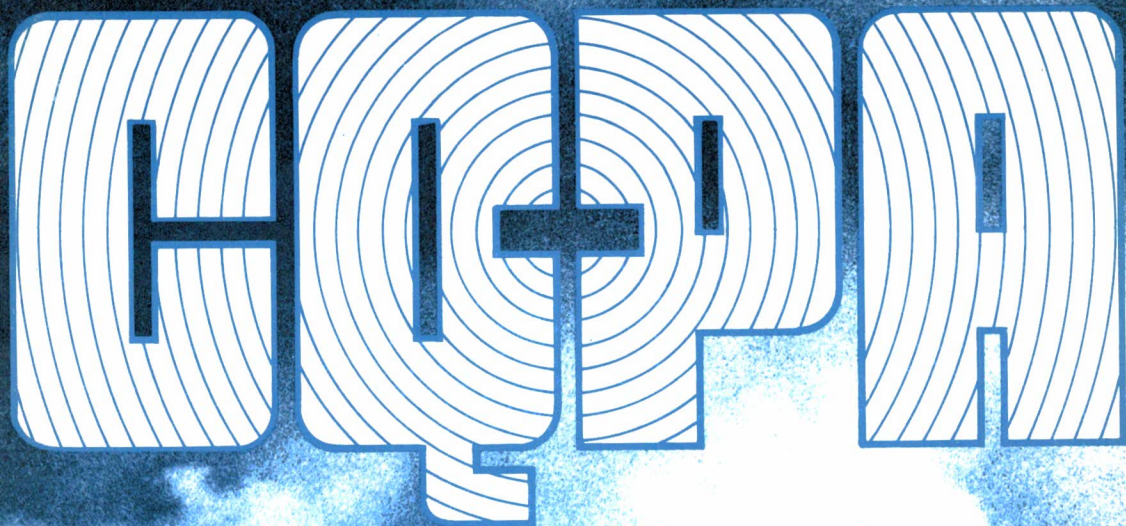




**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

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.

JAARGANG 24, NR. 9 7 maart 1975
SHIELDED LOOP ANTENNE VOOR 160 METER

ONTDEK DE WERELD VAN DE RTTY

het nieuwste en het beste en een eerlijk advies
natuurlijk bij PAoSMK - KEIZER's HANDELSONDERNEMING



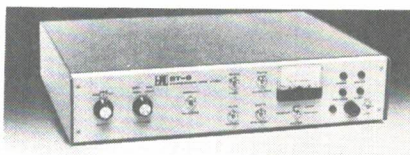
RTTY en CW op een toetsenbord! De DKB-2010

Volledig solid-state. Zend de standaard snelheden 45,45, 50, 60 en 75 Bd middels het omhalen van een schakelaar. Kompleet alfanumeriek toetsenbord, 15 leestekens, 3 carriage functie toetsen, 2 shift toetsen, break toets, 2 character functie toetsen, een „DE-callsign” toets, zelfs een „Quick brown fox . . .” test toets.

De DKB-2010 is tevens compleet voor CW, ook met alfanumeriek en leestekens toetsen, seïnsnelheid regelbaar van 8-80 WPM en een „DE-callsign” toets.

De DKB-2010 bevat een drie-tekens geheugen voor zowel RTTY en CW. Als extra zijn 64 en 128 tekens geheugens (buffer) leverbaar.

Bouwdoos	f 1448,-
geassembleerd	f 1796,-
64 buffer	f 490,-
128 buffer	f 725,-



Commerciële kwaliteit voor een Amateur's prijs **ST-6TU**

Iedere amateur die bekend is met RTTY erkent de ST-6 als het beste. Autostart, een antispacer en schakelaarkeuze tussen 850 en 170 Hz shift zijn standaard. De gehele constructie is „state-of-the-art” inclusief DIP IC's op insteek PC printen. Filters en discriminators zijn ontworpen voor de gebruikelijke RTTY tonen.

Een 425 Hz shift is als extra leverbaar en garandeert de beste ontvangst voor „commerciële pers” uitzendingen.

Een ander extra is de AK-1 audio frequency shift keyer voor input in een SSB zender.

De ST-6TU en de extra's zijn leverbaar als bouwdoos en geassembleerd. Bij de bouwdoos is de kast niet inbegrepen.

ST-6TU bouwdoos	f 791,-	geassembleerd	f 1139,-
425 Hz	f 153,-		f 194,-
AK-1AFSK	f 153,-		f 194,-



De RVD-1005

De stille, betrouwbare RTTY VIDEO DISPLAY unit

De revolutionaire RVD-1005 RTTY video display unit „drukt” het RTTY signaal van ieder TU volgens de vier standaard snelheden (45,45, 50, 60, 75 Bd) op ieder TV toestel. Het verbruik is laag dankzij de totale solid state uitvoering. Vervangt de mechanische printer: 20 regels van 50 lettertekens. Geen lawaai. Geen olie op de grond.

Wordt alleen geassembleerd geleverd: f 2720,- incl. B.T.W.

KEIZER'S Handelsonderneming - PAoSMK

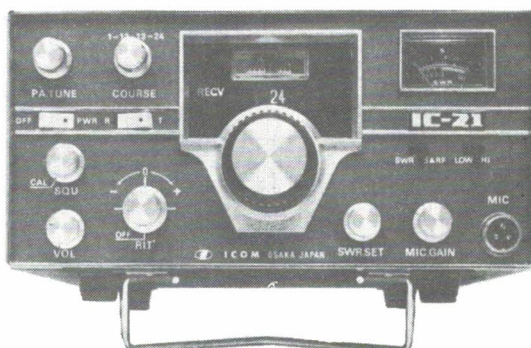
Milletstraat 50 — Postbus 7458 — AMSTERDAM — tel. 020-71 7666

ALLE APPARATUUR STAAT BIJ ONS DEMONSTRATIE KLAAR

Het allernieuwste
430—450 MHz
FM TRANSCEIVERS

IC—31

Spacing 2 MHz
 26 kanalen
 Output 0,5W tot 10W
 IF 10,69 + 455
 Gevoeligheid 0,4 uV
 Afm.: 111 x 230 x 260 mm
 Gewicht: 6,6 kg



IC—30

Spacing 2 MHz
 12 kanalen
 Output 1 + 10W
 IF 10,69 en 455
 Gevoeligheid 0,4 uV
 Afm.:
 58 x 156 x 198 mm
 Gewicht: 1,8 kg

Beide apparaten geheel compleet met microfoon, micr. haak, kabels, pluggen, zekeringen, etc. etc. en originele Engelse handleiding.

KEIZER'S Handelsonderneming - PAOSMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

TRIO-KENWOOD, SOMMERKAMP, MULTI 2000, ICOM-INOUE, ROBOT SSTV, TELI HAMVISION, GALAXY, MAGNUM SPEECHPROCESSORS, REX DG-100, LA-2 (2 meter linear), AROWDER

antennes: HY-GAIN, MOSLEY, CUSH-CRAFT, grote sortering HAM literatuur, MORSEKURSUS (cassette), OSK-KAARTEN, abonnementen 73 Magazine.

CDE ROTOREN, COAX KABEL, CONNECTORS, SEINSLEUTELS, SWR METERS, enz.

FILIAAL VOOR ZUID-NEDERLAND: H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen, telefoon 04187-631 (Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem. U bent ieder weekend van harte welkom.)

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481**Technisch redakteur:** PAoPFU, J.J. de Loeff, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)**Vaste medewerkers:** PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos; PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger; PA-2075, H. Remeus; PA-2148, W. Stoltenberg**Advertentie exploitatie:** PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wollega, tel. 05610-3440**Kontributie V.R.Z.A. 1975:** f 40,00 per jaar

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie V.R.Z.A.: Postbus 7420, Den Haag.

Kantooruren 12-18 uur en 19-21 uur, in het weekend gesloten.

Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, enz. en informatie over het lidmaatschap van de V.R.Z.A.:

PA-1946, G.J. Quak, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdorstraat 57, Den Haag, tel. (ma.-wo.-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.**Bestuur van de V.R.Z.A.**

		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoLNS J.W.G.J. Lans, Van Vredenburgweg 491, Rijswijk Z.H.	070 -943342
Vice-voorzitter	: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	: PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester	: PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	071 -55481
Lid QSL-zaken	: PAoJAC J. van Leeuwen, Langswater 840, Amsterdam	020 -103190
Lid Alg. zaken	: PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 11 uur op 3600 kHz SSB

First operator: PAoJWU, J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958

Andere V.R.Z.A. diensten:

Coördinatie begeleiding 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

V.R.Z.A. werkgroep L.F.D. (adviezen bij L.F.D. problemen):

PAoRLS, R.L. Schipper, Bartokstraat 22, Lisse (2 postzegels à 45 cent bijsluiten)

QSL-Bureau: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005

Technische commissie: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel. 040-410761

Informaties over adressen, certificaten, machtigingen in het buitenland:

PAoJR, A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden (antwoordporto bijsluiten), tel. 02550-14622

Commissie gehandicapte amateurs: PAoAGT, J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen, tel. thuis 045-213673; QRL 045-715941

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

8— 9 mrt.	YL/OM Contest (160/10 m)	1800—1800 GMT CW
15 mrt.	SWL Competitie (2e deel)	1200—1800 GMT SWL
15—16 mrt.	ARRL DX Competition (II), zie CQ-PA 4	0001—2400 GMT CW
22 mrt.	ALGEMENE LEDENVERGADERING VRZA te Amersfoort	11.00 AT
22—24 mrt.	BARTG Spring RTTY Contest (80/10 m)	0200—0200 GMT RTTY
29—30 mrt.	CQ Worldwide Worked Prefix Contest	0001—2400 GMT SSB
5— 6 april	SP DX Contest (80/10 m)	1500—2400 GMT CW
12—13 april	H-22 Contest (160/10 m)	1500—1700 GMT CW/PH
26—27 april	PACC Contest (160-10 m)	1200—1800 GMT CW/PH

SHIELDED LOOP ANTENNE VOOR 160 M

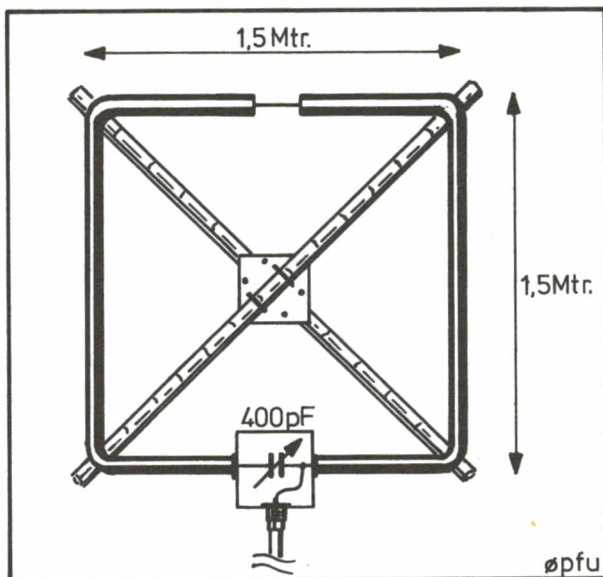
Door WICER, vertaling en bewerking PAoHFU

Dit type antenne wordt niet merkbaar beïnvloed door voorwerpen in de onmiddellijke omgeving en kunnen derhalve goed binnenshuis worden opgesteld voor de noodzakelijke afregeling, waarna het verplaatsen naar buiten geen wijzigingen van de afregeling noodzakelijk maakt.

Uit de tekening blijkt dat de dragers van bamboe kunnen worden gemaakt en het kruisvormig deel wordt samengehouden door een plaatje en twee U-vormige bouten voor iedere draager. Indien deze U-bouten niet kant en klaar verkrijgbaar zijn, kunnen ze zelf gemaakt worden van lengtes draad, welke verkrijgbaar zijn in de ijzerwarenhandel in lengtes van een meter en in maten variërend van M4 tot M8. Het is wel nodig deze bevestigingen met een corrosiewerend middel te behandelen alvorens het aan weer en wind wordt blootgesteld.

De loop is bevestigd aan de uiteinden van het kruis met een goede soort plastic tape zodat een vierkant ontstaat. De loop zelf is vervaardigd van niet te dun coaxiaalkabel, bijv. RG8U of RG59U. De afscherming is over een lengte van 2,5 cm verwijderd op de zijde recht tegenover het voedingspunt. Smeer dit punt goed in met een waterwerend middel om te voorkomen dat er vocht de kabel kan binnendringen.

Eén of ander klein doosje wordt aangebracht op het voedingspunt en hierin wordt de variabele condensator ondergebracht die nodig is om de antenne in resonantie te brengen. Zorg er voor dat dit doosje waterdicht is en boor aan de onderzijde een paar kleine gaatjes voor ventilatie in verband met eventuele condensvorming.



De loop is zeer effectief gebleken bij het onderdrukken van een tweede harmonische van een omroepstation in de buurt. Gedurende een DX-contest werd bovendien voorkomen dat de ontvanger werd dichtgedrukt door lokale stations.

Het meest in het oog springende voordeel van het gebruik van de loop is de verhouding tussen gewenste signaal en stoorsignalen. Voorts is het een uitstekende antenne wanneer het er om gaat zwakke stations te ontvangen.

Toch wordt de loop niet constant gebruikt maar staat altijd 'stand-by' en kan onmiddellijk in gebruik worden genomen door hem via een antenne schakelaar de plaats in te laten nemen van de normale antenne die ook voor het zenden gebruikt wordt. Sommige DX-stations kwamen op de loop goed neembaar binnen terwijl dat niet mogelijk was op de zendantenne door het hoge QRM-niveau. Testen en observeren op langere termijn toonden aan dat de storingen veroorzaakt door atmosferische omstandigheden (zoals een naderende storm) er zeer goed 'uitgedraaid' kunnen worden.

De loop is niet erg richtinggevoelig voor signalen welke door lagen in de stratosfeer gereflecteerd worden, voor de grondgolf daarentegen bestaat deze richtinggevoeligheid wel degelijk.

Indien het verschil in signaalsterkte bij ontvangst via de normale en loop antenne gecompens-

seerd moet worden kan men een voorversterkertje maken met een J-FET, bijv. de MPF102. De schrijver van dit artikel claimt dat dit type FET weinig gevoelig is voor overbelastingen en praktisch geen kruismodulatie veroorzaakt.

Bij gebruik van de loop uitsluitend voor ontvangst is het niet noodzakelijk deze aan te passen, alhoewel het uiteraard wel beter is. Indien er geen pogingen worden gedaan de SWR 1 : 1 te krijgen kan men er een coaxkabel van 50 of 60 Ohm aan hangen zonder dat dit merkbaar wordt in de sterkte bij het ontvangen.

De Q van de loop is laag genoeg om indien gepiekt in het midden van de band er geen merkbaar verschil in prestaties te constateren is bij gebruik over de gehele band.

De afmetingen zijn niet zo kritisch, vooropgesteld dat de totale lengte van de loop niet langer wordt gekozen dan ongeveer 0,04 golflengte. Loops welke kleiner zijn, de helft of nog minder, hebben bewezen toch bruikbaar te zijn en het is dus zoals bij alle antennes voor de HF-band en een kwestie van plaatsruimte.

Naschrift Technische Redactie

We zijn benieuwd naar de praktische resultaten van deze loop, ook bij gebruik als zendantenne, hoewel het rendement wel niet om te gillen zal zijn. Wie probeert het eens en stuurt zijn bevindingen op?

Overpeinzingen betreffende morseschrift (3)

Het derde deel van een gevarieerd praatje voor de CW-enthousiast, opgetekend door PAoWV

In de vorige aflevering werd gesteld dat we bij telex niet het voordeel van CW kennen, dat de meest voorkomende letters in ons alfabet de minste ruimte innemen. Tegenover deze vergelijking staat echter, dat de streep in het morseteken, ter duidelijke onderscheiding van de punt driemaal zolang gekozen is.

Het zou mogelijk zijn de tekens in een veel korter tijdsduur over te brengen, indien gebruik gemaakt werd van twee tonen waarbij de ene toon een punt betekent en de andere toon een streep. Het verschil tussen een punt en streep wordt bij een dergelijk systeem bepaald door het detecteerbare verschil in toonhoogte; de streep lengte kan dus ingekort worden tot de puntlengte.

Dat scheelt aanzienlijk! Het systeem wordt in feite toegepast ter verhoging van de seinsnelheid bij gebruikmaking van zeekabels en wel door voor een punt een positionele gelijkspanning op de kabel te zetten en voor een streep een evenlang durende negatieve gelijkspanning.

Het woord 'paris', dat een gemiddeld woord is, heeft 48 bits (puntlengte) nodig om uitgezonden te worden en zou met het tweetoon-systeem slechts 21 bits kosten. De seinsnelheid kan derhalve meer dan VERDUBBELD worden bij gebruikmaking van dezelfde bandbreedte.

Ook hier weer de vraag of het fysiologisch mogelijk is, en zo ja, al of niet moeilijker, om een dergelijke code met twee tonen OP HET GEHOOR te onderscheiden, dus zonder nabehandeling van een gedetecteerde code.

Hier ligt in feite een uitdaging voor mensen die zich graag met experimenten in de electronica bezighouden.



Goed, we hebben nu de lengte van punten, strepen en pauzes ter discussie gesteld, we kunnen nu ook nog gaan bekijken waarom de ——— de letter O is en niet bijv. streep punt —.! Sommige letters worden vaker gebruikt dan andere; bekijk maar eens het 'klavier' van een schrijfmachine, dan valt op dat de letter e het vuilste is en dat die dus het meest gebruikt wordt. De Q is, uitgezonderd bij zendamateurs, waarschijnlijk één van de minst gebruikte letters, hoewel dit afhankelijk is van de taal of zelfs eventueel van de schrijver.

Bezien we een gemiddeld stuk Engelse tekst en we tellen alle letters totdat we de duizendste E geteld hebben, dan vinden we de volgende letter-frequenties:

letter	voorkomen	lengte in punten (dits)	zie tekst
E	1000	4	(4)
T	770	6	(6)
A	728	8	(6)
I	704	6	(8)
S	680	8	(8)
O	672	14	(8)
N	670	8	(10)
H	540	10	(10)
R	528	10	(10)
D	392	10	(10)
L	360	12	(10)
U	296	10	(12)
C	280	14	(12)
H	272	10	(12)
F	236	12	(12)
W	190	12	(12)
Y	184	16	(12)
P	168	14	(12)
G	168	12	(14)
B	120	12	(14)
K	88	12	(14)
J	55	16	(14)
V	52	12	(14)
Q	50	16	(14)
X	26	14	(14)
Z	22	14	(16)

De telling werd als volgt verricht: Bijvoorbeeld de letter Q:
 —.— dus wordt dan $3+1+3+1+1+1+3+3 = 16$. De laatste 3 is dus de aansluitende letterspatie.

Als we alle mogelijke combinaties van punten en strepen opschrijven blijkt dat, inclusief de letterspatie er één mogelijkheid van 4 dits is (nml. de E plus letterspatie), 2 van 6, 3 van 8, 5 van 10, 7 van 12, 7 van 14 en een aantal van 16. In de vierde kolom is tussen haakjes aangegeven welke lengte in 'dits' de toegekende morsecode voor de betreffende letter zou moeten hebben bij een optimale keuze van het teken.

De conclusie is duidelijk: de gedachte om een kortere code toe te kennen aan vaker gebruikte letters is aanwezig, maar is onvoldoende nauwkeurig uitgewerkt. De keuze van de T, A, I, O, N, L, U, C, M, Y, P, G, B, K, J, V, Q en Z is niet optimaal, waarbij in het geval van de O wel van een zeer GROVE MISSEER gesproken kan worden.

Het is duidelijk dat het geen zin heeft om te trachten de code te veranderen, wel is het interessant om te bekijken wat de schade tengevolge van de onjuiste keuze is.

Het uitzenden van alle getelde letters is een prachtig stuk gemiddelde tekst. Totaal zijn het 9251 letters met 1850 woordspaties en het uitzenden kost 88992 bits, gemiddeld dus 48,104 bits per woord.

Het woord 'paris' met 48 bits is dus inderdaad een goed voorbeeld van een qua lengte gemiddeld woord.

Zouden we ons 'nieuwe' alfabet bekijken (kolom 4), dan zou een zelfde tekst 85726 bits kosten of gemiddeld 46,34 bits per woord. Het verschil is dus bij dezelfde seinsnelheid minder dan twee woorden per minuut op de 47 woorden per minuut hetgeen gelukkig nogal meevalt!

Een telex-letter kost $7\frac{1}{2}$ dits per letter, dus 1 woord inclusief spatie kost gemiddeld 45 dits, terwijl een morsewoord 48 dits kost. Bij dezelfde seinsnelheid is telex (tegen de verwachting van meniggeen in) dus sneller dan morse!

Met deze conclusie wil ik dit verhaal besluiten.

