

Losse nummers een gulden

JAARGANG 22, nr. 13
30 maart 1973

VRZA

1951

1973

weekblad voor

RADIO ~ ZENDAMATEURS

DEZE WEEK

VAN SSB TRANSCEIVER TOT
AM/FM/SSB TRANSCEIVER (2)



COMMUNICATIONS ANTENNAS FOR AMATEUR BANDS

HF ANTENNES

12 AVQ groundplane voor 10, 15 en 20 meter. Max. bel. 1 kW AM, 2 kW SSB, voeding 52 Ohm. SWR beter dan 1:2 op alle banden, lengte 4.10 meter.

14 AVQ groundplane voor 10, 15, 20 en 40 meter, lengte 5.50 meter.

LC8OQ, 80 meter spoel voor 14 AVQ.

18 AVT/WB groundplane voor 80 - 10 meter, lengte 7.50 meter. Geheel nieuw ontwerp.

HY-TOWER 18 HT, 80 - 10 meter.

Constructiemast die ongetuid opgesteld kan worden. Hoogte mast 7.50 meter, totale hoogte 15 meter.

TH2Mk3 2-elements beam voor 10, 15 en 20 meter. Verst. 5.5 dB, max. bel. 1 kW AM. Voeding 52 Ohm, SWR beter dan 1:2, langste element 8.20 m.

TH3Mk3 3-elements beam voor 10, 15 en 20 meter. Verst. 8 dB, langste element 8.20 meter.

TH6DXX 6-el. beam voor 10, 15 en 20 meter. Verst. 8.7 dB, langste element 9.25 meter.

BN 86, balun voor beams.

QUAD, 2-elements voor 10, 15 en 20 meter. Verst. 8.5 dB

HF ANTENNES

MUSTANG 3-elements beam voor 10, 15 en 20 m. Verst. 8 dB, max. bel. 2 kW SSB. Voeding 52 ohm SWR beter dan 1:1.5.

Langste element 7.75 m. f 666,--

THE CLASSIC 33 3-elements beam 10, 15 en 20 m. Verst. 10.1 dB. Max. bel. 2 kW SSB. Voeding 52 ohm SWR beter dan 1:1.5. Langste element 8.70 m. Grotere boom.

Breed band capacatieve aanpassing f 682,--

TA-33 3-elements beam. Max. bel. 2 kW SSB. Verst. 8 dB. SWR beter dan 1:1.5. Voeding 52 ohm. Langste element 8.40 m.

f 815,--
TA-33JR als TA-33 echter 1 kW SSB.

Langste element 8.00 m. f 538,--

TA-32 2-elements beam. Max. bel. 2 kW SSB. Verst. 5 dB. SWR beter dan 1:1.5. Voeding 52 Ohm. Langste element 8.40 m.

f 582,--

TA-32JR als TA-32 echter 1 kW SSB. Langste element 8.00 m. f 393,--

TA-31JR 1-element dipool. Max. bel. 1 kW SSB. SWR beter dan 1:1.5. Voeding 52 ohm. Langste element 7.30 m. Later met bouw pakket uit te breiden tot TA-32JR of TA-33JR f 266,--

Alle prijzen zijn inclusief BTW en exclusief vracht.

Verder groundplane, 2 meter dipoles en mobiele antennes. Vraagt folder en inlichtingen. CDE-rotoren uit voorraad leverbaar.

Tevens levering van geassembleerde Heathkit apparatuur

KEIZER's

HANDELSONDERNEMING POSTGIRO 169688

Milletstraat 50 * Amsterdam * Telefoon 020-717666

CQ-PA**WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS, V.R.Z.A.****REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST****ALGEMEEN REDAKTEUR: PAOTLX, W.C. Niericker, Oegstgeest, tel. 01710-55481****TECHNISCH REDAKTEUR: PAOVER, J.A. Verheij, Den Haag****VASTE MEDEWERKERS: PAOCBR, J.J. Brunn; PAOGBY, R.A.H. van Deurzen; PAOGLH, G.L.Hillebrand; PAOJR, A.J.A.v.d.Bos; PAOSNG, G.Mulder; PA1746, G.J.Ritman****Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.****Kontributie V.R.Z.A. 1973: f 33,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.****LEDENADMINISTRATIE: (opgaaf nieuwe leden, adreswijzigingen, proefnummers e.d.)
Ligusterstraat 56, Den Haag, tel. 070-609614 (12-21 uur)****ADVERTENTIE EXPLOITATIE: PAODAK, J.L.F.W. Kokje, Postbus 345, Leiden****V.R.Z.A. VERKOOPBUREAU: PA1718, R. Vlaardingerbroek, Meppelweg 946c, Den Haag, tel. 070-676175 (19-22 uur), gironr. 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag****DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-1957, NR.46
EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET STAATSBEDRIJF DER P.T.T. ERKEND ALS
OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS.****Bestuur van de V.R.Z.A.**

		Telefoonnr.
Voorzitter	: PAOBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Vice-voorzitter:	PAORVR H.R. van Ree, P.J. Oudstraat 280, Papendrecht	01850-53527
Sekretaris	: PAOCD C.C. Bakker, Nootweg 66, Nieuw Loosdrecht	02158- 4179
Penningmeester	: PAOXYL B.v.Rossum-Willems, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Redakteur	: PAOTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	01710-55481
Lid QSL-zaken	: PAOZV H. Kobus, Iepenlaan 70, Zwanenburg N.H.	02907- 5578
Lid Alg. Zaken	: PAOJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622

AKTIVITEITEN KALENDER**door PAOJR**

31 mrt.	2e deel DAFG RTTY Kurz Contest (2m en >)	1300-1600 GMT RTTY
24- 1 apr.	IARC Prop. Research Contest (160/10 m)	0001-2400 GMT PHONE
1 apr.	2e deel DAFG RTTY Kurz Contest (80/10 m)	0800-1100 GMT RTTY
1 apr.	WAB LF Contest (160/40 m)	0900-2100 GMT PHONE
7- 8 apr.	SP DX Contest (80/10 m)	1500-2400 GMT CW
8 apr.	WAB LF Contest (160/40 m)	0900-1200 GMT CW
21-22 apr.	Bermuda Contest (80/10 m)	0001-0200 GMT PHONE

SP DX CONTEST: zaterdag 7 april 1500 GMT tot zondag 8 april 2400 GMT; banden: 80 t/m 10 m; mode: CW. Er dient uitsluitend met Poolse stations te worden gewerkt.**Uitgewisseld worden: RST-rapport gevolgd door het QSO-volgnummer, terwijl Poolse stations i. p. v. het volgnummer een afkorting van hun "powiat" geven, bestaande uit twee letters. Iedere verbinding telt voor 3 punten. De multiplier is elk gewerkte powiat, welke slechts éénmaal telt tijdens de contest. Eindscore: aantal QSO punten vermenigvuldigd met totaal aantal gewerkte powiats.****Logs zoals gebruikelijk indelen en voor 30 mei a.s. inzenden aan: Polski Zwiazek Krotkofalowcow P.Z.K., P.O. Box 320, Warszawa-1, Poland.**

MONTAFLEX

alle typen kasten in voorraad.
ook diverse soorten montagemateriaal.

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

ST. ANNA STRAAT 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020-736769
Importeur van Codar Amateur Radio Equipment

**CODAR**

DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR

Montaprint Accessoires**Montaflex Kastjes****n.v. GULLY****LOOSDRECHT****TEL. 02158 - 3393**

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

RIJKESTRAAT 13 - 's GRAVENDEEL - Tel. 01853-1924,
privé 010-123857 en 010-125430. Postgironummer 1589260

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

CA 3028

IC voor R72
uit voorraad

f 10,--

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

ST. ANNA STRAAT 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

van ssb transceiver tot am/fm/ssb transceiver

2

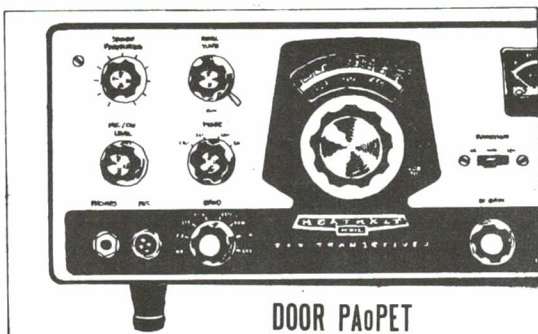
Alleen de eerste twee bandfilters bepalen dus de selectiviteit. De Q is echter dusdanig hoog dat, wanneer beide filters op exact dezelfde frequentie worden afgestemd, de doorlaat weer te smal zou worden. Hiervan is gebruik gemaakt door beide kringen zo ver naast elkaar af te stemmen, dat een doorlaat van 6 kHz ontstaat. Door de hoge Q heeft deze doorlaat zéér steile flanken.

De FET's zijn van het type BF 245B. Deze zijn goedkoop, doch hebben uitstekende HF eigenschappen tot zelfs het 2 meter gebied toe. De cascodeschakeling heeft als voordeel dat het lastige neutrodyniseren vervalt terwijl bovendien de bereikte versterking per trap een stuk hoger ligt. Ook het AVR regelgebied is aanzienlijk ruimer.

De bovenste FET's worden door de AVR spanning geregeld. De diode richt de draaggolf gelijk. De AVR spanning wordt door het filter, gevormd door de weerstand van 10 kOhm en de condensatoren van 560 pF en 32 uF afgevlakt. De bovenste FET's in de cascodeschakelingen moeten voor een goede instelling een positieve voorspanning hebben op de gate. Dit wordt bereikt door de spanningsdelers bestaande uit de weerstanden van $2 \times 220 \text{ K}$, $2 \times 8 \text{ K}2$, 10 K en 10 K met parallel daaraan de diode.

Doordat de diode deel uitmaakt van deze spanningsdeler wordt, zo gauw er AVR spanning verschijnt, de gatespanning van de bovenste FET's omlaaggetrokken, zodat uiteindelijk de versterking vermindert. U kunt de versterking optimaal afregelen met de $8 \text{ K}2$ weerstand van de spanningsdeler.

Neem daartoe de weerstand los van de gate en sluit tussen gate en massa een instelpotmeter aan van 50 K, met de looper aan massa. Met een universeelmeter of nog liever een scoop bekijkt u de uitgangsgelijkspanning van de diode. Aan de ingang van de ontvanger of MF-strip voert u een zo zwak mogelijk signaaltje toe waarna u de 50 K potmeter afregelt op maximale uitgangsgelijkspanning.



Als u de weerstand van de instelpotmeter kleiner maakt moet de versterking afnemen; controleren!! Vervolgens meet u met een universeelmeter de gelijkspanning op het knooppunt van source en drain van beide FET's. De instelpotmeter wordt weer verwijderd en de $8 \text{ K}2$ weerstand wordt tijdelijk vervangen door een 25 K instelpotmeter welke dusdanig wordt afgesteld dat, zonder signaal op de ingang, weer dezelfde spanning wordt gemeten op het knooppunt van beide FET's.

Deze instelpotmeter wordt nu vervangen door een vaste weerstand van dezelfde waarde. Bovenstaande wijze van afregelen geldt voor beide MF trappen.

Doordat er zonder signaal een heel klein stroompje door de detectiediode loopt, detecteert deze niet de ontvangerruis. Komt er nu een signaal, hoe zwak dan ook, dan hoort u duidelijk een toename van de ontvangerruis, inclusief het gewenste signaal. Bij sterkere signalen is de ruis natuurlijk onhoorbaar. In feite is dit dus een squelch, met het schakelpunt net boven de ontvangerruis.

Deze schakeling, die detecteert, als squelch werkt, de FET's optimaal instelt en automatisch de versterking regelt, is door mij persoonlijk ontwikkeld. Wegens geldgebrek

is er geen patent op aangevraagd hoewel voor commercieel gebruik mijn toestemming nodig is. HI!

Ondanks de grote versterking van deze MF schakeling, behoeft u geen afschermshotjes te plaatsen, mits u de onderdelen opstelling op de hierbij afgedrukte print aanhoudt (fig. 3 en 4).

De gebruikte MF trafo's zijn doodgewone in de handel verkrijgbare exemplaren voor 455 kHz met ingebouwde afstemcondensatoren. Eén hiervan, de laatste is speciaal ontwikkeld als MF detectiespoel. De allereerste MF trafo op 3395 kHz, heb ik zelf ontwikkeld op een spoelvorm met afschermbus. Mocht u problemen hebben met de ver-

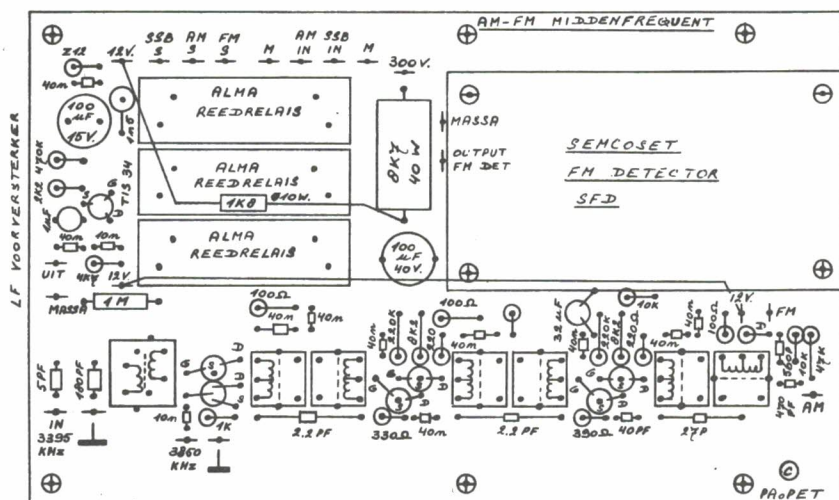


FIG. 3

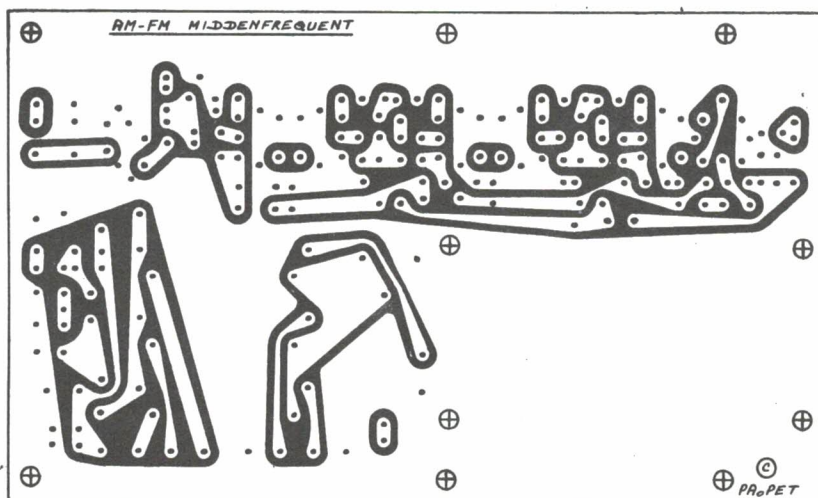


FIG. 4

HET KOPER VAN DE PRINT IS WIT

Noot redactie: Bovenstaande printtekeningen zijn NIET OP WARE GROOTTE! Serieuze belangstellenden wordt op verzoek een fotokopie op ware grootte (lengte van de print exact 150 mm) toegezonden. Aanvragen redactie!

krijgbaarheid van de MF trafo's en de passende spoelvorm met afschermbus, probeer het dan eens bij Stunt en Bruyn in Den Haag, daar haalde ik ze ook vandaan.

Let op, men verkoopt er verschillende soorten, dus zorg dat u i. v. m. de print de exemplaren met juiste afmetingen koopt.

EEN EXTRA VOORVERSTERKER

Omdat de gevoeligheid van het audiodeel van de SB 100 naar mijn smaak niet al te groot is, heb ik nog een extra voorversterkertrap (fig. 2A) met de FET TIS 34 op de print van fig. 3 en 4 aangebracht. De 500 K potmeter aan de uitgang hiervan is de in de transceiver origineel aanwezige potmeter. Het gedetecteerde SSB signaal uit de productdetector wordt nu in plaats van op de potmeter, op de reedrelais aangesloten. Dit geldt ook voor de uitgangssignalen van de AM en de FM detector. Welk van de drie signalen uiteindelijk wordt toegevoerd aan de voorversterker wordt bepaald door de modeschakelaar.

De uiteindelijke signaalsterkte bij SSB, AM en FM ontvangst is ongeveer gelijk. Alleen het ruisniveau uit de FM detector, wanneer geen signaal aanwezig is, ligt aanzienlijk hoger. Wanneer u dit belangrijk vindt kunt u zelf een squelchschakeling hiervoor bedenken.

De voeding van de MF unit plus voorversterker geschiedt vanuit de 300 V uit de transceiver middels de weerstanden van 8K7, 1K8 en het reedrelais. De zenerdiode (1 Watt) van 12 V stabiliseert de spanning. Het punt waar + 12 V. RX bij staat moet doorverbonden worden met het voedingspunt van de MF eenheid. De weerstand van 8K7 - 40 Watt, bestaat uit 4 weerstanden in serie of parallel $\approx$ 10 Watt. Dit om voldoende verdeling van de warmte te verkrijgen. Een schakelsectie van de modeschakelaar zorgt er voor dat de oscillatorbuis V5B (3850 kHz) alleen dan anodespanning krijgt als naar AM of FM wordt geluisterd.

De MF print van fig. 3 en 4 kunnen we het beste bevestigen in de transceiver op een plaats, waar dit het minste kritisch is. In de Heathkit transceivers is dit direct onder de print waar de 2e ontvangermixer zit.

Enkele originele bevestigingsschroeven vervangt u door langere exemplaren waar aan de onderzijde 7 mm afstandbusjes overheen geschoven zijn. De koperzijde van beide printen moeten naar elkaar toewijzen. Afscherming is overbodig.

De zijde van de MF print waar de AM detectoruitgang zit komt aan de zijkant van de transceiver.

HET UITZENDEN VAN AM

Teneinde AM en FM uit te kunnen zenden, moeten we allereerst zorgen dat er, indien nodig, de juiste hoeveelheid draaggolf toegevoegd kan worden. De meest eenvoudige methode is het gebruik van een relais, dat in serie wordt geschakeld met een instelpotmeter (waarde uitproberen), waarna deze serieschakeling verbonden wordt met de loper van de potmeter voor de draaggolfonderdrukking en met massa. Met de instelpotmeter wordt dan de juiste hoeveelheid draaggolf bepaald terwijl met het relais de draaggolf bij - of afgeschakeld wordt.

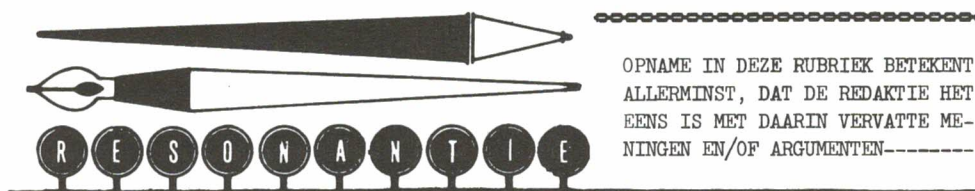
Na het aanbrengen van relais en instelpotmeter moet de draaggolf onderdrukking voor SSB opnieuw worden afgeregeld. Wilt u AM plegen dan gaat u als volgt te werk: Eerst draaggolf inschakelen, vervolgens met de microfoonregelaar zoveel gas geven, dat de SWR-meter juist zichtbaar op de modulatie reageert. Wanneer de SWR-meter de halve schaal aanwijst ten opzichte van de maximaal mogelijke hoeveelheid carrier, dan hebt u de juiste hoeveelheid draaggolf ingesteld voor AM. Immers, bij 100% modulatiediepte zal de amplitude van de draaggolf variëren van nul

UITERSTE
SLUITINGSDATUM
CQ-PA:
1 WEEK
VOOR
VERSCIJNING !

tot 2 maal de nominale waarde. Bij spanningsverdubbeling neemt het vermogen kwadratisch toe, het draaggolfvermogen moet dus één vierde van het piekvermogen be-
dragen, hetgeen we bereiken met bovengenoemde instelling.

Uiteraard is dit geen normale AM, doch een draaggolf plus één zijband. Bij juiste instelling is er bijna geen verschil te horen bij het ontvangende station. Aldus werd mij bij proefnemingen gemeld.

(wordt vervolgd)



(ST)OMZETTERS IN PAO-LAND (zie ook CQ-PA nr. 9 pag. 150)

Heeft daar Jacob even een slechte ontvanger, of is het onwetendheid? Laat ik het op het laatste houden, want hij heeft het over DX-werk en dan mag je aannemen dat het met de ontvanger wel goed zit en dat hij niet met een superreg luistert.

Overigens, als Jacob zo'n DX-jager is waarom blijkt dat dan niet uit de VHF rubriek? Aan zijn ingezonden stukje is te zien dat Jacob nooit zelf mobiel onderweg is, en zich zeer zeker nooit in de directe omgeving van een omzetter heeft bewogen. Had hij dat wel gedaan dan had hij gemerkt dat het allemaal nog wel meevalt, 't is zelfs nog sterker, hij heeft van de andere 15 Leidse stations meer last bij DX-en dan dat hij van een omzetter op 2 km afstand zou hebben. Dit vanwege het verschil in polarisatie en het relatief lage vermogen van een omzetter, n.l. ca. 15 Watt.

De stations uit zijn omgeving experimenteren en hebben soms door een genererende eindtrap de hele band nodig, een omzetter werkt met zwaai-begrenzing en eventueel spreek-tijd-begrenzing en problemen zijn al bij voorbaat uitgesloten.

Overigens, een omzetter uitschakelen zou alleen bij zeer goede condities in de richting Schotland mogen gebeuren (i. v. m. aan Schotland toegewezen bandsegment - red.), want een omzetter voorziet in een behoefte, welke geschapen is door een gebrek aan tegenstations.

Hoe vaak ben ik niet op de zondagavonden onderweg van Kleef naar Zutphen, waarbij ik de hele weg CQ geef op 145.00 mHz en geen poot aan de grond krijg. Behalve tussen Kleef en Emmerich, maar dat gaat via de omzetter Duisburg. Verder heb ik er niets aan toe te voegen dan dat er in de hele straat geen gebouw staat dat hoger is dan zo'n 7 à 8 meter en dat ik hoop dat er spoedig één omzetter zal verschijnen, zodat alle mobiele's in het hele land er baat bij hebben.

'73 de Jan, PAoHRD, Vijfmorgenstraat 86, Zutphen

Noot redactie: Wij weten niet hoe wij de laatste regel moeten interpreteren maar begrijpen er uit dat Jan aanbiedt op zijn dak een omzetter te plaatsen.

(ST)OMZETTERS IN PAO-LAND (2)

Iedereen die regelmatig op twee meter werkt en luistert, zal het wel bekend zijn dat de Schotse stations boven in de band werken tussen 145,5 en 146,0 mHz.

Tijdens de laatste condities richting GM is het dan ook meerdere malen voorgekomen dat een Schotse OM op de frequentie zat van één of andere omzetter in DL land. Nou maak daar maar eens een QSO mee!

Hier in het oosten, waar de omzetters bij zeer goede condities met zo'n S8 tot S9 binnenkomen, is het dan ook een zeer groot probleem. Maar ja, de omzetters en de z.g. kanalen zend/ontvangers zijn er de oorzaak van dat de aktiviteit op twee meter snel aan het afbrokkelen is (denk maar aan het waterwegkanaal, groningenkanaal, fries-landkanaal).

Behalve bij goede condities; dan hoor je OM's die je normaal nooit hoort en die een vermogen gebruiken waar je als "amateur" met een QQE 03/12 nooit tegenop kunt. Bij de volgende vergadering van de I.A.R.U. zal dan wel het volgende voorstel naar voren komen wat de bandverdeling betreft:

144 - 144.1 CW, 144.1 - 145 bestemd voor z.g. kanalenwerk en 145 - 146 bestemd voor omzetters. Dan blijft er voor de zendamateur die kristal of VFO gestuurd is geen plaats meer over. Ik wil er maar mee zeggen (maar ja, wie ben ik), blijf met je omzetters en kanalen zenders af van onze, toch zo mooie, 2 meter band.

gd DX (zonder omzetters) en '73 de Jan, PAoIJM, Hardenberg

BROODNODIG

Op de oproep in CQ-PA nrs 9 en 10 voor assistentie aan onze technische redakteur is helaas geen enkele reactie gevolgd, niettegenstaande de gevraagde medewerking broodnodig is.

Vooralsnog hopen we dat mogelijke kandidaten de kat uit de boom hebben willen kijken. Hen vragen we nu de daad bij het woord te voegen en naar het beslist niet oninteressante redaktiewerk eens te informeren.

Ter toelichting volgt hier een beschrijving waaruit de taak van de assistent technisch-redakteur hoofdzakelijk bestaat, t.w.

- Het corrigeren en styleren van de binnengekomen kopy zodat dit voor publicatie geschikt wordt gemaakt.
- Het beantwoorden van binnengekomen post en het voeren van correspondentie met de technische tekenaars en eventueel de schrijver.

Bovengenoemde werkzaamheden hebben geen vast schema en zijn afhankelijk van ontvangen kopy. De redakteur kan deze kopy op een voor hem geschikt moment bewerken.

Wie komt de vereniging te hulp?



DJ6HP RTTY CONVERTER

Uit enkele reacties op CQ-PA nr 3, blz. 43 is mij gebleken dat het wijzigen van de condensatoren 3, 4, 5, 8, 9, 10 en 11 in 0,033 uF aanleiding gaf tot moeilijkheden m.b.t. het terugvinden van de resonantiefrequentie van de MARK.

Een veiliger waarde is daarom 0.039 uF.

PAoVER



" in balans "

RECIPROCAL LICENSING

Nederlandse radiozendamateurs welke tijdens hun verblijf in het buitenland hun hobby willen blijven beoefenen, kunnen voor hun vertrek een verzoek indienen bij de administratie van het land waar zij heen gaan om daar met hun eigen apparatuur in de lucht te mogen komen. In de meeste landen wordt dit toegestaan. Aangezien de meeste PAo stations een dergelijke tijdelijke machtiging aanvragen voor Europese landen, volgt hierna een aantal adressen waar men terecht kan. Voor landen buiten Europa kunt u de redactie van CQ-PA om inlichtingen vragen.

Hieronder geven wij eerst een opsomming van de informatie die de aanvraag vergezeld moet doen gaan. Deze zijn genummerd en vindt u bij ieder land weer terug, zodat u weet wat u dient in te zenden. Eventuele kosten kunnen door middel van een internationale postwissel aan hetzelfde adres worden overgemaakt.

Men dient er rekening mee te houden, dat in sommige gevallen drie maanden na uw aanvraag pas een tijdelijke machtiging wordt toegestuurd. Dus weest er bijtijds bij!

- (1) Foto-kopie van uw eigen machtiging en verklaring van bevoegdheid.
- (2) Opgave: eigen naam en voorna(m)(en), geboortedatum, geboorteplaats, uw volledig adres, roepnaam, lidmaatschap nederlandse radiovereniging en welke.
- (3) Uw adres in het land waarvoor u de tijdelijke machtiging aanvraagt (indien u mobiel gaat werken: type van uw auto en nummer kentekenplaat; geplande route in het betreffende land).
- (4) Op welke banden u gaat werken en met welke modes; te gebruiken apparatuur met schakelschema.
- (5) Tijdvak waarvoor de machtiging wordt aangevraagd en welk soort: vast, mobiel of portabel gebruik; adres waarheen deze machtiging moet worden gestuurd.
- (6) Verklaring dat u de aan de tijdelijke machtiging verschuldigde kosten aan de betreffende administratie hebt verzonden.
- (7) Duidelijke foto-kopie van uw paspoort of toeristenkaart, waaruit blijkt dat u diegene bent waaraan uw eigen zendmachtiging is uitgereikt.
- (8) Twee pasfoto's (zo mogelijk recente en gelijk aan die uit uw paspoort of toeristenkaart).
- (9) Minstens drie maanden van te voren een speciaal formulier aanvragen voor een tijdelijke machtiging bij het bovenstaande adres.

C3/ANDORRA: Monsieur le Prefet des Pyrénées Orientales; Délégué Permanent pour l'Andorra; F66 Perpignan; France.

Inzenden: zie 1 t/m 5. Roepnaam: C31..; Geldig 3 maanden; Kosten onbekend.

CT/PORTUGAL-AZOREN: Rede dos Emissores Portugueses, R.E.P.; Rua D. Pedro V-7-4; Lisboa-2; Portugal.

Inzenden: zie 9. Roepnaam, geldigheid en kosten: onbekend.

DJ/WEST DUITSLAND: Amateurfunk Zentrum des D.A.R.C.; Postfach 115; D3501 Baunatal 1; West Deutschland.

Inzenden: zie 1 t/m 6. Roepnaam: eigen roepnaam plus suffix "/DL"; Geldig: 3 maanden; Kosten DMark 14,00.

EA/SPANJE: Union de Radio Aficionados Espanoles; P.O. Box 220; Madrid; Espana.

Inzenden: zie 9. Roepnaam, geldigheid en kosten: onbekend.

(wordt vervolgd)

MEDEDELINGEN

ZENDVERBOD

De werkgroep laagfrequent detectie meldt ons dat het de laatste tijd meerdere malen is voorgekomen dat door PTT zendverboden zijn opgelegd aan amateurs, die met ongekeurde zenders storingen veroorzaakten. Met nadruk wijzen wij er op dat dit de normale procedure is. Ook is het belangrijk te vermelden dat gekochte apparatuur evenzeer gekeurd moet worden als home-made spullen. Zelfs een zender die u koopt van een medeamateur en daar al werd gekeurd dient u opnieuw ter keuring aan te bieden.

HUWELIJK

Henk Mulder, PA -1555, en Joke Lugtenburg trouwen op 30 maart om 12 uur in het stadhuis te Hengelo. Het toekomstig adres gaat luiden Ajaxstraat 53, Hengelo. De VRZA wenst jullie veel geluk!

