

OZ



UDGIVET AF EKSPERIMENTERENDE DANSKE RADIO AMATØRER



OZ9ZI's 144 MHz transceiver

Beskrivelse starter i OZ september.

TIDSSKRIFT FOR AMATØR-RADIO

Af indholdet:	
Tranum Lejren	389
HF-transceiver, 4. del	391
Morsetræner med uP	401
Rettelser	406
Pilot-tone	407
Litteratur-nyt	408
HB-information	410
- og meget mere.	

DAIWA



DAIWA INDUSTRY CO., LTD. har enestående patenteret krydsvisende instrument for SWR- og effektmåling.

DAIWA's krydsvisende instrument indgår i samtlige DAIWA's matchere og instrumenter.

CNA-1001 Automatisk antennenetuner, 500 W PEP.

CNA-1002 Automatisk antennenetuner, 2,5 kW PEP.

CN-620 SWR- og Wattmeter, 1,8–150 MHz.

CN-630 SWR- og Wattmeter, 144–450 MHz.

CN-650 SWR- og Wattmeter, 1,2–2,5 GHz.

CNW-418 Antennenetuner, 1,8–30 MHz med de nye bånd.

Rekvirer brochurer på DAIWA programmet.

NORAD

Lønstrup

9800 Hjørring

08-96 01 88

Se DAIWA hos COMMANDER, DOGPLACE, F. C., H.T. ELECTRONIC, OP ELECTRONIC, WERNER RADIO og HELMHOLT ELEKTRONIK!

DAIWA
INDUSTRY CO., LTD.

Skandinavisk importør:
Swedish Radio Supply, Karlstad, Sverige.

Ansvarshavende redaktør:

Henrik Jacobsen, OZ6PN.
Kløvervænget 9, Haldbjerg,
9900 Frederikshavn, tlf. (08) 47 90 57.
Postadr.: Box 247, 9900 Frederikshavn.

Teknisk redaktør:

Bent Johansen, OZ7AQ,
Farum Gydevej 28, 3520 Farum, tlf. (02) 95 11 13.

Annonceafdelingen:

Carsten Brendstrup-Hansen, OZ3BH,
Blomstervænget 11, 2800 Lyngby,
tlf. (02) 87 16 56 efter kl. 16.40.

Materialet til annoncerne skal være OZ3BH
i hænde senest den 20. i måneden.

Amatørrannoncer og abonnement:

EDR's forretningsfører, Grethe Sigersted,
Borgmestervej 58, 8700 Horsens, tlf. (05) 62 18 34.
Eftertryk af OZ's indhold er tilladt med tydelig
kildeangivelse.
Erhvervs-mæssig udnyttelse må dog kun finde
sted med redaktionens tilladelse.



EDR

**Landsforeningen Eksperimenterende Danske****Radioamatører, EDR, stiftet 15. august 1927.**

Adresse: Postbox 79, 1003 København K.
Postgiro 5 42 21 16.
Årskontingent til EDR udgør 180,00 kr. incl.
tilsendelse af »OZ«. Ved indmeldelse betales et
indskud på 15.- kr. for tilsendelse af emblemet m.v.

Formand:

Anders Hjulskov Andersen, OZ1AT,
Ringvejen 101, 9850 Hirtshals,
tlf. (08) 94 22 24.

Næstformand:

Bent Bagger, OZ6BL,
Bregnerødvej 151, 3460 Birkerød,
tlf. (02) 81 44 35.

Sekretær:

John Meyer, OZ1OQ,
Strandvænget 30, Sædding, 6700 Esbjerg,
tlf. (05) 15 17 20.

Forretningsfører:

Grethe Sigersted,
Borgmestervej 58, 8700 Horsens, tlf. (05) 62 18 34.

EDR's forretningsudvalg:

OZ1AT, OZ6BL, OZ1OQ og Grethe.

Foredragsudvalg:

Bjarne Andersen, OZ9NT,
Skræddervej, Gærum, 9900 Frederikshavn,
tlf. (08) 48 60 79. Postadr. Box 158, 9900 Frh.

Handicapudvalg:

Svend Hansen, OZ3SH, A. Nielsens Boulevard 25,
2650 Hvidovre, tlf. (01) 78 93 23.

Hjælpefond:

Kjeld Petersen, OZ9QQ,
Solvej 2, Guderup, 6430 Nordborg.
Bidrag sendes til giro 4 23 88 77, EDRs Hjælpefond,
Golfparken, 9000 Ålborg.

Kopitjenesten:

Ejv. Madsen, OZ7EM, Valstedvej 6, 9240 Nibe.

PR udvalg:

Leif M. Olsen, OZ5GF,
Bogfinkevej 7, 4800 Nykøbing FI., tlf. (03) 83 91 70.

Teknisk udvalg:

Frede Larsen, OZ8TV,
Boisterbjergvej 2, 3700 Rønne, tlf. (03) 99 91 77.

QSL-bureau:

Udgående kort:
EDR's QSL-bureau,
Box 20,
4800 Nykøbing FI.

Indgående kort:
Borge Nielsen, OZ7BW,
Solbjergvej 76,
8355 Ny-Solbjerg,
tlf. (06) 92 77 47.

VHF-udvalg:

Bent Bagger, OZ6BL,
tlf. (02) 81 44 35.

Tryk: John Hansen Bogtryk & Offset ApS,
Strandvejen 9, 5800 Nyborg, tlf. (09) 31 04 58.

Afleveret til postvæsenet den 14. august.



fokus

på

*eksperimenterende
amatørradio . . .*

UDGIVET AF EKSPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER - EDR -

Tranum-lejren 1980

Sommerlejren blev i år afholdt i Tranum, og den er nu vel afsluttet. Vi havde besøg af radioamatører fra OZ, SM7, OY, HB9, ON, W6 og VE7. Pladsen var tæt belagt, og toppede midt i ugen med 85 enheder, og der blev solgt 280 call-mærkater. vejret var med os, og vi havde kun regn 2-3 dage.

Foruden de annoncerede aktiviteter, blev der arrangeret familierally, udflugt til Fårup Sommerland, børnerævejagt, HF - VHF - UHF simultanrævejagt og forskellige konkurrencer ved OZ5DV. Her er resultaterne:

Tranumjagten:

Arrangør: OZ1CEX

21 hold deltog.

1. OZ1FYI/OZ5LD 100 p.
2. OZ3MC/OZ1CNS 96 p.
3. OZ9ZV 93 p.

2 m. Mobiltest:

Arrangør: OZ1CPQ/OZ4XF

6 hold deltog.

1. OZ2OE 574 p.
2. OZ1BHQ 555 p.
3. OZ1OQ/OZ1EOB 334 p.

Familierally:

Arrangør: OZ7SG

12 hold deltog.

1. OZ1BX 99 p.
2. OZ9ZV 97 p.
3. OZ9TM 84 p.

Call-mærkater:

1. 092 JEMCO US-105 med taske (uafhentet)
2. 099 HEATHKIT Morsetræner
3. 126 Sorteringsæsker (uafhentet)

De uafhentede præmier kan afhentes i Aalborgafdelingen inden den 1. oktober 1980. Ikke afhentede præmier tilfalder EDR Aalborg afdeling.

Præmierne blev uddelt ved fællesspisningen lørdag aften hvor OZ-8KO, OZ1AEB m.fl. underholdt. Vi takker følgende firmaer for deres støtte til sommerlejren: Norad, Werner Radio, ¹/₅ Ahrent Flensborg, Instrutek, OZ2ZJ, Herman Møller ¹/₅.

Tak for i år!

*Aalborg Afdelings sommerlejrudvalg.
OZ4XF, Henning - OZ1CPQ, Peter - OZ1GAI, Hans Ole.*

KENWOOD**SERVICE**

SE DISSE DATA TR 7800



15 memory kanaler M0 til M12 – 600 kHz eller Simplex. M13, her kan du selv vælge TX-RX frekvens. M14, som M13 dog er det en Priority kanal, dvs. du kan taste en ønsket kanal ind som overvåges hvert 6. sekund medens du lytter på en anden. Du kan scanne fra 144.000 til 145.995 i 5 eller 25 kHz spring eller scanne de 15 memory kanaler. Den holder en optaget kanal i få sekunder og kører videre hvis du f.eks. ikke har trykket på clear eller PTT. Der er udlæsning af memo kanal nr. og frekvens. Indb. tone 1750, samt aflytning på indg. frekvens (reverse). Der kan lægges 4 akku for memo, så den altid er klar på frekvensen.

Tal pris og kvalitet

med vore
autoriserede

KENWOOD

forhandlere

NORAD, Lønstrup (08) 96 01 88
 DOGPLACE, Gørløse (03) 27 88 80
 COMMANDER, Kbh. F (01) 34 34 22
 FC Ås, Århus (06) 17 33 00
 LOGIC DESIGN, Herning (07) 22 13 00
 H. T. ELECTRONIC, Gråsten (04) 65 09 08

– eller generalagenten:

WERNER RADIO, OTTERUP, tlf. (09) 82 33 33

Permanent udstilling, Snedkervej 22, Esbjerg, tlf. (05) 15 30 36.

Begge steder lukket om lørdagen (evt. aftale lørdag eller aften)

5-bånds HF-transceiver

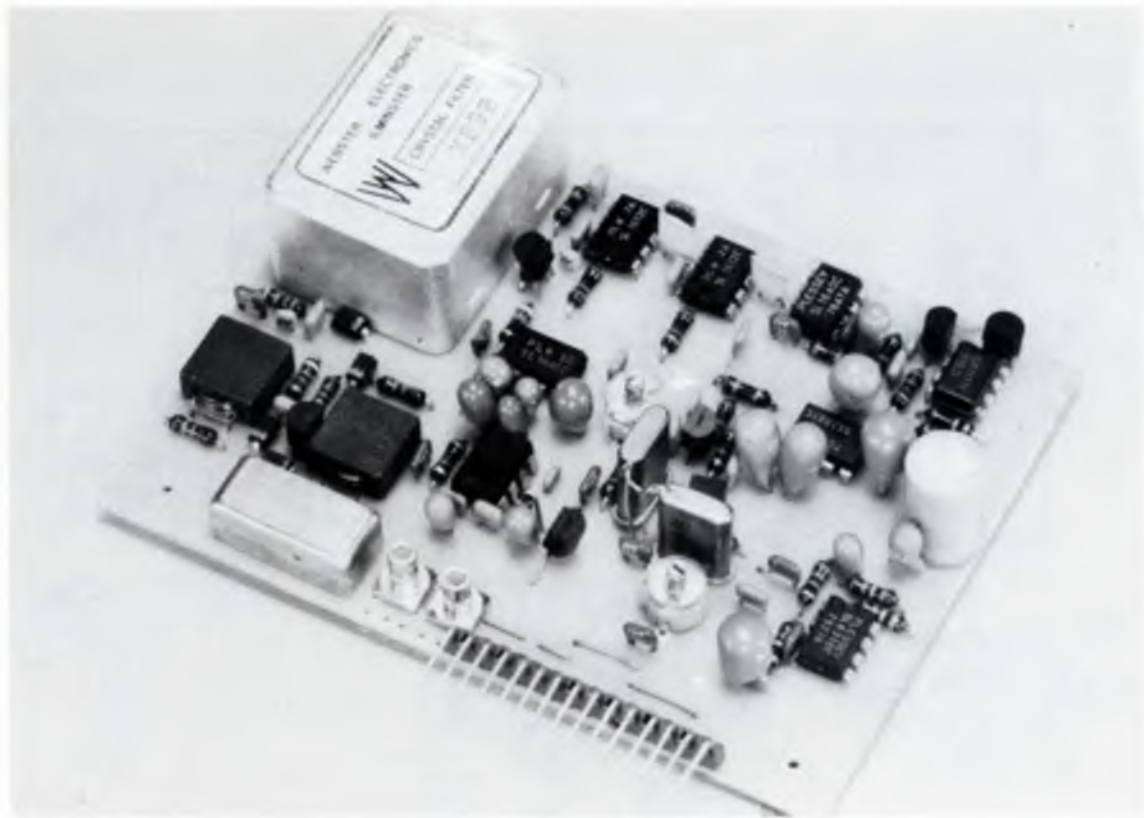
4. del – 2.den version.

Af OZ1AM, Aksel H. Mathiesen, Stokkebjerg Mark, 4450 Jyderup.

Vi lever i en hektisk verden. Udviklingen, som lovsynges af så mange, haster ubarmhjerligt afsted. Om alt så er idel lykke, kan jo diskuteres; alene lægevidenskaben har, indenfor de sidste 50 år, udviklet sig så hurtigt, at der dårligt findes raske mennesker mere. Og i vort fagre, lille og delvis fredelige land kan man i 1980 vitterligt komme ud for at skulle diskutere med datamaskiner, som tilsyneladende har bemægtiget sig beslutningsmyndigheden i diverse store selskaber, som f.eks. forsikrings-selskaber, KTAS, kildeskattedirektoratet - for ikke at glemme postvæsenet. At det enkelte samfundsindivid på forhånd er dømt som taber i en sådan konfrontation må efterhånden stå klart for de fleste. Sådanne datamaskiner har nemlig en umiskendelig fordel fremfor os dødelige, at alt, hvad den siger og gør, er et produkt af evig selvkontrol og streng logik. Den kommer aldrig i tvivl. Den er nøjagtig ligeså overbevist om sine påstandes rigtighed, som politikerne til alle tider har været det - men vi andre

ved heldigvis bedre: Det er den overordnede styring, der er det svage punkt!

Tja - under læsningen af dette lille afsnit er der sikkert rundt om i verden foregået flere hundrede nyudviklinger, som har gjort de ting, som vi råbte hurra for igår, til håbløst forældede produkter, og jeg kan derfor ikke lade være med at sende en venlig tanke til de forhandlere, som skal lagere produkter, der forældes så hurtigt. Men selv om vi er hjælpeløse papirbåde på udviklingens flod, så kan det næppe være i radioamatørernes ånd at beklage den elektroniske udvikling - krystalapparaternes tid er faktisk forbi. Desuden er det meget sjovere at skaffe sig en indsigt i sådanne emner, og dermed blive i stand til at udnytte og styre den nye teknologi. I så henseende har vi radioamatører gode forudsætninger. Jeg tror alligevel, at jeg lister hen og stiller mig blandt brummerne i hyldestkoret til den tekniske udvikling - men lidt skeptisk optimisme er vel ikke af vejen.



Transceiversektion med SL-1600-kredse.

Ny transceiver-version.

I maj-nummeret af OZ beskrev jeg en transceiver, som var opbygget omkring Plessey's SL 600-serie, og udført på et print, der målte 12,7×8,3 cm². Det indeholdt 9 IC'er, 2 transistorer og et mixermodul. Som arbejdsfrekvens kunne der vælges alt imellem 10 kHz og 500 MHz, og med tilslutning af VFO/VFX, toroidfilter, driver/PA, strømforsyning, mikrofon og højttaler havde man dermed en komplet SSB-transceiver.

I den nye version er ingen af disse forudsætninger ændret, men der er dog indført visse forbedringer:

1. Printet fylder kun 10,2×7,6 cm².
2. Forbedret modtagerfølsomhed (0,2 μV imod 0,5 μV).
3. Større LF-output (800 mW imod 100 mW).
4. Forbedret afskæring af frekvenser over tale-spekret (24 dB pr. oktav over 3,5 kHz) til fjernelse af sus og hvæs.
5. 2 indbyggede spændingsregulatorer.
6. 12 volt forsyningsspænding.
7. Forbedret filtertilpasning.
8. Større HF-output.

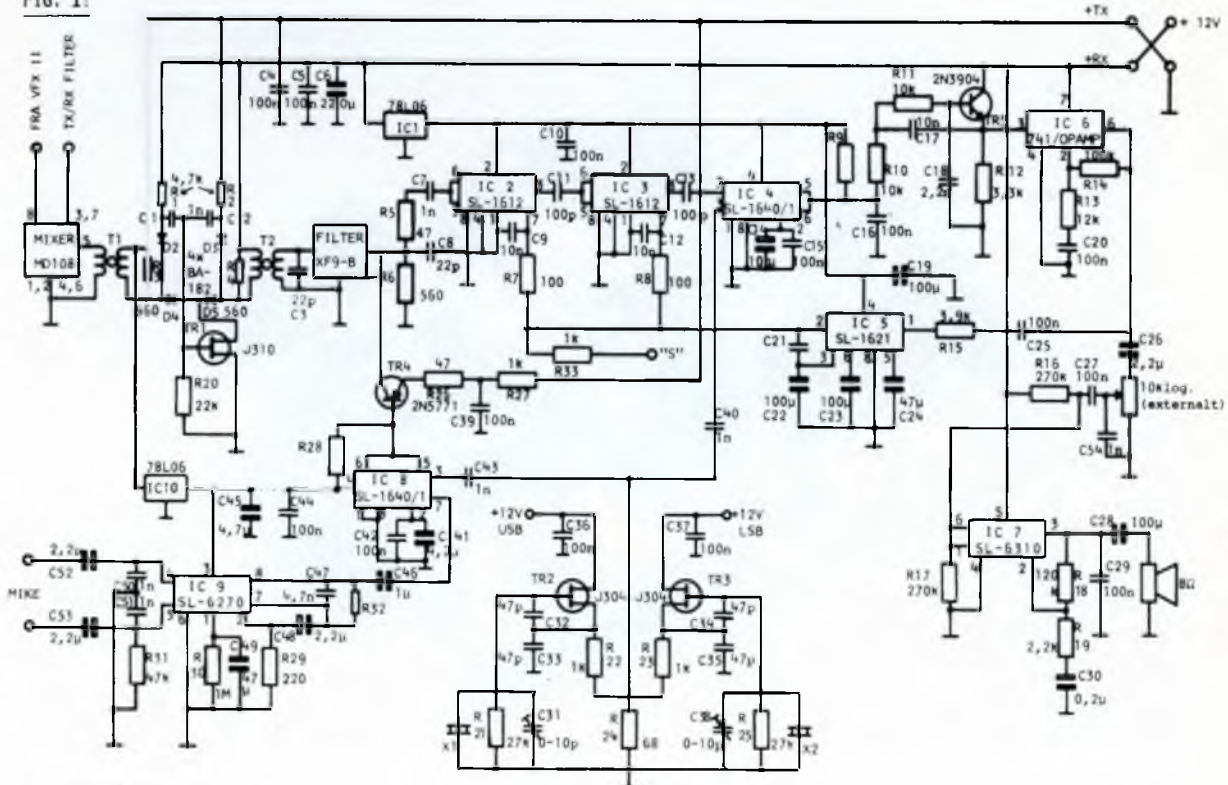
9. Print med kantkonnektorer.
10. Bedre gain-fordeling mellem MF- og LF-forstærkeren.
11. X-tal-oscillatoren atter indbygget i printet - med trimmer for hvert sidebånd og minimal udstråling.

Transceiver-diagrammet ses i fig. nr. 1 og kan opdeles i seks afdelinger: Mixeren, den bi-direktionale forstærker, sidebåndsfileret, modtageren, senderen og sidebåndsoscillatoren. Hertil kommer den indbyggede spændingsregulering - separat for sender- og modtagerdel, som foregår ved hjælp af to stk. 78L06 (IC 1 og IC 10) i TO-92 plastikhus.

Mixeren.

Ligesom i den første transceiver-version benyttes ANZAC MD-108 som mixermodul. Som omtalt i min første artikel (OZ, maj 1980) har modulet 3 porte, som alle har 50 ohm impedans og en øvre frekvensgrænse på 500 MHz, mens den nedre grænse for de to af portenes vedkommende er 5 MHz, og den tredje port går til DC. I god overensstemmelse med ANZAC's datablad benyttes DC-porten

FIG. 1:



x3, R28, C21 = SE TEKST.
R29, R31, R32

(X1 OG X2: 30pF PARALLEL-RESONANS)

NYHED 2M - MOBIL SSB/FM YAESU FT 480R



- Alle modulationsmåder, SSB/FM-CW
- 2 VFO'er
- 4 memory kanaler.
- Scanner indbygget.
- Digital udlæsning.
- Satellit omskifter.
- Repeater \pm 600 kHz.
- Tonekald 1750 Hz.

**Lev. september
Pris: 4485,-**

Frekvensområde: 144 - 146 MHz.

Modulationsarter: USB, LSB, CW og FM.

Syntese step: 10 Hz, 100 Hz og 1 kHz for SSB og CW. 1 kHz, 12,5 kHz og 25 kHz for FM.

Spænding: 13,8 volt, DC negativ til jord.

Strømforbrug: 0,5 A i modtager stilling – 3,0 A i sender stilling.

Antenne impedans: 50 ohm.

Effekt: 30 watt.

Følsomhed: 0,35 μ V.

PS. Vi sælger gerne på konto – få et tilbud!

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lissie, OZ5AB Arne og Andrea - Lordag lukket

BEIAFON TLF. 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V

som HF ind-/udgang af hensyn til de laveste amatørbånd (ikke mindst det kommende 160 m-bånd). Modulet undertrykker 3' harmoniske med 15 dB og har konverteringstab på max. 7 dB, og den nødvendige lokaloscillatorinjektion (fra VFO/VFX) må være på ca. + 7 dBm (500 mV rms).

(En evt. udskiftning til det dyrere modul MD-138, som har større undertrykkelse af 3' harmoniske, vil på det nærmeste være virkningsløs, idet den samlede intermodulation ikke alene er afhængig af mixermodulet, men også af den bi-direktionale forstærker plus filteret, og yderligere forbedringer forudsætter derfor en væsentlig indsats på disse to områder også).

Den bi-direktionale forstærker.

MD-108's fortræffelige egenskaber forudsætter imidlertid, at den »ser« ind i en 50 ohm impedans fra alle tre porte, og i denne transceiver-version sker tilpasningen i den bi-direktionale forstærker, som består af en field-effekt-transistor (TR 1), 2 ferrit-transformatorer (T 1 og T 2), 2 kondensatorer (C 1 og C 2) samt 4 modstande (R 1-4). Selve impedanstilpasningen sker i de to transformere plus modstandene R3 og R4, mens dioderne (D2-5) omskifter forstærkningsretningen fra sending til modtagning.

I modtagestilling får modtageren 12 V spænding, mens senderens strømforsyningsterminal lægges til stel. Dioderne D2 og D5 leder, mens D3 og D4 spærrer. Signalet fra T1 går via D2 og C1 til TR1's gate, og outputtet fra transistoren går til T2 via D5. I senderstilling fungerer systemet omvendt, idet D3 og D4 leder, og signalet fra T2 forstærkes i TR1 og føres videre gennem T1 til mixeren.

Valget af FET'en og dioderne er kritisk. Hvis dioderne har for stor kapacitet i spærreretningen, kan det medføre ustabilitet. Dioderne, der er benyttet (Mullard BA 182), bruges normalt til HF-switchning i TV-tunere, og de er ideelle til vort formål.

FET'en (TR1) skal have højt gain og gode intermodulationsegenskaber. Ganske vist medfører et højere gain, at intermodulationsegenskaberne i nogen grad forringes, men dette kan i et vist omfang imødegås ved at vælge en transistor, der trækker større strøm - i dette tilfælde en Siliconix J-310, som trækker mellem 20 og 60 mA.

I modsætning til den første version (med SL 600-serien), som kun havde en enkelt ferrittransformator mellem mixermodulet og X-talfilteret, rummer den lidt mere komplicerede bi-direktionale forstærker i denne version visse fordele:

1. En bedre tilpasning imellem mixeren og filteret, som medfører bedre intermodulationsegenskaber og lavere forvrængning.
2. De tab, der opstår i mixeren, bliver stort set udlignet inden der sker yderligere tab i X-talfilteret (fra mixerindgangen til filterudgangen er der en forstærkning på 8 dB - i modsætning til version 1, der tilsvarende havde et tab på 9 dB.
3. I sendestilling medfører den bi-direktionale forstærker et højere output til udstyring af driver og PA-trin.

Filteret.

Det anvendte krystalfilter er type XF9-B eller QC1246AX - et 8-polet 2,4 kHz filter med en centerfrekvens på 9 MHz og fremstillet af hhv. KVG og Salford. Impedanstilpasning skal være 500 ohm parallelt med 25 pF, hvilket opfyldes af T2, R4 og C3 på mixersiden og af R6 og C8 på mellemfrekvenssiden.

En eventuel anvendelse af filtre med ringere egenskaber end for de to foreslåede typer vedkommende kan medføre dårligere sidebåndsun-dertrykkelse og interferens fra kraftige lokalamatørstationer. Der er imidlertid en særdeles væsentlig grund til at afstå fra brugen af et ringere filter, og det hænger sammen med, at MD-108 dæmper VFO/VFX-signal-injektionen med omkring 40 dB, hvilket medfører en oscillator-signalrest på ca. 5 mV rms i mixerens output - og dermed omkring 25 mV i filterindgangen. Mens det gode filter har en sidebåndsdæmpning på min. 90 dB, og derfor dæmper denne oscillator-signalrest til mindre end 0,8 μ V, så vil det ringere filter - med f.eks. kun 50 dB dæmpning - medføre, at mellemfrekvensstrip'en »ser ind i« 80 μ V oscillatorsignal, hvilket kan afstedkomme at MF-strip'en blokerer - i særdeleshed, hvis der ingen AGC-spænding tilføres. Dette kunne forekomme i den første transceiver-version, som havde 3 IC'er i MF-strip'en, men selv i denne forbedrede version vil et ringere (billigere) filter kunne give problemer.

Systemet - og de anvendte komponenter - har meget stor fleksibilitet, og der kan vælges mellemfrekvenser på mellem 5,3 og 15 MHz uden ændringer af nogen art. Hvis filteret udskiftes, kan det blive nødvendigt at ændre R4, R6, C3 og C8, så korrekt tilpasning opnås, men kredsløbet egner sig dårligt til filterimpedanser, der er ret meget over 1 kohm. Hvis R6 forøges, så må R27 forøges i samme forhold, for at sikre DC-niveaueet på sender-drivertransistoren TR4.

Modtageren.

Modtagerdelen består af to MF-trin, en produktdetektor, et lavpasfilter, en LF-forstærker, en AGC-forstærker og en højttalerforstærker.

MF-forstærkeren består af 2 stk. SL-1612, som hver har et gain på 34 dB og et AGC-område på 70 dB. Den samlede forstærkning bliver derfor på 68 dB (2,500 gange) og AGC-området på 140 dB (hvilket sidste naturligvis ikke kan udnyttes). IC'erne har indbygget afkobling, men derudover er forsyningsspændingen afkoblet med en 0,1 μ F keramisk kondensator (C10). Overføringskondensatorerne (C11 og C13) er ret små (100 pF) for at forhindre LF-forstærkning i MF-strip'en og ustabilitet i AGC-kredsløbet og produktdetektoren.

Som produktdetektor anvendes enten SL-1640 eller SL-1641, som begge er dobbelt balancerede modulatorer. De adskiller sig kun fra hinanden i outputkoblingen, idet SL-1641 fordrer en udvendig belastningsmodstand på 330 ohm (= R9), mens SL-1640 ikke må have denne modstand, og dens plads i printet lades åben.

Detektoroutputtet indeholder summen og differensen af de to input (MF-signalet og bærebølge-signalet). Signalet fra MF-strip'en består hovedsagelig af 9 MHz-signal samt en vis del bredbåndsstøj i området 100 kHz–20 MHz, og oscillatorsignalet indeholder stort set kun den valgte sidebåndsfrekvens. Det samlede output indeholder derfor det ønskede LF-signal (lig med differensen), et HF-signal på ca. 18 MHz (lig med summen), og endelig bredbåndsstøjen, som kan strække sig fra DC til mindst 30 MHz - i værste fald. Opgaven er nu at fjerne HF-signalet og så meget af støjen som muligt.

Dette sker i det lavpasfilter, som er indsat imellem detektoren og LF-forstærkeren, idet filteret har 18 dB oktavafskæring over 3,5 kHz. Det består af et enkeltpolet filter med komponenterne C16 og R9 (hvis SL-1640 bruges, så kun af C16 plus en intern modstand i IC'en) - efterfulgt af et topolet filter af komponenterne R10, R11, C17, C18 og TR5. Da LF-niveauet er meget lavt (ca. 5–10 mV rms), forstærkes det 18 dB i en 741-operationsforstærker (IC 6), men det lave niveau medfører også, at der ikke kan foretages afskæring af støj under 300 Hz, uden at niveauet sænkes yderligere. I konsekvens heraf vælges alle efterfølgende LF-overføringskondensatorer således, at afskæring sker under 300 Hz, og det samme gælder afkoblingskondensatorerne ved tilbagekoblingen i IC 6 og IC 7.

Fra LF-forstærkeren føres outputtet til volumenkontrollen (udenfor printet) og videre til højttalerfor-

stærkeren. Desuden føres det til AGC-forstærkeren, der altså styres af det detekterede LF-signal, og dette kredsløb (IC 5 = SL-1621) har tre ydre komponenter C22, 23 og 24, som fastlægger AGC'ens karakter (hurtig attack af nye signaler, regulering af varierende signalstyrker på op til 20 dB/s, konstant AGC-spænding i talepauserne, og øjeblikkelig fald i AGC-spændingen, hvis talepauserne varer over 1 sekund).

AGC-spændingen tilføres de to MF-kredse (IC 2 og IC 3) via 100 ohm modstande (R7 og R8), og via modstanden R33 styres desuden et simpelt S-meterkredsløb (se fig. 2). AGC-spændingen har en tærskelværdi på omkring 2 V, og den stiger med ca. 12,5 mV for hver dB, signalet stiger (= 80 dB/V). 2-voltstærskelen er temperaturafhængig og bør kompenseres med 2 eller 3 siliciumdioder (se fig. 2). S-metertransistoren er komplet ukritisk - enhver silicium-NPN-transistor (og silicium-diode i emitteren) kan bruges. Hvis købe-S-meteret, som omtalt i artiklen om version 1, bruges, så må modstanden på 1,5 kohm erstattes af en modstand på 8,2 kohm plus et lille potmeter på 10 kohm, hvormed viserudslaget kan justeres.

Kondensatoren C21 (ved IC 5) vil sandsynligvis være overflødig, såfremt trnasceiveren kun benyttes til SSB, men under visse omstændigheder kan der under CW-brug opstå LF-ustabilitet i AGC-systemet, og dette kan fjernes med en kondensator på mellem 0,1 og 1,0 μ F.

Højttalerforstærkeren er bygget op omkring et helt nyt kredsløb - SL-6310 (IC 7), som afgiver mellem 800 mW og 1 W ved 12 V spænding. Højttaleren bør være på 8 ohm eller derover (indtil 40 ohm), men hvis et større output ønskes, så må der tilsluttes en ekstern forstærker (se artikel 3 i denne serie).

Volumenkontrollen er et 10 k log potentiometer, som kan anbringes på forpladen og tilsluttes printet via kantkonnektorerne.

Senderen.

Senderdelen består af 2 IC'er og en transistor. Den første IC er en mikrofonforstærker med indbygget AGC, som sikrer at sender-outputtet holdes uændret trods variationer i mikrofonsignalet. Dette IC-system kaldes VOGAD (Voice Operated Gain Adjusting Device).

I denne konstruktion kan der anvendes to typer VOGAD - enten SL-1626 eller SL-6270, idet den første er en ældre type, mens den anden er kommet på markedet for nylig. Benforbindelserne er identiske, og såfremt der anvendes balanceret mikrofoninput, har de lige gode egenskaber. Hvis der

derimod benyttes ubalanceret input, så har SL-6270 bedre egenskaber. (En balanceret transmissionslinie - hvadenten det gælder antennefeedere eller mikrofonkabler - fører signalet gennem to »varme« ledninger, mens en ubalanceret linie kun benytter een signalledning plus skærm). - Modstanden R29 benyttes sammen med SL-1626, mens R31 bruges sammen med SL-6270, men begge modstandene kan sidde i printet, uden at der opstår problemer af nogen art. Begge typer VOGAD har lavimpedanset mikrofonindgang (500 ohm eller derunder), og mikrofonsignalet skal ligge i området 1-30 mV. AGC'ens dynamikområde er på ca. 60 dB, men hvis ungerne gør eller hunden vræler - for ikke at tale om anden intim baggrundsstøj - kan dynamikområdet måske være for stort, og det reduceres ved at shunte C47 med en 1 kohm modstand (R32). Såfremt denne løsning vælges, så skal C47 ændres fra 4,7 nF til 47 nF, for at forebygge HF-påvirkning af VOGAD'en. De to kapaciteter C52 og C53 skal isolere VOGAD-inputtet fra DC, og C50 og C51 afkobler mikrofonledningerne for HF.