73 de PAoWV

Naschrift redactie:

Bij het samenstellen van zijn morse-code is Samuel Morse te rade gegaan bij een boekdrukker en heeft daar aan de hand van de aanwezige zet-letters bepaald hoeveel maal een bepaalde letter in het alfabet voorkomt bij gemiddeld woordgebruik in het Engels.

Als mogelijk excuus voor Morse (en de boekdrukker) valt aan te voeren dat het Engels ingrijpende wijzigingen heeft ondergaan gedurende de afgelopen eeuw. Op deze gedachte voortbordurend zou iedere Nederlandse spelwijze een herziening van het morse-alfabet inhouden, hetgeen internationaal niet haalbaar is.

DE LF BISHOP NOISE LIMITER

door WA6AJZ, bewerking PAoPFU

Zoals bekend werken de serie noise limiters welke ergens in het LF-deel van de ontvanger zijn aangebracht onbevredigend voor CW en SSB.

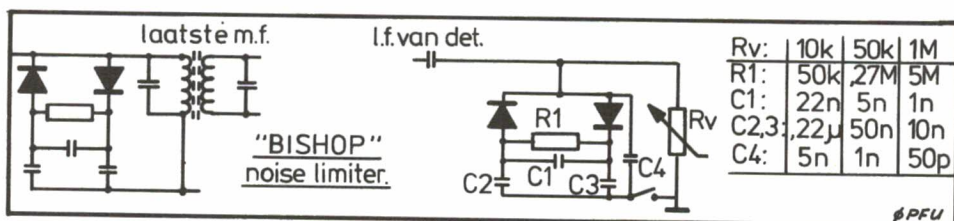
Een door een meneer Bishop uitgeknoebeld type noise limiter vertoont in dit opzicht geen nadelen. De schakeling wordt aangebracht over de primaire van de laatste MF-trafo, zoals te zien is op het linkerdeel van onderstaande tekening.

Het kan in iedere ontvanger worden aangebracht en slechts een klein beetje naregelen van de primaire van de trafo is nodig ter compensatie van de toegevoegde bedradings- en diode capaciteiten. (Zelf heb ik het ding in een zgn. general coverage ontvanger ingebouwd en het blijkt dat er toch nogal wat damping ontstaat wat ten koste gaat van de selectiviteit van het MF-deel - PAoPFU.)

Indien de MF aanmerkelijk hoger ligt dan 455 kHz, dus bijv. 5 of 9 MHz, kan de verstemming dusdanig groot zijn dat 'bijtrekken' niet meer mogelijk is. Bovendien kan door de toegevoegde strooicapaciteit instabiliteit optreden in de laatste MF-versterkertrap.

Omdat de noise limiter zichzelf instelt op een gemiddeld niveau, wat bepaald wordt door het signaal, zal de damping en extra capacatieve belasting verre van constant zijn, met alle nadelen vandien.

Schakelen we echter het circuit in het LF-deel van de ontvanger dan vermijden we een hoop narigheid. Bij gebruik van de juiste componenten met de juiste waarden blijkt dit type noise limiter prima te voldoen. In het algemeen kan de schakeling direct achter de productdetector geplaatst worden indien deze voldoende laagfrequent signaal levert. Men kan zelf uitproberen wat het beste voldoet, ofwel direct achter de detector of na de (eerste) LF-versterkertrap. Indien in de ontvanger de AVC wordt gewonnen uit het LF-signaal, doet men er het beste aan de noise limiter voor dit circuit te plaatsen. Storingspieken kunnen dan geen invloed meer uitoefenen op de AVC welke, zoals bekend, bij SSB van het soort snel-op,



langzaam-af is, wat de mogelijkheid in zich heeft dat een storingspuls de ontvanger tijdelijk blokkeert.

De LF Bishop noise limiter werkt hetzelfde als zijn HF broeder. Het signaal wordt gelijkgericht door de diodes en daardoor ontstaat er een spanning over R1 welke zodanig gepolariseerd is dat de diodes op een haartje na geblokkeerd zijn. Een storingspuls zal deze voorspanning overschrijden waardoor de diodes een moment geleiden en de puls a.h.w. wordt kortgesloten tegen massa via C2 en C3. De genoemde voorspanning, welke over R1 staat, wordt bepaald door het LF signaalniveau, dus de gehele schakeling stelt zichzelf in.

De waarden van de componenten zijn afhankelijk van de belasting, wat bijv. geldt voor de volumeregelaar Rv in de rechter tekening.

Het kolommetje geeft richtwaarden voor de meest gebruikelijke potmeterwaarden. Omdat het ondervinden van hinder door storingen een gevoelsmatige aangelegenheid is kan het nodig zijn wat te experimenteren met de waarden van de componenten. Vergroting van R1 verhoogt de drempel waarop het 'afkappen' van de storingspuls inzet en verkleining heeft uiteraard het omgekeerde effect.

C1 is bepalend voor de tijdconstante, de voorspanning dient gehandhaafd te worden gedurende de spraakpauze tussen woorden. Indien C1 te groot wordt gekozen zal de onderdrukking van de storingspulsen verminderen.

De diodes zijn snelle silicon (silicium) schakeltijd diodes zoals BAV10, BAW62 en hele plezierige types als BAX13, 1N914, 1N916 of nog beter 1N4009, 1N4446 en de 1N4448. Het is nu eenmaal niet te vermijden dat er wat vervorming van het LF-signaal ontstaat en een effectieve maatregel hiertegen (althans voor het gehoor) is het aanbrengen van een condensator over het noise limiter circuit. In de tekening is dit C4, welke een verzwakking geeft van het bovenste frequentiegebied, nml. -3dB bij 2,5 kHz. PAoPFU

Beknopt verslag van de vergadering van de relaiszender-commissie op 15 februari j.l.

Aangezien PAoCVL te kennen heeft gegeven niet langer te kunnen deelnemen aan de relaiszender-commissie, is in zijn plaats PAoXRL als VERON vertegenwoordiger in deze commissie opgenomen.

Als eerste punt werd een duidelijke taakverdeling uitgewerkt; deze resulteerde in de volgende samenstelling:

PAoAER,	C.J. Metselaar, voorzitter
PAoXRL,	W. van der Loo, secretaris-penningmeester
PAoJBK,	J. Bakker, Alg. technische coördinatie en contacten met PTT
PAoVDZ,	J.P.A.M. Stierhout, Buitenlandse contacten en techn. documentatie

In verband met het eventueel tijdig aanschaffen van kristallen, deelt de commissie mede, dat besloten is een positief advies uit te brengen inzake de aanvraag van PAoVMC voor het in gebruik stellen van een relaisstation op de Flevocentrale te Lelystad, van 1 mei t/m 20 mei 1975.

De antennes komen op 150 meter hoogte en er zal gebruik worden gemaakt van kanaal R6 (145.150 - 145.750).

Bedoeld advies wordt bij uitzondering gegeven omdat het een erg interessant experiment betreft en omdat in het dekkingsplan ter plaatse nog geen voorziening is getroffen.

Opgemerkt zij, dat te zelfder tijd het relaisstation te Apeldoorn op kanaal R5 (145.125 - 145.725) operationeel hoopt te zijn.

U wordt verzocht alle correspondentie inzake relaisstations via het secretariaat van de relaiszendercommissie te laten lopen, daar dit de enige weg is waarbij een snelle behandeling kan worden verzekerd.

Uitslag 1e deel VRZA SWL Competition

Het eerste deel van de SWL-competitie is achter de rug. Het leverde ons wel extreem slechte condities, zodat de scores beperkt bleven. Maar aangezien van de 6 delen er slechts 5 meetellen voor de einduitslag is er nog niets verloren. Ook nieuwelingen kunnen wanneer ze 15 maart a.s. aan het 2e deel meedoen nog 5 maal inzenden en hebben geen goede condities gemist. Dan wat algemeen commentaar:

Als we ook het tegenstation van een gelogd station horen en dit willen laten meetellen, moeten we dit tegenstation ook apart weer loggen, dus als volgt:

date	gmt	station	tegenstation	band	punten	multiplier
15/3	1201	W3AU	PAoSNG	14mc	3	W3
—	1202	PAoSNG	W3AU	—	1	PAo

Hopelijk is dit nu duidelijk. Verder graag voor iedere band een apart logblad(en) gebruiken; dus eerst alle op 80 gehoorde stations, daarna alle op 40 gehoorde stations etc...

Als u bij het volgende log bovenstaande procedure aanhoudt, bespaart u mij veel werk!

Alvast bedankt.

Huub, PA-2028, ging sterk van start ondanks de slechte omstandigheden, FB!

Ook Cees, PA-1722, kwam aan een aardige score. De derde certificaatwinnaar van dit eerste deel werd Hans, PA-2164, congrats!

Na controle op dubbele stations en/of multipliers kwam de volgende stand uit de bus:

1. PA-2028	240 stations	421 punten	129 prefixen	= 54.309 p.
2. PA-1722	187 —	351 —	127 —	= 44.577 p.
3. PA-2164	196 —	264 —	118 —	= 31.152 p.
4. PA-2703	130 —	282 —	91 —	= 25.662 p.
5. PA-2738	142 —	208 —	82 —	= 17.056 p.
6. NL-4387	74 —	155 —	38 —	= 6.042 p.
7. PA-2144	49 —	81 —	34 —	= 2.754 p.
8. PA-2633	49 —	81 —	34 —	= 2.754 p.
9. PA-2592	54 —	57 —	36 —	= 2.052 p.

Het log voor het 2e deel op 15 maart a.s. moet ik hier uiterlijk de 31e maart binnen hebben. Ik wens alle deelnemers veel succes en vooral goede condities.

Nogmaals: slechts de 5 beste resultaten tellen mee voor de eindklassering, dus ook nieuwe deelnemers hebben nog gelijke kansen!

Ik hoop dus op een wat vollere brievenbus! Doe ook eens mee!!

H. Mulder, Ajaxstraat 53, Hengelo (O)

Aanvulling op de stuurzender voor ATV door PAoTEJ

PAoJBB in Den Haag was kennelijk de eerste zendamateur die de stuurzender voor ATV met zeer goed resultaat nabouwde, en ons opmerkzaam maakte op enige kleine foutjes in de tekeningen.

Hans kreeg de lecherkringen L4 en L5 niet in resonantie en probeerde al experimenterend de beide lechers te verwisselen. Dat werkte wonderwel en Hans betuigde telefonisch zijn tevredenheid over de schakeling.

Bij navraag bij PAoTEJ bleken inderdaad de maten van L4 en L5 verwisseld te zijn; L4 moet dus 48 mm lang zijn en L5 62 mm. Bravo Hans voor je speurzin!

PAoJBB maakte ons ook nog attent op de wat kritische plaatsing van sommige gaatjes voor de doorvoercondensatoren. Afhankelijk van de toegepaste buisvoeten komen deze soms te dicht bij de rand van de buisvoet te zitten en daardoor verdient het aanbeveling de gaatjes

pas aan te brengen als we de buisvoeten in ons bezit hebben.

PAoTEJ zelf merkte nog op dat de spoelgegevens van L1, L2 en L3 ontbraken en deze volgen onderstaand:

L1 = 16 windingen 0,8 mm draad op spoelvorm $\emptyset$ 6 mm met ijzerkern

L2 = 10 windingen 0,8 mm draad op spoelvorm $\emptyset$ 6 mm met ijzerkern

L3 = 5½ winding 1,5 mm verzilverd draad, luchtspoel $\emptyset$ 10 mm

Ook wees PAoTEJ nog even op het abusievelijk in het schema op pag. 107 weggelaten capaciteitje over L5. Dit trimmertje is wel getekend in de onderdelenopstelling op pagina 109. Het spreekt vanzelf dat deze stuurzender zich uitstekend leent als fone zendertje voor 70 cm, waarbij het 1f signaal op de video-ingang kan worden geplaatst om AM-modulatie te verkrijgen.

Het ligt meer voor de hand om FM te plegen op deze band en dat kan bereikt worden middels een varicap waarbij het kristal slechts 188 Hz behoeft te 'zwaaien' om op 70 cm 3 kHz zwaai te bereiken.

Nabouwers wijzen wij alvast op de binnenkort in CQ-PA te publiceren video-modulator, eveneens ontworpen door PAoTEJ!

Agenda Algemene Leden Vergadering V.R.Z.A.

Te houden op 22 maart 1975 in gebouw 'Kobus aan de Poort', Utrechtsestraat 49, Amersfoort.

Aanvang 11 uur precies. Tijdens de ALV wordt een lunchpauze gehouden. De lunch kan in het gebouw gebruikt worden.

1. Opening
2. Bestuursmededeling
3. Notulen ALV 1974
4. Verslag secretaris 1974
5. Verslag penningmeester 1974. Verslag kascontrole commissie 1974. Begroting 1975. Verkiezing kascontrole commissie 1975.
6. Verslagen afdelingen, bureaus en commissies
7. Benoeming nieuwe secretaris
8. Ingekomen stukken
9. Aspiranten machtigingen
10. Voorstel statuten wijzigingen
11. Rondvraag
12. Sluiting

MEDEDELINGEN

TESTBEELD TO5 VOOR ATV-AMATEURS

Het VRZA-Verkoopbureau te Den Haag kan binnenkort foto-afdrukken op een formaat van ca. 30 x 40 cm van de bekende TO5 testkaart leveren.

Zij die over een scherpe originele afdruk wensen te beschikken kunnen f 6,- gireren op rekening 1477365 t.n.v. VRZA-Verkoopbureau te Den Haag, waarna binnen enkele weken de foto verpakt in koker wordt thuisgestuurd.

Deze service kwam tot stand door de medewerker voor ATV PAoTEJ!

VRZA AFDELING FRIESLAND

Op zaterdag 8 maart a.s. houdt de afdeling Friesland een vossejacht op twee meter waarvan de start om 2 uur plaatsvindt bij hotel de Bleek in Leeuwarden. Een inpraatstation wijst de weg naar de startplaats en de vos op 144.8 MHz wijst voor de eerste drie binnenkomenden de weg naar een prijs!

Het VRZA-Verkoopbureau van de afdeling is recentelijk overgegaan in de handen van PAoAHK, A.H. Kramer, Waling Dijkstrastraat 35 te Giekerk.

CQ-PA LIJST 1975

Door een kleine technische storing bij de drukkerij kon de PA-lijst 1975 eerst vorige week vrijdag ter post worden bezorgd, hetgeen tot gevolg had dat velen het boekje pas op maandag ontvingen.

Toch is door de drukkerij een huzarenstukje verricht en dat mag hier wel eens vermeld worden. Alle medewerkers aan de tot stand koming hartelijk bedankt voor hun belangeloze inzet!

VRZA AFDELING TWENTE

De maandelijkse bijeenkomst in Cafe AB gaat deze maand niet door omdat op de daarop volgende dag de ALV van onze vereniging gehouden wordt. Eerstvolgende bijeenkomst dus wederom op de derde vrijdag in april!

VRZA AFDELING LIMBURG

De VRZA afdeling Limburg organiseert iedere tweede vrijdag van de maand een praatavond cq vergadering in café de Schtadt Zittert op de markt te Sittard. Bovendien organiseert deze VRZA afdeling iedere dinsdag- en vrijdagavond een CW-cursus voor gevorderden (snelheid ca. 10W/min.). Deze cursus wordt gegeven door PAoOMA op 144.4 in SSB. Aanvang 20.00 uur. Verdere informatie is te verkrijgen bij PAoJRS J. Ramakers, Dr. Nolenslaan 32 te Sittard, tel. 04490-3621.

RADIO SCOUTING

De werkgroep 'Landelijke Organisatie Jamboree-on-the-Air' van Scouting Nederland houdt op zaterdag 24 mei a.s. een Landelijke Informatiedag Radio-Scouting. De bijeenkomst zal gehouden worden ergens in het centrum van het land, men denkt aan het Ford van Utrecht. Deze bijeenkomst is bedoeld voor

- Leidinggevend van Scouting Nederland, die in het verleden deelnamen aan de JOTA, of van plan zijn hun groep in de gelegenheid te stellen deel te nemen.
- Zendamateurs, die op één of andere wijze betrokken zijn bij de plaatselijke uitvoering van de JOTA.
- Andere belangstellenden.

Nadere informatie, vermeld in het Informatiebulletin nr. 1 alsmede opgavekaarten zijn verkrijgbaar bij het Landelijk Bureau Scouting Nederland, Stadring 139 te Amersfoort. Gelieve te vermelden: JOTA-INFO nr. 1. Telefonische informatie: 033-30404, vragen naar de heer J. Naber.

GIGA-EXAMENTRAINING

De GIGA-groep te Den Helder heeft een boekje samengesteld dat bestaat uit vier zelfvervaardigde examens van ieder 40 vraagstukken in multiple choice vorm, compleet met bijbehorende goede antwoorden. Bovendien een uitwerking van het laatstelijk gehouden examen. De bundel is verkrijgbaar door f 5, – over te maken op bankrekening 3306.21.256 van Rabobank Falga te Den Helder t.n.v. GIGA. Het gironummer van de bank luidt 87522. Het bedrag mag ook in postzegels worden voldaan via postbus 200, Den Helder.

HOBBIESKOOP

Op maandagavond 10 maart a.s. wordt in het radioprogramma Hobbieskoop een voor ons zendamateurs aktueel onderwerp opgenomen. Het verdient zeker aanbeveling om hiernaar te luisteren. Hobbieskoop vangt aan om 22.15 uur.

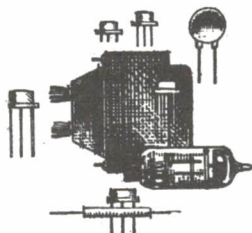
AFSCHEID VAN PAoDAK ALS ADVERTENTIE-MANAGER

Vele, vele jaren heeft Jacob van Kokswijk, PAoDAK, de advertentie-verzorging van ons blad onder zijn hoede gehad. Voor een belangrijk deel hebben wij bijzondere uitgaven als bijv. de PA-lijst aan zijn commerciële inspanningen te danken. In verband met zijn studie heeft Jacob deze werkzaamheden moeten beëindigen en met ingang van heden is het advertentiemanagement overgegaan naar

PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wolvega, tel. 05610-3440

Jacob, hartelijk bedankt voor de jarenlange inzet en plezierige samenwerking!

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



UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest

GEVRAAGD

Geloso spoelblok 2620A met schaal. Eventueel ontvanger met dit spoelblok.

PAoAAZ A.A. Zagers, Prinseslaan 3, Middelburg.

Griddipper gevraagd. Moet in zeer goede staat zijn en zonder valse dippen.

PAoHGV H.G. Verhoeks, Bloemenstraat 44, Ridderkerk, tel. 01804-13665 (na 6 uur).

Wie heeft voor mij tegen portovergoeding ter inzage QST augustus 1958?

PAoPGV H. van Gerven, Kastanjelaan 42, Amstelveen, tel. 020-417686.

Schakelkast voor channelmaster rotor of een schema hiervan.

PA-2506 A. van Gaalen, Pluvierstraat 14, Monster, tel. 01749-2433.

TR2200 of TR7200 van Trio Kenwood. Brieven met opgave van type en uitvoering.

PAoAWJ H. Alles, Wolvenstraat 12, Amsterdam.

Roto met klok, eventueel met 2 meter antenne//Scanner voor politieband.

E.W. Toonen, Heilige Stoel 64 14 Wychen, tel. 080-222235.

Bouw handleiding ter overname of ter inzage gevraagd van oscilloscoop BEM003 van Philips

PAoJPL J. van der Ploeg, Juisterrif 5, Delfzijl, tel. 05960-17708.

Volledige gegevens en schema ter inzage gevraagd van de Semcoset SMR twee meter tuner.

Onkosten worden vanzelfsprekend vergoed.

PA-2226 H.J. Schipper, Janseniusshof 53, Hilversum, tel. 02150-47567.

Voor TV-camera (EL8000) een statief gevraagd, bijv. foto of filmcamera statief.

PAoCHN C. Hartman, Essenlaan 139a, Zwanenburg, tel. 02907-4037

AANGEBODEN

Te ruil aangeboden een verzameling Rode Kruis postzegels, ongestempeld. Cataloguswaarde f 1600, —. Ruilen voor Trio 599 ontvanger of iets dergelijks.

PA-2276 J.P. van der Zeeuw, Vurenlaan 204, Tiel (Gelderland).

Enkele trafo's 220V/24V 6A. Af te halen à f 15, — per stuk.

PAoMRD A. Rem, E. Heimansstraat 150, Zaandam.

SRR296 Philips mobilofoon (80 MHz), incl. kristallen, documentatie en ombouw beschrijving voor 2 meter (PA ontbreekt) f 60, — // Oscilloscoop (Philips v.d. Heem) voedingstr. defect f 90, — // LF toongenerator VFO en X-tal gestuurd. Vaste freq. 0.1-1-5-10-50-100-500 Hz; 1-5-10-50-100-500 kHz; 1 MHz f 75, — // Scopebuis DG-7/6, miniatuur, nieuw f 20, —.

PAoJTA R.L. Zwartjes, Stoutstraat 16A, Rotterdam, tel. 010-372640 (na 6 uur).