ROEPNAMENLIJST

Deze maand verscheen weer de roepnamenlijst van zendamateurs, uitgegeven door de PTT. Na girobetaling van f 12, -- op rekening 45100 t. n. v. het Staatsbedrijf der PTT o. v. v. "roepnamenlijst zendamateurs" ontvangt u de lijst franko thuis.

RECREANA LEEUWARDEN

Voor de derde achtereenvolgende maal hoopt de afd. Friesland weer QRV te zijn op de Recreana tentoonstelling te Leeuwarden. Met SSB/CW/TELEX zal men actief zijn op 80/15/20/2/0,7 meter. Openingstijden: zaterdag 31 maart, 1400-2200 uur; zondag 1 april t/m woensdag 4 april, 1000-2200 uur. Gewerkt zal worden onder de call PA6VRL.

GEBOORTE

De VRZA feliciteert Margreet en Hans Bakker (PA -1999) met de geboorte van hun tweede zoon Arjan. Ook naar broertje Pepijn gaan vanzelfsprekend onze gelukwensen uit.

HOBBY 73

Evenals vorig jaar wordt in Den Haag weer een hobbybeurs gehouden waar men in vele stands de verschillende mogelijkheden voor vrijetijdsbesteding kan bekijken. Deze "Hobby 73" wordt gehouden van 29 maart t/m 1 april en is op werkdagen geopend van 1000-1700 en 1900-2300 uur terwijl op zondag de beurs geopend is van 1000-1800 uur. De VRZA zal vertegenwoordigd zijn met een stand waarop de diverse hobby geneugden van het radio-amateurschap duidelijk gedemonstreerd zullen worden. De hierbij afgedrukte reductiebon geeft voor één persoon 50% korting op de entreprijs.

langs deze lijn uitknippen

REDUKTIEBON

LANDELIJKE BEURS VOOR VRIJETIJDSBESTEDING
29 MAART t/m 1 APRIL

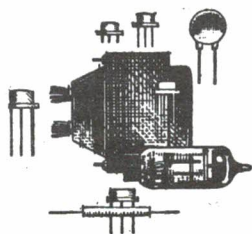
in de beide Houtrusthallen te Den Haag

OP VERTOON VAN DEZE BON ONTVANGT U 50% REDUKTIE
OP DE ENTREEPRIJS.

Aangeboden door: VRZA VERKOOP BUREAU,
Meppelweg 946c, Den Haag

AFDELING AMSTELLAND

Vrijdag 30 maart - vanavond dus - is het weer gezellig samenzijn op de Westhavenweg. De "hekken" zijn open vanaf 19.45 uur. Zegt het voort.



ham ads

= KLEINE ADVERTENTIES - GRATIS VOOR V.R.Z.A. LEDEN =
Niet-leden f 2,50 aan geldige postzegels bijsluiten.
Uitsluitend schriftelijk ingezonden ham ads worden
in behandeling genomen en wel voor zover plaatsruimte
beschikbaar is. Maximaal zes regels - Insturen
aan de redactie.

Aangeboden: CQM-19 mobilfoon f 95, -- // 8MR320 portofoon f 75, --. Afhalers hebben voorrang. PAoPVH, P. van Herel, Waterstraat 88, Halsteren, tel. 01641-2195.

Aangeboden: prof. kast // omvorm. trafo 12V, 220V in -12V, 250V uit // l.s. trafo (mod. trafo) ECCL800 op QQE03/12 // smoorspoel // trafo 2x350/400V 250mA, 4,5V, 6,3V 5A // trafo 2x300V 50mA, 6,3V 2A // trafo 250V, 60mA, 6,3V 2,5A // 2 smoorsp. klein // smoorsp. 300mA // speaker // 2 kastjes CH3 en CH4 // buis GZ34 // 15 m 4 ad. rotorkabel // 15 m coax H43 // zakjes onderdelen als R's, C's, elco's, schak., knoppen, stekers, vlakcellen etc. Kom kijken, schrijf of bel.
PAoVRA, E. C. van Raaij, Vijfheerenlanden 527, Vianen ZH, tel. 030-335433 tst 383.

Aangeboden: Hallicrafters amateurband ontvanger SX 117, 3 voud. super met mogelijkheid om iedere gewenste kortegolfband extra te programmeren, notch-filter, SSB, AM en RTTY // Hallicrafters amateurband zender HT44 met voeding en luidspreker voor SSB, AM, CW, RTTY, Vox. Prijs n.o.t.k., ook ruilen voor b.v. 2 meter fabrieksapparaat of panorama-ontvanger.
PAoKJJ, K. J. Jansen, Frisolaan 12, Apeldoorn, tel. 05760-19360.

Aangeboden: Ontvanger BC312N, 1,5-18 mHz, ing. voeding en 2 m converter f 185, -- // 2m zender QQE03/20, 15 W, PTT gekeurd f 100, -- // Peerless speaker CM120FM f 15, -- // Profess. PA voeding 150-350V reg. gest. 0,5A met 7xEL34 in stalen kast f 80, -- // 3 stuks PE 1/100, nieuw, samen f 10, -- // Junk mat. w.o. onafgeb. scope, + 50 mod. buizen, trafo's, meters, chassis etc. f 75, -- // accu Bosch 12V f 15, -- // 1963-1970 jaarg. R.E. + 3 jaarg. R.B. f 10, -- // zelfbouw griddipper 2,5-120 mHz f 25, --.
PAoCMM, A. J. M. Nahon, Reigerstraat 16, Kamerik (Woerden), tel. 03481-485.

Gevraagd: Welke zendamateur stuurt mij na eerste verbinding inderdaad een QSL-kaart?
PAoWRC, W. van Roosmalen, Aarthertogenlaan 49, Den Bosch.

Aangeboden: Ontvanger BC-603, 20-28 MHz, FM, compleet werkend met ing. 220 V voeding f 100, --.
B. J. P. Clarenbeek, Melistokelaan 187, Den Haag, tel. 070-858767 (9-5 uur)

Gevraagd: AR 88 ontvanger // FB 33, drie elementen Fritzel beam.
PA-10234, Th. Stiehl, Eierland E26A, Texel, tel. 02225-476.

Aangeboden: Z.g.a.n. comm. ontv. Trio 9R59DE met ing. x-tal kal., stab. buis en 2 meter conv. DL6HA, losse speaker en handleiding f 500, --.
PA-1960, P. H. van Aerde, Eikenrodelaan 74, Amstelveen, tel. 020-432729 (na 1800).



V.R.Z.A.

MARATHON

Van velen heb ik reacties ontvangen over het nog niet verschijnen van de marathon uitslagen. Eén en ander was het gevolg van een misverstand tussen PAoTLX en mijzelf, waarvoor we graag onze excuses aanbieden.

Wat betreft het reglement kunnen we kort zijn, er is niets veranderd. Maar weer veel werken en goed luisteren en bij een bijzondere prefix graag wat nadere bijzonderheden vermelden. Eventueel de rubriek van oSNG raadplegen (die schrijft hij ook niet voor niets).

PA -1555 is maar meteen weer groots begonnen maar dat moet hij wel omdat zijn XYL i. v. m. de nieuwe huisvesting wel veel beslag op hem zal leggen. Vanaf deze plaats wensen wij hen nog veel geluk toe.

Dan de opmerkingen: NI463, HA4 op 40 en 80 voor AB gaat natuurlijk niet door.

PA-10234 heeft EIo op 80 en 20 voor AB, evenals PY2 en OY7, dat kan niet Thomas!

Over Thomas gesproken: in februari bezochten wij hem op Texel en bewonderden er de shack en stonden verbaasd over het geringe stoorniveau. Alleen op twee meter zal Thomas heel wat in zijn mars moeten hebben want het gelukte me niet met mijn apparatuur een verbinding te maken.

Van PA -1555 ontvingen wij nog een aantal bijgewerkte prefixen lijsten. Belangstellenden sturen wij er een toe als ze ons een voorgefrankeerde en geadresseerde envelop toezenden. Overigens Henk, we wonen nog steeds op 59 en niet op nummer 15. HI!

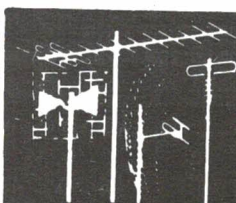
'73 de PA -925 en PAoCEA; Haarlemmermeerstraat 59", Amsterdam

P. S. Ook hier in huis is een ontvanger voor de HF banden verschenen, n.l. de Trio JR-310, compleet met Fritzel FD3 antenne. De XYL Tiny is tussen het huishouden door nogal eens QRV als luisterstation.

V. R. Z. A. MARATHON januari/februari 1973

CALL	160	80	40	20	15	10	AB	70	2	PX	INZ.
NL-455	-	-	-	-	-	-	266	14	117	19	2
NL-463	63	179	105	141	77	-	328	-	-	-	1
PA925	-	-	-	-	-	-	92	-	-	-	2
NL-1145	46	200	158	211	137	7	378	-	-	-	1
PA1555	41	267	172	304	231	24	474	-	-	-	2
PA1722	-	96	23	160	75	6	272	-	-	-	2
PA10234	15	388	249	371	224	36	519	-	-	-	2
PAoJEM	-	-	-	-	-	-	-	-	251	16	2
PAoBWL	-	-	-	-	-	-	-	-	13	3	1
PAoPST	-	-	-	-	-	-	-	-	139	6	2
PAoSNG	-	49	53	95	35	8	183	-	-	-	2

VOOR U GESNEDEN KOEK? *beschrijf het in CQ-PA!*



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR PAØGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM. TEL. 020-71 59 91.

GEWERKTE DX

Op 21 maart deed zich wederom een Aurora-opening voor, die er voor heeft gezorgd dat er mooie DX gewerkt kon worden. Rond 14.00 GMT werd voor het eerst het baken DLØPR met de bekende Aurora-toon gehoord, terwijl de laatste A-verschijnselen om ca. 16.45 verdwenen. Vanuit Nederland kon gewerkt worden met SM7COI, SM7EUP en OZ7SL. Aktief in dit opzicht waren PAØMOT (Hoofddorp) en PAØCSL (Leiderdorp). Niet via het Noorderlicht, maar "gewoon" slaagde PAØVJ (Horst, Limburg) er in om op 23 maart te werken met OK1MBS (HK72b, Praag).

OMZETTER WEL-EN-WEE (door PAØJAZ)

PAØJAZ in Zutphen deed ons een brief toekomen, met daarin een overzicht van zijn omzetter-ervaringen. We laten nu enige passages volgen: "... ik ben op 2 meter QRV met een FM-gemoduleerde transistor-transceiver die 15 watt HF afgeeft in een vast opgestelde HB9CV richting Zuid-Oost. Hiermee zijn tot nu toe de vlg. omzetters aangesproken: DBØWW, ZO, UH, VK, WA, UG, ZR, WE, WT en XO. Op zaterdag 10 maart waren er redelijk goede condities en de meeste van de hierboven genoemde omzetters waren aan te spreken. De verste was DBØWT (160 km), via welke ik werkte met DC3AV in Göttingen. Naast deze prettige ervaringen heb ik ook een aantal minder leuke ervaringen opgedaan. Met wat nu volgt dienen wij in ons kleine vlakke land toch wel ernstig rekening te houden: op één en hetzelfde kanaal zijn hier soms meerdere omzetters tegelijk te horen. Vaak storen deze omzetters elkaar dusdanig dat er niets meer valt te beginnen. Ook kunnen ze elkaar gaan aanspreken, zodat men midden in het QSO van een ander terecht komt en omgekeerd. Dit gebeurde op 10 maart regelmatig met DBØWW en DBØZO. Op omzetterkanaal 4 was de onderlinge storing zo sterk dat er daar praktisch niet gewerkt kon worden. We moeten er in Nederland voor waken dat we dergelijke situaties ook hier niet krijgen, ook al rekening houdend met de al aanwezige Duitse omzetters. Dit zal echter wel moeilijk worden gezien de te behalen reikwijdtes, vooral bij goede condities. Een ander zeer belangrijk punt is het "raster" (de afstand tussen in- en output-frequentie): in geen geval moeten we hier het 600 KHz-raster kiezen, aangezien dan de andere amateurs in het gebied 144.000-145.000 worden gedrongen (opm. van oGBY: kijk eens naar het IARU-bandplan in de vorige rubriek...). De onderlinge storingen die dan kunnen optreden zijn erger dan het omzetter/geen omzetter-probleem. Niet voor niets heeft men in Duitsland gekozen voor het 1.6 MHz-raster. QSO's met diverse Engelse districten zijn soms niet meer mogelijk ten gevolge van omzetter-storing. Het werken met Schotland bijv. geeft nu al problemen als de condx goed zijn. Er zijn nog diverse andere punten te noemen, maar ik wil het hierbij laten. Ik wil graag de mening van PAØDAK in CQ-PA nr. 11 van harte ondersteunen...."

Tot zover PAØJAZ, die we hartelijk danken voor zijn reactie.

HET VHF-AMATEURNET

Graag attenderen we u nog even op dit net, dat iedere avond van 22.30 tot 24.00 Ned. tijd wordt gehouden op 145.475 MHz. Het wordt vaak gerelayeerd naar 432.5 MHz door PAØLAK. Heeft u vragen, problemen etc., kom op het net (met een mode die compatible is met SSB) en een aantal deskundigen zit voor u klaar! Overigens nog onze hartelijke congrats aan PAØWBK en XYL, die hun gezin op 24 maart zagen uitgebreid met een QRP-operator, Willem WBK is naast PAØHAL vaak netleider van het VHF-net.

73 de PAØJAZ, CSL, LSC en GBY, Rob.



HOW 'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A51PN BHUTAN QRV op 14295 SSB + 12.00 met FT101 + FL2100 en een dipool. Ook geh. in Z.O. Azie Net op 14320 SSB zaterdags + 12.00. A51TY is thans in VK land. De A5 trip door o. a. JA3DJ is uitgesteld tot 1974 omdat de grens tot eind 1973 is gesloten.
- CR5AJ SAO-THOME geh. 14043 CW + 20.00 en op 14026 CW + 22.00. CR5SP geh. 14196 SSB + 21.30 in QSO met Europa.
- CR8AG geh. 14185 SSB + 14.30. QSL via JA2KLT of direct. CR8AK geh. 14005 CW + 14.00. Volgens CT1BH zou dit station tijdens de WPX contest QRV zijn als XX8AK. QSL via CT1CY.
- CT7 het blijkt dat enkele CT1 stations weer actief waren als CT7 tijdens de WPX-SSB contest en niet met CT4.
- KZøWPX speciale prefix gebruikt door enkele KZ5 operators tijdens de WPX-SSB contest en hier gehoord op + 21295 SSB.
- PSøWH ST. PETER + ST. PAUL ROCKS geh. met S9 sigs op 21295 SSB + 11.00. Het blijkt dat PY2WH alleen op 11 en 12 maart QRV is geweest als PSøWH en was op 13 maart als ZVøWH actief.
- TY1AAA DAHOMÉY geh. 21160 SSB + 10.00. De operator is EX-DJ8DE en vraagt QSL via zijn DJ8DE adres.
- VE8DJ VICTORIA EIL. geh. 7005 CW + 07.00. Dave is QRV vanuit Zone 1 en vraagt QSL via VE3DAM.
- VP2MYA MONTERRAT deze DX-peditie door W5MYA en W5QBM was zeer actief op alle banden tijdens de WPX contest en gaf op 24 maart + 16.00 GMT al nummers boven de 1500.
- VQ9HCS AIDABRA de operator Harry is 23 maart QRT gegaan en hoopt in de toekomst QRV te zijn vanaf Farquhar of van Astove eiland. QSL's via WA1HAA.
- WB4DKQ/VQ9 CHAGOS dit station was afgelopen week regelmatig QRV rond 14300 SSB tussen 15.00 en 17.00.
- VR1AA GILBERT + ELLICE de operator is 20 maart QRT gegaan maar gaat in sept. weer terug naar dit eiland voor een nieuwe periode van 2 jaar.
- XT2 UPPER-VOLTA hier heerst de laatste tijd grote activiteit. XT2AF geh. 14215 SSB + 22.30. QSL via VE2JH. XT2AJ geh. 21299 SSB + 14.30, de operator is EX-FH8CG. XT2AK geh. 14122 SSB + 18.30. Dit is EX-FR7AF. QSL via F6AXP. XT2AA hoopt spoedig QRV te zijn met RTTY.
- YAøCDRC geh. met S9 sigs op 21316 SSB + 10.30 en op 21318 SSB + 12.30 en verder op 14285 SSB + 13.00. QSL via Box 279, Kabul.
- ZS2MI MARION EIL. geh. 7084 SSB + 21.00; 7007 CW + 01.00 en op 21230 SSB + 14.00. QSL via ZS6LW.
- 1S1A SPRATLEY EIL. deze DX-peditie door HS3DR en CO. heeft in totaal 4442 QSO's gemaakt waarvan 1424 op CW en 3018 met SSB. De meeste QSO's werden gemaakt op 20 meter nl. 1515 met SSB + 637 met CW.
- 7P8AC geh. 21316 SSB + 18.30 en op 14196 SSB + 19.00. Tony zei dat hij spoedig QRT gaat, maar over + 6 weken QRV zal zijn vanuit 3D6. QSL via W2LGU. 7P8AB geh. op 21040 CW + 15.00. QSL via P.O. Box 389, Maseru.
- 7Z3AB de operator Henry die ex-Nederlander is vertelde in een QSO dat hij over + 5 maanden QRT gaat en dan naar de USA of naar COSTA-RICA gaat.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
VP8JV	13/3	20.30	14	SSB	H	PA -1900	QSL via W3DJG
ZVoWH	"	21.58	"	"	"	"	Fern. de Noronha
6Y5RS	14/3	21.10	"	"	"	"	Jamaica
PJ2CW	15/3	21.25	"	"	"	"	
HI8PA	"	22.05	"	"	"	"	
KZ5CL	"	22.12	"	"	"	"	
FG7XT	16/3	21.35	"	"	"	"	
JW3MN	12/3	17.50	14325	"	"	PA -1555	
5Y4XNT	"	17.58	14175	"	"	"	
ZK2BD	13/3	06.05	3795	"	"	"	
ZL2BT	"	06.08	"	"	"	"	met S8-9 signaal
HP4RC	"	22.40	14180	"	"	"	
JX3EN	14/3	22.45	3790	"	"	"	
PY2FUS	15/3	05.58	3798	"	"	"	
VP2KH	"	22.02	14140	"	"	"	St. Kitts
ZP9BL	"	22.22	14150	"	"	"	
YS1CT	"	22.25	14135	"	"	"	
HR1RSP	"	22.36	14190	"	"	"	
VP2MJ	"	22.41	14155	"	"	"	Montserrat
ZVoWH	"	22.48	14195	"	"	"	
CE5BF	16/3	23.26	14185	"	"	"	
PT1AS	"	23.45	14110	"	"	"	
VP7NO	"	23.50	14150	"	"	"	in QSO met
XE3EO	"	23.53	14160	"	"	"	VP7NR
VK7DK	17/3	08.35	14175	"	"	"	
FO8DY	"	08.52	14115	"	"	"	
8Q6AC	21/3	15.55	14210	"	"	SNG	Maldivie Eil.
7Z3AB	"	15.27	14250	"	W	"	
WB4DKQ/VQ9	"	15.40	14300	"	H	"	Chagos
VQ9R	"	16.05	14170	"	"	"	Seychelles
9M2DW	"	16.06	14175	"	"	"	
4S7AB	"	16.09	14190	"	"	"	
HS3AHU	"	16.30	14248	"	"	"	
TT8AC	23/3	14.55	21215	"	W	"	QSL via DJ1LP
ET3USF	"	15.30	14210	"	"	"	
HS4AGN	"	15.35	14290	"	H	"	
YK1AA	"	15.47	14195	"	"	"	
CQ6LF	24/3	11.00	21275	"	"	"	zelfde als CR6LF
8R1UGF	"	13.00	21270	"	"	"	
KZ0WPX	"	15.30	21295	"	"	"	

Van onze medewerkers

Uit het DX-log blijkt dat op 15 en 16 maart de 20 meter band nog zeer laat open was naar richting Zuid en Noord Amerika. PA-1555 hoorde hier nog stations tot $\pm$ 24.00 GMT. Dit weekend was dan weer de WPX-SSB contest maar helaas waren de condities ver beneden peil. De 10 meter band was op 24/3 geheel dood en op 15 meter waren alleen zo nu en dan enkele stations uit Z. Amerika en Afrika te horen en we hebben er zelf maar 15 stations gewerkt uit o.a. PY - ZB2 - CN8 - LU - 6W8 - ZP5 - 9Y4 - EA8 - YV - CX en VP2M.

TNX dope OM's.

73's es gd DX de PAoSNG, Geert.

Dear Sirs:

So far, I have not often written to manufacturers; however, this time I feel obliged to let you know how pleased I am with your low power building blocks.

Several months ago I obtained . . . the TEN-TEC basic modules MR 1 (40/80m), the AC 3 (15m converter) and the AC 6 (20m transceiver module). These modules were built into a small aluminum housing . . . the result is a thoroughly pleasing piece of equipment, which gave me many hours of fun in the "field" . . .

Many QSOs have been made during the summer and fall months and always the reaction to "my input hr 2 watts" is a skeptical "unbelievable", regularly followed by the question "what antenna do you use?". Obviously the chap on the other end thinks I have some big array and is even more puzzled to hear that I only use a G.P.! Worked so far most countries of Europe, several UA9s (over 3000KM away) and a 4x4 (all during the daylight hours). Even a HBØ and a OHØ have been worked through some pile-ups! The comments on frequency stability and tone quality are always excellent . . .

To me, the most surprising thing is the sensitivity of the receiver, considering the utmost simplicity of the design; even weak DX stations can be well received . . .

Congratulations and compliments to you for a fine and inexpensive job!

Dr. Gunther Haubenberger, OE1HGW
Vienna Austria

What they're saying about

Ten-Tec modules

* ENIGE VOORBEELDEN:

- ☐ MR1 Module Group (MX1, AA1, VO1, TX1)
- ☐ MR1A Module Group (MX1, AA1, VO1, TX1, AC6)
- ☐ MX1 Synchrodyne detector-converter
- ☐ AA1 IC audio amplifier
- ☐ VO1 40-80 meter oscillator-buffer
- ☐ TX1 Crystal oscillator and power amplifier
- ☐ AC6 Extend MR1 module group to 20 meter transceive operation with side-tone for all bands
- ☐ Complete PM2B Transceiver (all modules above) assembled, ready-to-operate.

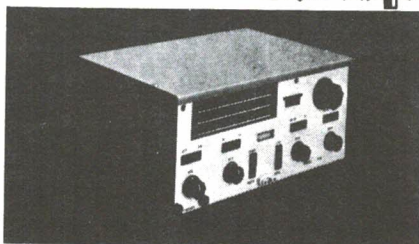
**VOOR
BENELUX:**

REINAERT ELECTRONICS
Blasiusstraat 14-16
AMSTERDAM-O.
Tel. 94 72 18

WHAT WE SAY ABOUT OUR MODULES

These modules or a factory built, ready-to-operate Ten-Tec transceiver can be yours at a modest cost. Then, soon, you may be sending us a letter detailing your own amazing QSOs.

QRP



TEN-TEC PM2 Transceiver

***Vraagt onze folder!**

TEN-TEC, INC.
SEVIERVILLE, TENNESSEE 37862

dumphandel DE REGENBOOG

Brusselsestraat 99

MAASTRICHT

Giro 2900701

Telefoon 043-12257, na 18 uur 04461-5005

SCOPE BUIZEN: 3GP1/A f 27,50 - 5BP1 f 24,50 - LB1 f 22,50 - LB7/15 f 22,50 - DG 9/3 f 25,--
 DG 9/3-4 f 25,-- - DN 9/3-4 f 27,50 - DG 13/2 f 32,50 - DG 13/32 f 35,-- - DG 16/2 f 30,--
 LB 13/40 f 22,50 - 07S1 f 24,50 - Po7S1 f 20,--. SCOPES: Philips GM 5654 f 375,-- - Ribet
 dubbelstraals f 395,-- - Ribet enkelstraals f 275,-- en f 295,-- - Scoop TS 34/AP f 175,--
 Siemens scope-unit f 95,-- - Stormo mobilfoon f 95,-- - PYE vaste post zender f 95,--
 ontvanger f 75,-- - Pye mobilfoon f 125,-- met doc. - Philips mobilfoon f 125,-- - Idem
 met ontvanger op 2 m gebracht f 145,--. ONTVANGERS: BC1421 100-156 Mcs f 225,-- - voeding
 hiervan f 50,-- - compleet f 255,-- - BC342 vanaf f 175,-- - BC603 f 62,50 - Holland Radio
 Ontvanger 230 Kc - 23 Mcs f 225,-- - AN/ARN6 f 75,-- - AN/ARC3 zender f 85,-- - AN/ARC3
 ontvanger f 65,-- - Stenvorkoscillator 60 Hz met versterker f 70,-- - Hawlett-Packhard Meet-
 zender, 500-1200 Mcs, f 395,-- - URM/18 a) 100 Kc - 2 Mc f 125,-- b) 1-10 Mc f 150,--,
 c) 10-100 Mc f 235,-- - SIEMENS compleet PPM station in rack, freq. 2400-2700 Mcs f 545,--
 FM tuners m. 2x bf235 f 3,50, idem met condensatorafstemming en GF132 f 7,50.

NIEUW

SPECIAAL VOOR DE AMATEURS,
DIE GEEN HOGE MAAR WEL EEN
STEVIGE MAST NODIG HEBBEN!

6 meter vakwerkmast

IN EEN KEER ZONDER KLIMWERK OP TE ZETTEN!

PRIJS SLECHTS

f 89,-

inkl. 16% BTW

(prijswijzigingen voorbehouden)

PYLOMA

telefoon 02150-49440 en 17265

Oude Amersfoortseweg 22a
HILVERSUM

HIJLKEMA - HOOGEZAND

het adres voor de moderne dump

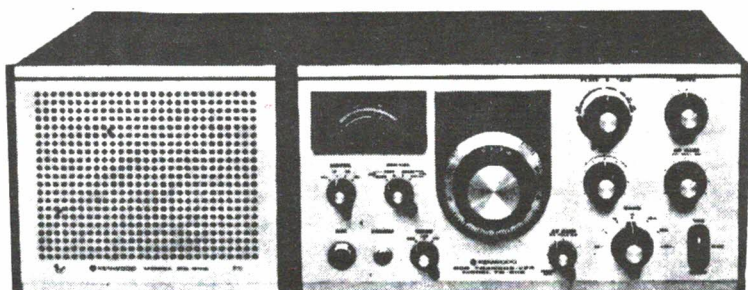
MEINT VENINGASTRAAT 72, telefoon 05980-4956, 66k
 na 18.00 uur. Verzendingen uitsluitend onder rembours of
 na vooruitbetaling op gironummer 1355177.

