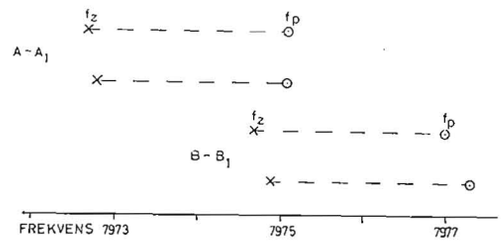




Talstyrning (t.v.) och bärvågsinsättning (t.h.)

gan kommit till toroidspolen i filtret — ty en sådan skall användas. Philips har två toroidkärnor (K300500/3E1 resp. K300502/3E1) men då materialet ej är speciellt lämpat för högre frekvenser erhölls en alltför hög genomgångsdämpning. På jakt efter ett lämpligare material kom så valet att falla på Mullard's toroidspole Fx 1358. Denna lindas med en emaljerad koppartråd 0.5 mm och en induktans på sammanlagt 50 µH. Lindningen skall ske bifilärt





Kristallfiltrets selektivitetskurva. Överst filterkurva och underst kristallseparationen.

dvs. man tar tråden dubbel och lindar enl. skissen nedan. Med angiven kärna samt tråddiameter lindas kärnan full sedan den först isolerats med el-tape el. dyl. så att inte risken för kortslutning mellan varven kan uppstå genom sprickor eller avnötning av trådemaljen. En skön sak att veta är att induktansen inte är kritisk — naturligtvis inom vissa gränser! Två belastningsmotstånd fullbordar vårt filter och hjärtat i vår esb-sändare är klart.

Alla filtrets komponenter placerades på en plexiglasplatta och kopplingstrådarna löddes fast direkt på kristallerna. Detta för att inte någon extra kapacitet från hållare m. m. skulle förrycka inmätningen av kristallerna. Plattan sättes sedan i en plåtburk för effektiv avskärmning och endast in- och utgångsledningen löper igenom chassiet. Se fig.!

Turen har kommit till uppbyggandet av sändaren och här måste först som sist avslöjas att *denna* konstruktion är en experimentmodell dvs. inte på något sätt slutgiltig även om den i sitt nuvarande skick uppfyller kraven på lättskötthet. Här hoppas jag på listiga samt mångfald av bidrag till QTC. För den den som köpt sig »the New Sideband Handbook» av W6TNS kommer nog frågan: »Varför har inte schemat på sid. 61 kopierats?» Svar: »Dels har erfarenheten visat att alla konstruktioner kan förbättras dels har ju i *detta* fall sändaren *aldrig* blivit uppkopplad och testad.

Denna nackdel är så väsentlig att ingen möda sparades för att få fram ett praktiskt exemplar.

Om vi tar schemat »från början» hittar vi den konventionella mikrofonförstärkaren med röret 12AX7/ECC83. Den lågfrekventa spänningen kopplas med små kopplingskondensatorer till den balanserade modulatorn 12AT7/ECC81. Bärvågsoscillatorn — också en 12AT7/ECC81 — lämnar sin energi till den balanserade modulatorn via gallret i den ena triodhalvan (stift 7). Denna signal förstärks i röret och finns nu på stift 6. Men samma oscillatorspänning har också kopplats till den andra halvan över det gemensamma katodmotståndet och finns nu 180° ur fas samt förstärkt på stiftet 1.

Trimmerkondensatorn 3—30 pF inställes så att fullständig bärvågsundertryckning erhålles som i detta fall erhölls med nästan helt urskruvad trimmer. Den signal, som uppkommer vid en impuls via mikrofonen blir alltså av typen dubbelt sidband och turen har kommit att förvanda denna till *enkelt* sidband.

Då filtret gärna vill »se» rätt anslutningsimpedans valdes en katodföljare som mellansteg mellan den balanserade modulatorn och kristallfiltret. Katodföljaren har den egenskapen att transformera ned vår höga ingångsimpedans i spolen L_2, till det rel. låga värdet 1000 ohm, som i vårt fall visade sig vara det bästa in- resp. utgångsvärdet på kristallfiltret. Naturligtvis kan man här tänka sig lösningen att »tappa» spolen L_2 via en »liten» kondensator men tror nog att man vinner tid samt får ett bättre resultat snabbare genom att använda katodföljaren.

Via filtret vandrar så signalen som vid utgångsklämmorna skall vara enkelt sidband. Tyvärr visade det sig att utspänningen var alltför knapp så en 6AK5/EF95 inkopplades. Då endast en liten förstärkning behövdes klarades problemet utan avstämd anod.

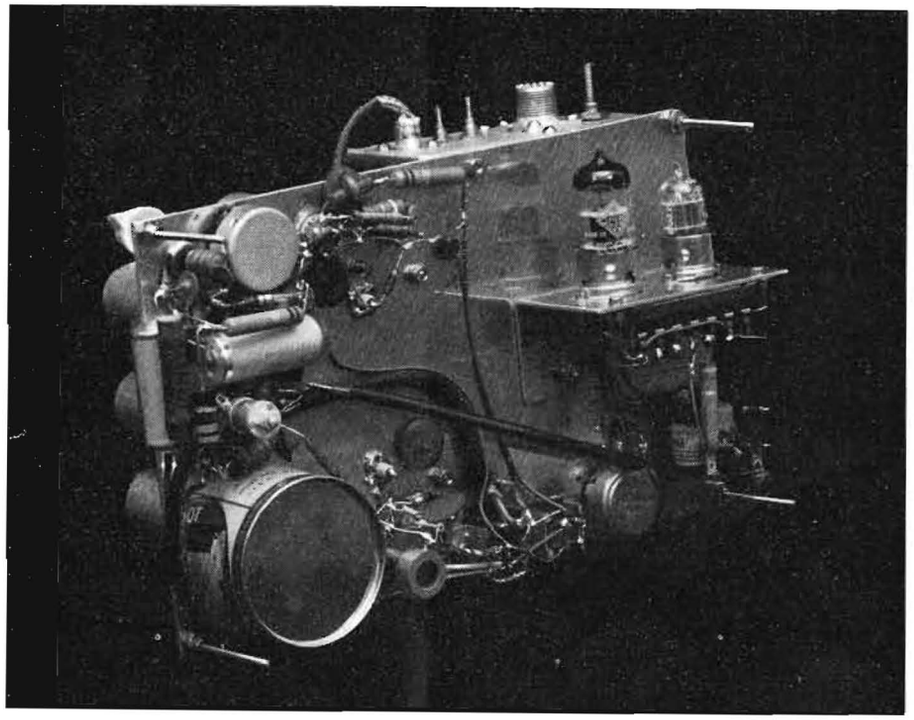
Vi har nu fått en esb-signal på mellanfrekvensen och det återstår endast att blanda denna till de olika amatörbanden. För enkelhetens skulle tog jag min gamla blandare 1/2 ECH81 — 1/2 12AU7 — 6AG7 (QTC 5/58) bytte spolar samt kristall för att pröva sändaren på 14 Mc med mycket gott resultat till följd.

En annan blandare med röret 12AT7 kan också användas.

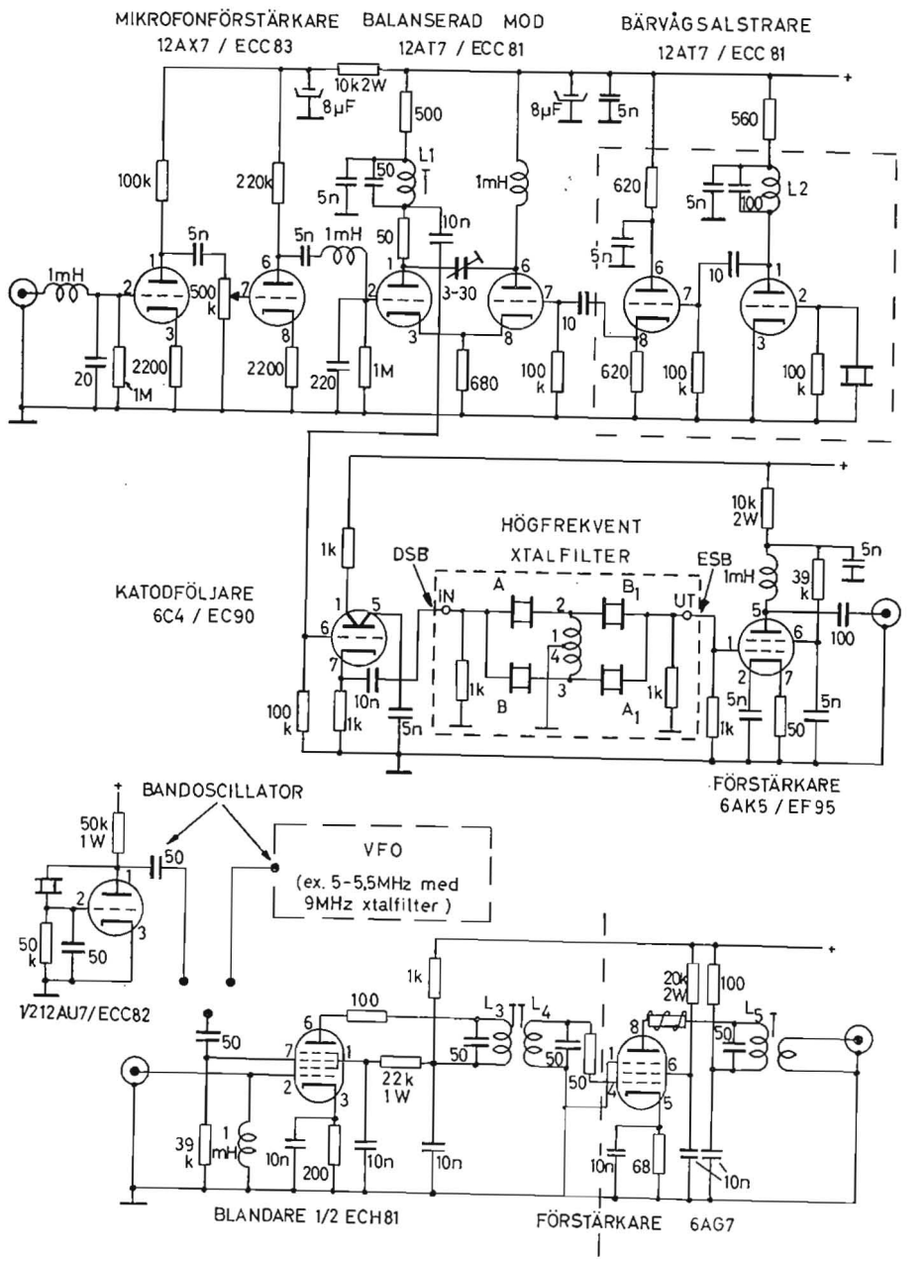
Men avsikten med artikeln är att inspirera till experimentlusta samt modulationsformen, enkelt sidband. Vad saknas då för att få sändaren tip-top? Till att börja med kan man köra sändaren s. m. s. »barfota» dvs. utan någon linjärförstärkare och bekanta sig med europeiska esb-amatörer. Trots den blygsamma effekten 1.5 W PEP är resutlaten så pass övertygande att följande saker böra inkorporeras:

a) En potentiometer för insättande av bärvåg — vid prov m. m.
b) En stabil vfo, som vid blandningen ger önskade frekvensenser.
c) En gangkondensator så att såväl blandaren som hf-förstärkaren avstämmas samtidigt.
d) Sist men icke minst talstyrning.

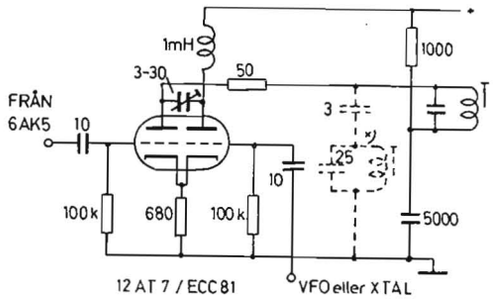
Till slut vill jag nämna att spolarna i sändaren ej specificerats då dessa ej äro kritiska utan man tager vad man haver enligt Kajsa Wargs recept.



Esb-sändarens undersida. Obs! Trimkondensatorn till vänster, för inställning av minimum bärvåg.



Kopplingsschema.



Alternativ blandare i stället för ECH 81.

**) Spärrkrets för övertonsstrålning från oscillatorn.*

10 år på 2 meter

Av SM3WB, Sven Granberg, Svangatan 4 D, Strömsbro.

I år har vi haft 2-metersbandet i tio år. Det är väl inte precis någon lång tid, men bläddrar man igenom de tio årgångarna av QTC ser man att det har hänt en hel del och att vi hållit oss väl framme även i internationella sammanhang. Låt oss alltså rekapitulera vad som hänt på 2 meter under tio år.

1949

»Sätt igång på nya 2-metersbandet» lyder SM5VL's maning. »Tack vare vår ordförande, SM5SI har vi nu erhållit tillstånd att starta på 2-metersbandet något tidigare än väntat.» —VL siar följande: »Det mest idealiska lokalbandet som med diminutiva grejor som 4-elementsbeamar, 15—20 watt och en god konverter alltid bör ge 100 % CW-förbindelser upp till 15 mil och på fone 70 % förbindelser. Med bättre grejor, 18-el beamar, såväl sändare som mottagare kristallstyrda bör man kunna få förbindelser upp till 100 mil». —VL beskriver en 6J6-konverter, skriver om antenner och rekommenderar att använda det nya bandet även när man vill labba med antenner i »skalmodell». Kontakt uppnås mellan Stockholm och Västerås och det inrättas en särskild UKV-sida i QTC. I juni annonseras den första svenska UKV-testen. Världsrekordet på 2 m, som hålles av W3GV och W0WGZ är på 1100 km och är av år 1947. Svenska rekorden går i höjden i rask takt. SM5MN — SM5YS, 205 km. SM5VL — OH2OK, 410 km redan i slutet av maj. SM7BE börjar synas i spalterna. I september undrar —VL var nyckeln ligger till en större aktivitet, som gör det möjligt att två hams är igång på de rätta platserna vid de rätta tillfällena för att iakttaga något så extraordinärt som en Es-öppning på 2 m.

1950

Oldtimern SM5UU skriver och ifrågasätter om »lokaltrafikanterna» på 20, 40 och 80 mb ej borde prova möjligheterna till närtrafik på 2 m. »Ju fler som kommer på bandet, desto större möjligheter att få det utforskat». QTC jubileumsnummer har några fina beskrivningar — givetvis av —VL — på en 50-wattssändare och en DX-konverter. I april tvivlar —VL på att det går att köra alla distrikt på 2 m beroende på att SM1, 2 och 3 är så illa besatta. Han ber att vi skall spara dagstidningarnas väderlekskartor de dagar vi fått DX. SM5MN vinner årets UKV-test som lockat 26 deltagare.