Zend-ontvanger 2 m bestaande uit Semco bouwstenen STT4 tx SMR rx met SFD FM-demodulator. Ingeb. gest. netvoeding, ook gesch. voor batt. voeding, ls, mike met PTT, 2 xtallen en RF/S-meter. Prof. afstemschaal f 450, —.

PAoRDG R.H. de Grooth Jr., Jan Ligthartstraat 27, Haarlem, tel. 023-338620 (na 6 uur).

Trio JR599 ontvanger 160-10 meter met service manual en meetrapport f 750, —.

PAoVJB J. Breumelhof, Malakkastraat 108I, Den Haag, tel. 070-554675.

TR-2200 zend-ontvanger, nooit gebruikt f 550, — // Storno CQM13, ontv. afstembaar 2 meter, zender 3 kan., incl. 220V voeding f 200, — // Trafo Philips 2,8kV 80VA f 20, — //

Ker.schak. 3 dekken 11 standen f 5, — // Interferentie toon gen. f 60, — // Beeldbuis z.g.a.n. A 47-17. Gratis.

PAoRTW B. v. Es, Jupiterstraat 52, Alphen aan de Rijn, tel. 01720-75514.

Twee meter zend-ontvanger Sommerkamp TS 145XT, 1 en 10 watt, 22 kan., 1½ mnd oud, ruilen tegen Belcom Liner 2.

PAoRNI, R.R.P. v.d. Rijst, Bethanieplein 13, Zeist, tel. 03404-25078.

Kleinschmidt telex met ing. lijnstroomvoeding f 375, —.

PAoPMB P. Melchior, Berberisstraat 91, Den Haag, tel. 070-632858 (na 20 uur).

DJ6ZZ001 transverter 28-30 MHz naar 144-146 MHz. Verbeterde versie, alles gemonteerd incl. beschrijving f 110, —.

PAoXMA M. Pouwels, Molinksweg 2X, Bergentheim 7313 (Ov.).

Sommerkamp FR-50B comm. ontvanger 80-10 m. Twee maanden oud, heeft gekost f 748, —, voor aannemelijk bod boven f 500, —.

PA-2517 P.J. van Hoof, Augustalaan 84, Bergen op Zoom.

Z.g.a.n. Kenwood TR2200 transceiver met voorverst., 6 kanalen met de volgende ontv. X-tallen 145.0, 145.15, 145.5, 145.55, 145.6, 145.75, 145.8 en 145.85 alsmede zend X-tallen voor 144.15, 144.2 en 144.25. Zender ongebruikt. Prijs f 425, —.

J. Kamphuis, Paterswoldseweg 383, Groningen, tel. 050-252647.

Twee meter ontvanger Semco Uni met S-meter. AM met NL, FM/SSB en BFO. Tevens CDE aut. rotor met 10 el 2 meter antenne. In een koop, vraagprijs f 850, —.

PA-2559 M. Roetgerink, Berkenlaan 8, Peize (Dr.), tel. 05908-32590.

TR720OG 2 m transceiver Kenwood. Drie maanden oud, 5 kanalen bezet f 700, —.

PAoGDM C.G. de Moor, Europastraat 38, Ossendrecht, tel. 01647-2684.

Z.g.a.n. comm. ontvanger Trio 9-R59DS met nieuwe rotor en Amtron 2 m converter en gest. reg. voeding 6-19V 4A. In één koop. Prijs nader overeen te komen.

PA-2591 R.J.A. Ekkerman, Balingerbrink 170, Emmen (Dr.).

Prof. Uher versterker 2 x 70 Watt. Zes weken oud, met garantiebewijs. Nieuwprijs f 1200, — tegen aannemelijk bod.

PAoAAX J.L.F. Bos, Fijnjekade 24, Den Haag (ma. t/m do. na 18 uur).

Twee meter ontvanger Semcoset AM/FM (SMR, SFD, SMN) met S-meter, ing. 220/12V voeding, in fraaie behuizing. Vraagprijs f 200, —.

PA-2139 C. de Gier, Termijnen 3, Heiloo, tel. 072-33937 (na 19 uur, niet op wo.).

Compleet twee meter station; TX buizen AM/FM/CW, VFO, 50W input met QQEO6/40, RX DL6MA, AR10, AD4, AA1, compl. met voeding in een koop f 515, —.

PAoJED J. Elburg, Min. Ringersstraat 8, Dinxperlo, tel. 08355-1656.

Lafayette 80-10 mtr CW/AM/SSB ontvanger met handleiding f 500, —.

PAoJTW J. Hopster, Molenweg 99, Balkbrug, tel. 05230-6766 (na 18.30 uur).

**BOEKEN
BOEKEN
BOEKEN**



Introduction to RTTY	f 4,50	VHF antenna handbook	f 10,50
RTTY handbook	f 22,50	73 usefull trans. circuits	f 4,50
How to use FM	f 6, —	Fascin. world of commun.	f 10,50
FM World repeater atlas	f 6, —	Diode circuits handbook	f 4,50
Solid state projects	f 13,50	108 questions and answ.	f 7,50
SSTV handbook	f 16,50	VHF projects for amat.	f 16,50
Coax handbook	f 10,50	Transistor projects	f 10,50
Digit. control of repeaters	f 16,50	CW manual	f 3, —
FM repeater circuits man.	f 16,50	RF and digit. test eq.	f 19,35

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING PAoSMK Milletstraat 50
Amsterdam, tel 020-717666



Tjonge, dat is wel even schrikken zeg als je in een paar dagen tijd over de 30 marathonlogs uit je brievenbus haalt! Daarom wil ik beginnen met een ieder enorm te bedanken voor het geweldig enthousiaste begin van deze marathon, die een succes dreigt te worden, hi. Allemaal bedankt en hopelijk de volgende maand nog meer. Via deze weg wil ik iedereen nog even bedanken voor de stapels kaarten en blijken van waardering; dat geeft de burger moed. Dan nu naar het kommentaar bij de logs.

Eerst een paar algemene opmerkingen: graag een lijst van volledige calls insturen, niet alleen de prefixen. Verder tellen verbindingen via Oscar alleen voor de VHF/UHF prefixwedstrijd, dus niet voor 2m of 10m!!!

Dan gaan we nu persoonlijk worden. Ad, oADT had zijn punten op 2m niet goed geteld, 46 i.p.v. 49, Ad. PAoAER, voor 2m en 70cm graag aparte logs, dit zijn gescheiden categorieën. Dan, oAKN had zich een punt tekort gedaan, 243 i.p.v. 242! Joh, oPLM, je had voor A.B. jezelf een punt te weinig gedaan, dus 41. Verder zat bij de zendamateurs alles snor.

Bij de SWL's kwam ik na 3 x tellen bij Wim, PA-2148 niet verder dan 1105, maar dat is ook nog genoeg Wim, FB. PA-2345 had op 80m N4ET gelogd, maar dat is geen officiële prefix, sri. John, PA-2561 was vergeten om OL30 voor A.B. te tellen, dus plus één. Bij Gejo, PA-2568 moest ik op 20m SV8 afkeuren, in Griekenland gaan we niet verder dan SVo en SV1. Jaap, PA-2592 dacht dat Willie, ON5UM was veranderd in ON3UM, maar helaas! Nic, PA-2703, die 9V5 is denk ik YV5 geweest, en verder telt zoals gezegd Oscar niet voor de 10m telling, maar alleen voor VHF/UHF, sri.

Bij John, PA-2738 ging er op 20m IS7 af en op 40m C8, G1 en SV2, aangezien deze prefixen er niet zijn. Tot zover het minder prettige gedeelte.

We zien enkele geweldige uitschieters op de verschillende banden, maar bedenk dat het jaar nog lang is en je al die prefixen die hen al hebben alsnog kunt werken c.q. horen. Dus hopelijk laat je je niet meteen ontmoedigen, we zijn allemaal eens begonnen! Rond 8 maart hoop ik dus weer op volle brievenbussen. Rest me nog allen enorm veel succes te wensen en tot de volgende maand.

H. Mulder, Ajaxstraat 53, Hengelo (O.)

73 de Henk PA-1555

Call	160	80	40	20	15	10	AB	2m	70 cm	VHF/UHF	INZ
PAoADT	—	10	3	—	—	—	13	46	—	3	1
PAoAER	—	—	—	—	—	—	—	74	2	10	1
PAoAKN	—	—	—	—	—	—	—	243	—	29	1
PAoEHF	—	—	—	—	12	4	15	—	—	—	1
PAoERA	—	36	24	38	6	1	87	—	—	—	1
PAoFEI	—	—	—	—	—	—	—	60	—	3	1
PAoFHV	—	—	—	—	—	—	—	25	—	1	1
PAoFNB	—	18	17	26	4	—	58	42	—	6	1
PA7GBY	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	1
PAoHOR	—	30	12	2	10	3	53	—	—	—	1
PAoHVZ	—	4	1	9	—	17	17	56	—	2	1
PAoJPA	—	—	—	—	—	—	—	185	—	6	1
PAoPKD	—	—	—	—	—	—	—	81	—	1	1
PAoPLM	—	—	1	24	20	—	41	—	—	—	1
PAoSMK	—	—	—	25	—	—	25	214	—	19	1
PAoSNG	—	14	157	122	20	2	225	—	—	—	1

Call	160	80	40	20	15	10	AB	2m	70cm	VHF/UHF	INZ
PAoXMA	—	—	—	—	—	—	—	88	—	5	1
PIIPT	—	23	8	18	—	—	44	—	—	—	1
OK2BLG	—	136	29	87	1	—	187	—	—	—	1
NL-4374	—	117	—	49	—	—	151	—	—	—	1
PA-1555	35	233	136	132	64	11	339	—	—	77	1
PA-1722	8	208	77	145	52	9	330	—	—	57	1
PA-2028	22	229	—	173	33	—	290	—	—	—	1
PA-2144	—	28	7	7	2	—	42	9	—	1	1
PA-2148	—	—	—	—	—	—	—	1105	—	61	1
PA-2164	—	205	123	—	—	—	221	—	—	—	1
PA-2226	—	21	2	24	—	—	45	—	—	—	1
PA-2345	—	38	1	7	—	—	46	—	—	—	1
PA-2561	12	99	6	68	—	—	154	—	—	—	1
PA-2568	—	7	16	102	18	3	127	—	—	—	1
PA-2592	—	95	—	—	—	—	—	—	—	—	1
PA-2633	—	—	—	—	—	—	—	326	—	12	1
PA-2703	5	111	41	100	46	1	217	—	—	43	1
PA-2738	28	75	112	52	—	—	—	—	—	—	1
PA-2861	—	1	1	25	—	—	25	215	—	19	1



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

DE MAART CONTEST

Afgelopen vrijdag waren de condities op 2 meter behoorlijk boven normaal en in het begin van de avond waren zij zelfs bijzonder goed te noemen. Dat beloofde wat voor de eerste contest van het jaar. In de vooravond van de 28e februari werden hier een flink aantal engelsen gelogd allen met SSB of CW. Het sterkste DX-station was toen GM8BDX in YP19e die de S-meter met gemak op S9 bracht. In de zogenaamde FM en AM-band werd toen ook geluisterd en met het volgende resultaat: in AM met 58 signaal GM8EIR in Dundee YQ45C en in FM en later ook met SSB GM8BRM/M in Aberdeen!! Van deze condities bleef echter niets over en gewoontegetrouw ging de maart-contest met veel tam-tam maar zonder goede openingen van start. De deelname was alleszins redelijk. Een tiental nieuwe PA's deed in de A-sectie mee, de overige deelnemers zijn bekende klanten geworden. Van enkele stations heb ik de resultaten tijdig genoeg voor de rubriek doorgekregen en uit de scores van de 'grote jongens' blijkt dat het ook in het buitenland niet aan deelname ontbroken heeft.

Eerst pakken we PAoJOU/P onder de loupe. Gewoontegetrouw deed de JOU-groep mee op de Lemelerberg. Hun score is op 2 meter 465 verbindingen, op 70 cm 99 verbindingen en op 23 cm 4 verbindingen. De 2 meter verbindingen zijn als volgt onder te verdelen: 2 SM, 9 OZ, 8 ON, 16 DM, 17 F, 13 G, 2 HB, 1 OK en de rest DL en PAo. De eerste klap is een daalder waard zal de JOU-groep gedacht hebben. Een prima resultaat.

Van Ronald PAoLSC kregen wij de resultaten van PAoCKV/P die wederom in Utrecht op het Transistorium de maart-contest QRV was. Operators zijn PAoCKV, JAC, LSC, PJE en PAoJHV. De mening van de CKV-groep wat de condities betreft was eensluidend, vaak onder normaal. PAoCKV/P maakte op 2 meter 298 verbindingen terwijl op 70 cm 63 QSO's gemaakt werden. De landenverdeling ziet er als volgt uit: op 2 meter 137 D, 1 DM, 40 F, 34 G, 1 GW, 15 ON en 70 PAo. De beste DX was of DM3KTC uit HN31E op de Poolse grens of F6BMC in QRA locator ZG3OF, ca. 650 km. Op 70 cm werden 37 PA, 21 D, 1 G en 4 ON gewerkt. Hier bedroeg de beste DX ruim 500 km toen DL3SPA in FJ27A gewerkt werd.

In de A(thuis)-Sectie deed PA7VIC vanuit Amsterdam voor een aantal uurtjes serieus mee. Anders was de score beslist hoger geworden. Nu werden er 66 verbindingen gemaakt, waar-

van slechts 4 met PAo. Een handjevol Engelsen en 57 D's was het resultaat.

Van de winnaar van het vorig jaar in de A-sectie PAoVJ uit Horst in Limburg weten we jammer genoeg geen resultaat. Ik hoorde hem wel een uur voor het einde van de contest volgnummer 299 weggeven, dus zijn score zal er zeker best uitzien. De ZAZ/P-groep ontbrak dit jaar, doch na wat langer gespeur over de band ontdekte ik PI1ARU (doet aan IARU-contest denken) die als mijn vermoedens juist zijn ten huize van de Sikkens Fabrieken te Sassenheim aan de contest deelnamen. Garnt PAoVLY en o.a. Jan PAoJNH deden hun best om onder PI1ARU flink wat puntjes te vergaren.

Terugkerend naar de A-sectie treffen wij de zilveren plak-winnaar van vorig jaar PAoRDY. Rob maakte in de 18-uurs-sectie 134 verbindingen met een geclaimd puntental van ca.

31.000. Gewerkt werd met 63 D, 39 PA, 12 G, 14 F en 6 ON. De beste DX was met QRA's als FJ, EJ, EI, FK, FL, EL en YK. Drie minuten voor het einde van de contest werd nog een Frans station gehoord in QRA BH68A. Vlak voor het contest-einde hoorde ik een station in DK24B volgnummer 520 weggeven. Om de volgende contest toch nog beter geprepareerd te voorschijn te komen gaat PAoRDY de 9 el. antenne vervangen door een 16 elements. De coaxkabel waar nu het water uitkomt wordt door H43 vervangen en als alles volgens plan verloopt is de eindtrap met 2 x 4CX250B ook gereed voor de mei-contest.

Vanuit Vlissingen heeft PAoCIS zijn beste contest tot nu toe gedraaid. In zijn eentje wist Henk het volgende 'moois' in de wacht te slepen: 190 verbindingen waaruit totaal ruim 47.000 punten worden geclaimd. Gewerkt werd met 14 PAo, 10 ON, 25 D, 64 F liefst 76 G en 3 GW. Enkele fraaie DX-stations belde oCIS mij door, o.a. F1AJDP AF32H, 675 km, F1DMI CG22D, F1DFB CG23E, DLoVZ in FM34D, DLoTN in EI74B, GW3UCB/P in YN75F, DK7GMP in EI 72 J, DJ7CLA in EI13J en F6ANW in AG32B. Prima Henk en bedankt voor de info! PAoCIS vond de condities vaak erg miserabel, maar de activiteit liet niets te wensen over, speciaal voor richting Frankrijk ging alles van een leien dakje.

In de 70 cm sectie hebben we niet veel nieuws. Buiten de scores van de /p-sectie voor 70 cm kunnen we voor de single-operator 70 cm sectie slechts de score van gouden medaille-winnaar van vorig jaar PAoPRX uit Alphen aan de Rijn mededelen. Twee uur voor het einde der contest had Henk 54 verbindingen gemaakt en lag daarmee volgens zijn zeggen bijzonder goed in de markt ten opzichte van de concurrentie. Er werd gewerkt met 4 ON, 1 G, 12 D en 37 PAo.

Dan, PAoAKN had voor de beide contestdagen een aantal skeds met GC3YIZ op het eiland Guernsey afgesproken. Er zouden buiten GC3YIZ en GC3DVC vermoedelijk meer GC-stations op 2 meter QRV zijn. Voor de zaterdag als voor de zondag werden elk 4 skeds afgesproken. Met 80 Watt SSB in een 8 over 8 elements antenne aan GC-zijde had een en ander moeten lukken. Voorzover bekend is GC3YIZ niet gehoord en ook PAoCIS en PAoRDY hebben taal noch teken gehoord. Toch werden er Fransen uit QRA's ZI gehoord, maar de condities schoten kennelijk net iets te kort. Dat wat de contest betreft.

Van onze zeer actieve PAoXMA uit Bergentheim ontvingen we uitgebreide info over de laatste supercondities. Marc werkte toen o.a. PE2EVO met 7 W in een 9 elements Tonna met S-meter helemaal in de hoek, DM2DNM in GL52B, 410 km, G8FYJ in ZO34E, 560 km, G4CAZ in Leicester, 515 km, die met slechts 2 Watt in een dipool werkte en desondanks 5 en 9 was. Verder QSO-de Marc met G8IAJ in ZO11B, 610 km (58 resp. 5 en 9), F2YT in BK55H, 360 km. Het geheel werd gecompleteerd met veel G's aan de Oostkust en ritsen D's uit het Noorden die allemaal met S9+ binnenkwamen uit de kanalenbakjes. PAoXMA hoorde nog OK3OAIY/P en vele DC7 (Berlijn) die echter in Berlijn PAoXMA niet hoorden. Marc schrijft dit toe aan de PAoPUY-antenneversterker die in Bergentheim gebruikt wordt. Verder werden nog op 70 cm GM stations gehoord die met DM en Berlijn werkten. Op de transponder DBoVU en PI3UHF (waarover volgende week uitgebreid relaas) kwam G3LQR met dikke signalen door. In de Duitse FM-contest die altijd 2 weken voor de 'grote contesten' gehouden wordt hoorde Marc met FM DC1TBP uit EI48D. Deze contest, waaraan eigenlijk veel meer PAo-stations zouden moeten meedoen (want er wordt toch uitsluitend met SSB gecontest!!!) is speciaal aan te bevelen. De tijden zijn van 18.00 uur MET tot 12.00 uur MET van 145.250 tot 145.750 MC en uitsluitend directe verbindingen tellen. Bedankt voor fijne info Marc es gd luck on UHF. Dat was het voor deze maal. 73 en tot horens op 70 of 23 cm de VHF-UHF-groep en PA-2148, Wim. P.S.: PAoCKV/P scoorde op 2 m 67.930 pnt!



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- BV2B** geh. 14247 SSB $\pm$ 09.00 - 10.30. QSL via K3RLY. Voor CW QSO's met de call BV2A gaan de QSL's nu via WB2UKP. Zelf hebben we dit station nog steeds niet gehoord.
- C5AG** THE GAMBIA geh. 21296 SSB $\pm$ 11.00, C5AR geh. 14180 SSB $\pm$ 08.45 en 14280 SSB $\pm$ 09.00. C5AU geh. 14210 SSB $\pm$ 09.00. Dit is EX-ZD3U en ook bekend als 5X5NA. QSL manager is G3LQP.
- C6ANX** BAHAMA EIL. Dit is EX-VP7NX en geh. 3779 SSB $\pm$ 05.45. C6ABC is EX-VP7BC en geh. 14195 SSB $\pm$ 12.30.
- CE9AT** STH. SHETLANDS geh. 14110 SSB van 21.30 - 23.00; 14112 SSB $\pm$ 20.15 en op 14207 SSB $\pm$ 04.00.
- CR8AG** geh. 14171 SSB $\pm$ 12.30. CR8AC geh. 14159 SSB $\pm$ 16.00. QSL via PO Box 59, Dilli, Portuguese Timor.
- FB8WC** CROZET EIL. geh. 14110 SSB $\pm$ 16.45. QSL via F8US.
- HR6SWA** SWAN EIL. geh. 14212 SSB $\pm$ 12.00. QSL via K3LLL.
- LU1ZA** S. ORKNEY QRV tijdens weekends op 14300 SSB van 01.00 - 04.00 en ook geh. op 7061 SSB $\pm$ 05.00. QSL via LU2AFH.
- P29** PAPUA + NEW GUINEA P29HC geh. 14220 SSB $\pm$ 11.30 en 14225 SSB $\pm$ 12.00. QSL via BOX 86, Ukarumpa. P29LS is EX-G4CFK en blijft hier nog midden 1976 en QRV op 14 + 21 MC SSB. QSL via G4CHP.
- TI9CF** COCOS EIL. TI2CF hoopt van 23 - 29 mrt. QRV te zijn op alle banden 10 t/m 160 mtr.
- VP1PW** BR. HONDURAS geh. 3792 SSB $\pm$ 05.30. QSL via Private Mailbag no. 16, Belize City.
- VP2LBS** geh. 14160 SSB $\pm$ 20.30. QSL via Box 494, Castries, St. Lucia.
- XV5AA** geh. 14273 SSB $\pm$ 15.00. XV5DA is QRV in Z.O. Azie net op ma, wo en vr vanaf 12.00.
- VU7GV** ANDAMAN EIL. geh. 14275-14195 SSB $\pm$ 12.30, 14.30 en 15.15.
- XO3GBM** geh. 3792 SSB $\pm$ 07.30. Deze speciale prefix wordt gebruikt door VE3 stations in North Bay, Ontario.