Komt binnen deze maand: COAX RELAIS 115 V 50 Hz. VOETEN voor 2C39 kunststof f 15,--. 2C39 A f 10,--. BLOWERS centrifugaal 115 V 50 Hz f 15,--. NIEUWE BUREAULAMPEN f 16,50. VOEDINGSTRAFO's prim. 110 V sec. $2 \times 355 \text{ V } \frac{1}{2} \text{ A}$, 2 stuks voor f 35,-- prim. 110 V sec. $2 \times 645 \text{ V } \frac{1}{2} \text{ A}$, 2 stuks voor f 40,--. EI-ISOLATOREN GETEFL. f 1,-- per stuk. Grote partij KERAMISCH MATERIAAL zoals stand off's en doorvoeren. ONTVANGERS freq. 200 Kc tot 4.5 Mc met BFO, kristal filter etc. f 85,--. ONTVANGERS 200 Kc tot 4.5 Mc met kristal filter etc. etc. f 145,--. ONTVANGERS 200 Kc tot 28 Mc met kristal filter, BFO AVR, 5 meter etc. f 225,--. ONTVANGERS BC312 1.5 tot 20 Mc etc. etc. f 250,--. COLLINS ONTVANGER TCS12 1.5 tot 12 Mc f 110,--. ONTVANGER R1155 70 Kc tot 20 Mc f 175,--. ONTVANGER BC603 20 tot 28.5 Mc f 62,50. BC683 26.5 tot 38.5 Mc f 62,50. TAFFET TOONGENERATOR 0-300 Kc, erg mooi, f 225,--. TOONGENERATOR met voedingsunit 0-30 Kc f 165,--. PHILIPS BUISVOLTMEETER GM6015 f 160,--. DAVEN BUISVOLTMEETERS f 85,--. MIRA VHF ZENDONTVANGER getrans. 24 V 12 kanals v.a. f 275,-- inkl. de ben. schema's. ZENDER 152 Mc getrans. met voeding 12 V eindtrap met $2 \times \text{QQC03/14}$ f 150,--. 62 SET zendontvanger 1.2 tot 10 Mc voeding 12 V inkl. koptel. + mike f 145,--. DYNAMOTORS prim. 24 V sec. 500 en 1000 V 500 mA f 10,--; prim. 24 V sec. 250 V f 7,50. ZENDER BC604 voeding 12 of 24 V freq. 20 tot 27.9 Mc f 65,--. 80 KRISTALLEN voor deze set f 50,--. VOEDING prim. 220 V sec. o.a. 20 tot 24 V f 25,--. Verder o.a. prim. 220V sec. 20V $2\frac{1}{2} \text{ A}$ f 10,--; prim. 220 V sec. 30 V 500 mA f 5,50. BUIZEN 6TP Italiaans 807 f 4,50; 807 f 5,--; 814 nieuw f 9,--; VT4C f 8,50; QQC03/14 f 6,50; 6146 f 8,50. Verder een grote sortering in buizen, de prijzen + f 1,-- per stuk. COAX KABEL RG8U nieuw f 2,10 per meter. RG58U nieuw f 0,90 per meter. KRISTALLEN voor de amateurbanden f 3,-- per stuk; andere frequentie f 2,50. SEINSLEUTELS f 6,50. VOEDINGEN $2 \times 450 \text{ V } 500 \text{ mA}$ f 27,50; $2 \times 1600 \text{ V } \frac{1}{2} \text{ A}$ f 65,--. Komt binnen: een grote partij TELEX LINTEN en onderhoudsmiddelen. Verder div. reserve onderdelen voor telex zoals speciale relais en motoren voor o.a. Creed. 12 V 3 Watt VERSTERKERS f 12,50. REM-LICHTMODULATOREN f 14,75. RUITENWISSER INTERVALSCHAKELAAR f 12,50. VARIABLE CONDENSATOREN in een ongekend grote sortering, letterlijk iedere waarde is in voorraad, zowel voor ontvangers als zenders. Prijzen v.a. f 0,75 tot f 45,--. WS88 WALKIE TALKIE 38.5 MHz f 45,--. COAXPLUGGEN N en C connectors f 2,--. AMPHENOL CHASSIS f 1,90, kabel f 2,25, verloop f 3,25, B.N.C. f 2,90. WATERDICHT SPEAKERS laagohmig f 35,--. Div. soorten KOPTELEFOONS v.a. f 5,--. Div. soorten Philips INSTRUMENTKNOPPEN v.a. f 1,75. MEETZENDERS Philips 15 Kc tot 32 Mc laboratorium f 400,--. Advance MEETZENDER van 9 tot 320 Mc f 275,--. ZENDONTVANGER van 550 tot 4500 Kc, getrans. voeding 12 en 24 V f 325,--. Solartron SCOPES lab. tot 25 MHz f 600,--. Transistoren BD137/138 f 2,00 per stuk; BD139/140 f 2,90 per stuk; 2N3553 f 5,75; 2N2905A, BF385, BF185, BC202, BC122 en RTD0310 f 0,80 per stuk. ROLSPOELN zware uitvoering f 20,--. Enkele setjes met 4X150A buisvoet en ander VHF materiaal f 50,--. KOELPLATEN f 2,--. MODULATIE TRAFOS 100 W f 15,--; 500 W f 65,--. Div. soorten RELAIS o.a. 12 en 24 V $4 \times$ Wissel f 2,50. Div. sets met 4 RINGKERNEN voor filters o.a. 500 Hz, 3000 Hz etc. f 10,--. Collins tcs 12 ZENDER met $4 \times 1625 \text{ V } 110,--$. Div. soorten mA METERS, o.a. 0-500 mA f 5,--; 0-15 mA f 5,--. THERMOCOUPLE METERS 0-5 A f 6,--. Vierkante PANEELMETERS in div. soorten f 10,--. WEERSTANDEN voor dummy-loads 50, 80, 23 en 500 Ohm, groot vermogen en inductie vrij f 12,50 + 3 klemmen. Marconi HP555 politie MOBILOFOON freq. 70-100 MHz 12 V f 125,--. compleet met triller telemike bedieningskastje en schema's. Enkele TRIPLERS voor 2 GHz met voet voor 2 C39 f 30,--. Div. mobilfoon SPEAKERS f 3,75. Epoxy PRINTPLAAT enkel- en dubbelzijdig tegen een spotprijs. Pertinax enkelz. afm. 40×60 f 6,--. Scope buizen o.a. 3BP1 f 22,50; DG13/2 f 24,50 etc. Voeten voor een QB3/300 f 5,-- p.st. Balans uitgangstrafo voor EL34 prim. $2 \times 2.5 \text{ KOhm sec. } 8 \text{ Ohm}$ f 34,50. Verder juist binnen gekomen: laagspanningstrafo's van o.a. 6 en 12 V 10 A f 20,--. Partij KEELMICROFOONS f 2,50. Nieuwe microfoons voor de 19 set f 5,--. Philips signaal-lamphouders f 0,75. Voeding 0-6000 V met testpinnen etc. etc. f 750,--. Grote sortering in mica cond., ook zilver mica v.a. f 0,25, leverbaar in spanningen tot 20 kV.

HIJLKEMA - HOOGEZAND

Meint Veningstraat 72, tel. 05980-4956, 66k na 18.00 uur.
Verzendingen uitsluitend onder rembours of na vooruitbetaling
op gironummer 1355177. MAANDAGS GESLOTEN

De grootste sortering amateur apparaten in Nederland



Uit voorraad leverbaar:

TRIO: TS 515, PS 515, JR 599S, JR 599D, TX 599S,
VFO 5S, TL 911, TR 2200, TR 7200, LF 30, MC 50.

Sommerkamp: FT 250, FP 250, FT 747, FT 277, FL 2500, FL 2277,
FR 50B, FL 50B, FL 500B, IC 20 XT.

Yaesu: FT 101, FT 200, FT 401, FT 2F.

Monarch: SWR meters, microfoons, netvoedingen.

CDE: Antenne Rotoren.

AMTRON: Bouwpakketten.

Semcoset: Bouwstenen.

Fritzel, Tonna en Wisi antenne's.

Pope: coaxiaal kabel.

ETM: Elbugs.

Diverse coaxiale connectors.

Junker seinsleutels, RCA: PA buizen.

FA. J. SCHAAART

J. W. FRISODREEF 45 — KATWIJK — TELEFOON 01718 - 15708

Losse nummers een gulden

JAARGANG 21, NR. 14
6 april 1973

1951

1973

weekblad voor

RADIO ~ ZENDAMATEURS

DEZE WEEK

VAN SSB TRANSCEIVER TOT
AM/FM/SSB TRANSCEIVER (3)

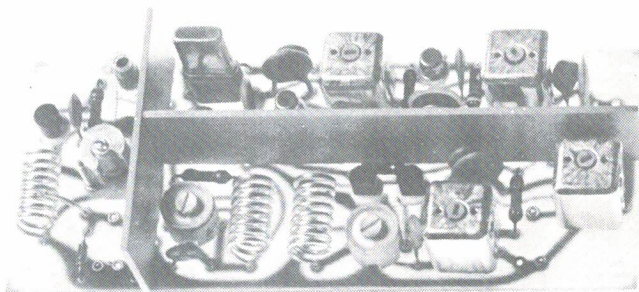


BOUWSTENEN VOOR 2 METER



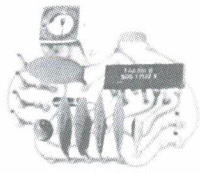
Mosfet achterzet AR 10 van 28-30 MHz. Dubbelsuper met kristalgestuurde tweede mixer. Voorbereid voor inbouw van mechanisch filter; speciale uitgang voor FM-demodulator. Met AM en SSB, S-meter aansluiting, squeelch en noise-limiter

f 229,--



2 meter FET-converter AC 2, MF 28-30 MHz

f 129,--



FM-discriminator AD 4

f 29,50



LF-versterker AA 1

f 29,50



MAANDAGMORGEN GESLOTEN

ALMELO
Postbus 252
Oranjestraat
Tel. 05490-12687
na 18 uur 60358
Postgiro 1372282
Bank: Amrobank

CQ-PA**WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS, V.R.Z.A.****REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST**

ALGEMEEN REDAKTEUR: PAoTLX, W.C. Niericker, Oegstgeest, tel. 01710-55481
 TECHNISCH REDAKTEUR: PAoVER, J.A. Verheij, Den Haag
 VASTE MEDEWERKERS: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGBY, R.A.H. van Deurzen; PAoGLH,
 G.L.Hillebrand; PAoJR, A.J.A.v.d.Bos; PAoSNG, G.Mulder; PA1746, G.J.Ritman

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redaktie.

Kontributie V.R.Z.A. 1973: f 33,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen
 op gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

LEDENADMINISTRATIE: (opgaaf nieuwe leden, adreswijzigingen, proefnummers e.d.)
 Ligusterstraat 56, Den Haag, tel. 070-609614 (12-21 uur)

ADVERTENTIE EXPLOITATIE: PAoDAK, J.L.F.W. Kokje, Postbus 345, Leiden

V.R.Z.A. VERKOOPBUREAU: PA1718, R. Vlaardingerbroek, Meppelweg 946c, Den Haag,
 tel. 070-676175 (19-22 uur), gironr. 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-1957, NR.46
 EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET STAATSBEDRIJF DER P.T.T. ERKEND ALS
 OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS.

Bestuur van de V.R.Z.A.		Telefoonnr.
Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Vice-voorzitter:	PAoVRV H.R. van Ree, P.J. Oudstraat 280, Papendrecht	01850-53527
Sekretaris	: PAoCD C.C. Bakker, Nootweg 66, Nieuw Loosdrecht	02158- 4179
Penningmeester	: PAoXYL B.v.Rossum-Willems, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	01710-55481
Lid QSL-zaken	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70, Zwanenburg N.H.	02907- 5578
Lid Alg. Zaken	: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622

BEGELEIDER V.R.Z.A. CURSUS RADIO ZEND-AMATEUR:

PAoDNU, Ir. T. den Dunnen, Cordell Hullplaats 363, Rotterdam-Ommoord

CERTIFICATEN MANAGER (aanvragen W.A.P., U/VHF-50, DDXC, WAC certificaten):

PAoLCR, L.F. Luijsterburg, van Moerkerkenstraat 28 huis, Haarlem

CONTACTPERSOON L.F.D. PROBLEMEN: PAoRLS, R.L. Schippers, Bartokstraat 22, Lisse

QSL-BUREAU: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005, tel. 010-154734

TECHN. COMM.: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel. 040-410761

VERENIGINGSZENDER PAoVRZ: uitzending zaterdags 1130-1200 uur op 3600 kHz SSB

AKTIVITEITEN KALENDER**door PAoJR**

7- 8 apr.	SP DX Contest (80/10 m)	1500-2400 GMT	CW
8 apr.	WAB LF Contest (160/40 m)	0900-2100 GMT	CW
21-22 apr.	Bermuda Contest (80/10 m)	0001-0200 GMT	PHONE
28-29 apr.	WAERTTY DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT	RTTY
28-29 apr.	PACC Contest (160-10 m)	1200-1800 GMT	CW/PH
5- 6 mei	Bermuda Contest (80/10 m)	0001-0200 GMT	CW
5- 6 mei	OZCCA DX Contest (80-10 m)	1200-2400 GMT	CW

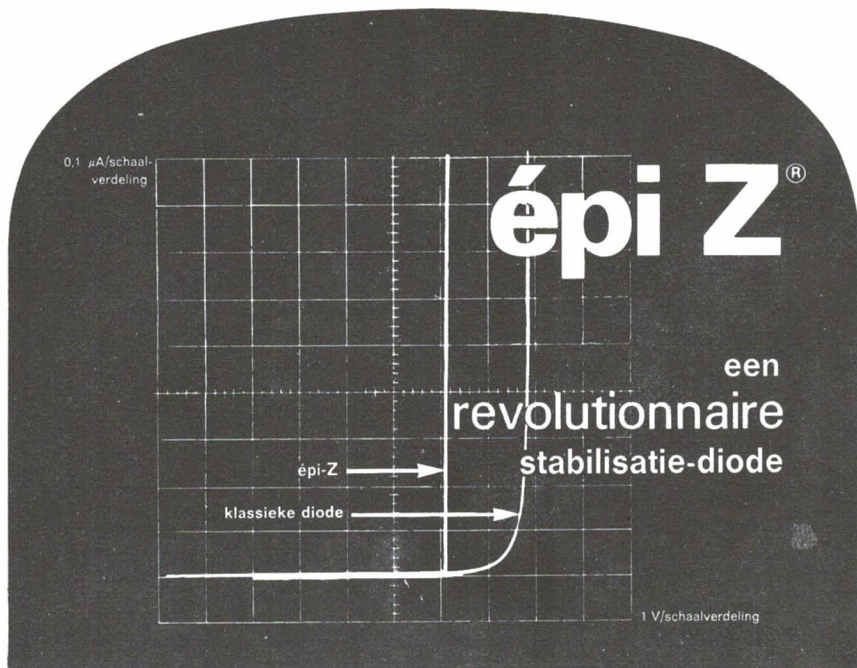
STABILISATIE-DIODEN

Onze stabilisatie-dioden zijn absoluut origineel op de markt.

- De geëpitaxieerde junctie versterkt het avalanche-verschijnsel. Het resultaat is:
 - een scherpe knik voor alle spanningsbereiken
 - een zeer grote betrouwbaarheid
- De keuze van de DO 35 - behuizing, robuust en geschikt voor een grote dissipatie, geeft een grote besparing, want in deze behuizing wordt ook het merendeel van de signaaldioden gemaakt.

400 mW BZX 55C BZX 46C BZX 83C
1 W BZX 85C

Kleine toleranties zijn mogelijk evenals selectie op zeer geringe ruis.



sesossem

**COMPAGNIE
GENERALE D'ELECTRICITE**
koninginnegracht 64 - tel. 60.88.10 - telex 31045
postbus 1860 - 's-gravenhage



van ssb transceiver tot am/fm/ssb transceiver

3

HET UITZENDEN VAN FM

Eigenlijk is het waanzin om op de wijze waarop dat in de vorige CQ-PA beschreven werd AM te plegen, omdat

1e vrijwel iedereen met FM op twee meter uitkomt

2e dit op vrij eenvoudige wijze te realiseren is

3e hiermee zoveel mogelijk burenstoring vermeden wordt

De simpelste manier om een FM gemoduleerde draaggolf op te wekken, gaat als volgt. In de meeste transceivers is een varicap aanwezig, verbinden we de loper van de potmeter voor de varicapafstemmer (loper in middenstand) met de microfoonvoorversterker, dan hebben we een FM gemoduleerd signaal.

Wekken we vervolgens op de wijze als in het vorige hoofdstukje beschreven een draaggolf op, dan hebben we ons doel bereikt. In dit geval mag de sterkte van de draaggolf gelijk zijn aan het piekvermogen.

De Heathkit transceivers hebben echter geen varicapafstemming. Daar ik persé niet de goede eigenschappen van mijn ingebouwde VFO wilde verslechteren, heb ik voor een andere oplossing gekozen. Omdat het zeker voor twee meter een pré is de ontvanger en zender gescheiden af te kunnen stemmen, heb ik een extern VFO in gebruik genomen. In mijn geval het TRIO VFO, dat van huis uit een varicapafstemming heeft, en mechanisch zowel als elektronisch bijzonder doordacht en stabiel is. Het afstemmechanisme werkt naar mijn smaak prettiger dan dat van de Heathkit SB 100. Het afleescomfort is wat minder, hoewel de schaal geijkt is in 0,5 kHz.

De uitgangsfrequentie van dit VFO ligt tussen de 4,9 en de 5,5 MHz, dus zonder meer op de SB 100 / HW 100 serie aan te sluiten. Dit resulteert wel in een 100 kHz groter afstembereik aan de hoge kant van iedere band.

Er schuilen echter enige adders onder het gras. De onbelaste uitgangsspanning bedraagt 1,5 V piek, terwijl voor de Heathkit transceiver minimaal 3 V piek nodig is.

De uitgangsimpedantie bedraagt niet de vereiste 60 ohm, maar ligt veel hoger.

Bovendien is het zo dat de +150 V voedingsspanning van dit VFO uit de Trio transceivers betrokken kan worden terwijl dat bij de Heathkit ontoelaatbaar is. Daarom heb ik een afzonderlijke voedingsstabilisator aangebracht, welke gevoed wordt vanuit de 12,6 gloeidraadvoeding van de transceiver. Er is ruimte genoeg in het Trio VFO!

Midden in het schema van fig. 5 ziet u de stabilisator. De uitgangsspanning is opgekrikt tot 10,3 V, omdat anders de nog te beschrijven VFO-versterkertrap niet de vereiste uitgangsspanning zou kunnen leveren.

Relais 1 met bijbehorende onderdelen zit van origine in het VFO. Dit is in wezen een zend-ontvangrelais, dat gekoppeld wordt met het zend-ontvangrelais in de transceiver. Ik heb er een transistor tussengezet, welke dienst doet als inverter. Er was geen maakcontact meer over en wel een verbreekkontakt.

Helemaal rechts in het schema ziet u de versterkertrap, welke via Ry2 verbonden is met de transceiver. Het gedeelte van het schema tussen de schakelsecties van S2 is origineel aanwezig. In fig. 6 ziet u hoe overgeschakeld wordt van het ene VFO op het andere. S1 is weer origineel aanwezig. Het neon lampje brandt alleen als het Trio VFO in gebruik is. Staat S1 in de getekende stand, dan is het interne VFO in bedrijf. In de tweede stand dient het Trio VFO alleen voor ontvangst, in de derde stand voor zenden én ontvangen en in de vierde stand alleen voor zenden.

Relais 2, 3 en 4 waren toevallig voorhanden zijnde exemplaren. De waarde van de serie en eventuele parallelweerstand moet u natuurlijk aan de spoelweerstand van de relais aanpassen.

De originele manier, waarop Trio overschakelt van het ene VFO naar het andere, is het aan- of uitschakelen van de voedingsspanningen. Dit resulteert bij iedere omschakeling in een + 20 seconden durend verloop van enige honderden Herzen. Dit is dan ook absoluut af te raden.



Vandaar het gebruik van 3 relais. Zoals u in fig. 7 kunt zien, dient Ry3 voor het eigenlijke omschakelen. Laat u Ry2 en Ry4 weg, dan is de doorstraling van het andere VFO nog zo groot, dat u er knap last van kunt hebben. Vandaar dat de verbindingkabels al dan niet aan massa komen te liggen. Ry2 monteert u zo dicht mogelijk van beide VFO's

vandaan.

Relais 2, 3 en 4 zijn van het merk Kaco. De omcirkelde cijfers verwijzen naar de aansluitnummering van de connector, welke zorgt voor de elektrische verbinding tussen extern VFO en de transceiver. Aansluiting 7 is niet doorverbonden, omdat deze nu overbodig is geworden.

Het is heel goed mogelijk dat ongewenste ontvangst van kortegolf zenders optreedt, hetgeen veroorzaakt wordt door pick-up van de elektrische verbindingen tussen extern VFO en transceiver. Dit is te voorkomen door in het Trio VFO, tussen de connector en alle aansluitingen (behalve de VFO output) een filter op te nemen; zie fig. 10. De spoel bestaat uit ca. 60 windingen 0,2 mm emailledraad op een 1 watt weerstand.

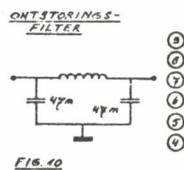
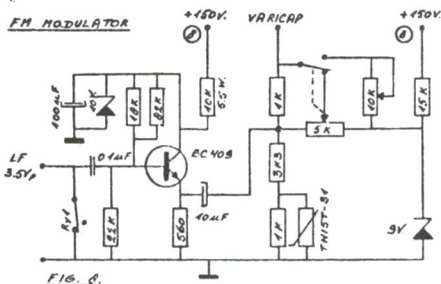
In fig. 9 ziet u de versterkertrap, welke de VFO spanning opkrikt. De eerste trap versterkt het VFO signaal. De twee volgende trappen zorgen voor een voldoende lage uitgangsimpedantie van 50 ohm. De juiste instelling van deze twee trappen wordt verkregen door de basisweerstand van 4K7 en 22K in combinatie met die van 8K2. In geval van andere instellingen, als gevolg van tolerantieverschillen, dient de basisspanningsdeler te worden gewijzigd.

De originele RIT-control schakeling ziet u in de rechterhelft van fig. 8. De linkerhelft van deze afbeelding bestaat uit een emittervolger. Aan de ingang koppelt u een microfoonversterker, welke 3,5 V piek moet leveren voor + 3 kHz freq. zwaai. De emitterspanning van deze transistor bedraagt 5 Volt. Het relaiscontact van Ry1, dat de ingang van deze trap kortsluit, opent bij omschakeling naar zenden. Als gevolg hiervan verslechtert de ontvangst niet als de microfoon allerlei geluiden oppikt.

De onderdelen van fig. 6, 8 en 9 zijn ondergebracht op een printplaat die is afgebeeld als fig. 11 en 13. Onder de weerstanden van 5K6, 3 x 33K en 100K zijn ventilatiegaten aangebracht, om de door deze weerstanden ontwikkelde warmte af te voeren. Ook deze print krijgt een plaatsje in de VFO kast.

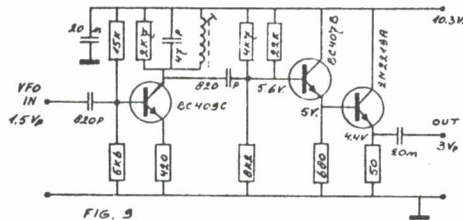
De onderdelen helemaal links in fig. 5, evenals Ry3 en de bijbehorende weerstand van 3K9, zijn ondergebracht op de print van fig. 12 en 14. Dit printje krijgt een plaatsje in de SB 100, onder de drie instelpotmeters voor bias, koptelefoon en relative power meter. Simpelweg 2 bevestigingsschroeven vervangen door langere exemplaren en het printje op afstandbusjes monteren.

Ondergetekende verkeerde in de gelukkige omstandigheid om het aldus ontstane AM - FM - SSB - CW twee meterstation te kunnen testen op signaal/ruisverhouding.

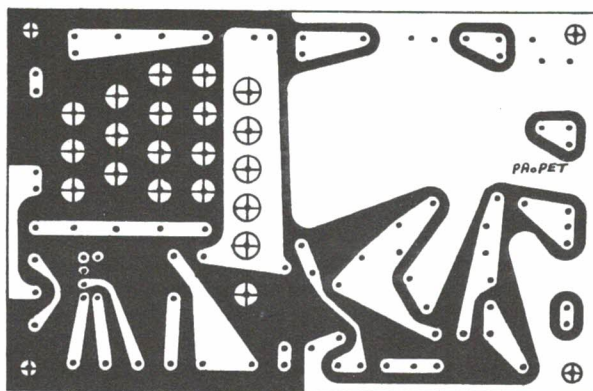


N. B.

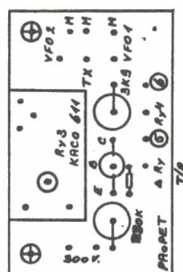
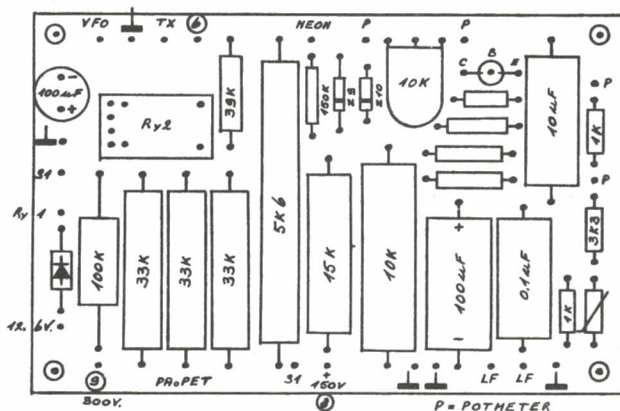
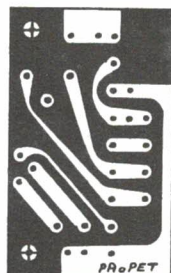
Onderstaande printen zijn niet op ware grootte afgebeeld. De langste zijde van de grote print is in werkelijkheid 108 mm. De kleine print is in dezelfde verhouding verkleind. Op verzoek wordt een fotokopie op ware grootte toegezonden. (aanvragen redactie)



PRINT IN EXTERN VFO



PRINT IN SB 100



$M = \text{MASS}$

FIG. 42.

FIG. 11.

RECIPROCAL LICENSING

EI/IERLAND: Department of Post & Telegraphs; Experimental Radio Section; Hamman Buildings, O'Connell Street; Dublin-1; Ireland.

Inzenden: zie 1 t/m 5. Roepnaam: EI2V.. t/m EI9V... Geldig: 1 maand; geen kosten.

F/FRANKRIJK: Direction des Services Radio Electriques, P. T. T.; Rue Froidevaux 5, F75 Paris-14, France.

Inzenden: 1 t/m 5. Roepnaam: F0... Geldig: 3 maanden; geen kosten.

G/GROOT BRITANNIE: Ministry of Posts & Telecommunications; Amateur Licensing Branch; Waterloo Bridge House; Waterloo Road; London S.E. 1; England.

Inzenden: zie 9. Roepnaam G5... Geldig: 3 maanden; kosten £ 2,00.

HB/ZWITSERLAND-LIECHTENSTEIN: Generaldirektion der PTT; Sektion Allgemeine Radio-angelegenheiten; CH3000 Berne 33, Switzerland.

Inzenden: zie 9. Roepnaam: HB9X.. of HB0... Geldig: 3 maanden; geen kosten.

Nadat de geldigheid van de tijdelijke machtiging is verstreken wordt dezelfde roepnaam weer toegekend aan een volgende aanvrager.

I/TALIE: IIRCD, Anacleto Realini; Via Rimini 13; I20142 Milano; Italia.

Men kan geen tijdelijke machtiging krijgen, doch door tussenkomst van bovenstaande A.R.I. official een z.g. "pattente" dat altijd geldig blijft. Men kan dan als z.g. "second operator" van een italiaans amateurstation werken met eigen apparatuur.

Inzenden: 1 t/m 8. Kosten: US-dollar 5,00 of equivalent in italiaans geld.

LA/NOORWEGEN en bezittingen: Teledirektorat; Universitetsgatan 2, Oslo-1, Norge.

Inzenden: zie 1 t/m 5. Roepnaam: LA0... Geldigheid: 3 maanden; kosten onbekend.

LX/LUXEMBURG: Administration des Postes et Télécommunications; Hotel des Postes; Luxembourg-Ville; Luxembourg.

Inzenden: 1 t/m 5. Roepnaam: eigen roepnaam plus suffix "/LX". Kosten onbekend.

OE/OOSTENRIJK: Österreichischer Versuchssenderverband O. V. S. V.; Dachverband; Postfach 999, A1014 Wien, Österreich.

Inzenden: zie 9. Roepnaam: prefix van het district waar u verblijft zult houden gevolgd door letter 'Z' en twee andere letters (OE.Z..). Kosten onbekend.

OK/TSJECHOSLOWAKIJE: Ministerstvo Vlády; Kontrolní Radiokomunikací; P.O. Box 7023; Praha-7, Czechoslovakia.

Inzenden: zie 9. Roepnaam: OK8... Geldigheid en kosten onbekend.

ON/BELGIE: Monsieur le Directeur Général de la Transmissions de la R. T. T.; Rue des Palais 42, B1030 Bruxelles, Belgique.

Inzenden: 1 t/m 5. Roepnaam: ON8.. Geldig: 3-12 maanden; geen kosten.

OZ/DENEMARKEN: Generaldirektoratet for Post- og Telegrafvesen; Tietgensgade 37/2; København, Denmark.

Er worden geen tijdelijke machtigingen uitgegeven; wel indien men geruime tijd in Denemarken zal verblijven. Inzenden: zie 9.

PA/NEDERLAND: Chef Radiocontroledienst, Centrale Directie PTT; Kortenaerkade 12; Den Haag 2004, Holland.

Inzenden: 1 t/m 6. Roepnaam: PA9..

Geldig: 3 maanden; Kosten: f 9,00.

SM/ZWEDEN: Televerkets Centralförvaltning, S12386 Farsta, Sweden.

Inzenden: zie 9. Roepnaam: eigen roepnaam plus suffix "/SM." met cijfer van het district waar men verblijft. Kosten: voor 30 dagen machtiging: gratis; voor een periode tot 3 maanden: ZW. kr. 10,00.

SP/POLEN: Panstwowa Inspekcja Radiowa; Swietokrzyska 3; Warszawa; Poland.

Inzenden: zie 1 t/m 5. Roepnaam: eigen roepnaam gevolgd door suffix "/SP." met cijfer van het district waarin men verblijft. Geldig: 3 maanden; geen kosten.

3A/MONACO: Association des Radio-Amateurs de la Principaute de Monaco; 16 Boulevard de Suisse; Monte Carlo; Monaco.

Inzenden: zie 1 t/m 5. Roepnaam: 3Aø.. Geldig: 3 maanden; geen kosten.

NIEUWE LEDEN

PAoPHB	P. J. Th. Bruinsma, Kromwijkerkade 33, Woerden-2600
PAoWJW	W. J. Th. A. Jongen, Heerlijkheidlaan 35, Weert-5500
PA -2128	C. Groeneveld, Bermweg 40, Capelle aan de IJssel-3130
PA -2154	S. van Soest, Helenastraat 45, Enschede-7804
PA -2156	W. L. M. Roerbag, Dedemsvaartweg 920, Den Haag-2033
PA -2164	H. Sanders, Lutmastraat 1/1, Amsterdam-1008
PA -2165	Ir. E. J. M. Verheijen, Beukeboomweg 18, Sittard-5300
PA -2166	K. Kaper, Valkstraat 38, Zaandam-1400
PA -2161	C. Stiehl-v. d. Vis, Hoofdweg E 26/A, Eierland-Cocksdoorp-Texel-1822
PA -2136	Broeder P. E. M. Ketelaars OFM, p/a Wilhelminaweg 13/A, Woerden-2600
PA -2160	J. Kuipers, Ploegstraat 52/A, Rotterdam-3024
PAoKB	Ir. K. J. Asselbergs, Ulvenhoutselaan 70, Breda-4304
PA -2157	R. van der Waal, Kostverlorenstraat 449, Zandvoort-1630
PA -2158	A. C. Pollemans, Scheldeplein 25/D, Alblasserdam-3230
PA -2159	H. C. Hartog, Celedstraat 64, Ouddorp-3348
PA -2162	J. A. M. Breumelhof, van Duvenvoordelaan 58, Voorburg-2114

Wist u...

DAT een mannenstem in de buitenlucht, bij windstilte, nog normaal waarneembaar is op een afstand van 183 meter?

Voor die gevallen waar het niet windstil is en men toch 183 meter vër wil praten is bij de fietsenmaker, of via de bonnen van Albert Heijn, een 27 EmCee doosje te koop. Die hebben n.l. exact hetzelfde bereik.

In beide gevallen komt men echter met de justitie in aanraking, n.l. in het eerste geval wegens burengerucht en in het tweede geval wegens TV-storing.