1951

Europarekordet slås av SM7BE som vid kontakt med G5YV når en distans av 960 km. —BE får även förstaförbindelse med DL och SM6QP med LA. Sedan blir det tunnsått med rapporter ett tag, till men för »historieforskningen». —VL blir på grund av flyttning och utlandsresa förhindrad att sköta om UKV-spalten.

1952

Efter psykiska påtryckningar från —VL och övriga UKV-bröder övertar —MN UKV-spalten. Nytt europarekord noteras av F8KY och FA8AJ i Oran över en distans av 1030 km, och senare ökar EI2W och DL3VJ detta till 1055 km.

1953

SM6ANR och SM6QP kör England den 1 mars. Nästa kväll hör —BE 21 st engelska, holländska och belgiska stationer. Den 22 mars ökar —ANR europarekordet till 1211 km i ett QSO med G5UF. Reglerna för de svenska UKV-testerna kritiseras. —MN börjar kannstöpa om WASM 144. »För långvågsbröderna finns det numera certifikat och diplom i sådant antal och med så skiftande kvalifikationsbestämmelser att det förefaller svårare att undvika än att erövra certifikat» säger han. Chanserna för ett WASM 144 bedöms så, att SM7 och SM2 har mikroskopiska chanser. —ANR skriver om vädret och UKV och redovisar en undersökning omfattande 100 QSO med LA4VC i Oslo. Högt lufttryck är förmånligt. Stark vind är av ondo.

1954

SM5AED och SM4NK efterlyser en »månadens aktivitetstest» och —AED skisserar upp reglerna. Med de senaste framgångarna är man övertygad om att »alla skall kunna få kontakt med varann inom SM, i varje fall upp till drygt 60:e breddgraden». Några riktigt stora händelser sker inte under året, men det förekommer en hel del öppningar som ger fina förbindelser nedåt Europa. »UK-tittskåpet» startar i QTC med ett porträtt av —ANR.

1955

Gotlänningarna undrar om ingen UKV-ham kan förlägga sin semester till Gotland så att man kan få öns möjligheter prövade inom denna gren av amatörradion. En nordisk test utlyses, där bestämmelserna överensstämmer med våra nuvarande regler. Motivering: »Alldenstund den mottagna effekten vid fri strålning avtar med kvadraten på avståndet, bör poängen för varje QSO bli ungefär proportionell mot kvadratroten på avståndet». —MN frågar: »Hur skall vi förbättra DX-beredskapen på 144 MC? Hur skall vi organisera en sorts alarmeringstjänst så att så många som möjligt får vara med om de sensationella öppningarna?» Aktiviteten i SM4 är hög och redovisas punktligt av —NK, och UKV-sidorna i QTC sväller.

1956

—MN vädjar till —WB att göra något åt aktiviteten i SM3 sedan —BSF och —AIG lagt av efter ett kort gästspel på bandet. SM2CFG förekommer för första gången i spalterna och berättar om SM2-aktiviteten. I septembertesten blir det klappjakt efter —WB som deltar för första gången. Flera av bröderna klagar över att de ej kunna vara igång testkvällarna för TVI. Årets mest fantastiska konds kommer den 23 september då danskar och SM7-or hörs långt uppåt landet. SM3AST i Sundsvall lyckas äntligen få kontakter utom SM3.

1957

—MN skissar upp regler för »WASM 144» som nu inte längre ligger utom möjligheternas gräns. SM5AY och SM5AOL beskriver den s. k. »Elfa-konvertern» som bidragit till att »gemene man» kan komma igång på bandet. —MN kallar till folkomröstning — endast bland UK-bröderna — om Region I:s testregler. Det geofysiska året startar. Danskarna sätter igång en radiofyr» OZ7IGY, och ber om vår medverkan med lyssnarrapporter. EDR's initiativ går ut på att vi som bor i norra delen av Region I skall hjälpa till att undersöka i vad mån det går att använda norrskensdraperierna som ett slags reflektor för 144 MC-vågorna. —MN skriver en artikel »Norrsken och UK» i QTC. »Låter signalerna darriga på 80 mb är det dags att vända beamarna norrut» är hans råd. Klara kvällar bör man också ta en titt på norrhimlen. SM4XL föreslår att vi skall söka utforska hur norrskensmodulerings är beskaffad för att på så sätt bidraga till forskningsresultaten. Vid detta laget har ännu icke någon i SM varit med om ett regelrätt »Aurora-QSO», men den 30 november kommer en fantastisk norrskensöppning där —SM7ZN och SM7BZX får massor av fina europeiska DX. Ett oerhört världsrekord noteras mellan W6NLZ och KH6UK med 4160 km efter 9 månaders dagliga sked. SM5SI blir aktiv på 2 mb och undrar varför bröderna vaknar först vid 23-tiden på kvällen. —SI och SM3LX startar regelbundna sked. Fler norrskensrapporter kommer och många blir intresserade av fenomenet. Får vi nu bara in en artikel i QTC om *meteorscatter* så kan vi också efter amerikanskt mönster börja köra DX med avböjningar mot meteorsvansar också» säger —MN, och SM6BTT tar upp saken i en artikel i november. SM6—2917 i Målsryd heter en nybliven lyssnaramatör som i fortsättningen kommer att höra av sig ofta i norrskenssammanhang. —BTT inleder en rad meteorscatterförsök med ett antal europeiska stationer. Året avslutades med praktfulla norrsken som tyvär inträffade när aktiviteten var noll. —ANR suckar: »Man kan inte hjälpa att man blir en smula melankolisk medan man sitter där ensam med sitt CQ-aurora, och norrskenet brinner till ingen nytta någonstans där uppe i norr». SSA gör en framställning om att genom Sveriges Radio få förvarningar om onormala företeelser som påverkar radiotrafiken, norrsken, hög MUF etc., och får bifall härtill. —SI och —LX lyckas få kontakt med varandra efter månader av dagliga försök. —SI önskar flera testkvällar vilka skulle ge betydligt bättre uplysningar om vågutbredningsförhållandena i landet.

1958

Den 3 maj hördes OE6AP av SM4BIU via meteorscatter, och den 8 juni blev —BTT hörd av HB9RG på samma väg. »Olle i Målsryds» rapporter om aurorareflexer uppmärksammas i utländsk press. Den 28 augusti låg ett väldigt högtryck över Europa vilket gjorde att SM5RT, 5UU, 5SI och 5FJ erövrade det nyinstiftade »WASM 144». SM2CFG hade stora dagar. Europarekordet höjdes till 1460 km genom QSO mellan SM5AY och G3FZL under det kraftiga högtrycket 28—29 oktober. Den 14 december får —BTT kontakt med HB9RG via meteorscatter. 1958 blev förvisso ett sensationernas år.

1959

Året börjar bra. —BTT får »meteorförbindelse» med OE1WJ den 4 januari. »Olle i Målsryd får egen signal SM6PU och kommer igång omedelbart med en fin station. Vi börjar diskutera en svensk »UKV-fyr».

Här borde 10-års-cykeln vara slut och vi kunna vara överens om att vi förvaltat vårt pund rätt väl. Kanske kan denna lilla sammanställning om »vad som hänt — när det hänt» sporra oss till ökad aktivitet och stimulera oss att sikta mot nya mål. Och därför kan jag sluta med rapporten om det nya europarekordet i juni då G5NF och I1KDB får förbindelse över en distans på 1744 km. För första gången i Europa anses det vara ett sporadiskt E-skikt som medverkat till trafik på 144 MC, så den vägen har vi mer att vänta oss. Och det var just det som —VL önskade och hoppades år 1949.

Rävred.: SM5BZR, Torbjörn Jansson, Förvaltargatan 1, Sundbyberg.

Detta blir en mycket kort rävspalt, till glädje för alla, som inte har hunnit bli smittade av rävbacillen ännu. Det enda jag har att berätta är, att Teknis' Radioklubb ordnade en liten skämtjakt å Kongl. Djurgården i den likaledes Kongl. Huvudstaden den 25 oktober. Tio (10) rävar skulle tas och diverse lustigheter förekom. Bl. a. ställde en av rävarna upp som rävjägare vid starten. En annan räv åkte fram och tillbaka i båt genom Djurgårdsbrunnskanalen. En av rävarna var fjärrstyrd (nycklades via radiosignaler från en annan räv c:a 500 meter därifrån). En räv kom inte igång förrän omkring sista halvtimmen, vilket dock ej skulle ingå bland lustigheterna, utan berodde på ett s. k. tekniskt missöde. Dessutom förekom ett antal mer eller mindre »normala» rävar. Leijdström vann på 7 rävar, och alla tyckte att jakten trots allt hade varit kul.

I övrigt återstår inget annat än att önska alla en God Jul!

SWL SPALTEN

SWL-Red.: Sven Elfwing
Solgårdsgatan 15,
Örnsköldsvik

Så var det dags för en spalt igen. Fortfarande lyser bidragen med sin frånvaro och jag vet faktiskt inte vad som ska göras åt den saken. Ska vi anordna några sorts tävlingar? Har någon det minsta uppslag är jag tacksam.

Konditionerna har under den gångna månaden inte alls varit tokiga tvärtom har man då och då kunnat rycka fram en hel del DX ur banden bland Europa-QRMet. 10 meter har glatt med att redan vid 06-tiden varit proppad med Far Eaststationer, såsom japaner med 59 signaler på fone och 599 på cw! Bl. a. har följande gossar hörts här på 10 meter, VU2NR, VQ2s, CR6s, HK7AB, FB8CJ, HI8GA, JA1AKH, JA1BRD, JA1BZF, JA1BLZ, JA8BY, JA1YL, JA1LZ, JA900, de bästa JA-signalerna har JA3EJ och JA2XW. Helt magnifika sigs. BV1USC, Phil, är igång redan 06 GMT och har fina signaler. KA2, KA8 VK4 har också till vanligheten, AP2BH, TF5TP, MP4QAO bland den rarare. *Vermont-* stationer såsom W1JEV, W1TBG, K1AEY har hörts på fone! HL9KJ hörs bra på fone och rara ärter såsom KC6AU, KX6BT inte alls ovanliga. Tre VK9s har ramlat in omkring 1130 SNT VK9XK 9AD 9RO.

På 20 meter fone har hörts många saker såsom MP4TAC (1440) MP4DAA (2020) MP4QAO (1920) HL9TA (fone 1005 GMT!) UAØLA 0128 också fone. 20 meter cw bl. a. JT1AB, UI8AD, HL2AD, HL9KP, BV1USB, VS9OM, XW8AAI. 20 meter ssb: BV1USE, HS1B/XZ2AD (hörd vid 11-tiden).

VKØAF, VKØAJ, VKØHA har hörts på 15 meter fone omkring 05 en morgon då endast ovanstående station hördes + några W7 på cw/fone. HI8CJY (Y1 op) hörd 0345 på fone också.

40 meter har bl. a. kunnat uppvisa ssb-signaler från 9G1BQ i Ghana omkring 2030—2033 SNT (QRG 7114) 7 ms ssb har uppvisat K4BG 0725, K5SWK 0726, W7KAQ 0803, K5QFI 0631, W3CTN 0844, W4TUN 0848, KG1AQ 0753. På 40 meter *fone* har loggats massor av W/K mellan 05—07 TI2FF 0902, VP3IG 0930, på cw-delen av bandet har hörts: W6WXC 0738 två VE8-stationer i kontakt med varandra, VE8PK, VE8OJ med 579 resp. 459 signaler! Massor av starka US-stationer har hörts på cw, W2MQT, K1IVT, W1AW i det närmaste 599!

Ende bidragsgivare denna gång har varit SM3—2997 J. Pettersson i Sundsvall. Thanks OM! Han har bl. a. hört FU8AC på 15 m fone, och VP8DL. Ska försöka besvara några av dina frågor också Janne!

Beträffande QSL från VS9OM, så nog svarar Brian om du bifogar IRC. Annars har han W6BSY som QSL-manager, och med ett frankerat svarskuvert blir det svarssäkert. Jodå, 7G1A QSL-ar visst! Jag fick mitt kort efter en vecka. Skriv till OK QSL Byrån, c/o OK1PD och bifoga svarskuvert och en IRC! Skicka din LA3SG/P-rapport via Norgeadressen i callboken, så kommer Jan Mayen QSL-et inom några dagar! Lycka till och hoppas att få höra från dig igen.

Det var allt för denna gång. Hoppas att de fina vinterkonditionerna lockar er till att skicka in lite bidrag också, så att denna spalt inte enbart blir fylld med vad som hörs här i Örnsköldsvik. US-stamps finns fortfarande till salu, och vill ni ha ett OY7ML-QSL så bifoga en IRC och naturligtvis en korrekt rapport.

73's

Populär Amatörradio

expedieras omgående

från lager.

Kronor 15:— inb.

Absorbtionsvågmetrar för amatörbanden

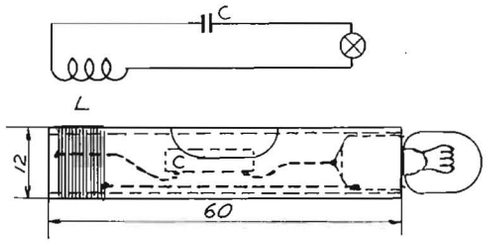
Av SM3WB

Någon skämtare har tolkat förkortningen QRG? till: »Befinner jag mig i närheten av något amatörband och i så fall vilket?» Detta slog mig när jag i septembernumret av QST fann en liten beskrivning på en »band-spottervågmeter» av lika ovanligt som trevligt utseende. Inte för att jag just då var tveksam om vilket band jag befann mig på, men jag erinrade mig vilken nytta man — före grid-dipparnas tid — hade av en absorbtionsvågmeter. Det var ett instrument som inte lät lura sig och man konstaterade på ett synbarligt sätt var man befann sig och man kunde också upptäcka om sändaren strålade ut frekvenser även på andra band än det avsedda.

Idén bygger på ett antal fast avstämda absorbtionsvågmetrar för de aktuella frekvenserna. Vågmetrarna buntas ihop med varandra och när man håller dem intill den svängande sändarens avstämningskretsar kommer rätt lampa att lysa upp. Lyser mer än en lampa kan man vara säker på att man hörs på mer än ett band och man måste vidta åtgärder häremot. Givetvis kan man också hålla indikatorerna intill antennkretsens spole och även här konstatera hur läget är.

Med hänsyn till befintligt material gjordes en förenkling av konstruktionen. Stommen består av ett plaströr, 12 mm i diameter och 60 mm långt. I ena änden sitter spolen, inuti röret en seriekopplad avstämningskondensator och i den andra änden en skalbelysningslampa. Ett vanligt ärtrör, som man blåser ätor med på lediga stunder, kapas till och på mitten gör man med hjälp av lövsågen en avlång öppning för att man skall kunna koppla samman delarna. Luckan i röret fästes sedan med tejp eller något plastlim. Hålen för spoländarna göres med en nål som värmes med lödkolven. Kondensatorn som bör vara keramisk lödes fast vid lampans bottenkontakt och kondensatorns andra ände går till ena spoländen. Den andra spoländen dras över med en bit tunn isolerslang och klämmes fast, ev. lödes till lampgängan.