Van onze medewerkers

Daar vorige week geen normale CQ-PA verscheen zitten we deze week met een hoeveelheid dope van twee weken, maar het aantal beschikbare pagina's is niet meer als normaal, zodat het dus weer passen en meten wordt.

PA-2703 heeft veel geluisterd op 80 meter en hoorde hier vele mooie DX stations.

UA9VH/JT1 kun je het beste sturen via UA9VB en dus via Box 88 in Moscow. QSL van JY3ZH werd hier ontvangen via DJ9ZB en via het QSL bureau. Die YB1KW kwam hier met S7/9 binnen. Verder ontving Nic de eerste DX-QSL's, nml. HI8XKP en SB4BS. Congrats en TNX dope.

PA7GBY wist weer 2 nieuwe landen te werken, nml. 5U7 en TF en de DXCC score is nu 80 gewerkte landen. Verder heeft Rob plannen de HW100 te verwisselen voor Home-Made spullen. Veel succes en TNX dope.

PA-2028 is enkele weken ziek thuis geweest en had zodoende wat meer tijd om te luisteren. Vooral op 80 m werden diverse zeldzame DX stations gelogd. PAØPLM, onze CW specialist, meldt weer iets meer activiteit op 21 MC in hoofdzaak naar richting Afrika en vanuit het Oosten. Op 14 MC komt in de morgenuren Japan regelmatig door via het lange pad. Hotline 73 is hier onbekend. TNX dope en PSE INFO. Van PA9TOM werd een uitgebreid log ontvangen maar door ruimtegebrek moeten we het grootste deel bewaren tot het volgende CQ-PA. Alle medewerkers hartelijk dank voor de FB dope.

73's es gd DX de PAØSNG, Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
9M2AB	14/2	13.03	14247	SSB	H	PA-2703	
TA1HY	—	23.32	3643	—	—	—	QSL via W5QPX
9V1SH	—	23.39	3791	—	—	—	
HI8XRG	15/2	23.42	3792	—	—	—	
5Z4AL	17/2	14.22	14262	—	—	—	
4W1AF	—	14.40	14101	—	—	—	QSL via DJ9ZB
JY3ZH	—	22.12	3793	—	—	—	QSL via DJ9ZB
A2CCY	18/2	22.48	3794	—	—	—	
4S7PB	—	23.17	3794	—	—	—	
9M8VLC	19/2	14.16	14214	—	—	—	
FC9UC	—	18.52	3794	—	—	—	
UA9VH/JT1	—	23.19	3606	—	—	—	QSL via UA9VB
FH8CJ	20/2	23.01	14202	—	—	—	
3D2AJ	21/2	14.17	14191	—	—	—	Box 1220, Suva
AP2AD	22/2	16.25	14197	—	—	—	QSL via K1KNQ
PA0IWH/S2	13/2	14.25	14280	—	—	PA7GBY	
9G1AR	—	17.22	14200	—	—	—	
CT3AR	15/2	16.54	14275	—	—	—	
TA1MB	17/2	11.35	14250	—	—	—	QSL via DK3RL
M1D	18/2	09.45	14275	—	—	—	
VQ9HCS	—	17.02	14200	—	W	—	QSL via WA1HAA
FC9UC	—	17.08	—	—	H	—	
ZS2MI	22/2	16.59	14185	—	W	—	QSL via ZS6LW
C5AU	—	19.14	14275	—	W	—	QSL via G3LQP
6W8AAD	23/2	15.52	14105	—	H	—	
5U7AW	—	21.15	14110	—	W	—	
TF3PT	24/2	17.09	14210	—	—	—	
AP2KS	8/2	22.38	3795	—	H	PA-2028	
VS5MC	—	22.51	3795	—	—	—	QSL via DK5JA
HZ1TA	10/2	14.45	14240	—	—	—	
A6XN	13/2	11.40	14230	—	—	—	
KP4AN	16/2	22.15	3795	—	—	—	
A4XVB	19/2	20.44	—	—	—	—	
CN8BF	—	20.46	3790	—	—	—	
9Y4NP	22/2	05.07	3795	—	—	—	
TA2SC	—	14.50	14280	—	—	—	QSL via WA3HUP
9J2BL	—	15.07	21380	—	—	—	
EP2SN	15/2	14.07	14063	CW	H	PLM	
5Z4PP	19/2	16.53	14042	—	—	—	
ZS2JL	18/2	17.00	14043	—	W	—	
ZE8JJ	19/2	17.00	14035	—	H	—	
JH7BRG	20/2	07.50	14008	—	—	—	zeldzame prefix
OY7BD	—	17.23	14009	—	W	—	QSL via W3HNK
ZL4NH	21/2	09.20	14016	—	H	—	
5Z4OG	22/2	16.55	14078	—	—	—	
9J2BO	24/2	10.31	21063	—	—	—	
CR4BS	7/2	16.19	14.2	SSB	W	PA9TOM	
YBoCJ	8/2	14.57	14250	—	—	—	
XV5AC	—	15.07	14250	—	—	—	
YB3AP	9/2	15.02	14200	—	—	—	
WB2POJ/VQ9	10/2	15.45	14250	—	—	—	
9M2MW	—	15.48	14250	—	—	—	

ALGEMENE LEDENVERGADERING V.R.Z.A.

Noteer het nu reeds in uw agenda! **22 MAART 1975**, aanvang 11 uur. Gebouw „Kobus aan de Poort“, Utrechtsestraat 49, Amersfoort.

Op deze ALV hebt u als zendamateur **DIREKTE INSpraak** op het beleid van de vereniging!

SPECIALE AANBIEDINGEN

Nieuwe enkelvoudige Lorentz koptelefoons
in tas, met extra gummi oorschelp,
ook geschikt voor transistorradio of recorder

GESTOLEN zijn ze niet
toch kosten ze maar
f 5, —

TELEVISIE BEWAKINGSINSTALLATIE

1 Observer kamera Marconi MK IV, 1 Center Line Kamera Marconi MK IV,
Data Kamera 322, met veel toebehoren, Video Bandapparaat AMPEX VR-1100,
8 en 17 inch Video monitors, Wavenorm monitor en vele andere controle
apparaten.

2 geheel complete computers, met schrijvers, enz. Logarithmisch, merk PACE,
type 3 FI? 023/03, voor het analyseren van metalen.

Complete scheepsradars, Lockheed luchtkamera's met cassette, 12 volt

Nog veel meer ANDERE zaken en ook TELEXapparatuur vindt u bij

DUMP BOON

's GRAVENDEEL

Rijkestraat 13, telefoon 01853-1924
Giro 2954907

ARNHEM

Driekoningenstraat 11
telefoon 085-450859

NIEUW FILIAAL: Rozenstraat 16, Rotterdam

NADERE BIJZONDERHEDEN STAAN IN HET VOLGENDE NUMMER

CQ van PAoJYL

Nu amateurapparatuur in Noord Nederland.

Trio/Kenwood line 2200GW - 7200GW VB 2200

kristallen voor de bekende kanalen, enz.

TS 515 met voeding PS 515, TS 520 en anderen

Sommerkamp apparaten - FT 277, FT 250, enz.

Tonna 2 meter antennes, ook kruisagi

Diverse mobiele antennes in voorraad

CDE rotoren en verder antenne-toebehoren

Kom gerust eens kijken, u bent welkom.

Technisch bedrijf

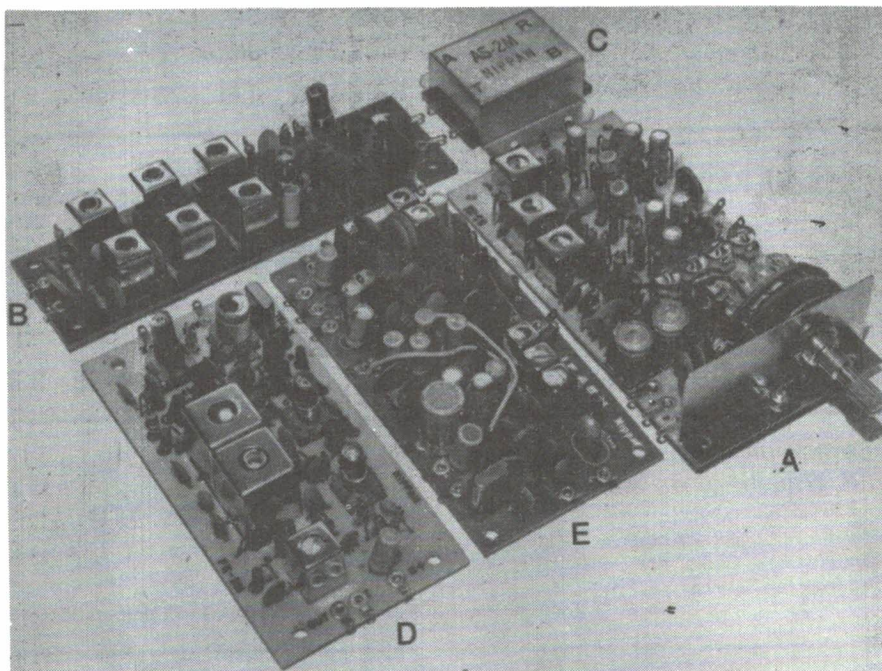
RADIO RIJPKEMA

VAKKUNDIGE VOORLICHTING
EN SERVICE

Midstraat 120, JOURE
(aan Rijksweg 43)
Telefoon 05138-2656

VFO + X-TAL GESTUURD OP 2 METER nu voor f 453,90

een modern met IC opgezette bouwdoos, bestaande uit 5 kant en klare printjes



TX/2M/1

12 maal vermenigvuldiger, output 1,3 watt bij 13,5 volt
5 transistoren, f-in 12 MHz *f 78,-*

OS/2/2M

12 Mc VXO met 6 standen-schakelaar
1e stand: intern X-tal + varicap + potmeter
12-12,083 MHz
komt overeen met 144-145 MHz
2e stand: idem, voor 145-146 MHz (12.083-12.1666)
3e t/m 6e stand: vast X-tal mogelijkheid voor vaak ge-
bruikte frequenties, zoals mobiel kanaal, etc.
met ingebouwde fase-modulator met begrenzer
2 dioden, 5 transistoren, 1 zener, 2 varicaps *f 98,50*

FE/2M

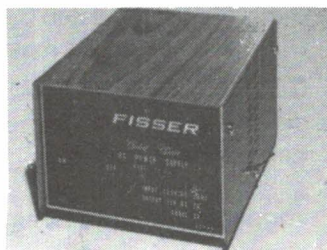
144 Mc VXO tuner, f-uit 10,7 MHz, in 50 ohm,
ocs. ± 17 MHz
6 transistoren en 2 diodes *f 98,-*

AS/2M

elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

IF/45M

middenfrequent, 10,7 MHz in (+ 455 kHz)
12 kHz breed
met ingebouwde LF-versterker, squelch en S-meter
aansluiting
1 IC, 10 transistoren, 6 diodes
verst. gain > 100 dB *f 158,40*



Printen los verkrijgbaar

Aansluitschema aanwezig en verkrijgbaar voor f 1,- postzegels.

12 Volt, 2 Amp. Voeding gestab. *f 59,50*

Handelsonderneming J. GROOTENHUYNS

ROTTERDAM

Mathenesserplein 20

Telefoon 010-256869

ALLE DAGEN VAN DE WEEK NA 10.00 UUR OPEN



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 – DEN HAAG – TEL. 070-604993

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

*Communicatie – Technisch Bureau
„P. Willems of Brilman“*

Zend-/ontvangers – Antennes – Kabels HF en LF –
Onderdelen – Radio, T.V. en Geluid – Elektra –
Adviezen en Service



C.T.B.
WILLEMS



Frederik Hendriklaan 288 – DEN HAAG – Telefoon 554041

VRIJSTAANDE VAKWERKMASTEN

tot 66 m lengte, met en zonder meetplateau en met of zonder ladders en klimbeveiliging, vuurverzinkt

Reeds *honderden* masten geleverd en geplaatst.

GETUIDE PYLONENMASTEN: 3 kantig, basis 150 m/m onder- en bovendelen 3,5 m. tussendelen 3 meter lengte.

De meest gevraagde mast.

GETUIDE PYLONENMASTEN: 3 kantig, basis 300 m/m, delen van 6 meter lengte.

Een oersterke mast.

VOOR INLICHTINGEN EN PRIJZEN: Telefoon 02150-44440-49440

ROVASAN

Oude Amersfoortseweg 22a
HILVERSUM

(Pyloma)

BETROUWBAARHEID – GARANTIE – SERVICE

The most powerful signals under the sun!



Got a space problem? Hy-Gain Has The Answer

Even if you're limited to just a few square feet of real estate, you've got room for a Hy-Gain multi-band vertical antenna. Unquestionably the ultimate in strength and performance...occupies minimum ground space. Whatever your requirements...you can't do better than Hy-Gain.

The Incomparable

Hy-Gain Hy-Tower 18 Ht. For 80 thru 10 meters.

The finest multi-band omnidirectional vertical antenna on the market today. Entirely self-supporting and virtually indestructible. Takes maximum legal power with ease. Automatic band switching. All hardware iridite treated. *Outstanding performance!* Wt. 96.7 lbs. Ht. 50'

No. 182

NEW!

Hy-Gain 18 AVT/WB For 80 thru 10 meters.

Superb wide-band omnidirectional performance combined with extra heavy duty construction...for the red-hot action you want. So strong it mounts without guy wires. Automatic switching with three Hy-Q traps. Top loading coil. True 1/4 wave resonance on all bands. *A great buy!* Wt. 16.2 lbs. Ht. 25'

No. 386

Versatile

Hy-Gain 18 V For 80 thru 10 meters.

Low cost, high efficiency vertical antenna. Easily tuned to any 80 thru 10 meter band by adjusting feed point on the base inductor. Easily mounted, highly portable. *Installs almost anywhere!* Wt. 5 lbs. Ht. 18'

No. 193

Hy-Gain

14 AVQ/WB For 40 thru 10 meters

Successor to the famous 14 AVQ...totally improved. Entirely self-supporting, automatic band switching, omnidirectional vertical antenna. Three separate Hy-Q traps with large diameter coils for very high Q. True 1/4 wave resonance on all bands. *Peak performance!* Wt. 9.2 lbs. Ht. 18'

No. 385

Hy-Gain

12 AVQ For 10, 15 and 20 meters

Low cost, plus performance. Completely self-supporting vertical with Hy-Q traps. Low radiation angle for top performance. *Great antenna for your money!* Wt. 7.2 lbs. Ht. 13'6"

No. 384

Keizer's Handelsonderneming

Milletstraat 50, Amsterdam. Tel. 020-71.76.66.

Tevens geassembleerde HAETHKIT apparatuur, CDE rotoren, 2 meter beams, mobiele antennes, antenne schakelaars, GALAXY transceivers en accessoires.

No.
182

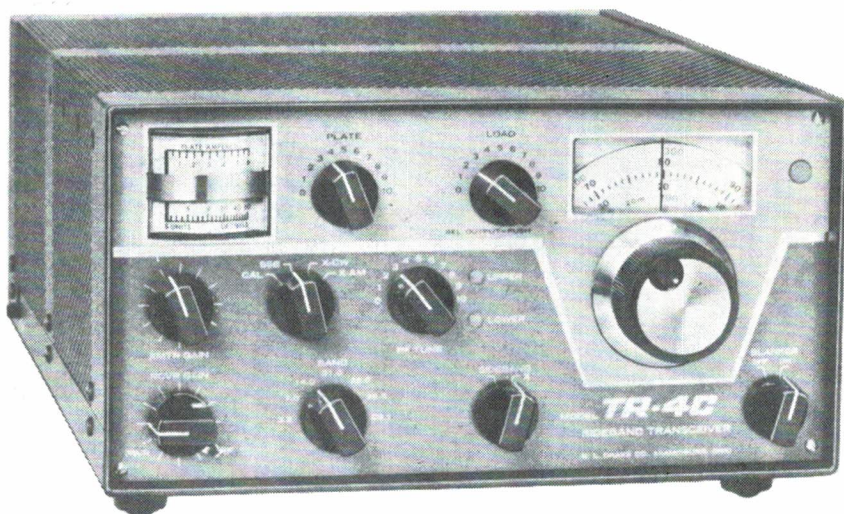
No.
386

No.
385

No.
193

No.
384

TR-4C



DRAKE TR-4C

Transceiver voor de amateurbanden, 10-80 meter, in zeven 600 kHz segmenten.

Gevoeligheid: 0,5 microvolt (10 dB S/N) op alle banden.

Bandbreedte: 2,1 kHz bij -6 dB, 3,6 kHz bij -60 dB.

Input 300 W PEP SSB, 260 W CW & AM.

FILIAAL

J.J. REMMERS

Pr. Hendrikkade 89 — AMSTERDAM

Telefoon 020-240237

FA. J. SCHAAART

KATWIJK — J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 — telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN

HQRP



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

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.

JAARGANG 24, NR. 10 14 maart 1975
70 CM CONVERTER

ONTDEK DE WERELD VAN DE RTTY

het nieuwste en het beste en een eerlijk advies
natuurlijk bij PAoSMK - KEIZER'S HANDELSONDERNEMING



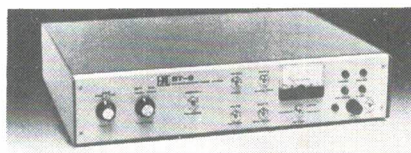
RTTY en CW op een toetsenbord! De DKB-2010

Volledig solid-state. Zend de standaard snelheden 45,45, 50, 60 en 75 Bd middels het omhalen van een schakelaar. Kompleet alphanumeriek toetsenbord, 15 leestekens, 3 carriage functie toetsen, 2 shift toetsen, break toets, 2 character functie toetsen, een „DE-callsign” toets, zelfs een „Quick brown fox . . .” test toets.

De DKB-2010 is tevens compleet voor CW, ook met alphanumeriek en leestekens toetsen, seinsnelheid regelbaar van 8-80 WPM en een „DE-callsign” toets.

De DKB-2010 bevat een drie-tekens geheugen voor zowel RTTY en CW. Als extra zijn 64 en 128 tekens geheugens (buffer) leverbaar.

Bouwdoos	f 1448, —
geassembleerd	f 1796, —
64 buffer	f 490, —
128 buffer	f 725, —



Commerciële kwaliteit voor een Amateur's prijs **ST-6TU**

Iedere amateur die bekend is met RTTY erkent de ST-6 als het beste. Autostart, een antispace en schakelaarkeuze tussen 850 en 170 Hz shift zijn standaard. De gehele constructie is „state-of-the-art” inclusief DIP IC's op insteek PC printen. Filters en discriminators zijn ontworpen voor de gebruikelijke RTTY tonen.

Een 425 Hz shift is als extra leverbaar en garandeert de beste ontvangst voor „commerciële pers” uitzendingen.

Een ander extra is de AK-1 audio frequency shift keyer voor input in een SSB zender.

De ST-6TU en de extra's zijn leverbaar als bouwdoos en geassembleerd. Bij de bouwdoos is de kast niet inbegrepen.