Omzetter(s) en democratie

Getuige de gehouden stemming op de laatstgehouden A. L. V. van onze vereniging is het overgrote deel van onze leden voorstander van één Nederlandse omzetter.

De omzetter(s) vormen zo langzamerhand het onderwerp van veel QSO's, terwijl in bijna alle gevallen gereferreed wordt aan het slechte voorbeeld dat wij van onze oostburenen te zien hebben gekregen.

Veel van de onrust is te wijten aan het gebrek aan informatie die m. b. t. dit onderwerp beschikbaar is en men bang is dat er iets in de lucht hangt waarop men zelf geen invloed kan uitoefenen. Kortom, men is bang voor een voldongen feit te worden geplaatst.

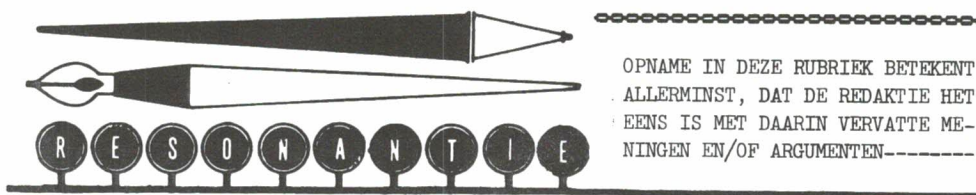
Welnu; zoals bekend is de PTT niet ongenegen, zij het onder strenge voorwaarden,

toestemming te verlenen voor het in bedrijf stellen van één of meerdere omzetteren. De technische eisen zijn inmiddels bekend en op de ALV is een commissie in het leven geroepen die deze eisen bestudeert en daarvan een verslag zal uitbrengen. Op dit moment wachten wij dus op dit verslag.

Met nadruk wordt er dus op gewezen dat niet een enkeling of kleinere groep zendamateurs een beslissing kan forceren maar dat, alvorens deze beslissing genomen wordt, het bestuur van beide amateurverenigingen door PTT zal worden geconsulteerd. Er bestaat dus geen aanleiding voor bezorgdheid dat er "plotseling" een omzetter zal verschijnen of dat er plotseling "nee" zal worden beslist.

Ook verdient het nog vermelding dat het eigenhandig in gebruik stellen van een omzetter de machtigingsgrenzen te boven gaat en derhalve bij de wet verboden is.

Redactie CQ-PA



(ST)OMZETTERS 3

Ik ben nu ongeveer 3 maanden QRV op twee, eerst met een zendertje van $1\frac{1}{2}$ watt en daarna met ongeveer 12 watt. Wat antenne betreft zit ik niet zo gunstig omdat ik midden tussen de flats inzit. Gedurende de afgelopen 3 maanden heb ik twee Duitse stations gehoord wat toch wel verbazingwekkend is gezien de geringe afstand tot de Duitse grens. Omzetteren hoor ik wel en ook de stations die de omzetteren aanspreken, maar verder niets. Toch zit ik soms 5 tot 6 avonden per week achter de mike en stroop ik de band af, maar de Duitse stations zijn verdwenen.

Vorige week kwam ik met mijn $1\frac{1}{2}$ watt signaal ergens in het Ruhrgebied op de één of andere omzetter terecht, wie er op werkte of waar het ding staat weet ik niet, maar ik hoorde wel "Wir haben Schwierigkeiten mit ein PAoel". Toen ik hen vertelde dat ik PAoSIP was met $1\frac{1}{2}$ watt uit Groningen, interesseerde hen dat niet en was het commentaar "Sie müssen abkratsen!". Daar ga je dan; ik heb de antenne maar gedraaid. Als we hier een omzetter krijgen, goed. Maar dan wel onder enkele voorwaarden; geen QSL kaarten via de omzetter en alleen te gebruiken door mobiele stations en liefst zo weinig mogelijk omzetteren.

In Duitsland is het een mishukking. Wat is er nog aan om voor een certificaat 50 Duitsers te werken via een omzetter? Maar je moet wel, anders krijg je die 50 verbindingen niet meer bij elkaar!

Het Groninger kanaal is ook al zo iets. Meestal urenlang geklets en worden anderen die graag iemand op dit kanaal willen aanroepen weggejaagd, jawel. Zolang dat kanaal ook niet beter wordt gebruikt hoef ik er geen x-tall voor, maar dat vechten we hier zelf nog wel eens uit.

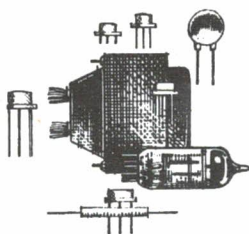
Wat mij betreft dus GEEN OMZETTER! Een omzetter op proef hoeft ook niet want die proef is in Duitsland al genomen. Ik hoop dat ik een bijdrage heb geleverd om een grote teleurstelling te voorkomen.

(door redactie bekort)

'73 de PAoSIP, Groningen

Geboorte

De VRZA feliciteert Johan en Marijke Dammuller (PAoZMD) met de geboorte van een derde QRP, Melody Antoinette genaamd. Ook Anjo en Monique ontvangen vanzelfsprekend onze gelukwensen.



ham ads

= KLEINE ADVERTENTIES - GRATIS VOOR V.R.Z.A. LEDEN =
Niet-leden f 2,50 aan geldige postzegels bijsluiten.
Uitsluitend schriftelijk ingezonden ham ads worden
in behandeling genomen en wel voor zover plaatsruimte
beschikbaar is. Maximaal zes regels - Insturen
aan de redactie.

Aangeboden: Communicatie-ontvanger, 190-510 kHz, 1,5-28 MHz, ing. luidspreker, x-tal filter, noise limiter enz. f 175, --.

PAoJJB, J.J. Berrevoets, Beukelsdijk 35a, Rotterdam, tel. 010-236033.

Gevraagd: Dokument. resp. schema/aansl. geg. Power Supply and L.F. Ampl. Unit no. 2-ZA 35737-ser. no. 3297 van E.K. Cole Ltd. // Dokument. resp. schema/aansl. geg. voor transmitter type T 1401 ref. no. 100/13328 AM ser. no. F 18465. L //

Nieuwste cursus zendexamen VRZA, ruilen tegen idem VERON.

PAoHLA, D.G. Veltcamp Helbach, Waldeck Pyrmontkade 131, Den Haag, tel. 070-321021.

Gevraagd: Philips toongenerator.

PAoRTW, B. van Es, Jupiterstraat 52, Alphen a/d Rijn, tel. 01720-75514.

Aangeboden: Prints DJ6HP-008 RTTY converter, met digital deel en autostart, geb. en afger. f 200, -- // voeding hiervoor 5 V en 15 V, gestab. per stuk f 35, --.

Kan desgewenst samen geb. worden // Lorenz tapemaker en schrijver f 65, --.

PAoKJJ, K.J. Jansen, Frisolaan 12, Apeldoorn.

Gevraagd: 2 meter zender en 2 meter ontvanger, onverschillig welk type, f 100, -- à f 250, -- samen.

PAoVKF, F. Snoek, Amsteldijk Zd. 35, Ouderkerk a/d Amstel, tel. (overdag) 020-456757.

Aangeboden: Duitse legerontvanger UKW-E-e, 27-33,4 MHz AM, goed gevoelig en geschikt als achterzetje f 90, -- // FM (Engeland) geluidsprint 6 MHz, voor inb. in 5,5 MHz TV-ontvanger, met doc. f 75, -- // Sorno buizen mob. voor 2 meter, 10 watt HF, 144,8 en 145,18 ingebouwd. Ruimte voor andere kanalen, geh. compl. met mike en bed. kastje, kabels etc. f 200, --.

PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 01710-55481.

Aangeboden: 3 mnd. oude Trio Kenwood 23 kan. FM-transceiver TR-7200. Met x-tal-len en toebehoren f 1000, -- // Gonset Sidewinder twee meter transceiver AM/CW/SSB 20 Watt PEP, met AC en DC voeding f 1000, -- // Teletype conv. vlgns printjes oVDZ, met scope monitor f 150, -- // Model 19 Teletype, compl. met bladschrijver voeding, ponsmachine en auto-zender f 175, --.

PAoFM, S. Heeringa, Vroenhofstraat 448, Neerbeek (L), tel. 04402-2351.

Aangeboden: Fritzel 3 banden dipool met balun, voor 10, 15, 20 m, slechts enkele maanden gebruikt, van f 240, -- voor f 175, -- // QQE 06/40 nieuw Philips f 17,50. Alleen afhalen. PAoHOP, J. Hopstaken, Luxemburglaan 122, Heemskerk.

Gevraagd: Verreschrijver, model 54/N4 van Creed. Moet in keurige staat zijn en mag dus geen gebreken vertonen.

PAoGWS, W. Sijtsma, Hoogstraten 12, Gerkeklooster (Fr.), tel. 05123-492 (na 1900).

Aangeboden: DL6HA SSB-transceiver voor 14 en 144 MHz, met XF9B filter, prima werkend, professioneel uitgevoerd // BC625 2 m zender met voeding, voorversterker en PTT mike f 85, -- // Lineair voor DL6HA transc. met QQE 03/12, 35 Watt PEP f 60, -- // 2 meter AM zender met mod. en voeding, PTT gekeurd f 125, -- // Modulator met 2 x EL34 f 50, --.

PAoPYL, M. G. van der Pijl, Dillenburgsingel 13, Leidschendam, tel. 01761-2469.



INFO voor de a.s. ZENDAMATEUR

• DOOR PAoLRK, L.M.RIJBOEK, ARCHIMEDESLAAN 29 TE AMSTERDAM •

6/HET LUISTERRAPPORT

Het samenstellen van een luisterrapport, waarvan men hoopt dat het voor de zendamateur waarde heeft, is een moeilijke opgave.

In het artikel over het invullen van het logboek hebben we reeds de gegevens genoemd welke minimaal in het te verzenden rapport verwerkt moeten worden, terwijl deze gegevens nogmaals in het artikel over het laten maken van QSL-kaarten voorkomen.

Als men echter van de gerapporteerde amateur een kaart terug wil ontvangen, is meestal meer nodig dan alleen het vermelden van deze "standaardgegevens" en de opmerking "please QSL".

Dit wordt direct duidelijk wanneer u weet dat bepaalde stations naar aanleiding van één QSO tien of meer luisterrapporten ontvangen, waarvan sommige dan nog amper leesbaar zijn of waarop het tegenstation ontbreekt. Een eis waaraan een luisterrapport dan ook moet voldoen is dat het gemakkelijk te lezen is en dat altijd één of meer tegenstations zijn vermeld.

Als men een interessant station naar een ander station hoort roepen, of het betreffende station roept CQ en er komt niemand terug (d.w.z. er komt geen verbinding tot stand), is men wellicht toch geneigd om een kaart aan dat gehoorde station te sturen waarop men i.p.v. een tegenstation "calling CQ" invult.

De ervaring heeft geleerd dat u de betreffende kaart het beste meteen in de prullenmand kunt laten verdwijnen i.p.v. hem te versturen, alleen wanneer u er voor kunt zorgen dat het rapport binnen één of twee dagen bij de betreffende amateur binnenkomt, heeft verzenden hiervan enige zin.

U zou dit b.v. bij PA-stations kunnen toepassen die één of twee keer CQ hebben geroepen maar geen verbinding maken. Als u dan direct per post een kaart wegstuurt, zal de amateur zich nog wel herinneren dat hij op die bepaalde tijd een CQ heeft gegeven. Om via het QSL-Bureau een kaart naar Australië te sturen, aan een VK die CQ heeft geroepen, heeft weinig zin. Als die kaart maanden later aankomt heeft die VK heus wel enige verbindingen gemaakt en is hij dat CQ allang vergeten. Te controleren met zijn logboek is het dan ook niet meer, omdat de meeste amateurs hierin uitsluitend de gemaakte verbindingen noteren, terwijl van een CQ doorgaans geen aantekening wordt gemaakt.

Het is ook verkeerd om ontvangstrapporten te versturen aan stations die dagelijks met goede sterkte ontvangen kunnen worden en die zelf ook wel weten dat hun signaal over de hele aardbol te registreren is. Deze amateurs maken vaak zoveel verbindingen dat ze nauwelijks aan het bevestigen van de gemaakte QSO's toekomen, laat staan tijd hebben om kaarten van luisterstations te beantwoorden. Alleen als u zo'n station op verschillende dagen en zo mogelijk op verschillende banden heeft gehoord kan uw rapport interessant zijn. Men moet er dus moeite voor doen een klein aantal stations zéér

intensief te beluisteren om uit de inhoud van het QSO de nodige, voor het rapport van belang zijnde, gegevens te verkrijgen. Als men dan een dergelijk rapport ook nog rechtstreeks verstuurt heeft men kans op antwoord, zelfs in die gevallen waar tientallen andere SWL's geen kaart ontvangen.

Het is van belang om speciaal op de DX-banden uit te luisteren naar zwakke stations, die na één of twee verbindingen QRT gaan. Deze stations worden niet overspoeld met kaarten en zijn eerder bereid om uw rapport met QSL te beantwoorden dan een amateur die elke dag tientallen QSO's maakt.

Verder zal het u duidelijk zijn dat als u een PY-station in verbinding hoort met een DL, uw rapport aan die PY niet veel waarde meer heeft omdat hij uit Duitsland tijdens het QSO al een rapport ontvangt, terwijl uw kaart pas maanden later in Brazilië aankomt. Werkt die PY nu echter met VK (Australië), dan is het toch wel interessant voor die Braziliaan om te weten dat hij met zijn antenne op Australië gericht, ook in Europa te horen is.

Aan de hand van ontvangen QSL's is vast te stellen dat dit soort van rapporten (stations uit andere continenten met elkaar in QSO) goede resultaten geeft.

Verder is het gewenst op uw rapportkaart net iets meer te vermelden dan een ander. Dit kan b.v. zijn: bandcondities (welke landen u in datzelfde uur nog meer heeft gehoord) of een opgave van het tijdsverschil t.o.v. GMT.

Met een wereldbol kunt u eenvoudig bepalen wat de locale tijd bij de gehoorde amateur is t.o.v. GMT. Elke 15° lengteverschil levert één uur tijdsverschil op, waarbij men de meridiaan over Greenwich in Engeland als nul-meridiaan neemt en de meridiaan tussen Alaska en Rusland als 180°. (z.g. date-line of datumgrens)

Vanuit de nul-meridiaan is het in de richting USA vroeger en in de richting van de USSR later. Op uw rapporten schrijft u: "Your local time was . . . hour".

Verder kunt u een uitvoerige beschrijving van de gebruikte ontvanger en antenne geven en desgewenst de kaart van een kleine shack foto voorzien.

Als u kans ziet om de afstand tussen u en het gehoorde station uit te rekenen kunt u nog vermelden: "QRB Kms".

Zorg ervoor altijd beleefd te blijven, overweeg of alles wat u bij Remarks (betekent: opmerkingen) schrijft, verantwoord is. Om dit te illustreren het voorbeeld van een luisteramateur die bij de "Remarks" schreef: "De kwaliteit van uw signaal was goed, ga zo door OM!". Op het eerste gezicht is dit misschien geen abnormale opmerking, maar wat was het geval? De amateur die het rapport ontving was een iets ouder persoon die vond dat hij zelf wel uit kon maken of hij al dan niet zo door zou gaan en zich door een luisterstation geen gedragsregels voor liet schrijven.

De betreffende luisteraar ontving zijn eigen kaart retour met een aantal minder geslaagde opmerkingen, die uit het oogpunt van "hamspirit" niet bepaald terecht waren. Toch leert het bovenstaande ons om voorzichtig te zijn. Ook onder zendamateurs lopen mensen rond met uitzonderlijk lange tenen en er is in zo'n geval weinig voor nodig om daar op te trappen.

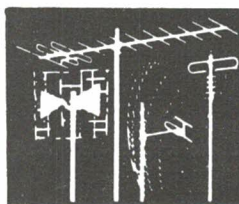
Tot besluit nog het volgende:

Als "newcomer" bent u misschien nog niet in de gelegenheid om uitvoerige rapporten te versturen. Het moet voor u dan een troost zijn te weten dat er zendamateurs zijn, die uit normale beleefdheid alle ontvangen luisterrapporten beantwoorden, ongeacht de waarde ervan.



PAoLRK

- smile -



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR PAØGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM. TEL. 020-71 59 91.

AURORA OP 1 EN 2 APRIL

Het nu volgende verslag lijkt het midden te houden tussen een aprilgrap en een sprookje. Aangezien het echter beslist geen aprilgrap is, zullen we het maar op een sprookje houden.

Hoog in het Noorden zetelt, zoals u weet, prinses Aurora, die talloze sleutel- en fone-ridders onder haar aanbidders telt. Af en toe strooit zij minzaam met goede gaven en ook het afgelopen weekend was zij niet karig met haar gunsten.

De opening duurde van ca. 15.00 op 1 april tot rond 01.00 op 2 april. Gewerkt werd onder meer met: UA1WW (OR12b), UR2BU (Tartu), UR2CO, LA8XC, LA7BI, SM5FND (HT80g), en vele OK-, GM-, GW-, G- en D-stations. Dit alles in de middag en vooravond van 1 april.

Uw verslaggever, die nog nooit een echte Aurora-happening had meegemaakt, draaide rond 24.00 uur nog even over de band (met een ontvanger waarvan hij enige dagen tevoren de ingangs-fet half had opgeblazen) en hoorde tot zijn verbazing een koor van sis-signaaltjes op het SSB-kanaal. IJlings en zonder veel hoop werd de zender ingeschakeld. Het hardste signaal op dat moment was G8DNK (Leeds), die in QSO bleek met... GD2HDZ (XO69h)! Uw reporter verstoutte zich om de GD met z'n 40 wattjes aan te roepen en even later had hij er dankzij de bemiddeling van mejuffrouw Aurora een nieuw land bij.

Ook Zuid-Duitse stations kwamen hier in Amsterdam keihard door, en Scandinavië idem dito. Voorbeelden: OZ9DE, OZ8MV en OZ1OF (EQ68j), welke laatste ook nog door oGBY werd gewerkt. Stations als DC8CF, DCoLY en DC6BO waren eveneens met een natte vinger (nou ja...) te werken. Om circa 01.00 uur Ned. tijd was het feest voorbij. In een "Aurora-napraat" QSO meldde PAoMOT (Hoofddorp) dat hij had gewerkt met een aantal GM's, GW's, LA's, OZ's, OE1XXA en (schrikt u niet) UR2HD in LS53e! Dit alles met CW. PAoPRX (Amsterdam) werkte in de vooravond met SSB GM3ZBE.

Van PA-zijde waren verder nog actief PAoJMV, CSL/LSC, VV, IJM, HVA, JCW, GSM, HAL en vermoedelijk vele anderen.

HET NIEUWE IARU-BANDPLAN VOOR 70 CM

Twee weken geleden vond u het twee meter-bandplan in deze rubriek. In aanvulling daarop nu het 70 cm-plan.

430.0	- 431.0	: fone
431.0	- 431.5	: omzetter ingangskanalen
431.5	- 432.0	: fone
432.0	- 432.05	: CW en bakens
432.05	- 432.1	: CW
432.1	- 433.5	: CW en fone, met daarin de SSB-oproepfrequentie 432.15 en de RTTY-frequentie 433.3;
433.5	- 435.0	: amateur-TV
435.0		: FM-oproepkanaal
435.0	- 438.0	: ruimte-communicatie
438.0	- 440.0	: amateur-TV, met daarin (!) 438.6 - 439.1 omzetter-uitgangskanalen

POWER-HALFGELEIDERS VOOR UHF

Indien u op 70 geheel getransistoriseerd wilt werken en toch met een flink vermogen, dan zoudt u de aanschaf kunnen overwegen van de RCA TA-8172. Deze is goed voor een output van 30 watt op 435 MHz. Om de TA-8172 aan te sturen is er de TA-8425,

die bij 100 mW ingangssignaal 8 à 10 watt HF kan produceren. Beide TA's werken op 12 volt! U moet er (voorlopig) wel over een ruime beurs voor beschikken.

73, de PAoJR, LSC, CSL en GBY, Rob.



HOW'S DX

DOOR PA0SNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- CR8AG vraagt QSL via CT1SH, Dr. Jorge Costa Reis, Rua Profsousa da Camara 151 R/C E., Lisboa 1, Portugal.
- EA9EJ SP. SAHARA geh. 28605 SSB + 17.30 en op 21347 SSB + 18.00.
- ET3USC geh. 21292 SSB + 09.30 en op 14202 SSB + 23.00. QSL via WA1HAA. ET3USE geh. 21280 SSB + 10.00 en 21025 CW + 17.00. QSL via WA4AGT.
- HL9VL geh. met S9 sigs op 14246 SSB + 09.00. De operator is W4TESD die dagelijks QRV is van 07.30-09.00. QSL via ZL2AWZ.
- JD1AHC MARCUS EIL. geh. 14180 SSB + 07.30 en werkte toen stations van een lijst opgemaakt door OK1HA. Ook dikwijls QRV op 14165-14175 SSB zondags van af 07.00 en werkt dan stations van een lijst opgemaakt door JA3GZN.
- KJ6CF geh. met S9 sigs op 14286 SSB + 07.00. Dan is dikwijls QRV op 14235-14245 SSB vanaf 06.00. KJ6BZ geh. met S8 op 14315 SSB + 06.00. KS6ER geh. 14293 SSB + 09.00.
- MP4TEE ABU DHABI geh. 21280 SSB + 07.30; 14160 SSB + 15.00. Tom zegt dat hij na 31 maart QRV is met de nieuwe call A6XF.
- TT8AC hier gew. op 21295 SSB + 15.00 en geh. 21210 SSB + 15.00 en op 28550 SSB + 13.00. QSL via DJ1LP.
- TU4AF geh. 14057 CW + 19.30 en op 14070 CW + 23.00. TU2DF geh. op 28547 SSB + 18.00.
- TY1AAA geh. op 3,8 SSB + 22.00; 21265 SSB + 11.30 en op 21172 SSB + 15.30. Jerry werkt met FT277 + FL2000 en 3 EL. Beam en is ook QRV op 7 MC met CW en SSB. TY7ABM is in mei 1972 QRT gegaan. QSL via zijn DL7JK adres, Klaus Schithelm, Am Goldbergfeld 5, D-8018 Hesselfurt, Duitsland.
- ZONE 23** UAoYAE geh. 21008 CW + 10.00-10.30 en 14025 CW + 13.00. UAoYT geh. 21030 CW; 21293 SSB + 12.00 en 14199 SSB + 14.00.
- VP5LD TURKS EIL. geh. 21323 SSB + 18.30 en 14192 SSB + 19.30. QSL via WA1HAA.
- VP8JV ANTARCTICA geh. met S9 op 14180 SSB + 20.00. Brian is ook QRV op 21 MC van 16.00-18.00 en geh. op 21295 SSB + 17.00 en 21318 SSB + 19.30. QSL via W3DJZ.
- EX -VR1O is nu G3NRA, David Appleton, 3 Boyne Rise, Kingsworthy, Winchester, Hants., Engeland.
- YJ8DE geh. 14263 SSB + 06.00 in Pacific DX-net. YJ8DS geh. 14269 SSB + 09.30. YJ8EE geh. 14262 SSB + 07.30. Jack werkt met FT101 en 3 EL. Beam en is dagelijks QRV. 3D2FM zou vanaf 19 maart voor de duur van + 2 à 3 weken QRV zijn vanuit YJ8 op 14010 en 21110 CW.
- ZD9GC GOUGH EIL. geh. 21250 SSB + 18.00 en 14240 SSB + 19.30. QSL via ZS6XO.
- ZL3KK/C CHATHAM EIL. geh. 3514 CW + 06.30. Greg zou eind maart QRT gaan. QSL via ZM4CR.
- ZL5AL ANTARCTICA geh. op 14050 CW + 08.00 met 579 sigs.
- ZVoWH FERN. DE NORONHA dit station heeft + 4000 QSO's gemaakt in + 3 dagen tijd en is 16 maart QRT gegaan. QSL via W3DJZ.

- 4S7HB geh. op 21307 SSB + 09.30 en op 21284 SSB + 12.00. De operator Heinz vraagt QSL via HB9GN.
- 3B6CF AGAIEGA EIL. dit station is regelmatig QRV op + 14235 SSB X-tal gestuurd en hier geh. op 31 maart van + 16.00-17.00 met een enorme pile-up.
- 5U7AZ geh. 14156 SSB + 18.00 en 14238 SSB + 23.00. QSL via Box 309, Niamey.
- 5W1AU geh. 14200 SSB + 07.00 en op 14195 SSB + 07.30. QSL via W6KNH.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
9H1BF	15/3	19.05	3,8	SSB	H	PA -2069	
OAN4AJL	18/3	03.33	"	"	"	"	
FL8OM	20/3	20.35	"	"	"	"	QSL via DJ1TC
4Z25ME	"	21.07	"	"	"	"	
HA25KHE	"	21.09	"	"	"	"	
TY1AAA	23/3	21.53	"	"	"	"	QSL via DJ8DE
EL7D	27/3	20.40	"	"	"	"	
GC5BCM	28/3	21.07	"	"	"	"	QSL via DL2OV
FPoDX	6/3	04.51	3770	"	"	PA -10234	
A4FE	7/3	18.46	3,8	"	"	"	
FY7AG	8/3	01.20	"	"	"	"	
HK3LT	"	04.55	"	"	"	"	
YV2OE	"	05.01	3780	"	"	"	
HC2TV	"	05.14	3780	"	"	"	
KZ5JF	9/3	04.59	3,8	"	"	"	
ZP5VO	"	05.05	7	"	"	"	
5X5NK	11/3	20.14	3790	"	"	"	
CR4BS	"	20.16	7	"	"	"	
ZS1MH	"	20.25	"	"	"	"	
4Z4DX	"	20.30	"	"	"	"	
TI2GI	14/3	05.01	3770	"	"	"	
JA2BAY	16/3	21.16	7	"	"	"	
TI2JIC	17/3	05.22	3790	"	"	"	
KP4DLW	18/3	04.07	3780	"	"	"	
ZS6DW	"	04.09	3780	"	"	"	
VE7KL	"	04.46	3790	"	"	"	
XE3LK	"	05.02	3790	"	"	"	
7XoGM	"	20.07	3,8	"	"	"	
4J9B	24/3	07.23	14,2	"	W	SNG	speciale prefix
4L3Z	"	08.18	14,3	"	"	"	" "
EI1AA	"	08.19	"	"	"	"	" "
GW6GW	"	08.41	"	"	"	"	zeldzame prefix
UJ8JGJ	"	09.23	14,2	"	"	"	
YV9AJ	"	11.44	14,2	"	"	"	

Van onze medewerkers

PA -2069 hoorde weer diverse zeldzame DX-stations op 80 meter en vestigt verder nog de aandacht op het DX-INFO-net op 3785 KC op woensdag en vrijdagavond met als NET-control DK8FZ. YA1AH zou volgens Marcus vanaf 1 april QRV zijn vanuit AC3, als het tenminste geen 1 april mop is (H. I.). TNX FB dope OM.

PA -10234 hoorde weer een hele hoop DX op 80 en 40 meter en werd nog verblijd met QSL van 3A2EE (7 MC); 9J2TC (3,5 + 14 MC) en van 5Z4KL + 5Y4XKL (3,5 MC).

Verder heeft Thomas de Duitse jeugd Pokal 1972 van de DARC gewonnen.

Congrats en TNX voor FB dope OM.

73's es gd DX de PAoSNG

Geert.

Losse Kwartsen 9 Mc in voorraad.

Bel direkt 080-551468 !

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

ST. ANNASTRAAT 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020 - 73 67 69
Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



CODAR

DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

RIJKESTRAAT 13 - 's GRAVENDEEL - Tel. 01853-1924,
privé 010-123857 en 010-125430. Postgironummer 1589260

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

Coaxiale connectors

VELE UITVOERINGEN UIT VOORRAAD LEVERBAAR.

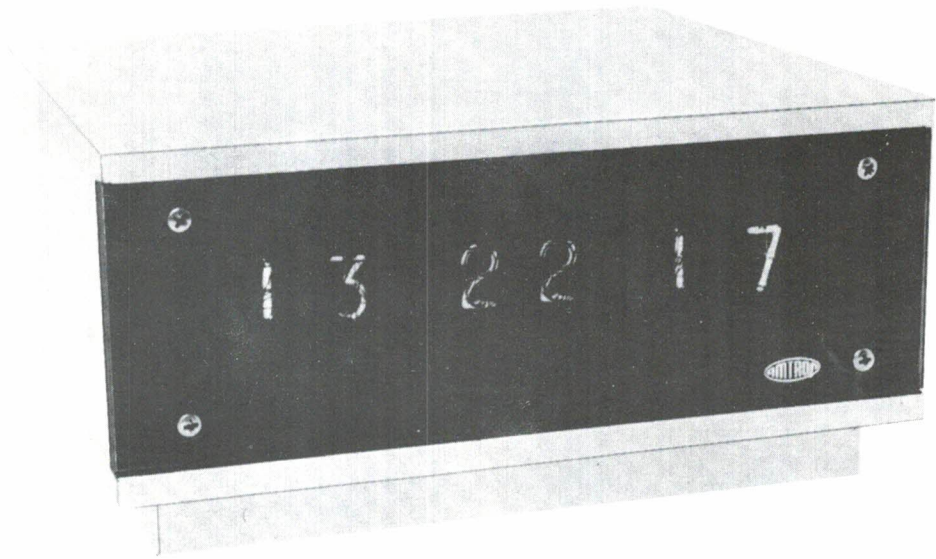
A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

ST. ANNASTRAAT 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

EINDELIJK IS HIJ ER DAN

UK 820 " Digitale klok"
in bouwdoosvorm van AMTRON.



Uitlezing met 6 NIXIE'S, uren, minuten en seconden.

Uitgevoerd met 16 IC's., geheel ontstoord en voorzien van voeding.

Voedingsspanning 220 volt, 50 Hz.

Afmetingen 90 x 177 x 163 mm.