Varvtalen för spolarna och kondensatorernas storlek framgår av tabellen. De överenstämmer ej så mycket med originalartikelns värden utan har utprovats med hjälp av griddipmeter. Spolarna äro tätlindade.



Principschema och sammanställning av apparatens delar.

Band	C (pF)	L
80	100	48 varv 0,25 mm EE
40	47	31 » » » »
20	22	22 » » » »
15	20	13,5 » » » »
10	10	14 » » » »

Lindningarna skyddas med ett varv tejp. I lampänden signerar man indikatorn, t. ex. 80 mb, 40 mb etc. Olika lampor har provats. 6,3 volts lampor med en strömförbrukning av 0,1—0,3 A äro användbara.

Indikatorerna buntas ihop och lindas om med några varv tejp. Jag fann det lämpligt att placera ett litet längre rör i mitten vilket tjänstgör som handtag. Var försiktig när apparaten hålles intill avstämningskretsar med höga spänningar på spolen. Och som sagt. Det är inte någon frekvensmeter utan bara en indikator som talar om att man kommit på rätt (eller fel) band.

West Virginia QSO-party

5 december 2300—7 december 0500 GMT ordnar Kanawha Radio Club en test på följande *frekvenser:* 3570, 3890, 7050, 7250, 14050, 14250, 21050, 21350, 28050, 28800 och 50760 kHz. *Anrop:* CQ WVA. *Sändningsmeddelande:* QSO-nummer, RS(T) och land.

En poäng för varje West Virginia-station och *slutpoäng* fås genom att multiplicera antalet poäng med antalet körda West Virginialandsdelar.

Loggar sändes senast 31 december 1959 till *Contest Committee, Kanawha Radio Club, P. O. Box 129, Spring Hill Station, South Charlestone West Va.*

UKV-red.: SM5MN, K.-E. Nord, Abborrvägen 4, Linköping.

Bitr. red.: SM6BTT, Lennart Berg, c/o Lundgren, Mackliersgatan 4/7, Göteborg S.

Aktivitetstesten

Resultat av oktobertesten:

SM6PU	260	poäng	SM1JA	62	poäng
SM7ZN	251	»	SM4AMM	57	»
SM6BTT	245	»	SM4KM	52	»
SM6PF	198	»	SM4PG	48	»
SM6CJI	194	»	SM5CHH	47	»
SM6ANR	176	»	SM7PQ	41	»
SM7BAE	150	»	SM4CIH	34	»
SM5BDQ	150	»	SM5AAD	30	»
SM7YO	132	»	SM5AAS	28	»
SM5BIU	124	»	SM4ASX	25	»
SM7AED	122	»	SM5BU/4	23	»
SM5MN	117	»	SM5TC	21	»
SM1BSA	104	»	SM1BJY	19	»
SM5SI	102	»	SM1BT	15	»
SM5FJ	102	»	SM3AST	6	»
SM6BSW	99	»	SM6YH	6	»
SM5BPI	97	»	Lyssnare:		
SM3WB	78	»	SM4-2937	129	»
SM6AJN	67	»			

Septembertesten: SM5ADZ 57 poäng.

Vilka conds! Aldrig förr har en aktivitetstest gynnats av så bra konditioner. Vilken aktivitet! Aldrig förr har så många SM-stationer samtidigt varit QRV på 144 Mc! I testloggarna har jag räknat till 73 SM-stationer, 18 OZ, 8 G, 3 LA, 1 GM och 1 DJ. Du som inte var med ta det inte för hårt, det kommer fler sådana här drömtester, men när? Ack, om man ändå visste det. I jämförelse med SM-tester på KV-banden, såsom Jul-, WASM-, UA- och portabeltesterna, står sig denna oktobertest gott och kanske överträffar den dem. Jakten efter poängen är mera intensiv och spännande på 144 Mc än på KV-banden, där ju de flesta QSO:na äger rum med motstationen på ungefär egen frekvens. På 144 Mc händer det ofta att man anropar en station 1 Mc eller mer från egen QRG, man får trycka hårt på nyckeln, åkalla alla UKV-helgon och hoppas . . . Den anropade stationen kommer sedan automatiskt tillbaka till den där lokala stationen 15 kc högre än du själv, och som alltid är 4 S-enheter svagare än du själv. Vad göra? Skall man kalla CQ, vänta tills QSOet är slut, anropa en annan station eller ta något nervlugnande? Efter 6 sådana testtimmar framstår 12 rätt på tips och QSL från XP8QZ som de naturligaste sakerna i världen.

Distriktsfördelningen för de 73 SM-stns som direkt eller indirekt deltog i testen var: SM1 4 st, SM3 4, SM4 9, SM5 27, SM6 12 och SM7 17. Både 6PU och 7ZN körde 48 QSO, men hörde ändå fler stns, så att man börjar snart tro på 300 eller varför inte 400 poäng i en enda test. Olle —PU kör nu med en 3.7 meters long-Yagi, som sitter i toppen av ett gigantiskt trätorn hela 21 meter högt. I jämförelse med den gamla 16 ele collinjära, ger long-Yagin bättre resultat, men man får se upp så att elementen i long-Yagin ej är för långa.

6PF, 6CJI och 6ANR genomförde alla sina test-QSO på CW, verkligt bra med tanke på att flertalet OZ-stns ej är särskilt glada över sådant där med långa och korta. ANR:s förmåga att köra riktiga DX tar sig denna gången formen av 8 G! På 432 Mc hade han ett fint QSO med 7BAE. Rapporterna var 589 på båda hållen.

—7YO har drabbats av TV, men som tur är ligger lokalsändaren (än så länge Emmaboda) på högkanal och då brukar ju 144 inte medföra någon TVI.

En som däremot kämpar med TVI är 7AED, vars tripplarsteg är betydligt starkare på kanal 2 än Hörby. På 432 hade Arne ett QSO med 7BAE, rprts dock sämre än mellan ANR och BAE.

1BSA skriver att han förtvivlat ropade på bl. a. 7BZX, 6ANR och 6BTT. Detta aktualiserar ett gammalt USA-problem med billiga surplus kristaller såsom S025 och S050. Följden blir en stor hög av stns mellan 144,40 och 144,50 samt mellan 144,85 och 144,95. Hos BTT hördes mellan ,40 och ,50 inte mindre än 15 olika stns varav två lokala, och då är det ju inte så lätt att uppmärksamma nya signaler. Lite jämnare spridning över bandet vore inte så dumt.

5SI körde strax innan »eld upphör» OZ5AB på foni, och säger att conds blev bättre fram emot 0100.

5BPI kör nu med QTH Nykvarn, vilket bör observeras när det gäller avstånden.

—1BT: »Det här var min första test på 2 m. Resultatet är inte mycket att hurra för, men det blev fel på conv. Kunde bara höra 4 stns. —BSA berättade sedan, att flera stns ropat mig, men jag hörde nil. Hoppas på bättre lycka nästa gång.

Kör f. ö. varje tisdag efter kl. 1800 SNT. Frekvensen är 144.87 mc.»

3WB skriver att SM5:orna ibland undrar om han har någon RX och låter nu samma fråga gå vidare till flera SM6:or. Vid ett aurora QSO i går (1/11) kunde jag konstatera, att 6PF ligger 2 kc från WB:s QRG! Att 6PF är stark här behöver jag väl inte påpeka. Av hörda stns märks 3AKW i lokal-QSO med 3AST.

1JA trycker på en öm punkt när han påtalar den ringa aktiviteten mellan testerna. Är det verkligen ingen i Sthlm som vill lyssna lite regelbundet efter JA. (Sthlm är bästa riktningen för Gösta).

—4PG gjorde en prestation genom att köra 11 CW QSO med en BC-RX utan BFO! För tillfället var han utan trafik-RX. Det går om man bara försöker!

Bland de loggar som jag sätter störst värde på är den från 3AST. Poängen är ju inte av det våldsamma slaget, men bakom den ligger intresse och stor möda, som vi i syd-SM knappast kan föreställa oss. Hur vore det om alla ni i norr försökte att köra något, även det allra kortaste lokal-QSO under testtid, och sände in logg. Jag lovar att de inte skall bli bortglömda.

Innan vi sätter punkt vill jag nämna att 7ZN säkert får sitt namn på vandringspriset för 1959, hans poängsumma är för närvarande 920! Striden om platserna efter Ingvar är desto hårdare med 3 stns inom 7 poäng.

VHF-konferensen i Haag 3—4 okt.

Det tryckta protokollet nådde mig inom en vecka efter sammanträdet, trots att vår sekreterare inom PVHFC, G2AIW, dessutom måst fungera som ordförande båda dagarna. Jag känner få personer, som arbetar så snabbt och effektivt. Protokollet omfattar 6—7 A4-sidor, och jag måste därför göra en drastisk nedbantning av alla de i och för sig högintressanta punkterna.

Närvarande VHF-managers: G2AIW, F9ND, HB9RG, I1XD, ON4RB, PAØQC, SP5FM. Observatörer: F8MX, I1-10217, ON4XY, PAØBL, PAØOKH, SP3PD, PAØDD (värd och vice ordf. i VERON). SM, OZ och DL hade skriftligt anmält förhinder (ordf. DL3FM på sjukhus).

1) Tycks vara omöjligt att få med ryssarna i VHF-arbetet. De får regelbundet våra VHF News Letters men har aldrig svarat ett ord.

2) Rekommenderades att använda lägre sidbandet vid esb på 144 Mc.

3) Konstaterades att de flesta medlemsländerna använder 433—435 Mc. Frankrike brukar 434—436 Mc-delen av 70 cm-bandet.

4) Bland VHF-managers hade tidigare cirkulerat ett förslag till ett VHF-diplom att utdelas till distansrekordhållarna inom Region I. Detta diplomformulär godkändes nu.

5) Diskuetrades ett förslag att förlägga alla MS-försök (meteorscatter) till området 144,950—145,050 Mc. Frågan bordlades och det rekommenderades i stället att deltagare i MS-sked gör som HB9RG och SM6BTT, nämligen byter kristaller så att man vet exakt var motstationen finns.

6) Rapportgivning vid MS diskuterades. Rapporter av typen S25 tycks vara mest använd. OE1WJ har gjort en utredning, som inom kort kommer att utsändas.

7) Om möjligt skall rekordnoteringar föras separat för olika utbredningssätt (tropo, aurora, MS, sporadic E).

8) Varje land skall sända in uppgift om sådana som erhållit specialtillstånd för hög effekt på VHF-banden.

9) Stns enligt 8) ovan är inte utestängda från VHF-tester men deltar alltid utom tävlan.

10) Frågan om någon lämplig metod för att snabbt lokalisera en VHF-stn på kartan har tidigare diskuterats inom PVHFC. Olika förslag har diskuterats bl. a. ett slags rutinindelning, som i diskussionerna gått under namnet QRA Locator. Denna metod fastställdes nu för användning inom Region I, och alla VHF Managers skall skicka in en karta över sitt land preparerad enligt nämnda metod. Beträffande lämplig standardkarta över medlemsländerna inom Region I bordlades frågan till Folkstone 1960.

11) Det rapporterades, att en VHF-»fyr» (förmodligen på 145 Mc) kommer att upprättas i England. Amatörerna har fått löfte att sätta upp antennen på en av masterna vid BBC Wrotham! Möjligen kommer en fyr i Skottland också. Betydelsen av att få till stånd »fyrar» på VHF i de olika medlemsländerna påtalades.

12) Reglerna för europeiska VHF-testen fick en ny översyn och upptog en tämligen stor del av sammanträdestiden. Här nedan bara ett par stolpar:

a) Den hårda poängreduceringen av den holländska juryn vid 1958 års test påtalades. En mildare bedömning bör i fortsättningen tillämpas.

b) Italienske VHF Managern fick ovett för att han på egen hand påbjudit användandet av bandbokstäver vid 1959 års test. Missförstånd och trassel uppgavs ha vållats (än värre hade det blivit, om vi fått aurora under testen och på 144 måst sända rapporter som exempelvis57AA001 —MN).

c) De flesta ville korta ner testtiden från 24 till 18 timmar. Frågan hänskjutes till Folkstone.

d) En ren cw-test anordnas i mars 1960.

e) Modulerad CW (A2) får inte användas vid europeiska VHF-testen.

13) G2AIW fick motta de närvarandes hedersbevisning för sitt utomordentliga arbete inom PVHFC.

14) Enligt ett brevförslag från SM5MN avsändes ett uppmuntrande telegram från VHF Managers till Region I:s observatörer vid den pågående ITU-konferensen i Genève.

WAS 50 Mc

Läget bland de första europeerna är följande:

EI2W	37
SM6ANR	30
SM7ZN	29
SM6BTT	28
CT1CO	24
LA9T	21
SM5CHH	20
LA7Y	20

Från DL-mötet 11 oktober

Ur UK-synpunkt är följande att förtälja:

1) —ZD rapporetrade från Genève, att någon fara för 144 Mc-bandet inte tycks föreligga. På 432 Mc kan vi möjligen få samsas med viss rymdtrafik (vi delar som bekant redan bandet med viss tfc för luftnavigering).

2) Styrelsen har ånyo tagit kontakt med Televerket angående ännu en tids lån av 50 Mc.

3) Styrelsen kommer att hos Televerket söka utverka tillstånd för en 144 Mc-fyr. —5KL hade positiva och glädjande saker att rapportera från fjärde distriktets medverkan vid upprättande av en ev. fyr. Se mera därom på annan plats i denna spalt.

4) —3BNL framförde från något håll inom tredje distriktet en uttalad uppfattning, att UK-spalten i QTC borde skäras ner. Jag erinrar mig, att —WB någon gång under sin DL3-tid hade att rapportera ett liknande önskemål. Det är klart att saken kan diskuteras, men jag tycker det är rimligt, att alla de UK-entusiaster, som varje månad drar sina strån till stacken för att göra spalten så bra som möjligt, får tillfälle att yttra sig, innan några mer drastiska åtgärder vidtas. Dessutom är det — enligt mitt sätt att se — inte logiskt att föra följande resonemang: av SSA 1841 medlemmar (per den 1/10 1959) är uppskattningsvis 1/10 UK-amatörer och 9/10 KV-amatörer. Alltså bör UK-amatörerna inte disponera mer än 1/10 av tillgängligt textutrymme i QTC.

Förutsättningen för att resonemanget skall äga giltighet är att alla KV-amatörerna är lika aktiva som minoriteten UK-amatörer. Men hur är det, om vi ska vara ärliga? Hur många av de 1600 KV-amatörerna innehar en körduglig station? Och de som har det, hur många av dem använder den för regelbunden trafik? Hur många av de 1600 medarbetar i QTC med artiklar och notiser? Må var och en från egna utgångspunkter fundera över dessa frågeställningar, innan han eller hon begär en rumphuggning av UK-spalten.