ST-6TU bouwdoos	f 791, —	geassembleerd	f 1139, —
425 Hz	f 153, —		f 194, —
AK-1AFSK	f 153, —		f 194, —



De RVD-1005

De stille, betrouwbare RTTY VIDEO DISPLAY unit

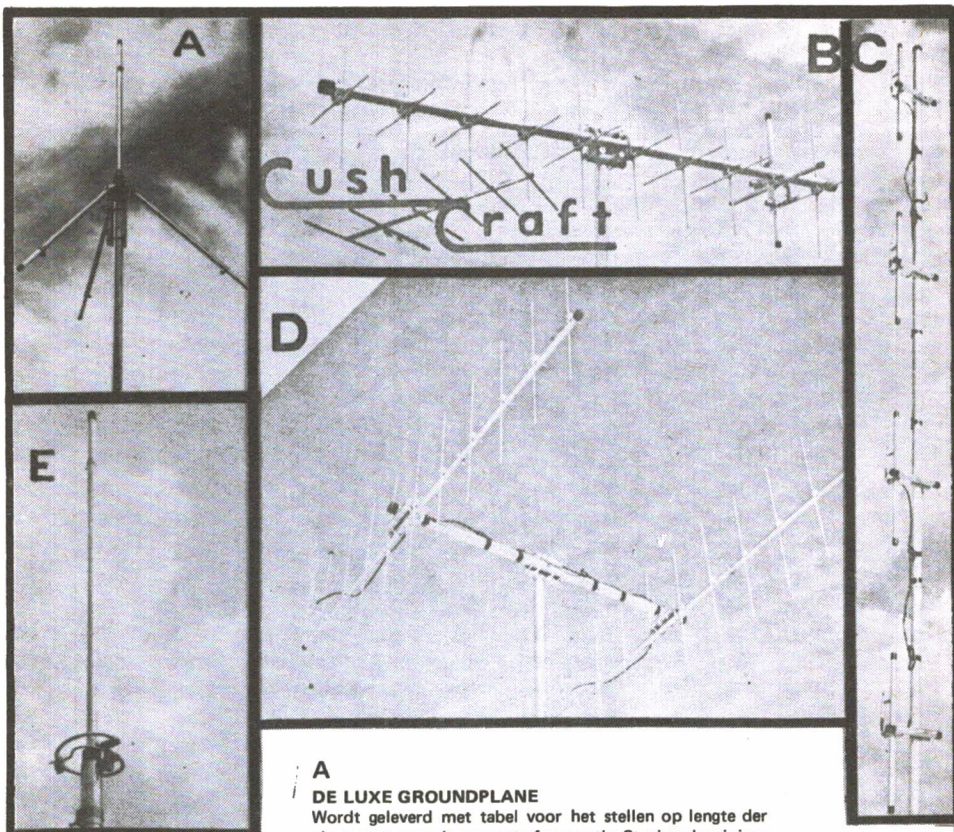
De revolutionaire RVD-1005 RTTY video display unit „drukt” het RTTY signaal van ieder TU volgens de vier standaard snelheden (45,45, 50, 60, 75 Bd) op ieder TV toestel. Het verbruik is laag dankzij de totale solid state uitvoering. Vervangt de mechanische printer. 20 regels van 50 lettertekens. Geen lawaai. Geen olie op de grond.

Wordt alleen geassembleerd geleverd: f 2720, — incl. B.T.W.

KEIZER'S Handelsonderneming - PAoSMK

Milletstraat 50 — Postbus 7458 — AMSTERDAM — tel. 020-71 7666

ALLE APPARATUUR STAAT BIJ ONS DEMONSTRATIE KLAAR

**A****DE LUXE GROUNDPLANE**

Wordt geleverd met tabel voor het stellen op lengte der elementen voor de gewenste frequentie. Stevige aluminium buis. Imp. 52 ohm. Coax voeding. Te gebruiken connector PL-259. 108-175 MHz. f 99,—

B**A144-20T**

12,4 dB Gain

Kruis yagi. 10 el. horizontaal, 10 el. vertikaal. Te schakelen polariteiten. Horizontaal, vertikaal. Horizontaal + vertikaal, circulair links of circulair rechts. Lengte boom 3,60 m. F/B ratio 22 dB. Imp. 52 Ohm. 1 kW. Gewicht 9 kg. f 265,—

C**4-POLE**

9 dB Gain

Patroon 360° = 6 dB, 180° = 9 dB. Het pakket bevat 4 dipolen op booms, complete bekabeling en alle beugels, bouten en moeren.

144-150 MHz. 1 kW

f 250,—

430-450 MHz. 1 kW

f 210,—

D**POWER PACK**

16 dB Gain. F/B ratio 24 dB.

Deze sterke signaal (22 elementen) antenne voor 2 meter bestaat uit twee A147-11 yagis met een horizontale boom, coax harnas en alle benodigde ijzerwaren. Straalhoek 42°. Afm.: 3,60 x 2,00 x 1,00 m. Draaicirkel 1,50 m. Gewicht 7 kg. Imp. 52 ohm. 144-148 MHz. f 314,—

E**RINGO****RINGO****RINGO**

4,5 dB - 6 dB Gain (t.o.v. ½ golf dipole of ¼ golf G.P.) Drie halve golflengte in fase met een 1/8 golf stub. Zeer lage stralingshoek. SWR 1-1.

DE POPULAIRSTE 2 METER ANTENNE ter wereld. 137-160 MHz. 100 Watt. f 129,—

A 144-11

11 elements yagi

144-146 MHz

13 dB Gain

f 124,—

A 430-11

11 elements yagi

430-450 MHz

13 dB Gain

f 88,—

ALLE ANTENNES 2 JAAR VOLLEDIG GEGARANDEERD

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING

MILLETSTRAAT 50 — POSTBUS 7458 — AMSTERDAM 1009 — Telefoon 71 76 66
postgiro 169688

Bank: RABO BANK

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481**Technisch redakteur:** PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)**Vaste medewerkers:** PAoCBF, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;

PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger; PA-2075, H. Remeeus; PA-2148, W. Stoltenberg

Advertentie exploitatie: PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wolvega, tel. 05610-3440**Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar**

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie V.R.Z.A.: Postbus 7420, Den Haag.

Kantooruren 12-18 uur en 19-21 uur, in het weekend gesloten.

Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, enz. en informatie over het lidmaatschap van de V.R.Z.A.:

PA-1946, G.J. Quak, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, Den Haag, tel. (ma.-wo.-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.**Bestuur van de V.R.Z.A.**

		telefoonnr.
Voorzitter	PAoLNS J.W.G.J. Lans, Van Vredenburgweg 491, Rijswijk Z.H.	070 -943342
Vice-voorzitter	PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester	PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	071 -55481
Lid QSL-zaken	PAoJAC J. van Leeuwen, Langswater 840, Amsterdam	020 -103190
Lid Alg. zaken	PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

15-16 mrt.	ARRL DX Competitie (II), zie CQ-PA 4	0001-2400 GMT CW
15 mrt.	SWL Competitie (2e deel)	1200-1800 GMT SWL
15 mrt.	DAFG Kurz Contest (VHF)	1300-1600 GMT RTTY
16 mrt.	DAFG Kurz Contest (HF)	0800-1200 GMT RTTY
16 mrt.	WAB HF Contest (20/10 m)	0900-2100 GMT Phone
22 mrt.	ALGEMENE LEDENVERGADERING VRZA , zie CQ-PA 9, blz. 175; 11.00	
22-24 mrt.	BARTG Spring RTTY Contest (80/10 m)	0200-0200 GMT RTTY
29-30 mrt.	CQ Worldwide Prefix Contest (160/10 m)	0001-2400 GMT SSB
5-6 apr.	SP DX Contest (80/10 m)	1500-2400 GMT CW
12-13 apr.	E.E.G. DX Contest (160/10 m)	0000-2400 GMT CW/PH
12-13 apr.	H-22 Contest (160/10 m)	1500-1700 GMT CW/PH

BARTG SPRING RTTY CONTEST: 22 maart 0200 GMT tot 24 maart 0200 GMT; banden 80 t/m 10 mtr; mode: RTTY. Men mag slechts 36 van de 48 uur deelnemen. De 12 uur rustpauze mag naar believen worden genoten, doch dient uit perioden van tenminste twee uur te bestaan. SWL's kunnen ook aan deze contest deelnemen.

Uitgewisseld worden: A) tijd in GMT; B) QSO-volnummer en RST-rapport.

Punten: voor QSO met eigen land: 2; met ander land: 10. Per band mag voor elk nieuw gewerkt land (volgens de DXCC Landenlijst) 200 bonuspunten worden berekend.

Eindscore: A) totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met totaal aantal gewerkte landen op verschillende banden; B) aantal bonus-punten vermenigvuldigd met aantal continenten dat werd gewerkt (maximaal zes!); C) de som van A) plus B) geeft de eindscore.

Voor iedere band apart log gebruiken, waarop de rustperioden duidelijk dienen te worden aangegeven en hetgeen als volgt moet worden ingedeeld: Datum - GMT - Station - Verzon- den - Ontvangen - QSO-punten - Land/multiplier.

Logs met uitgereken score en ondertekende verklaring voor 31 mei a.s. inzenden aan:

BARTG Contest Manager G8CDW, T. Double, 89 Linden Gardens, Enfield, Middlesex EN1 4DX, England.

70 CM CONVERTER

door PAØEHC

De hier beschreven 70 cm converter heeft als uitgangsfrequentie 144–146 MHz en bestrijkt het belangrijkste deel van de band, nml. van 431.5 – 433.5 MHz. Het door de oscillator opgewekte en vermenigvuldigde signaal van 287.5 MHz kan worden benut om in combinatie met een twee meter zender de schakeling verder uit te breiden tot een 70 cm transverter.

Ruim een jaar geleden besloot ik met mijn broer een 70 cm converter voor de phone-band te maken, aangezien de DC6HY converter ons niet zo best beviel.

We gingen er eens voor zitten en in één dag werd een converter ontworpen en gebouwd bestaande uit een HF-trap met twee maal BFY90, een oscillator (BF224) en een verdrievoudiger met BF 173, gevolgd door een FET mixer en versterker.

De HF-trap bestaat uit drie afgestemde kringen voor 70 cm en is zoals gezegd uitgevoerd met de halfgeleiders BFY90. In het schema T3 en T4.

De lengte van de kringen L1, L2 en L3 is 33 mm, de hoogte boven het chassis (of printplaat) bedraagt ca. 7 mm.

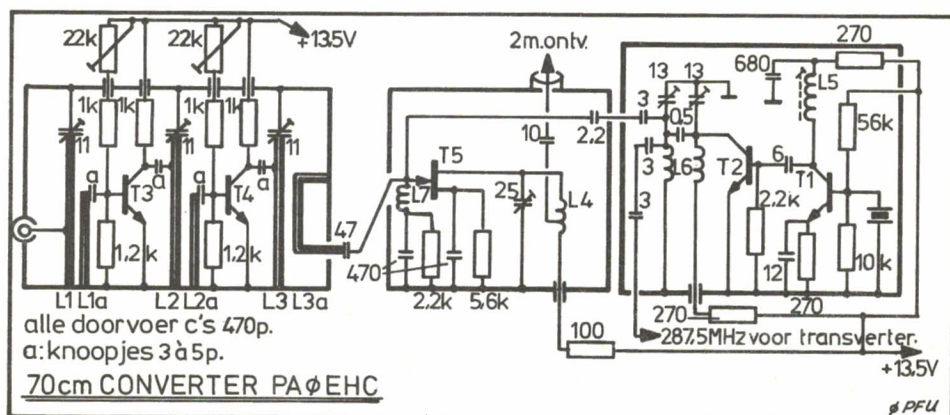
De toegepaste luchttrimmers in de HF-compartimentjes hebben alle een capaciteit van 11 pF en zitten met een zijde direct aan het chassis gesoldeerd. De binnenader van de coax welke van de antenne komt zit direct aan de afgestemde kring waarbij door heen en weer te schuiven tijdens ontvangst het beste punt voor wat betreft de gevoeligheid gezocht kan worden. Het beste kan voor deze afgestemde kringen 2 mm verzilverd draad worden toegepast.

De koppellussen L1a en L2a hebben een lengte van 29 mm en hiervoor werd 1,5 mm verzilverd draad toegepast. De afstand tussen de afgestemde kringen en de koppellussen bedraagt ongeveer 2,5 mm.

L3a voert het versterkte signaal naar de mixer en deze koppeling heeft een totaallengte van 25 mm. De duidelijke tekening op 1,5 maal ware grootte laat weinig ruimte voor vraagtekens en een kind kan de was doen!

We stappen over naar de oscillator en zien daar de transistor T1 waarvoor we een BF224 of BF115 kunnen toepassen en die oscilleert op 95,833 MHz. De spoel L5 staat eveneens op deze frequentie afgestemd en bestaat uit een 6 mm spoelvormpje met kern en heeft in totaal 5 windingen. Handige methode om te weten te komen of de oscillator werkt is het te hulp roepen van een FM-radio, waarop het signaaltje vanzelfsprekend waarneembaar moet zijn.

De transistor T2 staat als tripler geschakeld en hiervoor kan eveneens een BF224 worden toegepast of anders een BF173. De kringen L6 staan afgestemd op 287.5 MHz waarbij L6 bestaat uit twee maal twee windingen met een doorsnede van 6 mm. Functioneert de tripler niet naar behoren dan kunnen we de voedingsweerstand van 270 Ohm iets kleiner maken zodat de transistor wat meer stroom verbruikt.



De koppelcondensatoren die de koppeling verzorgen van het 287.5 MHz signaal naar de mixer zijn twee exemplaren van respectievelijk 2,2 en 3 pF in serie. Twee condensatortjes in serie van 3 pF verzorgen het transverter signaal.

De mixer wordt gevormd door de FET T5, waarvoor een BF245 wordt toegepast welke aan de gate zowel het 70 centimeter signaal als het oscillatorsignaal krijgt toegevoerd. De spoel L4 heeft 4 windingen met een diameter van ca. 8 mm en met een tap op ongeveer 1½ winding van onderen.

Aan de gate van de mixer FET hangt ook nog een hf smoorspoeltje L7 wat gemakkelijk vervaardigd kan worden door 15 wikkelingen te leggen op een spoelvormpje (bijv. binnenisolatie van dun coax) van 3 mm.

De voedingsspanning van de converter is beslist niet kritisch en bedraagt ongeveer 13,5 Volt

AFREGELING

1. Allereerst de oscillator op 95.833 MHz afregelen m.b.v. het kerntje van L5, waarbij we de hulp in kunnen roepen van de reeds eerder genoemde FM-radio.

2. De kringen op 287.5 MHz afregelen op maximaal meetbare spanning m.b.v. een buisvoltmeter met HF meetkop (zie noot redactie onderaan artikel).

3. De afgestemde kring op 144 MHz in het FET uitgangscircuit m.b.v. een griddipper op maximum afregelen door de capaciteit van 25 pF te verstemmen.

4. Met behulp van een griddipper (die geschikt is voor 432 MHz) de HF-trappen 'grof' op frequentie zetten. De derde harmonische van de twee meter zender voldoet hier eveneens!

5. Om de converter op maximum af te stemmen kan men een naburig 70 cm signaal benutten of bijv. een 27 MHz kristal in de griddipper prikken en het kristal dicht bij de ingangstrap brengen. De twee meter stuurzender (met uitgeschakelde eindtrap is hier vanzelfsprekend eveneens bruikbaar).

6. Indien er eenmaal een 70 cm signaal binnenkomt de kringen op maximale ontvangststerkte afregelen en de tap op L1 op het punt zetten waarop maximale gevoeligheid optreedt.

7. Ten leste kan men de beide potentiometers op beste signaal ruisverhouding instellen.

Elke dag wordt hier in Purmerend het bakenzendertje van PAoDSW in Wormer ontvangen en het vermogen van dit zendertje bedraagt slechts 100 mW in een rondstraalantenne!

Indien er over dit ontwerp vragen zijn kan men schriftelijk contact met de schrijver opnemen: PAoEHC, E.H. Cretier, v. Goor Hinlopenstraat 69, Purmerend.

Noot redactie oTLX: Voor dit soort afregelingen bestaat een wel heel simpele oplossing door serieschakeling van een micro-amperemetertje, een diode (die een klein beetje geschikt moet zijn voor UHF) en een koppellusje van enkele windingen. Koppellusje in de buurt van de kring en pieken op maximum!

Deze HF-indicator was indertijd het door mij meest toegepaste meetinstrument en nam een belangrijker plaats in dan de griddipper. Overigens met dank aan oPMB!

CQ - PA LIJST 1975

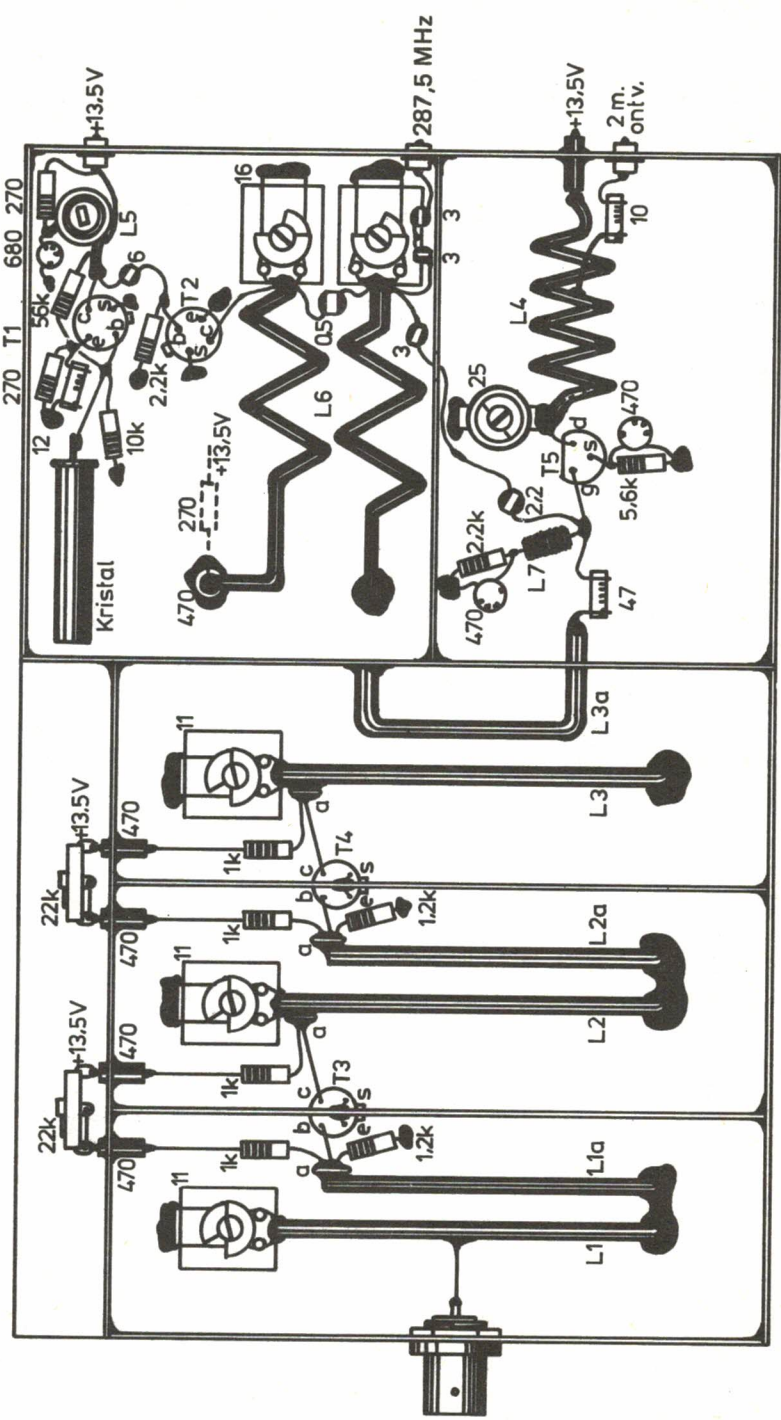
Een aantal leden hebben ons de afgelopen weken gemeld, dat in hun PA-lijst 1975 enkele bladzijden ontbreken of onbedrukt zijn. Een ieder wordt beleefd verzocht de in zijn bezit zijnde PA-lijst 1975 na te kijken op een korrekte paginerings.

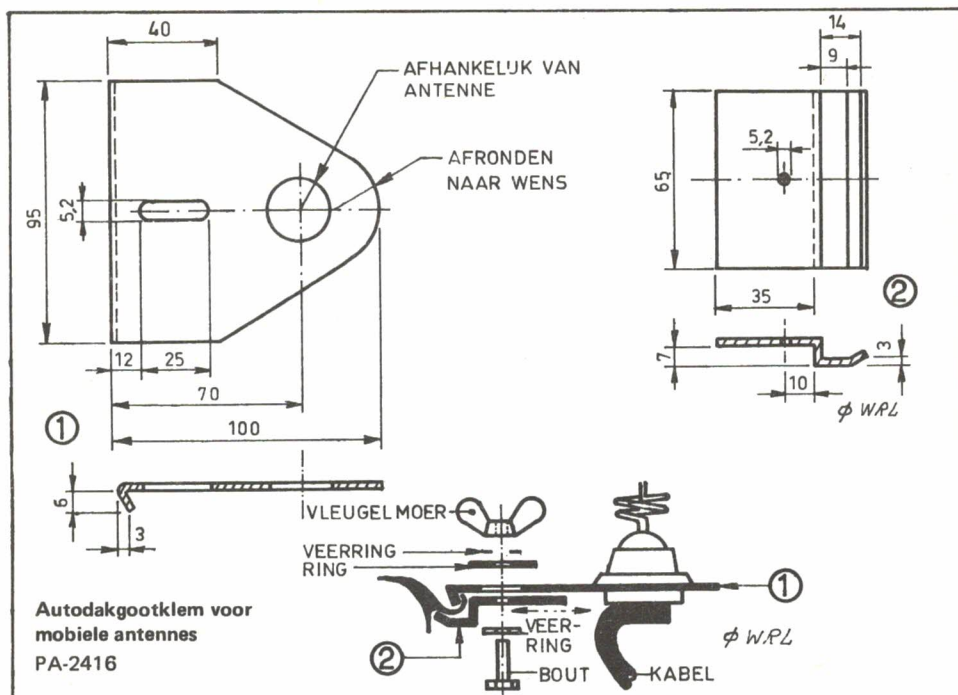
Indien in uw lijst bladzijden ontbreken of onbedrukt zijn, stuur dan vóór 20 maart a.s. een briefkaart met uw call, naam en adres en vermeld hierop de ontbrekende en/of onbedrukte bladzijden, aan:

VRZA Ledenadministratie, Postbus 7420, Den Haag.