LF-signalet fra VOGAD'en føres over i den dobbelt-balancerede modulator (IC 8) via C46. Ligesom det var tilfældet for produktdektorens vedkommende, kan enten SL-1640 eller SL-1641 benyttes, og i sidstnævnte tilfælde skal der indsættes en 330 ohm modstand (R28).

I IC 8 blandes mikrofonsignalet med bærebølgeoscillator-signalet, og outputtet (dobbelt sidebånd med undertrykt bærebølge) forstærkes i buffertransistoren TR4. I modsætning til version 1, er der her anvendt en transistor i stedet for en IC, idet en integreret kreds kan medføre en utilsigtet impedansbelastning af krystalfilteret, når transceiveren står i modtagestilling - og det undgås med transistortrinnet. Buffertrinnets forstærkning kan justeres ved ændring af modstanden R26. Som TR4 anvendes en 2N5771, men en hvilken som helst HF-silicium-PNP-transistor med lav C_{ob} (output-kapacitet) vil sikkert kunne anvendes.

Det forstærkede DSB-signal føres endelig til krystalfilteret, hvor det uønskede sidebånd fjernes.

Sidebåndoscillatorerne.

Jeg er egentlig lidt stolt af overskriften! - For der er faktisk to oscillatorer. Jeg skal ikke her gentage omtalen af de problemer, som opstod i forbindelse med oscillatorer i den første transceiver-version (beskrevet i OZ, maj 1980), men mine protester har båret frugt, og de to sidebåndoscillatorer er nu indarbejdet i printet.

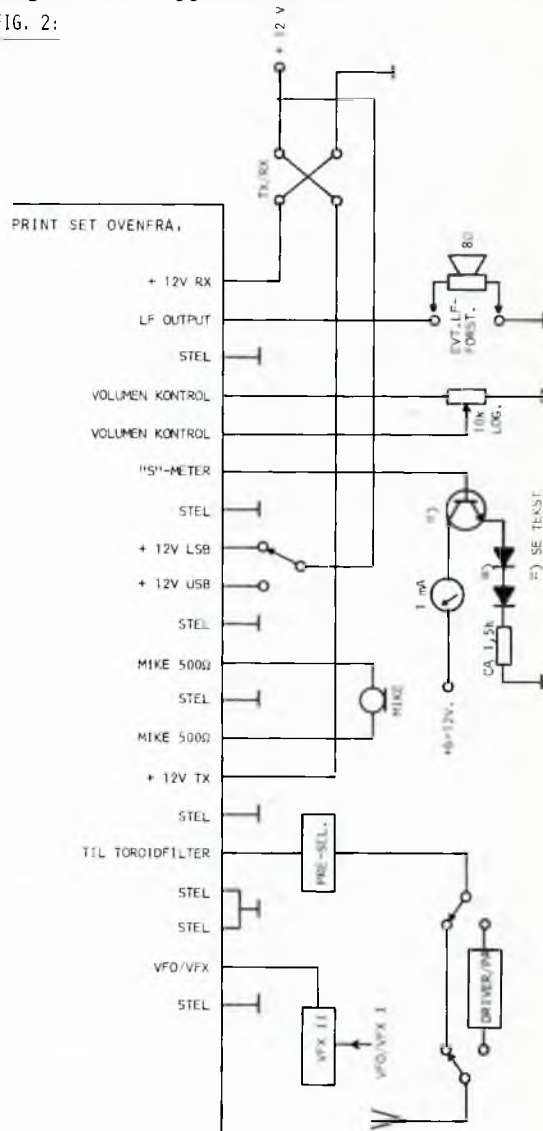
I hver af oscillatorerne benyttes en Siliconix FET-

transistor, J-304, som svinger i en Colpitts-kobling, og sidebåndskrystallerne er beregnet til parallel-resonans - belastet med 30 pF. (Hvis typer, beregnet til 20 pF parallel-resonans benyttes, vil det formodentlig være tilstrækkeligt at reducere C32, C33, C34 og C35 til 33 pF). Trimmerne C31 og C38 bruges til fin-justering af sidebåndsfrekvenserne (8,9985 resp. 9,0015 MHz).

Outputtet tages ud over modstanden R24, som er på 68 ohm, hvilket giver en spænding på omkring 80 mV rms! Hvis den falder udenfor, så bør R24 justeres, og det er absolut bedst, at spændingen holdes indenfor disse grænser.

Oscillatorernes forsyningspænding er 12 V, og den ønskede oscillator aktiveres ved spændingsomskiftning, mens den uønskede oscillators spændingsterminal lægges til stel.

FIG. 2:



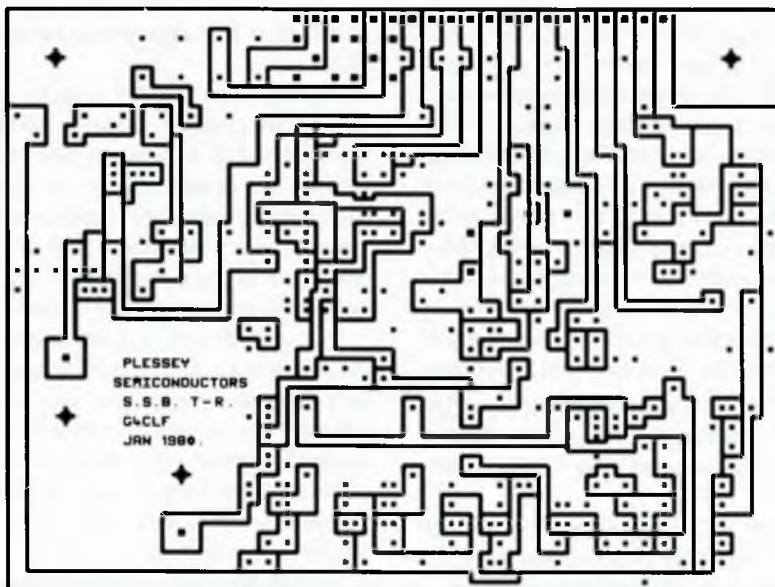


Fig. 3a. Ovenstående printtegning er gengivet i naturlig størrelse. Hvad enten der bruges positiv- eller negativproces så husk, at den lyse baggrund skal ende med at blive uætslet kobber.

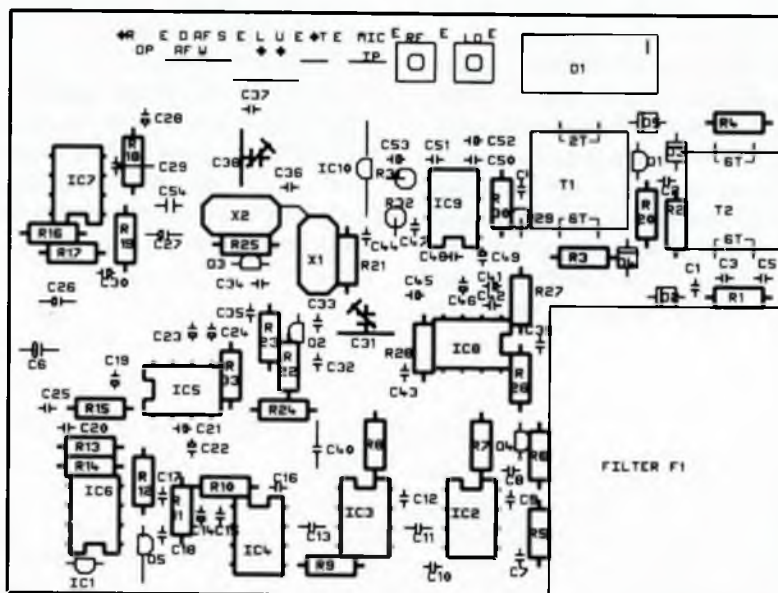


Fig. 3b. Komponentplaceringen er gengivet i naturlig størrelse.

Den praktiske opbygning.

Printtegningen ses i fig. 3a og komponentplaceringen fremgår af fig. 3b. Alle modstande er $\frac{1}{4}$ W (kul- eller metalfilm). Kondensatorer under 1 nF er RS keramiske typer, medens de imellem 1 nF og 100

nF er monolitiske miniature-keramiske typer med 2,5 mm afstand imellem benene. Alle kondensatorer over 100 nF (med undtagelse af C6, som er en aluminium-elektrolyt) er tantal-elektrolytter.

Transformatorerne T1 og T2 er viklet på kerner af

B1-ferrit (11,3×11,3×5,8 mm) med to huller - f.eks. Mullard »Double-Aperture Core«, no. FX-2249, søm først limes fast på printpladens komponentside. Derefter vikles transformeren med 0,2 eller 0,25 mm lakeret kobbertråd, idet T1 skal have 2 primærvindinger (på mixersiden) og 6 sekundærvindinger, mens T2 skal have 6 vindinger til hver side.

Tæt ved (og parallelt med) kantkonnektorerne anbringes fire linke, som skal forbinde diverse stelprintbaner med hinanden, for at opnå mindst mulig HF-impedans. I nærheden af krystallerne er der et hul, hvori der fastloddet en kobbertråd, som desuden loddes på begge krystallers metalhus (gør opvarmningen så kortvarig som muligt). Denne stelforbindelse forhindrer udstråling fra krystallerne.

Alle komponenter skal monteres med kortest mulige tilledninger, og der må i denne konstruktion ikke benyttes fatninger til de integrerede kredse.

Forbindelserne til printet - via kantkonnektorerne - ses i fig. nr. 2, som desuden viser et simpelt S-meterkredsløb. Printet er indrettet således, at signalforbindelserne til hhv. VFO/VFX og til toroidfilteret enten kan tilsluttes kantkonnektoren eller - hvis det foretrækkes - forbindes via minicoaxstik, som der er plads til på printpladen (se fotografiet).

Printet strømforsynes med + 12 V (der vil næppe ske mærkbare ændringer for spændinger mellem + 10 V og + 15 V - komponenterne tager ingen skade), og det må atter understreges, at senderlens forsyningsterminal lægges til stel i modtagestilling og vice versa. Dette skal ikke alene sikre imod ustabilitet og utilsigtet udstråling (sådan som det var tilfældet i version 1), men simpelthen fordi de pågældende printbaner benyttes som returforbindelser for DC.

Tilslutning og brug.

Tilslutning af lokaloscillator (VFO/VFX), som skal kunne levere 500 mV rms over 50 ohm, samt pre-selector (toroidfilter), driver/PA-trin, mikrofon, højttaler, volumenkontrol, S-meter og strømforsyning (12 V/200 mA) fremgår af fig. 2.

Sidebåndoscillatorerne lægges på plads med en frekvenstæller og fin-justeres, indtil frekvensen ligger indenfor 10 Hz af den nominelle værdi.

Undersøg printet for evt. kortslutninger mellem printbanerne. Kontroller alle arbejdsspændinger med et højimpedanset voltmeter (de korrekte arbejdsspændinger for IC'erne findes i »Plessey Semiconductor's Radio Communications Handb-ok«). I tilfælde af fejl, må signalvejene følges efter

tilkobling af signalgenerator og spoers med oscilloskop.

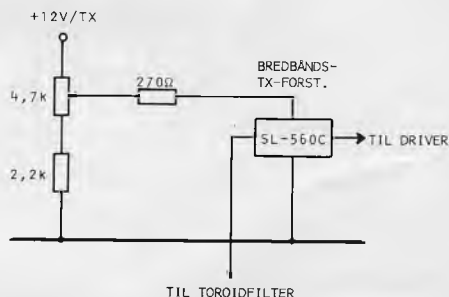
Jeg har i længere tid arbejdet intenst med Plessey's komponenter, og det er aldrig sket, at jeg ikke har fået det til at fungere efter hensigten. Der er ganske vist opstået problemer undervejs, men det har i regelen været fejl i diagrammer eller kredsløbslay-out, og det forekommer ikke i denne konstruktion, som er min nuværende stationstranseiver, og som er gennemprøvet i hundredvis af QSO'er.

Den er hidtil kun bygget i to eksemplarer, hvoraf mit er det ene, og det andet findes hos ophavsmanden til transeiverprintet - G4CLF, James M. Bryant, som er Applications Manager hos Plessey i England. Det er en lille, billig og hurtigt bygget sag, som har gode data, hvilket fremgår af den efterfølgende oversigt over testresultaterne. Prisen for SL-1600-kredsene er ca. 200 kr.

Det her beskrevne kredsløb sidder som »hjertet« i min HF-transeiver, men det kan lige vel benyttes i 2 meter eller 70 cm transeivere, og der er - som tidligere nævnt - forholdsvis frit slag i valg af mellemfrekvens.

Til slut bør det nævnes, at der - i modsætning til den første version - ikke findes nogen TX-regulering (VOGAD'en sørger for konstant udstyring af efterfølgende driver/PA-trin). Hvis man elsker knapper og regulerbar udstyring, kan dette såre nemt foregå i driver-trinet - og bedst i TX-bredbåndsførstærkeren med SL-560 C (beskrevet i OZ, juli 1980, fig. nr. 3). Det udføres som en spændingsgain-kontrol, og den tilpasses en 12 V strømforsyning, som det er vist i fig. nr. 4.

FIG. NR. 4:



TX-gainregulering overføres til TX-bredbåndsførstærkeren, som følger efter toroidfilteret (se artikel 3, fig. nr. 3: TX-driver I).

I den femte (og sidste) artikel beskrives mit 120-160 W PEP transistor/PA-trin, som drives af transceiveren.

Reference: Intern Plessey-rapport af James M. Bryant fra januar 1980.

Testresultater.

Den her beskrevne transceiver er testet hos Plessey, hvorfra følgende rapport stammer:

Modtager (+ 12 V, + 7 dBm lokaloscillatorsignal ved 90 MHz:

Følsomhed: 0,3 μ V for 10 dB SINAD

$$\frac{\text{Signal + støj + forvrængning}}{\text{Støj + forvrængning}}$$

Dynamikområde for ønskede signaler: 114 dB.

Dynamikområde for signaler udenfor gennemgangsområdet: 88 dB.

3' ordens interceptpunkt: + 7 dBm.

LF-output: 800 mW.

Strømforbrug: 60 mA.

Sender (+ 12 V, + 7 dBm lokaloscillatorsignal ved 90 MHz:

Output-niveau (for enkelt-tone): -5 dBm.

Bærebølge: -49 dBm.

Intermodulationsprodukter (to toner: 1,2 og 1,4 kHz): -50 dBm.

Dynamikområde for AGC i mikrofonforstærker: Uden R32: 60 dB. - Med R32 = 1 kohm: 40 dB.

Strømforbrug: 45 mA.

(NB: 1 μ V over 50 ohm svarer til -107 dBm).

KRYSTALLER

- til HF, VHF, UHF, TV, kontrolure m.m.
kommer fra

ALTERNA KRYSTALLER LYDINGE HAVER 3
5750 RINGE

SELVBYGGEREN

køber selvfølgelig
LØSDELENE
hvor de er **BILLIGST**
- nemlig hos

Vy 73 de OZ9IX



**ELEKTRONIK-
CENTRET**
v/Manfred Larsen
Østergade 38
9800 Hjørring
Telf.
08-92 92 55

FREKVENS- COUNTER! FC-6A

1 Hz-250 MHz



Pris: **850,-**
incl. moms.

Frekvensområde:
HF: 1Hz-50MHz
VHF: 50 MHz-250MHz
Oplesning:
HF: 1Hz VHF: 10Hz
Input signal:
HF: 30mV-20V
VHF: 150mV-2V
Input impedans:
HF: 1M Ω VHF: 50 Ω
Gate Time: 1 sek.
0.1 sek. 10 msec.

1/3 trimatic

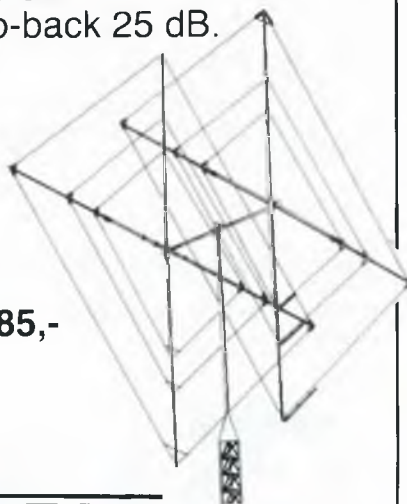


ÅKANDEHAVEN 74 · 2760 MÅLØV, DANMARK · TELEFON 02-65 00 89

TILBUD:

Hygain Model 244
3 bånds Quad antenne.
Gain. 8,5 dB.
Front-to-back 25 dB.

Pris: 1685,-



BEIAFON TLF. 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V

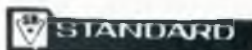


YAESU MUSEN

Kr. 1.485,00

FT 202 R HANDTRANSCEIVER

6 kanaler
3 monteret 145 500 - 145 525 - 145 550
Følsomhed 0.32 uV ved 20 dB
Tilslutning for udv. antenne og mikrofon
Toneopkald 1750 Hz er indbygget
Gummi-ant samt taske medfølger



JAYBEAM



FT 225 RD

25 watt AM - SSB - FM - CW.

Kr. 6.985,00



FT 227 RA

nu med scanner over hele 2 meter
området - 4 memory frekvenser. -
Kr. 3.385,00



Vi tager gerne dit brugte anlæg i bytte, ligesom vi i et begrænset omfang kan tilbyde gode, brugte anlæg til en fornuftig pris.

Vi står meget gerne til rådighed for råd og vejledning, ligesom vi uforpligtende tilsender brochurer og andet materiale efter ønske.

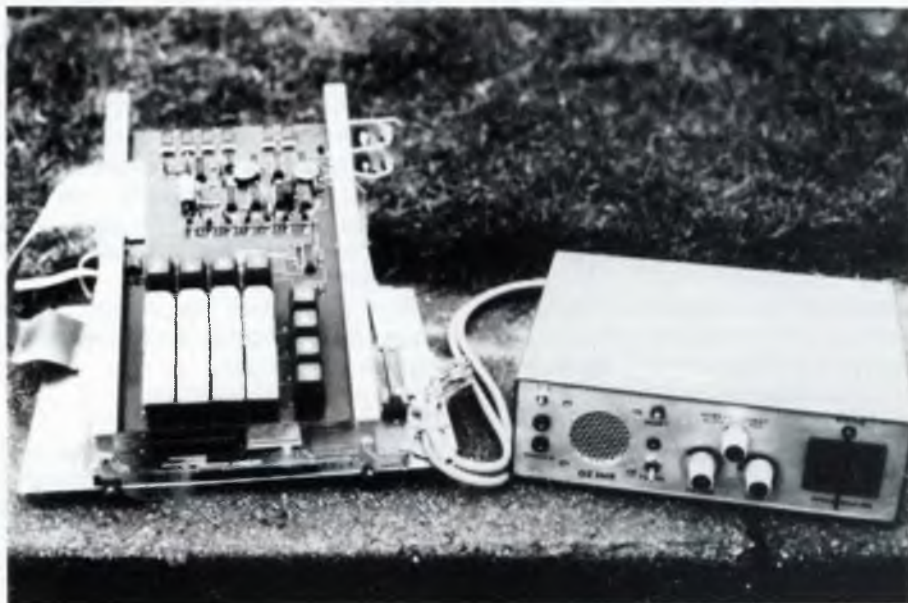


**GRENAAVEJ 271
8240 - RISSKOV
(06) 17 33 00**

**OZ1CIA
FLEMMING CARLSEN**

Morsetræner med microprocessor

Af OZ3NR, Niels Witthøfft, Kornvænget 203, 3600 Frederikssund.



Ideen til nærværende konstruktion udspringer af John Beasons artikel, »CW-Trainer/Keyer«, Ham Radio august 79. Her er benyttet Intels singlechip microcomputer 8748, som bl.a. indeholder 1K bytes ROM og 64 bytes RAM.

Da jeg imidlertid er i besiddelse af Motorolas kit MEK 6800-D2, fandt jeg det nærliggende at udvikle et program til microprocessoren M6800.

Formålet med min artikel er foruden at give en teknisk løsning på en universel morsetræner i lige så høj grad, med et praktisk eksempel, at anskueliggøre hvilke muligheder der ligger i microprocessoren. Der er derfor i det følgende gjort ekstra meget ud af at beskrive »Maskinens« program både ved flowcharts og klar tekst.

Det er tilstræbt at også læsere uden særligt kendskab til microprocessorer kan fa udbytte af artiklen.

Ideen med at anvende en microprocessor til generering af morsekoden er at det herved er muligt på en nem og elegant måde (hvis man forstar processorens sprog) at vælge telegraferingshastighed og tegnmellemrum som man ønsker.

Desuden kan det vælges om der skal genereres udelukkende bogstaver, tal, interpunktions-tegn eller en blanding af alle tre. Som den sidste og måske væsentligste fordel, kan programmet opbygges således at det er tilfældigt hvilket

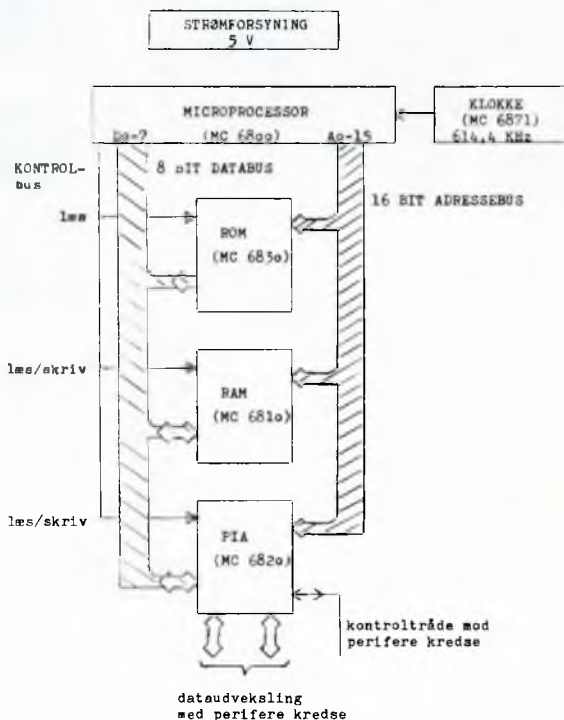


Fig. 1. Minimum microcomputersystem.

bogstav eller tal der genereres, forstået på den måde at man aldrig kan forudberegne hvilket tegn der kommer. Man er hermed ude over det problem, der kan opstå ved at anvende en gramfonplade eller et bånd som morsetræner, nemlig at man lærer sig indholdet udenad.

Microcomputersystem

Microprocessorens virkemåde har tidligere været beskrevet i OZ (maj og september 77, februar og juni 78).

for at genopfriske hukommelsen kan vi i Fig. 1 se på blokdiagrammet der viser de kredse der er nødvendige for at opbygge microcomputersystem.

Microprocessoren som er systemets hjerte består af forskellige arbejdsregistre (akkumulatører, indexregister og stackpointer), og en programtæller (PC) der udpeger hvilke instruktioner maskinen skal udføre. Desuden et statusregister (CC) i hvilket man løbende kan aflæse resultatet af den sidste udførte programinstruktion. Afhængigt af det aflæste resultat kan man f.eks. sende et styresignal til perifere kredse.

Endelig indeholder processoren logiske kredse til styring af signaler mellem de forskellige registre.

Microprocessoren mangler imidlertid nogle væsentlige blokke for at vi kan benytte den til noget »fornuftigt«. For at få et brugbart microcomputer-system skal vi have en klokke bl.a. til synkronisering af adresse- og databusserne. Desuden en læsekreds (ROM) der indeholder computerens program, d.v.s. en liste over de instruktioner vi ønsker den skal udføre. Listen er skrevet i processorens sprog, nemlig som hexadecimal talekoder (0-F). En læse- og skrivekreds (RAM) benyttes som arbejdslager for midlertidige variable data.

Som sidste blok har vi ind/ud-kredsen (PIA) som omsætningsled mellem microprocessoren og den ydre verden.

Diagramsbeskrivelse

Som nævnt er morsetræneren baseret på Motorolas kit MEK6800-D2, med programmet skrevet i RAM. Ulempen herved er at programmet forsvinder når strømforsyningen afbrydes. Kittet inde-

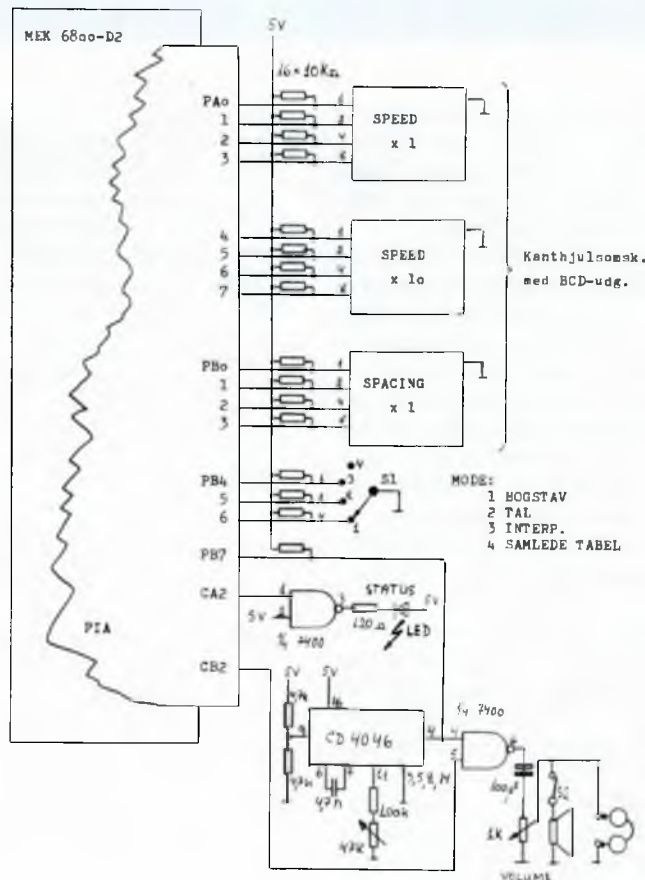


Fig. 2. Morsetræner.

holder imidlertid faciliteter der gør at et program kan spilles over på en almindelig kassettebånd-optager, og spilles tilbage i RAM-lageret når Morsetræneren skal anvendes.

Hvis man imidlertid ønsker Morsetræneren som en selvstændig enhed, med programmet lagret i ROM (PROM eller EPROM) skal man blot anvende en løsning som givet ved fig. 1.

Fig. 2 viser diagrammet over Morsetræneren. Funktionsomskifteren (MODE), S1, kan opstille følgende bitmønster på PIA-kredsens B-indgang, til valg af kodetabel:

Sl, stilling	PB4-6	MODE (kodetabel)
1	3	BOGSTAV
2	5	TAL
3	6	INTERPUNKTIONSTEGN
?	;	SAMLEDE TABEL

Med kanthjulsomskiftere, med BCD-udgang, indstilles telegraferingshastigheden, SPEED, fra 0-99 ord pr. minut, med en opløselighed på ét ord pr. minut.

Ordafstanden, SPACING, kan indstilles med en faktor 0-9, ligeledes i spring på én. Denne faktor multipliceres med syv priktider, hvor priktiden er bestemt af SPEED, se fig. 3.

Statusindikatoren, LED, bringes til at lyse når der er valgt indgangsdata som maskinen ikke akcepterer, f.eks. SPEED = 0 eller SPACING = 0, se fig. 6.

På CB2-udgangen fås morsekoden, hvis 5 V-niveau styrer gaten fra den externe generator, CMOS-kredsen CD4046. Som driver til højttaler og hovedtelefon anvendes en NAND-gate, 7400.

PIA-terminalen PB7 ses at være forbundet til tonegeneratoren CD4046. Dette er betingelsen for »tilfældighedsprincippet« ved læsning af kodetabellen. Processoren aflæser om PB7 er »0« eller »1« når ADR-programmet er indkaldt, se fig. 6 Da processorens klokfrekvens og tonegeneratorens frekvens er indbyrdes uafhængige er der ca. 50 % sandsynlighed for at PB7 er »0« eller »1«. Den aflæste værdi anvendes, som en af flere faktorer, i processorens program til at bestemme adressen i kodetabellen.

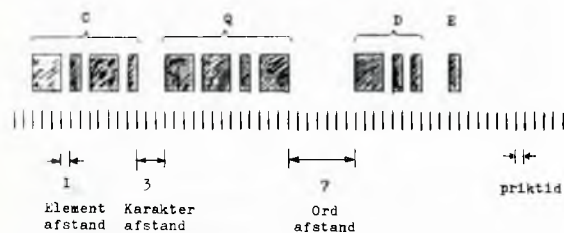


Fig. 3. Definition af morsetegn.

Kodetabellen

Som det fremgår af diagrambeskrivelsen kan der med funktionsomskifteren, MODE, vælges bestemte dele af morsekoden, eller den komplette kode kan vælges.

Da det imidlertid er således at ikke alle bogstaver forekommer lige hyppigt i vores alfabet, bør de enkelte bogstaver være vægtede således at f.eks. bogstavet C forekommer ca. tre gange hyppigere end f.eks. J. Forskellen burde være større, men maskinens lagerkapacitet sætter en begrænsning. Tallene og interpunktionstegnene er alle tildelt den laveste hyppighed.

Programmet er således opbygget at maskinen udsender kodegrupper på fem tegn. Dette forhold er lagt fast i programmet og kan ikke umiddelbart ændres.

De enkelte tegn genereres efter »tilfældighedsprincippet« således at man aldrig kan snyde maskinen, ved at lære sig dens kode udenad.

»Tilfældighedsprincippet« er opnået, ved i programmet at indbygge en ringtæller. Hver gang der udsendes et morsetegn, hvis varighed processoren udmåler, benytter den måletiden til at øge ringtællerens værdi.

Når et tegn er udsendt skal et nyt hentes fra kodetabellen. Hvert tegn har en bestemt adresse i RAM- (eller ROM) lageret, og ringtællerens værdi benyttes som adresse til tabellen. For ikke at få en periodisk serie af morsetegn er ringtællerens startbetingelser bestemt af den externe generator, aflæst på terminal PB7.

Morsekoden

For at kunne udvikle et brugbart program, hvor vi bl.a. ønsker at kunne variere telegraferingshastigheden, er det nødvendigt at vi fastlægger en måleenhed for tiden. Denne måleenhed er den korteste tid vi opererer med, nemlig tiden for en prik.

Et morsetegn er baseret på et bestemt forhold mellem prikker og streger, samt tegn- og ordafstande. Fig. 3 viser tidsdefinitionen for morsekoden. Som eksempel er valgt CQ DE.

Med kanthjulsomskifteren SPEED kan vi indstille telegraferingshastigheden målt i ord pr. minut.

For at processoren kan omregne vores besked »ord pr. minut« til ækvivalente »prikter« må vi benytte definitionen for telegraferingshastighed, givet ved normalordet PARIS. Vi skal bestemme hvor mange »prikter« der anvendes. PARIS =

11 + 3 + 5 + 3 + 7 + 3 + 3 + 3 + 5 + 7 = 50 prikintervaller.

Herefter kan vi bestemme at et ord pr. minut svarer til 50 prikintervaller. Tiden for et prikinterval bliver således 1,2 sekunder. For N antal ord pr. minut bliver tiden for et prikinterval derfor $1,2/N$ sekunder.

E.ks. telegraferingshastigheden 60 ord pr. min. giver en priktid på $1,2/60 = 20$ ms. (Bemærk forskellen mellem »ord pr. min.« og »tegn pr. min.«. 60 ord pr. minut (WPM) svarer til $5 \cdot 60 = 300$ tegn pr. minut (»speed 300«). TR).

Programmet opbygges således at det indeholder en tællefunktion til udmåling af priktiden. Programmet der danner tællefunktionen anvender 30 klokperioder. Klokkfrekvensen i MEK6800-D2 er på 614,4 kHz, hvorved vi får en opløselighed i tælleren på ca. 50 us.

Kodeformat

Kodetabellen der indeholder morsekoden har formatet 8 bit (en byte), se fig. 4. Når processoren har læst en adresse i kodetabellen står det pågældende morsetegn i et af processorens arbejdsregistre, akkumulatoren. Programmet henter nu en bit frem ad gangen ved at skifte akkumulatoren til højre. Når alle morseelementerne er læst (det længste morsetegn er Å på fem bit), indeholder akkumulatoren »1« på bit nr. 0 og »0« på de øvrige syv pladser. Dette bitmønster opfattes af processoren som en stopkode, d.v.s. hele morsetegnet er læst og et nyt skal hentes fra kodetabellen.

```

b7 6 5 4 3 2 1 0  -----» skifteretning
  0 0 0 1 1 1 0 1  (bogstavet Y = ---)
                    streg
                    prik
                    streg
                    streg
                    stopbit
  
```

Fig. 4. Kodeformat.