Gebouwd van fraai wit gelakte kast met rood plexiglas venster.

Een prachtig uniek apparaat in bouwdoos-vorm.

Prijs geheel compleet incl. kast, voeding, front e.d. f 355,-

☆ Postorders uitsluitend via Amsterdam.

☆ Postorders uitsluitend onder rembours, of door vooruitbetaling op giro 21.98.57.

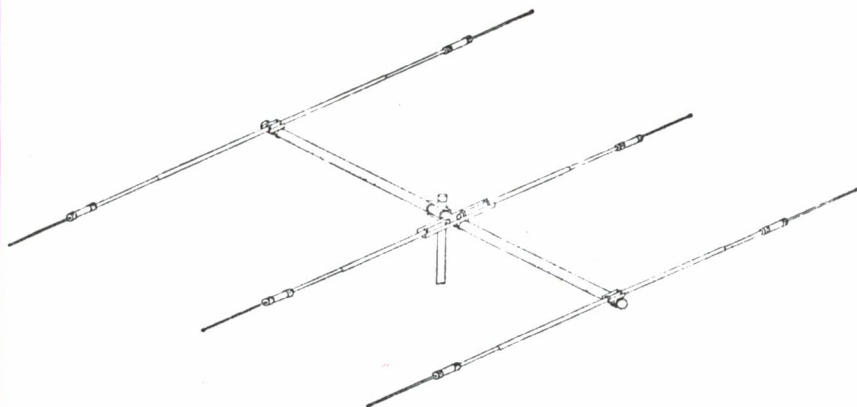
☆ Orders onder de f 100,-; verzendkosten voor rekening van koper.

⇒ valkenberg

Amsterdam:
Kinkerstr. 208-222, 250-258, tel. 18 40 22

Amstelveen:
Amsterdamseweg 446, tel 43 24 70

Zaandam:
Peperstraat 135-145, tel. 02980 - 6 82 55



HE, VHF, UHF ANTENNES



TONNA ANTENNE'S voor 2 meter	4 elementen	f 29,50
	9 elementen	f 42,50
	16 elementen	f 85,—

idem	voor 70 cm	19 elementen	f 44,50
		21 elementen	f 59,50



WISI ANTENNE'S voor 2 meter	4 elementen	f 30,—
	8 elementen	f 55,—
	10 elementen	f 65,—

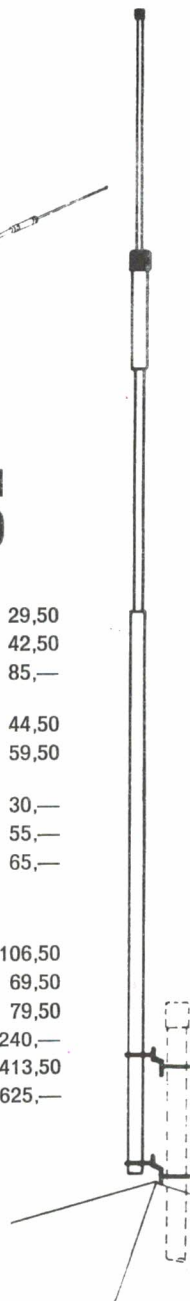


FRITZEL ANTENNE'S W3DZZ met ringkern		f 106,50
	FD 3 met ringkern	f 69,50
	FD 4 met ringkern	f 79,50
	FB 13 met ringkern	f 240,—
	FB 23 met ringkern	f 413,50
	FB 33 met ringkern	f 625,—

GEGEVENS EN INLICHTINGEN OVER
DEZE EN ANDERE TYPEN ANTENNES
WORDEN GAARNE VERSTREKT DOOR:

FA. J. SCHAAART

J. W. FRISODREEF 45 — KATWIJK — TELEFOON 01718 - 15708



Losse nummers een gulden

JAARGANG 21, NR. 15
13 april 1973

1951

1973

weekblad voor

RADIO ~ ZENDAMATEURS

DEZE WEEK

DE MOTOR SNELHEID BIJ RTTY
ENGELSE VHF BANDVERDELING



COMMUNICATIONS ANTENNAS FOR AMATEUR BANDS

HF ANTENNES

12 AVQ groundplane voor 10, 15 en 20 meter. Max. bel. 1 kW AM, 2 kW SSB, voeding 52 Ohm. SWR beter dan 1:2 op alle banden, lengte 4.10 meter.
14 AVQ groundplane voor 10, 15, 20 en 40 meter, lengte 5.50 meter.
LC80Q, 80 meter spoel voor 14 AVQ.
18 AVT/WB groundplane voor 80 - 10 meter, lengte 7.50 meter. Geheel nieuw ontwerp.
HY-TOWER 18 HT, 80 - 10 meter. Constructiemast die ongetuid opgesteld kan worden. Hoogte mast 7.50 meter, totale hoogte 15 meter.
TH2Mk3 2-elements beam voor 10, 15 en 20 meter. Verst. 5.5 dB, max. bel. 1 kW AM. Voeding 52 Ohm, SWR beter dan 1:2, langste element 8.20 m.
TH3Mk3 3-elements beam voor 10, 15 en 20 meter. Verst. 8 dB, langste element 8.20 meter.
TH6DXX 6-el. beam voor 10, 15 en 20 meter. Verst. 8.7 dB, langste element 9.25 meter.
BN 86, balun voor beams.
QUAD, 2-elements voor 10, 15 en 20 meter. Verst. 8.5 dB

HF ANTENNES

MUSTANG 3-elements beam voor 10, 15 en 20 m. Verst. 8 dB, max. bel. 2 kW SSB. Voeding 52 ohm SWR beter dan 1:1.5. Langste element 7.75 m. f 666,--
THE CLASSIC 33 3-elements beam 10, 15 en 20 m. Verst. 10.1 dB. Max. bel. 2 kW SSB. Voeding 52 ohm SWR beter dan 1:1.5. Langste element 8.70 m. Grotere boom. Breed band capacitieve aanpassing f 682,--
TA-33 3-elements beam. Max. bel. 2 kW SSB. Verst. 8 dB. SWR beter dan 1:1.5. Voeding 52 ohm. Langste element 8.40 m. f 815,--
TA-33JR als TA-33 echter 1 kW SSB. Langste element 8.00 m. f 538,--
TA-32 2-elements beam. Max. bel. 2 kW SSB. Verst. 5 dB. SWR beter dan 1:1.5. Voeding 52 Ohm. Langste element 8.40 m. f 582,--
TA-32JR als TA-32 echter 1 kW SSB. Langste element 8.00 m. f 393,--
TA-31JR 1-element dipool. Max. bel. 1 kW SSB. SWR beter dan 1:1.5. Voeding 52 ohm. Langste element 7.30 m. Later met bouwpakket uit te breiden tot TA-32JR of TA-33JR f 266,--

Alle prijzen zijn inclusief BTW en exclusief vracht.

Verder groundplane, 2 meter dipoles en mobiele antennes. Vraagt folder en inlichtingen. CDE-rotoren uit voorraad leverbaar.

Tevens levering van geassembleerde Heathkit apparatuur

KEIZER's

HANDELSONDERNEMING

POSTGIRO 169688

Milletstraat 50 * Amsterdam * Telefoon 020-717666

CQ-PA

WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS, V.R.Z.A.

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

ALGEMEEN REDAKTEUR: PAOTLX, W.C. Niericker, Oegstgeest, tel. 01710-55481

TECHNISCH REDAKTEUR: PAOVER, J.A. Verheij, Den Haag

VASTE MEDEWERKERS: PAOCBR, J.J. Brunn; PAOGBY, R.A.H. van Deurzen; PAOGLH, G.L.Hillebrand; PAOJR, A.J.A.v.d.Bos; PAOSNG, G.Mulder; PA1746, G.J.Ritman

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.



AKTIVITEITEN KALENDER

door PAOJR

PACC CONTEST 1973: zaterdag 28 april 1200 GMT tot zondag 29 april 1800 GMT; modes: CW en PHONE; banden: 160 t/m 10 meter. Eenzelfde station mag maar één-maal per band worden gewerkt. Men dient zoveel als mogelijk alleen de onderste 50 kHz van iedere band te gebruiken voor CW.

Uitgewisseld worden: RS(T)-rapport gevolgd door QSO-volgnummer beginnend met 001, terwijl nederlandse stations daarachter de afkorting van hun provincie geven, dus b.v. 57900 1NH voor een station in Noord Holland.

QSO's met stations buiten Nederland geven drie punten, mits dit QSO van beide kanten wordt bevestigd. Niet-complete of foutieve QSO's zijn ongeldig en tellen ook niet mee voor de vermenigvuldiger.

De vermenigvuldiger voor nederlandse stations is ieder gewerkt land volgens de ARRL DXCC Landenlijst, waarbij de volgende calldistricten en provincies apart als land worden geteld: CE1-9; JA1-0; PY1-9; VE1-8; VK1-8; VO1-2; W/K1-0; ZL1-4 en ZS1-6. Eindscore is het totaal aantal QSO-punten van alle banden vermenigvuldigd met het totaal aantal vermenigvuldigerpunten van alle banden.

Logs als volgt indelen: Datum - GMT - Station - Verzonden - Ontvangen - Vermenigvuldiger-kolom per band indelen van 10 t/m 160 meter - Punten. Vergeet niet boven uw log call, naam, adres en provincie te vermelden en onderaan het log een berekening van de eindscore en de gebruikelijke verklaring, dat men zich aan de regels van zijn/haar zendmachtiging en dit wedstrijdreglement heeft gehouden. Dit alles voor 1 juni 1973 in te zenden aan de VERON contest manager PAOLOU, L. van Nadort, Bospolderstraat 15, Nieuwerkerk aan de IJssel.

Speciale logformulieren kunt u aanvragen bij PAOJR, Postbus 141, IJmuiden, door toezending van een aan u zelf geadresseerde (grote) envelop, voorzien van postzegels: 40 cent voor 8 logsheets à 40 QSO's of 60 cent voor 15 van deze logsheets.

LET OP: zij die zich niet houden aan het wedstrijdreglement, een onjuist of onvolledig log insturen, teveel dubbele QSO's per band maken en zij die punten of vermenigvuldigers claimen van stations welke kennelijk niet aan de contest deelnemen, worden gediskwalificeerd.

LUISTERAMATEURS kunnen eveneens aan deze contest deelnemen: ieder gehoord PA, PE of PI-station telt voor 1 punt, onverschillig op welke band of met welke mode het werd gehoord.

Log als volgt indelen: Datum - GMT - gehoord station - de door dit station doorgegeven code - roepnaam van het tegenstation waaraan deze code werd verzonden - Punten. Deze logs moeten worden ingezonden aan de NL-commissie, p/a: NL-135, G. Dijkers, Aduardstraat 10, Arnhem, voor 1 juni a.s.

KOELPROBLEMEN

Wij hebben koelvinnen, koelsterren,
siliconenvet, enz.

Even informeren bij 080 - 551468

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

ST. ANNA STRAAT 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020-736769

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



CODAR

DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

RIJKESTRAAT 13 - 's GRAVENDEEL - Tel. 01853-1924,
privé 010-123857 en 010-125430. Postgironummer 1589260

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

LESON MICROFOONS

vraag nadere informatie

aan 080 - 551468

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

ST. ANNA STRAAT 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

bestuursvergadering VRZA

Op de op 4 april j.l. gehouden bestuursvergadering werden o.m. de volgende ingekomen stukken behandeld:

- Bedankbrief van de VVV Friesland/Leeuwarden, waarin deze vereniging haar dank uitspreekt voor het idee om via QSL-kaarten deze provincie in binnen- en buitenland meer bekendheid te geven. Er werden inmiddels 31.500 kaarten met 35 verschillende ontwerpen aan 37 amateurs gestuurd tegen een vergoeding van 2,5 cent per kaart.
- De Nederlandse Vereniging van Radio Detailhandelaren sprak in haar schrijven haar voldoening uit over de medewerking, die door de VRZA Werkgroep LFD werd gegeven door het beschikbaar stellen van documentatie en een artikel als handleiding voor het oplossen van LFD-klachten samengesteld door Ruud, PAoRLS. Dit artikel zal worden gepubliceerd in het orgaan van de NVRD en bovendien zullen in diverse plaatsen in Nederland lezingen over dit onderwerp worden gehouden. Een woord van lof en dank voor het door de Werkgroep verrichte werk is hier beslist op zijn plaats, FB!
- Op het door het VRZA-bestuur bij de Radiocontroledienst ingediende voorstel tot het in gebruik mogen nemen van een bakenzender in de 70 cm. band werd een positief antwoord ontvangen. Op verzoek van de RCD heeft de VRZA de VERON verzocht een gelijkluidend verzoek bij deze dienst in te dienen, hetgeen door de VERON welwillend werd gedaan. Te verwachten valt, dat binnenkort de machtiging voor deze bakenzender zal worden afgegeven.
- Behandeld werden verder in dank ontvangen brieven van PAoAX, PAoDAK, PAoVDZ, PA2000, OM Meijer en F9LT (ex-PAoLU).

PAoBEA bracht verslag uit van zijn bezoeken als voorzitter van onze vereniging aan tentoonstellingen waar zendamateurs acte de presence gaven, t.w. Expo Dordrecht, Hobby '73 te Den Haag en de Recreana te Leeuwarden.

Door het bestuur zijn een tweetal leden benaderd om zich als juridisch adviseur aan onze vereniging te verbinden. Deze leden (beiden meester in de rechten) zijn hiertoe bereid, waarvan met voldoening door het bestuur werd kennis genomen.

De redakteur, PAoTLX, vroeg raad betreffende het grote aantal reacties dat wordt ontvangen naar aanleiding van het wel of niet in dienst stellen van (een) omzetter(s) in Nederland. Ook een artikel van een aantal amateurs uit Den Haag e.o. wacht nog steeds op publikatie. Besloten werd e.e.a. voorlopig niet meer in CQ-PA te publiceren, doch door te zenden aan de leden van de omzettercommissie, t.w. PAoGBL en PAoJBK. Enkele andere onderwerpen werden verschoven naar de volgende bestuursvergadering, eind april, omdat dan bekend is wat het standpunt is van de VERON-leden betreffende het voorstel van de structuurverandering van de VERON. De Verenigings Raad die zich hierover zal moeten uitspreken wordt op 15 april a.s. gehouden.

Het VRZA-bestuur heeft van het VERON-bestuur een uitnodiging ontvangen om deze V.R. bij te wonen.

Bestuur V.R.Z.A.

IMI spel

Zoals reeds aangekondigd op het PACW-net zelf, volgt hier nogmaals een uiteenzetting van het in te voeren "IMI"-spel. Wij willen U op het hart drukken te bedenken dat ons uitgangspunt er op is gebaseerd, dat dit spel er in de eerste plaats is om de CW-communicatie te bevorderen en dat voor een goed verloop van dit spel ook rekening is gehouden met de reeds aanwezige fijne CW-spirit op het PACW-net. En nu de opzet van het spel:

Netcontrol zal iedere week tijdens het QRS en QRQ uur een vraag op het net brengen.

Deze vragen kunnen door de deelnemers worden ingezonden naar PAoNNY, J. C. Roth, Maria van Oosterwijkstraat 7, Nootdorp.

Iedere deelnemer kan de week daarop deze vraag beantwoorden. Dit antwoord levert hem dan een extra punt op voor het "vonkenboer-diploma". Het kortst geformuleerde antwoord gaat zelfs twee extra punten opleveren.

De schriftelijk in te sturen vragen moeten reeds geformuleerd zijn en mogen niet meer dan 150 morsetekens bevatten. De vragen worden in volgorde van binnenkomst op het net behandeld en moeten op het niveau liggen van het examen voor zendamateur in het onderdeel radio electronica. De inzender van een vraag kan hiermede een extra punt verdienen.

Het antwoord mag uit niet meer dan 100 morsetekens bestaan en moet uiteraard betrekking hebben op de vraag.

Gezien de opzet van het spel menen wij discussies over vraag en antwoord te moeten uitsluiten. Wij hopen echter dat er buiten het PACW-net om, op de band druk over zal worden gesleuteld.

Tenslotte rest ons nog te vertellen dat de jury gevormd wordt door de netleiding en dat de speltermijn van U afhangt. Wij wensen U veel plezier met het "IMI"-spel en hopen op veel vragen.

De netcontrole stations PAoRVR en PAoNNY.

VRZA WERKGROEP



LAAGFREQUENT-DETECTIE

Onmiddellijk nadat PTT haar schrijven aan de Nederlandse Vereniging van Radio- en T. V. Detailhandelaren had verzonden hebben ook wij ons met deze vereniging in verbinding gesteld.

Dit contact had tot resultaat, dat afgesproken werd, dat PAoRLS een artikel over LFD t. b. v. de leden van de N. V. R. D. zou schrijven. Dit artikel is inmiddels geproduceerd en als reactie hierop ontvingen wij van de N. V. R. D. een schrijven waaruit we enkele gedeelten citeren:

"In dank ontvingen wij Uw artikel over laagfrequent detectie storingen.

Dit artikel hebben wij gedupliceerd om uit te reiken aan de technici welke in april de z. g. Service Club lezingen bijwonen.

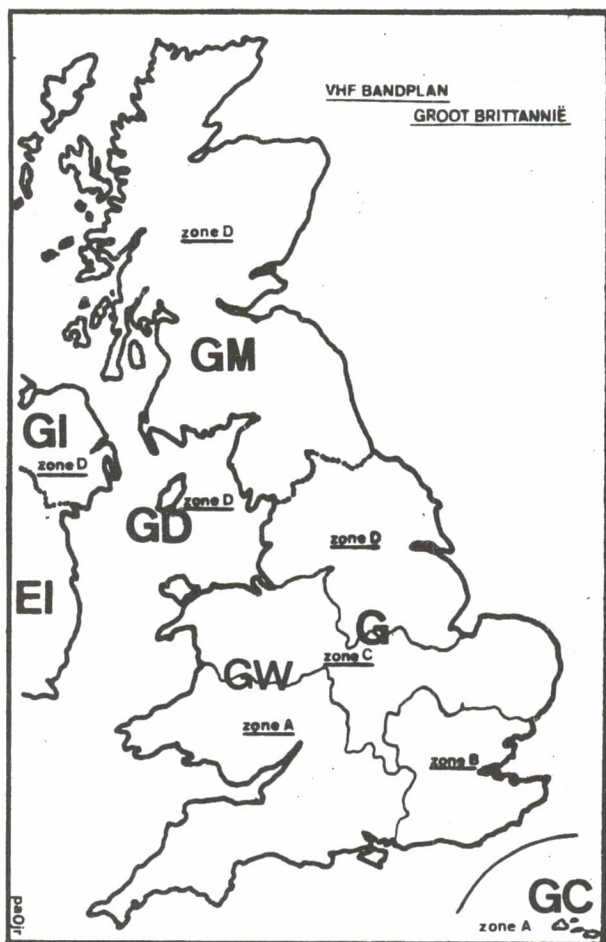
Te Uwer informatie dient verder, dat het bovengenoemde gedupliceerde artikel geplaatst zal worden in Radio TV Wereld en als stencil gratis verkrijgbaar is bij de NVRD te Amsterdam.

Rest mij op het ogenblik U en Uw werkgroep hartelijk dank te zeggen voor de plezierige samenwerking in de afgelopen periode. Wij geloven dat door deze samenwerking een grote dienst aan de konsument, de zendamateur en de detailhandelaar is bewezen. "

Bovenstaande houdt in dat geacht mag worden, dat over enige maanden de detailhandel geïnformeerd is omtrent de wijze waarop LFD-gevallen verholpen kunnen worden. De werkgroep acht het prettig, dat bepaalde indertijd in het door de V. R. Z. A. uitgegeven "MEMORANDUM" gelanceerde gedachten geleidelijk aan realiteit gaan worden. Het door PAoRLS geproduceerde artikel over LFD wordt uiteraard in CQ-PA gepubliceerd.

PAoCSL, coordinator werkgroep LFD.

G bandverdeling



onze antennes zo ongevoelig mogelijk te houden voor ongewenste omzetter-inmenging i. g. v. verhoogde condities.

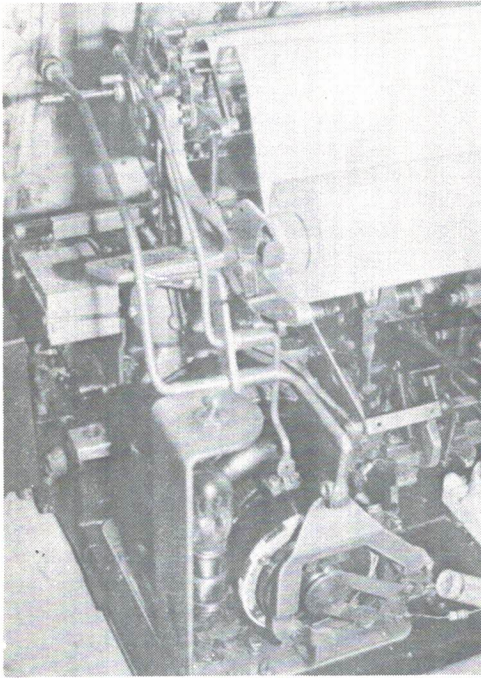
Nu de I. A. R. U. zijn veto over de golflengten-verdeling voor de twee meterband en de zeventig centimeter band heeft uitgesproken, is het nuttig ook eens te zien hoe ons westerbuurland Engeland, los van de IARU, de frequenties verdeeld heeft.

Opvallend hierbij is dat, in tegenstelling tot onze oosteburen, geen ruimte voor omzeters beschikbaar is.

Engeland verkeert door de afstand in de gelukkige omstandigheid de eigen amateurpolitiek te kunnen bedrijven, zonder afhankelijk te zijn van de al dan niet lichtvaardige beslissingen van een buurland. Onze in het oosten wonende PA's zullen moeite hebben de Engelse DX te verschalken met het Duitse omzettergeweld in de rug. Het verdient aanbeveling, bij aanschaf van nieuwe antennes, zich te verdiepen in een maximale voor-achter verhouding teneinde

ZONE	FREQUENTIE	COUNTY
A	144,15-144,50 Mhz	Berkshire, Brecon, Cardiganshire, Carmarthenshire, Cornwall, Devon, Dorset, Glamorganshire, Gloucestershire, Hampshire, Hereforeshire, Monmouthshire, Pembrokeshire, Radnorshire, Somerset, Wiltshire, Worcestershire en Kanaal Eilanden (GC)
B	144,50-145,10 Mhz	Bedfordshire, Buckinghamshire, Essex, Hertfordshire, Kent, Londen, Middlesex, Surrey, Sussex.
C	145,10-145,50 Mhz	Anglesey, Caernarvonshire, Cambridgeshire, Cheshire, Denbigshire, Flintshire, Huntingdonshire, Leicestershire, Merionetshire, Montgomeryshire, Norfolk, Northamptonshire, Oxfordshire, Rutland, Shropshire, Staffordshire, Suffolk, Warwickshire.
D	145,50-145,95 Mhz	Cumberland, Derbyshire, Durham, Lancashire, Westmorland, Yorkshire, Eiland Man (GD), Noord Ierland (GI) en Schotland (GM)

de motor snelheid bij RTTY



Overkomt het U nu ook altijd, dat wanneer U Uw telexmachine weer eens een afregelbeurt of iets dergelijks hebt gegeven, dat er met de beste wil van de wereld geen enkele amateur te horen is, die de machine in het juiste ritme tot leven zou kunnen brengen? De meesten onder ons leggen zich daar maar bij neer en wachten beter tijden af.

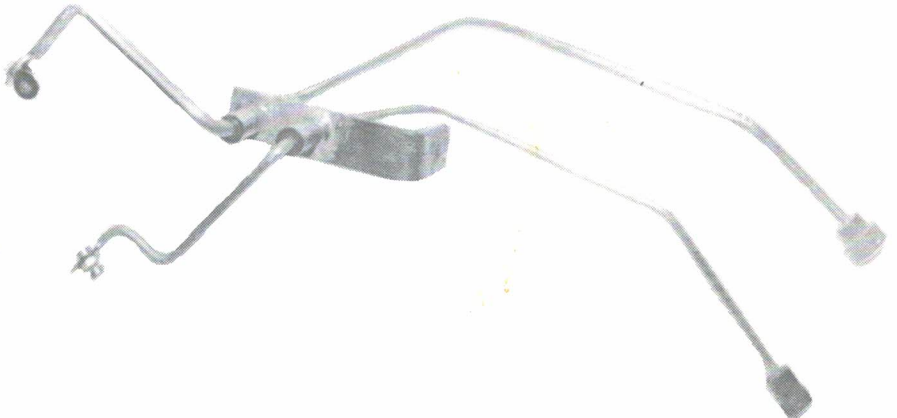
Als we nu al zoekend over onze amateurbanden draaien, blijken er toch genoeg telexsignalen te horen te zijn waarop de machine uitstekend zou kunnen worden afgeregeld, ware het niet dat we dan de met veel moeite ingeregelde amateursnelheid van 45, 45 bauds moeten wijzigen.

Meestal zal de snelheid moeten worden verhoogd naar 50 bauds om de spijkerharde officiële stations te kunnen nemen. Nu is het een bekend foeffe om de motor in te regelen op 45 of 50 bauds d. m. v. het aantal letters per 10 seconden te tellen, wat voor 45 bauds ongeveer 61 en voor 50 bauds

ongeveer 67 letters moet zijn.

Deze globale benadering blijkt in de praktijk vrij aardig te kloppen en met de range-finder in de hand, kan in het algemeen wel een redelijk schrift op de machine verschijnen van zo'n professioneel station. Anders wordt het wanneer er in een amateur QSO stations zitten, die op gelijke manier hun telexmotor hebben "afgeregeld". Dan blijkt maar al te vaak, dat de range-finder regelmatig te hulp moet worden geroepen om het schrift goed leesbaar te houden.

Omdat ik van mening ben, dat onze telexmachines tot de groep professionele apparaten behoren, mogen we toch wel als eis stellen, dat indien de shift op de beeldmonitor een zuiver kruis produceert, het schrift op de machine in elk geval goed leesbaar moet kunnen zijn, vooropgesteld natuurlijk, dat veerspanning, lijnstroom e. d. goed zijn ingesteld. Het grote hangijzer blijft de juiste snelheid van de motor.



Zij die over de juiste stemvorken beschikken hebben hieraan geen pijn en regelen via de stroboscopische blokjes op de governor de machine af op de juiste snelheid. Deze stemvorken zijn echter dun gezaaid, in elk geval beschik ik niet over zo'n instrumentje, dus zocht ik naar een andere oplossing.

Het juiste toerental van de motor wordt bepaald door de volgende formule:

$$\frac{\text{snelheid in bauds}}{\text{aantal elem. per seinteken}} \times \frac{\text{aantal tanden tandrad zenderas}}{\text{aantal tanden tandrad ontv. as}} \times \frac{\text{aantal tanden wormrad ontv. as}}{\text{aantal tanden worm motoras}} = \text{aantal omwentelingen per seconde.}$$

In getallen wordt dit: $\frac{45,45}{7,42} \times \frac{26}{24} \times \frac{35}{7} = 33,17 \text{ omw. /sec.}$

U ziet dat uit bovenstaande formule blijkt dat ook de tandwielen, die de zenderas bedienen ook zijn ingecalculleerd. Tijdens het ontvangen konden we nog de hulp inroepen van de range-finder, maar tijdens het zenden valt er niets meer aan te doen en heeft het tegenstation alleen ergernis door Uw slecht afgeregeld motor.

Het aantal tanden van de diverse tandwielen kunnen bij de verschillende machines nog al eens variëren, de cijfers in bovenstaande formule moeten dus worden aangepast aan Uw machine. Het getal 7,42 zal bij U allen wel bekend zijn, doch omwille van de volledigheid toch maar even het optelsommetje:

Een telexteken bestaat uit 5 elementen van 22 msec, 1 startpuls van 22 msec en 1 stoppuls van 31 msec. De stoppuls is 1,42 x groter gekozen dan de andere tekens om het foutpercentage tot een minimum te beperken. Totaal wordt dan het aantal elementen per seinteken $5 + 1 + 1,42 = 7,42$.

Europese machines als b. v. de Lorenz hebben z. g. 1,5 facher Schrift en in dat geval is het aantal elementen per seinteken 7,5. De formule moet dan ook dienovereenkomstig worden gewijzigd.

Hoe kunnen we nu bepalen of de motor van onze telexmachine voldoet aan een omwentelingssnelheid van 33,17 omw/sec. of 1990 omw/min. voor 45,45 baud?

Ik heb hiervoor de volgende oplossing gevonden.

Op de zwarte schijf van de governor heb ik met twee componentenlijm 4 kleine magneetjes geplakt, die zo exact mogelijk 90 graden uit elkaar liggen. Het aantal magneetjes is niet zo belangrijk als het maar een even aantal is teneinde de zaak in balans te houden. Aan de beugel, waarmee het toerental via de governor kan worden verlaagd, heb ik een spoeltje gemonteerd dat uit een klein relais werd gesloopt. Tijdens het draaien van de motor wordt er nu in het spoeltje een wisselspanning geïnduceerd, waarvan het periodental afhankelijk is van de snelheid van de motor.

In mijn geval was dit periodental $4 \times 33,17 = 132,6 \text{ Hz}$ voor 45,45 bauds. Met behulp van een digitale teller bleek dit getal zonder moeite te kunnen worden ingesteld. Ook 50 bauds kan op deze manier zonder moeite worden ingesteld, waarbij dan het getal 146,0 op de teller moet staan. Aangezien de governor het toerental van de motor enigszins doet variëren, zal de digitale teller niet constant één getal aanwijzen, doch een gemiddelde, variërend met ongeveer twee à drie pulsen.

Niet iedereen onder ons heeft de beschikking over een digitale teller. In de praktijk blijkt een goede oplossing te zijn om de beschikbare wisselspanning gelijk te richten en met behulp van een metertje af te lezen. Deze methode is bij Maurice, PAoCI, in gebruik en blijkt een duidelijk verschil op de meter op te leveren tussen 45 en 50 bauds. Dat hierdoor de nauwkeurigheid van het toerental beslist minder is, is natuurlijk duidelijk, doch het gemier met het tellen van het aantal letters per 10 seconden is niet meer nodig.