5) Frågan om nytryckning av formulär för WASM 144 var anmäld men togs inte upp, då —WB och —BTT inte hunnit få fram en kostnadskalkyl.

Fint initiativ av SM4 i »fyrfrågan»

Vid SM4-mectinget i Örebro den 4/10 framgick av diskussioner och beslut, att distriktets UK-amatörer kanske inte bara kan ro i hamn frågan om den påtänkta 144 Mc-fyrens placering utan även byggandet av anläggningen samt skötseln av densamma. Jag utgår dock från att övriga distrikt är beredda att räcka en hjälpande hand, därest något skulle haka upp sig.

WASM 144

Per den 1/11 är läget det att SM5BDQ ansöker om diplom nr 26 för alla sju distrikten körda redan den 13/11 1958 kl 2220 SNT.

Med referens till QTC n:ris 8—9, 10 och 11 gäller nedanstående:

Diplom nr			
19	Godkänt	23	Godkänt
20	Ännu ej verifierat	24	Godkänt
21	Godkänt	25	Ännu ej verifierat
22	Godkänt	26	Godkänt

Efterlysning

För ganska länge sen sände jag dels en för publicering insänd skiss av —7BAE:s 24 el för 432 Mc till Malmö för komplettering dels en av —BTT uppgjord förteckning över svenska premiärqso:n med olika länder på 144 och 432 till Lund likaledes för komplettering. Alldenstund folk frågat efter nämnda bidrags öden, ber jag vederbörande ta sig tid att efter vederbörlig korrigering återsända dem till —MN.

UK7 jultest

annonseras på annat ställe i detta nr. Deltag i testen, så spar Du porton för nyårskorten.

God Helg

tillönskas läsarna. Ni kommer att drabbas av spalten även under 1960.

SM4-MEETING I ÖREBRO

C:a 60 morgonpigga amatörer hade den första söndagen i oktober letat sig fram till skostaden och så småningom hamnat på restaurant Stortorget, där dagens SM4-meeting skulle gå av stapeln.

Efter ett välkomnande av Örebro-klubbens ordförande SM4BBZ, överlämnades ordet till DL4, SM4KL Karl-Otto Österberg, som också valdes till ordförande för mötet.

QTC samt en 144 Ms-fyr var bl. a. ämnen, som vållade tämligen höga diskussionsvågor.

Efter mötesförhandlingarna vidtog en intressant demonstration av diverse fabriksbyggda ham-prylar. Vidare förekom en lyckad demonstration av 2m-trafik mellan en mobil och en i möteslokalen upprättad station. Även en 10 m portabel station var igång ute i staden och mötesdeltagarna fick lyssna till en del intervjuer med söndagsflanerande och mycket förvånade örebroare.

Dagen avslutades med att SM5BIU skrek sig hes i egenskap av auktionsförrättare och han var orsaken till att många plånböcker hade ändrat form, när så småningom var och en gick hem till sitt.

En lyckad dag! *Olle Teike, SM4BBZ*

Den femte WAE-DX-testen 1960

WAEDC 1960 äger, liksom förra årets test, rum endast på telegrafi. På grund av att konditionerna nu är ganska ostabila är den uppdelad på två veckoslut i januari. Tiden är 32 timmar varje veckoslut. Reglerna är praktiskt taget de samma som för 1959 års test.

1. Tider:
   Del 1: 9 januari 0900 GMT till 10 januari 2100 GMT, 1960.
   Del 2: 23 januari 0900 GMT till 24 januari 2100 GMT, 1960.
2. Band:
   3,5—7—14—21—28 MHz.
   »Cross-band»-kontakter är ej tillåtna.
3. Testförbindelser och poängberäkning:
   a) Ett test-QSO kan äga rum endast mellan en europeisk och en utomeuropeisk station.
   b) Under ett test-QSO utväxlas kontrollnummer mellan de båda stationerna. Detta skall bestå av två delar 1. RST och 2. Kontaktens löpande nummer med början vid 001. Ordningsnumret skall ges i kronologisk ordning och påverkas inte av bandbyte, eller testens uppdelning på två veckoslut.
   c) Kontrollnummer får utbytas en gång med varje station på varje band per veckoslut. (Se 5c).
   d) Varje *kontrollnummerutbyte* som bekräftats med R eller OK, ger 1 poäng; på 3,5 MHz dock — enligt WAE diplomets regler — 2 poäng.
   e) Icke bekräftade eller ofullständiga kontakter får kompletteras vid ett senare QSO med samma station.
   f) Tonrapporter av T7 eller lägre ger 0 poäng (Se § 6 i reglerna för WAE-diplomet.)
4. Testmultiplikator:
   b) Multiplikator för europeiska stationer.
   (1) De europeiska stationernas multiplikator beräknas efter DXCC-listan med nedanstående undantag.
   (2) I de större ländernas tjänar distriktssiffran som grund för beräkning av multiplikatorn:

W/K 1—Ø	VK 1—8	ZL 1—5
CE 1—9	VO 1—2	JA 1—Ø
ZS 1, 2, 4, 5, 6	PY 1—9	UA 9—Ø
VE 1—8		

   Vart och ett av dessa distrikt samt varje annat DXCC-land ger en multiplikator av ett på varje band. Summan av alla multiplikationer på alla band ger den totala test-multiplikatorn.
5. QTC-trafik:
   WAEDC ger alla intresserade ytterligare en möjlighet att öka slutpoängen. Avsikten är att träna deltagarnas snabbhet och reaktionsförmåga. QTC-trafiken är frivillig men har slagit mycket väl ut under tidigare åt. Den som utnyttjar dess möjligheter kan göra en avsevärd poängvinst.
   a) Vad är ett QTC?
   (1) QTC är ett meddelande om ett tidigare test-QSO som ägt rum mellan en europeisk och en utomeuropeisk station.
   (2) QTC får sändas endast från utomeuropeisk till europeisk station.
   (3) Ett QTC, som av den europeiska stationen kvitterats med OK, får inte sändas en gång till, varken på samma band eller på något annat. Ju fler kontakter som körs desto större möjligheter till QTC-trafik blir det. Ett QTC får sändas på vilket band som helst oberoende av på vilket band den i QTC:et rapporterade kontakten körts.
   b) Vad innehåller ett QTC?
   (1) Ett QTC innehåller tiden för det QSO som skall rapporteras, anropssignalen för den station med vilket QSO:et körts samt det mottagna löpande numret.
   (2) Exempel:
   =2004=G6ZO/113=
   Detta betyder att QSO ägde rum 2004 GMT med G6ZO och att detta var G6ZO:s 113:de QSO i testen.
   (3) Ett QTC får inte sändas till ursprungsstationen. Dvs. ovanstående QTC får inte sändas till G6ZO, utan måste sändas till någon annan europeisk station.
   c) QTC-serier:
   Varje europeisk station får mottaga max 10 QTC från varje deltagande DX-station på varje band. Det är därvid likgiltigt om detta sker i samband med det vanliga utbytet av kontrollnummer (ett vanligt test-QSO) eller vid ett eller flera senare QSO. Det är alltså tillåtet att kontakta en station flera gånger på varje band för att få flera QTC, dock högst tillsammans 10 stycken. Vid sådana upprepade kontakter skall ej kontrollnummer utväxlas.
   d) Numrering av QTC-serier:
   (1) För att förenkla kontrollen och förhindra att samma QTC sänds flera gånger skall QTC-serierna numreras.
   (2) Exempel:
   =QTC 8/7=
   Detta innebär att det är åttonde QTC-serien och att serien innehåller 7 QTC. Eller
   =QTC 9/3=
   Nionde QTC-serien innehållande 3 QTC.
   (3) Uppgift om seriens nummer och i serien ingående QTC kan anges endera före eller efter serien. Den europeiska stationen kvitterar på följande sätt=QTC 8/7=QTC 9/3 OK=när allt mottagits korrekt.
   e) Poängberäkning för QTC-trafiken:
   För avsändaren 1 poäng per QTC som mottagaren kvitterar med OK.
   För mottagaren 1 poäng per QTC som kvitteras med OK, även på 3,5 MHz.
6. Slutpoäng:
   Alla QSO-poäng och alla QTC-poäng adderas och multipliceras med testmultiplikatorn. Resultatet blir slutpoängen.
7. Klassindelning:
   a) Någon klassindelning med avseende på använda band görs inte. Testdeltagarna böra nvända så många band som möjligt vilket ger de största chanserna till hög slutpoäng. Ett deltagande på endast ett band skulle heller inte stå i samklang med bestämmelserna för WAE-diplomet.
   b) Däremot deltager single-operator och multi-operator stationer i skilda klasser. Klubbstationer som under testen betjänas av endast en man utan avlösning räknas som single-operatorstationer. I loggen måste tydligt anges i vilken klass man deltagit.
8. Testdiplom:
   Segraren i varje kontinent, land eller distrikt erhåller ett WAEDC-diplom. Om deltagarantalet blir tillräckligt stort kommer även andra och tredje plats att belönas med ett diplom.
9. Testanrop:
   Utomeuropeiska stationer kallar »CQ WAE de XYZ» eller »WAE de XYZ». Europeiska stationer kallar »DX de ZYX». Om den anropande stationen vill lämna eller mottaga QTC bör detta angivas under anropet t. ex. genom att detta avslutas med »QTC». Full BK-trafik bör eftersträvas.
10. Loggar:
    DARC:s loggblad bör användas. De kan fås i önskat antal genom att ett adresserat kuvert av format A5, tillsammans med 1 IRC, insändes till nedanstående adress.
11. Testkommitténs beslut är slutgiltiga och kan ej överklagas.
12. Loggarna skall insändas senast den 31 mars 1960 till
    WAEDC Contest Committee,
    BERLIN-RUDOW,
    Fuchsienweg 51,
    Germany. —*CCE*

PACC-CONTEST 1959

Resultatlista för Sverige

CW: SM5AHJ 7128 p. (Bäst i Europa). SM7EH 3078, SM5BLC 1428, SM5BPJ 1332; SM5AJU 1176; SM5LN 1080, SM5AIL 186; SM5OW 180.

Phone: SM3AVQ 1848 p. (Bäst i Europa); SM5AIO 608; SM5CTI 594; SM5AJU 576; SM7BFT 238 p.

Segrare PA

CW: PAØVO 97644 p. Phone: PAØHBO 10537 p. /*LN*

Resultat från 1959 ARRL DX

Kolumnerna betyder i ordning följande: Call, Slutpoäng, Multiplikator, Antal QSO, Använd effekt (A=0 — 150 W, B=150 — 500 W). Antal timmar.

SM5CCE	187108	58	1086	B	50
SM5BCE	183680	64	957	—	—
SM5UU	99450	50	663	B	49
SM7EH	60720	40	508	A	35
SM3BNL	55852	46	404	B	40
SM4AEQ	51385	43	399	B	47
SM1BVQ	25384	33	259	B	14
SM7MS	16632	24	231	B	16
SM5CKG	13050	25	174	A	17
SM5AJR	10608	34	105	A	—
SM4AWW	10125	25	137	A	19
SM5AHJ	8670	17	170	A	—
SM5XX	6996	22	106	B	24
SM5ATK	6128	16	128	A	—
SM5AQV	3510	18	65	A	—
SM5BBC	3237	13	84	A	10
SM6AMN	2755	19	49	B	35
SM7BVO	2299	11	70	A	3
SM5RC	2256	16	47	A	7
SM6JY	672	12	19	A	4
SM5AVV	504	8	21	A	9
SM3VE	147	7	7	A	4
SM5BUR	3	1	1	A	—
SM6NN (4 operators)	215946	54	1333	B	54

—CCE
Kjell

WAS

Som bekant har nyligen två nya stater tillkommit, nämligen:

den 3 januari 1959 ALASKA och
den 21 augusti 1959 HAWAII.

Därest man har de 48 olika staterna jämte QSL från KL7 daterat den 3 januari 1959 eller fram till den 21 augusti 1959, så kan man ansöka om ett »49 staters WAS», vilket i så fall måste vara gjort före den 15 mars 1960 då sagda ansökan senast måste vara ARRL tillhanda. Samtliga 49 QSL måste därvid vara daterade före den 21 augusti 1959.

Efter den 21 augusti 1959 erfordras 50 QSL varvid KH6-kortet skall vara daterat med eller senare än detta datum.

WASM II 1958

SM7TQ	SM2CAA	SM7MS	W3AS	SL5AB
SM5BCE	SM3BIY	G8KP	OY7ML	SM5BDY
DL7DI	DL7CY	G3FPK	PAØVO	PAØSS
W8AYS	W3DKT	SM4ANS	SM5LN	SM5CJE
OK1HI	DM2AGB	W7HKT	W8JIN	SM6BAX
SM3BZS	HB9RK	SM5BUX	PAØSNG	SM6BGA
SM5BBC	W2SAW	OK3EA	SM6CRA	GC2FZC
G3ESY	DL9NM	DL3KN	4X4BX	W3OP
SM7PQ	HA5AM	SM5WP	SM6BDW	W8UMR
KL7MF	SM5RC	W3SOH	SM7AIA	G3IFB

WASM II utdelade 1959

ZL1AH	DJ3CC	GW3BNQ	K2QXG	W8KPL
DL1PM	DL3TG	SM5AKS	CN8JX	W2PTD
OK1AEH	DL6BP	SM3CLA	SM5BFJ	W9YNB
G3FIU	DJ2UU	WØMLY	IT1AGA	SM5BKO
SM7BWZ				

DIPLOMFOLK

SM2BCS har erhållit WAC—YL. WBE har numera även SM3AD och SM5BVF. BERTA finnes även hos SM5BVF och SM5LN.

På WPX- och WAZ-fronten är f. n. ställningen:

WPX nr 6 SM5AHK
nr 15 SM5CCE
nr 41 SM5BCE
WAZ phone nr 33 SM5CO.
WAZ nr 947 SM5ARR nr 1030 SM3EP
953 SM7TQ 1033 SM3AGD
956 SM2BCS 1039 SM5AJU
962 SM5CXF
1004 SM5WI
1009 SM5AQB
1014 SM5WZ
1018 SM5AQV

JLN

NYA LICENSER

SSA:s kansli den 10 oktober 1959

SM5CIL	Bäcklund, Å. A., Trollesundsvägen 112, Bandhagen.
SM6CJL	Timmerås, J. L., Spärhaga, Billdal.
SM5CKL	Fjellner, D., Rasi 1 B, Signalskolan, Örlogsberga.
SM7CLL	Nilsson, S. A. B., Granfällan, Jämserum.
SM7CML	Rupprecht, G. W., Pl 349, Vaggeryd.
SM4CNL	Samuelsson, D. P., Sunnanö, Torsång.
SM3COL	Strömberg, R. Ö., Box 514, Vindeln.
SM7CPL	Höjer, B. R., Skolgatan 9 A, Hässleholm.
SM1CQL	Kristoffersson, K.-J., Pl 385, Hemse.
SM7CRL	Lilja, Å. G., Mellankullagat. 2 A, Hässleholm.