Adressedisponering

I MEK6800-D2 findes et RAM-lager på 338 bytes. Ved at indbygge yderligere 2 stk. MC6810 (printet er forberedt hertil) fås et samlet RAM-lager på 594 bytes, som er disponeret iflg. fig. 5.

Flowchart for hovedprogram, fig. 6.

Flowchartet er vist så detaljeret, at har man kendskab til programmering af M6800 er det ikke vanskeligt selv at skrive programmet.

Hovedprogrammets startprocedure indledes med programmering af PIA-kredsen, efterfulgt af placering af stackpointeren, som anvendes ved hop til subrutinerne.

Læs MODE er læsning af PIA-kredsens B-indgang. Den læste værdi resulterer i, at det område i kodetabellen der er valgt kan beregnes af processoren.

	Hexadecimale adresser	Antal Bytes
STACKPOINTER	A07F	14
ARBEJDSADRESSER	A07E	27
Subroutine HEX	A05B	41
	A05A	
	A07D	
	01FF	314
HOVEDPROGRAM	00C6	
	00C5	8
Subroutine LED	00BE	
	00BD	145
Subroutine ADR	002D	
	002C	5
INTERPUNK.-kode	0028	
	0027	10
TAL-kode	001E	
	001D	30
BOGSTAV-kode	0000	

Fig. 5. Adressedisponering.

Læs SPEED er læsning af den BCD-kode som kanthjulsomskifterne er indstillet til. Da processoren arbejder med hexadecimale tal hoppes til subrutinen HEX, hvor omsætningen fra BCD- til Hextal udføres.

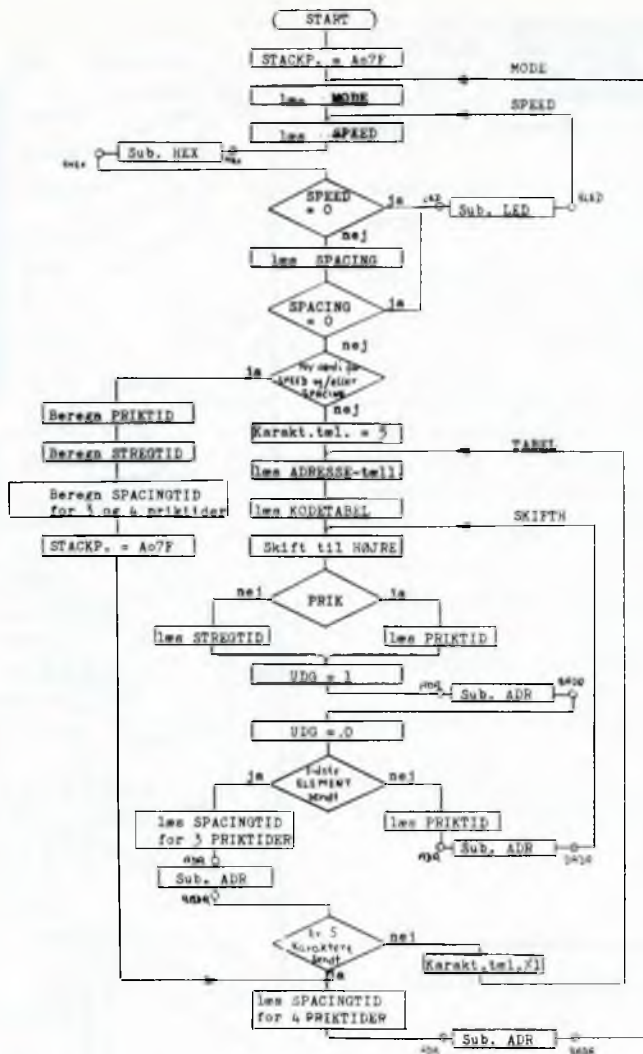
Hvis SPEED er indstillet til nul hoppes til subrutinen LED som tænder statusindikatoren, som tegn på at maskinen ikke akcepterer SPEED = 0.

Hvid den indstillede speed er større end nul hoppes til LÆS SPACING, som har et forløb der svarer til SPEED.

Hvis SPEED- og eller/SPACING-værdierne ikke er ændret siden de sidste fem tegn blev sendt begynder maskinen en ny cyklus med udsendelse af fem nye tegn. Hvis imidlertid nye data er aflæst beregnes SPEED- og SPACING-konstanterne. De beregnede værdier skrives i RAM-lageret for senere anvendelse i subrutinen ADR.

Når de nye SPEED/SPACING-konstanter er beregnet til sidste del af hovedprogrammet hvor subrutine ADR gennemløbes, efterfulgt af tilbagehop til MODE. Årsagen til dette forløb er, at ADR-programmet skriver den som funktion af MODE rigtige værdi i ADR-tælleren, før dens værdi kan anvendes som adresse til kodetabellen.

Ved uændret SPEED/SPACING sættes tegntælleren lig med 5, idet vi husker at maskinen altid sender morsekoder bestående af fem bogstaver, tal eller interpunktionstegn. Tegntælleren



er en RAM-adresse, som formindskes med en for hvert tegn der udsendes.

LÆS ADRESSETÆLLER er bestemmelsen af hvilket bogstav, tal eller interpunktionstegn inden for den med MODRE valgte del af kodetabellen der skal udsendes.

Efter at koden er flyttet til processorens akkumulator decifreres koden for prikker og streger.

UDG = 1 er et 5 V-signal fra PIA-terminalen CB2. Dette signal bliver nul efter tiden udmålt af ADR-programmet.

Sidste ELEMENT er undersøgelsen af om processorens akkumulator indeholder stopkoden, bestående af »1« på bit-position nul og »0« på de øvrige syv bit-positioner.

Hvis sidste element ikke er sendt, hoppes til subroutine ADR for at opnå en tidsforsinkelse svarende til en prik. herefter hoppes tilbage i

programmet til SKIFTH for at bestemme om næste bit i akkumulatoren er en prik eller en strek.

Hvis sidste element er udsendt skal der genereres en pause svarende til tre prikker. Denne værdi har vi mulighed for at øge ved hjælp af kanthjulsomskifteren, SPACING.

Vi undersøger herefter om tegntælleren er blevet nul, d.v.s. at der er udsendt fem tegn. Hvis ikke mindskes tegntælleren med en, og en ny værdi aflæses i kodetabellen.

Når alle fem tegn er sendt genereres en pause svarende til yderligere fire prikker, multipliceret med SPACING-værdien, således at der ialt fås syv priktider som afstand mellem ordene, se fig. 3.

Når et ord af fem tegn er udsendt begynder processoren forfra i programmet med at aflæse evt. nye værdier for MODE, SPEED og SPACING.

Fortsættes.

RETTELSE XXX YYY

Rettelse til artiklen om HF-voltmeter, juni 1980 af OZ1BWE

- 1) Øverste 709 pin 8 har 100 pF til frekvenskompensation, det skal den også have på printet (og ikke 100 nF).
- 2) Nederste 709 pin 8 skal også have 100 pF (ikke 200 pF som vist på diagram) – er OK på print.
- 3) IC 356 – der er fejl i printlayout fra min side da modstand i parallel med diode fra indgang til stel (pin 2) er blevet placeret fra udgangen til stel. Dioden sidder der for at beskytte op-ampen mod for høje HF-spændinger – modstanden for at sikre 356'erens biasstrøm (meget lille) uden væsentlig spændingsfald (modstanden skal være typ. 100 k)

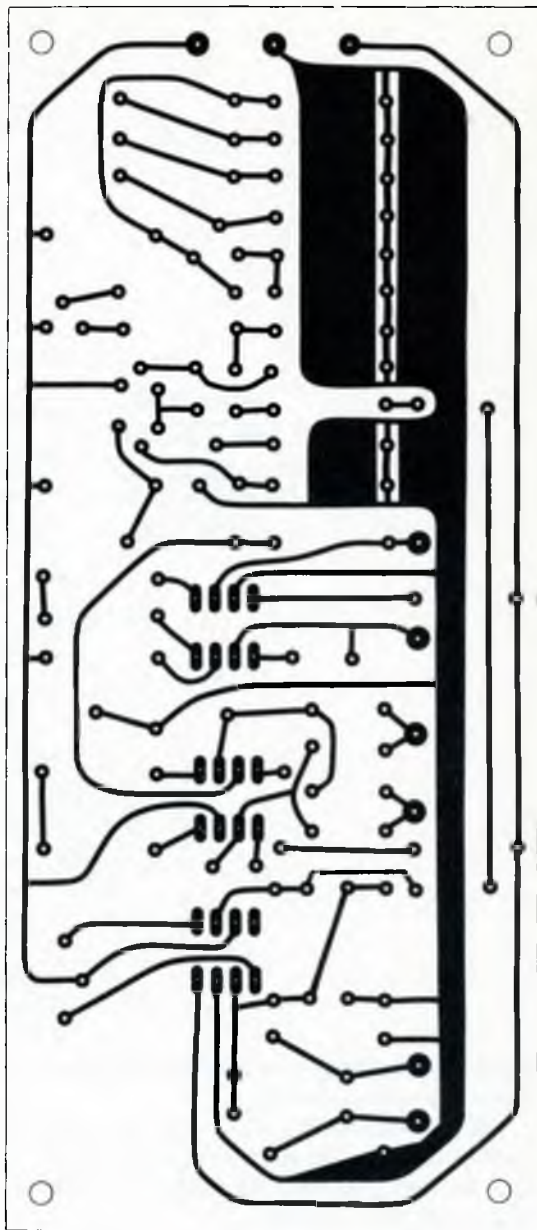
Rettelse til artiklen »Du driver i frekvens, OM!!!. OZ juli 1980 side 351.

Fig. 1: spændingen på ben 6 af IC4 skal være ca. 0-10 volt.

Fig. 3: ledningen fra IC5 til IC6 går fra ben 3 på IC5 til ben 10 på IC6.

Fig. 5: kondensatoren fra svigningskredsen til basis på transistoren i den 20 MHz VFO skal ikke være 330 pF, men 3,3 pF.

Ellers alt ok.



Vi bringer den rettede printtegning her. Komponentplaceringen er uændret, se OZ juni side 301.

Jeg sætter stor pris på dit hus!



OZ4BH, Bent

Statsaut. ejdmgl. - MIDT

Byrlund
(02) 94 12 13



Se annonce OZ april 1980, side 207.

SENO

KVALITETSPRODUKTER TIL PRINTFREMSTILLING

hurtigt - nemt - renligt

Det mest alsidige program både for nybegyndere, de mere erfarne samt de professionelle!

Spørg efter SENO-produkterne hos din sædvanlige leverandør!

Kontakt os gerne for teknisk vejledning.

Generalagent for Skandinavien

LAUTRONIC

Kaplevej 29 - 2830 Virum

(02) 85 52 74
OZ3FN

Følgende indlæg bringes som orientering for de læsere, som ikke tidligere har hørt om pilot-tone styring af repeaterne. Såvel EDR som Region 1 har sat sig imod pilottonesystemet, men da der sikkert er mange, som ikke har ide om, hvad det går ud på, synes vi at 8CY's redegørelse er på sin plads her.

Et argument for pilottonestyring som supplement til 1750 Hz åbningstonen kunne være, at det er valgfrit at bruge enten det ene eller det andet. Teknisk kan dette sagtens realiseres, hvis man vil. Men lad os høre, hvad 8CY har at sige.

TR

PILOT-TONE SYSTEMET

Vi har her i Danmark haft repeaterne med pilottone i ca. 2 år, og da systemet nu kan siges at have overstået indkørings-fasen, vil jeg i det følgende redegøre for systemet, samt stadfæste kravene til pilottonesenderne.

Formålet med pilottonesystemet er at sikre, at genudsendelser fra repeaterne kun sker af signaler der er bestemt for den aktuelle repeater, og ikke over alle andre repeaterne på samme frekvenspar. Altså en tone-nøgle der aktiverer én og kun en repeater.

Pessimisterne siger: Jamen det bliver jo et helt kinoorgel!

Dertil kan man ved at se på fordelingen af vore repeaterne sige, at da vi højst har 3 repeaterne pr. frekvenspar (f.eks. R2 & R9), behøves der kun 3 toner, og de 3 toner er vedtaget:

TONE 1: 367,5 Hz

TONE 2: 382,5 Hz

TONE 3: 397,5 Hz

Da pilottonen skal sorteres fra i repeateren, uden at der laves væsentlige huller i lavfrekvensgennemgangen, stilles der krav om en både frekvensstabil og forvrængningsfri pilottonesender. Filteret i repeateren er nemlig smalt og fjerner kun grundtonen.

Pilottonengeneratoren skal kunne følgende:

Frekvensstabilitet: ± 1 Hz

Forvrængning: Max. 2 %

Udgangsniveau: Varierer max. 2 dB.

Tilkoblingen til senderen er også ret vigtig, idet

forkert tilkobling kan give forvrængning med deraf følgende generende harmoniske, samt modulationsudfald under kraftig modulation.

Pilottonengeneratoren skal tilkobles senderen direkte ind på fase- eller frekvensmodulatoren hvis resultatet skal være godt. Der skal tages hensyn til at modulationen ikke dæmpes når pilotgeneratoren tilsluttes, men en modstand i serie med signalet plejer at løse det problem. Pilottone niveauet skal være 10 % af den maksimale modulation, d.v.s. 500 Hz deviation ved max. ± 5 kHz dev.

Den bedste type generator er en LC-oscillator med en potkerne-spole og en styroflex-kondensator som frekvensbestemmende led.

En anden god type er en stemmegaffel-oscillator. Denne type er forøvrigt på vej ned i et prisleje, hvor det hele kan erhverves for under 100 kr. Både selve stemmegaffelen og en lille integreret forstærker-oscillator er med. Disse to typer er frekvensstabile nok til brug i mobilstationer, og har forvrængning på under 1 %.

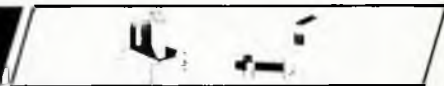
Der har været andre typer i brug, savtandsgeneratorer, firkantgeneratorer o.l. Disse generatorer kan absolut ikke anbefales idet forvrængningen andrager 10-20 % hvis der ikke gøres alvorlige anstrengelser for at filtrere på tonen. For at bringe forvrængningen ned på et acceptabelt niveau skal der bruges ligeså mange komponenter som til en generator af den rigtige type.

Der har også været Wien-bro oscillatorer fremme, og disse kan godt bruges forvrængningsmæssigt, men jeg tvivler på at frekvensstabiliteten er god nok til at oscilatoren kan gemmes væk i et hjørne af radioen og virke gennem længere tid uden justering.

Pilottone systemet er ikke en skærpelse af vore repeater-regler, men et tilbud om at kunne bruge vore repeaterne selvom forholdene egentlig ikke er gunstige, og jeg vil vove at påstå, at har du det monteret en gang for alle, så bruger du ikke andet! Det er virkelig lettere bare at taste senderen og vide at repeateren straks er klar og igang, hvergang.

Dette er skrevet på foranledning af »Repeatergruppen«, der er valgt af repeaterlicensindehaverne.

OZ8CY, Chr. M. Verholt,
Tranbjerg Hovedgade 68, 8310 Tranbjerg J.



Applikationsschaltungen der Halbleiter-Industrie

Der er ingen grund til at opfinde den dybe tallerken to gange, så derfor kan det være rart for den eksperimenterende amatør at få at vide, hvad elektronikindustrien har udviklet af ting og sager. Denne bog indeholder diagrammer fra mange grene af elektronikkens anvendelsesområder, bl.a. højfrekvenstechnik, alarmanlæg, optoelektronik, fjernbetjenings- og videoteknik, spændingsforsyning, digitalteknik og måleinstrumenter. Foruden diagrammer er der en kort beskrivelse af virkemåde, og da de alle er sakset fra den tyske industri, er der ingen tvivl om, at konstruktionerne fungerer efter hensigten.

For mange elektronikinteresserede er det uden tvivl en nyttig bog at have i hjemmehjulebiblioteket, også selv om kundskaberne udi det tyske ikke er de bedste.

Applikationsschaltungen der Halbleiter-Industrie af Dieter Nührmann. Udgivet af Franzis Verlag. 344 sider med 293 illustrationer, indbundet i stift lærredspræget bind. Pris DM 38,-. ISBN 3-7723-6651-1.

OZ6GH.

Transistor Handbuch

I disse microprocessortider kan det virke malplaceret at udgive en bog om transistorer, men ved nærmere eftertanke ser sagen lidt anderledes ud. For transistoren er grundlaget for de fleste elektroniske kredsløb, og det har derfor betydning for både amatører og professionelle at have et indgående kendskab til de mange transistortypers virkemåde.

I den første del, Transistoren som lineær forstærker, bliver den grundlæggende halvlederteori gennemgået og de forskellige grundkoblinger taget under behandling. I afsnittet om fældeffekt-transistorer giver forfatteren en udmærket forklaring på virkemåde og anvendelse af de forskellige former for FETs. Den grundlæggende del af bogen bliver afsluttet med en omtale af den integrerede kredsløbsteknik og efterfølges af transistoren som kontakt. Her startes med en gennemgang af grundlaget for de digitale integrerede kredsløb, og de mange forskellige logikfamilier bliver beskrevet. Denne del er

meget omfattende og dybtgående. Tredie og fjerde del er helliget den praktiske anvendelse af transistorer og integrerede kredsløb, både på lave og høje frekvenser, herunder amatørradio.

Så alt i alt er denne knap 1,3 kg tunge bog værd at lægge mærke til. Set ud fra et radioamateursynspunkt er det glædeligt at notere, at al den tørre teori er barberet ned til en minimum og alligevel kan læseren finde næsten alle de oplysninger, han/hun ønsker, om både den teoretiske baggrund og transistorens mange anvendelsesmuligheder. Og da de fleste, som kan lidt tysk, vil få godt udbytte af bogen, må den siges at være et godt køb.

Endelig skal det tilføjes, at en speciel forudbestillingspris på DM 68,- er gældende til september 1980.

Transistor-handbuch af Jan Hendrik Jensen. Udgivet af Franzis Verlag. 676 sider, 776 illustrationer og talrige tabeller. Pris DM 85,-. ISBN 3-7723-6501-9.

OZ6GH.

På Franzis Verlag er udgivet:

Wie liest man eine Schaltung? af Dietmar Benda.

En gennemgang af diagramtegnning med eksempler. Afslutter med nyttige tabeller.

RPB elektronik-lommebog nr. 73. 120 sider. DM 8.80.

Schaltungsanwendungen der Optoelektronik af Jean-Pierre Oehmichen.

Beskriver optoelektronikkens praktiske anvendelse og de specielle komponenter, som anvendes.

RPB elektronik-lommebog nr. 127. 116 sider og 70 illustrationer. DM 8.80.

ABC der Mikroprozessoren und Mikrocomputer af Horst Pelka.

Ordbog, som forklarer de i computersammenhænge anvendte forkortelser og specialudtryk. Nyttig bog for den computerinteresserede.

RPB elektronik-lommebog nr. 135. 159 sider. DM 10.80.

OZ6GH.

P=220 V/18 V/20 A – Pris 190 kr.

P=220 V/18 V/10 A – Pris 120 kr.

P=220 V/2×18V/2,5 A – Pris 90 kr.

P=220 V/18V eller 16V/30 A – Pris 210 kr.

P=220 V/Ringkerne trafo 16 V/2,5 A – Pris 60 kr.

Forbehold overfor stigninger i kobberpriserne Incl. 22 % moms.

SKT. JØRGENS GADE 127-129, 5000 ODENSE C, TELEFON (09) 11 06 77

TRAFI-TRANSFORMATORER

Alt i transformatorer...

Prim: 220 V

1. sek.: 550 V/0,3 A

2. sek.: 2 × 6,3 V/3 A

1 × 12,6 V/3 A

Pris 150,00

Weekend Projects for the Radio Amateur

Der er formodentlig mange, som ønsker at bygge noget selv, men som af den ene eller anden grund ikke vil gå i gang med en stor krævende opgave. Men der er da også mange mindre konstruktioner, amatørerne med fordel selv kan bygge, og som kan gøre god gavn på stationen. Bogen »Weekend Projects for the Radio Amateur«, som er på lager hos Ahrent Flensborg, indeholder en hel del af disse konstruktioner. F.eks. kan modtageren forbedres en hel del med en effektforstærker eller HF-amatøren kan bygge en 160 m converter. Der er et par konstruktioner af QRP sendere og en kalibrator til oscilloskopet.

Stationsmodtageren kan kalibreres med en markergenerator, og for dem, som savner en antenneomskifter, er der hele to byggebeskrivelser i bogen. Og det er endda ikke det hele. der er også byggebeskrivelser af tonegeneratorer, strømforsyninger, LF filter og meget mere.

Beskrivelserne er meget forskelligartede. De færreste opstillinger er opbygget på print. De fleste er med Vero-Board eller direkte på chassiset. Det må dog ikke afskrække, da bogen er rigt illustreret, så læseren får et godt indblik i den praktiske opbygning.

Weekend Projects for the Radio Amateur er på 61 sider, redigeret af Marian S. Anderson, WB1FSB og udgivet af ARRL. Den koster i Ringsted 33,00 kr.

OZ6GH.

En ny diplombog

Her er en bog som jeg vil tro interesserer alle diplomjægere, det er en ny og revideret udgave af »Amateur Awards«. Den første udgave kom i 1973 med ca. 80 anmeldelser af diplomer, den var redigeret af G5GH, bedre kendt som Awards Manager for IARU region 1 diplom. Den nye udgave bliver også redigeret af G5GH, bogen indeholder nu over 100 anmeldelser plus locatorkort over Europa, desuden forskellige lister over prefix og til hvilke diplomer de kan anvendes. der vises hvordan man opstiller et ansøgningsskema, hvis diplom søges med GCR-liste. Der er mange diplomer at søge, enten man arbejder på HF, VHF eller som SWL amatør. Bogen har ikke medtaget de diplomer der udstedes af lokale turistbureauer, men kun de som diplomjægerne kalder anerkendte diplomer. alt i alt en anbefalelsesværdig og længe savnet bog.

Diplombogen kan købes hos Ahrent Flensborg til en pris af 58,00 kr.

OZ1WL.

Radio Handbook

I 1934 besluttede udgiverne af det daværende amerikanske tidsskrift Radio, at udgive en efterfølger til the Jones Radio Handbook, som derfor meget naturligt kom til til at hedde the Radio Handbook. At det var en god, levedygtig idé kan ses af, at Radio Handbook stadig eksisterer i bedste velgående, mens de fleste sikkert har glemt alt om tidsskriftet, eller måske aldrig har hørt om det. Håndbogen var fra starten bestemt for radioamatøren, og blev i begyndelsen fornyet hvert år. Men efter 2. verdenskrig blev udgivelserne mere sporadiske, og nu er der 5 til 8 år mellem hver ny udgave. Den lange tid mellem de reviderede oplag understreger nok den udvikling, som er skyld i, at håndbogen, som så mange andre håndbøger, ret hurtigt virker forældede. Men redaktøren af Radio Handbook har gjort en stor indsats for at bogen skal virke aktuel så længe som muligt. Læseren kan i denne 21. udgave finde oplysning om alt fra radorør til VMOS og mikroprocessorer, og ud over CW, SSB og antenner, er der beskrivelse af satellitkommunikation, RTTY på TV skærm og farve SSTV. Den matematiske del er ændret i lyset af den stigende anvendelse af lommeregneren og moderne komponenter er bragt i anvendelse i bogens konstruktioner, som der er en del af. De virker dog mere som eksempler på den praktiske anvendelse af de behandlede emner, end som egentlige konstruktionsartikler. Radio Handbook er opdelt i 35 kapitler, hver med deres specielle emne grundigt behandlet. Den giver med sit alsidige emnevalg, svar på praktisk taget alle de spørgsmål, en radioamatør kan have ved dyrkelsen af sin hobby, og et 11 siders stikordsregister gør det muligt let og hurtigt at finde den rigtige side. Dette digre værk kan i sandhed siges, at være radioamatørens bibel. Og det fås naturligvis hos Ahrent Flensborg i Ringsted, som indtil videre har fastsat en fordelagtig pris på kr. 185,- incl. ny moms.

Radio Handbook, 21. udgave, af William I. Orr, W6SAI. 1130 sider, udgivet af Editors and Engineers. ISBN 0-672-24034-3.

OZ6GH.

GODE TILBUD I AUGUST:

ORR: Radio Handbook, 21 udg.	185,00
Pietsch: Kurtzweille Amateurfunk Technik indb.	185,00
LOG i A4 tværfomat udarb. af OZ3PO	12,75
OZ samlebind - blå, grøn, sort ell. orange.....	14,75
Restparti. Radio Amateur's Handbook 1978	39,85

FLENSBORGS Boghandel — 4100 Ringsted

Telefon 03 - 61 00 11

Repræsentantskabsmøde

afholdes søndag den 12. oktober 1980 kl. 11,00 på Park Hotel, Odense med følgende dagsorden:

- 1) Valg af dirigent.
- 2) Resultat af de afholdte valg, herunder evt. klagebehandling samt evt. supplerende af de manglende HB-medlemmer i.h.t. § 9 stk. 4.
- 3) Formanden aflægger beretning.
- 4) Fremlæggelse af det reviderede regnskab.
- 5) Fastlæggelse af kontingent.
- 6) Fremlæggelse af budget for det kommende regnskabsår.
- 7) Valg af 2 revisorer og én suppleant.
- 8) Valg af faguddannet revisor jfr. § 17 stk. 1.
- 9) Indkomne forslag.
- 10) Fastsættelse af mødestedet for næste års repræsentantskabsmøde.
- 11) Eventuelt.

John Meyer OZ1OQ, sekretær.

John Meyer, OZ1OQ,
Strandvænget 30, Sædding, 6700 Esbjerg,
tlf. (05) 15 17 20.

HB information



Resultat af stemmeoptælling efter valg i EDR pr. 1. juni 1980

Jfr. senere bemærkninger til stemmeoptællingen, har der som gyl-
dige stemmesedler deltaget ialt 1.341 stk., der fordelte sig som føl-
ger:

Alle kredse: OZ1AT 760 stemmer

Kreds 1: Antal medl.: 263 stemmesedler.
Formand OZ1AT 160 stemmer
RM valgt OZ9SN 141 stemmer
valgt OZ1ADX 90 stemmer
valgt OZ6MK 68 stemmer
suppl. OZ6BT 54 stemmer
s. OZ2LF 50 stemmer
OZ7VZ 43 stemmer
OZ1CKT 37 stemmer
OZ3BC 34 stemmer
OZ1BHA 34 stemmer
OZ6VP 30 stemmer
OZ1CKG 19 stemmer
3 stemmer
0 stemmer

blanke
ugyldige

Kreds 2: Antal medl.: 103 stemmesedler.
Formand OZ1AT 55 stemmer
HB valgt OZ6BL 90 stemmer
RM valgt OZ6UP 42 stemmer
suppl. OZ8VL 20 stemmer
OZ1GAP 10 stemmer
OZ1DLI 9 stemmer
OZ7XK 7 stemmer
OZ9OY 5 stemmer
OZ1CUV 4 stemmer
0 stemmer
4 stemmer

blanke
ugyldige

Kreds 3: Antal medl.: 9 stemmesedler.
Formand OZ1AT 7 stemmer
blanke 1 stemmer
ugyldige 1 stemmer

Kreds 4: Antal medl.: 159 stemmesedler.
Formand OZ1AT 79 stemmer
HB valgt OZ5GF 119 stemmer
RM valgt OZ3FC 73 stemmer
valgt OZ7IS 70 stemmer
suppl. OZ2QF 67 stemmer
2 stemmer
2 stemmer

blanke
ugyldige

Kreds 5: Antal medl.: 118 stemmesedler.
Formand OZ1AT 50 stemmer
HB valgt OZ7IV 61 stemmer
suppl. OZ6MI 53 stemmer
RM valgt OZ1BGQ 38 stemmer
suppl. OZ1LD 28 stemmer

blanke
ugyldige

Kreds 6: Antal medl.: 100 stemmesedler.
Formand OZ1AT 42 stemmer
HB valgt OZ8CV 77 stemmer
RM valgt OZ9QQ 60 stemmer
suppl. OZ6AQ 12 stemmer
OZ7EZ 6 stemmer
OZ3DL 5 stemmer
OZ1ALI 5 stemmer
OZ2EQ 3 stemmer
OZ1ACA 1 stemmer
2 stemmer
3 stemmer

blanke
ugyldige

Kreds 7: Antal medl.: 167 stemmesedler.
Formand OZ1AT 94 stemmer
RM valgt OZ7UD 59 stemmer
valgt OZ1DLY 47 stemmer
suppl. OZ1ESB 45 stemmer
OZ9BI 39 stemmer
OZ4RW 29 stemmer
OZ6KH 24 stemmer
OZ4CR 22 stemmer
0 stemmer
1 stemmer

blanke
ugyldige

Kreds 8: Antal medl.: 270 stemmesedler.
Formand OZ1AT 141 stemmer
HB valgt OZ4EV 157 stemmer
suppl. OZ7OG 81 stemmer
RM valgt OZ1ATQ 75 stemmer
valgt OZ3PJ 74 stemmer
valgt OZ7XC 65 stemmer
valgt OZ8UY 63 stemmer
suppl. OZ1DHQ 54 stemmer
OZ1BWP 53 stemmer
OZ3BS 49 stemmer
OZ6OQ 43 stemmer
OZ1BJT 38 stemmer
OZ1BIN 33 stemmer
4 stemmer
1 stemmer

blanke
ugyldige

Kreds 9: Antal medl.: 149 stemmesedler.
Formand OZ1AT 129 stemmer
HB valgt OZ9NT 121 stemmer
RM valgt OZ5DV 82 stemmer
valgt OZ7SG 67 stemmer
suppl. OZ8JE 48 stemmer
OZ8JE 39 stemmer
1 stemmer
0 stemmer

Udenfor kredsene:

Grønland og Færøerne

3 stemmesedler.

Pgl. kunne selv vælge, i hvilken kreds de ville stemme. Stemmerne er derfor medtaget i de respektive kredse, hvor medlemmerne har ønsket at stemme.

Formand

OZ1AT

3 stemmer

Bemærkninger til afstemningen

Fra forretningsføreren blev den 7. juni 1980 modtaget ialt 1.393 stemmesedler, samlet efter kredstillørsforhold m.v.

Stemmeoptællingen foregik den 9. juni 1980 med senere undersøgelser.

Af de modtagne stemmesedler blev ialt 52 kendt ugyldige, bl. a. på grund af mangelfuld udfyldning af taloner, restance, manglende stemmeret, ikke medlem, manglende taloner samt ikke udfyldte taloner.

Særligt kan oplyses, at der er undersøgt 2 tilfælde, hvor der er fremkommet dobbelte stemmesedler hos: 1) OZ6AQ, Hans Werner Carlsen, kreds 6, 2) OZ2CJ, Carl Johan Jensen, kreds 8, der begge er kontaktet og begge har oplyst at være uvidende om den ekstra stemmeseddel med pgl's navne. Efter talonerne er de »ægte« stemmesedler udfundet og har deltaget i afstemningen, medens de andre er taget ud som ugyldige.

Stemmesedlerne opbevares indtil klagefristens udløb hos stemmeudvalget, hvorefter de vil blive destrueret.

Ved revisionsbesøg hos forretningsføreren den 22. juni 1980 blev pgl. anmodet om at give oplysninger om, hvor mange medlemmer, der kunne deltage i stemmeafgivningen, men forretningsføreren erklærede sig ude af stand til at give de ønskede oplysninger og henviste til, at en del EDB-medlemsmateriale fortsat beror hos sekretæren OZ1OQ, der kunne give oplysningerne.

Som godkendt af stemmeudvalget:

Knud Hansen, OZ6IA – Jørn Haugaard, OZ6WR.

+3B



Specifications:

Cartridge type: Ceramic

Impedance: 5000 ohms

Output level: Maximum -23 db adjustable
(0 db = 1 volt per microbar)

Frequency response: 300 to 3500 Hertz

Battery type: Standard 9-volt

Pris: 548,-

BEIAFON TLF. 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V

UK - 101 MICROCOMPUTER



Vi har også fået forhandlingen af
Ohio Scientifics program.

UK-101 En komplet microdatamat på eet print med 6502 CPU, som i mange tilfælde er hurtigere end både Z80 og 6800.

UK-101 Har 2k ROM monitor og 8k ROM microsoft Basic, desuden indeholder den 4K RAM og sokler til udvidelse til 8K RAM.

UK-101 Har almindeligt skrivemaskinetastatur med 52 taster, tilslutning til cassettebåndoptager og TV interface til UHF kanal 36, desuden video udtag (16 linier 48 karakterer).