Het veranderen van het toerental van 45,45 naar 50 baud is thans bij mij een fluitje van een cent, doch het bleek nogal lastig om steeds de kap van de machine af te nemen en de betreffende handel te bedienen om het gewenste toerental van de motor in te stellen. Er werd daarom door PAoCI een hefboomenstelsel ontworpen welke het mogelijk maakt om zonder de kap van de machine te nemen toch de governor te bedienen.

Door het openen van het kijkvenster in de kap worden twee hefboomen bedienbaar. Intussen heb ik op mijn Teletype machine soortgelijke hefboomen aangebracht (gefabriceerd door Maurice PAoCI) waarna gelukkig de ergernis van het veranderen van de snelheid tot het verleden behoort.

Helaas ben ik te weinig tekenaar om een duidelijke werktekening te vervaardigen, maar hierbij afgedrukte foto's geven wat dat betreft vermoedelijk voldoende duidelijkheid.

Ik hoop met dit artikeltje een beetje meer uniformiteit in snelheid van onze telexmachines te mogen verwachten, aangezien het daaraan in onze amateurwereld nog al eens schort. Veel succes met de eventuele nabouw de Klaas, PAoRTU.

Wij zijn Robert Kiek, QRP van PAoCI, erkentelijk voor de vervaardiging van beide bij dit artikel behorende foto's.



"vruchtbaar ledenbestand"

Paniek in Dongen door oefening

Van een onzer verslaggevers
DONGEN, woensdag

Een paraatheidsoefening van de brandweer in Dongen met een bedrijfsbrandweer, waarin ook de politie meespeelde, heeft gisteravond in Dongen tot paniek geleid.

De melding van een verongelukte tankauto met zeer giftige en ontplofbare vloeistof via portofoons, drong ook tot de huiskamers door via het televisiekanaal Ned. II.

Diverse gezinnen lieten haven en goed in de steek om aan ontploffingsgevaar en giftige dampen te ontkomen.

Behalve het testen van de paraatheid, heeft de oefening geleerd dat het gebruik van portofoons niet alleen televisiestoring veroorzaakt, maar dat de televisie tevens als radio dienst doet.

NOODKREET UIT ZOETERMEER

De zoetermeerse gang heeft op de daar te houden "Family Fair" een stand waarin het publiek kennis kan nemen van de amateurpraktijken.

Aangezien deze beurs ook 's middags geopend is wordt dringend contact gezocht met een zendamateur die in de gelegenheid is, eventueel bij tourbeurt, de stand te bemannen. Het meest welkom zou een houder van een A-licentie zijn maar ook C-licentie houders worden uitgenodigd op deze oproep te reageren.

De Family Fair is geopend op 7 mei van 15.00-18.00 uur en van 19.00-22.30 uur. Op de daarop volgende dagen (8 t/m 12 mei) van 14.00-18.00 en van 19.00-22.30 uur. Welke amateur is gedurende deze periode in de gelegenheid één of meerdere middagen deze stand te bemannen?

Reacties aan: PA-1755, R. v. d. Ent, Paasberg 26, Zoetermeer, tel. 01790-5012.

P.S. Op 80 en 2 meter zal de Family Fair in de lucht zijn met de call PAoAWN/A. Op 145 MHz zal continu worden ingeluisterd.

"De Telegraaf" d.d. 4/4/73

Ook gij Brutus.

MEDEDELINGEN

AVONDEN IN HET GOOI

Het programma van de afdeling het Gooi ziet er voor de komende maand als volgt uit: Vrijdag 13 april (dus vanavond); bespreking van een zelfbouw zender met VFO, door PAoHG, aanvang om 20.00 uur in Santbergen te Hilversum. Vrijdag 27 april; praat-avond. Vrijdag 11 mei; PAoHVA vertelt over zijn zelfgebouwde zender voor 23 cm. Zaterdag 12 mei; avond vossejacht op 2 meter, start 19.30 uur voor het station Bussum-Zuid. Vrijdag 25 mei; praatavond.

HET BESTUUR IS GEEN NOODREM

Het is enige malen voorgekomen dat zendamateurs i. g. v. LFD-klachten rechtstreeks zich tot diverse (verkeerde) instanties hebben gewend met al dan niet tactvolle brieven en zich tenslotte, als ze er niet meer uitkomen, tot het bestuur van onze vereniging wenden.

Als het kalf al bijna verdrongen is wordt het ook voor het bestuur wel erg moeilijk om de helpende hand uit te steken. Het verdient aanbeveling om in een vroeg stadium, dus onmiddellijk na de melding, te trachten de storing te verhelpen en indien dat niet lukt in verbinding te treden met de werkgroep laagfrequent detectie van onze vereniging.

MOBIELE MEETING

Onder aanvoering van Jos, PAoVDZ, wordt op Hemelvaartsdag in de morgenuren een conferentie gehouden in de Jutberg cantine. Onderwerp van gesprek zal zijn: "Omzetters en Mobielen in het algemeen".

NEDERLANDSE VERENIGING VAN RADIO DETAILLEHANDELAREN

De NVRD houdt op verschillende plaatsen in het land een avond waar, dankzij het werk van onze werkgroep LFD, ook het onderwerp "storingen" aan de orde zal komen. Belangstellende leden van onze vereniging kunnen deze avond bijwonen door een aan zichzelf gerichte en gefrankeerde envelop aan onze voorzitter PAoBEA toe te zenden. De avonden worden gehouden: Rotterdam 24/4, De Meern 16/4, Hengelo 17/4 en Tilburg 26/4. Er zijn een beperkt aantal zitplaatsen beschikbaar.

FILMAVOND IN AMERSFOORT

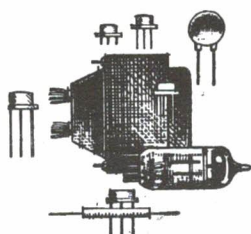
Op 18 april wordt in hotel Witteveen (t. o. station) een filmavond verzorgd welke tot stand kwam m. b. v. het doc. centrum van Philips Eindhoven. De te vertonen films zullen handelen over communicatie in verleden en toekomst, de ontwikkeling van de TV en het satelietenproject waaraan Philips een bijdrage levert.

Huwelijk

Gerhard Mulder (PAoGHM) trouwt op 27 april a.s. met Etta Stel.
De huwelijksvoltrekking zal om 15.00 uur plaatsvinden in het gemeentehuis van Veendam.
De VRZA wenst jullie heel veel geluk.

zeg dat u het zag in

CQ-PA



ham ads

= KLEINE ADVERTENTIES - GRATIS VOOR V.R.Z.A. LEDEN =
Niet-leden f 2,50 aan geldige postzegels bijsluiten.
Uitsluitend schriftelijk ingezonden ham ads worden
in behandeling genomen en wel voor zover plaatsruimte
beschikbaar is. Maximaal zes regels - Insturen
aan de redactie.

Aangeboden: Trio VFO-5D, nieuwprijs f 336, --, nieuw in doos, t.e.a.b. PA-1198,
D. v. Seuren, Beethovenplein 144, Schiedam.

Aangeboden: Heathkit buisvoltmeter IM-11/D f 100, -- // Heathkit condensatortester
IT-22 f 50, --. PAoRTU, K. Eier, Keltenlaan 35, Voorburg, tel. 070-868906.

Gevraagd: 2 meter zender met VFO, voeding en schema.

PAoMBW, M. Buys, Westerhaar 14, Wijster (Dr.), tel. 05936-256 (na 18.00 uur).

Aangeboden: Heathkit SW717 (8 mnd. oud) f 200, -- // Siemens T37C telex f 100, --
// ST5 RTTY converter f 65, --. Alles goed werkend.

PA2096, C. Roozen, Colijnstraat 72, Dordrecht, tel. 01850-70561 (18.00-19.00 uur).

Aangeboden: 80 mtr RX, vlgs. Kerstnummer 1970, niet geh. afgeb., alle onderd.,
voeding en schaal f 100, -- // RTTY conv. en AFSK generator vlgs. DJ6HP, CQ-PA
36-38 '72, compl. werkend met voed. 220 V, in kast met afstemmeter f 300, -- //
Siemens bladschrijver 3 rijig toetsenb. T37G f 100, -- (wordt niet verz.) // Philips
mobilofoon 8 RR 600, met voeding 220 V. f 100, --.

PAoHBO, H. Bouwma, Vergertweg 185, Lonneker (Ov.).

Aangeboden: Semco SSB, met alle accessoires en fase lus SSB, 16 watt output.

PAoGNK, G. Kruijtz, Abeelstraat 64, Echt. (Lb.).

Aangeboden: Comm.ontv. Trio 9R59DS (, luxe 9R59DE), z.g.a.n. in doos, ing. stab
en calibr., compl. met handboek en speaker f 375, -- // Compl. scheepszend-ont-
vanger, 230 kHz-28 MHz, TX:135 watt, 4 x 6146, met losse TX/RX 160-200 MHz, 10
watt, alles met schema's en x-tallen, zonder roterende omvorm., gew. ruim 100 kg
f 675, -- // doos radiomat., speakers, buizen, trafo's etc. f 50, --.

Alles in één koop f 1000, --.

PAoMVN, M. v. Nimwegen, Brugstraat 33, Breukelen, tel. 03462-1527 (af vrijdag 20

Aangeboden: SSB/CW zender 150 watt voor 80/20/15 meter (CQ-PA '70 pag. 641 e.v.)
f 300, --. PAoHHZ, H. Happe, Belgischestraat 113, Zaandam, tel. 020-224611 tst.
243 (uitsluitend tijdens kant. uren).

Gevraagd: Verreschrijver, model 54/N4 van Creed. Moet in keurige staat zijn en mag
dus geen gebreken vertonen.

PAoGWS, W. Sijtsma, Hoogstraten 12, Gerkeklooster (Fr.), tel. 05123-492 (na 1900)

Aangeboden: getrans. 2 m transceiver f 175, -- // 2 m nuv. conv. met achterzet
f 125, -- // Regelb. gest. voeding 0-30 V f 40, -- // trans. ontv. 3-9 MHz f 35, -- //
ontv. 5-18 MHz f 25, -- // TR 2002, ged. omgeb. voor 2 m f 60, -- // BCC set voor
2 m f 50, -- // CW transc. 2,5-20 MHz (spionage set) f 100, -- // twee stuks BC 625 a
f 25, -- // 40 m transc. met 12V voeding f 25, -- // transistor ontv. LG-MG en 2,3-
22 MHz f 30, -- // Ten Tec transc. 80-20 m f 150, -- // Prefab kantelmast, 18 m
hoog f 75, --.

PAoWIT, J.H. de Wit, J. Kammingakade 13, Wildervank, tel. 05987-5457 (na 1800)

Gevraagd: Documentatie en schema van BC 312 HX ontvanger.

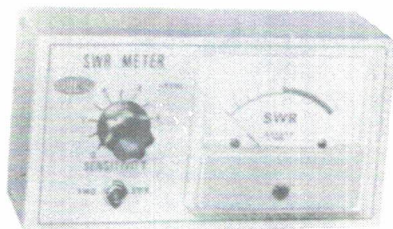
PA-2159, H.C. Hartog, Geleedststraat 64, Ouddorp (ZH), tel. 01878-759.

BOETIEK ELEKTRONIEK

Kerkstraat 25 - DEN HELDER (Holland)
Telefoon 02230-19381



Verzending uitsluitend onder rembours
Boven f 250,- franko huis; tot f 250,- f 5,- remb. kosten



● S.W.R. METER

3-150 MHz
aanp. 52 ohm, meter 100 uA
bouwpakket **f 82,50**

● NIEUW UIT DE WT SERIE

VHF ANTENNEVERSTERKER

2x BF254 9-15 V WA 7
Compleet gebouwd **f 13,95**

● NIEUW VAN AMTRON

RF WATTMETER UK385

3-10 watt in twee bereiken
144-146 MHz en modelbesturings-
baud
met ingebouwde dummy **f 135,-**

● NIEUW VAN AMTRON binnenkort leverbaar

UK820

ELEKTRONISCHE KLOK

digitale uitlezing d.m.v. 6
nixiebuizen in kast

bouwpakket **f 355,-**

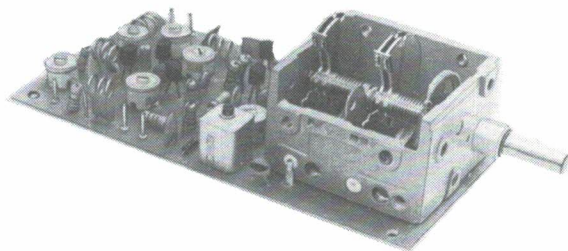
EEN SIERAAD VOOR DE SHACK

● VFO ZENDER 200 mW

144-146 MHz
FM gemoduleerd
12Volt
ideaal als exiter
of als lokale zender

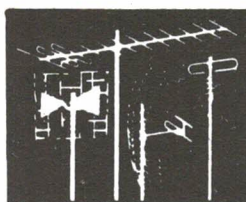
kompl. gemonteerd
en afgeregeld

f 89,90



TOPPER UIT WT SERIE

Binnenkort leverbaar, wegens de nu al grote vraag adviseren wij u deze
print nu reeds te bestellen. Levering in volgorde van binnenkomst.



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR PAØGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM. TEL. 020-71 59 91.

DE VHF/UHF-CONTEST VAN 3 EN 4 MAART

Hieronder volgt de uitslag van de maart-contest, zoals die werd ontvangen van PAoADT, VHF-contestmanager van de VERON:

Sectie A, twee meter:

1. PAoJMV	- 34.510 pnt
2. PAoBPA	- 28.053 pnt
3. PAoFHV	- 27.023 pnt
4. PAoVJ	- 18.439 pnt
5. PAoDEF	- 11.039 pnt
6. PAoRDY	- 7.316 pnt
7. PAoMJK	- 3.860 pnt
8. PAoWJG	- 2.986 pnt
9. PAoJTH	- 2.734 pnt
10. PAoBN	- 1.110 pnt

Sectie C, 2 meter en 70 cm:

1. PAoLMP/p	- 20.178 pnt
2. PAoDUO	- 11.295 pnt
3. PAoBWL	- 1.224 pnt

FM-sectie, 2 meter:

1. PAoSKF	- 338 pnt
2. PAoJHN	- 229 pnt

Sectie B, 2 meter, 70 en 23 cm:

1. PAoJOU/p	- 89.127 pnt
2. PAoZAZ/p	- 65.549 pnt
3. PAoPRY/p	- 43.599 pnt
4. PAoCKV/p	- 38.095 pnt
5. PAoLPN/p	- 27.643 pnt
6. PAoWYS/p	- 26.052 pnt
7. PAoHVA	- 23.911 pnt
8. PAoJCA/p	- 22.021 pnt
9. PAoJAB/p	- 15.890 pnt
10. PAoBCA	- 15.343 pnt
11. PAoVVB	- 9.820 pnt

Sectie D, UHF:

1. PAoMJK	- 6.700 pnt
2. PAoBN	- 1.995 pnt

Sectie Luisterstations:

1. NL 1204	- 27.458 pnt
2. NL 455	- 23.110 pnt
3. NL 380	- 18.809 pnt
4. NL 4000	- 9.234 pnt
5. NL 270	- 3.861 pnt

Onze gelukwensen aan de winnaars!

INSPIRAAK-RUBRIEK

Zo zullen we de rubriek waarin u uw opmerkingen, voorstellen etc. kenbaar kunt maken, voortaan gaan noemen.

Voor we een ingekomen stuk laten volgen, graag nog een opmerking: enige mensen, die veel werk verzet hebben voor en tijdens de IARU-Region 1 conferentie van vorig jaar, waren onaangenaam getroffen door een zinsnede uit een enige tijd geleden gepubliceerde brief. Dat is uiteraard niet de bedoeling. Daarom verzoeken wij u, uw ontboezemingen zo te redigeren dat anderen er niet door gekwetst worden. Dat wil niet zeggen dat er geen kritiek of zo zou mogen worden geleverd op bepaalde toestanden, maar... c'est le ton qui fait la musique!

Het woord nu (wederom) aan PAoDAK: "Men vraagt zich soms af, of de mobiele stations wel genoeg zouden hebben aan één omzetter. Ik dacht van wel, mits deze hoog en centraal wordt opgesteld (bijv. de straalverbindingstoren van PTT op de Vehuwe). Verder is het duidelijk, dat de commercie veel belang heeft bij omzetter, nl. door de verkoop van 2 meter-kanalenbakjes. Er bestaan ook goede kanalensets voor 70 cm, maar daarnaar is geen vraag.... Uit gesprekken op de band heb ik opgemaakt dat veel mobiele gebruikers graag 144.4 MHz als ingangsfreq. van een mogelijke omzetter zouden zien, en 145.0 als uitgangskanaal. Hierdoor zou ook meer aandacht aan de (nood)op-roepfreq. worden besteed. Om dit te stimuleren wil ik een aantal x-tals voor Philips porto- en mobilofoons beschikbaar stellen, nl. 2256, 25 kHz zendkristallen. Belangstellenden kunnen deze x-tals krijgen door een aan zichzelf geadresseerde envelop plus 60 cent-postzegel te sturen aan PAoDAK, postbus 345, Leiden. Ook een schakelklok om de omzetter op gezette tijden uit te schakelen is door een aantal vooruitziende amateurs

beschikbaar gesteld. Tot slot nog één opmerking: in het nieuwe IARU-bandplan wordt slechts 350 kHz toegewezen aan FM en omzetter, en 750 kHz aan de "sterk verouderde" AM. ... Klopt hier iets niet, of is AM misschien toch niet zo uit de tijd?!"

Tot zover Jacob, PAoDAK.

73, de VHF/UHF-groep en PAoGBY, Rob.



HOW'S DX

DOOR PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A51PN BHUTAN geh. met S5 sigs op 14309 SSB + 12.30; S6 op 14292 SSB + 13.00; 14246 SSB + 15.30 en op 14190 SSB + 16.00.
- AC3PN SIKKIM met deze call zou YA1AH begin april QRV zijn, volgens YA1DT is Arne er wel naar toe gegaan maar op 6 april was hij nog steeds niet gehoord.
- EA9EJ geh. 28565 SSB + 13.30; 28589 SSB + 18.00 en 21340 SSB + 18.15. Justo blijft hier nog tot augustus 1974.
- GC5BCM GUERNSEY dit station was QRV van 22 mrt. t/m 1 april op alle banden met CW + SSB. QSL via zijn DL2OV adres.
- EX-HC1RF is nu één der operators van het clubstation WA3NAN. QSL's voor zijn HC1RF-HD1RF en HC8AA. QSO's gaan nu via zijn WB8LUS adres in Ohio.
- HS4AIA is EX-VE6AKV en geh. op 14227 SSB + 14.00. QSL via VE6AKV. HS3AHL geh. 14170 SSB + 18.00. QSL via Box 4721, APO San Francisco, Cal. 96288, USA.
- KM6DF geh. 14295 SSB + 05.30 en 14292 SSB + 10.30. QSL via K.W. Philips, Box 20, FPO San Francisco, Calif., 96614, USA.
- PJ8NLO geh. 21131 SSB + 23.00. QSL via Box 288, Sint Maarten. PJ8GQN was W2GQN en QSL's gaan via W2GHK.
- PYoEN FERN. DE NORONHA geh. 14175 SSB + 21.30. Elma is dikwijls QRV op 14180-14190 SSB. QSL via zijn PY1CNY adres.
- SVoWMM KRETA geh. 21290 SSB + 11.30 en op 21364 SSB + 16.30. QSL via WB2JGZ.
- SVoWU RHODES is dikwijls QRV op 14 + 21 MC SSB en geh. op o.a. 14198 SSB + 18.30.
- SY1MA MOUNT ATHOS er is een nieuwe DX-peditie gepland voor de periode 21 april - 1 mei met 10 operators uit DL-HB9 en SV met 3 stations 24 uur per dag op 10 t/m 40 meter met CW + SSB.
- TA1KT geh. 14309 SSB + 08.30. QSL via K4IEX. TA2QR geh. 14295 SSB + 16.00. TA1TS geh. 14051 CW + 15.00. QSL via WoETC.
- TY1AAA geh. 21190 SSB + 15.00 en op 14299 SSB + 15.30.
- VKoWW MAQUARIE geh. 14109 SSB + 08.00; 14120 SSB + 08.00 en op 14125 SSB + 10.30. VKoIN in april, QRV van hieruit met RTTY.
- VP5KG met deze call zou VE8RA van + 3-17 april QRV zijn.
- VP2MYA QSL's voor deze DX-peditie door o.a. W5MYA gaan via K5RWK.
- VP8JV geh. 21295 SSB + 17.00 en op 14193 SSB + 21.00 en geh. in USA op 14065 CW + 01.00 en op 14218 SSB + 23.30.
- VQ9DW met deze call was G4BFZ QRV vanaf Chagos Eil. in de periode van 4 nov. '72 tot 16 januari 1973.
- XF4 REVILLA-GIGEDO XE1J + XE1FFC + XE1IX waren vanaf 20 maart voor enkele dagen QRV als XF4J-XF4FFC en XF4IX maar helaas waren de condities heel slecht voor Europa.
- ZD7FT ST. HELENA geh. 14190 SSB + 20.00. QSL via P.O. Box 33, St. Helena. ZD7SD + XYL ZD7SS zijn regelmatig QRV op 14 MC SSB en hier geh. op 14225 SSB + 18.00.
- ZD9GC geh. 21340 SSB + 17.30; 21323 SSB + 18.00; 21318 SSB + 19.00; 14235 SSB + 20.00 en op 14173 SSB + 17.30. QSL via ZS6XO, F.J. Nel, Olo Mutual

BIDG., President St., Germiston, Z. Afrika.

3B6CF AGAIEGA EIL. QRV op 14232 SSB, x-tal gestuurd en geh. $\pm$ 05.30 en van 14.10-15.10. A6XF (EX-MP4TEE) maakt soms een lijst voor 3B6CF. QSL via JAoCUV/1 (P.O. Box 22, Mitaka, Tokio, Japan).

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	<u>GEW</u> <u>GEH</u>	DOOR	OPMERKINGEN
VQ9MC	4/4	18.45	14235	SSB	H	SNG	
JY1	"	17.40	14250	"	W	"	QSL via WA3HUP
ZD3D	"	18.55	14170	"	H	"	
5T5DY	"	19.00	14170	"	"	"	
VQ9NEW	5/4	13.15	21200	"	"	"	
A6XF	"	16.25	14170	"	W	"	QSL via G3LQP
9M2CW	"	16.35	14185	"	H	"	
HS4AGZ	"	16.40	14270	"	"	"	
DU2EL	6/4	13.40	21295	"	"	"	
YA1DT	"	13.42	21290	"	"	"	
DU1REX	"	13.43	21295	"	"	"	
A4FE	"	13.50	21295	"	W	"	
9M2PV	"	16.35	14310	"	H	"	
5H3MT	"	16.45	14305	"	W	"	QSL via LA9PF
HS4AIA	"	17.25	14165	"	H	"	
VS6CU	"	17.26	14180	"	"	"	
ZD7SD	"	18.10	14225	"	"	"	
JR6IU	7/4	11.55	21300	"	"	"	OKIN AWA
VS6CU	"	12.05	21330	"	W	"	QSL via SMoEGE
9G1HO	"	12.25	21260	"	H	"	
MP4BJS	"	12.45	14265	"	"	"	
9H3H	"	13.10	14310	"	W	"	QSL via DK6EA
9J2DT	"	13.45	28525	"	H	"	
3B8CV	"	13.50	28520	"	"	"	

De afgelopen week werd hier geen enkele dope ontvangen voor het DX-log, zodat we het dus moeten doen met wat we zelf nog hebben gehoord of gewerkt op de DX-banden. Op zaterdag 7 april was er ook weer een kleine opening op 28 MC naar richting Afrika en Z. Amerika, maar op enkele uitzonderingen na waren de meeste signalen vrij zwak. Op 21 en 14 MC waren de afgelopen week de condities behoorlijk goed. Zo kwamen op 14 MC rond 17.00 GMT de JA stations soms met S9 sigs binnen.

Dat was het dan weer voor deze week. 73's es gd DX de PAoSNG Geert.

DXCC-NOTES

MT. ATHOS (SY1MA) is nu officieel toegevoegd aan de ARRL DXCC landenlijst en QSL's van dit land kunnen vanaf 1 maart 1973 worden ingezonden voor DXCC-CREDIT. SWAN ISLAND (KS4) is nu van de DXCC lijst afgevoerd en alleen QSO's gemaakt met dit eiland voor 31 aug. 1972 tellen nog apart. Na deze datum telt het voor DXCC als HONDURAS (HR) en de nieuwe prefix is voor SWAN EIL. nu HR6.

GIBRALTAR (ZB2)

Volgens ZB2CO zijn van hieruit thans de volgende stations QRV: ZB2A -AT-AZ-BL-CL-CF-CH-CI-CJ-CO en SS. De met CW gelogde ZB2XX is een PIRAAT.

CLIPPERTON

Volgens VE6TP zouden de Franse autoriteiten na maart 1973 toestemming geven om dit eiland te bezoeken en VE6TP hoopt dan van hieruit QRV te zijn met de call FO8C.

Komt binnen deze maand: COAX RELAIS 115 V 50 Hz. VOETEN voor 2C39 kunststof f 15,--. 2C39 A f 10,--. BLOWERS centrifugaal 115 V 50 Hz f 15,--. NIEUWE BUREAULAMPEN f 16,50. VOEDINGSTRAFO's prim. 110 V sec. $2 \times 355 \text{ V } \frac{1}{2} \text{ A}$, 2 stuks voor f 35,--, prim. 110 V sec. $2 \times 645 \text{ V } \frac{1}{2} \text{ A}$, 2 stuks voor f 40,--. EI-ISOLATOREN GETEFL. f 1,-- per stuk. Grote partij KERAMISCH MATERIAAL zoals stand off's en doorvoeren. ONTVANGERS freq. 200 Kc tot 4.5 Mc met BFO, kristal filter etc. f 85,--. ONTVANGERS 200 Kc tot 4.5 Mc met kristal filter etc. etc. f 145,--. ONTVANGERS 200 Kc tot 28 Mc met kristal filter, BFO AVR, S meter etc. f 225,--. ONTVANGERS BC312 1.5 tot 20 Mc etc. etc. f 250,--. COLLINS ONTVANGER TCS12 1.5 tot 12 Mc f 110,--. ONTVANGER R1155 70 Kc tot 20 Mc f 175,--. ONTVANGER BC603 20 tot 28.5 Mc f 62,50. BC683 26.5 tot 38.5 Mc f 62,50. TAFFET TOONGENERATOR 0-300 Kc, erg mooi, f 225,--. TOONGENERATOR met voedingsunit 0-30 Kc f 165,--. PHILIPS BUISVOLTMEETER GM6015 f 160,--. DAVEN BUISVOLTMEETERS f 85,--. MIRA VHF ZENDONTVANGER getrans. 24 V 12 kanaals v.a. f 275,-- inkl. de ben. schema's. ZENDER 152 Mc getrans. met voeding 12 V eindtrap met $2 \times \text{QQC03/14}$ f 150,--. 62 SET zendontvanger 1.2 tot 10 Mc voeding 12 V inkl. koptel. + mike f 145,--. DYNAMOTORS prim. 24 V sec. 500 en 1000 V 500 mA f 10,--; prim. 24 V sec. 250 V f 7,50. ZENDER BC604 voeding 12 of 24 V freq. 20 tot 27.9 Mc f 65,--. 80 KRISTALLEN voor deze set f 50,--. VOEDING prim. 220 V sec. o.a. 20 tot 24 V f 25,--. Verder o.a. prim. 220V sec. $20 \text{ V } \frac{2}{3} \text{ A}$ f 10,--; prim. 220 V sec. 30 V 500 mA f 5,50. BUIZEN 6TP Italiaans 807 f 4,50; 807 f 5,--; 814 nieuw f 9,--; VT4C f 8,50; QQC03/14 f 6,50; 6146 f 8,50. Verder een grote sortering in buizen, de prijzen + f 1,-- per stuk.