Voor aanvulling zal dan worden zorggedragen.

70cm CONVERTER PAØEHC Componentenopstelling. Schaal 1,5:1.





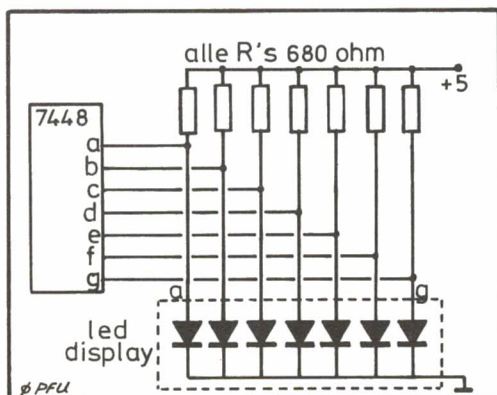
Het aansluiten van common-cathode led displays

PAOPFU

In de dump zijn diverse typen LED displays relatief goedkoop verkrijgbaar die, in tegenstelling tot de meest gebruikte typen, met een gemeenschappelijke kathode zijn uitgerust. Omdat bij praktisch alle ontwerpen wordt uitgegaan van een 7447 als decoder-LED driver is het niet mogelijk deze typen LED displays zonder meer te gebruiken. De 7447 is namelijk ontworpen voor sturing van common anode LED displays.

In het novemберnummer van '73 Magazine' wordt in verband met deze problemen aandacht gevestigd op de 7448 waarmee zonder meer de common-cathode LED displays gestuurd kunnen worden, hoewel deze IC eigenlijk niet voor dat doel is ontworpen.

Wel is het zo, dat de lichtopbrengst wat lager is dan bij de normale uitsturing, maar het verschil is te verwaarlozen.



Probeer niet de weerstanden van 680 Ohm te verlagen om zodoende meer licht te verkrijgen. U loopt grote kans de 7447 naar de eeuwige jachtvelden te sturen.

Een prettige bijkomstigheid is dat de aansluitingen van 7447 en 7448 identiek zijn en er dus niets op de print gewijzigd hoeft te worden. Ook de schakeling die de IC aanstuurt kan geheel ongewijzigd blijven.

LUISTER RUBRIEK

In deze rubriek zult u bijdragen aantreffen van en voor 'beginners'. De redactie hoopt op deze wijze deze leden meer bij de inhoud van ons lijfblad te betrekken, welk streven eveneens opgesloten zit in de VRZA SWL COMPE-

TITION en bijv. in de gedetailleerd uitgewerkte artikelen van de laatste tijd. Een en ander staat of valt natuurlijk met de bijdragen voor deze rubriek en het aantal bijdragen zal mede bepalend zijn voor de frequentie waarmee de rubriek verschijnt.

Het onderstaande eerste artikel werd ons toegezonden door iemand die n.b. geen lid is van onze vereniging maar het wel hoopt te worden zodra zijn zakgeld het toelaat. Hartelijk dank Robert!

Hierbij enige gegevens voor de ombouw van een UHF converter voor het tweede net naar de 70 cm band t.b.v. ATV ontvangst. Ondanks het feit dat de ontvangst nog niet ideaal is omdat ik de 20 elements yagi binnenshuis heb hangen, durf ik te stellen dat de ombouw geslaagd is.

Met deze primitieve antenne opstelling, die bovendien niet draaibaar is, heb ik diverse malen PAoYG gezien en ook nog een draaggolf waargenomen van PAoRYN.

De ombouw is in feite erg gemakkelijk en begint met het afschroeven van het dekseltje van de eigenlijke converter. Over de oscillator afstem condensator wordt een 3 pF condensator-tje gesoldeerd en over de andere twee afstem C's een trimmertje van circa 4 pF.

De waarde van de C over de oscillator kan een iets andere waarde hebben omdat het verstandig is deze zo te kiezen dat band IV er nog gedeeltelijk opzit in verband met het afregelen.

Nu stemmen we af op een sterke TV zender welke zo laag mogelijk in band IV ligt, bijv. Lopik (K27), Waver (K25) of bij de Duitse grens op kanaal 24. Alle trimmers worden vervolgens afgeregeld op maximum signaal dus met zo min mogelijk ruis (indien dat tenminste aanwezig is) of maximum contrast.

Indien we nu de converter wat lager in frequentie afstemmen zitten we aardig in de buurt van de 70 cm amateurband! En nu maar regelmatig zoeken naar een ATV station en vooral niet vergeten een nauwkeurig rapport te sturen!

Veel sukses met de ombouw!

Robert, NL4338

Verkoopadressen van de VRZA CQ-PA - lijst

Een aantal amateurs wenst (vermoedelijk voor in de auto) over een tweede PA-lijst te beschikken, reden waarom we onderstaande lijst met verkoopadressen afdrukken. De prijs bedraagt afgehaald f 4,95.

Groningen	Radio Okaphone, Oude Ebbingestraat 60, 050-126819
Giekerk	VRZA-verkoophureau, p/a A.H. Kramer, Waling Dijkstrastraat 35
Joure	Radio Rijpkema, Midstraat 120, 05138-2656
Den Helder	Hobby Rama, Spoorstraat 19, 02230-19381
Almelo	Hoogstraal, Oranjestraat 40, 05490-12687
Apeldoorn	Radio Putto, Mariastraat 22, 05760-14106
Nijmegen	ARTIB, St. Annastraat 267-269, 080-551468
Eindhoven	Vogelzang Intertronic, Willemsstraat 83, 040-511530
Heerlen	Vogelzang Intertronic, Akerstraat 72, 045-716055
Maastricht	Vogelzang Intertronic, Maastr. Smedenstraat 25, 043-14169
	VRZA-verkoophureau, p/a P. v.d. Hout, Griffioenruwe 6, 043-33259
Tilburg	Piet Kennis, Piusstraat 90, 013-422647
Breda	Hobby Electronica, Boschstraat 24, 01600-31866
Rotterdam	Grootenhuis, Mathenesserplein 20, 010-256869
Vlaardingen	Radiohobbycentrum De Lange, Westhavenkade 26, 010-351666
Den Haag	Stuut en Bruin, Prinsegracht 34, 070-604993
	Radio Gerrése, Regentesseplein 27, 070-325916
	CTB Willems of Brilman, Fred. Hendriklaan 288, 070-554041

Handwritten: 7-10

Den Haag	VRZA-verkoopbureau, p/a Th. v. Kranen, Boksdoornstraat 57, 070-322100
Katwijk aan Zee	Schaart, Cleynduinplein 12, 01718-15708
Zaandam	Valkenberg, Peperstraat 135-145, 075-168255
Amstelveen	Valkenberg, Amsterdamseweg 446, 020-432470
Amsterdam	Valkenberg, Kinkerstraat 208-222, 020-184022
	Reinaert Electronics, Blasiusstraat 14-16, 020-947218
	Keizer, Milletstraat 50, 020-717666
	Remmers, Pr. Hendrikkade 89, 020-240237
Utrecht	Radio Van der Wel, Amsterdamsestraatweg 38, 030-313069
Amersfoort	RDS Electronics, Haydnstraat 22 a+b, 033-29500

REORGANISATIE V.R.Z.A.-ADMINISTRATIE

Op eigen verzoek is PA-1835, Ton Clardy, om gezondheidsredenen ontheven van de overgrote meerderheid van zijn werkzaamheden t.b.v. de vereniging.

Dankzij de welwillende medewerking van mevr. L.S. v.d. Bos en de heer G.J. Quak kon de administratie als volgt worden gereorganiseerd:

LEDEN-ADMINISTRATIE V.R.Z.A.: POSTBUS 7420, DEN HAAG

(Voor opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, klachten over bezorging, aanvragen van informatie over de VRZA etc.)

G.J. Quak, PA-1946 te Boskoop. Telefonisch bereikbaar op werkdagen 12 - 18 uur en 19 - 21 uur onder nummer 01727-4314. Gedurende het weekend gesloten.

KONTRIBUTIE-REGISTRATIE V.R.Z.A.: POSTBUS 141, IJMUIDEN

L.S. v.d. Bos, PA-922 te IJmuiden, tel. 02550-14622.

Ton Clardy behoudt voorlopig de voorbereidende werkzaamheden die aan de jaarlijkse verschijning van een PA-lijst vooraf gaan, alle overige administratieve handelingen worden vericht op bovenstaande twee adressen.

Bestuursmededeling

Naar aanleiding van de ontwikkelingen rond de eventuele adspirantenmachtigingen en de standpunten van de verenigingen ten aanzien daarvan, kwamen bij redactie en bestuur een aantal schriftelijke reacties binnen.

Naar de mening van het bestuur is het weinig zinvol op dit moment deze reacties te publiceren omdat het definitieve VRZA-standpunt eerst op de ALV bepaald wordt en PTT nog niet heeft laten weten wat het advies aan het ministerie zal zijn.

Na het bekend worden van het PTT-advies en nadat op de ALV de mening van de leden is gehoord zal het bestuur opnieuw plaatsing van deze reacties overwegen.

Punt 10 van de ALV-agenda vermeldt een voorstel tot wijziging van de statuten van de VRZA waardoor het stemrecht binnen de vereniging slechts behouden blijft aan hen die in het bezit zijn van een huidige A, B of C-licentie.

Bestuur van de V.R.Z.A.

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

— LOOSDRECHT —

TEL. 02158 - 3393

„PK-75”

De jaarlijkse reunie van radio-amateurs uit voormalig N.O. Indië vindt dit jaar plaats op **VRIJDAG 9 MEI in DELFT.**

Op het programma staan diverse activiteiten, zoals een film mét geluid over N.O. Indië op **GROOTBEELD**-formaat, gezamenlijke rijstmaaltijd, bezoek aan het radio-museum, rondgang door het nieuwe electronica-laboratorium van de T.H., enzovoorts.

De reunie is toegankelijk voor ieder die zich met het oude Indië gebonden voelt. Dit kunnen behalve ex-PK's ook militaire-veteranen, bestuursambtenaren of bijvoorbeeld Nieuw-Guinea-pioniers zijn, mits deze in Nederland thans **PA** of **NL** zijn. Ook PA's gehuwd met een xyl afkomstig uit de gordel van de smaragd zijn met hun ega van harte welkom.

Er is **vrijdag 9 mei** een inpraat-station op 2 meter onder de call **PAoPKC/A**, bediend door **PAoLNS**, **PAoWVK** en **PAoRAH**.

In de week **VOORAFGAANDE** aan deze reunie vinden ook diverse ether-gebeurtenissen plaats, waarover wij u in **april** aanstaande nader zullen informeren.

Wenst u verdere inlichtingen schrijf dan naar:

PKC - Postbus 8651 - Den Haag.

AFSCHRIFT: omroepbericht **PAoVRZ/A**

Redactievergadering

Zaterdag j.l. werd in het Haagse Cornerhouse een redactievergadering gehouden waaraan door het complete redactieteam, alle medewerkers aan **CQ-PA** en enkele bestuursleden werd deelgenomen.

Tijdens de vergadering werden de brieven behandeld die werden ontvangen n.a.v. de oproep om commentaar op **CQ-PA** en de briefschrijvers t.w. **PAoCPG**, **PAoLCE**, **PAoRB**, **PA-2235**, **PAoWD** en **PAoSIP** zullen binnenkort hun brieven beantwoord zien. Diverse suggesties van de schrijvers zullen binnenkort in **CQ-PA** gerealiseerd worden.

Op de agenda stond verder de advertentiebezetting, de organisatie van de redactie, de eenheid van tekenwijze en spelling van het Nederlands en de wensen van de diverse rubriek-schrijvers t.a.v. ruimte.

Aan de hand van een duidelijke flip-over toonde **PAoJAC** (bestuurslid) de reorganisatie binnen de **VRZA** zoals die bezig is zich te voltrekken. Enige nieuwe redactie-functies werden gecreëerd waaronder de functie van assistent redakteur die vervuld zal worden door **PA-2075 H. Remeeus**, een research medewerker **PAoPUY Ch. van Cattenburch** en een medewerker amateur-advertenties **PA-2305 J.W. Gnodde**. Een nieuwe rubriek zal mogelijk onder de hoede komen van **PAoSTR**.

Nog steeds bestaat behoefte aan enige over het land verspreid wonende amateur fotografen en eventuele kandidaten daarvoor worden opgeroepen zich in verbinding te stellen met de technische redakteur **PAoPFU**.



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 – DEN HAAG – TEL. 070-604993

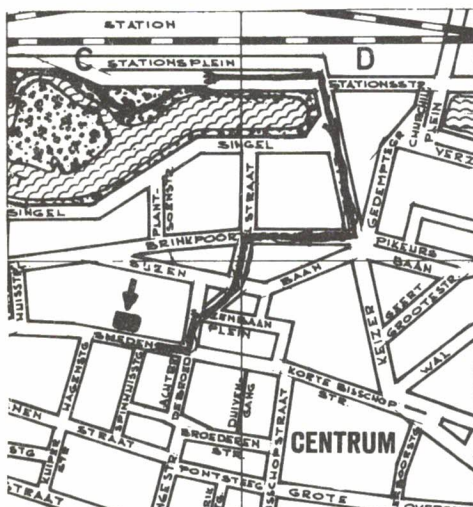
Onze gratis Ham-Ads

Binnen het kader van de door te voeren reorganisaties kunnen Ham-Ads met ingang van dit weekend worden gezonden aan PA-2305 J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258 te IJmuiden. Verzending naar Oegstgeest geeft met ingang van heden enige vertraging in de plaatsing. Reeds eerder moest de mogelijkheid voor niet-leden om advertenties in deze rubriek te plaatsen uit economische overwegingen vervallen, echter uit eigen kring wordt de rubriek wederom bedreigd door het groeiend aantal advertenties voor niet-amateurlijke zaken. Slechts indien we ons matigen en onze tape-recorder, TV-toestel, postzegel verzameling, filmcamera en weekendhuisje elders adverteren kunnen we de mogelijkheid van GRATIS Ham-Ads voortzetten.

Helpt u mee om de Ham-Ads ECHTE ham-advertenties te laten zijn?

Dank u!

Redactie CQ-PA, PAoTLX



Zendcursus in Deventer

Evenals in Amsterdam, Wassenaar, Twente en Leeuwarden start de VRZA binnenkort met de mondelinge begeleiding van de zendcursus in Deventer. De coördinatie en realisatie berust in handen van PAoJWU en PAoGHM.

Op 4 maart j.l. heeft te Deventer een voorbereidingsbijeenkomst plaatsgevonden waar reeds een 15-tal a.s. cursisten aanwezig waren.

Er is besloten de mondelinge begeleiding op de DINSdagAVONDEN te doen plaatsvinden, te beginnen op 25 maart a.s. van 19.30 - 22.00 uur in de zaal achter de

Geref. Kerk, Smedenstraat 104 te Deventer. Ter dekking van de te maken onkosten is overeengekomen dat de financiële bijdrage per cursist per avond f 2,50 zal bedragen waarvan eventueel een gedeelte zal worden besteed voor de aanschaf van componenten (bijv. bouw van peilontvangers). Inlichtingen en opgave voor deelneming aan de mondelinge begeleiding bij de heer J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958. De inschrijving staat open tot 22 maart a.s. Het programma en het tempo richten zich op de voorjaars-examens van 1976.

*Communicatie – Technisch Bureau
„P. Willems of Brilman”*

Zend-/ontvangers – Antennes – Kabels HF en LF –
Onderdelen – Radio, T.V. en Geluid – Elektra –
Adviezen en Service

CTB WILLEMS



Frederik Hendriklaan 288 – DEN HAAG – Telefoon 554041

MEDEDELINGEN

PAoVRZ/A

De uitzendingen van PAoVRZ/A, iedere zaterdagmorgen om 11 uur, zijn wat het Noorden en Oosten van het land betreft eveneens op twee meter te beluisteren. Men kan de beam richten op PAoKAO in Oldenzaal (144.720 MHz), PAoGN in Groningen (145.6 MHz) of op PAoJWU (144.8 MHz).

Relayering in het westen van het land is in voorbereiding.

AFDELING GOOILAND

Op vrijdag 21 maart is er een Oscar-avond in het Hof van Holland te Hilversum, aanvang om 20.00 uur. PAoWLB en PAoJOZ spreken over Oscar 6 en 7 en lichten één en ander toe met dia's en geluidsbanden. Het Hof van Holland ligt op de Kerkbrink, voldoende parkeergelegenheid in de Langstraat.

VRZA AFDELING DEN HAAG

Op dinsdag 18 maart houdt de afdeling Den Haag weer haar bijeenkomst in Huize Megara aan de Burgemeester Patijnlaan 47. Het VRZA verkoopbureau zal aanwezig zijn met het complete programma VRZA artikelen.

PRINTBOORTJES

Op veelvuldig verzoek heeft het VRZA-verkoopbureau 0,8 mm printboortjes in het assortiment opgenomen. De boortjes zijn van uitstekende kwaliteit en kosten per stuk f 2,-.

VRZA AFDELING DUINSTREEK

Op donderdag 6 maart was er weer een gezellige bijeenkomst van VRZA-leden in de regio Leiden in Restaurant de Schulpwei te Wassenaar. PAoPUY versterkte de afdelingskas door (met schorre stem) een verkoping te leiden en PAoJBB toonde de aanwezigen zijn uit CQ-PA nagebouwde ATV stuurzender. Voorts zorgden de hondjes van oYG achteraf voor de nodige hilariteit en werd een luisteramateur voor niets een ontvanger rijker. Een zeer druk bezochte avond (ca. 50 man), die tot na 12 uur duurde.

Op de eerste donderdag in april staat een filmavond op het programma die gehouden zal worden in de recreatiezaal van het nieuwe bejaardentehuis naast Dierenpark Wassenaar. De maandelijks avond in de Schulpwei wordt dan op de tweede donderdag in april gehouden, hetgeen nog nader zal worden aangekondigd.

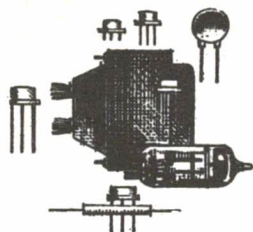
RAYON RIVIERENGEBIED

Op 18 februari vond weer een bijeenkomst plaats van het Rayon Rivierengebied in de kantine van de Chamotte-Unie, Tielerweg 7 te Geldermalsen. Sprekers op deze avond waren PAoCEA, die een uiteenzetting gaf over het nut van verzekering van de in huis aanwezige apparatuur, en PAoTMC met interessante feiten over de diverse soorten VHF-antennes en met een praatje over de praktische verschillen tussen horizontale en verticale polarisatie. Voorts werd op deze bijeenkomst besloten tot het instellen van een Rayon-kanaal, waarvoor op 2 meter de frequentie 145,325 MHz op dinsdagavonden tussen 2100 en 2200 uur zal worden gebruikt. Met ingang van 1 augustus zal deze frequentie op de donderdagavonden tevens worden gebruikt door de afdeling Amstelland, zodat door het aanschaffen van één extra kristal twee afdelingen ontvangen kunnen worden.

Cursus-informatie: Op 26 februari werd aangevangen met een CW-cursus en voorts iedere woensdag om de 14 dagen vanaf 21.30 uur op 145,325 kHz met MCW-FM. Verzorging van de cursus is in handen van Teko, PAoTKM.

De theorie cursus voor het zendexamen werd aangevangen op 25 februari en voorts iedere dinsdag om 20.00 uur, behalve tijdens de Rayon-bijeenkomsten op de derde dinsdag van de maand. Plaats van de cursus ten huize van Wim Varekamp, Lange Akker 62 in Geldermalsen. Verzorging van deze cursus geschiedt door Ruud PAoRAB.

De volgende bijeenkomsten zullen plaatsvinden op 18 maart, 15 april, 20 mei, 17 juni en 15 juli in de kantine van de Chamotte-Unie, Tielerweg 7 te Geldermalsen.



UITSLUITEND VOOR LEDEN - GRATIS!

ham ads

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: PA-2305 J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258. IJmuiden

Wie kan mij - ter overname - helpen aan de 7-pens tetrode met topaansluiting type 61 SPT (Engels)?

Trio Kenwood zender type TX 599 gevraagd.

PAoGVE G. van den Elshout, Elze Mauhslaan 129, Den Haag, tel. 070-2499997 (5-6 uur).