UK-101 har stabiliseret 5 V spændingsforsyning på printet og nettrafo medfølger, desuden medfølger cassettebånd med 2 spil og en udmærket extended monitor med disassembler.

UK-101 har manual på engelsk og der medfølger en byggevejledning på dansk.

UK-101 Pris som byggesæt . . . 3398,00 excl. moms
Pris samlet og afprøvet . . . 3798,00 excl. moms

UK-101 Ekstraudstyr: Fjernskriverprogram til Bau-
dot skriver med diagram til interface.

Pris 166,00 excl. moms

LYDATRONIC ApS

Halsvej 256, V. Hassing - DK-9310 Vodskov - Denmark - Tlf. (08) 25 67 32.

Automatisering af tekniske prøver.

Fra sædvanligvis uvederhæftig kilde forlyder det at det påtænkes at automatisere de to årlige tekniske prøver.

Som grund til ovenstående oplyses at gennemgangen af de mange tipskuponer er uforholdsmæssig tidsrøvende, samt at ventetiden for de vordende amatører er uudholdelig, dog anføres det som en vægtig grund, at naturlovene desværre ikke ændrer sig fra år til år., idet dette ville gøre det en del lettere at forvirre eksaminanterne.

Man påtænker derfor at benytte det såkaldte »Jack-Pots« system:



Point	Licens kategori
Jack-Pot	A
2 blomster + 1 citron	B
3 klokker	C
alle andre kombinationer ..	D

vy 73 de OZ9SN, Svend.

QSL-centralen meddeler:

Sådan bliver du medlem af QSL-centralen.

Som medlem af EDR, har man ret til at benytte QSL-centralerne.

Udgaende central er gratis.

Indgående central: For at få QSL-kort tilsendt direkte betales p. t. 20 kr., dette beløb dækker til 12 forsendelser à 100 gram.

Tilmelding sker ved henvendelse til forretningsføreren eller til indgående central.

Ny opkrævning bliver tilsendt med kort i fjerde sidste kuvert.

Safremt der er over 7 kort til modtageren, bliver disse afsendt omkring den 1. i hver måned.

Computergruppe:

Brugere af Comet/MPS-2000 kan henvende sig til OZ1AMP, Morten Grosbøl Poulsen, Alsrodevej 49, 8500 Grenå.

E.D.R.s kopitjeneste

QST. (amrk)

Okt. 79:	A simple RF-sniffer	3 sider
Nov. 79:	Building an operating Impedans-Bridge ..	7 sider
	A universal solid state BFO	2 sider
	A Morse readout for Your digital dial ..	5 sider
Dec. 79:	A single channel VHF monitor receiver ..	4 sider
Jan. 80:	A universal digital frequency readout ..	5 sider
Febr. 80:	Matching the ti the load	5 sider
Mar. 80:	A 1980-Dipper	3 sider
Apr. 80:	A T-network semi-automatic antenna tuner	5 sider
Maj 80:	Cirkular polarization and Oscar communications	5 sider

Ham Radio. (amrk)

Dec. 79:	C-mos 2 m synthesizer	9 sider
Jan. 80:	Remote synthesized FM-transceiver for 2 m	13 sider
Apr. 80:	600 MHz prescaler for use with electronic counters	3 sider
Maj 80:	15-20 m Quad whichuses cirkular elements	6 sider
	Automatic VsWr and power meter	10 sider

73-Magazine. (amrk)

Dec. 79:	Build this 50 dollars counter	7 sider
----------	-------------------------------------	---------

Radio Communication. (eng)

Mar/Apr. 80:	2 m synthesized F.-transceiver. 1-2 del.	15 sider
--------------	--	----------

QST. (svensk)

Jan. 80:	45 watt liniær effektførstærker for 432 MHz	2 sider
----------	---	---------

Amatørradio (norsk)

Dec. 79:	500 MHz frekvenstæller	3 sider
Mar. 80:	RTTY-Converter og AFSK-Generator ..	2 sider

Ham Radio Horizons

Nov. 79:	Build an antenna-tuner	5 sider
Jan. 80:	A wide-range RF-meter	4 sider
Juni 80:	Multi-Band inverted V-antenna	3 sider

Foreningen for private brugere af mikrodatamater

Medlemmer optages.

Formål: Vejledning ved køb/salg af nyt/brugt materiel, udveksling af private programmer, kursusvirksomhed. Henvendelse: Tlf. (01) 42 50 37.

Generalagent for
YAESU MUSEN

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lissie, OZ5AB Arne og Andrea. – Lørdag lukket.

BEIAFON

ISTEDGADE 79 1650 KØBENHAVN V TELEFON 01-31 02 73

BSP

MD 5 Komplet 2 meter modtager med meget udførlig vejledning.



Variabel over hele 2 meter båndet.

Følsomhed: 0,3 μ V/12 dB Sinad.

LF: 1 W.

Antenneimpedans: 50 ohm.

Forsyningsspænding: 12 til 14 V.

Print: 90x155 mm med silketryk.

**HELMHOLT
elektronik**

Farvervej 2
Postboks 14
DK 7600 Struer
Tlf. (07) 85 26 11
Giro 7 27 03 48

Nærmeste forhandler anvises.

Endelig et datasystem der kan udbygges med et RTTY & CW modem

Video Genie System

er udviklet af elektronik-firmaet EACA, én af Asiens store elektroniske industrier. Systemet kan med fordel anvendes til fakturering, bogføring, økonomisk styring, lagerstyring, kunderegistrering og meget andet.

En effektiv fortolker er indbygget i systemet. Den indeholder en række matematiske og forretningsmæssige funktioner, der gør computeren uvurderlig på kontoret. I fabrikken eller i hjemmet.

Færdige programmer på kassetter udvikles kontinuerligt. Begyndere kan gradvis opbygge egne programmer ved hjælp af vore lettilgængelige bøger.

Med mini datamatssystemet EG 3003 kan alle få glæde af computer-alderens fantastiske muligheder.

Vi ønsker brochure tilsendt

Ring os op tlf. _____

Navn _____

Firma _____

Adresse _____

Postnr./by _____

Video Genie System

der kan tilsluttes eget TV, består af et tastatur med 51 taster og en kassetteoptager til ind- og afspilninger.

**Den koster kun
kr. 5.750,- ekskl. moms.**

Systemet kan udbygges med skærmterminal, floppy-disk og printer og koster komplet kr. 22.100,- ekskl. moms.

Med disse priser er de store computers muligheder til stede til en hidtil ukendt lav pris.

**Få yderligere oplysninger om,
hvordan De kan gå ind i
computer-alderen
på en overkommelig måde.**

*Send kuponen til Datacentrum,
Storegade 39, 6440 Augustenborg.*

Video Genie System

kan udbygges efter behov og anvendes af alle uden EDB-kendskab. Lægger De blot det helt almindelige kontorarbejde i computeren, er investeringen hurtigt tjent hjem.

DCA

Importør:
**Datacentrum
Augustenborg**
Tlf. (04) 47 22 88
Århus
tlf. (06) 19 61 44
København
tlf. (01) 34 96 00
tlf. (01) 58 91 09

RTTY & CW
kan leveres
medio
september





Amatørradio i Japan

Internationalt Nyt har tidligere omtalt den »boom, der er for amatør-radio i Japan. Under et forretningsbesøg i Tokyo i foråret havde jeg lejlighed til at besøge den japanske forening JARL med JH1WIX, Taroh Yagi som guide. I Japan er det næsten altid nødvendigt at have en lokal kendt guide til at føre sig rundt, idet der ikke er nogen gadenavne og der er få, der taler et godt engelsk. JARL har lejet sig ind hos forlaget CQ, der udgiver en række blade indenfor elektroniksektoren. I JARL's hovedkvarter er der beskæftiget 63 ansatte, og ved afdelingerne ude i landet er der beskæftiget 33. JARL har et medlemstal på 116.500, og budgettet balancerer med 29 mill. kr. En stor del af JARL's indtægter stammer fra undervisningssektoren, det er sådant, at JARL fra regeringen har tilladelse til at undervise og udstede amatørlicenser. Et grundkursus koster 250 kr. og består af 45 lektioner à 1 time, heraf bruges de 24 timer til teknik, 20 timer til licensbestemmelser og 1 timer til selve prøven. For dette arbejde modtager JARL 5 mill. kr. fra regeringen. Andre indtægter kommer fra medlemskontingentet og fra en omfattende publikationsvirksomhed.

Japanerne er som bekendt meget glade for visitkort, og radioamatørernes visitkort, QSL-kortet, udveksles da også meget flittigt. JARL's QSL-bureau ekspederer hver måned 1,5 mill. kort, og heraf er ca. 10 % DX-kort og resten kort mellem japanske stationer indbyrdes. QSL-formidlingen sker ved hjælp af et privat firma, og al sortering foregår i hånden. Jeg så QSL-bureauet i arbejde en lørdag eftermiddag; et lille lokale med et bord hvorom der sad 11 m/k og sorterede, og det gik stærkt.

I hovedkvarteret har JARL også sin klubstation JA1YRL, der er åben for medlemmerne og udstyret med det sidste nye grej fra Yaesu, Kenwood (der i Japan hedder Trio), Icom etc. Alle klubstationers suffix begynder iøvrigt med Y.

I samme bygning som JARL's hovedkvarter befinder sig i, har CQ-forlaget, som før nævnt, også til huse, og jeg besøgte også forlaget. Flagskibet blandt forlagets udgivelser er månedsbladet CQ Ham Radio, som er en hel lille bog på ca. 600 sider med meget teknisk stof, DX-nyheder og almindeligt amatørstof og selvfølgelig en masse annoncer og ofte i meget flotte farvetryk.

Den stærke vækst, som amatørradioen har oplevet i Japan, hænger naturligvis sammen med landets meget høje uddannelsesniveau og den stærke vækst, som landet har oplevet i den elektroniske industri, hvor Japan idag har en meget stærk position på verdensmarkedet. De japanske amatører deltager da også ivrigt i alle amatørradioens mange facetter. For en radioamatør er Japan »a hams paradise« med masser af kommercielt udstyr og alle mulige komponenter til rådighed, og udstyr til priser der ligger under det halve af hvad der gælder i OZ.

NRAU-møde i Helsingfors

Den 22.-23. marts holdtes i Helsingfors ordinært NRAU-møde, og fra dansk side deltog OZ9SW og OZ5DX.

Mødet godkendte nye regler for det fremtidige samarbejde i NRAU. På mødet besluttedes det også at optage Færoykskir Radioamatorer FRA og Islenskir Radioamatorer IRA, hvorimod tanken om et fælles nordisk amatørtdsskrift ikke fandt støtte. På forstyrrelsesfronten er man i Finland ved at udarbejde forslag til en standard for radiomodtageres immunitet overfor HF-felter, og denne opererer med feltstyrker der er væsentlig større end de tyske normer, som tidligere har været omtalt her.

Resultaterne på WARC-79 drøftedes også, og det besluttedes på næste NRAU-møde at udarbejde fælles nordiske planer, som så senere skal behandles på IARU Region 1 mødet i april 81.

Et forslag om at afholde en nordisk månedstest på HF vandt ikke tilslutning på mødet. For Sac-testens vedkommende deltager Island nu på skandinavisk side, men IRA behøver dog ikke derfor stå som arrangør af testen, det klarer de »4 store lande« som hidtil. Der skete også en opstramning af reglerne specielt med hensyn til logføring. For NRAU-testens vedkommende blev det besluttet i de

to næste år at køre to perioder à 2 timer for begge kategorier, CW og Phone

Det næste NRAU-møde arrangeres af EDR, og vil formentlig finde sted i København i marts måned 1981 umiddelbart før Region 1-konferencen i april. Indtil da beklæder EDR også formandsposten i NRAU, og HB har valgt EDR's formand OZ1AT til denne post, og som sekretær fungerer OZ5DX.

Nyt fra region 1

Forretningsudvalget i Region 1 har holdt møde for at drøfte beslutningerne taget på WARC-79 og for at forberede den kommende Region 1 konference, som vil finde sted i Brighton i England fra den 27. april til den 1. maj 1981. Region 1 konferencen i Ungarn i 1978 havde ellers vedtaget, at næste mødested skulle være Monaco, men da det ikke var muligt at få faste pristilsagn fra hotellerne der, og man derfor frygtede det ville blive for dyrt at afholde konferencen i Monaco, er det besluttet efter en fornyet afstemning blandt medlemslandene at afholde konferencen i Brighton. EDR har hele tiden stemt for England.

Til konferencen foreligger allerede nu et forslag fra forretningsudvalget vedrørende båndplan for den nye 10 MHz allokation. Man foreslår, at 10.100-10150 kHz båndet udelukkende benyttes til CW. Dette begrundes med, at man vil skaffe plads til så mange stationer som muligt i dette bånd, der jo er tildelt amatørtjenesten på sekundær basis. De faste tjenester har primær status i dette område.

Forretningsudvalget foreslår endvidere, at der på konferencen nedsættes et HF-udvalg, der skal udarbejde båndplaner for de nye 18 og 24 MHz bånd. Det bør i denne forbindelse oplyses, at EDR's HB på sit seneste møde nedsatte et HF-udvalg, der skal komme med forslag til båndplaner for de nye HF bånd. Medlemmer i dette HF-udvalg er OZ1LO, OZ3SK og OZ5DX. Vi modtager gerne forslag, synspunkter og kommentarer med hensyn til benyttelsen af HF-båndene.

På økonomiens område besluttedes det, at bidraget til AMSAT i 1980 forhøjes til 10.000 Schweizerfrank, og at overføre 5000 SFR til Fond 4, der bruges til at støtte amatørradio i udviklingslandene. Kontingentet for 1981 nedsættes fra 1,00 SFR til 0,80 SFR. Det konstateredes, at selv om WARC havde været dyr, så var udgifterne hertil blevet klaret, fordi man i tide havde sparet op til konferencen.

QSL-problemer i Rusland

Jeg ved, at flere amatører har problemer med at få QSL fra de lidt mere sjældne lande i Sovjetunionen. I det sovjetiske tidskrift »Radio« fra december 79 findes en artikel, der giver lidt af baggrunden for disse problemer. Det oplyses, at der var planlagt at trykke 6 mill. kort om året, men på grund af papirmangel, er det kun blevet til 6,5 mill. i de sidste 3 år. Man er nødt til at trykke kortene på centralt hold, idet mange af de små trykkerier ikke har det latinske alfabet. Endvidere er der også problemer med at få sorteret de indkomne kort, så udsendelsen forsinkes.

Peking rømmer frekvenser i amatørbandene

Radio Pekings udlandstjeneste har i mange år gjort sig upopulær i amatørkredse ved at benytte frekvenser i amatørbandene. En af disse frekvenser 7010 kHz i det eksklusive 40 m amatørband er imidlertid blevet flyttet til nye frekvenser 7780,7800 og 9965 kHz. Opgivelsen af 7010 kHz hænger sikkert sammen med, at Folkerepublikken siden 78 er begyndt at anmelde sine kortbølgeradiofonifrekvenser til det internationale frekvensregisterkontor IRFB, og der kan man ikke få beskyttet frekvenser, der ligger udenfor de internationale frekvenstilldelinger.

Det kinesiske presseagentur Xinhua har også opgivet sine sendinger med RTTY på 14336 kHz. Forhåbentlig er dette tegn på, at kineserne nu vil respektere de internationale vedtagelser og herunder amatørbandene. Kineserne har jo ellers været den næststørste »intruder« i amatørbandene, næst efter Sovjetunionen.

KH6IJ fra Hawaii

På øgruppen Hawaii i Stillehavet findes der ca. 2000 amatørlicenser, og det kendteste kaldesignal tilhører Katashi Nose, KH6IJ. Katashi fik licens i 1932 og siden da har han været en af de mest aktive amatører på øerne, og hans store interesse er contests, som han har deltaget i med flotte resultater, og KH6IJ var altid god for et nyt land og en multipler og en CW QSO afvikledes med high-speed. En morgen i marts 79 ramtes Katashi af et slagtilfælde, der lammede højre side og ramte stemmebåndene, og dermed forstummede for en tid KH6IJ, men ved en ihærdig træning og god støtte fra familien er KH6IJ nu tilbage i æteren, dog med en mere

moderat speed end tidligere. Her i sommer har han ofte været at høre om formiddagen i den lave ende af 15 m.

Nogle tal

I Rusland er der ialt 30.034 licenserede amatørstationer, hvoraf 3.629 er kollektivstationer, 17.234 er individuelle licenser og 9.171 er VHF-tilladelser.

I Vesttyskland er der nu 39.571 amatørlicenser, hvad der er en stigning på 13.506 i løbet af 1979. Af disse lande er 56 % klasse B (all-band).

OZ5DX

Krystalstyret kortbølgeomodtager

En meget selektiv og følsom AM kortbølgeomodtager, med faste krystalstyrede kanaler er nu på markedet!

Modtageren anvendes til modtagelse af internationale kortbølgestationer (broadcast), og programmeres efter ønske.

TRE UDGAVER KAN LEVERES:

RX4A, 4 faste kanaler, fra 4 MHz - 30 MHz	kr. 560,00
RX6A, 6 faste kanaler, fra 100 kHz - 30 MHz	kr. 700,00
RX12A, 12 faste kanaler, fra 100 kHz - 30 MHz	kr. 760,00
Krystaller til ovenstående modtagere, incl. programmering pr. stk.	kr. 75,00



SPECIFIKATIONER:

Selektivitet: -6 dB på 4,5 kHz og -70 dB på 10 kHz.

Følsomhed: 0,5 microvolt for 10 dB S+N/N.

Frekvensnøjagtighed: ± 1 kHz.

Dimensioner: 90 (b) × 45 (d) × 160 (h) mm.

Indbygget teleskopantenne, keramisk filter, stik til tilslutning af bandoptager, udendørsantenne og batteri-eliminator/lader.

Forsendelse: pr. efterkrav kr. 22,00

ved forudbetaling kr. 14,00

KVALITETSKRYSTALLER TIL LAVE PRISER OG HURTIG LEVERING

6 - 105 MHz, ± 10ppm, HC25/U, HC18/U, HC33/U eller HC6U	kr. 45,00
3 - 6 MHz, ± 10ppm, HC25/U, HC18/U, HC33/U eller HC6/U	kr. 50,00
1 - 3 MHz, ± 10ppm, HC6/U	kr. 60,00

Rabat: ved 10-24 stk mix: 5 % og ved 25-49 mix: 10 %.

LEVERINGSTID: 10 - 20 DAGE.

Kvantumpris for 50-100 stk. ens (2,5 - 105 MHz, ± 20 ppm): pr. stk. kr. 16,00
leveringstid for 50 - 100 stk. ens: 2 - 3 måneder.

27 MHz krystaller, og kan. 1-40, pr. stk. kr. 7,50, ved min. 10 stk. mix, leveringstid 10 - 20 dage.
2 m og scanner-krystaller, samt 10,000 MHz, 10,254 MHz krystaller pr. stk. kr. 20,00, ved min. 5 stk. mix., leveringstid 10-20 dage.

Specificer ved bestilling: holdertype, frekvens, serie- eller parallelresonance, parallelkapacitet, samt grundtone eller overtone. Grundtone: 1 - 22 MHz, 3. overtone: 20 - 70 MHz, 5. overtone: 70 - 105 MHz.

Garanti: Fuld returret ved fabriktionsfejl.

Forsendelse: pr. efterkrav kr. 8,- og ved forudbetaling frit.

Alle priser er incl. 22 % moms.

ESKA ELEKTRONIK
SKOLELODDEN 9
3450 ALLERØD

(OZ6DT)
Tlf. (03) 27 55 80
Giro: 5 22 07 85

Træffes bedst:
kl. 18,30-21,00 eller
kl. 15,30-17,00.



Rettelse.

I sidste OZ's testresultater var der faldet et vigtigt ord ud i en overskrift. Det drejede sig om CQWW WPX CW i maj 1979 og ikke CQWW CW i november 1979.

7. ARRL 10 m test 1979:

	Samlet score	QSO	Mult.
OZ5EV	389.988	1413	138
OZ7BW	44.252	299	74
OZ6XR	41.720	301	70
OZ1BUR	38.676	293	66
OZ7YL	24.960	240	52
OZ2UA	20.584	166	62
OZ1CGW	16.912	151	56
OZ9OL	6.570	73	45
OZ1CCB	3.492	61	36
OZ2BM	1.680	28	28
OZ4HW	1.596	38	21

Færøerne:

OY1A 16.432 158 52

Grønland:

OX3ZM 40.256 272 74

YL/OM testen 1980:

YL CW:

OZ7YL 1550 points

OM CW:

OZ8E 19* points

YL Phone:

OZ1AVV 225* points

OM Phone:

OZ5EV 1215 points

OZ6XR 340* points

* low power multipler.

All Asia CW 1980.

Testperiode: 23. august 00 GMT til 24. august 24 GMT.

Bånd: 160-10 m.

Formål: Så mange kontakter som muligt mellem asiatiske stationer og resten af verden.

Klasser: Single operator single band eller multiband, multioperator multiband.

Contestcall: Asiatiske stationer kalder CQ test, andre CQ All Asia.

Kodegrupper: RS + operatørens alder. YL-stationer sender 00.

Points: Hver QSO med Asien giver 3 points på 160 m, 2 points på 80 m og 1 point på de øvrige bånd.

Multipler: Hvert nyt prefix kontakttet på hvert bånd (f. eks. er JA1, JE1, JF1 etc. hver en multipler).

Samlet score: Summen af QSO-points gange summen af multipliers enten på enkeltbånd eller alle bånd afhængig af klassen, man deltager i.

Logs: Separate log for hvert bånd og sammentællingsblad sendes til JARL, P. O. Box 377, Tokyo Central, Japan, og må ankomme senest 30. november 1980.

LZ DX 1980.

Tid: Søndag den 7. september 1980 00-24 GMT.

Mode: Kun CW. Hver station må kontaktes en gang på hvert bånd. Klasser: Single opr. enkeltbånd og alle bånd, multi opr./single TX og multi opr./multi TX.

Bånd: 3510-3590, 7005-7040, 14010-14090, 21010-21125 og 28010-28125.

Opkald: CQ LZ test.

Kodegrupper: RST + ITU-zone.

Scoring: 6 points for QSO med LZ-station, 1 point for QSO med eget land og kontinent, 3 points for DX-QSO. SWL: 3 points for 2 call og 2 kodegrupper, 1 point for 2 call og 1 kodegruppe.

Multipler: Hver ny ITU-zone kontakttet på hvert bånd.

Samlet score: Summen af QSO-points på alle bånd gange summen af ITU-zoner på alle bånd.

Logs: Sendes senest 7. oktober 1980 til: BFRA, Contests, P. O. Box 830, Sofia 1000, Bulgaria.

International portabel test på 10 m

arrangeret af A.R.I. afholdes 13. september 12 GMT til 14. september 16 GMT. Hver deltager skal holde en 4 timers samlet pause. Man kan deltage både som fixed og portabel station. Hver station må kontaktes både på CW og phone i flg. sektioner: CW: 28.000-28.200. SSB: 28.500-28.700. Der udveksles RS(T) samt ITU-zone. QSO med eget land 2 points, andre lande i samme kontinent 5 points og DX 10 points. Multipler er hver ITU-zone. Samlet score summen af QSO-points gange summen af ITU-zoner. Logs skal modtages senest 31. december hos: Sanremo ARI Section, P. O. Box 114, I-18038 Sanremo, Italy.

YLRL Howdy Days (kun for YL)

finder sted 10.-12. september. Kopi af regler fås mod fremsendelse af frankeret svarkuvert til OZ1LO.

Skandinavisk Aktivitets Contest 1980

1. Formål:

At opmuntre til at skandinaviske og ikke-skandinaviske amatører skal kontakte hinanden og forbedre operationsfærdigheden hos alle verdens amatører. Testens formål er, at skandinaviske stationer skal prøve at kontakte så mange ikke-skandinaviske stationer som muligt. Følgende prefixer regnes i denne test for »skandinaviske«: JW, JX, LA/LB/LG/LJ, OH/OG/OI, OHØ, OJØ, OX, OY, OZ, SM/SK/SL/SJ og TF.

2. Datoer og testperioder:

CW: Lørdag den 20. september 15 GMT til søndag den 21. september 18 GMT. Phone: Lørdag den 27. september 15 GMT til søndag den 28. september 18 GMT.

3. Testopkald:

Skandinaviere kalder CQ TEST, ikke-skandinaviere CQ SAC.

4. Bånd:

3,5-7-14-21-28 MHz må anvendes, men kun i følgende sektioner. CW: 3505-3575, 7005-7040, 14010-14075, 21010-21125, 28010-28125. Phone: 3600-3650, 3700-3790, 7050-7100, 14150-14300, 21200-21350, 28400-28700. (Region 2 og 3 stationer må sende i deres bånd over 3790 og 7100).

5. Kategorier:

- a) Single opr./single TX
– alle bånd
– enkelt bånd

Single opr.: En person afvikler alle QSO'er, logging og afsøgning af båndene. Anvendelse af varslingsnet på 2 m og lign. er ikke tilladt i denne kategori.

- b) Multi opr./single TX
– alle bånd

Kun et signal ad gangen er tilladt på noget bånd. Stationen skal blive på et bånd mindst 10 min. efter første udsendelse efter band-skift.

- c) Multi opr./multi TX.

Ingen begrænsning i antallet af sendere, men kun et signal pr. bånd er tilladt.

6. Station definition:

Alle sendere og modtagere, incl. modtagere til aflytning af båndene for en station, der anvender samme kaldesignal, skal befinde sig indenfor en radius på 160 m.

7. Kodegrupper:

Består af RS(T) + serie nr. fra 001. QSO'er efter 999 nummereres 1000, 1001 o.s.v. Multi opr./multi TX anvender separate serier begyndende fra 001 på hvert bånd. Samme station må kontaktes en gang på CW og phone på hvert bånd. Kun CW-CW og phone-phone QSO'er tæller.

8. QSO-points:

To-vejs QSO med sendt og modtaget kodegruppe tæller til QSO-points. Komplet QSO med Europa giver 2 points, med DX station 3 points. OX-stationer: QSO med Nordamerika 2 points, med andre kontinenter 3 points.

9. Multipliers:

To-vejs QSO tæller som multipler, hvis komplet kodegruppe er afsendt og i det mindste RS(T) er modtaget. Hvert nyt DXCC-land (excl. Skandinavien) tæller som multipler på hvert bånd. Hvis serie-nr. ikke er modtaget giver QSO'en ingen (Ø) QSO-points.

10. Scoring:

Multipliser summen af QSO-points på alle bånd med summen af multipliers på alle bånd.

11. Loginstruktion:

Afskrevne logs eller kopier af originale logs må føres separat for CW og phone. Logs skal fyldes ud i følgende orden: Dato og tid i GMT, station kørt, sendt og modtaget kodegruppe, bånd, multipler og points.


Sammentællingsblad: Alle deltagere skal vedlægge et sammentællingsblad indeholdende stationens kaldesignal, kategori, operatør(er)ens navn og adresse. Anfør antallet af QSO'er pr. bånd – dubletter, antal multipliers pr. bånd, QSO-points pr. bånd og samlet score.

Multipler-checkliste: Alle deltagere skal vedlægge en multipler-checkliste for hvert bånd med mere end 200 QSO'er.


Dublet QSO-checkliste: Evt. dublet QSO'er skal anføres i loggen med Ø (nul) point. Hver deltager skal vedlægge dublet QSO-checklister for hvert bånd med over 200 QSO'er indeholdende kørt stationer opstillet f. eks. i DXCC-lande og kaldeområder f. eks. UA1, UA2, UA3 o.s.v.

12. Indsendelsestrist:

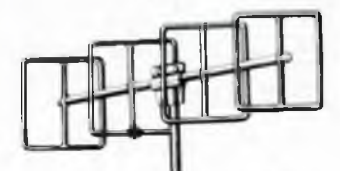
Logblade og tilhørende lister sendes til: SSA Contest Manager SMOGMZ, Peter Arninge, Igeldammgatan 18, S-112 49 Stockholm, Sverige, og skal være poststemplede senest 15. oktober 1980




ANTENNER 2 m 70 cm




8XY/2M
9,5 dBd
2,8 m
4,7 kg



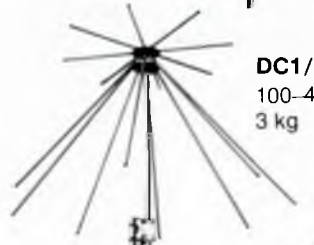
Q4/2M
9,5 dBd
1,5 m
2,7 kg



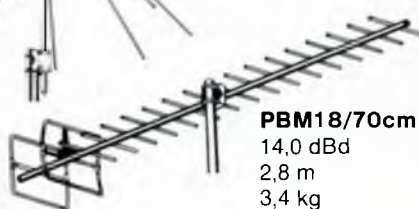
LR1/2M
4,3 dBd
3,0 m
1,5 kg




PBM14/2M
13,7 dBd
5,95 m
6,5 kg



DC1/WB
100–470 MHz
3 kg



PBM18/70cm
14,0 dBd
2,8 m
3,4 kg



12,3 dBd
2,8 m
4,1 kg

Her er vist et lille udsnit af JAYBEAM's store program af kvalitetsantennener for 2 m, 70 cm og 23 cm.
Rekvirer det store JAYBEAM katalog og ny amatør-prisliste.

NORAD

Lønstrup
9800 Hjørring

08-96 01 88

13. Diplom og plaketter:

Vinderen i hvert land savel i hver kategori som på CW og phone modtager diplom forudsat en rimelig score er opnaet. Afhængig af deltagerantallet vil der blive udstedt flere diplomer.

Vinderen i Skandinavien i hver kategori bade CW og phone modtager en plakette.

14. Diskvalifikation og scorereduktion:

Overtrædelse af reglerne for amatørradio i deltagerens land, usportslig optræden og at kræve points for ubekræftede QSO'er og multipliers kan medføre diskvalifikation. En log med mere end 1 % ikke fjernede dubletter resulterer altid i diskvalifikation. For hver ikke fjernet dublet-QSO, der findes af testkomiteen gives en straf på 5 QSO'er af samme værdi som dubletten.

15. Vedkendelse af reglerne:

Ved at indsende en testlog erklærer deltageren sig villig til at overholde testens regler og anerkende testkomiteens afgørelser. Komiteens afgørelser er endelige og inappellable.

Kommentar: På HRAU-mødet i Helsinki i marts 1980 er reglerne blevet justeret for at følge med testens udvikling gennem årene. Det er især punkt 9 multipliers, punkt 10 loginstruktion og punkt 14 man bedes lægge mærke til.

I erkendelse af, at det har været fristende for mange deltagere, når de hører en station fra et land, de endnu ikke har kontakten, at forsøge at få vedkommende med i testen og presse et nr. 001 ud af denne station, har man vedtaget, at en sådan QSO tæller som multipler, når kodegruppe er afsendt og RS(T) er modtaget, men QSO'en giver ingen QSO-points. Det er altså kun, når det drejer sig om en ny multipler, at dette kommer på tale.

Efterhånden som deltagerantallet er blevet stadig større, og det er blevet muligt at køre stadig flere QSO'er, er problemet med ikke fjernede dubletter vokset, og det har været nødvendigt at skærpe reglerne på dette punkt i lighed med andre større tester. Sidste år måtte 3 OZ-stationer lide den tort at blive diskvalificeret. En deltager, der har kørt mange QSO'er, må forstå, at arbejdet med testen ikke er slut, når testperioden er udløbet. Når man deltager på flere band og kører flere hundrede QSO'er, er det umuligt at undgå dubletter og disse må for at give retfærdighed for alle fjernes. Når hvert enkelt deltager sørger for det, er arbejdet begrænset, mens det er et kæmpearbejde for testkomiteen. Lav det som en regel at lave checklister i alle tester du deltager i.

Desuden er andre punkter i reglerne blevet mere udførligt formuleret, bl. a. de forskellige kategorier og Island er kommet med i det nordiske samarbejde.

Contestkalender:

August:

- 16.-17.: SEANET Phone (se juni OZ).
- 23.-24.: All Asia CW.
- 31.: RSGB VHF contest (se marts OZ).

September:

- 7.: LZ CW.
- 13.-14.: WAE Phone.
- 13.-14.: ARI 10 m portabel.
- 20.-21.: SAC CW.
- 27.-28.: SAC Phone.

Oktober:

- 4.-5.: VK/ZL/Oceania Phone.
- 11.-12.: VK/ZL/Oceania CW.
- 11.-12.: RSGB 21/28 MHz Phone.
- 18.-19.: WADM.