SSA:s kansli den 11/11 1959.

SM4CEM	Andersson, L-O, Sturegatan 19, Borlänge.
SM3CFM	Brannäs, J. C., Kaplansgatan 13, Gävle.
SM4CGM	Johansson, I. J. G., Ovanbäckens skola, Gustafs.
SM4CHM	Landström, K. O. T., Gruvgatan 7 A, Falun.
SM4CIM	Nilsson, L. G., Ängsvägen 15, Falun 3.
SM4CJM	Sundberg, H. R., Fågelvägen 2, Falun 3.
SM4CKM	Åhlund, J. E., Box 460, Leksand.
SM6CSL	Eliasson, B. G. R., Johannes Kyrkogatan 4, Göteborg Ö.
SM6CTL	Hasslöf, A., Box 2316, Hunnebostrand.
SM7CUL	Hillbom, G. B., Amiralitetsg 24, Karlskrona.
SM4CVL	Hult, P.-Å., Döbelnsgatan 8 A, Karlstad.
SM5CWL	Jonsson, R. G., Vaxholms båtbyggeri, Höganäs, Stockholm 1.
SM4CXL	Karlsson, O. S., Box 89, Pålsboda.
SM5CYL	Kullberg, G. H., Härjedalsg. 41, Vällingby.
SM7CZL	Nordal, B., c/o Olsson, Ulvåsag. 7, Eslöv.
SM6CAM	Willquist, J. A. B., Orangerig. 25, Göteborg S.
SM6CBM	Lorentzson, G. S., Sandgat. 17, Falkenberg.
SM3CCM	Berg, L. I., Källgatan 3, Kramfors.
SM5CDM	Karlin, L. T. A., Harpsundsvägen 48, Bandhagen.

Årsmöte

Gullängets Radioklubb höll den 27 okt. sitt 8:e årsmöte. Klubbens medlemsantal har nu stigit till 13 medlemmar varav de flesta var närvarande vid mötet. Klubben har under 1959 haft två telegrafikurser, en för nybörjare, och ett 10-tal rävjakter gått av stapeln och rävjaktsintresset går inte att klaga på. I Klubbmästerskapet blev resultatet: 1. Sven Miknor 43.30; 2. SM3BIZ C. Westling 49.30; 3. SM3BWY E. Öhman 1.01.30; 4. Andersson 1. 03.00; 5. Månsson 1.24.00 och siste man blev SM3CEF, som ägnade hela tiden åt att plocka blåbär, och han riktigt åt sig fram till rävarna. I klubbstyrelsen blev ordf. SM3BWY Öhman omvald och de andra styrelsemedlemmarna blev SM3BIZ Curt Westling, SM3—3104 Sven Elfving.

HAR DU LÄST AYL:s LILLA PM BETRÄFFANDE 1960 ÅRS MEDLEMSAVGIFT på sidan 253? Inte? Gör henne då den tjänsten, så gör hon Dig säkert en gentjänst en annan gång!

HÖRT!

SM5CDD, som har varit flitig mobilt på 80 meter den sista tiden, har kommit underfund med att en kondensator på 0,1 μF över antenningången är synnerligen effektiv mot tändstörningar från andra bilar.

DX-adresser

HB9QP/CR8 — via W4IYC.
VP7BB — Navy 106, FPO, New York, NY, USA.

XZ2AD — P. O. Box 1290, Rangoon, Burma.
XZ2BB — P. O. Box 449, Rangoon, Burma.
ZC5AF — via GW3LQP.
3A2AV — I1ZBS, Box 32, Treviso, Italien.

Bra tidning

Den här historien härrör egentligen från en dansk personaltidning som intervjuade en av sina läsare, men den kan lika gärna gälla QTC.

— Tycker ni att QTC är en bra tidning?
— Nää . . .
— Kan Ni närmare precisera på vilka punkter ni önskar ändring?
— Nää . . .
— Har Ni inte själv känt er uppmanad att bidra med stoff till tidningen?
— Nää . . .
— Då vill jag tacka så mycket för intervjun. Vi skall försöka rätta oss efter era meningar och önskemål i fortsättningen, så att ni får en tidning som ni verkligen tycker om.

—WB

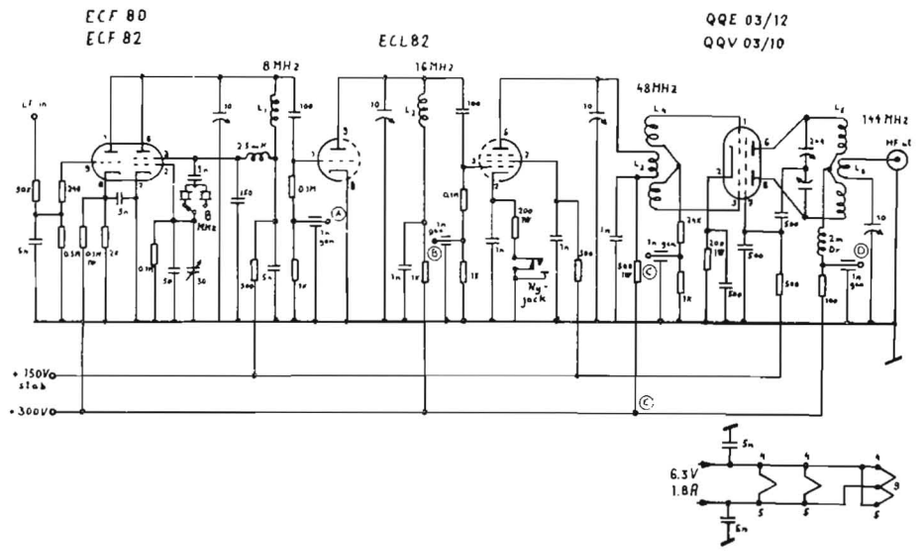
VI PRESENTERAR . . .

2 m tx

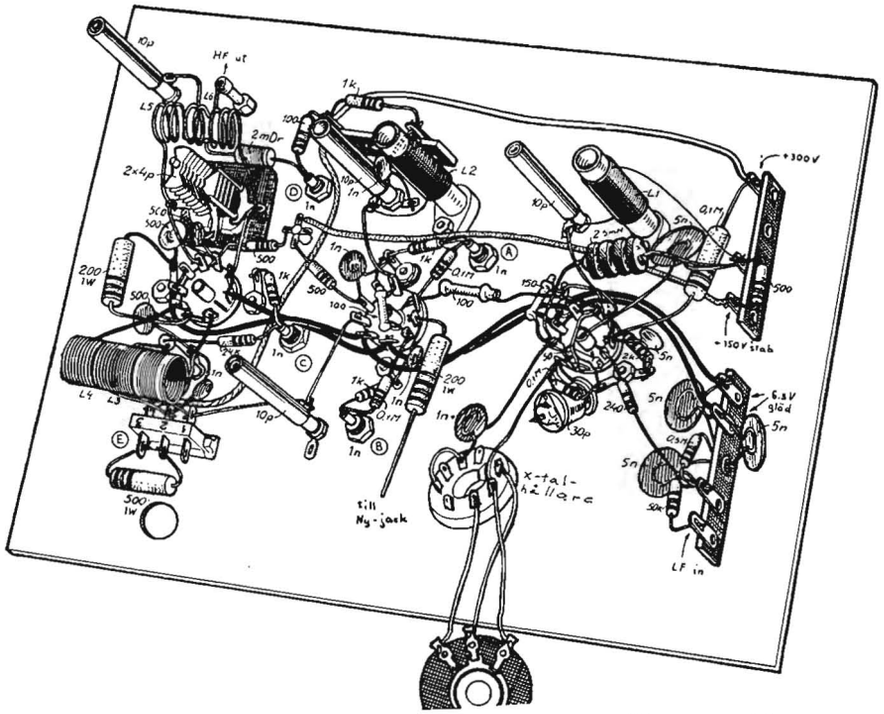
Nätaggregatet till denna konstruktion fanns beskriven i QTC nr 8-9/59 och lämplig modulator i QTC nr 6/57. Erforderliga spänningar är annars 300 V c:a 100 mA, 150 V stab. spänning 2×3.15 V 3 A för glöd och reläspänning samt 6.3 V 2 A för PA-stegets glöd. Detta har ingen stor och dyrbar nättrafo utan får sin likspänning på ett annat, lika enkelt som genialiskt sätt som kommer att beskrivas i ett senare nr. Och nu till »exitern». Denna består av tre rör av novaltyp, dvs 9-pol. miniatyr med sex rörfunktioner, för att tala med radioreklamen. Som första rör användes ECF80 (82) en triodpentod, där trioddelen går som reaktansrör för frekvensmodulation, pentoddelen fungerar som kristalloscillator av Pierce typ och ligger på 8 MHz. Som synes av schemat ligger en fast kondensator och en trimmer mellan kristallen och jord. Denna har till uppgift att flytta frekvensen något, om så önskas. Det börjar faktiskt bli så trångt på tvåmetersbandet att detta kan visa sig nödvändigt ibland. Dessutom kan det visa sig värdefullt om några önskar sig en s. k. anropsfrekvens, varvid den kan intrimmas lika för alla.

Anodkretsen avstämmes till 8 MHz med sin parallelltrimmer och avstämningen av denna är rätt kritiskt vid FM, då det visat sig att max. utslag på instrumentet vid mätning i nästa rörs galler inte ger bästa ljudkvaliteten utan denna trimmer får urvridas en aning, och bör gallerströmmen på nästa steg vara c:a 0,5 mA. Detta består också av en triodpentod av slutrörstyp, där trioddelen dubblar till 16 och pentoddelen tripplar till 48 MHz. Gallerström här c:a 0,7 mA.

Nycklingen sker i denna rördels katod. Tredje röret är en dubbeltetrod och tripplar till 144 MHz. Gallerström ca 4 mA. Spolarna L1 och L2 är lindade på ker. stommar av 10 mm Ø, medan L3 och L4 är fribärande, L4 har ett ker. stöd i mittpunkten för mek. stabilitet och har ingen parallelltrimmer. Angivna spoldata borgar för att denna krets kommer på rätt frekvens och räcker det här med trimmern över L3, då denna är mycket fast kopplad till L4 och bildar nästan en enda lång spole. OBS! att ökad kopplingsgrad *minskar* frekvensen. De tre avstämningskondensatorerna är keramiska rörtrimrar med rätt brant gänga som kan ställas in en gång för alla och behöver sedan inte röras mer, även om kristallbyte sker till någon annan frekvens på 8 MHz, då kretsarna är tillräckligt breda för detta. Då det här rör sig om trimrar bör man inte hålla på och skruva för mycket då de annars kan börja glappa. Även L5 och L6 är tätlindade för att minska svårigheterna med att hålla reda på lindningslängden, som visat sig vara rät marigt, och uppfattningarna om densamma är rätt skiftande liksom diam. på en luftlindad spole. Man får inte en luftspole med 10 mm diam. om man lindar en 1 mm tråd på en rundstav med 10 mm diam. Den blir säkert 11 mm i stället. Om man däremot lindar spo-



L1	50	varv	Ø 0.20	mm	tätl.	Ø 10	å	ker.	stomme		2=DR=½ m Ø 0,25 eeCu tätl. å stomme Ø 5 mm
L2	28	»	0,40	»	»	»	»	»			K=1000 Ω
L3	7	»	1,0	»	»	»	»	»			M=1000000 Ω
L4	2×9	»	»	»	»	»	»	»	öppning i mitt. 9 mm för L3		n=1000 pF
L5	2×3	»	»	»	»	»	»	»	»	» 6 » » L6	
L6	2	»	»	»	»	»	»	»			



Placeringsskiss.

len på något föremål med 9 mm diam., fjädrar den sedan ut till rätt mått. Vridkond. över L5 är av butterflytyp och håller från början 8 pF, men om halva plattantalet plockas bort passar den bättre som avstämning och blir så litet invriden som möjligt. L6, som via en koax.-ledning skall föra »moset» vidare till PA:ts gallerkrets, är serieavstämd med en rörtrimmer och sitter stabilt på sin plats fäst i rörtrimmern och ett ker. lödstöd. Samtliga mätpunkter består av keramiska genomföringskondensatorer på 1.000 pF, varifrån sedan trådarna går på chassiets ovansida till instrumentomkopplaren. Tillsammans med ovannämnda nätaggregat bildar drivsteget en 2 m sändare, som med sina 10 W input mer än väl räcker för lokalt bruk som den är och med en hygglig antenn går den säkert längre än Du tror. Och eftersom man inte behöver ha några bekymmer med hur delarna skall placeras och allt besvärligt plåtjobb helt bortfallit (uppbyggd på Elfas normchassi med färdigborrade hål) är det ju ingen konst att bygga den heller. Lycka till!

National NC 303

NC-303 är ett förbättrat utförande av NC-300, som kom ut för tre år sedan, och enligt reklamen skulle det vara en »drömmottagare». Sedan dess har amatörerna naturligtvis skrivit många brev och frågat, om det inte hade varit bättre att gjort si och så och efter tre år har så 303-an kommit med en del av önskemålen förverkligade.

Det är en dubbelsuper med första MF=2215 kHz och andra MF=80 kHz. Andra osc. är kristallstyrd och vidare är NC-303 försedd med Q-multiplier i form av ett notch-filter.

(Ett filter som är variabelt kring mellanfrekvensen och som förmål undertrycka närliggande signal med max. 60 dB.) Bandbredden är variabel i 4 lägen. Med selektivitetsomkopplaren i läge S (smal) blir bandbredden vid 6 dB=400 Hz, i läge SB1 och SB2=2 kHz, läge M (medium)=3,5 kHz och i läge B (bred)=8 kHz. Motsvarande siffror för 60 dB blir 3,0—9,0—9,0—12,0—30,0 kHz. Vid mätningen som jag gjorde synes siffrorna vara med verkligheten överensstämmande, vilket ju lovar gott. AM-detektorn består av en dubbeldiod 6AL5 och SSB-detektorn av 6BE6, som är av typen »conversion detector». Störbegränsaren som även arbetar på CW blir förmodligen den som kommer att förbättras i nästa version. Den är inte av samma höga klass som i Hammarlunds mottagare t. ex.

Rörbestyckningen är genomgående av miniatyrtyp naturligtvis. I HF-steget är det 6BZ6 som första blandare 6BA7 och första oscillator 6AH6. Därefter följer 6BE6 som andra osc. och blandare, som MF-rör 2 st 6BJ6, första LF-rör 12AT7 och som slutrör 6AQ5. Q-multiplikatorn är uppbyggd kring en 12AX7 och i nätdelen finns 5Y3 som likriktare, OB 2 som stabrör och 4H4 som strömstab.-rör.