Achterzet ontvanger bijv. Semco BC108//BC-603 ontvanger. Uiterste prijsopgave.

PAoEKB E. Kanbier, Hyacinthstraat 20, Wassenaar, tel. 01751-11810.

Variabele condensator 350 pF met minstens 5 mm plaatafstand.

PAOPGV H. v. Gerven, Kastanjelaan 42, Amstelveen, tel. 020-417686.

Stolle antennerotor compl. met steunlager f 125,- . Eventueel ruilen voor Teletype.

PAoSML A. van der Leun, Schoutsweer 14, Hardinxveld, tel. 01846-4232.

Twee mtr. converter met voeding (MF 4-6 MHz) f 59,- // WT8 converter 27/28 MHz f 49,- // DL6HA 2 mtr. conv. (MF 28 MHz) f 59,-. Alles in werkende staat. Eventueel ruilen voor VHF-apparatuur of goede meetapparatuur.

PAoEKB E. Kanbier, Hyacinthstraat 20, Wassenaar, tel. 01751-11810.

Heathkit HW-202 2 mtr. transceiver. Incl. 10 X-tallen voor 5 kanalen. Zie RB nov. 1974 voor beschrijving f 585. —

PAoWAP P.G. v.d. Wal, Amsterdamseweg 393, Amstelveen, tel. 020-430948 (na 6 uur).

Trio TS-510 met 2 x 6146B in final, samen met PS-510. Alle laatste modificaties uitgevoerd f 1150, — // Swan Cycnet 260 tranceiver 10-80 mtr f 650, — . Beide sets in één koop samen f 1600, — (Moresnet ligt juist over de grens bij Vaals).

ON8FC John Kist, 4 Calvaire, Moresnet, België, tel. 0032-87-588683.

Hallicrafters 2 mtr zend-ontvanger 220V/12V, output 10 Watt met doc. Gevraagd goedgekeurde CW zend-ontv. voor de HF-banden.

PAoSTN C. Steen, Carmenlaan 4, Amstelveen.

Lorentz ponsbandmaker f 50, - // Teletype bladschrijver met toetsenbord en autotrafo

f 100, - // Siemens T37g bladschrijver in zeer goede staat f 225, - // Belcom Liner 2, 10 Watt SSB op 2 mtr met extra x-tallen waardoor geschikt voor 144-144.5 en 145.77-146 MHz (Oscar) f 600, - // 62 set zend-ontv. 1.6-10 MHz, werkend f 50, -.

PAoGVE G. van den Elshout, Elze Mauhslootweg 129, Den Haag, tel. 070-2499997 (5-6 uur).

SSB-exciter 1200 kHz met LF-filter mod.clipper en stuurtrap met 6146, goed voor 20 à 30 Watt HF f 200, — // Bijbeh. 750 Watt PA best. uit chassis, 2 buizen, buisvoeten en onderdelen, zonder ventilator, buis 3122 f 50, —.

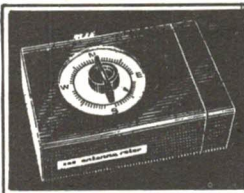
PAoHGV H.G. Verhoeks, Bloemenstraat 44, Ridderkerk, tel. 01804-13665 (na 7 uur).

19 inch kast incl. knoppen en stappenschakelaars f 25,— // 4 flessen fotolak en 2 flessen ontwikkelaar voor het maken van fotografische prints f 15,—.

PAoJTA R.L. Zwartjes, Stoutstraat 16a, Rotterdam, tel. 010-372640 (na 6 uur).

Sommerkamp FR-DX-500. All-band commun.ontv., 2-160 mtr, z.g.a.n.

PA-2933 W. Jintes, Cederlaan 8, Roden (Dr.), tel. 05908-19549.



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

NOGMAALS DE GOEDE CONDITIES

Dat de condities van de 28e februari toch wel bijzonder goed te noemen waren, blijkt wel uit een verbinding die HF-telegrafie-specialist PAoOI/A toen gemaakt heeft. In de weekeinden verblijft Ger /A in een omgebouwde bus te Monnikendam om de hobby in een QRM-vrije omgeving te beleven. Hij is er hoofdzakelijk op de HF-banden actief, maar regelmatig keert oOI naar 2 meter terug om er ook een graantje mee te pikken. Zo ook op 28 februari j.l. Wie schetst Ger's verbazing toen hij na het QRL in Monnikendam de 2 meter transceiver aanzette en GM8FLU/P met 5 en 7 uit de luidspreker hoorde komen!! Al gauw kwam de verbinding tot stand. GM8FLU/P werkte met AM en OI werkt met een Standard transceiver waar 10 W HF uitkomt. Een handicap, anders waren de rapporten nog beter geweest. Ger kreeg 58 tot 59 uit Schotland, uit QRA ZR44, ca 780 km!!!! Als antenne wordt door OI een 9 elements Tonna gebruikt, die naast de bus in het weiland op een paaltje van enkele meters staat. GM betekende een nieuw land voor PAoOI op 2 meter en tevens de grootste afstand. En nu maar wachten op de QSL-kaart Ger, al zal die zeker snel komen, want zo'n verbinding verdient het rechtstreeks QSL te sturen met IRC's. Proficiat en tks fer fb info Ger en van harte beterschap, want vanuit het ziekenhuis gaan de verbindingen met het sprietje toch niet al te best.

Ook onze trouwe tipgever Marc PAoXMA had na de contest waarbij de PAoJOU groep werd gedraaid nog niet genoeg van het QSO'en. De dinsdag na de contest was de eerste van de maand en dan wordt er gewoontegetrouw de activiteitsavond op 2 meter in Scandinavië gehouden. Ook nu was het weer raak en werkte Marc oXMA met SM7WT in QRA locator GP47B. SM7WT was 5 en 6 en Marc kreeg 428 met slechts het QRP vermogen van 6 Watt HF in een 9 elements Tonna. SM7WT werkte met nog 2 PAo-stations, te weten PAoJAB uit Neede en PAoEPD uit Groningen. Ook PA7VIC uit Amsterdam logde SM7WT met 429, al zakte het signaal soms wel geheel weg in de ruis.

DE MAART CONTEST

Inmiddels zijn van PAoVJ, die mij telefonisch zijn score mededeelde, waarvoor mni tks, en van PAoJOU/P resultaten bekend geworden. Martin PAoVJ draaide een zeer goede contest en maakte in zijn eentje in de 18 uren sectie liefst 312 verbindingen, waaruit zelfs 68.100 punten geclaimd gaan worden. Martin had zodoende een zeer hoog gemiddelde van 219 km per verbinding. Voor de Maart contest lag dit bij oVJ gemiddeld op 191 km per overbrugde verbinding. Er werden 16 QSO's boven de 500 km gemaakt en 48 boven de 400 km!!!! Gewerkt werd met PAo, DL, DM, F, ON, OK, HB, LX, G en OE. De beste DX-verbinding was met OE3HJW/3 in QRA-locator HH17F een afstand van rond 753 km! Ook maakte Martin oVJ QSO's met QRA-vakken HN en HL in Oost-Duitsland. Gewoontegetrouw werd een verbinding gemaakt met OK3OKTL/P (een speciale prefix). Naar het schijnt gaat Martin zijn eerste plaats met succes verdedigen om beter van prolongeren te spreken. Succes Martin es tks fer info.

De voorlopige resultaten van PI1ARU zijn 214 QSO's onderverdeeld in 70 D, 50 G, 85 PA, 5 ON en 4 F. Daarbij waren als beste DX-stations QSO's met DM2BQG, GW3UCB/P en GW3WRA/P. Op 70 cm werd gewerkt met 27 Nederlandse stations, 4 Belgische, 1 D (DC6MV) en 1 G (G3LQR). Op 23 cm werd PAoDBQ gewerkt.

De verdeling van PA7VIC was 64 stations, 54 D, 4 G, 2 F en 4 PAo. De beste DX van PAoPRX was een verbinding met DJ3CN 245 km en Henk claimt thans op 70 cm, 55 verbindingen en ca. 30.000 punten.

Peter PAoPVW werkte gedurende de contest met 55 stations hetwelk hem ca. 40.000 punten gaat opleveren. Er werden zelfs stations uit de omgeving van München gewerkt en OE werd gehoord. In de A-sectie zien we verder nog PAoBN die op 70 cm 28 verbindingen

maakte met daaruit 11.500 punten, t.w. 18 PA, 10 DL, terwijl de beste DX 129 km was. Wat exactere gegevens zien we van de JOU-groep die de volgende stations bij elkaar werkte: Op 2 meter 465 QSO's waarbij 64 PAo, 215 DL, 9 DC7 (Berlijn!!), 20 DM, 9 OZ, 2 SM, 8 ON, 17 F, 1 HB, 1 OK en 15 G. Gehoord werden nog OE en zelfs I!!! De beste DX lag tegen de 700 km met QRA GH12B. Op 70 cm 99 QSO's waarbij 2 DC7 (Berlijn!!), 6 ON, 1 F (F9FT), 1 G (G3LQR) en de rest bestond uit D en PAo, terwijl de beste DX op 70 cm maar liefst 670 km was. Op 23 cm werden 3 verbindingen gemaakt, 2 PAo (PAoMS/P, PAoVTW) en 1 D (DL9LU). Voorwaar een prachtig resultaat en nu maar wachten op de officiële uitslag.

Velen vragen zich misschien af waarom dit "super-DX"-station werkt en waaruit de spullen bestaan. Welnu, hier is de stationsbeschrijving van PAoJOU/P.

Voor 23 cm: TX 70 Watt Output uit een 28/1296 MHz transvertor van PAoZM. RX is een diodemixer met de TS-515 van TRIO als achterzet. De 23 cm antenne is een 2 mtr Ø parabool met een winst van 24 dB op 16 meter boven de begane grond.

Voor 70 cm: TX is 600 Watt input uit een 28/432 MHz transvertor. De RX bestaat uit 2 x BFR90 met een TS 515 als achterzet. De 70 cm antenne bestaat uit een 46 elements J-beam op 18 mtr hoogte.

Voor 2 m: TX 600 Watt input met de DL6HA transceiver van PAoJOU. Antenne voor 2 mtr is de bekende 14 elements parabeam op een hoogte van 22 meter. De locatie van de JOU-groep is de Archemerberg in QRA-locator DM43H, ca. 75 mtr boven NAP. De spanning voor het geheel wordt uit 2 aggregaten betrokken. De JOU-groep schrijft: "De meeste verbindingen voor 70 cm als voor 2 mtr kwamen uit de QRA-vakken EL-FL-GL-HL tot en met DI-EI-FI-HI, dus Zuid-Duitsland. Ook werden makkelijk DM-stations gewerkt. Bijvoorbeeld met DM3QHL zat met 250 mW output in een 4 elements antenne en was nog 5 en 4 op 2 mtr. De condities waren zeer wisselvallig. Speciaal op 70 cm schommelden de condities enorm. PAoMS/P was op 70 cm bij het aanroepen S9 plus 20 dB en een minuut later kon nog maar S2 gegeven worden. Het exacte puntenaantal is nog niet bekend maar men hoopt dit spoedig te kunnen publiceren.

De PAoJOU/P groep bestaat uit en laten wij ze maar meteen voorstellen: in alf. volgorde: UHF: PAoPY, Hans; PAoTAB, Johan + yl Anneke; PAoZM, Geert; VHF: PAoIJM, Jan; PAoJOU, Jan; PAoDOR, Arie en PAoXMA, Marc, waarvan wij deze info betrokken. Marc maakte meteen van de gelegenheid gebruik om zijn "privé" DX door te geven. Op 28 februari werd door PAoXMA het volgende bijeengewerkt: GM8BDX in YR19E, 660 km, GM3EOJ in YR70F, 752 km, GM3BOW/P in YQ46H, 745 km, GM8IAP in YG67A, 720 km, GM4CXP in YP37C, 675 km en GM3ZXE in YQ35G een formidabele afstand van 770 km. Verder werden ook nog vele G's gewerkt. Bert PAoLPE vertelde dat vanuit Geleen bijna niets te horen was vanuit G en GM. Marc PAoXMA hoorde dat er vanuit G niet met GM viel te werken, dus er zal wel van een fraaie "duct" sprake zijn geweest die deze mooie DX opleverde. Nogmaals bedankt voor alle info Marc.

Zo, dat was het dan weer. Speciaal voor wat OSCAR VI betreft: Hij werkt nog prima. Zelf luisterde ik afgelopen week, na maanden niet op 10 mtr geluisterd te hebben. De OSCAR VI signalen zijn zeer redelijk en piekten vaak S7.

Beste 73 en allen veel DX toegewenst van de VHF-UHF-groep, met PA-2148, Wim.

VOOR BIJNA ALLE MODERNE ELEKTRONISCHE ONDERDELEN
EN DESKUNDIG ADVIES



REINAERT ELECTRONICS

Blasiusstraat 14-16 (einde Ceintuurbaan overkant Amstel)
AMSTERDAM-Oost tel. 020-947218

Openingstijden: maandag t/m vrijdag 9-18 uur en zaterdag 9-16 uur



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A2CCY** BOTSWANA. Lothar is de laatste tijd zeer actief en hier gew. op 14 en 21 MC SSB, ook geh. 3787 SSB $\pm$ 23.00. QRV op 7070 SSB vanaf 22.00 en op 3795 SSB vanaf 23.00 in hoofdzaak op VRY en ZA. A2CJP is EX-G3JPE en geh. op 14197 SSB $\pm$ 19.00.
- CE9AT** geh. 14106 SSB $\pm$ 20.20 en op 14108 SSB $\pm$ 21.00.
- FB8XK** KERGUELEN geh. 14103 SSB $\pm$ 16.00; 14133 SSB $\pm$ 16.50; 14185 SSB $\pm$ 17.00 en op 14110 SSB $\pm$ 18.00. QSL via F2MO.
- HKøBKX** SAN. ANDRES geh. 3515 CW $\pm$ 07.30; 14190 SSB $\pm$ 21.30; 7045 SSB $\pm$ 23.30 en ook QRV op 1828 KC. QSL via WA6AHF.
- UA9VH/JT1** MONGOLIA geh. op 3605 SSB $\pm$ 23.00 in QSO met Europa.
- LU1ZA** STH. ORKNEY's geh. 14297 SSB $\pm$ 20.00 en $\pm$ 02.00. QSL via LU2AFH.
- KM6BI** Dit is een club stn. en men hoopt spoedig 3 stations in de lucht te hebben op alle banden 10 t/m 80 mtr.
- TR8CM** GABON geh. 14147 SSB $\pm$ 15.30; 14120 SSB $\pm$ 18.45 en 14135 SSB $\pm$ 20.15. QSL via PO Box 305, Libreville.
- VU2BX + VU2GDG** zijn QRV voor DX op 3695 vanaf 23.00.
- VP1IL** geh. op 14182 SSB $\pm$ 14.20 en 14183 SSB $\pm$ 18.40. QSL via Box 790, Belize, Br. Honduras. VP1FF is spoedig QRV op 160 meter.
- VP2EEE** geh. 14190 SSB $\pm$ 21.15. QSL via K2BPP.
- VP2MDB** geh. 3799 SSB $\pm$ 22.50 in QSO met G land. QSL via KoVVO.
- VP8OB** STH. GEORGIA spoedig QRV op 14205 SSB. W3DJZ zou een lijst opmaken op 14218 SSB vanaf 22.00.
- VK9JA** NORFOLK geh. op 7/3 in PAC-DX-NET op 14267 SSB $\pm$ 07.00.
- VQ9HCS** ASTOVE EIL. geh. 21301 SSB $\pm$ 10.15; 21291 SSB $\pm$ 11.45 en op 14278 SSB $\pm$ 16.15. QSL via WA1HAA.
- WA1OGA/VQ9** CHAGOS geh. 14235 SSB $\pm$ 18.30. WA6HNP/VQ9 geh. 14272 SSB $\pm$ 14.00. VQ9SS geh. 14228 SSB $\pm$ 15.00 en 14138 SSB $\pm$ 15.30. De laatste blijft hier 1 jaar en vraagt QSL via G4DII.
- VR1AA** heeft tot nu 23330 QSO's gemaakt. Hij is tot juli afwezig. QSL direct via PO Box 470, Betio, Tarawa, Gilbert Isl., Pacific.
- VR4DX** hier geh. op $\pm$ 14210 SSB van $\pm$ 10.30 - 11.30. QSL via PO Box 33, Guadalcanal, Solomon Isl.
- XQ9BIJ** STH. SHETLANDS geh. 14102 SSB $\pm$ 21.00. QSL via CE2AA.
- 8R2AK** geh. 14214 SSB $\pm$ 15.45. Ron is 's maandags QRV vanaf 15.00.
- 9G18AA** Met deze speciale call was 9G1AR QRV van 6 t/m 9 maart. QRV op 14-21 en 28 MC. QSL via Box 198, Accra, Ghana.

Van onze medewerkers

PAøPLM logde afgelopen week slechts enkele DX-stations. Nog bedankt voor Hotline Joh. Dan na lange tijd weer eens een levensteken van PA-2592 uit Dordrecht. De gelogde 9B1SH was 9V1SH en vermoedelijk geeft je RX $\pm$ 10 KC te hoog aan. TNX voor de QSL.

PA7GBY werkte weer 2 nieuwe landen namelijk 7X2 en 8P6 en verder ontving Rob QSL direct van TJ1EZ. Congrats OM. PA-2028 hoorde ook weer diverse aardige DX-stations en ontving QSL direct van CE3EZ. Huub heeft nu totaal 60 landen binnen. Op 80 mtr = 40; 40 mtr = 11; 20 mtr = 41; 15 mtr = 27 en op 10 mtr = 10 landen bevestigd.

PA-2703 Nic uit Swalmen heeft heel veel tijd om te luisteren en moet dus met gemak de Marathon kunnen winnen. Nic meldt ook enkele kleine openingen op 10 mtr. De gelogde LU2DZ/UN bevindt zich volgens Nic in de neutrale zone langs het Suez kanaal. TNX fb DOPE OM. PA9TOM is thans meer actief op 20 mtr en uit de gewerkte stations blijkt dat het hier

ook prima gaat. Zelf hebben we wel gemerkt dat de kondities op 15 mtr ook weer beter worden en op 8 maart kwamen zelfs de USA stations met goede signalen binnen. Dat was het dan weer voor deze week.