OZ1LO

OZ-Aktivitetstest juli 1980

CW:	Amt	QSO	Mult.	Points	Total
1. OZ1CCB	14	26	7	65	455

2. OZ1FGS	14	26	7	52	364
3. OZ8VL	2	25	7	50	350
4. OZ1BII	8	24	7	48	336
5. OZ6YJ	13	24	6	48	288
6. OZ1AGJ	12	20	6	40	240
7. OZ4QX	1	16	7	32	224
8. OZ4HAM	6	19	7	30	210

Fone:	Amt	QSO	Mult.	Points	Total
1. OZ1CCB	14	48	9	120	1080
2. OZ1XV	4	43	9	107.5	967
3. OZ3FC	4	50	9	100	900
4. OZ1FGS	14	45	9	90	810
5. OZ4HAM	6	48	8	96	768
6. OZ3TRX	10	38	8	76	608
7. OZ3YE	4	33	9	66	594
8. OZ7XE	1	32	9	64	576
9. OZ7DX	2	31	9	62	558
OZ7RD	12	31	9	62	558
11. OZ3IR	9	33	8	66	528
12. OZ6YJ	13	30	8	60	480
13. OZ4IO	12	31	7	60	420
14. OZ4QX	1	25	8	50	400
15. OZ6QX	14	14	4	28	112
16. OZ6PP	12	3	1	6	6

Lytteramatører:	QSO	Total
1. OZ-DR 2026	47	90

Handicapdeltagelse: OZ1XV og OZ1CCB.

Logs modtages som altid inden den 15. i måneden på adressen: OZ6KS, Erik Jacobsen, Marselisborg Alle 9, 8000 Aarhus C.

Vy 73 de OZ6KS.

KABEL

Spar penge til antenneforstærker og PA-trin, og køb istedet noget godt kabel. Sammenlign dæmpning i 30 m superkabel LDF4-50 med kendte RG-typer:

Type	Diam	2 m	70 cm	23 cm	13 cm	9 cm
RG58c/u	5 mm	5,9 dB	11 dB	20 dB	26 dB	33 dB
RG213u	10 mm	2,6 dB	5,0 dB	9,3 dB	14 dB	18 dB
RG218u	22 mm	1,2 dB	2,6 dB	5,1 dB	7,8 dB	11 dB
LDF4-50	16 mm	0,8 dB	1,7 dB	2,9 dB	4,3 dB	5,4 dB

Husk 6 dB = 1 S-grad i modtageren og 1/4 sendereffekt.

Priser excl moms:

LDF 4-50 pr. meter i ønsket længde kr. 46,-
Vandtæt N-connector, han eller hun kr. 175,-
Samme type kabel kan leveres i 7, 11, 28 eller 50 mm diam. men så må der påregnes leveringstid.

Vy 73 de OZ8GI, Flemming

LOGIC DESIGN APS

RIBISVEJ 11 - 7400 HERNING - TELEFON (07) 22 13 00



Information

WAC (Worked All Continents) diplom udstedes i 10 forskellige udgaver.

1. WAC forbindelser med blandede CW – Fone eller andre modulationsarter.
2. WAC forbindelser med ren telefoni.
3. WAC tovejs forbindelser med SSB.
4. WAC/RTTY forbindelser.
5. WAC/SSTV forbindelser.
6. WAC/1,8 MHz forbindelser på 160 m.
7. WAC/3,5 MHz forbindelser på 80 m.
8. WAC/Mobil udstedes ikke specielt, men kontakterne kan bruges hvis det kun er mobil kontakter der bruges.
- 9.5-Band-WAC.
- 10.6-Band-WAC.

For 5 og 6 bånd WAC tæller alle forbindelser på 160, 80, 40, 20, 15 og 10 meter båndet efter 1. januar 1974, ved ansøgning gennem EDR er gebyret 8 kr.

Grand Prix Award-Monza

I anledning af »Grand Prix« i formel 1 racerløb, og andre auto og motorløb der finder sted hvert år i september, har amatør radio klubben i Monza indstiftet et diplom der kan søges af alle licenserede amatører og SWL. Alle amatører i Monza har i september måned et prefix begyndende med IZ2, amatører i Danmarks skal have kontakt med 15 forskellige stationer i Monza i tidsrummet mellem 1ste september kl. 00.00-z og 30th september kl. 23.59-z for at erhverve diplom. Prisen er 10 IRC.s. uddrag af loggen med call, dato, time, frekvens, mode og rapport sendes inden 15. november samme år du har haft kontakterne, til følgende adresse: ARI Club, Box 1, 20052 Monza, Italy.

SA (Siam Award)

Diplomet udgives af »Radio Society of Thailand« for forbindelser efter følgende regler. 10 forbindelser med Thailand HS1, HS2, HS3 o.s.v. (HSØ kan bruges for HS6), eller forbindelse med 15 medlemmer af »Radio Society of Thailand« med vekslende prefix i kaldesignalet. Prisen er 3 IRC's, det kan søges som GCR-liste med alle dato, bånd, tind og rapporter, da alle log fra de thailandske amatører bliver indsendt til radioklubben, og der bliver alle ansøgninger kontrolleret.

Award Manager. GPO Box 2008, Bangkok, Thailand.

»S.R.Makedonija« Award

Amatørforbundet i republikken Makedonien (YU5 Jugoslavien) udsteder dette diplom for kontakt efter 1. januar 1977 med 8 forskellige byer i YU5 området. Diplomet kan også søges af SWL-amatører. Diplomet er gratis, men der skal medsendes 2 IRC's til afsendelse af diplom. Ansøgningen sendes som GCR-liste til: YU5 Award Manager, P.o.Box 14, 91001 Skopje, Jugoslavien.

WAPA (Worked Atlantic Provinces Award)

Diplomet udgives af »Moncton Area Amateur Radioclub« for kontakter efter følgende liste.

- Kontakt 2 forskellige grevskaber i Nova Scotia.
- Kontakt 2 forskellige grevskaber i New Brunswick.
- Kontakt 1 Prince Edward Island station.
- Kontakt 2 VO stationer.

Diplomet koster 50 cents eller 5 IRC.s, det kan søges som GCR-liste hos: Walt Jones, VE1MAR, 79 Waverly Ave, Moncton, N.B. Canada.

WAJA-HAJA (Worked All Japan Prefectures)

JARL har indstiftet dette diplom til alle licenserede amatører og SWL, for kontakt efter 30. juli 1952 med 46 områder i Japan, alle bånd og mode er tilladt, men krydsbånd kontakter accepteres ikke.

De forskellige områder er følgende:

1. Tokyo, Kanagawa, Chiba, Saitama, Ibaraki, Tochigi, Gumma, Yamanashi.
2. Shizuoka, Gifu, Aichi, Mie.
3. Kyoto, Shiga, Nara, Osaka, Wakayama, Hyogo.
4. Okayama, Shimane, Yamaguchi, Tottori, Hiroshima.
5. Kagawa, Tokushima, Ehime, Kochi.
6. Fukuoka, Saga, Nagasaki, Kumamoto, Oita, Miyazaki, Kagoshima.
7. Aomori, Iwate, Akita, Yamagata, Miyagi, Fukushima.
8. Hokkaido.
9. Toyama, Fukui, Ishikawa.
- Ø. Niigata, Nagano.

Prisen er 10 IRC's, ansøgningen skal indeholde dato, tid GMT (UT), emissionstype, signal rapport samt QTH for den station man har kontakten, diplom kan søges gennem EDR eller direkte.

JARL Awards Manager, P.o.Box 377, Tokyo Central, Japan.

WAIA (Worked All Islands Award)

Diplomet udgives af det japanske Radio-Magasin »Denpa - Kagaku«. Hertil tæller alle forbindelser efter 15. november 1945, med faste landstationer på øer eller øgrupper over hele kloden efter ARRL's landsliste. Diplomet udstedes i 7 klasser, man kan bruge klasse 1 som basis diplom, og så få de øvrige klasser som stickers.

- Klasse 1. Asien området, her kontaktes 10 ø-lande.
- Klasse 2. Europa området, her kontaktes 12 ø-lande.
- Klasse 3. Afrika området, her kontaktes 14 ø-lande.
- Klasse 4. Nord Amerika, her kontaktes 22 ø-lande.
- Klasse 5. Syd Amerika, her kontaktes 7 ø-lande.
- Klasse 6. Oceanien, her kontaktes 30 ø-lande.
- Klasse 7. Hertil skal kontaktes 100 ø-lande over hele kloden og alle 6 kontinenter skal være kontakten, for klasse 7 udstedes en guldstickers.

Prisen for diplom er 2 IRC's, det kan søges gennem EDR eller direkte.

WAIA-Award Manager, 41-1, Udagawa, Tokyo 150, Japan.

TRA (Toda Republica Argentina)

Diplomet udstedes af »Radio Club Argentina« for forbindelser efter 20. november 1945, men en station i hver af de efterfølgende provinser.

- LU1-LU9CZZ. Hovedstadsområdet.
- LU1DA-LU9EZZ. Prov. de Buenos Aires.
- LU1FA-LU9FZZ. Prov. de Santa Fé.
- LU1GA-LU9GOZ. Prov. de Chaco.
- LU1GP-LU9GZZ. Prov. de Formosa.
- LU1HA-LU9HZZ. Prov. de Córdoba.
- LU1IA-LU9IZZ. Prov. de Misiones.
- LU1JA-LU9JZZ. Prov. de Entre Rios.
- LU1KA-LU9KZZ. Prov. de Tucumán.
- LU1LA-LU9LZZ. Prov. de Corrientes.
- LU1MA-LU9MZZ. Prov. de Mendoza.
- LU1NA-LU9NZZ. Prov. de Santiago del Estero.
- LU1OA-LU9OZZ. Prov. de Salta.
- LU1PA-LU9PZZ. Prov. de San Juan.
- LU1QA-LU9QZZ. Prov. de San Luis.
- LU1RA-LU9RZZ. Prov. de Catamarca.
- LU1SA-LU9SZZ. Prov. de La Rioja.
- LU1TA-LU9TZZ. Prov. de Jujuy.
- LU1UA-LU1UA-LU9UZZ. Prov. de La Pampa.
- LU1VA-LU9VZZ. Prov. de Rio Negro.
- LU1WA-LU9WZZ. Prov. de Chubut.
- LU1XA-LU9XOZ. Prov. de Santa Cruz.
- LU1XP-LU9XZZ. Prov. de Tierra del Fuego.
- LU1YA-LU9YZZ. Prov. de Neuquen.
- LU1ZA-LU9ZZ. Insular & Antarctic Terr.

Prisen for diplomet er 7 IRC's, det kan søges gennem EDR eller direkte.

Awards Manager, Radio Club Argentino, Carlos Calvo 1424, Buenos Aires, Argentina.

YL-SSB All States Award

Der udstedes et diplom for kontakt med 15 forskellige YL på SSB i en stat i U.S.A., hvis man har kontaktet alle 50 stater (750 forbindelser) udstedes en trofæ, men man kan som ovenfor beskrevet, nøjes med en stat af gangen. Prisen for diplomet er 2 US-dollar, det kan søges gennem EDR eller som GCR-liste.

V. Mayree Tallman, K4ICA, 428 S.W. 28th Road, Miami, Florida 33129, USA.

The Highveld Branch Award

Diplomet udstedes af »Branch Highveld Tak« under SARL, der er ingen tid, dato eller mode begrænsninger. Man skal have mindst 3 af de 1 til 5 betingelser.

På 10 meter: 5 ZS områder.

På 15 meter: 4 ZS områder.

På 20 meter: 3 ZS områder.

På 40 meter: 2 ZS områder.

På 80 meter: 1 ZS område.

Ved ZS områder forstås at de følger prefixet, f.eks. ZS1, ZS2 og ZS3 er 3 områder. Prisen for diplomet er i US-dollar eller 10 IRC's.

det kan søges gennem EDR eller som GCR-liste.

Awards Manager, P.o.Box 117, Edenvale, Transvaal, South Africa.

Uertersen – Diplom

Ortsverband Uertersen under DARC (DOK M 21) har indstiftet dette diplom, det udstedes til alle licenserede amatører og SWL for ved forbindelser efter 1ste januar 1970 med amatører i DOK M 21 at have opnået 10 point efter nedenstående skala, forbindelse med club stationen DL00U er obligatorisk.

QSO på 2 meter giver 1 point.

QSO på 70 cm giver 2 point.

QSO på HF giver 2 point.

QSO på 23 cm giver 3 point.

Prisen for diplomet er 7 DM eller 12 IRC's, det kan søges gennem EDR eller direkte som GCR-liste.

Horst Waimert, DB2LO, Kirchenstr. 4, D-2082 Uertersen, Tyskland.

Det kongelige Jordanske Diplom

Dette diplom udgives af JY1 kong Hussein, det kan fås for kontakter med 6 forskellige prefix i Jordan. Prisen er 10 IRC's. QSL-kort eller fotokopier af disse skal medfølge ansøgningen, som sendes til kongens broder.

JY1B, B.A. Zaza, P.o.Box 1055, Amman, Jordan.

Redaktion: OZ1BHQ, Per Posselt,
Høllændervej 29, 5500 Middelfart.
Tlf. (09) 41 41 43.

DX information



DX-nyt august 1980

Ascension Island – ZD8CS. Carl er QRV hver dag med 28690 kHz fra 2100 z. QSL via bureau (ZD8AR).

Christmas Island – VK9XW daglig QRV omkring 14250 kHz fra 1000 z. Lørdage fra 1500 z. QSL via VK6RU.

Comoras – D68AP kan findes omkring 14255 kHz fra 2000 z. Findes også mellem 14305 og 14315 kHz. QSL via WB2OHD.

Eastern Caroline isl. – KC6PM daglig QRV nær 14203 kHz fra 1200 z. QSL sendes til Poul Miller, Box 449, Truk, Eastern Caroline Islands 96942 Southerne Sudau – K5LBV/STØ daglig QRV 21275 kHz fra 0400 z og 28750 kHz. QSL via KC4CD Bahrain – A9XCE på følgende frekvenser daglig 21020, 21030 og 14020 kHz fra 0300 til 0400 z. Igang igen fra 1400 z for en time eller to. På fredage fra 0100 z på 7012 kHz eller 3505 kHz. QSL sendes til Edward D. Ross, c/o Ramada Hotel, Box 5750, Bahrain.

Cyperne – ZC4MT daglig QRV 21.345 kHz fra 0330 z. QSL sendes til Mike Edward Townley, c/o Box 413, Larnaca, Cyprus.

Djibouti – J28CC, de fleste dage QRV nær 21282 kHz fra 0430 z. QSL via bureau.

W8LMB/4. Jim Heuritt skal entre til Afrika, og vil være QRV hvor det er muligt fra følgende lande: ET3, S79, T.J, TL8, TN8, TT8, T4, 5N2, 5Z4, 601, 9Q5, 9V5 og 9X5.

K44T, Karl Ronz skal igen til Afrika og vil være QRV fra nogle eller alle følgende stop på hans tur: C5ACO, D4, J5, TV2, T49ER, TZ, XT, 3X, 5T5DX, 5V7AG, 5V, K44T/6W8, 9G1Im og 9L1. QSL sendes til W2TK.

LIBYA – G3JKI/5A er atter tilbage. Grundet hans begrænsede power (batteri) foretrækker han liste operation sammen med sin QSL manager F6CYL. Følgende frekvenser 21275 kHz 1230 z og 14220/226 mellem 0630 og 1000 z.

New Hebrides – YKJ8PD er ofte QRV nær 14225 kHz fra 0800 z. QSL til Box 349, Port Vila.

St. Vincent – VP2SAH. 7005 kHz 0900 z. QSLK via WB2AMO. Thailand – HS&AID, nær 14029 kHz fra 1000 til 1230 z. QSL via AG6D.

West Malasia – 9M2FR opererer daglig 14025/030 kHz efter 1100 z. SSB nær 14200 kHz. QSL til Tan Yew Hock, 5, Lengkok, Cavendish, Ipoh.

QSL adresser: F6CYL, Ann Koloboff, 3R de l »ETANG«, 78430 Louveciennes, France.

Ann er blandt andet QSL manager for G33KI/5A som var igang fra LIBYA i 3 dage i juni måned.

QSL for FW0DD sendes til Canad-x-club, station VE3ODX. P.o.Box 717, Postal Station Q, Toronto 7, Ontario M4T 2N5, Canada.

K5Y4 vil ca. 1 august have afsluttet en DX-pedition i Pacific. QSL sendes til Dr. San Hutson, Box 5299, Little Rock, Arkansas 722215, USA. QSL skal først sendes efter 10. august.

W6RZO vil 18. august have afsluttet DX-pedition i Asien som startede 1. juli. QSL sendes til Bob Dreher, Usica MGT/TCE, Room 320, 1776 Penn Ave, Wash DC. 20547, USA.

QSL til K44T sendes til W2TK, Robert Benz, 366 Rutherford ave, Lyndhurst, NJ 07071, USA.

73, Vy de OZ1BHQ, Per.

Market Reef operation formentlig sidst i september igen med OH2AP/OHØ.

UA1PAL – Franz Josef Island er meget aktiv i den lave ende af 15 og 20 m CW.

KH6GB/KH9, Wake Island aktiv på SSB.

ZL3M, Chatham CW 14043 kHz 1100 z.

QSL-add (OZ3LF)

CX7BB, Raquel Piffaretti, Gral Jose M Paz 1385, Montevideo.

FM7WH, Leo Duillet, 7 Rue Bolivar Sainville.

HI3PC, Marcos A Cordero, Independencia ;), Santiago.

Ve2YM, Guy Bourgie, 248-3ieme Boulevard, Terrasse Vaudreuil Que J7V 5R3 QUEBEC.

VE6KU, Robert Mckeen Calder, 7423 Hunterburn Hill NW Calgary, Alberta, T2K 4S6.

PY1MAG, Paulo N Rabelo, Albino Pereira 355, S Francisco. 24000 Niteroi, RJ.

9V1TL, Peter Carbutt, 16 A Bukit Sedap Rd, Singapore 10.

K3JA Falvius Z Jankauskas, 2518 Skrobul St. Hatboro PA 19040.

VY30DJ, Richard F. Thompson, RFD 7, Box 31, Waldorf, MD20601.

N6NK, Rod B Deakin, 11097, Linda Vista Dr. Cupertino CA 95014.

KH6JG, Marvin G. Elton, RFD 1, Box 479, Kula, HI 96790.

STOP-PRESS!

Antarctica, VKØRD på Davis Base daglig fra 0900Z, forskellige 20 m frekvenser, bl. a. 14240/14280/14310 KHz. QSL til Box 528, Mascot, Sydney, N.S.W. 2020, Australia.

Botswana 27.-30. august. A22GTV, 10-80 m fra Gaborone Trade Fair. Oplysninger angående QSL vil blive nævnt under QSO's.

Central African Empire, TL8CR aktiv indtil 31. december. Daglig fra 1000Z, 10 og 15 m SSB. QSL via YO9WL.

Kiribati, T3AY, ofte nær 14277 kHz fra 0700Z sammen med sin

QSL-manager WB6LED. T3AC ofte omkring 14270 kHz efter 0630Z og på 21033 KHz fra 1300Z. QSL via W5RBO. T3AT på 14235 kHz SSB og CW i den lave ende af 20 m efter 0730Z. QSL via G3XZF.

SVØ, 15.-30. august. Denne gang aktivitet fra Gos Island i Dodecanese gruppen af SV1IW, SVØAM og SVØKP med SSB og CW, 10-80 m på sædvanlige DX-frekvenser. QSL til P. O. Box 3751, Athens, Greece.

Redaktion: OZ9SW, Jørgen Brandi,
Rugvænget 1, 7870 Roslev, tlf. (07) 57 17 57.

VHF - UHF



EDR indbyder hermed til årets Region I VHF contest.

1. *Deltagelse:* Alle licenserede amatører i Region I kan deltage. Multioperatørstationer kan deltage, hvis der kun anvendes eet kaldesignal under testen. Deltagere skal overholde respektive landes licensbestemmelser.

2. *Testsektioner:* Sektion 1: Singleoperatørstationer, kun indehaveren af kaldesignalet og ikke klubstationer. Sektion 2: Alle andre stationer.

3. *Tidspunkt:* Fra lørdag den 6. september kl. 1600 GMT til søndag den 7. september kl. 1600 GMT.

4. *Antal QSO:* Hver station må kun kontaktes een gang. Kontakt via aktive repeaterstationer er ikke tilladt.

5. *Frekvensområde:* 144-146 MHz. Region I båndplanen skal overholdes.

6. *Koder:* Består af RST rapport, efterfulgt af et serie nummer, som starter med 001 for den første QSO, og forøges med 1 for hver følgende QSO. Denne kode efterfølges af QTH-locatoren for deltagerens position. Ex.: 59030 - EQ25c.

7. *Points:* 1 points pr. km.

8. *Logs:* A4 logblade (EDR's eller tilsvarende) anvendes med følgende kolonner: Dato, tid i GMT, modstationens kaldesignal, sen-

det og modtaget kode samt krævede points. På loggens første side skal der oplyses følgende: Navn og adresse på førsteoperatøren, kaldesignal, testsektion, egen QTH-locator, multioperatørstation ja eller nei, krævet totalpointsum, kort beskrivelse af RX, TX og antenner samt medoperatørernes kaldesignaler. Loggen underskrives af førsteoperatøren. Logs sendes senest den 1. oktober 1980 til: Jørgen Brandi, OZ9SW, Rugvænget 1, 7870 Roslev.

Samtlige deltagere vil få tilsendt resultatliste.

Som det fremgår er det i år EDR der har ansvaret for denne store contest, (ca. 2000 deltagere), så derfor håber jeg at se så mange OZ-logs som muligt.

God test.

Aktivitetstesten

Julitesten gav følgende placeringer:

VHF

1. OZ4VM**	116 QSO	1160 points
2. OZ1BVW	151 QSO	1126 points
3. OZ1CVM/a**	147 QSO	1100 points
4. OZ1OZ**	136 QSO	1066 points
5. OZ1CWQ/a	115 QSO	875 points

LUNAR

POWER

2 METER LINEÆRE PA-TRIN



MED IND- BYGGET MODTAGER- FOR- FORSTÆRKER

Model	Frekvens	In	Out	Strøm	Spænding	Forst.	Pris incl. moms
2M10-80P	144-146	10 W	80 W	12 A	12 V	9 dB	1875,-
2M10-150P	144-146	10 W	150 W	30 A	12 V	9 dB	2650,-
2M10-250P	144-146	10 W	250 W	40 A	12 V	9 dB	3850,-
2M25-150P	144-146	25 W	150 W	24 A	12 V	9 dB	2575,-
HF3-100L2	3-30 MHz	4 W	100/50 W	16 A	12 V	18 dB	1795,-

Rekvirer brochure på LUNAR og MICROWAVE PA-trin. Se LUNAR hos Commander, Dogplace, HT Electronic, OP Electronic, Werner Radio, FC 's, Helmholt Electronic eller hos

NORAD

Lonstrup

9800 Hjørring

08-96 01 88

6. OZ8EDR/a**	103 QSO	655 points	11. SM3DCX	IV	12.518
7. OZ1ASL	98 QSO	607 points	12. SM7ACN	GP	8.357
8. OZ1FKZ/a	68 QSO	481 points	13. OH6MK	LX	6.498
9. OZ7OU	71 QSO	448 points	14. OZ1CFR	HP	6.495
10. OZ1DPP	91 QSO	393 points	15. OH40B	NW	6.308
11. OZ4HAM/a**	71 QSO	360 points	16. OH3MF	MU	4.580
12. OZ3ZW/a	68 QSO	315 points	17. OZ1GER	GP	4.158
13. OZ7UO	54 QSO	250 points	18. OH3ST	MU	4.014
14. OZ1CJF	58 QSO	205 points	19. OH5LK	NU	3.901
15. OZ1COP**	48 QSO	197 points	20. SM7KOJ	GQ	3.886
16. OZ8T	41 QSO	182 points	21. OZ5DI	??	3.758
17. OZ1FZW/a	32 QSO	180 points	22. OZ8T	GO	3.188
18. OZ5DI/a	39 QSO	174 points	23. OZ1BTY	GP	3.149
19. OZ1FNI	39 QSO	173 points	24. OH0NF	KU	2.754
20. OZ4NE	36 QSO	139 points	25. SM5KWU	IT	2.679
21. OZ2LD	28 QSO	108 points	26. SM7BHM	HQ	2.630
22. OZ5DDS/a**	17 QSO	79 points	27. OZ1FDJ/a	GP	2.445
23. OZ1DJX	34 QSO	78 points	28. OH5LI	OV	2.349
24. OZ1FHU	19 QSO	78 points	29. OH2AWE/1	LU	2.007
25. OZ1CFR/a	15 QSO	74 points	30. OH5OD	NU	1.994
26. OZ5ESB/a**	15 QSO	69 points	31. OH5BM	OV	1.988
27. OZ5VO	20 QSO	56 points	32. SMØHAX	JT	1.960
28. OZ6QX	7 QSO	37 points	33. SMØGZT	JT	1.625
29. OZ1WN	9 QSO	37 points	34. OZ6HY	EP	1.598
30. OZ6HY	1 QSO	9 points	35. OH6HR	KW	1.418
			36. SM2JAE	KZ	1.317
			37. SMØKCR	JT	1.277
			38. OH8RS	MZ	620
			39. OZ5DDS/a	EP	505
			40. SM3JAW	JK	399
			41. OZ6BL	GP	334
			42. OZ1EJA	FO	255
			43. SM3IQC	IV	242
			44. SM3GBA	IW	235
			45. SM6ANW	GR	229

***) betyder multioperator

UHF-SHF

1. OZ1EKI/a	64- 0 QSO	522 points
2. OZ7LX	50-11 QSO	435 points
3. OZ2OE	31- 9 QSO	430 points
4. OZ1ABE	44- 7 QSO	395 points
5. OZ7IS	36-11 QSO	381 points
6. OZ2BB	31- 0 QSO	257 points
7. OZ1FKZ/a	25- 0 QSO	215 points
8. OZ3A	17- 3 QSO	163 points
9. OZ7UOB** 71	26- 0 QSO	139 points
10. OZ3ZW	27- 0 QSO	126 points
11. OZ4HAM/a	15- 0 QSO	84 points
12. OZASL	18- 0 QSO	72 points
13. OZ6QX	8- 1 QSO	54 points
14. OZ1DLD/a	3- 0 QSO	14 points
15. OZ7UI	5- 0 QSO	12 points
16. OZ6HY	4- 0 QSO	11 points
17. OZ7TW	1- 0 QSO	2 points

En usædvanlig oplevelse under Aktivitetstesten

Som deltager i testen på 432 og 1296 MHz havde jeg kl. ca. 22 DST haft QSO på 432 med bl.a. nogle PA- og PE-stationer, der på det tidspunkt kom ind med S2 - S5, dog svippede S-meteret enkelte gange op til S9 - men pludselig skete det mærkelige, at flere PA- og PE-stationers styrke steg til S9 + 10 - 20 dB, hvor den holdt sig i flere minutter. Jeg nåede at svinge min JBM88 ca. 40 grader til hver side uden indvirkning på signalstyrken, men kort efter blev forholdene igen normale. Jeg sad bare der med åben mund o.s.v.

Sig sa ikke, at der ikke sker noget på de korte bølger.
Vy 73 OZ3A. Svend.

Testresultat

Herved følger resultatet af SSA's maj test.

VHF single operator:

1. SM6JWH*	GQ	26.986
2. OZ3ZW/a	FO	23.740
3. OZ1EKI	EP	20.551
4. OZ1FKZ/a	EP	10.025
5. SM4GGC	GT	17.324
6. SM5BEI	JU	16.937
7. OZ1FBU	FO	14.719
8. OZ1DJJ/a	GP	14.384
9. OH2BBF	LT	13.129
10. SM7JUQ	GP	12.713




IC 251 E 2m basestation FM, LSB/USB CW
10W m/indb. strømforsyning kr. **6995,-**

IC 255 E 2 m mobilstation FM synthese
med 5 el. 25 kHz step. 25 W kr. **3595,-**

IC 260 E 2m mobilstation 10W FM,
LSB/USB, CW kr. **4995,-**

IC-2 E 400 kanals lommestation..... kr. **2195,-**

Ring eller skriv efter den nye ICOM brochure.
Vi fører også Drake - Yaesu - Kenwood - Atlas -
Microwave - Daton - J-Beam m.m.



OP ELECTRONIC
Bogfinkevej 7, Kraghave
4800 Nyk. F., (03) 83 91 70

46. SM3IEH	IW	217
47. SM5FDA	IT	115
48. LA9T	FT	62
49. OH2BKT/3	MV	33

Checklogs: OZ1GHZ, SMØGSZ, SK3BP, SM5DD, SM5ERP, OHØNB, SM6HDY og LA1TU.

VHF multi operator

1. SK7MW	GP	108.609
2. OZ3FYN/a	FP	106.430
3. OZ4VM	EQ	69.417
4. OZ5DD	EP	67.528
5. OZ1SHF/p	FP	35.652
6. SK7JC	HQ	26.459
7. SK6DK	GR	24.281
8. OZ4HAM/a	HP	19.868
9. OH2BVO	LU	9.164
10. SM2JUP/2P	JY	7.590
11. SM2JTT	JY	7.024
12. SM6KMJ/6P	GR	6.245

UHF single operator

1. OZ7IS	GP	11.295
2. OZ7LX	FP	9.805
3. OZ5WK	EP	3.029
4. OZ5WK	EP	2.190
5. SM5BEI	JU	2.085
6. SM6CWM	GR	1.080
7. OZ1BTY	GP	865
8. OZ6HY	EP	698
9. OZ5WK/p	EO	450
10. SM5FJ	IS	351

Reference-data vedr. satellitten Oscar-8

Dato:	Oml. nr.:	Tid GMT:	Grader:
20 8 80	12532	1 0 47	68.24
21 8 80	12546	1 5 59	69.55
22 8 80	12560	1 11 10	70.87
23 8 80	12574	1 16 21	72.18
24 8 80	12588	1 21 33	73.49
25 8 80	12602	1 26 44	74.81
26 8 80	12616	1 31 55	76.12
27 8 80	12630	1 37 7	77.43
28 8 80	12644	1 42 18	78.75
29 8 80	12657	0 4 16	54.25
30 8 80	12671	0 9 27	55.57
31 8 80	12685	0 14 39	56.88
1 9 80	12699	0 19 50	58.19
2 9 80	12713	0 25 1	59.51
3 9 80	12727	0 30 13	60.82
4 9 80	12741	0 35 24	62.13
5 9 80	12755	0 40 35	63.45
6 9 80	12769	0 45 47	64.76
7 9 80	12783	0 50 58	66.07
8 9 80	12797	0 56 9	67.39
9 9 80	12811	1 1 21	68.70
10 9 80	12825	1 6 32	70.01
11 9 80	12839	1 11 44	71.33
12 9 80	12853	1 16 55	72.64
13 9 80	12867	1 22 6	73.95
14 9 80	12881	1 27 18	75.27
15 9 80	12895	1 32 29	76.58
16 9 80	12909	1 37 40	77.89
17 9 80	12923	1 42 52	79.20
18 9 80	12936	0 4 49	54.71
19 9 80	12950	0 10 1	56.02
20 9 80	12964	0 15 12	57.34

Reference-data vedr. satellitten Oscar-7

Dato:	Oml. nr.:	Tid GMT:	Grader:
20 8 80	26343	1 8 17	88.67
21 8 80	26375	0 7 39	73.52
22 8 80	26388	1 1 57	87.11
23 8 80	26400	0 1 18	71.96
24 8 80	26413	0 55 36	85.55
25 8 80	26426	1 49 54	99.14
26 8 80	26438	0 49 16	83.99
27 8 80	26451	1 43 34	97.57
28 8 80	26463	0 42 55	82.42
29 8 80	26476	1 37 14	96.01
30 8 80	26488	0 36 35	80.86
31 8 80	26501	1 30 53	94.45
1 9 80	26513	0 30 14	79.30
2 9 80	26526	1 24 33	92.89
3 9 80	26538	0 23 54	77.74
4 9 80	26551	1 18 12	91.32
5 9 80	26563	0 17 33	76.17
6 9 80	26576	1 11 52	89.76
7 9 80	26588	0 11 13	74.61
8 9 80	26601	1 5 31	88.20
9 9 80	26613	0 4 53	73.05
10 9 80	26626	0 59 11	86.64
11 9 80	26639	1 53 29	100.23
12 9 80	26651	0 52 50	85.08
13 9 80	26664	1 47 8	98.66
14 9 80	26676	0 46 30	83.51
15 9 80	26689	1 40 48	97.10
16 9 80	26701	0 40 9	81.95
17 9 80	26714	1 34 28	95.54
18 9 80	26726	0 33 49	80.39
19 9 80	26739	1 28 7	93.98
20 9 80	26751	0 27 28	78.83



Har du aldrig hørt om cirkulær polarisation?