Beträffande känsligheten som jag fick vid mätningarna, så låg den mellan 0,9 och 1,7 μV, vilket ju är vad de flesta bättre mottagare kan prestera ,som är byggda under senare år.

Kristallkalibratorn finns i två utförande, dels med osc. & bland. för att kunna kalibrera den mot WWV, dels med endast kristall & osc.

Som slutomdöme kan sägas att, efter att ha provat NC-303 under ett par veckor, den är en toppmodern rx, som säkert kan tillfredsställa även en mycket kritisk amatör. Priset 2.795:— för en mottagare som i Amerika kostar 450:— är dessutom ett tillfälle, som jag inte tidigare har hört talas om.

NC-303 försäljes genom firma Johan Lagercrantz i Stockholm.

—MC

JULTESTEN 1959

Traditionsenligt inbjuder härmed SSA till jultest.

Tider: Annandagen den 26 dec. 1959 kl. 07.00—10.00
Tredjedagen den 27 dec. 1959 kl. 07.00—10.00

Trafikmetod: CW
Frekvenser: 3,5 och 7 Mc/s
Anrop: CQ SMTEST de . . .

Trafikmeddelande: En siffergrupp och en bokstavsgrupp 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, utelämnas hundratalssiffran. Efter 99 kommer således 00, 01 osv. Bokstavsgruppen består av fem godtyckligt valda och sammansatta bokstäver (använd ej Å, Ä och Ö) och ändras 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.

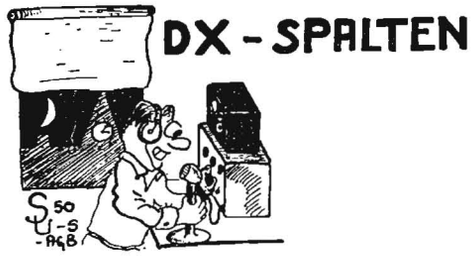
Klassindelning: De tre olika certifikatklasserna A, B och C tävla var för sig, dvs. särskild resultatlista uppgöres för vardera klassen. Givetvis QSO:as alla tävlingsdeltagare oavsett klassindelningen.

Lyssnartest: För SSA lyssnarmedlemmar utlyses samtidigt Lyssnartest. Dessa skola 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 samt *uppgift om deltagarens certifikatklass,* skall vara insänd till SSA tävlingsledare SM7ID senast den 11 jan. 1960.

Med en förhoppning om livligt deltagande, goda condx, tlllönskas alla SSA:are EN GOD JUL och ETT GOTT NYTT ÅR 1960!

SM7ID Karl O. Fridén
Box 2005
Kristianstad 2



DX-red.: SM7CKJ, Per Bergström, Box 80, Ahus.

Alla tider i GMT.

7 CW

SM7APE: VQ4HT 1750, EA9EA 2115, ZC4KV 2135, VP9AK 2205, ZB1NR 2245, VS9OM 2305. *SM7CKJ:* U18AK 1755, UA9OU 1930, UA9AA 2010.

14 CW/fone

SM3AZI CW: UJ8AC 1830, LU2EIO 2050, PY7AGY 2300. *SM3AZI AM:* SU1MS 2030. *SM5AJR CW:* KP4CC 0003, EA8BF 0620, LA3SG/P 0930 FB8XX 1618, KG6AAY 1643, VS6DX 1715, SU1MS 1750, CR7IZ 1753, MP4BCU 1757, PY8YP 2150, YS10 2345. *SM5AQV SSB:* YN1CK 0415, PJ2AV 0455, HR3HH 0753, KX6BT 1345, BV1USC 1405, ZL1BY 1412, VS4JT 1520, VQ3GX 1555, BV1USE 1655, TI2HP 2000, VS1HT 2025, ZE3JA/ZD6 2035, CX2CO 2125, ZP5JE 2140. *SM5AQV AM:* MP4DAA 1530. *SM5DW SSB:* VS4TJ 1505, BV1USC 1805, VQ6LQ 1930, ZP5JE 2100.

21 CW/fone

SM3AZI AM: FE8AR 0625, VR2AZ 0800, VR2DF 0825, BV1USC 1020, VS9OM 1115, KG6AIH 1120, VK3ALZ 1130, YA1AO 1220, 9K2AP 1250, ZS9P 1625, OQ5GL 1815, YV5EF 1905. *SM5AJR CW:* XE1PJ 1311, ZC5AF 1505, 7G1A 1525, FP8BF 1730, VQ2IE 1742, VQ2NN 1755, XE1ZM 1830, OA3D 2110. *SM5AJR AM:* HZ1AB 0717, VU2RM 1610, VU2NR 1630, MP4QAO 1630, 9M2DW 1640. *SM6RS AM:* VK3ALZ 1135, KP4AAQ 1145, ZS4IM 1630, OQ5JW 1632, VE1ADE 1725 (PEI).

28 fone

SM3AZI: VQ4DT 0720, JA2XW 0725, UA9CM 0740, ZE1JV 0803, VQ2DZ 0810, HZ1AB 0820, JA1YL 0820, JA6GT 0830, KA8RB 0830, KA8LF 0835, JA9CQ 0845, VU2NR 0910, BV1USC 1020, VK4DD 1045, VK6SM 1125, HK7LX 1130, VS9AH 1150, KR6DR 1155, YA1AO 1220, CR6BX 1220, ZE4JG 1225, TI2CMF 1235, KP4AOV 1245, 9K2AP 1250, OQ5FV 1315, ZS6AWK 1515, ZE7JV 1550, VQ2WR 1600, VQ2SB 1605, CR7BC 1620, YV5CI 1650, KZ5LC 1655, CX1AK 1710, CX5BR 1745, CX8BM 1750, VP2AB 1805, LU8CW 1850. *SM5AJR:* RA9CBH 1000, HZ1AB 1015. *SM6RS:* RH8AAD 1255.

DX-NEWS

Antarctica. CE9AH, Sergio, är ofta QRV på 14 CW QRS. Han och CE9AK, Jorge, kör ofta tillsammans för att hjälpa varandra med engelskan. QTH Paradise Bay i Grahamland. — OR4RW har flera gånger hörts på 7020 CW.

South Orkney Islands. VP8EG, Ron, brukar vara aktiv varje tisdag. G8KS kan ordna skeds.

Ascension Island. ZD8JP har återvänt från England och kommer att vara igång mera regelbundet och med en bättre rig än förr.

Marion Island. ZS2MI är QRV en gång i veckan på 14 AM. Sked kan ordnas genom ZS6ANE som är igång dagligen omkring 1700—1800 på 14305 SSB.

Basutoland. ZS6IF planerar att köra från Basutoland den 12 till 20 december. Han skall använda CW och eventuellt SSB om han hinner bygga en ny rig.

St. Brandon Island. Möjligheter till ett nytt land har uppkommit genom VQ8APB och VQ8BBB som kört från denna ö under september resp. oktober. St. Brandon ligger i gruppen Cargados Carajos nordöst om Mauritius. VQ8APB var VQ8AP, som nu är tillbaka på Mauritius. Operator av VQ8BBB heter Herve Pigon och QSL skall gå via VQ8AD.

Andaman Islands. YA1IW har fått förhinder för VU4-VU5-expeditionen (se QTC 11). I stället kommer VU2AK, VU2NR och VU2RM att köra från Port Blair, Andaman Isls med callet VU2ANI från mitten av december under 4 veckor. De skall kunna köra samtidigt på 14, 21 och 28 med en KWM-1 och separata CW- och AM-sändare. QSL via W8PQQ. Planerna på VU4, Laccadive Isls, har uppskjutits tills vidare.

Christmas Island. VR3V är en klubbstn som är mycket aktiv på 14 CW. QRG: 14072, 14075, 14080 kc. QSL skall gå via RSGB.

Galapagos Islands. Danny Weil har nu en båt som omdöpts till Yasme III. Han skall börja sin nya världsomsegling med en exp. till HC8 i början av 1960. — OA4GM planerar också en DXpedition till Galapagos under januari 1960. Andra oprs som skall följa med är OA4CX, OA4IGY och W8MXS. Planerna är ännu ganska osäkra.

Guatemala. Pat, ex—YN4CB, har sedan den 2/10 callet TG5HC. Prefixet TG5 lär aldrig ha använts förr.

Costa Rica. TI2VMB, Victor, är igång dagligen omkring 1100 GMT på 14110 AM. TI2WD, Roy, är också QRV nästan dagligen 1800 GMT på 28440 AM.

Cuba. CO2QH gör då och då expeditioner till Isle of Pines som CO2QH/4. Det är förmodligen den enda aktivitet från CO4 som finns f.n.

Bahamas. VP7BB är mycket aktiv på SSB. VP7BB/MM har också hörts i SM på 7 CW.

DX-adresser återfinnes på sidan 268.

SSB **Aldrig tidigare ett sådant tillfälle att köpa Amerikanska grejor så billigt!**

Begagnade Central Electronics 108, 20A, och BC-458 VFO, tagna i byte för nya 100V. levereras till dig för omkr. 80 % av USA-priset på nya. Tull tillkommer.

Nya 100V, 600L, MM2, B-Slicers och byggsatser. Generöst medgivande av dellikvid i någon svensk ej amatörprodukt.

Skriv och fråga, vi svarar omgående.

ORGANS & ELECTRONICS

World-Wide-Write W9ADN

Box 117, Lockport, Illinois, USA.

PLASTTIPS

I ett nummer av QTC beskrevs en enkel groundplaneantenn för UKV. Vill man skydda koaxialkontakten trär man en tratt av mjukplast över radiatorn och sticker ut radialerna genom hål i sidorna. Vill man göra antennen ännu enklare slopar man koaxialkontakten och surrar fast radialerna direkt i koaxialkabelns skärmstrumpa. Men man bör ju inte vänta sig att den antennen skall ersätta en stor fin beam men som provisorisk »rundsnacksantenn» duger den bra i tätorterna.

—*WB*

BCI

Här ett litet inlägg i den ständiga kampen mot BCI.

Amatörer som bor i eller i närheten av större hus vilka äro försedda med antennförstärkare för rundradiolyssning, har mycket stora chanser att draga på sig BCI tack vare dessa antennförstärkare.

Fenomenet uppkommer då en tillräckligt stark signal t. ex. från en sändare hos en amatör kommer in på förstärkarens första steg. Detta råkar då lätt i självsvängning vilket kommer att ge mycket kraftig BCI som följd.

Vid en mätning på en modern antennförstärkare av Siemens fabrikat fann undertecknad, att vid en inmatad HF-spänning på ca 100 mV inträder självsvängning. Samma fenomen inträffar med stor säkerhet även hos antennförstärkare av annat fabrikat.

Felet avhjälptes genom att klippa bort katodkondensatorn i första steget. Förstärkningen i antennförstärkaren minskade obetydligt. Katodkondensatorn i det aktuella fallet var på 0,5 μF och katodmotståndet är på 100 ohm.

Ingångsröret i Siemensförstärkaren är i den moderna varianten E90CC och i äldre förstärkare EF14.

Undertecknad har gjort detta ingrepp i fem förstärkare med lyckat resultat.

73 de Olle/SM6AQR

R 208 Trafikmottagare. Område 10—60 MC i 3 band. Med högtalare. Går direkt på nätet. Trimmade snygga ex. Skalan graderad i MC ..... Kr. 200:—

UKV-mottagare, Typ R 1392, 10 rör. Våglängdsområde 100—150 MC, trimmade ..... Kr. 135:—

Bredbandsspolar för 40- och 80-metersbanden. Per par Kr 7:— f. 40—50 MC.

RF 25, 3-rörs konverter Obs. Anvisning medföljer för ombyggnad till 14—21 och 28 MC-banden. Utgående MF—7,5 MC ..... Kr. 24:—

RF 26 konverter, samma som ovan men för 50—65 MC och med variabel inställning ..... Kr. 35:—

6-rörs MF-enheter för 9.72 MC, utan rör, m. schema Kr. 15:—, 2 st. ..... Kr. 29:—

6AG7 Det idealiska osc.- och dubblarröret, 2 st. ..... Kr. 15:—

4 st. 75-wattsrör 1625, Spec. utvalda f. SSB .. Kr. 15:—

2 st. RCA 125-wattstrioder 826 i originalkart. Full effekt på 250 MC Kr. 15:—

810, 700-wattsrör, med hållare ..... Kr. 35:—

3500 KC Bandkantskristall med hållare. Obs. kunna med fördel slipas upp till cw-dx-frekv. Kr. 10:—

200 KC xtal, I Gen. Electr. originalförpackning ..... Kr. 13:50

500 KC Kristaller Kr. 12:—

Kristaller i övrigt: 3150 kcs, 4035, 4190, 5950, 6025, 6050, 6075, 6100, 6875, 6900, 6906, 667 (3 decimaler), 6925, 6975, 7007, 7009, 7015, 7019, 7040, 7051, 7125, 7150, 7500, 7575, 7975. Samtliga per st. ..... Kr. 6:—

300 ohm rund nedledning, 500 watt, 1 kr/mtr.

RG8U, 52 ohm coaxialkabel, per mtr Kr. 2:50

Koaxialkontakter 72 ohm, PYE, per par 2:25

DX-lyssnare! Vårt nätstörningsfilter, insatt mellan mottagaren och nätet, minskar kraftigt nätstörningar ..... Kr. 9:—

Sildrosslar 250 mA Kr. 5:—. Kraftigare typ 10:—. 5 tums extrahögtalare 10:—. Avst.-rattar med fininställning, graderade, 6:—. Övningsnycklar 3:50. UKV-konds, variabla, 2 ggr 5 pf 3:75

REIS RADIO Polhemsplatsen 2 Göteborg

SM6BWE, tel. 155833 säkrast 16.00-17.30

HAM-annonser

Denna annonsspalt är öppen för radioamatörer, som i denna sin egenskap riktar sig till andra radioamatörer. Annonspris 1 kr per grupp om 42 bokstäver, siffror eller tecken, dock lägst 3 kr. Icke SSA-medlemmar dubbel taxa. Text och likvid insändas var för sig till kansliet före den 5 i månaden före införandet. Annonsörens 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.