HIJLKEMA - HOOGEZAND

Meint Veningstraat 72, tel. 05980-4956, 66k na 18.00 uur.
Verzendings uitsluitend onder rembours of na vooruitbetaling
op gironummer 1355177. MAANDAGS GESLOTEN

P. M. QUAKKELSTEIN

ELECTRONISCHE MATERIELEN

Westhavenplaats 28, Vlaardingen, Tel. 010-344523

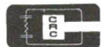
Bank: Alg. Bank Nederland, Nr. 506.917.010, Giro 14066

Bird HF Wattmeter fr. 20-1400 MC, 2-500 watt, geheel compleet met toebehoren f 275,00. Marconi Video Oscillator, fr. 30 KC - 12 MC f 225,00. Sierra Audio Level meter, fr. 20 KC - 500 KC, ook te gebruiken als lange golf ontvanger, nieuw in doos f 225,00. English Electric Ignition tester voor het afregelen van ontstekingen van auto's, geheel compleet f 200,00. Koptelefoons voor BC603 f 4,75. Scoop Ribet de Jardin type 264B dubbelstraals f 400,00. Marconi deviation meter type FM nr. 3, fr. 20-100 MC f 175,00. Zend-ontvanger type TR1987M, fr. 100-145 MC, voor 10 vaste kristal kanalen f 65,00. Band Pass filter F202/U fr. 314-344 MC f 20,00. Spectrum analyzer voor 3 cm band met 2K25 en 3BPI f 150,00. Bird-Termaline Coaxial Resistor 51,5 ohm, 500 watt f 75,--. Omvormer voor BC603 f 7,50. Relais 2x maak 12 volt dc f 2,50. Coaxpluggen, N chassis f 1,50. plug N f 2,50. chassis C f 1,50. Verloop UHF/BNC f 3,00. BNC/UHF f 3,00. Kristal voetjes FT241 f 0,40. Print potmetertje 200 ohm f 1,50. Kristallen 4300 KC f 1,00. Buisje 955 f 3,00. 807 nieuw f 5,75. Voeten voor 807 f 1,25. Ontvanger BC603, fr. 20-28 MC in zeer goede staat f 65,00. Zender BC604 f 65,00. Amplifier BC605 f 12,50. Test adaptor voor BC603 en BC683 met plug en accu kabel f 7,50. Bosjes telefoonkabel 3 aderig, 100 meter f 15,00. Naaimachinemotortjes 220 volt f 12,50. Afstem cond. 150 pf f 2,00. Cond. 12 MF 1000 volt f 5,50. Idem 15 MF 1500 volt f 7,50. Slow Scan buis 7BP7 f 20,00. 3BPI f 20,00. HP Test Oscillator type 650A f 225,00. Radar set met veel 3 cm materiaal, o.a. 2K25, magnetron enz. f 85,00. Benzine aggregaat BSA, 24 volt, 10 amp. f 275,00. Frequentie meter BC221, geheel compleet met boek en kristal f 185,00. Magnetic Head voor computers f 100,00. Spectrum analyzer SA2, fr. 2-64 MC in grote kast f 750,00. Lorenz bladschrijver model L015 f 175,00. Marconi meetzender fr. 20-80 MC met filmschaal f 175,00. Scoop USM24 A, compleet met meetkoppen f 350,00. Bosje coax 70 ohm, 15 meter met 2 Londen pluggen f 10,00. Veldtelefoonkabel 2-aderig, 800 meter in hoos f 60,00. Tank antenne 3 delig, 3 meter f 7,50. Voet voor tankantenne MP65 f 14,00. Infrarood converters f 7,50. Telegraaf setje, geheel compleet met seinsleutel, buzzer, koptel, om te leren seinen f 22,50. Schakelaars 12 dekken elk dek 3x5 standen f 6,50. Ker. schak., 3 dekken elk dek 3x3 standen f 2,75. Stadstelefoonstoel f 24,00. Collins vliegtuig ontvanger type 51V-2 zonder kristaller f 150,00. Bendix navigatie ontvanger type MN85FA f 150,00. Koptelefoons nieuw in doos f 5,50. Kristallen 6000 KC f 3,00. 7000 KC f 2,50. 8040-8050-8075 per stuk f 2,50. HP meetzender type 612A fr. 450 MC - 1200 MC f 450,00. UHF koppelstuk f 2,50. Weerstand meetbrug in houten kistje, tot 350 ohm f 27,50. Bocht aanwijzers f 75,00. Voor de rest zeer veel ander materiaal in voorraad.

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020-736769

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



CODAR



ONTVANGERS

HRO 50R1 met alle spoelbakken in zeer goede staat. RAF ontvanger R 1155, freq. van 75 kc tot 18 Mc in 4 banden met AWC, BFO balansregeling f 195,--. PYE MARINE HF. MF. Freq. van 60 kc/s tot 32 Mc/s in 8 banden. Met BFO X-talfilter, AVC, enz. Mooi klein formaat v.a. f 395,--. COLLINS T.C.S. freq. van 1,5-12 Mc/s f 110,--, freq. van 1,6-12 Mc/s. KW 201 Amateur ontvanger f 1395,--. MURPHY B40 freq. 64 Kc tot 30 Mc in 5 banden. BFO X-tal cal. enz. 220 volt f 430,--. CODAR CR70A comm. ontv. brandnieuw, gemaakt in Engeland. Top kwaliteit. Laag in prijs, 560 Kc tot 30 Mc, S-meter, bandsp., enz. 1 jaar garantie f 320,--. HALLICRAFTERS model S27 + S28 VHF FM AM Ranges van 19 Mc/s tot 156 Mc/s in z.g.a.n. staat.

EDDYSTONE 770 v/2 AM FM, 150 Mc/s tot 500 Mc/s als nieuw.

GEC MARCONI DIGITAL ONTV. R411 voltrans. internal. freq. synth. tuning, reception modes A1, A2, A3, A3A, A3J, SSB upper + lower freq. range 10 Kc/s tot 31 Mc/s in 31 banden, stab 1 part in 10B. P.o.A.

Professionele Telex-converters voor ontvangen en zenden. Merk STANDARD-ELECTRIC type TT40/A SGC-1. Werkt automatisch f 720,--.

Als nieuw bekende HRO MX tafelmodel met 9 spoel baken 50 kc/s tot 30 Mc/s 220 volt voeding ~ luidspreker v.a. f 375,--. B40 nieuw uit verpakking f 575,-- enkele stuks.

ZEND ONTVANGERS

Nieuw binnen ZENDER/ONTVANGER C 119. Heel klein formaat 1500 kc/s tot 20 Mc/s met BFO enz. Zender output 10 watt f 132,--.

STANDARD RADIO LINEAIR. Met 2 stuks 4x150A, freq. van 2,8 Mc/s tot 18,5 Mc/s ATU met 3 rolspoelen. Output 400 watt luchtgekoeld f 134,--. Zo uit de verpakking HUDSON AM MK2 VHF mobilofoons met kristallen. COLLINS TCS12 zender in goede staat, freq. van 1,5 tot 12 Mc/s. Met 4 stuks 807 f 110,--. PLESSEY PTR 161, 6 kan. dubbel super van 100-132 Mc/s met ingebouwde voeding 12 of 24 V met ombouwbeschrijving voor 2 meter f 135,--. COSSOR CC300 mobilfoon half-transistor freq. van 80 tot 120 Mc/s in de PA QQV03-10 f 115,--. COSSOR ULTRA HP Mobilfoon hetzelfde als CC300 met in de PA QQZ03-20 f 135,--. BCC69 SET VHF, freq. van 80-120 Mc/s in walky talky uitvoering met 1,5 volt voeding f 65,--. Nieuw B 44 in doos f 115,--. Zeer mooie WS 62 SET freq. van 1,4 tot 10 Mc/s AM/CW compleet met koptelefoon + micr. voeding 12 volt accu zijn werkend f 145,--.

Enkele stuks 62 set nieuw P.o.A.

Hogeband PYE, RANGERS, 2002 in zeer goed werkende staat, 140 Mc/s tot 170 Mc/s met micr. f 140,--; met transistor voeding f 180,--.

Zend/ontvanger, freq. van 100-156 Mc/s f 265,--.

Werkend WS 88 met X-tal compleet met ombouwbeschrijving voor 10 + 11 meter f 47,50.

No. 19 SET MK III goede konditie f 70,--. MARCONI + MURPHY mobilofoons in erg mooie staat, compleet met 12 voeding + schema f 80,--. Aantal STORNO CQMX3C FM 140 tot 170 Mc/s. Voor 2 m ombouw met schema, f 175,--.

Voor nu en dan nooit meer: het nieuwste type N.A.T.O. WALKIE TALKIE, type A510, aparte ontvanger en zender. VEO van 2 Mc/s tot 10 Mc/s, R/T plus CW, zeer klein, vanaf f 135,--.

BURNDIPT BE201 zend/ontv. VHF 100 tot 156 Mc/s. VFO afstembaar.

Brandnieuw MURPHY zend/ontv. 200 tot 300 Mc/s, met antenne en automatische morse-zender, in de PA QQV03-20A en QQV03-40A f 375,--

ANTENNES

COLLINS Commercial Bird Gage Dipole VHF 102 tot 150 Mc/s built in P Filter + 15 meter. Low Loss Coaxial Cable, LAB GEAR COMMERCIAL Electr. afstembaar 2 tot 15 Mc/s met bedieningskastje. Ind./S-meter. Schokdemper + Base.

SIGNAAL-GENERATOREN

AIRMEC sign. generator AM-FM freq. van 20 tot 80 Mc/s f 280,--. CELESTION water-dichte luidsprekers 7 Ω 10 watt. Nieuw in doos f 35,--.

AL ONZE ONTVANGERS, OSCILLOSCOPEN EN TESTMATERIAAL ZIJN GEGARANDEERD WERKEND, OF HET MOET ANDERS ZIJN AANGEGEVEN.

BIJNA ALLE EQUIPMENT MET SCHEMA OF BOEK, PRIJZEN ZIJN INKL. BTW.

Aan alle RTTY amateurs die een machine met ponsbandmaker hebben.

NU VERKRIJGBAAR elec band op winders, draaien links en rechts om, prijs per stuk f 58,-- incl. BTW Creed ponsbandzenders, kan met drie ponsbanden tegelijk werken, f 58,-- inclusief. Enkelvoudige ponsband zenders Creed f 72,-- inclusief. Complete Kleinschmidt stations, Bladschrijver, Ponsbandmaker, Ponsbandzender, Tafel en Lijnvoeding, nu f 650,--. Kleinschmidt Ponsbandmaker en Ponsbandzender met lijnvoeding f 300,--.

Complete Radio stations Collins met elec afstemming bestaande uit Transmitter T-217A/GR, Receiver R--278/CR, Control C-1335/TRC-32, Modulator MD-129. Deze Units zijn 220 Volt en ook afzonderlijk te koop.

BC 312 met alles er op en er aan f 175,--.

Dit is slechts een kleine greep uit onze voorraad.

Wilt u weten wat wij allemaal verkopen, komt dan eens een kijkje nemen.

Wij zijn geopend van maandag tot en met zaterdag van 9 tot 16 uur.

DUMP BOON

's GRAVENDEEL

Rijkestraat 13

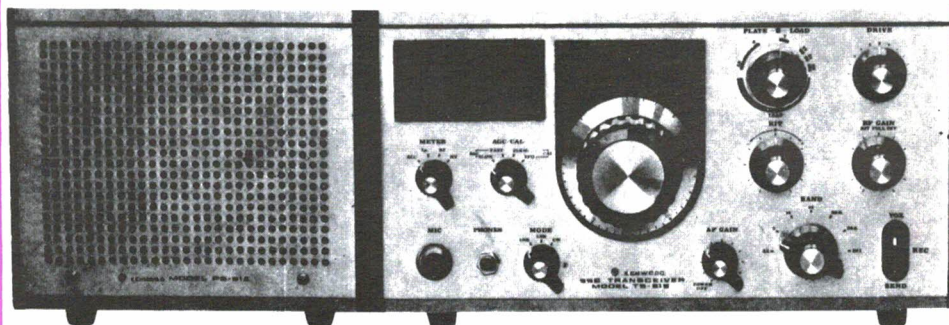
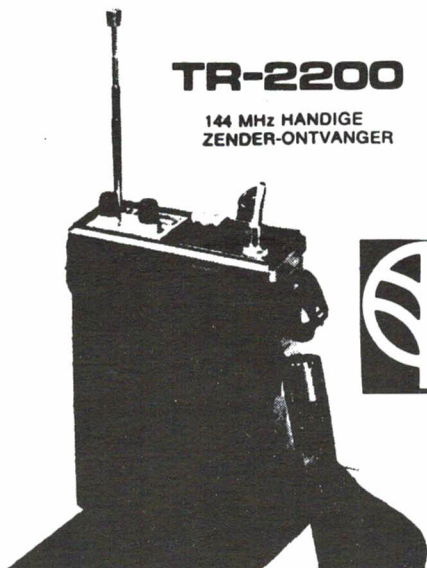
Telefoon 01853-1924

*

1 MEI ZIJN WIJ WEGENS FAMILIE OMSTANDIGHEDEN GESLOTEN.

TR-2200

144 MHz HANDIGE
ZENDER-ONTVANGER



POWER SUPPLY & SPEAKER
PS-515

SSB-TRANSCEIVER **TS-515**

HET KOMPLETE  TRIO-KENWOOD PROGRAMMA
UIT VOORRAAD LEVERBAAR,
BIJ UW OFFICIELE DEALER:

FA. J. SCHAAART

J. W. FRISODREEF 45 — KATWIJK — TELEFOON 01718 - 15708

Losse nummers een gulden

JAARGANG 21, NR. 16
20 april 1973



1951

1973

weekblad voor

RADIO - ZENDAMATEURS

DEZE WEEK

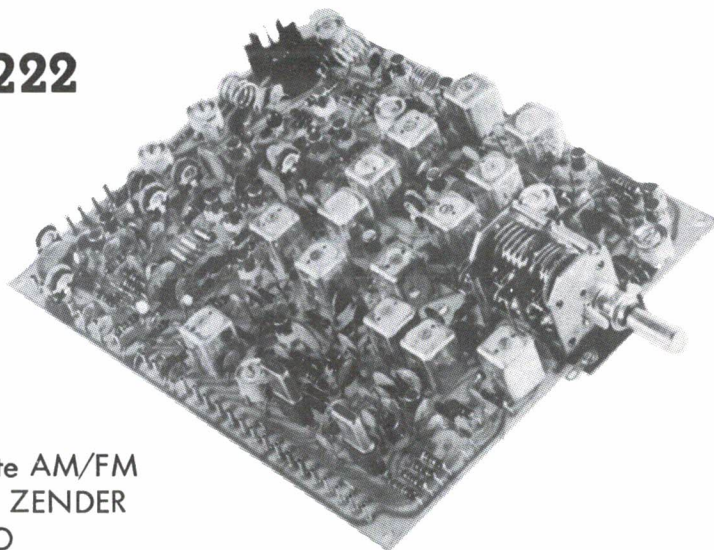
SLOW-SCAN MONITOR (1)

IARU BANDPLAN

NIEUW VAN



AT 222



Complete AM/FM
2-meter ZENDER
met VFO

Output 1 Watt FM
1 Watt PEP AM

ALLES OP 1 PRINT VAN SLECHTS 133 x 169 mm:

VFO (stabiliteit 100 Hz per uur)

AM/FM MODULATOR

VOORVERSTERKER

CLIPPER

MOGELIJKHEID VOOR KANALEN

f 349,--

**U KUNT NU MET STE-BOUWSTENEN EEN
MODERNE 2 METER ZEND/ONTVANGER BOUWEN**



MAANDAGMORGEN GESLOTEN

ALMELO
Postbus 252
Oranjestraat
Tel. 05490-12687
na 18 uur 60358
Postgiro 1372282
Bank: Amrobank

CQ-PA

WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS, V.R.Z.A.

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

ALGEMEEN REDAKTEUR: PAOTLX, W.C. Niericker, Oegstgeest, tel. 01710-55481
TECHNISCH REDAKTEUR: PAOVER, J.A. Verheij, Den Haag
VASTE MEDEWERKERS: PAOCBR, J.J. Brunn; PAOGBY, R.A.H. van Deurzen; PAOGLH, G.L.Hillebrand; PAOJR, A.J.A.v.d.Bos; PAOSNG, G.Mulder; PA1746, G.J.Ritman

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Kontributie V.R.Z.A. 1973: f 33,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

LEDENADMINISTRATIE: (opgaaf nieuwe leden, adreswijzigingen, proefnummers e.d.)
Ligusterstraat 56, Den Haag, tel. 070-609614 (12-21 uur)

ADVERTENTIE EXPLOITATIE: PAODAK, J.L.F.W. Kokje, Postbus 345, Leiden

V.R.Z.A. VERKOOPBUREAU: PA1718, R. Vlaardingerbroek, Meppelweg 946c, Den Haag, tel. 070-676175 (19-22 uur), gironr. 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-1957, NR.46
EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET STAATSBEDRIJF DER P.T.T. ERKEND ALS
OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS.

AKTIVITEITEN KALENDER

door PAOJR

21 -22 apr. Bermuda Contest (80/10 m)	0001-0200 GMT PHONE
28-29 apr. WAE RTTY DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT RTTY
28-29 apr. PACC CONTEST (zie CQ-PA nr 15, blz. 255)	1200-1800 GMT CW/PH
5- 6 mei Bermuda Contest (80/10 m)	0001-0200 GMT CW
5- 6 mei OZ-CCA Contest (80/10 m)	1200-2400 GMT CW
5- 6 mei Helvetia-22 Contest (160/10 m)	1500-1700 GMT CW/PH
5- 6 mei VERON VHF/UHF Contest (2 m en)	1600-1600 GMT CW/PH

WORKED ALL EUROPE RTTY DX CONTEST: zaterdag 28 april 0001 GMT tot zondag 29 april 2400 GMT; banden: 80 t/m 10 mtr; mode: RTTY. Men kan deelnemen als:
A) enkel operator - één zender (waarbij dan een rustperiode van 12 uur in acht moet worden genomen, te verdelen in één doch hoogstens 3 keren); B) multi-operator, één zender.

Uitgewisseld worden QSO-nummer, RST-rapport en tijd in GMT. QSO's met Europese stations tellen voor één punt, met overige stations drie punten. Eveneens kunnen punten worden verdiend met z.g. QTC, welke door niet-Europese stations aan Europese stations worden gegeven, ten hoogste 5 per band, en één punt per QTC opleveren. De multiplier per band is ieder gewerkt land volgens de DXCC Landenlijst, waarbij de volgende call-districten apart als land worden geteld: JA1-0, PY1-9, UA9/0, VE1-8, VO1-2, VK1-8, W/K1-0, ZL1-4, ZS1-6. Iedere multiplier is één punt. Eindscore: totaal aantal QSO en QTC-punten vermenigvuldigd met totaal aantal multiplier punten.

Logs per band als volgt indelen: Datum - GMT - Station - Verzonden - Ontvanger - QTC-traffic: Groep/Tijd/Station/Nummer - Multiplier - QSO-punten - QTC-punten. Op een summary-sheet dient te worden vermeld: call, naam en adres, gebruikte apparatuur en input zender, rustperiodes, uitgerekende score en de gebruikelijke onderstekende verklaring. Dit alles voor 10 juni a.s. inzenden aan: WAEDC Committee, Postfach 262, D8950 Kaufbeuren, West Deutschland.

SLOW-SCAN MONITOR 1

door PAoCHN

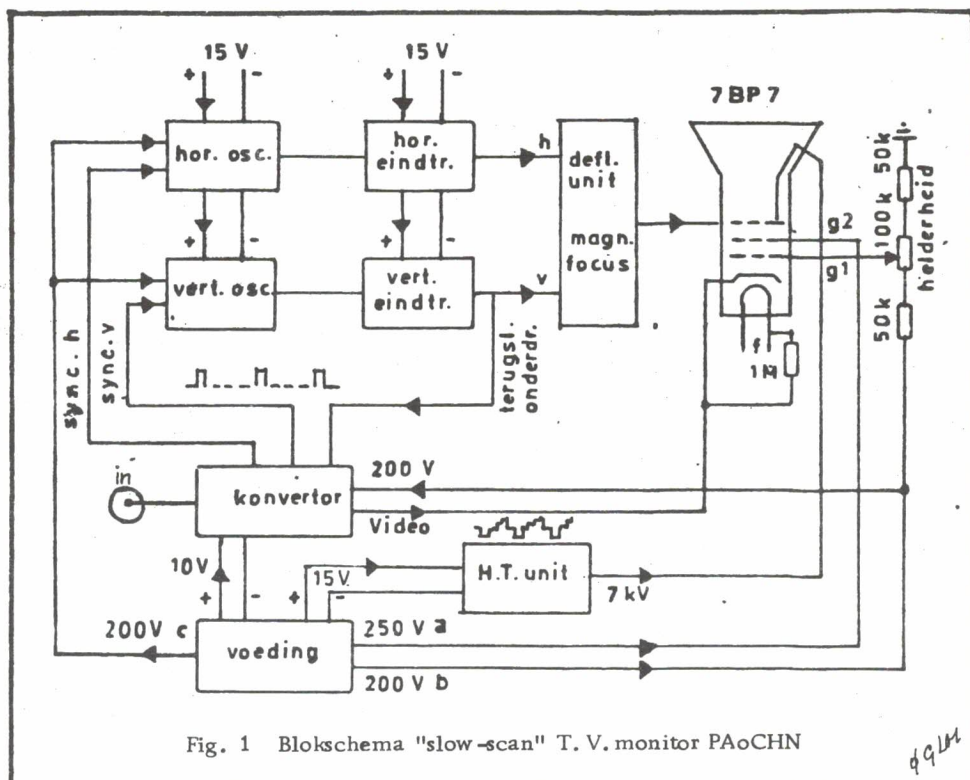


Fig. 1 Blokschema "slow-scan" T. V. monitor PAoCHN

Slow-scan televisie (SSTV) is de jongste loot aan de zendamateurboom en hoewel het in Nederland nog niet officieel als mode in de zendmachtiging is vermeld, wordt een toenemende populariteit gemeld bij die zendamateurs die zich graag op de techniek werpen.

SSTV heeft het voordeel dat het zich op het laagfrequent terrein beweegt, waardoor de nabouw vrij onkritisch is en de benodigde meetapparatuur eenvoudig kan zijn.

Wat is eigenlijk SSTV?

Met SSTV zijn we in staat om een beeld binnen 3 kHz bandbreedte over te brengen waarbij we per plaatje 8 seconden nodig hebben. Het beeld wordt op een sterk na-lichtende radarbuis geschreven zodat gedurende enige tijd het plaatje goed zichtbaar blijft. Uiteraard kan dan opnieuw worden begonnen.

We zullen beginnen met enkele gegevens over de norm welke algemeen door zendamateurs wordt gehanteerd. In gebieden waar het lichtnet een frequentie van 50 Hz heeft wordt de lijnfrequentie meestal gekozen op $50:3 = 16 \frac{2}{3}$ Hz, dit in tegenstelling tot Amerika waar gekozen is voor $60:4 = 15$ Hz.

Het spreekt vanzelf dat een monitor in staat moet zijn om aan deze twee normen te voldoen. Practisch zal blijken dat hieraan met één opzet kan worden volstaan.

Het beeld wordt opgebouwd uit 120 lijnen, hetgeen bij een frequentie van $16 \frac{2}{3}$ Hz neerkomt op één beeld per 7,2 sec. en bij 15 Hz op één beeld per 8 seconden. Ten-einde een juist beeld te verkrijgen moet de lijn op hetzelfde moment aanvangen als

bij de camera. Hiertoe dienen meegezonden synchronisatiepulsen.

De tijdsduur (breedte) van de synchronisatie-impuls is voor de horizontale syncpuls 5 m sec. en voor de verticale syncpuls (verantwoordelijk voor het moment dat het schrijven van de lijnen weer bovenaan begint) tenminste 20 m sec.

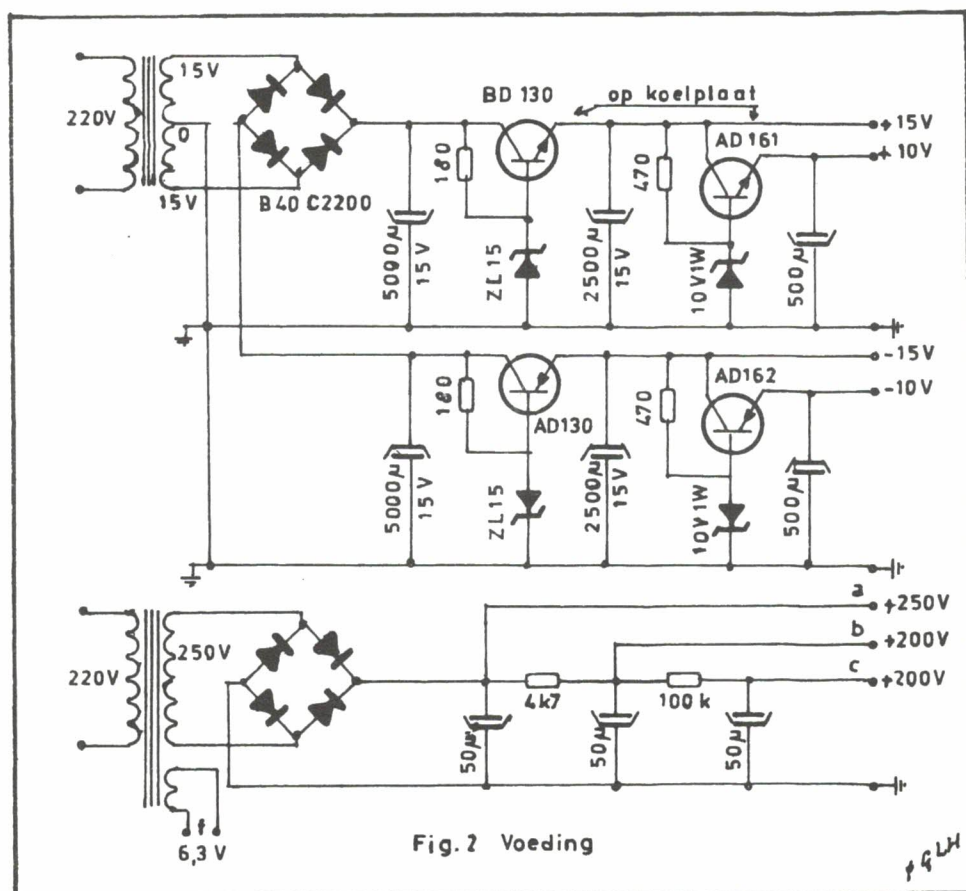


Fig. 2 Voeding

De breedte van deze verticale syncpuls is vaak langer en is niet erg kritisch.

De codering van synchronisatie- en video-frequenties geschiedt op de volgende wijze: de zwart frequentie komt overeen met een toon van 1500 Hz, de wit frequentie komt overeen met een toon van 2350 Hz, hier tussenin bevinden zich lineair de verschillende grijsntinten. De synchronisatie-signalen komen overeen met de toon 1200 Hz.

Beschrijving van de monitor

We gaan aan de hand van het blokschema de monitor bespreken, zie fig. 1. In deze monitor wordt gebruikgemaakt van de nalichtende radarbuis 7BP7, die te verkrijgen is bij Quakkelstijn in Vlaardingen. Het SSTV-sigitaal wordt afgenomen van de luidsprekeruitgang van de ontvanger en toegevoerd aan de converter. Hier wordt het videosignaal gedetecteerd en toegevoerd aan de 7BP7. Eveneens worden de synchronisatiesignalen afgescheiden en aan twee aparte ketens t.w. de horizontale- en verticale afbuigversterkers, toegevoerd.

UITERSTE
SLUITINGSdatum
CQ-PA:
1 WEEK
VOOR
VERSCHEENING !

We hebben voorts een voedingsblok nodig voor de laagspanningsvoeding van de converter en afbuigrappen en bovendien ± 250 V voor de stuurroosters van de 7BP7. Een hoogspanningseenheid levert 7 kV voor de beeldbuis.

DE VOEDING

De volgende voedingsspanningen en stromen zijn benodigd:

+15	V, 2 A
-15	V, 2 A
+10	V
-10	V
+250	V, 30 mA
6,3	V, 300mA

Een suggestie hoe deze spanningen kunnen worden verkregen geeft fig. 2. Dit kan natuurlijk ook op andere wijze, maar de schakeling is erg simpel en werkt voortreffelijk. (wordt vervuld)

ACHTERSTALLIG ?

Bij controle van de betalingen van de contributie 1973 bleek dat een aantal leden tot heden verzuimde de contributie ad f 33, -- aan de penningmeester te voldoen. Wilt U zelf even controleren of U tot die groep behoort en indien dat het geval is, even snel Uw betaling verrichten?

Daarmee bevordert U dat ook dit jaar weer extra publicaties (als b. v. een PA-boekje) mogelijk zullen zijn, en voorkomt U dat de vereniging peperdure aanmaningen aan Uw adres moet verzenden.

Volledigheidshalve moeten wij vermelden dat leden die geen gehoor geven aan de betalingsoproep van de ledenlijst zullen worden afgevoerd. Daartoe zijn we door de hoge portokosten, die de verzending van CQ-PA met zich meebrengt, gedwongen.

P. S. Gironummer 1019900, t. n. v. Penningmeester VRZA, Groningen. Dank U!

(vervolg VHF/UHF rubriek)

Ook over bijv. de SSB-frequenties is men het niet eens: volgens het IARU-bandplan ligt, zo redeneren sommigen, de SSB-frequentie te dicht bij de CW-band.

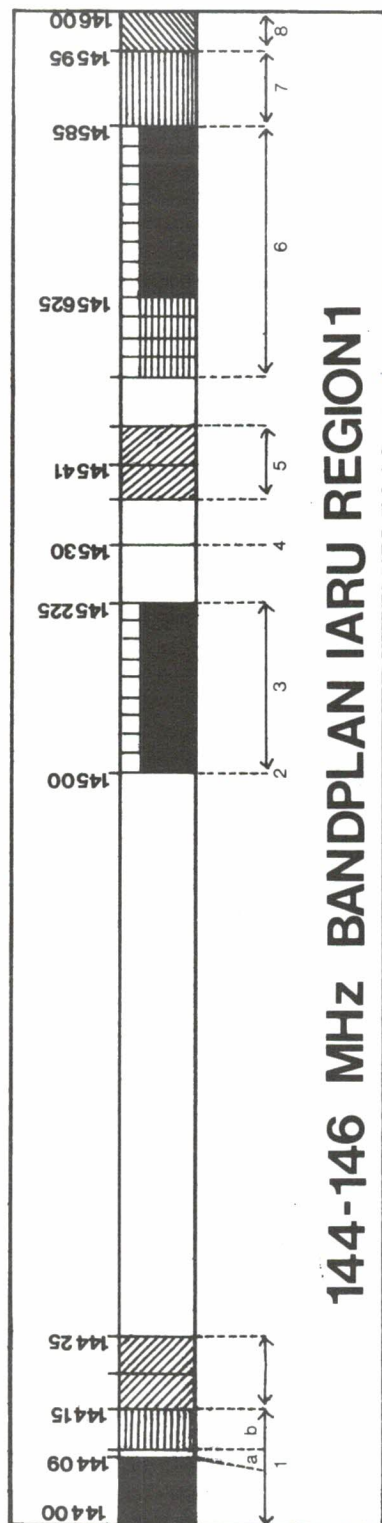
Al met al ziet het er niet naar uit, dat er snel klaarheid in deze zaak, die de sfeer in het amateurwereldje nu niet bepaald ten goede komt, zal komen.

Wat dat betreft heeft men het in Engeland en omstreken beter: men gaat er rustig zijn eigen gang, ziet het gekrakeel op het continent, waar alles "zo nodig moet", glimlachend aan, en trekt zo zijn eigen conclusies.