UHF UNITS
 TRANSVERTERE &
 CONVERTERE
STAUNING - OZ7IS
 Tlf. (02) 52 33 14 efter kl. 17.

Sporadisk E, 144 MHz

Som allerede nævnt i juli OZ skulle OZ1ELF have haft QSO med 4X4XB i Es-åbningen den 8. juni. OZ1ELF oplyser selv, at QSO'en sted kl. 1646 GMT med SSB. Der blev udvekslet rapporterne 50/52. 4X4-stationen var kun hørbar i 20 - 30 sekunder, men Erik er sikker på, at hans kaldesignal blev gengivet korrekt af israeleren. man må håbe, at QSO'en kan bekræftes v.h.a. QSL. det har endnu ikke været muligt at identificere stationen v.h.a. call-book. På grund af QSO'ens sjældenhed vil jeg opfordre alle, der måtte have hørt 4X4-stationen den pågældende dag, om at sende en rapport til mig. Min adresse og tlf. nr. kan findes i VHF-spalten i juni OZ.

Fra OZ1BVN (EP48a) er kommet følgende rapport:

8. juni:

1625 GMT, 9HIBT (HV), 55/59, SSB.

1627 GMT, IT9ZHA (GX), 55, SSB, kun hørt.

18. juni:

1836 GMT, UK5JAO, (QE38j), 58/59, SSB.

Om sidstnævnte QSO oplyser Birger, at han havde siddet og hørt på, at flere tyskere havde QSO med UK5JAO uden at han selv kunne høre noget til ukraineren. Pludselig dukkede han op med meget stor styrke og QSO'en blev gennemført uden problemer. Åbningen varede 3-4 minutter og ingen andre stationer blev hørt.

Fra OZ3WU er kommet en rapport om ES-åbningen til LZ den 10. juni:

1713 GMT, LZ1ZB (LC27a, 57 SSB, kun hørt.

1719 GMT, LZ1QH (?), 57, CW, kun hørt.

1721 GMT, LZ1KT? (LD?), 57, SSB, kun hørt.

1724 GMT, LZ1ZB (LC27a), 57, SSB, QSO.

1730 GMT, LZ1QH (?), 56, CW, kun hørt.

Benny rapporterer, at åbningen kun varede fra 1705 til 1735 GMT.

Den 30. juni var der meget stor Es-lags-aktivitet over Europa, men såvidt vides var der ingen åbninger til OZ. OZ1ASL fortalte, at han hørte Y45ZH/P (FL) køre en IT9-station kl. 1815 GMT. IT9-stationen var hørbar i brudstykker hos OZ1ASL.

Det forlyder, endnu ubekræftet, at en ny Es-rekord skulle være sat ved en QSO mellem EA8AK og I4BXN. Afstanden mellem de to stationer er i størrelsesordenen 3500 km. Der er endnu ingen oplysninger om dato og eksakt tidspunkt. Fra samme kilde berettes, at UK5JAO (QE) hørte EA3LL den 18. juni, også en lang distance.

En ny Es-beacon, EA3XC, skulle være QRV fra BB22E. Frekvens: 144,104 MHz, output: 100 W til 16 element Tonna, Antenneretning 45 °.

På grund af ferie er det mig ikke muligt på indeværende tidspunkt, at kommentere eller bringe rapporter fra Es-åbninger, der måtte have fundet sted efter 1. juli.

Vy 73 de OZ8SL, Svend Erik.

SOMMERENS HOTDOG!



D
L
7
P
V

MÅNEDENS TILBUD I KRYSTALLER kr. 39,92 pr. stk. excl. moms eller incl. moms kr. 48,00 pr. stk. Leveringstiden er ca. 5 uger fra beløbs indgåelse pr. check, postanvisning eller giro 1 25 30 77.

Husk at opgive så mange data som muligt, bl.a. om krystallerne skal være HC 25/U eller HC6/U, serie- el. parallelresonans samt evt. tilhørende pF.

Døgnservice: Med vor automatiske telefonbåndoptager behøver man blot at indtale sit telefonnummer, og vi vil ringe op og give et godt krystaltilbud.

BITSCH ELECTRONIC, Rygårdsvej 293, 7000 Fredericia. Tlf. (05) 92 90 09 - Biltlf. (0021) 9 64 10.



SARGT News nr. 35

Dette blad er netop udkommet, og indeholder som sædvanligt en masse varieret stof. F. eks. kan nævnes Regnskab 1979, liste over RTTY-nyhedsbureauer, modtagning af Baudot-kode med micro-processor, modifikationer for Superline mk III, contestregler og meget andet. Yderligere oplysninger om dette blad fås ved henvendelse til: SM7MO, Ingvar Axelsson, Åkervägen 27, S-352 49 Växjö, Sverige.

CARTG WW RTTY contest 1979-resultater

no.	call	points
1.	K3KD	3.746.922
2.	I20LW	3.386.736
3.	K7BV	3.342.128
21.	OZ8GA	995.500

52.	OZ6SM	209.048
61.	OZ9GA	107.720
62.	OZ2X	92.295
68.	OY7A	35.382

DARC RTTY Contest 1979: (Corona 10 m)

no.	call	QSO	lande	points
1.	YU2RQX	45	20	2745
2.	G3UUP	44	20	2745
3.	I5FZI	41	20	2255
10.	OZ9GA	22	14	770

Husk S.A.R.T.G. RTTY Contesten 16/17 august 1980-. Regler i juli OZ.



Logbogen

er et af radioamatørens vigtigste instrumenter, her registreres alle QSO'er med tilhørende data. Der findes mange forskellige måder at føre log på, i denne månens spalte ser du en af dem. Jeg har benyttet dette løbslade-system igennem nogle år og det har stort set dækket mit behov.

Som lytteramatør skal du gøre meget ud af loggen, det er den der er grundlag for dine rapporter. De data du skriver ind i loggen skal være pålidelige, så lyt hellere en ekstra gang efter navn og QTH m.v., hvis du er i tvivl.

Skal vi sammen prøve at gennemgå logbogens felter. Som du ser er hvert felt nummereret, træk et nummer og start. Vi kunne f.eks. begynde med nr. 1.

1) *QSL log for:* Her anføres kaldesignal eller DR-nummer og navn på operatøren af stationen. Loggen kan også benyttes af lic. radioamatører (slå blot en streg gennem hele felt nr. 14) og skriv dit kaldesignal i felt nr. 1.

2) *QTH* (som betyder position eller adresse). Her skal du skrive din QTH. Er du /P eller /A skal du skrive det. /P betyder transportabel og /A at du arbejder fra en alternativ adresse.

3) *Prefix/Country* Her anføres identifikation (prefix) for det pågældende land som denne liste (log) beskæftiger sig med, samt landets navn. Du bør føre en log pr. land.

4) *Continet* I denne rubrik anføres kontinent, f.eks. forkortet Europa=EU, Afrika=AF, Amerika (nord og syd)=AM, Asien=AS og Oceanien=OC.

5) *Prefix* (benyttes som søgeinitialer og er derfor anbragt i øverste højre hjørne) her anføres prefix for det pågældende land. For Danmarks vedkommende er det som bekendt OZ.

6) *ITU-zone* I dette felt anføres ITU-zonen, Danmark befinder sig i følge internationale bestemmelser i Zone 18.

7) *Period* Den periode som loggen omfatter, f.eks. 1980-1981.

8) *CQ-zone* Zone bestemt af radioamatørerne verden over, Danmark er i Zone 14.

ITU- og CQ-zone opdeling findes periodevis i OZ i forbindelse med omtale af prefix-listen.

Ovennævnte er oplysninger som bør fremgå af logbogens hoved. De efterfølgende skal du skrive ind efterhånden som du aflytter (kontakter) stationerne.

9) *Report no.* Mange radioamatører benytter en nummerering af deres QSO'er, d.v.s. en fortløbende nummervgivning, af hensyn til en hurtig reference til QSO'en. Vil du have nr. på dine QSO'er bør du opbygge et godt og pålideligt nummersystem.

10) *Date (DD MM YY)* Her anføres dato for QSO'en og man kan benytte formen DAG MÅNED ÅR. Den 17 juli 1980 skrives da, 17-7-80.

11) *Time GMT* (eller UTC) her anføres tidspunktet for QSO'en, eventuelt således: 18:20/25, hvilket fortæller dig at du har kørt (lyttet) til QSO'en i 5 minutter. Skriv altid tidspunkt i GMT og korriger for normaltid (sommertid m.v./dit ur er en vigtig sag og naturligvis skal det altid gå, og det skal gå rigtigt. På en velorganiseret radio-station med respekt for sig selv er der altid et ur der går GMT.

12) *Freq MHz* I dette felt anføres frekvensen i MHz, eller hvis du mener det er nemmere så pr. bånd, 10 m., 15 m, 20 m o.s.v./kan du anføre den korrekte frekvens er det at foretrække.

TILBUD TILBUD TILBUD brugt og nyt

Swan strømforsyning		
PSU 1 13,8 V 25 amp.	985,00	Ny
Yaesu monitor scope YO 301	1985,00	Ny
Yaesu Phone patch LL 301	385,00	Ny
Icom IC 30 70 cm	1800,00	Ny
Europa-B Transverter 2 m SSB ..	800,00	Brugt
FT 202 Yaesu 6 kanal, 3 monteret	985,00	Brugt
FT 207 Yaesu 400 kanaler	1985,00	Brugt
FT 301 D HF transceiver m/digital	4500,00	Brugt
FR 101 Yaesu modtager		
med alle finesser	7150,00	Ny
FL 101 Yaesu sender	6300,00	Ny
FR 101+FL 101 .. samlet pris	9000,00	
Nag 144 XL 2 meter		
på trin 400	4985,00	Ny

Alle tilbudsvare fremtræder som nye og sælges med 1 års garanti.

BEIAFON TLF. 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V

QSL-log for **1** 12-09 047, Carsten Borg **2** QTH **3** Glostrup
 Prefix/Country **4** OZ / Danmark **5** Continent Europa

Prefix **6** OZ **7** 14
 Zone **8** 18
 Period **9** 1980- **10** 14

Report no. (00000)	Date DDMMYY	Time GMT	Freq MHz	Mode	QSL to (sent) Callign + RST	QSO Partner + RST	QSL to (sent) QTH	QSL to (sent) Name	QSL RST (MY)	sent	QSL rcvd
11	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1234	17-7-80	18:20	14.300	SSB	OZ2FL 59	E47XYZ	Flemming	Flemming	59	15-7-80	1-7-80
1275	18-7-80	20:20	7.055	SSB	OZ4P 59	DL2Yu	valty	Sent	59	21-7-80	22-7-80

20 Year

21 Control of Prefix-no.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Remarks

22

Date	Ans. %
Date	Ans. %
Date	Ans. %

Controller EJJ 1978

- 13) **Mode** Felten benyttes til at angive om det er : Telefoni (SSB), Telegraf (CW), teletype, slow-scan og lignende.
- 14) **QSL to (sent) Callsign + RST** i dette felt skrives kaldesignalet på den station som du retter hele din opmærksomhed mod (i dette tilfælde OZ2FL) du kan kalde stationen for din »faderstation«. Efter kaldesignalet anføres hvilken rapport (RS[T]) OZ2FL har givet til QSO-partneren. Det er også OZ2FL du sender QSL-kort til, og hans QTH og navn skal anføres i felt 16 og 17.
- 15) **QSO partner + RST** her anføres kaldesignalet på den station som du har haft QSO med, din »faderstation«, i dette tilfælde OZ2FL har haft QSO med EA7XYZ og du skal i den forbindelse skrive hvilken rapport (RS[T]) EA7XYZ har givet OZ2FL (hvis du ellers – forholdene taget i betragtning – er i stand til at høre den spanske station).
- 16) **QSL to (sent) QTH** følger vi stadig eksemplet med OZ2FL, er det hans QTH du skal skrive her, at der også i feltet står **QSL to sent**, betyder blot at du senere vil sende QSL til Flemming. Det er naturligvis op til dig selv om du vil sende QSL-kort, men sender du ingen kan du heller ikke forvente at få nogen igen.
- 17) **QSL to (sent) NAME**: Skriv det navn som operatøren opgiver, i dette eksempel er OZ2FL = Flemming. Husk altid at få navnet med, skriver man til en person er det rart at kende hans navn og når du skal sende QSL-kort skal du forsyne det med navnet på radioamatøren.
- 18) **QSL RST (MY)** Lytteramatøren skal i dette tilfælde skrive med hvilken styrke (RST) han har hørt »faderstationen«, i dette eksempel altså OZ2FL, Flemming.
- 19) **QSL SENT/RCDV** Anfør i kolonnen med (SENT) hvilken dato du har afsendt dit QSL-kort, og i kolonnen (RCDV) hvornår du har modtaget retur-QSL, det giver dig en fornemmelse af, hvor lang tid en QSL-forsendelse tager. QSL er en langsoms proces, det eneste der virker mod den er noget der hedder tålmodighed.
- 20) **Year** kan benyttes hvis du vil (meget hurtigt) se hvor lang en periode (år) du har lyttet til det pågældende land.
- 21) **Control of prefix-no.** Ønsker du at holde kontrol på nummeret i

kaldesignalet, så kryds i feltet og marker at du for Danmarks vedkommende har hørt prefix OZ2 og OZ4.

22) **Date Ans %** med mellemrum kan du gøre din QSL-svarprocent op og til dette kan du anvende disse felter.

Det var all for denne gang, lige her på falderebet skal det bemærkes at redaktøren igen har skiftet adresse. Denne gang til: Tornerosevej 134, 2730 Herlev, du er velkommen til at skrive.

Har du kommentarer til logbogens gennemgang var det vel en god ide at skrive nogle ord til mig, så vi kan få dem på bordet næste gang.

Vy 73/Eigil.

SILENT KEY

OZ7SN
 OZ7SN, Svend Nielsen, en af radioamatørbevægelsens foregangsmænd, er stille sovet ind den 7. juli i år.

OZ7SN begyndte allerede i 1920 at interessere sig for BCL, og i 1928 kom den store interesse for de korte bølger samtidig med indmeldelse i EDR med DR-nummer 018. Fra 1929-1936 fortog interessen sig dog noget, men i 1937 startede OZ7SN op igen i hård stil med telegrafprøve, og senderen kom for alvor igang.

Fra 1940-1943 var OZ7SN formand for Københavns Afdelingen. Afdelingen var dengang i sin barndom, og på mange forskellige områder førte han den videre i den ånd, den var startet.

Helt til det sidste var OZ7SN en aktiv radioamatør. Især i »Nat-kassen« på HF var hans stemme kendt og afholdt. mange, især Old Timere, vil savne OZ7SN, som den gode amatørkammerat han var.

Æret være hans minde.

Københavns afdelingen.

DOGPLACE

RADIOKOMMUNIKATION

Hillerødvej 29 - 3330 Gørlose

(mellem Hillerød og Slangerup) - Tlf. (03) 27 88 80 - (03) 27 83 18

Bemærk vi forhandler ALLE mærker og typer af amatørudstyr,

HF : 10-160 m 

VHF : 2 m 

UHF : 70 cm **STANDARD**



Ten-Tec



DAIWA

FA ET TILBUD FRA

DOGPLACE

AOR  **JAY-BEAM**

Venlig hilsen OZ1CJY, John.

NB. Finansierungsordning haves.

Redaktion OZ1QF, Helmuth Christensen, Violvej 2,
6270 Tønder, tlf (04) 72 21 51

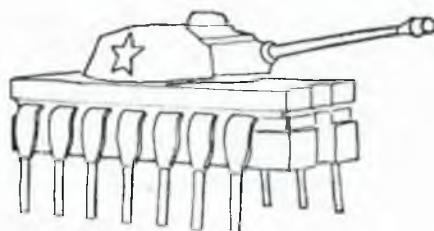
RÆVE jægeren

Resultatliste	fra	Store		Østjydske		Rævejagt
		Plac.	Plac.	Antal	Slut-	
Plac.		Nat	Dag	ræve	tid	Point
1.	Hans Dam, Viggo Kresten, Sønderborg	2	2	9	344,4	192
2.	Robert Teddy, Kolding	7	1	9	352,2	188
3.	John, Jan, Kent Fredericia	1	8	9	357,5	187
4.	John, Jack, Henrik, Horsens	3	4	9	367,1	184
5.	Jørn, Finn, Michael, Kolding	6	3	9	399,6	182
6.	Sten, Erik, Thomas, Kolding	4	6	9	375,7	180
7.	OZ6RI, Ove, Claus, Tønder	5	7	9	382,0	178
8.	Jørgen, Kaj, Kolding	8	5	9	408,1	177
9.	John, Egon, Louis, Tønder	10	9	8	410,2	171
10.	Sven Erik, Knud, Michel, Horsens	11	11	7	360,4	168
11.	Axel, Henning, Bjarne, tønder	12	10	7	363,6	168
12.	Erling, Ole, Henning, Tønder	9	13	6	358,3	168
13.	OZ3MI, Lau, Joan, Kolding	13	12	6	384,7	165

QSL og LOGBØGER

Mangler du QSL-kort? Så lad os sende dig gratis prøver, brochure + prislister, - Logbøger kr. 11.40. Summarylog og contestlog kr. 12.95 incl. moms + porto.

JOHN HANSEN - BOGTRYK & OFFSET ApS
Strandvejen 9 - 5800 Nyborg - Tlf. (09) 31 04 58



Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ9JB, Jørgen Badstue,
Lindevang 27, Brøndby Strand,
tlf. (02) 54 34 30.

KREDS



Amatørryt via Søborg-repeateren

(R4) OZ9REE, frekvens 145,700 MHz, hver torsdag kl. 21,00 DNT.
Stof sendes til: OZ4ZT, Willy Andersen, Kagsåvej 34, 2730 Herlev. Tlf. (02) 84 33 30.

Amatørryt på RTTY via OZ5EDR

frekvens 145.300 MHz, mode: FM, baud: 50. Første fredag i måneden kl. 18,00 DNT.
Udsendelsen gentages første søndag i måneden kl. 10,00–12,00 (når frekvensen er ledig).
Stof sendes til: OZ5RT, Bent Pedersen, Ringstedsgade 64, 2100 København Ø. Tlf. (01) 42 76 89. Stoffet skal være hos Bent senest en uge før.

AMAGER

Call: OZ7AMG.

Lokale: Søvang Allé 7B, 2770 Kastrup.

Møde: Hver torsdag kl. 19,30, hvis intet andet er bemærket.

Fmd.: OZ9BD, Bjarne Jensen, Drogdengsgade 11 st./tv.,
2300 København S, tlf. (01) 58 69 35.

Sekr.: OZ9JB, Jørgen Badstue, Lindevang 27,
2660 Brøndby Strand, tlf. (02) 54 34 30.

Så er ferien overstaaet, forhåbentligvis godt. Hver torsdag har der været åbent i vore lokaler, og sommeren igennem har der været pænt besøg. Nu skal vi imidlertid igen til at tage fat på en sæson med aktiviteter, som gerne skulle styrke afdelingen. Vi er i øjeblikket præcis så mange medlemmer at kontingentet betaler huslejen, og kan vi få flere medlemmer, ja så kan vi give alle en meget bedre service. Flere medlemmer kan vi nok kun få ved at give bedre service, selv om der har været meget stor interesse for Amagerafdelingen, siden vi fik vore egne lokaler.

Vi vil derfor på det første møde efter ferien (den 21. august) drøfte hvorledes vi med øget indsats kan gøre afdelingens service endnu bedre end den er i dag. Samtidig vil vi her opfordre alle med interesse for amatørradio til at aflægge os et besøg en torsdag. Alle er velkomne. Det med medlemskab finder vi ud af hen ad vejen. Først skal du finde ud af, om Amager-afdelingen er noget for dig!

Program:

21. august: På'en igen. Vi prøver at finde ud af den mest hensigtsmæssige måde at køre sæsonens aktiviteter på. Jeg skal hermed opfordre alle interesserede, både medlemmer og ikke-medlemmer til at komme og fremføre deres ønsker. Det nytter ikke at blive væk. Vi var fra starten enige om at få Amagerafdelingen til at fungere, og da vi nu er kommet nogenlunde i orden, er det nu der skal ske noget. Tag XYL/YL med. Vi serverer kaffe og blødt brød.
28. august: Klubmøde. Vi tilrettelægger vor deltagelse i EDR's Field Day.

4. september: Telegrafi. Vi diskuterer hvorledes man bedst lærer telegrafi, hvad det kan bruges til, og hvorfor det er alle andre modulationsarter overlegent.

11. september: Klubaften. Grejet til Field Day gøres klar.

13. september: Field Day. Nærmere oplysninger på mødeaftenen.
18. september: Rævejagtsaften. Vi vil forsøge at få OZ8NJ til at komme og fortælle om rævejagt, vise nogle af de mange typer modtagere han har bygget, og vise rævejagt i praksis. Husk at medbringe din ræve RX.

Vy 73 de OZ9JB, Jørgen.

GLADSAKSE

Call: OZ2AGR.

Lokale: Grønnegården, Dynamovej 1–3.

Møde: Tirsdag kl. 19,00.

Fmd.: OZ1CKT, A. Schröder-Pedersen, Gammelmosevej 125,
2800 Lyngby, tlf. (02) 98 41 60.

Sekr.: OZ1EYL, Urs Liechti, Bjørnsonsvej 8, 2500 Valby.

Kass.: OZ7TA, Jørgen Kragh, Dyssevænget 22 A.

Generalforsamling.

Afdelingen indkalder herved til ordinær generalforsamling tirsdag den 9. september 1980 i afdelingens lokaler kl. 20,00. Dagsorden i henhold til afdelingens vedtægter.

Vy 73 de OZ1CKT, Asger.

KØBENHAVN

Call: OZ5EDR.

Klubhus: Radioamatørernes Hus, Theklavej 26, 2400 Kbh. NV.,
tlf. (01) 87 83 88.

Møde: Hver mandag kl. 19,30.

Fmd.: OZ1CID, Hanne Nielsen, Hvidovrevej 468, 1./tv.,
2650 Hvidovre, tlf. (01) 78 44 87.

Næstfmd.: OZ8JG, Johan Grandt, Prinsessegade 93, 4./th.,
1422 København K., tlf. (01) 54 92 42.

Kass.: OZ1BHA, Jørn Kristensen, Hovedvejen 178 st./th.,
2600 Glostrup, tlf. (02) 96 60 05.

Red.: OZ1CMU, Ebbe Bruun Sørensen, Gudenåvej 10 st./th.,
2720 Vanløse, tlf. (01) 34 29 37.

Sekr.: OZ1DNN, Frits Aagesen, Kornvej 2, 2920 Charlottenlund.
Afd. girokonto: 5 05 97 55.

QSL adresse: Postbox 96, 1004 København K.

Siden sidst:

Det har også i år vist sig at være rigtig at holde huset åbent i sommerferien, idet mange medlemmer kommer forbi som sædvanligt og får en hyggelig sludder, både om radio og meget andet. Medens disse linier skrives er der fuld fart på oplægningen af det nye tag på DIT hus, men igen har de som forestår arbejdet mattet konstateret, at det er de samme få medlemmer, som altid udfører arbejdet for afdelingen. De er ved at være lidt sure på DIG, ikke på grund af arbejdet, men fordi netop DU ikke giver en hånd med. Tænk lidt over – også for fremtiden – hvordan netop DU kan gøre bare lidt mere for DIN afdeling.

Program:

18. august: Hvordan virker vore HF/VHF-stationer, og hvordan bruger vi dem? OZ9ZI indvier os i procedurerne.

25. august: Klubaften.

28. august: Old Timer aften kl. 19,30. Tilmelding til OZ1CID.

1. september: Åben auktion i store sal. Alle interesserede er velkomne. Sælgere melder sig til OZ1CID.

8. september: Hvordan opstår TVI og BCI? Hvad kan vi gøre for at bekæmpe det? OZ9ZI giver svaret.

15. september: Besøg hos Christian Rovsing A/S (OZ1CR), tilmeldingsliste på opslagstavlen.

22. september: Kreds 1's møde med repræsentanterne.

Værd at huske.

Den permanente arbejdsgruppe har altid brug for en handsækning, der er også en opgave DU kan løse, få dig nu en snak med OZ9SN eller OZ6MK og kom i gang.

Old Timer aften den 28. august, hvor alle, der har haft licens i mindst 20 år er velkomne, også amatører som ikke er medlem af Københavns afdeling. Men husk tilmelding.

Byggeprojektet »2 meter transverter« starter snarest, skriv dig på listen på opslagstavlen.

Byggeprojekt »Rævemodtager« starter snarest, skriv dig på listen på opslagstavlen.

Vy 73 de OZ1DNN, Frits.



Tegltaget på OZ5EDR, Theklavej, udskiftes med eternitplader. I øverste række ses følgende hams: Med ryggen til, OZ1RS, Rønnow, med hammeren OZ5RT, Bent, og med P35 i hånden OZ6MK, Mogens. I forreste række OZ1CKG, Poul-Erik (med ryggen til) og OZ9SN, Svend.



Der bores i eternitpladerne under tagudskiftningen på OZ5EDR, Theklavej. Liggende, med boremaskinen ses OZ6MK, Mogens. Bag ham OZ1RS, Rønnow, og i øverste højre hjørne OZ5RT, Bent.

HVIDOVRE

Call: OZ1HVI og OZ7TST (Contest-gruppen).

Lokale: Byvej 56, 2650 Hvidovre.

Møde: Tirsdag kl. 19,30.

Fmd.: OZ1ADX, Mogens Griis, Krogstens Allé 52 A, 2650 Hvidovre, tlf. 78 25 47.

Red.: OZ7GA, Carlo Garset, Dalumvej 15, 2650 Hvidovre, tlf. (02) 75 53 15.

Kass.: OZ1DEA, Wolfgang Reble, Vejlebrovej 34 A, 2635 Ishøj, tlf. (02) 73 84 92.

Postadr.: Postbox 14, DK-2650 Hvidovre.

Giro: 6 28 29 11, EDR Hvidovre.

Program:

12. august: Klubaften Brostykkevej indtil lokalerne på Byvej er færdige. Kombinerede klub-klub-bygge-pakke-flytte aften.

2. september: 5 års fødselsdag. Se opslag i klubben.

5 år er ingen alder i relation til andre foreninger og afdelinger, vi kan dog glæde os over de opnåede resultater på denne korte tid. Vore aktiviteter og kontakter er nærmest eventyrlige. Dette er opnået gennem en aktiv medleven, en interesse for stort som småt fra medlemmernes side.

De siddende bestyrelser har forstået at fange tanker og ideer, og ikke mindst at udnytte og udforme dem til gavn og glæde for medlemmerne.

At klublivet blomstrer ses især i denne tid, trods det at afdelingen på det nærmeste er lukket for klubaktiviteter, har der hver eneste tirsdag sommeren igennem været et stort fremmøde, atter et bevis for et klubbehov. Dette er glædeligt og tegner godt for fremtiden. Tilgangen af nye medlemmer er stadig stigende.

Tak.

Her rettes en tak til de mange enkelte personer og firmaer, der på en eller anden måde er, eller har været os behjælpelig med diverse ting til den nye QTH.

Vy 73 de OZ7GA, Ole.

KREDS

2

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ6BL, Bent Bagger,
Bregnerødvej 151, 3460 Birkerød,
tlf. (02) 81 44 35.

Nyhedsbulletin/afdelingsnyt hver mandag kl. 19,00 via OZ9REH. Stof sendes til OZ1DQJ, Jørgen Pless-Rasmussen, Skippermosen 12, 3400 Hillerød, tlf. (03) 25 22 24.

BIRKERØD

Fmd.: OZ5BX, Arne Bjørn Hansen, Byagervej 207, 3460 Birkerød, tlf. (02) 81 01 91.

Skr.: OZ6XV, Eigil Mølgaard, Nordtoftevej 72, 3520 Farum, tlf. (02) 95 27 74.

Kass.: OZ9VA, Arne H. Jensen, Gyvelbakken 25, 3460 Birkerød, tlf. (02) 81 75 93.

I september starter kursus gennem AOF (se deres program): Teknik og morsekursus.

Der er udsendt girokort, og disse bedes benyttet. en ekstra til er en velkommen, da vi regner med at kunne meddele adresse på dejlige lokaler i næste nummer af OZ. Alle medlemmer i området får direkte besked snarest.

Vy 73 de OZ5BX, Arne.

HELSINGØR

Call: OZ8QRV.

Lokale: Lille Godthab, Gl. Hellebækvej 63, 1. sal

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ9FK, Flemming Voigt Knudsen, Gl. Hellebækvej 61 A.

3000 Helsingør, tlf. (03) 21 31 20.

Skr.: OZ4UR, Ivar Wolf Larsen, Hvedevænget 77.

2980 Kokkedal, tlf. (03) 24 50 80.

Kass.: OZ8RY, Aage Lehmann, Rungstedvej 69.

2960 Rungsted Kyst, tlf. (02) 86 25 73.

På grund af ferie, har det ikke været muligt at fastlægge nogen tidspunkter for de arrangementer, der formentlig finder sted, inden OZ september udkommer. Medlemmerne vil blive informeret direkte – andre interesserede er velkomne til at kontakte bestyrelsen for nærmere info.

Under forudsætning af tilstrækkelig deltagelse, vil der igen denne sæson blive afholdt morskursus i afdelingen ved OZ8OM. Ole Interesserede deltagere bedes kontakte bestyrelsen eller OZ8OM snarest.

Vy 73 de OZ4UR, Ivar.

HILLERØD

Call: OZ1EDR.

Lokale: Ungdomshuset i Borup, Borupvej 57, 3320 Skævinge.

Møde: Hver tirsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1DQJ, Jørgen Pless-Rasmussen, Skippermosen 12,

3400 Hillerød, tlf. (03) 25 22 24.

Skr.: OZ1CKB, Steen Brenøe-Hansen, Hørsevænget 37,

3400 Hillerød, tlf. (03) 26 19 28.

Kass.: OZ1DLJ, Bente Lodberg, Rishøjvej 43, Annisse.

3200 Helsingør, tlf. (03) 29 51 35.

Afd. girokonto: 2 26 78 96, Hillerød.

Hermed indkaldes til ekstraordinær generalforsamling tirsdag den 16. september 1980 kl. 20.00 i vore lokaler i Borup. Dagsorden ifølge vedtægternes § 7 stk. 9.

På valg til bestyrelsen i år er OZ1DQJ, OZ1CKB samt OZ1CJT. Forslag, der ønskes behandlet på generalforsamlingen, skal være formanden i hænde senest mandag den 8. september 1980.

PS. De reviderede vedtægter er godkendt af HB og vil nu blive optrykt således, at de snarest kan ligge til uddeling på mødeaftenerne.

Program:

Den 19. august: ??? I skrivende stund er denne aften ikke klarlagt. Nærmere oplysninger fås i nyhedsbulletinen.

Den 23. august skal vi på besøg på rumobservatoriet i Rude Skov. Tilmeldingsfristen for denne tur var oprindeligt den 11. ds., men har du ikke nået at tilmelde dig, kan det være det kan nås endnu. Tider m. v. er i skrivende stund ikke fastlagt.

den 26. august: Her kommer en af vore venner fra 27 MHz bandet, nemlig Benny Nielsen også kaldet S 27, og viser film. Benny, der har været med næsten lige siden privatradiobåndets start har lavet 2 amatørfilm, hvis temaer er hentet fra dette band. Filmene har været vist i adskillige foreninger, og er værd at anbefale. Den ene film hvis titel er »En ond drøm«, har været vist for P&T. Således har vi valgt at tage denne filmaften på programmet. Mød talrigt op til en, forhåbentlig, fornøjelig aften.

Den 2. september: Besøg på Elektronikcentralen i Hørsholm. Nærmere oplysninger fås i nyhedsbulletinen.

Den 9. september: Abent hus.

Den 16. september: Ordinær generalforsamling (se ovenfor).

Vy 73 de OZ1CKB, Steen.

KREDS

3

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ8TV, Frede Larsen,

Bolstervej 2, 3700 Rønne,

tlf. (03) 99 91 77.

BORNHOLM

Call: OZ4EDR.

Klubhus: Nørrekås, Rønne.

Møde: Tirsdage kl. 19.30: Klubaften. Søndage 11–12: Drop in.