Köpes

● **Tx för alla band** A1, A3, AM/NBFM. Ej under 200 W. **SM5WN, Hagagatan 20, IV, Stockholm Va. Tfn 32 05 49.**

● Mottagare **BC348** köpes kontant. Svar med prisuppgift. **SM5BCJ, Ingvar Johansson, Hagaväg. 76, Solna. Tfn efter 17.00 82 09 77.**

Säljes

● **Min rig är till salu.** Den består av Command set (2 tx+3 rx) + likr. + mycket annat. Pris blott 550:—. **SM5TT, H. Thorell, Ängkärrsgatan 20, Solna, tfn 27 56 70.**

● **Surpluskristaller 400 kc— 18 Mc** till rekordlåga priser! Frekvensförteckning gratis. **4X150A** endast 47:— kr. **SM5CXF, Bo Hellström, Väsby, Vallentuna. 0762—24416.**

● **80 W X-styrd TX** (kan köras m. VFO) 6AG7 6146 PI-filter. Ufb NÄTAGR. trans. 2×750 V. glödtr., 2×300 2×3,15 V, 150 V stab. RÖR 5R4GY, 5U4G GL-OD3. 2 vridsp.instr. (har kost. 20 kr/st.) **Allt mtrl nytt. Säljes p. g. a. militärtjänst. Endast 550:—. SM5BFJ, B 112, Kolsva.**

● **TX** 144 Mc 100 W ipt. **PA** bandsw. 3—30 Mc 150 W ipt TVI-fri. **Exciter,** 3—7 Mc in, bandsw. 3—30 Mc ut, TVI-fri. **Antennfilter** bandsw. 3—30 o. 144 Mc. **Modulator,** mod-trf 80—120 W ut, nätaggr. 120 mA för alla sp. utom högsp. **Likr.** 600—750 V 450 mA, 6,3 V vx 3 A. **Likr.** —50 till —100 V, gallersp. **Likr.** 300—400 V 200 mA, 105—255 V stab., 6,3 V vx 4,5 A, 50—100 V vx. **VFX** 3—8 Mc ut, TVI-fri. Anbud t. **SM4XL, S. Bæckström, Söpnarby 2104 B, Borlänge.**

RADIO- - - - -SURPLUS

BC—923—A Mottagare 27—39 Mc, Mottagaren är en 16 rörs dubbelsuper med 4 separata, variabla kanaler, inbyggd kristallkalibrator, BFO, brusspärr, med omformare för 12 volt lämplig för montering i bil ..... 225:—
R—9B/APN—4 Mottagare, 16 rör, 4 kanaler med nätaggregat ..... 75:—
MM 165 B sv Mottagare till armén 25 watts station komplett utan nätaggregat ..... 35:—
BC-924—A Sändare, uteffekt 35 W eller 2 W vid lägeffekt, 4 separata, variabla kanaler samt omformare för 12 volt ..... 125:—
SS 155 Sv Sändare till arméns 25 watts station utan SM-relä och nätaggregat ..... 35:—
Antennfilter till arméns 25 watts station. Detta filter ökar känslighet och selektivitet. Finnes til både sändare och mottagare ..... 15:—
Kristallkallbrator (vågmeter) frekvens 500 Kc —30 Mc utan nätaggregat med väska ..... 85:—
Indikator typ 300 med 5″ katodsrtålerör samt 22 rör ..... 75:—
Allformator 12 volt likström till 220 volt växelström effekt c:a 140 watt ..... 75:—
Glödströmstransformator 250 vA, kapslad, prim. 110 samt 220 volt sek. 2, 4, 6,3, 8, 12, 16, 20, 24, 26, 28 samt 32 volt. Fabrikat Siemens ..... 25:—
Konverter RF 26. Avstämbar mellan 50—65 Mc ..... 40:—
Dynamotorer 12—440 volt 400 mA. Amerikansk tillverkning obetydligt begagnade .... 35:—
Dynamotorer 12—275 volt 150 mA. Obetydligt begagnade. Zeniths tillverkning ..... 25:—
SM-relä, vridande, 12 volt, 3 växlingar i brytning. Tillverkning RCA 9:50
T-17 Amerikanska kolkornsmikrofoner, obetydligt begagnade 18:50
R 3647 Mottagare innehålande 29 st rör samt en mängd komponenter ..... 75:—
3″ **Katodstrålerör** LB 1 ..... 10:—
5″ **Katodstrålerör** 5 FP 7 ..... 18:—
Vridspoleinstrument 5 mA, fullt utslag 0,2 volt inre motstånd 40 ohm ..... 10:—
HF-instrument 1,2 fabrikat Weston ..... 20:—
Dubbelinstrument 35 och 50 mikroampere .... 20:—
Vibrator 12 volt ..... 5:—
Högtalare 3″ ..... 10:—
Keramiska motstånd 50 ohm 50 W ..... 2:—
Strömbrytare 2 pol. vipp ..... 1:—
Glimlampor 110 volt LUMA ..... 1:—
Stetoset hörtelefoner m. traf. ..... 9:—
Transformator prim. 180 volt sek. 7600 volt 75 mA ..... 65:—
Potentiometersats, 12 olika värden fabriksnya 5:—
Mörkpunktsförstärkare, 6 rör ..... 5:—
Avstörningskond. 2×0,1 MFD ..... 2:—
Philipstrimmare 3—20 pF 0:25
Strömbrytare 1 pol, vipp 0:75
Omkopplare 2×2 vägs 1:50
Genomföringar av hårdglas Ø 60 mm längd 200 mm ..... 5:—
Poetntiometrar 500 kohm med brytare ..... 1:—
NEON-TEST-PENNA, 70—500 VOLT LIKSTRÖM & VÄXELSTRÖM (Obs. priset!) 3:50
Styrdelsförstärkare innehållande 6 rör ..... 5:—
MF-förstärkare 9 rör komplett ej nätagg. .. 30:—

DELTRON

Tel. 34 57 05 Valhallavägen 67 Stockholm ö

● P. g. a. studier säljes: **TX:** typ **TX-51,** 125 W CW/Phone, 80—10 m, inkl. nyckel/mike/xtaller till högstbjudande. **RX:** Hallicrafters **SX-99** inkl. högt/spartrafo 1000:—. **GELOSO VFO** 4/104, ny, inkl. rör 115:—. **Vibroflex bug 75:—. SM5CEI Lennart Runge, Box 83, Köping.**

● **Tx** 10-15-20-40-80 m. FM, A1 450 W, A3 250 W. Uppbyggd i rack på hjul 6 vån. Pearl kristall mike. Säljes event. i sep. delar. **SM4AMG, Nils Peterson, Bergslagsg. 18, Kristinehamn. Tfn 12534.**

● **VRL,** välkänd canadensisk trafikmottagare med 19 rör, inbyggd xtalkalibrator och andra finesser, säljes komplett med kapslad autotransf. för 600:— (Vid avhämtning 575:—). Uppl. genom **—5AYB, G. Nilsson, Blsittarg. 4, Hägersten. Tfn 46 28 42.**

● **SM5PE** förmedlar för kolegas räkn. **Golvracksändare 807-807-813.** Ej helt komplett. 2 stora **frekvensmetrar** i rack, marinsurplus. Ett antal extra **instrument o. reläer.** P. g. a. flyttning slumpas allt i ett för kr. 190:—. En avstörd, **rot. omf.** för 220 v liksp. 500 W komplett med manöverenh. kr. 150:—. Skriftl. svar t. **Ing. S. France, Sveriges Radio, Sthlm 7.**

● **NÅGRA ÅRGÅNGAR AV CQ och QST** (under 50-talet) kr. 5:—/årgång i ev. frakt. **SM5ANY via kansliet.**

● **Hallicrafer SX-99,** 2 år gammal, med originalhögt. Säljes till högstbjudande. Lägst 790:— kr. **SM7—2926 E. Hermansson, Box 414, Lönsboda.**

● **Sändare BC-924.** 60 W, 10 m, 9 rör, PA 815. Inkl. omf. 12V/440 V; 0,4 A. **SM5CR, 010/82 23 26.**

● Fb Tx DX-40 fabrikstrim. gått ca 200 qso 650:—. Geloso VFO m. rör 4/101 org. fb 75:—. QRO trafo in 220 V ut 2/1500 V 250 mA. olj. 100:—. Trafo in 117 V ut 2/550 V 250 mA 50:—. Trafo in 220 V ut 2/5 V 10 A 1/6, 3 V 3 A 15:—. Trafo in 220 V ut 2/1.25 V 10 A provsp. 7560V 15:—. 1 st. drossel 250 mA 25:—. 1 st. allformator in 12 V ut 400 V 150 mA 15:—. 1 st. 813 m hållare och toppansl. 50:—. 2 st. 866 à 10:— st. **SM4SN, Bläklintsv. 9, Hagfors. Tfn 100 71.**

● **75 A4/SX101—III.** P. g. a. möbelinköp till mitt nya QTH, måste en av ovanstående relativt nya SSB-AM-CW-mottagare säljas. Gott pris vid snabb affär. Ev. spekulanter: kontakta **SM5KI, Hans Goldschmidt, Huddingevägen 444, Älvsjö 2. Telefoner: 010/235480 (arbetet) — 010/320538 (gamla QTH:et).**

○ **BC-458-A,** 75 W tx för 7 Mc (2×1625) 60:—. **RF-24** konverter 15:—. **Heath QF-1** Q-multiplier, helt obeg. 75:—. **144 Mc tx** 15 W med modulator, färdigbyggd men ej trimmad 150:—. **SM7CKJ, Box 80, Åhus, pgk 411756.**

● **Komplett station.** Tx: DX40 med VF1 samt separat kapslad trafo för 220 V. **Rx:** Hallicrafters S 51 med konverter för 10, 15, 20 m samt separat högtalare och hörtelefoner. **Mike** Ronette + 2×20 m multiband, event. nyckel. Allt i skick som nytt. Pris 985 kr. **SM6BJL, Lars Sjunnesson, Fack 114, Såtenäs.**

● Kompl. amatörstation. Mottagare **9-rörs super.** Torotor-spolsystem, separat likriktare med högtalare. **VFO,** clapp. **Sändarenhet,** bandswitch såväl dubblare som slutsteg, 75 watt, är planerad för högre effekt, väl tilltagna likriktare. **Antennfilter** med spolar för samtliga band. Allt manövreras från en manöverpanel. Samtligt är nytt, i fint lackerade plåtlådor och rack. Verkligt intresserade kan erhålla foto och närmare beskrivning av enheterna. **SM7FN, Hilding Åkesson, Sölvesborgsgatan 36, Malmö.**

RÖR, 1S4, 6AK5, 6AL5, 6AT6, 6BE6, 6J6=ECC91, 6SJ7, 6SL7GT, 6SN7GT, 6X5GT 2:75
OB3=VR90, 85A1 (stabilisatorrör) 4:50
SELENLIKRIKTARE, bryggkoppl. 250 V/100 mA, fabr. AEG, typ 250B100M 4:90
MOTSTÅNDSSATS, 100 st. Vitrohm, 1/2 W, med färgcode, 10 %, i div. standardvärden, 82 ohm—0,82 Mohm 6:80
GLIMLAMPOR, 10 st., div. typer ..... 3:—
KONDENSATORSATSER, A) 100 st. sorterade kond. i div. stand.-värden, 100 pF—0,25 µF, huvudsakl. papperskond. + ca. 15 à 20 glimmer- o. ker. kond. ..... 9:—
B) 25 st. sorterade glimmer- o. ker. kond., 8 olika värden mellan 5 pF o. 6000 pF 3:50
VRIDKOND., 3×100 pF, ker. isol., plattavst. 1,5 mm 4:75
3×250 pF, ker. isol., m. skärmkåpa 2:50
5×450 pF, ker. isol. ..... 6:—
EL. LYTKOND., 35 µF/120 V. —:50. 5 st. för 2:—
PAPPERSKOND., 0.5 µF/175 V, —:50, 2 µF/350 V, 1:—, 2×0,5 µF/500 V, —:75, 4 µF/500 V ..... 1:—
GLIMMERKOND., 200 pF/12500 V test, 4:—, 2000 pF/500 V test ..... —:80
OLJEKOND., (spänn. uppg. avse DC Wkg.) 4 µF/400 V, 2:—, 7 µF/600 V, 4:—, 4+4+4 µF/600 V, 4:75, 2µF/750 V, 2:—, 2µF/1 kV 2:—. 4 µF/1600 V, 4:75, 1 µF/2 kV, 3:75, 0,5 µF/3 kV, 3:75, 2×0,25 µF/4500 V, 3:75, 1 µF/6 kV, 5:50, 0,03 µF/7500 V 3:75
D:o, »badkarstyp»: 2×0,1 µF/400 V, —:75, 0,5 µF/400 V, —:75, 0,5 µF/600 V, 1:—, 2 µF/600 V 1:25
PLASTKOND., 0,25 µF/1500 V, 2:—, 0,05 µF/3500 V, 3:—, 0,001 µF/4000 V 2:50
NÄTTRAFOS, P. 117 V, S. 220 V/50 mA, 6,3 V/2 A, 6,3 V/1 A, 5 V/6,5 A ..... 7:—
P. 117 V, S. 2×300 V/85 mA, 6,3 V/7,5 A, 6,3 V/0,3 A, 5 V/2A ..... 7:—
P. 127-150-220-240 V, S. 280 V/60 mA, 6,3 V/2 A 11:50
P. 127 o. 220 V, S. 250 V/100 mA, 2×3,15 V/3 A (lämpl. f. selenlikr. ovan) ..... 22:—
P. 127 o. 220 V S. 2×250 V/120 mA, 2×3,15 V/3 A, 5 V/2 A 29:50
P. 110-127-220 V, S. 885 V/200 mA, 4 V/2 A, 4 V/2 A, 4 V/4 A ..... 30:—
GLÖDSTRÖMSTRAFOS, P. 117 V, S. 6.3 V/0.9 A 2:50
P. 117 V, S. 6,4 V/12 A, 6,4 V/10 A, 5 V/3 A, 5 V/3 A, 2,5 V/1,75 A ..... 7:—
P. 110 V. S. 33 V/0,28 A, 6,5 V/7 A, 5,5 V/7 A, 5,5 V/2,5 A, 5,5 V/2,5 A ..... 10:—
DROSSLAR, sildrossel 10 H, 120 mA, 200 ohm 14:50
Sildrossel, 3 H, 300 mA, 95 ohm ..... 10:—
Dubbel swingdrossel, 5-20 H, 200 mA, 150 + 150 ohm ..... 11:—
Hi-Fi-UTGÅNGSTRAFO, sektionslindad, m. skärmg.-uttag för ultralinjär koppling, för 2 st. EL84, sek. 7 o. 15 ohm ..... 46:—
GENOMFÖRINGSISOLATOR, keramisk, 4500 V, Ø 25 mm ..... —:50
KOAXKABEL, 75 ohm, Ø 7,4 mm, fabr. Telcon, typ AS6OM
Pr m 1:30, 10 m 11:50, rulle om ca 91 m .... 87:—
LÖDTENN, hartsfyllt, pr 100 g 1:80
UKV-ANPASSNINGSTRAFO, s. k. »balun», för optimal koppling mellan 300 ohm bandkabel och 50—75 ohm koax., frekv. 50—220 Mc .. 23:—

AMERIK. TELEGRAFIKURS, 30 cm LP-skiva, med instruktionshäfte, 12 lektioner. Omfattar internat. morsealfabetet, siffror och de vanligaste skiljetecknen. Hastigheter: 15—80-takt. En utmärkt telegrafikurs för endast .....27:—

Order över 100:— fraktfritt. Rekvirera vår nya lagerlista.