Van deze instelling kunnen wij continentalen, die druk bezig zijn de banden over te organiseren, en daardoor onbruikbaar te maken, nog veel, héél veel leren. ...

73, en prettige Paasdagen, de PAoWLB, LJS, JR en GBY, Rob.





144-146 MHz BANDPLAN IARU REGION 1

Ter voorkoming van misverstanden hebben wij bovenstaand de twee meterband verdeling, zoals die door de IARU vorig jaar is voorgesteld, grafisch uitgezet. Wij danken PAoQC voor het ter beschikking stellen van de gegevens.

1. CW band, waarin:

- a) overeengekomen bandje voor meteorscatter en maanreflectie verbindingen
- b) Oscar en andere am. satellieten toegestaan.

2. Mobiele aanroepfrequentie 145.00 MHz (QSY voor langere QSO's)

3. FM kanalen 1 t/m 9 (25 kHz raster) voor input FM omzetter.

4. Centrale frequentie voor RTTY werk, 145.300 MHz.

5. SSB sub-band, rond centrale aanroepfrequentie 145,41 MHz *

6. FM kanalen 21-33 (25 kHz raster), de kanalen 21, 22, 23 en 24 bestemd voor simplex FM (kanalen transceivers), de overige 9 kanalen; output FM omzetter.

7. Oscar e. a. amateur satellieten.

8. Bakkenzenders.

*N. B. Er bestaat een voorstel om de SSB sub-band te verplaatsen naar 144,20 MHz (aanroepfrequentie) $\pm$ 50 kHz, zoals gearceerd is aangegeven.

-O-O-O-O-O-O-

Het is hiermede duidelijk geworden, dat volgens dit bandplan alle frequenties boven de 145 MHz niet meer aanbevolen worden voor het normale QSO. De modes AM en FM voor wat betreft de "normale verbindingen" zullen bedreven moeten worden binnen het bandsegment 144,250 - 145,00 MHz.

Binnen dit frequentiegebied dient men er echter sterk rekening mee te houden dat zich daar vele lokale netfrequenties bevinden als "water-weg kanaal", "Haags kanaal" etc. etc. Wel is er nog 65 kHz beschikbaar tussen de huidige SSB sub-band en kanaal 21, hoewel men daar in gedachten aan beide zijden enige kilo Herzen af moet trekken i. v. m. de benodigde bandbreedte. Al met al zal het, indien het bandplan niet bij een plan blijft, in de toekomst wat meer passen en meten worden, en zullen we er ons terdege van bewust moeten zijn op welke frequentie we ons VFO plaatsen.

PK-REUNIE

Voor het derde achtereenvolgende jaar organiseert het PK-Comité (PK is het prefix van zendamateurs uit voormalig Nederlands-Indië) een landelijke reunie, en wel op zaterdag 5 mei a.s. in de vesting Naarden.

Van de secretaris PKC kregen wij een fraai uitgevoerd en uitstekend verzorgd programma-boekje toegezonden waarin, naast het programma en de nabeschouwing van de vorige reunie, een tweetal interessante artikelen over de amateuractiviteiten in PK-land staan beschreven.

Op het programma staan: Bezoek aan de vesting, foto tentoonstelling, filmvoorstelling en (haast vanzelfsprekend) gezamenlijke rijsttafel. Klapstuk vormt het uitreiken van destijds in PK-land onbestelbare QSL-kaarten, die door de QSL-manager OM Linse (PAoUB) maar liefst 25 jaar zijn bewaard.

Voor de ex PK-ers belooft dit een heel interessante dag te worden!

MEDEDELINGEN

DORDRECHT

Op elke 3e woensdag van de maand, organiseert de Verenigde Amateurs Dordrecht (V.A.D.) weer een bijeenkomst in het bijgebouw van de Pauluskerk. Dit gezamenlijke gebeuren vindt dus plaats op woensdag 16 mei a.s. Iedereen is van harte welkom. Aanvangstijd 20.00 uur.

VAN SSB TRANSCEIVER TOT AM/FM/SSB TRANSCEIVER

Voor wie het een belemmering is, dat de printen van de door PAoPET in enige vorige CQ-PA's beschreven schakelingen zelf vervaardigd moeten worden, bestaat de mogelijkheid deze te laten vervaardigen.

PA-1859, H. Beuker, Dr. P. van Hoekstraat 70 te Enschede wil zich hiermee graag belasten. De print van pag. 218, uitgevoerd in epoxyhars, kost geboord en wel f 11, --. (bestellen door overmaking op giro 1166582)

Geboorte

De VRZA feliciteert PAoOLD en XYL met de geboorte van hun zoon Hein. Hein(tje) werd op 7 april j.l. geboren.

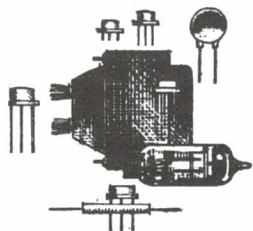
SHELL QSL

Jacob, PAoDAK, deelde ons nog mee, dat hij van Shell Verkoop 300 QSL-kaarten met een foto van één van hun gebouwen er op heeft ontvangen. Onder voorwaarde dat ze als QSL bedrukt zullen worden aan de achterzijde, kan men schriftelijk aan Jacob verzoeken hiervoor in aanmerking te komen.

HAM ADS

Wie iets te koop aanbiedt in de rubriek Ham Ads kan de koper met een gerust hart verzoeken eerst per giro het bedrag over te maken en pas daarna het aangeboden verzenden. De koper heeft immers door zijn girostrookje een bewijs van betaling, en men voorkomt hiermee dat men achteraf om eigen geld moet gaan bedelen. Aan de andere kant mag de koper verwachten dat de prijs in overeenstemming is met het gebodene, en dat de advertenties een niet commerciële grondslag hebben.

CQ-PA ÓÓK VOOR UW PERSONEELSADVERTENTIES!



ham ads

= KLEINE ADVERTENTIES - GRATIS VOOR V.R.Z.A. LEDEN =
Niet-leden f 2,50 aan geldige postzegels bijsluiten.
Uitsluitend schriftelijk ingezonden ham ads worden
in behandeling genomen en wel voor zover plaatsruimte
beschikbaar is. Maximaal zes regels - Insturen
aan de redactie.

Gevraagd: Verreschrijver, model 54/N4 van Creed. Moet in keurige staat zijn dus geen gebreken vertonen.

PAoGWS, W. Sijsma, Hoogstraten 12, Gerkesklooster (Fr.) tel. 05123-492 (na 19.00)

Gevraagd: De volgende types Philips TV's uit de 21 TX en 23 TX serie: 280, 281, 283, 285, 302, 372. Moeten in goede staat zijn.

PA-2024, P. v. d. Vooren, Postbus 24, Warmond.

Gevraagd: Twee kristallen t.w. 6042 kHz en 9636 kHz.

PAoMUS, C. Musquetier, J.R. Thorbeckesingel 46, Papendrecht, tel. 01850-53002.

Aangeboden: 1,2 KW lineair, 80-10 m. met voeding 1000V 2A, 300V DC, 300V en 150V gestab., 0-150V neg., met vier meters etc. f 300, -- (event. in teakhouten kast voor montage op of achter bureau, met ruimte voor transceiver, ing. speaker, SWR meter enz. f 400, --) // Mosley TA33jr beam f 200, -- // W3DZZ, nieuw f 100, -- // 23 cm converter f 80, -- // 70 cm converter met varactor tripler f 100, -- // Messing ribben voor 23 cm parabool f 30, --. Alles zeer prof. in kast met schema's enz.

PAoWIT, J.H. de Wit, J. Kammingakade 13, Wildervank, tel. 05987-5457 (na 18.00 uur)

Gevraagd: Kristal 500 kHz // Buizen: EF 12, EBF 11, 150 C1, RV 12P4000 m. bijbeh. buisvoet, CV 287, 150 B3, CV 346, 7X4, EZ 22, CV 302, ECH 22, CV 303, EF 22, CV 327, EF 52, CV 304, EL 22.

PAoVRO, F. v. Venrooij, Lijnestraat 12, Sittard, tel. 04490-5336.

Aangeboden: BC 221 frequentiemeter met bijbehorend boek en 220 V voeding f 125, --.

PAoAOB, A.O. Bauer, Pieter Jacobstraat 40, Amsterdam, tel. 020-253651.

Aangeboden: Buisvoltmeter Heath IM-1OD, 1 jaar oud f 140, -- // Sounderapparaat met sleutel, Heauth HD-16 f 50, -- / Ham M rotor, 2 mnd. oud f 480, -- // Digitale klok Polari f 75, --.

PAoSMK, S.M. Keizer, Milletstraat 50, Amsterdam, tel. 020-717666.

Gevraagd: Documentatie ter inzage van onbekende Wavemeter als destijds gebr. door Mar.Electr.Bedrijf. Deze wobulator heeft een ing. display, verzwakkers met drukknop bed., met motor aangedr. wobbelen en een freq. bereik van 5 - 100 MHz m. b. v. 6 inplugbare spoelen.

PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 01710-55481.



"-soepel beleid-"

RTTY RUBRIEK

DOOR PAOWDW, W.K. WITT, BURG. C. VAN NECKLAAN 136, LEIDSCHENDAM.

De vorige RTTY bijeenkomst in Woerden stond in het teken van de geruisloze machines: de plaatjes op de beeldbuis!

Nadat iedereen een zitplaats had weten te vinden (dit kostte nog al wat moeite, gezien de enorme opkomst) bebulderde PAoYV de vergadering met de mededeling, dat nu zeker alle nederlandse RTTY amateurs aanwezig waren.

Onmiddellijk hierna sprak hij zichzelf vierkant tegen door te zeggen, dat de club uit Friesland niet kon opdagen. Gelukkig maar, want anders hadden ze tegen het plafond moeten plaatsnemen. Ton, PAoPIM, zoekt nu naarstig naar planken om een tweede verdieping in de zaal te creëren, zodat we de volgende keer niet alleen parterre maar ook balcon kunnen zitten.

Onmiddellijk nadat PAoYV zijn zegje had gezegd traden de rooksnijders binnen in de personen van de ambtenaren van de PTT opsporingsdienst. Met betraande ogen zakten ze onderuit in spontaan aangesleepte tuinstoelen.

Hierna kon het feest beginnen.

Na een vergeefs geroep om stilte stond plotseling PAoUI op. Hij had de eerste stappen op het wankel pad van de SSTV gezet, en wilde ons deelgenoot maken van zijn tegenslagen. Hij liet van de gebruikelijke hoogspanningsgeneratoren geen spaan heel en toonde ons zonneklaar (letterlijk), dat een aparte oscillator met een FET, gevolgd door een batterij powerdopper (steeds opklimmend in grootte) de beste oplossing is om het gewenste electronen-bombardement op het nalichtende scherm te veroorzaken. Eenmaal tot deze conclusie gekomen gaf de spreker een teken aan een knecht, die koortsachtig onder de tafel dook, en met een rood hoofd iets prutste aan een cassette recorder. En niet zonder resultaat! Zonder enige waarschuwing werden onze beroekte ogen plotsklaps geteisterd door een hoeveelheid optische QRM waar je eng van werd. Nadat zowel het licht van de zaal als dat van de monitor was teruggebracht tot dragelijke proporties konden we (onder geheimzinnig gefluit) wat orde in de beeldlijnen scheppen. Ik kon alles goed zien, want ik was expres vooraan gaan zitten.



"Hier voor de laatste keer, ruim je shack op!"

Eerst toonde het beeldscherm de call van een Duits station, en enige tijd later zagen we PAoUI zelf CQ geven. Dit was echter nep, want PAoUI heeft zelf nog geen camera. De eerste die in deze listig opgezette valstrik liep was een Italiaan. Hoe het verder afliep weten we niet, want opeens was de demonstratie afgelopen.

We kunnen echter slechts respect hebben voor PAoUI, die in grote haast de demonstratie had voorbereid, terwijl de mooiste beelden wegens een navigatiefout in een bekend zwembad in Voorthuizen lagen te dobberen.

Whatsay Gert?

De volgende spreker was PAoYG. Sjors is een van de eerste amateurs, die zich in ons land met RTTY heeft beziggehouden. Kennelijk is hem dat slecht gekomen, want het

woord RTTY is geen enkele keer over zijn lippen gekomen. Trouwens, hij had uit voorzorg zijn hond meegenomen.

Sjors toonde een "simpl cameratje" voor "normale" TV, dat behalve gewone beelden ook nog electronisch technicolour roepletters kon produceren, met als achtergrond onze vaderlandse driekleur. De afmetingen van de camera waren van dien aard, dat een aantal bezoekers vergeefs onder de tafel speurde naar mogelijke electronische verlengstukken.

Inmiddels was de avond al een heel eind verstreken, zodat het tijd werd voor een orale lafenis.

Het kon gewoon niet op: een derde demonstratie werd al weer klaar gemaakt. PAoGRI vervolgde zijn causerie in 50 afleveringen over het onderwerp: RTTY op de beeldbuis. Tijdens zijn uiteenzetting bracht Gerard ongemerkt met zijn hete soldeerbout nog een paar laatste wijzigingen aan. Dat hij hierbij een paar IC's molde deerde hem niet. De onverbeterlijke optimist sloot zelfs spanning op zijn hooiberg bouwsel aan! Groot was de verrassing, toen een geheel electronisch opgewekt stukje tekst trilend op de scoop verscheen. Ik neem aan, dat Gerard's QRL zo langzamerhand wel op "TILT" zal staan. (citaat oFIP).

Gerard beloofde een volgend keer zijn laatste ontwikkelingen weer te zullen tonen en sloot zichtbaar opgelucht de demonstratie af.

PAoYV was inmiddels weer bij zijn positieven gekomen en leidde met straffe hand een openbare verkoping. Wonderlijk genoeg werd een bepaald artikel tweemaal verkocht, ter meerdere glorie van de koffie-pot.

Beroekt maar voldaan keerden PAoPIM en wij respectievelijk shack en huiswaarts.

Tot ziens op de volgende bijeenkomst op dinsdag 24 april ten huize van PAoPIM, Stationsweg 5, Woerden (tegenover het NS station). Aanvang 20.00 uur.

IEDEREEN is van harte welkom!

-o-o-o-o-o-

EEN ELECTRONISCHE RTTY GENERATOR

Enige tijd geleden heb ik eens een proefschakeling in Woerden gedemonstreerd met een groot aantal lampjes, die ter illustratie dienden. Het apparaat in kwestie was in staat om automatisch een serie RYRYRY's ten beste te geven.

Inmiddels is het geval van een reeks schakelaars voorzien, zodat elk willekeurig teken kan worden opgewekt. Diegenen die ik destijds een tekening toezond, worden verzocht deze papieren in de prullenmand te deponeren, en kennis te nemen van de schema's die in deze rubriek zullen worden gepubliceerd.

INLEIDING

Met de electronische RTTY generator kunnen twee verschillende tekens worden opgewekt (in te stellen met twee maal vijf programmeerschakelaars). De beide tekens worden afwisselend 32 maal herhaald (dus totaal 64 tekens). Daarna geeft de generator automatisch "terugloop wagen" en "nieuwe regel".

Als het ding eenmaal is gestart, stopt hij automatisch na "nieuwe regel". Staat hij echter op "continu", dan wordt het hele programma eindeloos herhaald.

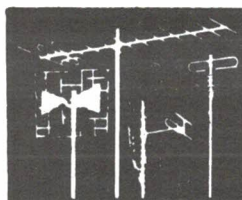
Tijdens bedrijf kunnen de tekens zonder mankeren worden veranderd, en het uitgangssignaal voldoet geheel aan de norm: start-5 elementen-stop. Hierbij duurt het stopsignaal precies $1\frac{1}{2}$ maal zo lang als de andere elementen. Het apparaat is kristalgestuurd, zodat afregelen op snelheid overbodig is.

Verdere gegevens: Geschikt voor 45,45 en 50 baud.

* Gebruik van dump kristallen (Radio Ster f 2,50) * Met dit apparaat volledige controle mogelijk van rangefinder, selectormagneet etc. * Men kan andere amateurs behulpzaam zijn bij de afregeling door het uitzenden van een serie RYRYRY's.
(wordt vervolgd)



"-schaamteloos-"



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR PAØGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM. TEL. 020-71 59 91.

OSCAR V1 - NIEUWS

Van William, PAØWLB, werd vernomen dat hij nu 28 landen via Oscar heeft gewerkt, in 304 QSO's. Hij betreurt de geringe deelname van PA-zijde.

Inderdaad is de call PAØWLB de enige Nederlandse roepnaam die we regelmatig in buitenlandse Oscar-overzichten tegenkomen.

Eventuele Oscar-gebruikers wordt dringend verzocht, de satelliet alleen op vrijdag, zaterdag en zondag aan te spreken. Op de andere dagen worden de batterijen geregeerd, en wanneer er dan zou worden getracht de satelliet aan te spreken, zou dit tot gevolg kunnen hebben dat de opladingsprocedure wordt verstoord. Het bakken is wel in de lucht op zulke dagen.

De reikwijdte van Oscar V1 is groter dan verwacht: er is al menig QSO gemaakt boven de 5000 mijl! Zo werd vanuit Polen (SP2DX) gewerkt met K7BBO, aan de Amerikaanse Westkust.

In Engeland hoort men regelmatig stations uit JA, UA0 en UA9. Voor zover bekend is dat hier te lande nog niet gelukt, behalve dan dat PAØWLB een UA9 heeft gewerkt. Voor de verandering geven we u de Oscar V1 omlooptijden enz., voor de periode 20 t/m 23 april, zoals die werden ontvangen van PAØJR.

20-4.	Hoorbaar tussen	Evenaarkruising	Richting Opkomst	Verdwijnen
	06.10 - 06.30	131 graden	NNO	ZO
	08.00 - 08.27	160	NNO	Z
	09.55 - 10.20	190	NNO	ZW
	11.50 - 12.10	220	NNO	W
	13.40 - 13.57	245	NO	WNW
	15.25 - 15.45	275	ONO	NNW
	17.15 - 17.40	302	OZO	NNW
	19.05 - 19.30	332	ZZO	NNW
	21.00 - 21.23	1	ZZW	NNW
	23.03 - 23.17	30	W	NW
21-4.	05.10 - 05.22	115 graden	NO	O
	enz.			
22-4.	06.05 - 06.25	130 graden	NNO	W
	enz.			
23-4.	05.05 - 05.17	115 graden	NO	O
	enz.			

Wanneer we weten dat de omlooptijd 110 minuten is, en de inclinatiehoek 29.9 graden, is het eenvoudig de rest zelf te berekenen.

RTTY-NET OP 2 METER

PAØLJS en PAØMHZ (Leeuwarden) hebben het initiatief genomen om te komen tot een 2 meter RTTY-net. De frequentie is 145.3 MHz, en het gebeurt iedere maandag van 19.00-21.00 uur plaatselijke tijd. Kom erbij!

BANDPLANNEN EN OMZETTERS

Zo langzamerhand begint het in de amateurgelederen te gisten i. v. m. deze aangelegenheden.

Met name in Duitsland, waar e. e. a. het meest aktueel is. De strijd is daar in volle gang, waarbij het ene voorstel voor omzetter-rasters het andere opvolgt. Genoemd worden momenteel: 600 KHz, 1600 KHz, 1400 KHz en 1 MHz...

(lees verder pag. 278)



HOW 'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A51PN BHUTAN geh. met S9 sigs op 14310 SSB + 12.00. De operator PRADHAN is dagelijks QRV van 12.00-14.00.
- A6 UNITED ARAB. EMIRATES dit is de nieuwe naam voor TRUCIAL OMAN vanaf 1 april. A6XF is EX-MP4TEE en zeer actief op 14 MC SSB met dikwijls S9 sigs. A6XB is EX-MP4TDM en hier geh. op 14270 SSB + 16.00. SAM heeft skeds met GW3AHN op 14150 SSB vrijdags om 17.30. QSL via K1DRN. G3SUW is de nieuwe QSL-manager van A6XF, de oude QSL-manager G3LQP bevestigt alle MP4TEE QSO's.
- BY CHINA de volksrepubliek CHINA heeft het roepletter systeem voor AMATEUR-RADIO bekend gemaakt. De letter B zal worden gevolgd door een 2e IETTER die de provincie aangeeft, o. a. BF - BG - BH - BI - BJ - BK - BL - BM - BN - BO - BP - BQ - BR - BS - BT - BU en BV. Deze letters worden gevolgd door een nummer, en achter dit nummer volgt de letter A, die gevolgd kan worden door nog 1 of 2 letters. Vermoedelijk zal er dus nu wel spoedig amateur activiteit vanuit CHINA zijn te verwachten.
- C29ED NAURU geh. 14221 SSB + 05.30 en op 14307 SSB + 12.00. QSL via P.O. BOX 32, NAURU.
- CR3AB PORT. GUINEA geh. 14175 SSB + 19.30. CR3KD geh. 21187 SSB + 10.00.
- CR8AK PORT. TIMOR geh. met S9 sigs op 21278 SSB + 12.30 en op 21255 SSB + 07.00. QSL via CT1CY
- EA9 SP. SAHARA er is een DX-peditie gepland door enkele EA8 stations in de periode van 17-21 april, op 10 t/m 80 mtr met als call vermoedelijk EA8URE/EA9. QSL via EA8GK.
- FOKH/FC CORSICA met deze call zou OH2BH van 7-9 april QRV zijn op 14195 en 21295 SSB. QSL's via OH2BH.
- KA1CQ IWO JIMA deze DX-peditie is wel QRV geweest en geh. op 15 + 20 mtr SSB, en met CW op 80 mtr. QSL via WA6AHF
- KA1DX MARCUS EIL. deze DX-peditie is geh. op o. a. 28550 en 14232 SSB, maar condities waren niet goed voor Europa. QSL via WA6AHF.
- XF4 REVILLA GIGEDO XF4FFC heeft tijdens deze DX-peditie geen enkel QSO gemaakt met Europa, er werd in hoofdzaak gewerkt met JA - VK - W en ZL stations.
- YY5MM deze speciale prefix is gebruikt door YV5MM tijdens de WPX-SSB contest. QSL via R. C. V. BOX 2285, CARACAS.
- ZD9GC GOUGH EIL. geh. op 21261 SSB + 17.30. MIKE luistert uit voor EUROPA op 7060-7080 SSB. Zaterdags van 19.00-23.00.
- ZF1RR DX-peditie door WA2BCK en WA2EKW gepland van 14-20 april, met CW + SSB op alle banden, maar in hoofdzaak op 3510 - 3530 - 7020 en 7030 CW en op 3790 - 3803 en 7210 SSB. QSL via WA2BCK.
- ZK1MA MANIHIKI geh. op 14075 CW + 05.30.
- ZK2BD NIUE EIL. geh. 3812 SSB + 07.30 en ook geh. op + 14.2 SSB rond 07.00. QSL via P.O. BOX 37, NIUE ISLAND.
- 3B6CF AGALEGA EIL. hier gew. op 14232 SSB + 18.00, en ook geh. + 06.00, en rond 14.00 en 17.00. JACKY blijft hier 1 jaar. QSL via JA0CUV/1.
- 3B8DX geh. op 21020 CW + 15.30. QSL via WB9BPG.

4J9B zou QRV zijn geweest vanuit LENINGRAD en 4L3Z vanuit UF6
 4M5BPG de operators YV5BPG + K5LWL/YV6 + F5QQ hebben tijdens de WPX-SSB
 contest + 2500 QSO's gemaakt. QSL via YV5BPG.
 4W1AF geh. 28654 SSB + 10.00; 14276 SSB + 18.00; 14255 SSB + 18.00 en op
 7082 SSB + 23.30.

DX - LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
CX8BZ	7/4	14.40	28575	SSB	H	PAOSNG	
CE8AO	"	14.47	28530	"	"	"	
5T5FP	9/4	19.15	14115	"	"	"	
6W8DY	"	19.25	14170	"	"	"	
5T5DY	"	19.26	14170	"	"	"	
ZD7SD	"	19.30	14170	"	"	"	
DU2EL	10/4	14.10	21330	"	"	"	
VS6FB	"	14.32	14207	"	"	"	
DU8BA	"	14.42	21280	"	"	"	
HS4AIA	"	15.30	14190	"	"	"	QSL via VE6AKV
VS6GM	"	16.10	14230	"	"	"	
KL7BJW	"	16.40	14295	"	"	"	
5Y4XKZ	"	18.25	14250	"	"	"	
9M2KF	11/4	15.30	21275	"	"	"	
9M2BH	"	15.35	21310	"	"	"	
A6XB	"	15.50	14270	"	"	"	QSL via K1DRN
9G1AR	"	16.25	21285	"	"	"	
TU2DF	"	16.30	21297	"	"	"	BOX 112,
XT2AJ	"	16.55	21265	"	"	"	/BOUAFLE/
YC3AR	"	17.25	21325	"	W	"	P.O. BOX 27,
							SURABAJA
							QSL via JA0CUV/1
3B6CF	"	18.10	14232	"	"	"	
HS4AHQ	14/4	15.10	14200	"	H	"	
7Z3AB	"	15.15	14240	"	"	"	
9V1RA	"	15.20	14185	"	"	"	
CT3AB	"	15.22	14190	"	"	SNG	
XW8EO	"	15.30	14250	"	"	"	
DU1POL	"	15.32	14205	"	"	"	
A4XFF	"	15.40	14260	"	"	"	BOX 981, Muscat
DU6JP	"	16.15	14165	"	W	"	BOX 91,
							ILO-ILO CITY
							QSL via F6AVB
FL8WS	"	17.15	14125	"	H	"	
AP2AD	"	17.35	14280	"	"	"	
XT2AE	"	17.40	14310	"	W	"	QSL via DJ9KR
A6XF	"	18.15	14170	"	"	"	QSL nu via G3SUW
UK7GAA	"	18.20	14235	"	"	"	zelfde als UL7

Aangezien wij ook deze week geen dope voor het DX-log hebben ontvangen, ook dit-maal alleen een lijst van door mijzelf gehoorde of gewerkte stations.

De afgelopen week waren er regelmatig goede condities naar het verre oosten, en het valt mij op dat er thans veel stations uit DU land actief zijn, o.a. DU1 - 2 - 6 en 8. DU8BA luisterde speciaal voor stations in Europa, maar mijn signaal was niet sterk genoeg om over al de KW eindtrappen heen te komen. Maar het lukte wel om DU6JP te werken en het was zijn 1e QSO met PA0. Op 28 MC werden hier na 7 april nog geen stations weer gehoord. En op 14 april was overdag de 21 MC ook geheel dicht, terwijl op 14 MC ook vrijwel geen DX was te horen. Maar na 15.00 GMT werden de condities geleidelijk beter en de hier gewerkte stations XT2AE-A6XF en UK7GAA kwamen alle met S9 tot S9 + 20 dl sigs binnen, en gaven ook S9 rapporten. Dat was het dan weer voor deze week

73's es gd DX de PAoSNG

Geert.

Jackson Bros

afstemschalen, afstemcondensatoren en
diverse vertragingen

080 - 551468 en u weet nog meer!

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

ST. ANNA STRAAT 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020 - 73 67 69

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment

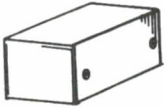


CODAR



DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY



LOOSDRECHT



TEL. 02158 - 3393

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

RIJKESTRAAT 13 - 's GRAVENDEEL - Tel. 01853-1924,
privé 010-123857 en 010-125430. Postgironummer 1589260

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

VOGT

spoelvormen, vanaf 4 mm, met kernen en afschermbussen

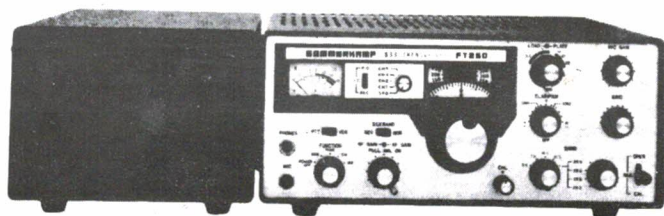
A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

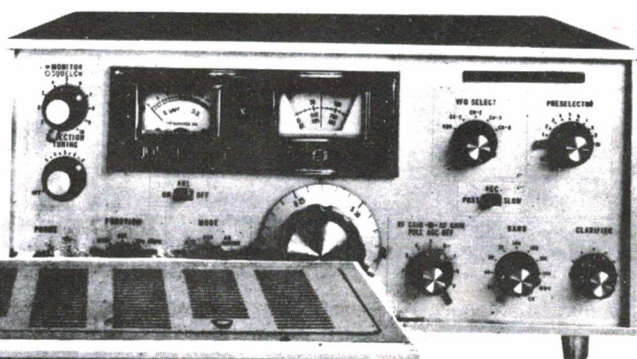
ST. ANNA STRAAT 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)



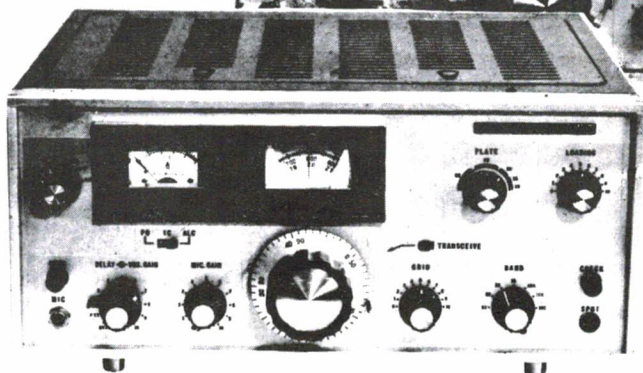
SOMMERKAMP®



TRANSCIVER FT 250



RECEIVER
FR 500S



TRANSMITTER FL 500

OOK DE ANDERE 'SOMMERKAMP' MODELLEN ZIJN
UIT VOORRAAD LEVERBAAR.

BEL OF SCHRIJF OM INLICHTINGEN NAAR:

FA. J. SCHAART

J. W. FRISODREEF 45 — KATWIJK — TELEFOON 01718 - 15708