Fmd.: OZ1ARR, Carsten Johansen, Voldgade 41,

3700 Rønne, tlf. (03) 95 12 85.

Skr.: OZ2DZ, Alex Mogensen, Østerled 91,

3700 Rønne, tlf. (03) 95 18 16.

Kass.: Johnny Lund, Paradisgade 21,

3700 Rønne, tlf. (03) 95 31 90.

ØSTBORNHOLM

Call: OZ4HAM.

Klubhus: »CQ«, Rosenørnsallé 2, Østermarie.

Møde: Onsdage kl. 19.30.

Fmd.: OZ4EM, Niels Dalbeck Nielsen, Segenvej 16,

3700 Rønne, tlf. (03) 99 92 23.

Skr.: OZ1CSX, Dan Pedersen, Skramman 13, Rø,

3760 Gudhjem, tlf. (03) 98 42 17.

Kass.: OZ8TV, Frede Larsen, Bolsterbjergvej 2,

3700 Rønne, tlf. (03) 99 91 77.

KREDS

4

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ5GF, Leif Olsen,

Bogfinkevej 7, 4800 Nykøbing F.,

tlf. (03) 83 91 70.

HOLBÆK

Lokale: Midlertidigt hos OZ4UA, Per.

Fmd.: OZ4UA, Chr. Hansensvej, 4300 Holbæk.

Skr.: OZ5QH, Tåstrupvej 10, 4370 St. Merløse.

Kass.: OZ1BGV, Hovedgaden, Kr. Eskildstrup.

KALUNDBORG

Call: OZ1KLB.

Lokale: Klintegården, Nostrup

Fmd.: OZ1BCY, Kaj E. Augustesen, Toftevej 4,

4400 Kalundborg, tlf. 51 34 45.

Kass.: OZ1WI, Aage Hougaard, Munkesøparken 44,

4400 Kalundborg.

Skr.: OZ9UN, Niels Dandanell Nielsen, Skolevej 11,

4540 Fårevejle, tlf. (03) 45 46 61.

LOLLAND

Call: OZ1LOL.

Lokale: Mågevej 2A, Rødby Havn.

Fmd.: OZ1E2S, Anton Sørensen, Karlstoftevænget 55,

4970 Rødby Havn, tlf. (03) 90 54 94.

Skr.: OZ1ALH, Troels Svendsen, Svanevej 23,

4979 Rødby Havn, tlf. (03) 90 53 95.

Kass.: OZ6FY, Bent Pedersen, Møllevej 1,

4894 Ø. Ulslev, tlf. (03) 86 50 72.

Postboks: Boks 15, 4960 Holeby.

Girokonto: 9 29 83 98.

LOLLAND-FALSTER

Call: OZ1LFA.

Lokale: Bogfinkevej 7, Kraghave, Nykøbing FI.
Fmd.: OZ5GF, Leif Olesen, Bogfinkevej 7, Kraghave, 4800 Nykøbing FI., tlf. (03) 83 91 70.
Sokr.: OZ8NZ, Ole Nielsen, Harevænget 62, Brøderup, 4733 Tappernøje, tlf. (03) 76 56 82.
Kass.: OZ1DSY, Tommy Lindebjerg Nielsen, Havnegade 11, Rødby Havn, 4970 Rødby.
Afd. girokonto: 6 25 98 55.

NÆSTVED

Call: OZ8NST.

Lokale: Fodby gamle skole.
Møde: Tirsdag kl. 19.00–23.00.
Fmd.: OZ3WD, Jens Nielsen, Smidstrupvej 11, 4733 Tappernøje, tlf. (03) 76 53 53.
Sokr.: OZ8DV, Jørgen Juhne, Røttingevej 3, 4733 Tappernøje, tlf. (03) 76 52 60.
Kass.: OZ1BUZ, Niels Braa, Gallemarksvej 48, 4700 Næstved, tlf. (03) 72 32 75.

Det har glædet os meget, at vi i den sidste tid har haft besøg af nogle af de nye OZ1GXX'ere. Velkommen i klubben og på båndene. Årets sommerudflugt måtte ændres i sidste øjeblik, da klubben ikke kunne garantere for, om nogle medlemmer eller harmoniske kunne blæses i havet. Vi besøgte i stedet Villa Gallina-skovene, hvor vi dels travede rundt om nogle søer samt plukkede træer og blomster.

Program:

Tirsdag den 26. august: Virksomhedsbesøg. Se opslag i klubben.
Tirsdag den 2. september: VHF-test. HF-stationen kan ikke benyttes.
Tirsdag den 9. september: HF-aften. VHF-stationen kan ikke benyttes.
Dagene 12., 13. og 14. september deltager vi i sæsonstarten på Grønnegades kaserne. Vi påtænker at vise antennebyggeri samt lysbilleder fra klubbens historiske arkiv. OM'er bedes melde sig til OZ1BUZ til vagttjeneste.
Tirsdag den 16. september: Begynderaften. Foredrag om udbredelsesforhold.
Tirsdag den 23. september: Klubaften.
Tirsdag den 30. september: Klubaften.

Vy 73 de OZ8DV, Jørgen.

ODSHERRED

Call: OZ1OHR.

Lokale: Grundtvigsskolen, Grundtvigsvej 12, 4500 Nykøbing Sj.
Møde: Hver fredag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1CME, Otto Kragh, Nordstrandsvej 14, 4500 Nykøbing Sj., tlf. (03) 41 17 11.
Sokr.: OZ1FHD, René Pape Andersen, Saxilds Allé 22, 4500 Nykøbing Sj., tlf. (03) 41 13 22.
Kass.: OZ1AGP, René Christensen, Grønnehavestræde 14 st., 4500 Nykøbing Sj., tlf. (03) 41 29 78.
Afd. giro: 5 68 75 43, EDR, Box 30, 4500 Nykøbing Sj.

ROSKILDE

Call: OZ9EDR.

Lokale: Lejre Maskinfabrik.
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ3PO, Poul Schnack Nielsen, Hasselvej 8, 4000 Roskilde, tlf. (03) 35 85 58.
Sokr.: OZ8JK, Jørgen Kristoffersen, Roskildevej 135, 3600 Frederikssund, tlf. (03) 31 55 54.
Kass.: OZ1NY, Niels Ole Nielsen, Kegles Kvarter 17, Fløng, 2640 Hedehusene, tlf. (03) 16 27 36.
Afd. postboks: 103, 4000 Roskilde.

Program:

21. august: Første aften efter ferien, hvor efterårets aktiviteter planlægges. Mød op med forslag, er der behov for telegrafikursus? Interesserede bør melde sig.
28. august: Klubaften.
4. september: Mekanisk arbejde.
11. september: Klubaften.
18. september: HF contest, hvad dækker ordet? Hvorledes en sådan afvikles vil I få at vide denne aften.
25. september: OZ5GF, vort HB-medlem, fortæller om arbejdet i EDR og er modtagelig for nye impulser og ideer.
2. oktober: Mekanisk arbejde.
9. oktober: Klubaften.
16. oktober: »Hvorledes afvikles en CW QSO?« ved afdelingens eksperter.
23. oktober: Klubaften.
30. oktober: AUKTION.
6. november: Mekanisk arbejde.
13. november: Klubaften.
20. november: Generalforsamling.

Vy 73 de OZ8JK, Jørgen.

SLAGELSE

Call: OZ2SLA.

Lokale: Baggade 43, 4220 Korsør.
Møde: Hver onsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1CFN, Kjeld Due, Tårnborgevej 55, 4220 Korsør, tlf. (03) 57 36 42.
Sokr.: OZ1BQR, Hans Thomsen, Kjærvej 250, 4220 Korsør, tlf. (03) 57 31 38.
Kass.: OZ9FG, Per Larsen, Stottsvej 20, 4220 Korsør, tlf. (03) 57 08 12.

SORØ

Call: OZ8SOR.

Lokale: Banevej 30, Sorø.
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ3FC, Finn Christoffersen, Saxogade 12, 4180 Sorø, tlf. (03) 63 42 06.
Kass.: OZ4NO, Niels N. Olsen, Næstvedvej 28, 1. sal, 4180 Sorø, tlf. (03) 63 16 76.

Den 20. juni afholdtes ordinær generalforsamling i afdelingen, hvor 19 var fremmødte. OZ3PP blev valgt til dirigent. OZ2WN, Bent, af lagde formandsberetningen for det forløbne år, hvor der har været kursus i teknik, besøg på kortbølgesenderen i Herstedvester, julefest og foredrag af OZ7CH om antenner. Beretningen godkendt. Kassereren OZ4NO forelagde regnskabet i revideret stand. Regnskabet blev godkendt. OZ4NO oplyste endvidere, at afdelingen nu tæller 36 medlemmer. Formanden OZ2WN ønskede ikke at fortsætte, hvorefter OZ3FC blev formand og bestyrelsen af OZ2GH, OZ1EDC, og OZ3HA. OZ1EUN og OZ1DXL blev valgt til revisor-suppleanter og Rasmus som bestyrelses-suppleant. De indkomne forslag blev drøftet og vedtaget, hvorefter generalforsamlingen blev sluttet i god ro og orden.
Første mødeaften efter sommerferien er den 28. august kl. 19.00, hvor vinterens aktiviteter vil blive startet.

Vy 73 de OZ3FC, Finn.

Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ7IV, Helge Tietgen Lillevang,
Lundekærsvvej 64, 5681 Bellinge,
tlf. (09) 96 19 89.

KREDS

5

ASSENS OG OMEGN

Call: OZ7ASO
Giro: 6 60 17 74.
Lokale: Møllevvej 2.
Mode: Hver 2. onsdag kl. 19,30.
Fmd.: OZ1ABK, Martin Callesen, Blomstervænget 15,
5610 Assens, tlf. (09) 71 35 60.
Skr.: OZ1DRV, Gert Larsen, Pilehaven 9,
5610 Assens, tlf. (09) 71 30 90.
Kass.: OZ3UW, Ib Nielsen, Ladegårdsgade 43,
5610 Assens, tlf. (09) 71 15 07.

NYBORG

Call: OZ2NYB.
Lokale: Kælderen, Holms Allé 17.
Mode: Hver torsdag kl. 19,30.
Fmd.: OZ1LD, Leon Johannesen, Holms Allé 17,
5800 Nyborg, tlf. (09) 31 31 18.
Skr.: Inge Johannesen, Holms Allé 17,
5800 Nyborg, tlf. (09) 31 31 18.
Kass.: OZ1FT, Frits Thorbek, Tårnvej 3, 5800 Nyborg
Afd. girokonto: 5 04 87 53.

ODENSE

Call: OZ3FYN.
Lokale: Vesterbro 90 (indgang ved Roersvej).
Mode: Hvor intel andet anført, på mandage kl. 19,30.
Fmd.: OZ7IV, Helge Tietgen Lillevang, Lundekærsvvej 64,
5681 Bellinge, tlf. (09) 96 19 89.
Kass.: OZ1BGA, Per Henriksen, Carl Blocksvej 133,
5230 Odense M, tlf. (09) 14 09 63.
Kontingent er kr. 60,00 pr. halvår.
Pensionistkontingent er kr. 30,00 pr. halvår.

Generalforsamling

blev afholdt den 28. april 1980. OZ5Y, Hans, var ordstyrer og mødet foregik i ro og orden uden at der skete de store ting. De vigtigste ting der blev vedtaget var en ændring af afdelingens vedtægter § 4 således at denne nu er i overensstemmelse med EDR's vedtægter og i § 5 udgår stk. 9.
Der blev vedtaget en mindre kontingentforhøjelse, således at kontingentet nu udgør kr. 60,- pr. halvår, og pensionistkontingentet kr. 30,- pr. halvår, øvrige familiemedlemmer stadig kr. 5,- pr. halvår.
OZ7IV, Helge, blev genvalgt som formand, og den øvrige bestyrelse ser ud som følger: OZ1BGQ, Per, kasserer, OZ1ANA, Ole, bestyrelsesmedlem, OZ1EZG, Lars, sekretær, og OZ1DRR, Finn, bestyrelsesmedlem.

Teknisk kursus.

Der bliver i år et langt kursus, som afsluttes med prøve i maj 1981. Tilmelding i klubben mandag den 18. og den 25. august. Prisen er sat til 250 kr. Kurset kommer således til at strække sig over ca. 72 timer, med start tirsdag den 2. september 1980.

Sommerferien er slut,

og det fejrer vi ved at åbne i afdelingen igen mandag den 18. august. På gensyn.

Vy 73 de OZ1EZG, Lars.

SVENDBORG

Call: OZ7FYN.
Lokale: Simmerbølle Kirkevej 4, Rudkøbing.
Mode: Hver onsdag kl. 19,30.
Fmd.: OZ9HX, Jørgen B. Andersen, Rolighedsvej 15,
5900 Rudkøbing, tlf. (09) 51 29 51.
Skr.: OZ9EG, Eli Michelsen, Simmerbølle Kirkevej 4,
5900 Rudkøbing, tlf. (09) 51 19 17.
Kass.: OZ1CJS, Ole Rasmussen, Ørbækvænget 1A,
Svendborg, tlf. (09) 21 60 45.

Der blev den 9. juli 1980 opstillet en repeater i Svendborg. Repeaterindehaver OZ9SL, Svend, vil stadig søge at få modtageren bedre. Der er sikkert flere som kan høre såvel som åbne den.
Første klubmode bliver onsdag den 27. august 1980 kl. 19,30 på Simmerbølle Kirkevej 4, Rudkøbing. Der vil denne aften blive drøftet den kommende vinters aktiviteter m. m. Mod op med gode forslag. Nye OZ-stationer er også velkomne.

Vy 73 de OZ9EG, Eli.

KREDS

6

Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ9QQ, Kjeld Petersen,
Solvej 2, Guderup, 6430 Nordborg,
tlf. (04) 45 86 25.

Amator-nyt hver mandag kl. 21,00 prc. på Knivsbjerg R-5. Specielt stof, som ønskes oplaget, bedes meddelt OZ1CCE, Erik Hansen, tlf. (04) 45 34 92 senest samme dag kl. 18,00.

HADERSLEV

Call: OZ7HDR.
Klubhus: Den gamle brandstation, Domkirkepladsen.
Fmd.: OZ1BJS, Alf Linnemann, Feldumvej 75,
6100 Haderslev, tlf. (04) 58 64 58.
Kass.: OZ1ALI, Uffe Madsen, Halkvej 181,
6100 Haderslev, tlf. (04) 57 13 17.
Skr.: OZ5PG, Peter Gråber, Ribe-Landevvej 78,
6100 Haderslev, tlf. (04) 52 57 89.
Afd. girokonto: 7 09 84 48.

Der blev afholdt bestyrelsesmøde den 30. juni, hvor vinterens program blev vedtaget.

Program:

Det første møde efter ferien afholdes onsdag den 20. august. Vi drøfter vinterens program og aftaler morsekursus og byggeprogram m. m.
27. august: Almindelig klubaften.
10. august: Byggeaften.
Nye og vordende amatører er selvfølgelig velkommen til at se indenfor.

Vy 73 de OZ5PG, Peter.

NORDALS

Call: OZ1ALS.
Lokale: Sjellerupvej 30, Nordborg.
Mode: Hver torsdag.
Fmd.: OZ2EQ, Erhard Jørgensen, Lyøvej 40,
6430 Nordborg, tlf. (04) 45 46 02.
Skr.: OZ1CCE, Erik Hansen, Lærkevej 21,
6430 Nordborg, tlf. (04) 45 34 92.
Kass.: OZ1ACA, Jørgen Jensen, Søndergade 3, Pøl,
6430 Nordborg.

SØNDERBORG

Lokale: Sønderborg Teknikum.

Fmd.: OZ4LS, Leif Schmidt, Stenbjergparken 7C,

6400 Sønderborg, tlf. (04) 42 60 14.

Kass.: OZ7YG, Palle Agerschou, Odinsvej 14,

6400 Sønderborg, tlf. (04) 42 52 92.

Sekr.: OZ6AQ, Hans Werner Carlsen, Sejrsvej 94, Rinkenæs,

6300 Gråsten, tlf. (04) 65 21 90.

Program:

Tirsdag den 19. august kl. 19.30: Forslag til vinterens aktiviteter modtages gerne denne aften. Bliver det igen aktuelt med møde hver 14. dag?

Tirsdag den 23. september kl. 19.30: Møde.

Vy 73 de OZ6AQ, Werner.

TØNDER

Call: OZ5TDR.

Lokale: Bernadottevej 18, Tønder.

Fmd.: OZ1DRP, Kjeld B. Kristensen, Brorsonsvej 25,

6270 Tønder, tlf. (04) 72 37 95.

Kass.: OZ1BIS, Bent N. Hansen, Toftevej 11,

6270 Tønder, tlf. (04) 72 44 63.

Sekr.: OZ1FUV, Aage Holst, Søndervang 38,

6261 Bredebro, tlf. (04) 74 16 32.

ÅBENRÅ

Call: OZ6ARC.

Lokale: Klubhuset, Nødvejen, Åbenrå.

Møde: I vinterhalvåret hver torsdag kl. 19.00.

Fmd.: OZ1EQC, Haderslevvej 174, Genner,

6200 Åbenrå, tlf. (04) 69 85 64.

Sekr.: OZ1ALK, Ole Chr. Poulsen, Grønningen 62,

6230 Rødekro, tlf. 66 23 21.

Kass.: OZ6IC, Karl H. Carstensen, Lyshøj 26, Rinkenæs,

6300 Gråsten, tlf. (04) 65 00 23.

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ1OQ, John Meyer,

Strandvænget 30, Sædding, 3700 Esbjerg,

tlf. (05) 15 17 20.

KREDS

7

ESBJERG

Call: OZ5ESB.

Lokale: Peder Skrams Gade 9, Esbjerg.

Møde: Onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1LN, H. P. Kjærnsbro, Jagtvænget 1, Hjerting,

6700 Esbjerg, tlf. (05) 11 54 15.

Sekr.: OZ1DYV, Jørgen B. Nielsen, Idrætsallé 23, Hjerting,

6700 Esbjerg, tlf. (05) 11 59 13.

Kass.: OZ1OQ, John Meyer, Strandvænget 30, Sædding,

6700 Esbjerg, tlf. (05) 15 17 20.

Afd. postadr.: Postboks 94, 6700 Esbjerg.

GIVE OG OMEGN

Call: OZ6EDR og OZ5DD (contest-gruppen).

Lokale: Dagcentret, Radhuset, Rådhusbakken, 7323 Give.

Møde: Torsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ6KH, Villy Hansen, Kronhedevej 4,

7200 Grindsted, tlf. (05) 32 26 80.

Sekr.: OZ1CWM, Knud Pedersen, Østre Villavej 8, Givskud,

7300 Jelling, tlf. (05) 73 00 72.

Kass.: OZ1CTC, Knud Teglgård, Højmarksvej 3, 7330 Brande.

Afd. postadr.: EDR Give og omegn, Villy Hansen,

Kronhedevej 4, 7200 Grindsted.

HERNING

Call: OZ8H.

Lokale: Bredgade 24A.

Postadr.: Box 106.

Giro: 6 05 41 96.

Møde: Onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1DLY, Erik Nissen, Rødtjørnvej 30,

7400 Herning, tlf. (07) 12 71 26.

Sekr.: OZ6KV, Keld Kirkeby, Anne Marievej 4, Lind,

7400 Herning, tlf. (07) 12 55 91.

Kass.: OZ1FEQ, Ernst Lysgaard, Munkegårdskvarteret 137,

Snebjerg, 7400 Herning, tlf. (07) 16 21 91.

HOLSTEBRO

Call: OZ9HBO.

Lokale: Struervej 15, Holstebro.

Møde: Hver onsdag kl. 19.00.

Fmd.: OZ1DPQ, Kristian Handgård, Poppelallé 53,

7500 Holstebro, tlf. (07) 42 06 35.

Kass.: OZ4DM, Jens Opstrup, Ole Rømersvej 14,

7500 Holstebro, tlf. (07) 42 54 27.

Sekr.: OZ9BI, Peder Højer, Danmarksgade 20,

7500 Holstebro, tlf. (07) 42 65 48.

Når disse linier læses, er vi atter kommet i gang efter ferien.

Onsdag den 3. september har vi foredrag på programmet. OZ-1BUR, Ryan og OZ1CN, Claus holder foredrag om »Hvad man kan bruge en D-licens til«. Foredraget er nok, som før nævnt, især henvendt til nybagte amatører, men alle er naturligvis velkomne.

Vy 73 de OZ9BI, Peder.

HURUP

Call: OZ5THY.

Lokale: Bredgade 158, 7760 Hurup Thy.

Møde: Torsdag kl. 19.00–23.00.

Fmd.: OZ1ABI, Martin Hedegaard, Hedegaardsvej 8, Svankjær,

7755 Bedsted Thy, Dag-tlf. (07) 95 22 00, aften-tlf. (07) 94 82 81.

Sekr.: OZ1EDD, Kaj Kaalund, Kirkebakken 8, Villerslev,

7755 Bedsted Thy, tlf. (07) 94 62 39.

Kass.: OZ6YJ, Jørgen Jensen, Gl. Refsvej 2, 7760 Hurup.

MORS

Call: OZ7MOR.

Lokale: Ø. Jølby skole, Ø. Jølby Mors.

Møde: Hver mandag kl. 19–22.

Fmd.: OZ1ECG, Hans H. Christensen, Vinkelstræde 3,

Fjallerslev, 7900 Nykøbing Mors, tlf. (07) 74 44 03.

Sekr.: OZ1EEG, Arne B. Søndergaard, Tidselkærvej 12,

Tødso, 7900 Mykøbing Mors.

Kass.: OZ1GZR, Poul Timm, Stranden 21, Ørding,

7990 Ø. Assels Mors, tlf. (07) 76 62 96.

Vi har haft to personer til prøve og de smuttede gennem nåleøjet begge to. Vi ønsker til lykke til OZ1GLG, Kaj Helleberg og OZ1GZR, Poul Timm. Samtidig ønsker vi dem velkommen i de voksnes rækker.

Mandag den 14. juli havde vi bestyrelsesmøde ved OZ1GLG, hvor en del af klubbens efterårsprogram blev drøftet.

Program:

Den 2. week-end i september afholder EDR Morsafd. Field Day. Placeringen er ikke endelig fastlagt endnu, men vi vil prøve at samle alt disponibelt mandskab, og prøve at få en hyggelig dag ud af det.

Mandag den 11. august begynder vi efter sommerferien og vi ønsker alle vel mødt.

Vy 73 de OZ1EEG, Arne.

THISTED

Call: OZ7TOM.

Lokale: Handelsskolen i Thisted.

Møde: Hver tirsdag kl. 19.00.

Fmd.: OZ1EEE, Erling Simonsen, Markvænget 8C, 7700 Thisted, tlf. (07) 92 49 79.

Sekr.: Michael S. Larsen, Grønlandsvej 9, 7700 Thisted, tlf. (07) 92 58 35.

Kass.: OZ1EDH, Svend Orla Larsen, P. L. Haldsvej 27, 7700 Thisted, tlf. (07) 92 46 57.

Red. af repeaternyt: OZ8UW, Henning Wolder Jørgensen, tlf. (07) 92 53 84.

Som bekendtgjort i OZ juli, starter vi tirsdag den 12. august, og da der forhåbentlig vil være et par nye amatører imellem, starter vi med et foredrag om QSO-teknik ved OZ1EEE, Erling, kl. 19.30. Den 19. august holder OZ1EEE igen foredrag, denne gang om conteste. Også dette foregår kl. 19.30.

Fra fredag den 22. til søndag den 24. holder vi Field Day på Fjordvang campingplads. Vi opfordrer alle medlemmer til at møde op (nærmere besked om tidspunkter og vagtskemaer for HF/VHF stationer på opslagstavlen).

26. august fremviser hjemmebyggerne deres QRP-stationer.

Den 2. og 9. september holder OZ8UW, Henning, foredrag om SSB sendere og modtagere, begge dage kl. 19.30.

I skrivende stund vides ikke, hvor mange fra denne og andre afdelinger, der har bestået, men vi håber alle, at der er kommet mange nye amatører.

Vy 73 de OZ1GOZ, Michael.

STRUER

Call: OZ3EDR.

Lokale: Kirkegade 13, Struer.

Møde: Torsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ3ZJ, Hjalmar Roesen, Tårngade 19, 7600 Struer, tlf. (07) 85 38 09.

Sekr.: OZ1AHG, Thorkild Christoffersen, Reberbanen 11, lejl. 26, 7600 Struer.

Kass.: OZ5EX, Børge H. Jensen, Anemonevej 23, 7800 Skive.

RIBE

Call: OZ1RIB.

Lokale: Bispegade skole, Ribe.

Møde: Hver onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ4HY, Johnny Engklaer Sørensen, V. Vedstedvej 33, 6760 Ribe, tlf. (05) 44 50 72.

Sekr.: OZ1DPR, Bernd Uwe Hansen, Fyrrekroen 24, 6760 Ribe.

Kass.: OZ8AU, Poul Andreassen, Borgergade 105, 6752 Glejbjerg, tlf. (05) 19 84 17.

Afd. postadr.: EDR Ribe afd., postbox 15, 6760 Ribe.

ØLGOD

VHF: OZ5JYL. – HF: OZ7JYL.

Lokale: Kirkegade 1, 1., Ølgod.

Møde: Hver onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ4RW, Erik Rosendahl, Solvænget 7, 6870 Ølgod, tlf. (05) 24 54 25.

Sekr.: OZ1EWT, Andreas Sk. Jepsen, Kongsgårdsvej 2, 6880 Tarm, tlf. 37 42 18.

Kass.: OZ1BSC, Mona Breum Hansen, Solvænget 7, 6870 Ølgod, tlf. (05) 24 54 25.

Afd. postadr.: Postboks 25, 6870 Ølgod.

Den 17.–18. juni havde Ølgod afdeling udstilling i Varde, hvor besøgstallet var ganske pænt. Der er en tak til alle, der har medvirket til at få udstillingen til at køre. Men jeg vil lige nævne OZ1EHL, Holger som kørte CW, og det skal nævnes, at Holger er handicappet, og han modtager CW gennem fingrene på membranen af en mini-

højtaler, og han vakte stor beundring. Til orientering kører Holger CW på alle HF-bånd og har en meget fin nøgleskrift.

Den 5. juli afholdt OZ1GFT, Bente og OZ1BSO, Viktor sommerfest for medlemmer i Ølgod afdeling, og det var en dejlig aften med god mad og hvad dertil hørte, og med dans til langt ud på natten, jo den var vellykket.

Program:

Mødeaften hver onsdag kl. 19.30.

Onsdag den 27. august: Auktion.

Ølgod afdeling afholder kursus til teknisk prøve. Nærmere i OZ september.

Vy 73 de OZ1EWT, Andreas.

KREDS



Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ4EV, Orla B. Petersen,
Onsted, 8355 Ny-Solbjerg,
tlf. (06) 92 83 73.

Amatørnyt hver tirsdag kl. 21.00 via Yding Skovhøj, kanal R3. Stof til udsendelsen bedes indtelefoneret til OZ1BSA, tlf. (06) 27 07 09.

FREDERICIA

Call: OZ1FRD.

Lokale: H. C. Andersensvej 24, Fredericia.

Møde: Torsdag kl. 19.30 i de ulige uger.

Fmd.: OZ3BS, Knud Mogensen, Købkesvænket 13, 7000 Fredericia, tlf. (05) 92 59 16.

Sekr.: OZ1AWG, Erik Funda, Erritsø Bygade 39, 7000 Fredericia, tlf. (05) 94 39 09.

Kass.: OZ-DR 1766, Johs. Chr. Andersen, H. C. Andersensvej 24, 7000 Fredericia, tlf. (05) 92 30 14.

Ungdomsleder: OZ1CLX, Jørgen Jensen, Pjestedengvej 6, 7000 Fredericia, tlf. (05) 95 40 57.

Program:

14. august: Klubaften kl. 19.30.

28. august: Klubaften kl. 19.30.

11. september: Klubaften kl. 19.30.

16. september: Indmeldelse til kursus i Vejen til sendetilladelsen.

Vy 73 de OZ-DR 1766.

GRENÅ

Call: OZ5GRE.

Lokale: Privat hos OZ9HN, Glentevej 10, Grenå.

Møde: Onsdag i lige uger hos OZ9HN, Helmuth. Herudover iflg. program.

Fmd.: OZ1AMP, Morten Grosbøl Poulsen, Aalsrodevej 49, 8500 Grenå, tlf. (06) 33 19 03.

Sekr.: OZ1AYN, Børge Jensen, Tinghøjvej 9, Albøge, 8570 Trustrup, tlf. (06) 33 43 85.

Kass.: OZ9HN, Helmuth Nielsen, Glentevej 10, 8500 Grenå, tlf. (06) 32 09 96.

Onsdag den 3. september begynder vi efter sommerferien med en »snakkeaften« hos Helmuth, og det gentager sig onsdag den 17. september.

Endnu har vi ikke lagt program for sæsonen, men håber at få dette klart inden for længe, men det kan på nuværende tidspunkt fastslås, at mødeaftenerne hver 14. dag vil foregå hos Helmuth, mens eventuel anden virksomhed vil blive henlagt til et andet lokale.

Siden sidst:

I week-enden 27., 28., 29. juni havde vi i forbindelse med Nordisk kulturuge i Grenå arrangeret udstilling af amatørgrej, microcomputere m. v. Arrangementet var i det store og hele vellykket og besøget tilfredsstillende, det »normale danske sommervej« taget i betragtning. De udstillede microcomputere med forskellige indpro-



På billedet ses OZ1AMP i færd med at vise nogle besøgende, hvor spillets menneskeædende robotter er gemt i microcomputerens hukommelse, mens OZ9HN til højre er gået på DX-jagt på HF-stationen.

grammerede spil gjorde stor lykke hos de yngre besøgende og var iøvrigt genstand for stor interesse.

På radiofronten var forholdene desværre ikke så gode, især for 2 meter var det dårligt. Det gik noget bedre for HF's vedkommende med adskillige gode DX. Under sit besøg på standen modtog borgmester A. Jessen, Grenå, en hilsen fra OX-land, hilsenen blev omgående sendt retur med tak.

Vi synes vi kan være tilfredse med arrangementet og håber, at en og anden har fattet interesse for vores hobby. Der skal samtidig her rettes tak til alle, der gennem udlån af materiel, hjælp ved opstilling og på standen m. v. var med til at få det hele til at køre.

Vy 73 de OZ1AYN, Børge.

HORNSYLD

Call: OZ3TRX.

Lokale: Bjørnkjærvej 5, 8780 Hornsyld.

Møde: Onsdag kl. 19,30. I ulige uger engelsk undervisning og morsetræning ved OZ5LL. I lige uger byggeaften og alm. klubmøde.

Fmd.: OZ7OG, Ole Godsk, Begonievvej 10, Klaring,

7130 Juelsminde, tlf. (05) 69 33 04.

Kass.: OZ1BIN, K. E. Kofoed, Bredgade 6,

8722 Hedensted, tlf. (05) 89 18 61.

Sekr.: Grethe Sigersted, Borgmestervej 58,

8700 Horsens, tlf. (05) 62 18 34.

Afd. giro: 5 35 18 98 c/o kassereren.

Afd. adr.: P. O. Box 32, 7130 Juelsminde.

HORSENS

Call: OZ6HR.

Lokale: Borgmesterbakken 13, Horsens.

Fmd.: OZ6OQ, Knud Madsen, Kirkegårdsallé 2,

8700 Horsens, firma-tlf. 62 80 00.

Kass.: OZ1QZ, John Kristiansen, Kirkehøjvej 3,

Tvingstrup, 8700 Horsens.

KOLDING

Call: OZ8EDR

Lokale: Sct. Jørgens Gård, Hospitalsgade.

Møde: Torsdag kl. 20,00.

Fmd.: OZ1ELF, Erik Poulsen, Stenholtgade 17,

6092 Varmark, tlf. (05) 57 12 96.

Sekr.: OZ1DGN, Knud Christensen, Mariegade 14,

6000 Kolding, tlf. (05) 52 41 48.

Kass.: OZ5KT, Kristen Thomsen, Chr. Schousvej 4, Tved,

6000 Kolding, tlf. (05) 52 61 55.

Afd. giro: 3 24 74 81.

RANDERS

Call: OZ7RD.

Lokale: Det gamle vandtårn, Hobrovej.

Møde: Onsdag kl. 19,30.

Fmd.: OZ3LR, Carlo Lyngby, Vendsysselvej 17, 8900 Randers.

Sekr.: OZ3PJ, Poul R. Jensen, Klintevej 8,

8900 Randers, tlf. (06) 42 00 48.

Kass.: OZ1IS, Ove Sørensen, Bjarkesvej 19,

8900 Randers, tlf. (06) 43 80 92.

Afd. postadr.: Postbox 351, 8900 Randers.

afd. girokonto: 2 14 61 69.