SWETRONIC

Postadress: Box 305, Vällingby 3. Lager: S:t Mickelsg. 123, Mälarhöjden. Telefon 010/38 68 47.
Postgiro: 55 81 56.

VIKING-serien

(Samtliga kompletta med rör där annat ej anges i texten)

»Adventurer» Bandswitchsändare för 80- till 10-metersbanden. Kristall- eller VFO-styrd, 50 W CW input. Som byggsats .. **A/240-181-1** 385:—
Modulatorenhet. Som byggsats .... **A/250-40** 72:—

»Challenger» Bandswitchsändare för CW och telefoni på samtliga amatörband från 6 till 80 meter. För kristall eller VFO. Rör: 6AU6 osc., 6DQ6A driver, 2 st 6DQ6A parallell slutsteg, 12AX7 i 6AQ5 modulator och 5U4GB likr.
Byggsats. **A/240-182-1** 690:—
Färdig. **A/240-182-2** 930:—

»Navigator» CW-sändare av bandswitchtyp med 40 W input på 10-160-metersbanden. Har mycket stabil, inbyggd VFO samt elektronisk nyckling. Kan även kristallstyras. Slutröret är ett 6146.
Byggsats. **A/240-126-1** 895:—
Färdig. **A/240-126-2** 1.195:—

»Ranger» bandswitchsändare för 10—160-metersbanden med 75 W CW och 65 W telefoni input. För styrning med kristall eller inbyggd VFO. Slutrör 6146 och modulator med bl.a. 2 st 1614 i push-pull. Mycket kompakt konstruktion.
Byggsats. **A/240-161-1** 1.375:—
Färdig. **A/240-161-2** 1.975:—

»Vallant» Bandswitchsändare för 10—160 meter med 275 W CW (och SSB) och 200 W telefoni input. Har förberedd anslutning för SSB-exciter innehållande även erforderliga spänningar för en sådan. LF-uttag möjliggör även användning av modulatorn för andra sändare. För styrning med kristall eller inbyggd, temperaturkompenserad VFO. Slutsteg 3 st 6146 i parallell. Byggsats. **A/240-104-1** 2.100:—
Färdig. **A/240-104-2** 2.635:—

»Courier» Linjärt klass B effektsteg med 2 st 811A och 2 st 866A. Kan drivas med t. ex. Ranger, Challenger Ranger och Challenger och är avstämbart för 10—80 meter. Input 500 W CW och PEP med SSB drivsändare, samt 200 W som linjär förstärkare för telefoni AM.
Byggsats. **A/240-352-1** 1.470:—
Färdig. **A/240-352-2** 1.740:—

»Mobile». Mycket kompakt bandswitchsändare med gangade kretsar, speciellt avsedd för mobilt bruk. Har inbyggd modulator och kan styras med kristall eller VFO (Se nedan!). Kan drivas med 6- eller 12-voltsbatterier och kräver en omformare som lämnar 300—600 V (30—60 W input) och 200 mA. Exklusive rör.
Färdig. **A/240-141-2** 1.255:—

»Mobile-VFO» Synnerligen kompakt och stabil VFO med temperaturkompensering och spänningsstabilisering. Avsedd att få strömförsörjning från ovanstående Mobile-sändare. Angiv 6 eller 12 V.
Byggsats. **A/240-152-1** 205:—
Färdig. **A/240-152-2** 315:—

SURPLUSOMFORM. TILL »MOBIL» OVAN:
4037/8 6 volt till 400 volt/375 mA ..... 67:—
6250S/ 12 volt till 400 volt/230 mA ..... 65:—

OBS! **»MESSENGER»** OBS!

Mobil transceiver för citizens' band (27 MHz) med möjlighet till både nät och batteridrift, kommer inom kort att lagerföras. Möjligheterna att modifiera denna kristallstyrda transceiver till 10-metersbandet anses goda och kompletterande uppgifter kommer i senare annons eller på förfrågan.

HALLICRAFTER mottagare

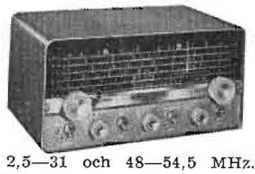
S-38E Populär all-round-mottagare 540 kHz —32 MHz. Med högtalare och elektrisk bandspridning ..... 375:—

S-85 En riktig trafikmottagare med HF-steg och el. bandspridning för amatörbanden. Med högtalare ..... 830:—

S-94 FM-mottagare med mycket god känslighet. För 30—50 MHz. Har 8 st rör och inb. högtalare. ..... 425:—

S-95 Utförd som S-94, men för 152—173 MHz. 425:—

S-107. En ny universell mottagare med mycket tilltalande formgivning. Har rundradiobandet 540—1630 kHz samt fyra kortvågsband täckande 2,5—31 och 48—54,5 MHz. Med inb. högtalare ..... 685:—



SX-99 Liknande S-85, men med bl. a. S-meter och kristallfilter. För separat högtalare .... 1.100:—

SX-100 Avancerad trafikmottagare med bandspridning på amatörbanden. Har HF-steg, »Tee-notch» filter, S-meter, kalibreringskristall. **Är en dubbelsuper för AM-CW-SSB.** För separat högtalare ..... 2.100:—

SX-101 Dubbelsuper med kristallstyrd 2:dra oscillator, speciellt konstruerad för amatörbruk inkluderande SSB-mottagning. Innehåller 13 st rör plus spänningsregulator och likr. Exkl. högtalare ..... 2.760:—

HAMMARLUND mottagare

(Typ —E, t. ex. HQ-100-E innebär utförande för 220 V)

HQ-100 Stabil trafikmottagare 540 kHz-30 MHz med 10 st rör. Har variabel selektivitet, separata bandspridningsskalor för amatörbanden, S-meter m. m. För separat högtalare 1.475:—, —E 1.545:—

HQ-110 För 160—6 metersbanden, som dubbelsuper med kristallstyrd 2:dra osc. på 6-, 10-, 15-, 20- och 40-metersbanden. Separat. linjär SSB-detektor, S-meter, kalibreringskristall m. m. ..... 1.935:—, —E 1.995:—

HQ-145 Med 11 st rör 540 kHz- 30 MHz, som dubbelsuper 10—30 MHz. Är utrustad med SSB-detektor, kristallfilter, 60 dB »slot-filter» justerbart ±5 kHz, S-meter m.m. 2.095:—, —E 2.175:—

HQ-160 Dubbelsuper med 13 st rör för 540 kHz—31 MHz med kristallstyrd 2:dra osc. Har kalibreringskristall, 60 dB »slot-filter» justerbart ±5 kHz, variabel bandbredd, SSB-detektor, S-meter, uttag för panoramatilsats m.m. ..... 2.955:—, —E 3.055:—

HQ-170 Specialmottagare endast för amatörbanden som dubbelsuper på 160- och 80-metersbanden och trippelsuper på 40-, 20-, 15-, 10- och 6-metersbanden. Har trots att varje amatörband täcker hela skallängden separat. elektrisk bandspridning samt i övrigt alla de för en högklassig trafikmottagare så viktiga attribut som beskrivits ovan. 2.795:—, —E 2.895:—

Tillbehör:
R-47 Fristående högtalare för Hallicrafter-mottagare. Dimensioner 140×133×90 mm .. 88:—
R-46B Större modell 380×275×275 mm .... 128:—
S-100 Fristående högtalare för Hammarlund-mottagare. Dimensioner 245×245×177 mm 135:—
XC-100 Kristallkalibrator med 100 kHz kristall passande til Hammarlund HQ-145 .... 124:—

Begär specialbroschyrer med kompletta tekniska data och beskrivningar.

OBS! Mycket goda avbetalningsvillkor.

BYGG SJÄLV en Transistormottagare!

Alla erforderliga komponenter för t. ex. de mottagare som beskrivits i tidskriften Radio och Television kan levereras från lager. Här ett prisexempel:

Komponentsats innehållande de viktigaste miniatyrdetaljerna till en transistormottagare nämligen 3 st MF-transformatorer, oscillatorspole, ferritantenn, gangkondensator, drivtransformatorer, utgångstransformator, 2,5" högtalare och miniatyrpotentiometer. **Pris/sats endast kr. 62:—**

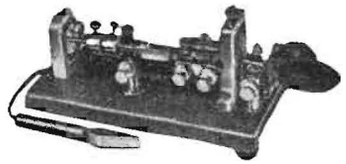
ALLIANCE ANTENNVRIDMOTOR
Avsedd för fjärrmanövrerad vridning av TV-, FM-antenner eller mindre riktantenner för sändare. Kan vridas 365° i båda riktningarna med en hastighet av 1 varv/minut. Ansluts med en 4-ledarkabel, t. ex. Belden 8464 nedan. Trevlig lägesindikator i bordsutförande medföljer ..... 285:—

L/8464 Belden »Antenna Rotor Cabel» med 4 st mångtrådiga ledare och isolering av grå vinylplast. Ytterdimensioner 4×10 mm /m .. 2:—

Telegraferingstränare fabrikat EF Johnson bestående av en förstklassig nyckel och summer monterade på en platta 10×15 cm .... 39:—

VIBROPLEX »BUGGAR»

Champion	101:—	Blue racer	116:—
Zephyr	129:—	Lightning de luxe	144:—
Original stand.	126:—	Super de luxe	230:—
Original de luxe	144:—		



KEW Universalinstrument (samtliga med testsladdar och inbyggt batteri för motståndsmätning).

TK-20 Det idealiska insrtumentet för hobbyverkstaden. Mäter 15-150-1000 volt lik- och växelsp. 150 mA liksrtöm samt 0-100 kiloohm. Inre motst. 1000 ohm/V 28:75

TK-50 Format 120×90×40 mm, inre motstånd 1000 ohm/V. Mäter 10-250-500-1000 volt lik- och växelsp., 250 mA likström samt 10 och 100 kiloohm 37:50

TK-80 Ett i förhållande till sin användbarhet mycket prisbilligt instrument med omkopplare. Inre motstånd 20.000 ohm/VDC-10.000 ohm/VAC. Mäter 6-30-120-600-1200 volt lik- och växelspänning, 60 μA-1,2-12-300 mA samt 10-100 kiloohm-1-10 megohm 84:—

TK-90 Omkopplarinstrument med inre motstånd 20.000 ohm/VDC och 8.000 ohm/VAC. Mäter 10-50-250-500-1000 volt lik- och växelsp., 50 μA-2,5-25-250 mA, 5-50-500 kilo-ohm -5 megohm samt har dB-skalor —20 till +5 och +5 till +22 dB för nollnivå 0,775 volt över 600 ohm. Format 162×108×50 mm .. 98:—

DIVERSE SURPLUS

MKL-940B 16-rörs trafikmottagare för 200 kHz-10 MHz med separat nätaggregat. Exkl. högtalare ..... 278:—
Antennförstärkare i bredbandsutförande med 5 st rör EF50, likriktarrör och 2 st glimrör som åskskydd. Kan ansluta 4 st mottagare till en antenn ..... 125:—
STM-39/2 AGA trafikmottagare med HF-steg för frekvensomr. 100 kHz—1,8 MHz i tre band. Utan högtalare och nätaggregat .... 85:—
STM-39/3 Do. för frekvensomr. 1,5—12 MHz 125:—
TV-37 Original nätaggregat för STM-39, 110—240 V. ..... 45:—
PRO-310 Hammarlundmottagare i gott skick 1.875:—
SU-2408B Nya frequency-shift-stativ av Standard Radiofabriks tillverkning. Idealiska som grundstomme till amatörsändare. Innehåller följande enheter, som är utdragbara på gejdrar i stativet: Kontrollenhet med instrument som ansluts till övriga enheter med ett proppsnöre, Likriktare 48, 250 och 300 volt, VFO-enhet med flera buffertsteg och avstämbar utgång, Likriktare för do. bl. a. 2 st stabilisatorrör, FS-enhet bl. a. 11 st rör och en ugn med plats för 6 st kristaller, Likriktare för do. samt nederst i stativet en anslutningsenhet med huvudströmbrytare, säkringar och fläkt. Stativets dimensioner: höjd 190, bredd 56 och djup 39 cm. Säljes för endast en bråkdel av materialkostnaden. **Exkl. frakt** 450:—
SU-2408A Do. med format: höjd 210, bredd 56 och djup 39 cm. Innehåller ytterligare en enhet utöver vad som angivits ovan
Exkl. frakt 650:—
B-23 2-poligt störningsfilter att sätta mellan batteri och roterande omformare. För 50V/15A 4:75
NF-17 Noise-filter för sekundär anslutning till roterande omformare med genomgångar för flera olika spänningar 5:75
Typ 30 Kraftigt startrelä för 28 V manöversp. 5:50
956 Kolstapel-spänningsregulator för 13 V .. 6:75
PO-2 Hermetiskt kapslad avstörningskondensator av oljepapperstyp 2×0.5 μF/100 volt .. 2:75
PO-7 Do. med värden 4 μF/50 volt 2:75
Trådlindat motstånd med emaljyta och skjutbart uttag. Totalt motstånd 15 ohm/50 watt —:75

SURPLUSRÖR REALISERAS SÅ LÄNGT LAGRET RÄCKER:
5Z4, 6AQ5, 6B8, 6F6G, 6F8, 6J5, 6L7, 6SC7, 6SK7, 6SN7, 6V6G, 12BA7, 12C8, 12H6, 14J7, 14R7, 1626, 1629 ..... **för endast kr.** 2:75/st
Oscillografrör: 2AP1 24:—, 3DP1 12:—, 5JP1 19:—, 7BP7 24:—, 7CP1 24:—, 7GP1 29:—, 12DP7 24:—, Ediswan CR m/121 .. 55:—
832 19:—, 832A 20:—.
Sändarrör: 811 14:—, 811A 20:—, 813 26:50,

VHF-effektrör 4×150A ..... 95:—

Universaltransformator i helkapslat utförande för 300 VA. Med primär för 110 eller 220 V och sekundär med 110 V eller något av 12 st uttag mellan 6,5 och 35 V. Även användbar som spartransformator 220 till 110 V ..... 49:—
Mikrotransformator med skärmkåpa 4:50
Vippomkopplare, Televerkets modell med ett fast och ett återfjädrande läge. Varje läge påverkar en fjädergrupp innehållande 4 st växlingar 5:50
Testsladdar i fodral innehållande även ett par isolerade krokodilklämmor och kabelskor .. 4:85

☆ *GOD JUL* ☆
och Gott Nytt År!
önskar

SM5ZK

Torkel Knutssonsgatan 29, Stockholm 10,
Tel. växel 44 92 95.

Rekvirera vår katalog omfattande även »surplus»-lagret. Sändes utan kostnad till inregistrerade firmor och statliga verk. Till privatpersoner sändes katalogen portofritt mot kr. 4:50 i förskottsilkvid. Enbart surplusförteckning sändes kostnadsfritt.