VEJLE

Call: OZ5VEJ.

Lokale: Dæmningen 58, Vejle.

Møde: Hver tirsdag kl. 20,00.

Fmd.: OZ1DHQ, Per Wellin, Fredericiavej 30, Snoghøj,

7000 Fredericia, tlf. (05) 94 37 91.

Sekr.: OZ3HI, H. M. Nørgaard, Ørstedsgade 2A,

7100 Vejle, tlf. (05) 82 66 48.

Kass.: OZ1BHQ, Per Posselt, Hollændervej 29,

5500 Middelfart, tlf. (09) 41 41 43.

VIBORG

Fmd.: OZ8OX, Niels Ole Simonsen, Glentevej 27,

8800 Viborg, tlf. (06) 62 35 94.

Sekr.: OZ5LD, Leo Dam, A. S. Ørstedesvej 37,

8800 Viborg, tlf. (06) 62 98 03.

Kass.: OZ7OT, Ole Rahn, Tostrupvej 7,

8800 Viborg, tlf. (06) 63 83 52.

SILKEBORG

Call: OZ7SAC.

Lokale: Lunden, Vestergade.

Møde: Hver tirsdag kl. 19,30.

Fmd.: OZ1AJP, Finn Christiansen, Dannevirkevej 6,

8600 Silkeborg, tlf. (06) 81 48 49.

Sekr.: OZ2KI, Gunnar Würtz, Serup Holmegårdsvej 2,

8632 Lemming.

Kass.: OZ5RU, Jan Rubin, Baunehøjvej 76,

8600 Silkeborg, tlf. (06) 81 38 58.

Afd. girokonto: 9 21 18 88.

Program:

Tirsdag den 19. august: Vi får besøg af radioinspektør Frede Hansen fra Danmarks Radio. Frede Hansen vil bl. a. demonstrere DR's sortseerpejleudstyr.

Tirsdag den 26. august: Vi tager til Bjerringbro for at bese Grundfos. OZ1BJV og OZ6CY viser rundt. Afgang fra klubben kl. 18,30.

Tirsdag den 2. september: STORT programmøde i klubben. Mød op og fortæl hvad du synes vi skal lave i efteråret og vinteren, klubprojekt, foredrag, virksomhedsbesøg??? Sidste frist for tilmelding til Risø-turen.

Tirsdag den 9. september: Denne dag forsøger vi at arrangere virksomhedsbesøg hos Wavin i Hammel. Afgang fra klubben kl. 18,30. Grundet ferien mangler vi det endelige tilsagn fra Wavin. Hold dig orienteret.

Tirsdag den 16. september: Klubaften evt. besøg hos Wavin. Vi minder atter om vor tur til Risø lørdag den 27. september. Se opslag i klubben.

Vy 73 de OZ4YC, Søren.

ÅRHUS

Call: OZ2EDR.

Klubhus: Frederiks Allé 164, Århus.

Afd. girokonto: 3 09 19 29.

Fmd.: OZ4EV, Orla Petersen, Onsted,

8355 Ny-Solbjerg, tlf. (06) 92 83 73.

Sekr.: OZ1EEJ, Freddy Thomsen, Præstekravevej 19, Studstrup,

8541 Skodstrup, tlf. (06) 99 17 72.

Kass.: OZ8YV, Arne Hansen, Valmuevej 7,

8450 Hammel, tlf. (06) 96 34 20.

Program:

21. august: Auktion.

28. august: Byggeaften. Mød op med forslag til vinterens byggeprogram.

4. september: Klubaften.

Besøg på Riso.

Medlemmer fra Randers og Århus indbydes hermed til et besøg på Riso lørdag den 27. september.

Turen vil foregå med bus, som kører fra Frederiks Alle 164 via vandtårnet i Randers og til Ebeltoft-Odden, ankomst Riso kl. 11,55. Fra en orientering i auditoriet vil vi køre rundt og se på forskellige forsøgsområder, blandt andet forsøgsreaktor DR-1 eller DR-2.

Prisen for turen, bus og færgebillet er 100 kr. Deltagerantallet er sat op til 60 personer. Nøjagtigt tidspunkt for afgang, se næste nummer af OZ og X-QTC. Bindende tilmelding til OZ4EV, tlf. 92 83 73 senest den 4. september.

Vy 73 de OZ1EEJ. Freddy.

7. OZ1CEX+Peter+Søren	2 ræve	88 points
8. OZ4UP+Lars	2 ræve	87 points
9. OZ9JR+OZ1IT	2 ræve	86 points
10. OZ3PS	1 ræve	85 points

Samlet score i foråret 1980:

1. OZ1CVP+Knud+Christian	493 points
2. OZ1DYC+OZ1VF+Palle	478 points
3. OZ1DZG+OZ1EMM	469 points
4. OZ1CVI+OZ1CVW	465 points
5. OZ1DHP+OZ1DHO	465 points
6. OZ1CEX+Peter	463 points
7. OZ4UP+Svend	354 points
8. OZ1ENN+John	281 points
9. OZ9JR+OZ1IT	258 points
10. OZ9FI	180 points
11. Per	90 points
12. OZ2BB+Anne Marie	90 points
13. Fupholdet	88 points
14. OZ3PS	85 points

PS. Vi håber at se mange af de nye amatører til efterårsjagterne.

Tid og sted: Lyt til repeaternyt hver mandag kl. 18.30.

VEL MØDT!

Vy 73 de OZX1VF. Arne.

Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ9NT, Bjarne Andersen,
Skræddervej, Gærum, 9900 Frederikshavn,
tlf. (08) 48 60 79.

KREDS



FREDERIKSHAVN

Call: OZ6EVA.

Lokale: Randersgade 57.

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ8JE, Erik Pennerup, Højrupsvvej 66,

9900 Frederikshavn.

Sekr.: OZ6PN, Henrik Jacobsen, Kløvervænget 9, Haldbjerg,

9900 Frederikshavn.

Kass.: OZ1FGS, Arne Dahl, Solsbæksvej 122, 9300 Sæby.

HADSUND

Call: OZ7HDS.

Lokale: Det gl. motorkontor, Tinggade 2, Hadsund.

Møde: Mødeaften tirsdag kl. 19.00.

Fmd.: OZ7IH, Henning Rehné, Sjællandsgade 9,

9560 Hadsund, tlf. (08) 57 23 42.

HJØRRING

Call: OZ3EVA.

Lokale: Pensionistboligen, Nørrebro, Hjørring.

Møde: Tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ1IT, Axel Hartmand, P. Rimmensgade 26,

9850 Hirtshals, tlf. (08) 94 10 48.

Sekr.: OZ1VF, Arne Olesen, Højersgade 12,

9850 Hirtshals, tlf. (08) 94 13 26.

Kass.: OZ5DV, Ejner Christensen, Lundtoftevej 28,

9800 Hjørring, tlf. (08) 92 74 01.

Postadr.: Box 204, 9800 Hjørring.

Afd. girokonto: 6 23 99 27.

Ræveudvalget.

Forårsjagterne er nu afsluttet med følgende resultater:

Afslutningsjagten den 25. juni 1980.

1. OZ1CVP+Knud+Christian	2 ræve	100 points
2. OZ1DYC+OZ1VF+Palle	2 ræve	96 points
3. OZ1CVI+OZ1CVW+Niels	2 ræve	93 points
4. OZ1DZG+OZ1EMM	2 ræve	91 points
5. Per	2 ræve	90 points
6. OZ1DHP+OZ1DHO	2 ræve	89 points

HOBRO

Call: OZ4HOB.

Lokale: Karlebyvej 4, Hobro.

Fmd.: OZ6UD, Peer Andersen, Karlebyvej 4, Karleby,

9500 Hobro, tlf. (08) 52 02 34.

Sekr.: OZ4SU, Tage Kristensen, Engsvang 6, Sdr. Onsild,

9500 Hobro, tlf. (08) 54 41 06.

Kass.: OZ1BOT, Tommy Wickberg, Daniavej 127, Assens,

9550 Mariager, tlf. (08) 58 35 64.

SKAGEN

Call: OZ9EVA.

Lokale: Bunkeren, Drogden.

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ4HD, Harry Damgaard, Ivar Christensensvej 39,

9990 Skagen, tlf. (08) 44 23 70.

Sekr.: OZ8CB, Carl Bæhr, Markvej 108,

9990 Skagen, tlf. (08) 44 49 29.

Kass.: OZ3NG, Jens Jørgen Bindslev, Ryttervej 42,

9990 Skagen, tlf. (08) 44 23 58.

Postadr.: Postbox 116, 9990 Skagen.

ÅLBORG

Call: OZ8JYL.

Klubhus: Forchammersvej 11, 9000 Ålborg.

Møde: Onsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ7SG, Erik Sandberg, Vibebej 2,

9575 Terndrup, tlf. (08) 33 55 23.

Sekr.: OZ2VE, Erik Biehl, Degnelodden 22,

9000 Ålborg, tlf. 18 22 81.

Kass.: OZ1EWX, Birgit Andersen, Esbjergparken 49,

9220 Ålborg Ø., tlf. (08) 15 78 25.

Afd. girokonto: 5 44 47 99.

Så startes der på en frisk, forhåbentlig er alle veludhvilede efter en god sommerferie.

Program:

Onsdag den 13. august kl. 19.30: En ganske almindelig klubaften uden noget specielt program.

Week-enden den 16.-17. august: Store nordjyske rævejagt. Nærmere om mødested og starttidspunkter via repeaternyt.

GRØNLAND

JULIANEHÅB

Postadr.: Postbox 121, 3920 Julianehåb.

Call: OX3JUL.

Fmd.: OX3FG, Walter Jessen Christensen.

Sekr.: OX3PR, Per Rud Hansen.

Kass.: OX3CS, Carsten Schou.

Mode: Første torsdag i måneden.

Onsdag den 20. august kl. 19.30: Klubaften. Denne aften har heller ikke noget specielt program, og dog, hvis nu alle medlemmer kom, så blev det en meget speciel aften.

Onsdag den 27. august kl. 19.30: Klubaften. Denne aften tilbereder og serverer OZ2VE kaffen, det er heller ikke noget specielt.

Onsdag den 3. september kl. 19.30: Specialklubaften af 2 grunde: 1. Det er den første klubaften i september måned. 2. Det er den sidste klubaften for generalforsamlingen.

Onsdag den 10. august kl. 19.30 (præcis): Generalforsamling. Der indkaldes hermed til generalforsamling. Dagsorden ifølge vedtægterne. Denne aften har du mulighed for at komme bestyrelsen på tæt hold, samt vælge en ny bestyrelse, hvis du ønsker det. Men frem for alt, husk det er her du skal vælge en bestyrelse, der skal tegne Alborg afdelingen ud ad til og som skal varetage dine interesser det næste år.

Mod op og få en god generalforsamling, det har du pligt til over for dig selv.

Onsdag den 17. september kl. 19.30: Klubaften. Den eneste klubaften, hvor der er chancer for ordentlig kaffe, den laves af OZ1EWX, Birgit. Hvis du ikke var til generalforsamling, kan du, om ikke andet, få et referat her, men husk nu har du ingen indflydelse, hvis du brokker dig, og det er din egen fejl, for du kunne bare læse OZ, der stod, at der var generalforsamling den 10. september.

Program fremover:

Week-enden den 27.-28. september: Udstilling.

Afdelingen afholder sin arlige udstilling med alt godt for den kræse radioamatør. Mere herom i september OZ.

Hvorfor nu skrive programmet på denne måde, nogen kunne endda føle at dette er skrevet for at provokere. Det har I så sandelig ret i. Jeg vil forsøge at provokere jer til at komme i afdelingens lokaler og benytte dem udover de aftener, hvor der er foredrag.

Der er så mange, der onsdag aften spørger: »Sker der noget specielt i aften?« – Når svaret så er, at det kun er almindelig klubaften, så har man ikke den store interesse i at lette sig. Men har I tænkt på, at hvis I nu alligevel tog afsted, så blev det måske alligevel en speciel aften både for den ene og den anden, særlig for dem, som ikke har set jer i længere tid. Det kunne endda være I fik løst et radiomæssigt problem eller at en anden fik lyst til at prøve det du er ved at lave.

Afdelingen er andet end en masse gode foredrag, der er også de almindelige klubaftener som I selv kan gøre specielle ved at I bare viser jeres ansigt, sætter jer ned, slapper af og sludrer med gode venner.

Det er muligt, dette er et mere eller mindre surt opstod, men når man tænker tilbage til de gamle små og mørke lokaler vi havde for, der var det aldrig til at sparke sig frem for mennesker. Men nu er det altid de samme mennesker, der kommer – det kunne da være dejligt at se et nyt ansigt en gang imellem på en ganske almindelig klubaften uden der skal være noget specielt program. Men selvfølgelig, der er masser af plads til de få der kommer, og hvem siger de er så kede af der ikke kommer flere, for vi har det trods alt hyggeligt som vi har det. Til dem der kommer: På gensyn!

(Dette er skrevet for OZ2VE's egen regning, andre behøver ikke at have samme mening).

Interessegruppe.

Der vil blive forsøgt startet en interessegruppe for microcomputere. Starttidspunktet er endnu ikke fastsat, men lyt på OZ3RadioEko Nordjylland hver mandag kl. 19.00 eller kontakt OZ2UF.

Rævejagter.

I skrivende stund er resultaterne fra forårets jagter endnu ikke færdige, men de kommer i næste OZ.

Vy 73 de OZ2VE, Erik.

EDR's MEDLEMSSERVICE TILBYDER:

Logbog, format A4 med spiral, pr. stk.	9,15 kr.
10 stk.	79,55 kr.
Contest log, format A4 med heftning, pr. stk.	5,70 kr.
10 stk.	51,70 kr.
The Radio Amateur's World Map (Verdenskort i 4 farver), format 70×100 cm i Azimutalprojektion, pr. stk.	32,45 kr.
10 stk.	284,00 kr.
EDR T-shirts, gul med sort emblem (Bestil størrelse - M. S.).	25,80 kr.
EDR-jubilæumsplatte, incl. emballage og forsendelse	48,55 kr.
EDR vognmærke med call, fremstillet af vinyl - sorte bogstaver på hvid bund, selvklæbende. Format 17×12 cm. Husk ved bestilling at opgive call.	
Pr. stk.	5,70 kr.
10 stk.	46,50 kr.
Vejen til sendetilladelsen, 4. udgave	29,15 kr.
Vejen til sendetilladelsen, 6. udgave	73,20 kr.
(Rabat til afdelinger ved samlet køb af 10 eller 25 stk.).	
Emblemer	12,20 kr.
QSO-instruktionshefte	5,05 kr.
Dragtemblem	10,15 kr.
<i>EDR's forretningsfører står til rådighed for yderligere oplysninger. Bestilling foretages ved forudbetaling på giro 5 42 21 16. EDR, Box 79, 1003 Kbh. K. - og varerne bliver fremsendt porto-frit. - Alle ovennævnte priser er incl. moms.</i>	

AMATØRANNONCER

Taksten for amatørannoncer er **35 øre** pr. ord. – **Mindst 6,00 kr.** Annoncerne sendes direkte til forretningsføreren **inden den 20. i måneden, bilagt betalingen i gængse frimærker. For sent indsendte annoncer henlægges til næste nummer af OZ.** – Amatørannoncerne skal forsynes med navn og adresse eller call- og optages ikke, hvis underskriften kun er et telefon-nr.

Sælges: HB9CV antenne til 10 m, som ny, 250.- kr.
OZ2AL, Arne Sjørsvlev.

Sælges: 1 DISA transistoriseret TV kamera med 25 mm objektiv og 1 slave kamera uden objektiv og CCU uden SPG samlet 1400.- kr. Reserverede til B&O videobåndoptager: 1 stk, hvor et videohoved er defekt, 400.- kr. 7 videobånd, passer til B&O, 400.- kr. 1 videomonitor, hjemmebygget, 250.- kr. 1 Arena TV uden kabinet, 100.- kr. 1 Olivetti fjernskriver 150.- kr.
OZ6GH, Gorm, tlf. (03) 66 95 41 efter kl. 18.

Sælges: 2 m station, JBM T-2002, 1/25 W, 1 år gammel, endvidere 1 stk. 10 element krydsbeam A144-20T til 2 meter, 1 år gammel, sælges ialt for 2500.- kr.
Henvendelse på tlf. (05) 88 16 01, OZ1BWX, E. Andreasen. Præstens Ager 4, Nørup, 7182 Bredsten.

Købes: Ekstern VFO til Kenwood TS-520. 10,7 MHz X-tal filter 96.000 MHz X-tal.
OZ4XF, tlf. (08) 66 40 86.

Sælges: HF-transceiver Kenwood TS-515 med power supply PS-515 og hjemmebygget digitaludlæsning 3000,- kr.
OZ1CPQ, Peter Bach Andersen, tlf. (08) 31 42 13 efter kl. 16.30.

Sælges: 5 bånd HF transceiver Kenwood TS-120V, fremtræder som ny, pris 4000,- kr.
OZ1AZY, tlf. (08) 49 91 02 efter kl. 18.

Sælges: 1 stk. 2 m håndapparat mrk. Standard SR-C 146A, der medfølger 6 sæt X-tal 144.600, 145.550, Vejrhøj (R0), Søborg (R4), Vejby (R5) og Østervold (R6). Gummi- og stavantennar samt manual. Pris 1100,- kr.
Henvendelse aften til OZ1DJX, tlf. (01) 52 04 56.

Sælges: Datong speech clipper 250,- kr. Antennerotor AR 40 med kontrolbox og 30 m kabel 500,- kr.
OZ5AW, Arne Wagenblast, 8721 Daugard.

Sælges: Komplet QRP station bestående af næsten ny HW 8 med strømforsyning, Ten-Tec SWR meter og tilpasningsled samt hovedtelefon, sælges 1300,- kr. kontant.
Henvendelse OZ1TD, Trygve Tøndering, tlf. (01) 64 11 36.

Sælges: 2 m Trumf 5/8 mobil antenne 50,- kr. Braun forstærker 650,- kr. Sansui forstærker 550,- kr. Ny trafo 24 V 20 A 350,- kr. Revox tuner 2800,- kr. Volvo overdrive, splinternyt 2500,- kr. (normalt 8400,- kr.). Drejebænk, pinolhøjde 175 mm, vangelængde 1400 mm, 5300,- kr. Power supply til 2x4CX250 200,- kr.
OZ-DR 1451, Hans, tlf. (01) 50 40 12.

Sælges: HF transceiver type ALDA 103, 20-40-80 m, USB, LSB, CW, 12/220 volt, kun kørt få timer til demonstration 2900,- kr.
OZ1CLM, Hugo Bekkevold, Hundested, tlf. (03) 34 01 01.

Sælges: HF digital transceiver Heath SB-104, fuldtransistoriseret, min. 100 w out, alle bånd 80-10 m (3,5-30 MHz), 220/110/12 volt. Der medfølger: SB-604 højttaler, PS-1144 power supply, SBA-104-3 CW X-talfilter (400 Hz), SBA-104-1 noise-blanker, Philips mike, hjemmebygget el-bug, Dogplace bal. 2 m converter + komplet manual. Alt dette for kun 6000,- kr. (Grund? - jeg køber computer!)
Skriv til: Aage R. Kristensen, D.A.C. Box E 1, 3910 Sønderstrømfjord, Grønland. OX3RV/OZ2RV.

Sælges: København set fra Vesterbro i fugleperspektiv. Reproduktion af kort fra 1897 af Franz Sedivy, 35x95 cm, 600,- kr. 2 stk. nye 6146A kan indgå i handelen.
OZ1JX, tlf. (05) 64 07 90.

Sælges: FET voltmeter Simpson model 314 med probe og manual 1250,- kr. Philips farvegenerator PM 5501 med manual 1250,- kr.
OZ8EU, tlf. (03) 56 48 91.

Sælges: Bird wattmeter model 43 incl. 4 stk. elementer, 25-60 MHz 5 W, 100-250 MHz 10 W, 100-250 MHz 25 W, 200-500 MHz 25 W, samt tilpasset kabel med forsøvede stik, samlet 2000,- kr. Teleequipment oscilloskop, 5 MHz, istandgjort og i orden, dobbeltstrale, 1200,- kr. rep. pris. B&O variotrafo 2,2 A med defekt amp. instrument, 2 stk. nye medfølger, pris 500,- kr. Ny CB tester FS117 Handic pris 300,- kr. Ny VHF FM scanner 75-100 MHz, excl. X-tal men incl. oplader, pris 600,- kr. Ny ringkerne trafo, 6,6 A, pris 150,- kr. 2 stk. nye højttalere, 3-vejs 60/90 W i palisander og skumfront, pris 700,- kr. Vidio recorder Philips 1500 med nye hoveder (20 timer) incl. 3 stk. nye bånd, pris 2500,- kr. 20 A strømforsyning med mange fine finesser, bl. a. lås med nøgle, udveksling på regulering, kabinet opbygget i køleplader, meget fine data, sælges for fremstillingspris 4600,- kr. (den vejer 13 kg).
OZ1DFR, Henning, tlf. (07) 85 31 57 bedst efter kl. 20.

Sælges: 70 W PA-trin til 2 meter, data: 13,8 volt DC, forbrug ca. 8,5 A, VHF input 10-12 W, VHF input max. 14 W, monteret med ny PA transistor type BM 70-12 bzw. Salgsgrund: TVI hos nabo. Ny-pris 1720,- kr., sælges for 800,- kr. Diagrammer og data medfølger.
Skriv til OZ6CE, Carl Aa. Nielsen, Hedemarksvej 43, Ørting, 8300 Odder.

Sælges: Næsten færdigbygget 2 m BSP 500 FM SSB (USB, LSB), CW, VFO, digital, 25 W PA, kun styresender og PA mangler optrimning og indbygning, modtager køreklar 2900,- kr. Frekvenstæller 30 MHz 400,- kr. Dykmeter TE15 150,- kr. Strømforsyning 13,5 V 2,5 A 200,- kr. Strømforsyning 0-30 V 1 A med 2 metre 200,- kr. SWR meter 60,- og 35,- kr. Turner 254 bordmic. 150,- kr. SSTV indbygningskasse 35,- kr. Pace 123/500, 27 MHz, 350,- kr. Multi 2000 2 m transceiver, FM, SSB, CW, 200 kanaler, 2600,- kr. Variometer, drejekondensatorer, mange størrelser samt meget andet.
Man er velkommen til at kigge.
OZ1BMA, tlf. (02) 84 61 77.

Sælges grundet manglende interesse: Yaesu FT 227R + strømforsyning, Yaesu FT 207R + oplader NC-1A, samt Yaesu komm.-modtager FRG 7.
OZ1EZG, Lars Frederiksen, tlf. (09) 12 46 46 kl. 7.30-16.00.

Købes: Videotromle og -hoveder til JVC-801A samt manual eller andre oplysninger om denne model.
OZ1AFW, tlf. (01) 78 71 03.

Sælges: 70 cm 2 kanalers Storno 500 + 70 cm 12 kanalers Storno 600 + org. fabriksmanual for begge, evt. byttes med TR 2400 eller anden.
OZ1CII, Benny, tlf. (02) 63 10 21.

Sælges: Enestående tilbud. For OZ1CIO's dødsbo sælges hans 2 meter station: 1 stk. FT221. Stationen er meget lidt brugt på grund af sygdom, og fremtræder fuldstændig som ny. Pris 3500,- kr. eller højeste bud over (ny-pris 5200,- kr.).
OZ1CHX, Kjeld, tlf. (01) 18 03 40.

Sælges: 1 par indstøbte traps til W3DZZ antenne 75,- kr. 1 stk. co-axkifterelæ, 24 V (250 W/250 MHz), 100,- kr. 1 stk. LF-kompressor med TDA1054, i æske, 75,- kr.
Købes: Danskbygget »Vibroplex« kaldet Speed-Master, markedsført i 1952.
OZ8ZB, tlf. (05) 82 56 31 efter kl. 17.

Sælges: RTTY-station, bestående af Olivetti fjernskriver mod. T2, Siemens strimmelskriver type T68, GNT strimmelsender mod. 20 (alle incl. manualer) samt mod. (ST-5/AK-1) med indbygget strømforsyning, køreklar, sælges samlet for 800,- kr. AP616 hovedstation, 2 m, ikke pillet i, ualm. velholdt 400,- kr. Weller loddepistol, type 8100C, 220 V, 100 W, som ny 100,- kr.
OZ8ND, tlf. (06) 99 94 83.

Sælges: AR44 CDE rotor med styreboks 400,- kr.
P. O. Dantoft, Oldrupvej 75, 8771 Hundslund, tlf. (06) 55 02 36.

Sælges: TR 2200GX, 12 kanals 2 meter station med nikkelbatterier, lader, taske, mikrofon og med indbygget VFO-stik, alt 100 % OK. Egner sig meget fint både som bærbar, mobil og basestation, 1.500,- kr.
OZ2FL, tlf. (01) 78 13 00.

Sælges: ICOM 211E 2 m base/mobil transceiver, FM, USB, LSB, CW, variabel effekt 0,5-10 W, 1 år gammel, som ny. Scanner medfølger. 4.900,- kr.
OZ1FER, tlf. (01) 51 44 51.

Hvem har en manual til HW 32 jeg kan låne til fotokopiering?
OZ2FL, tlf. (01) 78 13 00.

Også De kan trygt bruge VORE komponenter - er Deres garanti for KVALITET og pris

MK-serien

NYE monteringskasser, MK metalkasser:

MK10, H 70×B 150×D 150 mm	70,80 kr.
MK15, H 70×B 150×D 200 mm	77,05 kr.
MK20, H 70×B 200×D 150 mm	77,20 kr.
MK25, H 70×B 200×D 200 mm	84,00 kr.
MK30, H 70×B 280×D 150 mm	81,10 kr.
MK35, H 70×B 280×D 200 mm	95,20 kr.
MK40, H 70×B 380×D 200 mm	95,55 kr.
MK50, H 105×B 150×D 200 mm	73,90 kr.
MK60, H 105×B 200×D 200 mm	85,80 kr.
MK70, H 105×B 280×D 200 mm	96,85 kr.
MK75, H 105×B 280×D 250 mm	115,65 kr.
MK80, H 105×B 320×D 200 mm	109,35 kr.
MK90, H 105×B 380×D 200 mm	139,00 kr.
MK100, H 120×B 320×D 200 mm	129,55 kr.
MK110, H 120×B 180×D 200 mm	89,15 kr.
MK110-F1, forplade for KM 48	42,45 kr.
MK110-F», forplade for KM66	42,45 kr.
Nedenstående typer leveres kun i sort.	
MK200, H 70×B 100×D 150 mm	65,35 kr.
MK202, H 50×B 120×D 80 mm	59,80 kr.
MK204, H 59×B 102×D 166 mm	67,90 kr.
MK205, H 148×B 300×D 288 mm	137,25 kr.
MK206, H 155×B 160×D 204 mm	104,00 kr.



MK

MK-serien er fremstillet ud fra ønsket om en kabinetserie af meget høj kvalitet til rimelig pris. Der er lagt stor vægt på et funktionsrigtigt design og et fleksibelt modulsystem med mange anvendelsesmuligheder.

Et MK-kabinet består af 2×3 ens dele, da låg og bund er ens, de to sidepaneler er ens, og for- og bagplade er ens.

For- og bagpladerne er plane, hvilket gør det let at bearbejde dem ved såvel boring af huller, som ved påføring af f. eks. overføringstekster. Ligeledes kan en ny forplade leveres, hvis kabinettet senere skal anvendes til et andet formål.

Låg, bund og sidepanelerne fremstilles af svær 1,5 mm stålplade. Låg og bund leveres i farverne RØD - GUL eller SORT. Sidepanelerne er lakeret lysegrå ligesom for- og bagpladerne, der er fremstillet af 3 mm svær aluminiumsplade.

Låg og bund er forsynet med perforeringer for at sikre god ventilation og sidepanelerne er forberedt for opspænding af printplader.

Kabinetterne samles med 3 mm maskinskrue, der medfølger, desuden medfølger 4 stk. selvløbende gummiben.



Priserne er incl. 22 % moms. Ret til ændringer forbeholdes, prisrettelser uden forudgående meddelelse.

Vi sender overalt pr. efterkrav. Ved køb for under kr. 60,- + kr. 5,- i gebyr. **Alle priser excl. forsendelse.** Åben dagligt kl. 10-17, fredag kl. 10-19 og lørdag kl. 9-12. Telefonsvarer modtager besked efter lukketid.

KATALOG 1979/80 kan nu fås GRATIS. Indeholder priser over: C-mos, TTL- og IC-kredse, transistorer, kondensatorer, modstande, kasser, tilbehør m. m. m. - Skriv efter et eksemplar.

Vy 73, OZ1CSN, Leon.

VEJLE R.C. ELEKTRONIK APS.

SØNDERBROGADE 42 - POSTBOX 332 - 7100 VEJLE
 TLF. (05) 83 22 30 - GIRO 7 12 56 66





**Skaf
EDR
nye
medlemmer**

KENWOOD

ICOM

TR 7800



2m FM, 15 memory, scanner repeater og valgfri split
m.v. 25 watt. FM-station for den kræsne.

**AUTORISERET FORHANDLER AF BL.A.:
KENWOOD, ICOM, & DRAKE**

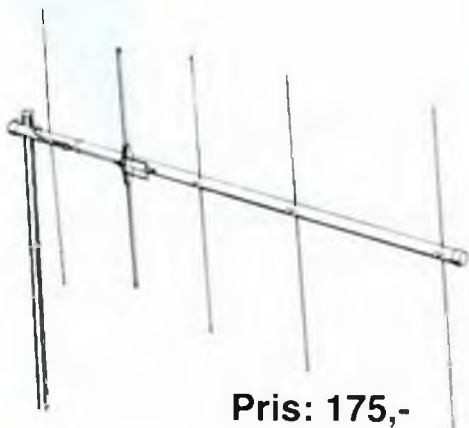


commander radio

Smallegade 4 · DK-2000 Kbh.F
Telefon 01-34 34 22

TILBUD:

Hygain Model 205
5 element 2 meter
Gain. 9,1 dB.



Pris: 175,-

BEIAFON TLF. 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V

Annonceindex:

Alterna Ringe	399
Betafon	393, 399, 411, 412, 425, 440
Bitsch Electronic	424
Byrlund, ejendomsrådgiverfirma, OZ4BH	406
Commander Radio	440
CRF Communication	bagside
Data Centrum	413
Dogplace	427
Electronic	omslag bagside
Elektronik Centret	399
ESKA Elektronik	415
FC A/S	400
Flensborg Boghandel	409
Foreningen af privatbrugere af mikrodatamater	412
Helmholt elektronik	413
John Hansen Bogtryk & Offset ApS	427
Instrutek	omslag bagside
Lautronik	406
Logic Design	418
Lydatronic ApS	411
Norad	417, 421
OP electronic	422
RC Elektronik, Vejle	439
Ivan Stauning	423
Swedish Radio Supply	omslag forside
Trafi Transformatorer	408
I/S Trimatic	399
Werner Radio	390

HUSFLER

G 6-144A

6 dB gain over 1/2 blg.dipol
SWR: mindre end 1 : 1,2
6 MHz bandbredde
D.C.-jordet
Radiator-5/8-underste sektion.
1/4-bølgelængde fasing.
5/8-overste sektion.
Pris kr. 619,-

Vær god ved dig selv –
din station fortjener det!



HEADPHONE-SET

meget velegnet til brug
under tester.
Pris kr. 255,-



Kr. 1.500,-

FT 202 R HANDTRANSCEIVER

6 kanaler
3 monteret 145.500 - 145.525 - 145.550
Følsomhed 0,32 uV ved 20 dB
Tilslutning for udv. antenne og mikrofon
Toneopkald 1750 Hz er indbygget
Gummi-ant samt taske medfølger



FT 227 RA

nu med scanner over hele 2 meter
området. – 4 memory frekvenser. –
kr. 3.435,-



FT 225 RD

25 watt AM - SSB - FM - CW.
kr. 7.085,-

Alle priser er incl. 22 % moms.

Cubical-Quad antenner

4 element 11 dB kr. 235,-
2 element 8 dB kr. 201,-

LUKKETIDER I SOMMER

Mandag-torsdag 10,00-17,30
Fredag 10,00-18,00
Lørdag lukket

MEGET GERNE KONTOSALG



CRE/175
COMMUNICATION
Aktieselskab - postboks 112 - 2770 Kastrup

Aflæg os blot et besøg - OZ1BGL, Bruno.
altid stort lager af amatørstationer...

FORRETNING:
AMAGERBROGADE 255
2300 S - TLF. 01-52 43 43

det er kun 150 meter fra Sundbyvesterplads.