73's es gd DX

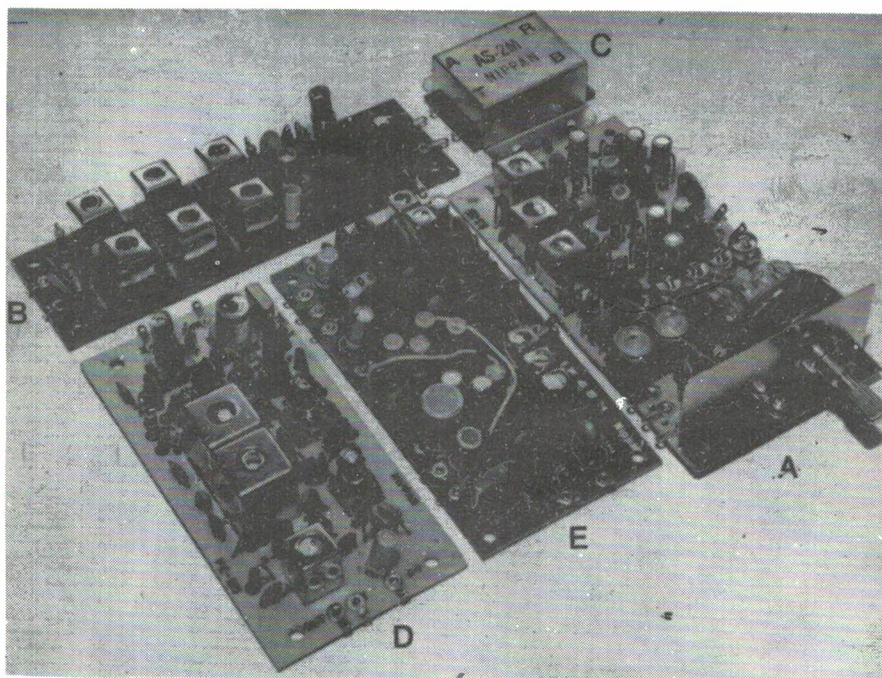
Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
JF1LSZ	4/3	09.28	14009	CW	H	PLM	
ZS4EL	6/3	10.28	21035	—	—	—	
KC4ARA	—	17.42	14002	—	—	—	
A4XVB	14/2	18.35	3810	SSB	—	PA-2592	Wrk. YU2HA
4S7PB	18/2	23.16	3807	—	—	—	Wrk. IVoZV
A2CCY	—	23.27	3807	—	—	—	Wrk. 4X4QG
9V1SH	—	23.50	3804	—	—	—	Wrk. F6ARC
7X2BK	27/2	16.12	14310	—	W	PA7GBY	QSL via WA3HUP
8P6AZ	1/3	21.23	14150	—	—	—	QSL via VE3BPT
ELoW	2/3	11.25	14150	—	—	—	
VP5SL	3/3	19.15	14160	—	H	—	
A4XFV	5/3	16.15	14110	—	—	—	Box 981, Muscat
9M2DQ	28/2	23.22	3795	—	—	PA-2028	
W4BRB/C6A	—	23.25	3797	—	—	—	
YBoABV	—	23.31	3795	—	—	—	
ZE8JD	2/3	13.15	21310	—	—	—	
3B8CV	—	13.59	21310	—	—	—	
FP8DH	4/3	22.50	3795	—	—	—	
5T5ZR	22/2	16.43	14209	—	—	PA-2703	
JY5UMN	24/2	10.43	14215	—	—	—	
YB1KW	25/2	13.29	21260	—	—	—	Wrk. PAoSNG
FL8DN	—	16.07	14122	—	—	—	
OE2BSL/YK	26/2	12.05	21290	—	—	—	
TA1HY	27/2	00.10	3796	—	—	—	
ZL3UY	—	09.35	14297	—	—	—	
A2CCY	27/2	18.49	14211	—	—	—	Box 298, Francis- town
8P6BN	1/3	18.06	14162	—	—	—	QSL via VE3GMT
VP2A	—	18.17	14205	—	—	—	QSL via W5NOP
W1CF/5N2	2/3	22.27	3798	—	—	—	
HM1EJ	4/3	12.08	14194	—	—	—	Box 6152, Sedul
LU2DZ/UN	—	14.10	14110	—	—	—	Neutrale zone
CX6AM	—	14.40	21305	—	—	—	Nederlander
C31LO	—	21.29	3799	—	—	—	
YBoABO	5/3	10.44	21239	—	—	—	
9M2BY	10/2	16.10	14250	—	W	PA9TOM	
A4XVC	11/2	15.45	14210	—	—	—	
EP2BQ	13/2	19.03	3790	—	—	—	
4Z4LM	14/2	22.05	3780	—	—	—	
TA1HY	—	22.55	3790	—	—	—	
PZ1AR	15/2	11.15	14.2	—	—	—	
6W8AK	23/2	16.21	—	—	—	—	QSL via F6AXP
OA4CZ/9G1	—	18.08	—	—	—	—	
EL5C/2	—	18.50	—	—	—	—	
5T5ZR	—	18.55	—	—	—	—	
FYoBHI	—	18.58	—	—	—	—	

VFO + X-TAL GESTUURD OP 2 METER nu voor f 453,90

een modern met IC opgezette bouwdoos, bestaande uit 5 kant en klare printjes



TX/2M/1

12 maal vermenigvuldiger, output 1,3 watt bij 13,5 volt
5 transistoren, f-in 12 MHz *f 78,-*

OS/2/2M

12 Mc VXO met 6 standen-schakelaar
1e stand: intern X-tal + varicap + potmeter
12-12,083 MHz
komt overeen met 144-145 MHz
2e stand: idem, voor 145-146 MHz (12.083-12.1666)
3e t/m 6e stand: vast X-tal mogelijkheid voor vaak ge-
bruikte frequenties, zoals mobiel kanaal, etc.
met ingebouwde fase-modulator met begrenzer
2 dioden, 5 transistoren, 1 zener, 2 varicaps *f 98,50*

FE/2M

144 Mc VXO tuner, f-uit 10,7 MHz, in 50 ohm,
ocs. $\pm$ 17 MHz
6 transistoren en 2 diodes *f 98,-*

AS/2M

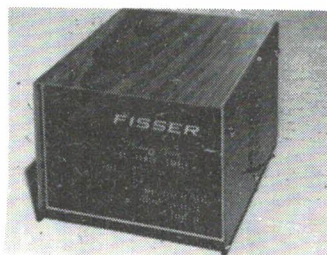
elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

Printen los verkrijgbaar

Aansluitschema aanwezig en verkrijgbaar voor f 1,- postzegels.

IF/45M

middenfrequent, 10,7 MHz in (+ 455 kHz)
12 kHz breed
met ingebouwde LF-versterker, squelch en S-meter
aansluiting
1 IC, 10 transistoren, 6 diodes
verst. gain > 100 dB *f 158,40*



12 Volt, 2 Amp. Voeding gestab. *f 59,50*

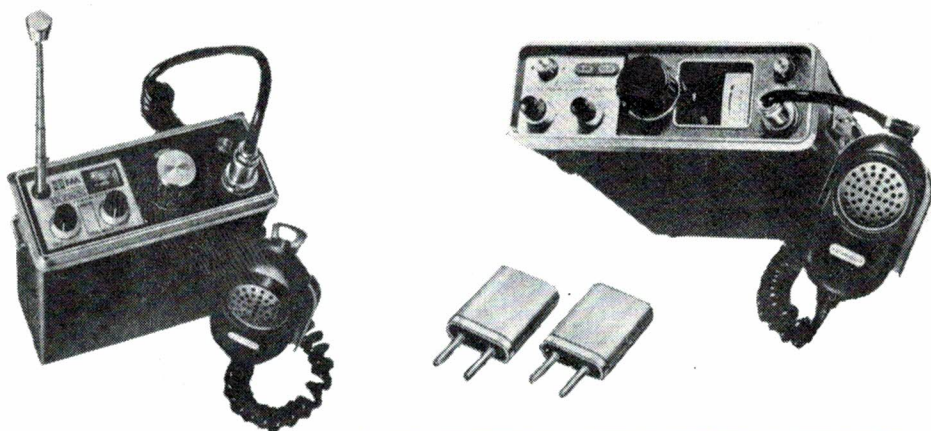
Handelsonderneming J. GROOTENHUYS

ROTTERDAM

Mathenesserplein 20

Telefoon 010-256869

ALLE DAGEN VAN DE WEEK NA 10.00 UUR OPEN



Originele KENWOOD kristallen

TR 2200:

(Tranceive)

144,150

144,320

144,480

144,560

144,600

145,500

145,525

145,575

145,600

145,850

(Omzetters)

145,025 (Tr)

145,050

145,075

145,100

145,125

145,150

145,175

145,200

145,225

145,625 (R)

145,650

145,675

145,700

145,725

145,750

145,775

145,800

145,825

TS 700:

145,200

145,500

145,550

145,600

145,625

145,650

145,675

145,700

145,725

145,750

145,775

145,800

145,825

TR 7200:

(Tranceive)

145,000

145,500

145,525

145,550

145,575

145,600

145,650

(Omzetters)

145,025 (Tr)

145,050

145,075

145,100

145,125

145,150

145,175

145,200

145,225

145,625 (R)

145,650

145,675

145,700

145,725

145,750

145,775

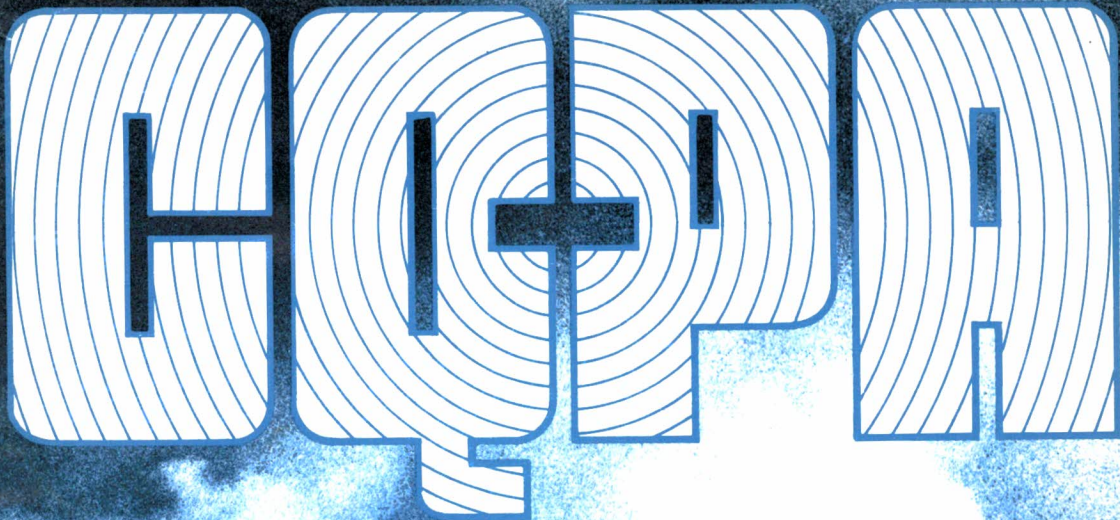
145,800

145,825

Alléén vertegenwoordiging Kenwood

FA. J. SCHAAART

CLEYN DUINPLEIN 12. TEL. 01718-15708. KATWIJK.



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

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.

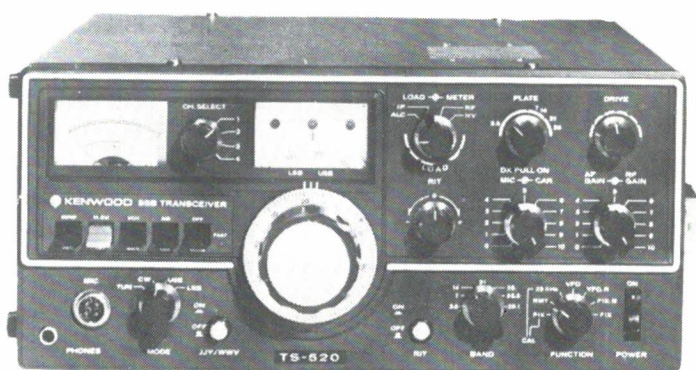
JAARGANG 24, NR. 11 21 maart 1975

LINEAIRE VERSTERKERS MET GEAARDE KATHODE

Nieuw

Kenwood 5 band SSB/CW-Transceiver TS-520.

De Transceiver waarin alles steekt.



In de TS-520 is niet alleen de luidspreker ingebouwd, doch ook een volgetransistoriseerde netvoeding, voor gebruik als vast station, op 110/220 V, en een transistor DC-AC omvormer voor mobiel of partabel gebruik met max. 13,8 V=.

Alleen het netsnoer en de antenne zijn nog aan te sluiten, en uw station is meteen « qrv ». Het verheugt ons dit puike toestel te kunnen voorstellen dat in verhouding tot zijn prijs een goed vermogen en kwaliteit biedt. Oordeelt uzelf:

Modernste halfgeleider-techniek.

Met uitzondering van de beide luchtgekoelde eindlampen en stuurtrap (+ blower) is de gehele schakeling ontworpen met de modernste halfgeleider-techniek, zoals 1 IC, 42 transistoren en 63 dioden.

Onbepaalde Transceiver werking

op alle amateur-bandens tussen 80 en 10 meterband. De 10 meterband, tussen 28,0 en 29,7 MHz is zonder gapingen in drie verdeeld. Bovendien is WWV nog ontvankelijk op 10,0 MHz.

Aansluitmogelijkheden voor aparte VFO, met verschillende RX/TX frequenties, en een VHF konverter-aansluiting voor 6 of 2 meterband SSB, ontbreken evenmin als een omschakelaar om nadien in te plaatsen kristallen voor vaste frequenties.

Uitmuntende schakelingsstabiliteit.

Daarvoor zorgt niet alleen een nieuwe VFO met FET's uitgerust, maar ook de 8-polige kwartfilter waarmee alle Kenwood-amateur-toestellen zijn uitgerust, verzekert een optimale neven- en spiegelrequentie onderdrukking. Bij ontvangst bekomt men zo een daadwerkelijke onderdrukking van de ongewenste zijband, en bij uitzending betekent dit een uitstekende frequentiestabiliteit.

Hoog zendvermogen :

160 W PEP bij SSB en 100 W bij CW. Een nieuwe ALC versterker met automatische begrenzer verhindert een oversturing van de zender-eindtrap, en verzekert een klare en onbenepen zendsignaal. De ALC schakeling is in twee trappen, en maakt het mogelijk, dat verregaande pieken ontstaan, wat vooral bij DX-verkeer zeer voordelig uitvalt.

Uiterst gevoelige en selectieve ontvanger-schakeling.

Met een ingangsgevoeligheid van 0,5 μ V/10 dB S+N:N, een selectiviteit van 1,2 kHz bij -6 dB (SSB) en 2,2 kHz bij -60 dB (CW), een draaggolf, zijband- en nevenkanaal-onderdrukking van 40 dB, en een spiegelrequentie- en MF-onderdrukking van meer dan 50 dB, kan de TS-520 goed vergeleken worden met de beste. De nieuwe schaal aandrijving met bandspreiding, zonder flash-back, (gespannen tandwielen) verzekert een afstem-nauwkeurigheid van $\pm$ 2 kHz. Door zorgvuldige stabilisering van alle bedrijfspanningen, en uitgelezen hoog-

waardige onderdelen, bedraagt de frequentiedrift niet meer dan 100 Hz.

Overvloedige nevenuitrusting.

Ook hiermee werd op de TS-520 niets bespaard: belicht meetbereiksmeter, VOX en PTT-sturing, ANTI-VOX, ontvanger-fijnverstemming (RIT), uitschakelbare storingsbegrenzer voor impulsvormige storingen (NB), VFO-omschakelaar met signaalverklapper, microfoon-niveau en draaggolf-instelregelingen, AGC, ingebouwde 25 kHz ijkgenerator enz.

Dit alles in een Transceiver, waarmee de bezitter terecht fier zal zijn.

Voor verdere inlichtingen, wendt u tot

Trio-Kenwood Electronics n.v.

Harensesteenweg 484 - 1800 Vilvoorde

Tel. 02/51.41.10 - 11 - 12



DAT IS HANDIG EN VOORDELIG



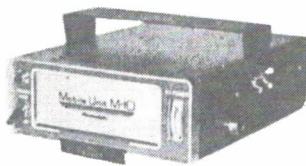
2 meter FM portable Transceiver
met 11 kanalen en VFO aansluiting
3 kanalen bezet 145.50 MHz
145.55 MHz
144.72 MHz

Gevoeligheid beter dan 0,7 μ V.
Ingebouwde Ni-cad lader
Ext. aansluiting 13.5 V DC
Ext. aansluiting earphone
Compleet met schouderriem, microfoon
en staafantenne
Output 1 Watt

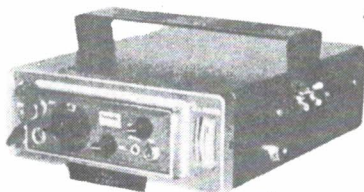
AROWDER AS-1000

In de auto bouwt u de bijbehorende slede. Apparaat slechts inschuiven en u bent **MOBIEL** met output omschakelbaar 3 en 10 Watt.

Bij verlaten van de auto apparaat uit slede halen en u bent weer Portable Mobiel.



Compleet met
Engelse handleiding



**slechts
1825,-**

incl. BTW

KEIZER'S Handelsonderneming - PAOSMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

TRIO-KENWOOD, SOMMERKAMP, MULTI 2000, ICOM-INOUE, ROBOT SSTV, TELI HAMVISION, GALAXY, MAGNUM SPEECHPROCESSORS, REX DG-100, LA-2 (2 meter linear), AROWDER

antennes: HY-GAIN, MOSLEY, CUSH-CRAFT, grote sortering HAM literatuur, MORSEKURSUS (cassette), QSL-KAARTEN, abonnementen 73 Magazine.

CDE ROTOREN, COAX KABEL, CONNECTORS, SEINSLEUTELS, SWR METERS, enz.

FILIAAL VOOR ZUID-NEDERLAND: H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen, telefoon 04187-631 (Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem. U bent ieder weekend van harte welkom.)

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481**Technisch redakteur:** PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)**Vaste medewerkers:** PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos; PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijsburger; PA-2075, H. Remeeus; PA-2148, W. Stoltenberg**Advertentie exploitatie:** PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wollega, tel. 05610-3440**Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar**

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie V.R.Z.A.: Postbus 7420, Den Haag.

Tel. bereikbaar 12-18 uur en 19-21 uur, in het weekend gesloten.

Opgeve nieuwe leden, adreswijzigingen, enz. en informatie over het lidmaatschap van de V.R.Z.A.:

PA-1946, G.J. Quak, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, Den Haag, tel. (ma.-wo.-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.**Bestuur van de V.R.Z.A.**

		telefoonnr.
Voorzitter	PAoLNS J.W.G.J. Lans, Van Vredenburgweg 491, Rijswijk Z.H.	070 -943342
Vice-voorzitter	PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester	PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	071 -55481
Lid QSL-zaken	PAoJAC J. van Leeuwen, Langswater 840, Amsterdam	020 -103190
Lid Alg. zaken	PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

22 mrt.	ALGEMENE LEDENVERGADERING VRZA, aanvang 11.00 uur ned. tijd te Amersfoort in gebouw "Kobus aan de Poort", Utrechtsestraat 49.
22-23 mrt.	BARTG Spring RTTY Contest, zie CQ-PA 10 0200-0200 GMT RTTY
29-30 mrt.	CQ Worldwide Prefix Contest, zie hieronder 0001-2400 GMT SSB
5-6 apr.	SP DX Contest (80/10 m) 1500-2400 GMT CW
6 apr.	WAB HF Contest (20/10 m) 0900-2100 GMT CW
12-13 apr.	E.E.G. DX Contest (160/10 m) 0001-2400 GMT CW/PH
12-13 apr.	Helvetia-22 Contest (160/10 m) 1500-1700 GMT CW/PH
13 apr.	Gagarin Cup Contest (80/10 m) 0001-2400 GMT CW
20-21 apr.	WAEDC RTTY Contest (80/10 m) 0001-2400 GMT RTTY
20-21 apr.	Bermuda Contest (80/10 m) 0001-0200 GMT Phone

CQ WORLDWIDE WORKED PREFIXES CONTEST: 29 maart 0001 GMT tot 30 maart 2400 GMT; banden: 160 t/m 10 mtr; mode: uitsluitend SSB.

Men kan deelnemen als: 1a) enkel operator/één band; 1b) enkel operator/meerdere banden; 2a) multi-operator/één zender; 2b) multi-operator/meerdere zenders, doch slechts één zender per band. Enkel-operator stations dienen een rustpauze van minstens 18 uur in acht te nemen, welke in maximaal vijf keer mag worden benut en die duidelijk in het log moet worden aangegeven.

Men dient met zoveel mogelijk verschillende prefixen te werken. Uitgewisseld worden RS-rapport gevolgd door een QSO-volgnummer beginnend met 001.

QSO met eigen continent op 20 t/m 10 meter telt voor 1 punt; op 160 t/m 40 meter voor 2 punten. QSO met stations buiten Europa resp. 3 en 6 punten.

Vermenigvuldiger is iedere verschillend gewerkte prefix. N.B. deze telt slechts eenmaal mee voor alle banden!

Eindscore: totaal QSO-punten vermenigvuldigd met totaal aantal gewerkte prefixen. Voor iedere band aparte log bijhouden, dat als volgt moet worden ingedeeld: Datum - GMT - Station - Verzonden - Ontvangen - Multiplier - Punten. Er dient een aparte prefix checklist te worden meegezonden evenals een summary-sheet.

Dit alles vóór 1 mei a.s. inzenden aan: CQ WW WPX SSB Contest Committee, 14 Vanderventer Avenue, Port Washington L.I., New York 11050, U.S.A.

Lineaire versterkers met geaarde kathode

Bewerking door PAoSTR naar een artikel in '73' door W7CSD

Gedurende de laatste jaren is de geaard-rooster lineaire versterker geweldig in de mode gekomen. Van een dergelijke versterker wordt aangenomen dat we zo'n 50 à 100 Watt RF ter beschikking hebben, een vermogen waarover talloze amateurs beschikken omdat het veelal wordt opgewekt door kant en klaar in de handel verkrijgbare transceivertjes. Daar staat tegenover dat de minder gelukkigen misschien een oude SSB zender hebben die niet in staat is 50 Watt sturing te leveren, om nog maar niet te spreken over de grote groep QRP-amateurs die slechts over enige wattens beschikken.

Met het oog hierop werd besloten de mogelijkheden van de 'grounded cathode lineairs' eens te gaan onderzoeken. Begonnen werd met de bouw van een versterkerskelet bestaande uit een aluminium chassis met daarop een paar ouderwetse all-band tuners van National. In het midden van het chassis werd een gat gemaakt, waar weer een vierkant stuk aluminium inpast waarop de verschillende buishouders worden gemonteerd. De tuners van National waren toevalligerwijs voorhanden en zijn in feite helemaal niet noodzakelijk omdat het omschakelen van band naar band ook kan gebeuren met prikspoelen, het eerste is alleen wat comfortabeler.

DE BALANS LINEAIR MET TRIODEN

Een triode met geaarde kathode vraagt heel weinig sturing in klasse B, evenals in klasse AB. In klasse A kan eveneens en er is al even weinig sturing voor nodig, er loopt immers geen roosterstroom en het enige wat wel benodigd is is spanning.

Omdat de schrijver in bezit was van een SB10 werd de klasse AB instelling gekozen, de SB10 van Heathkit is een ouderwetse SSB exciter van zo rond 1959 met een output van ca. 10 watt PEP, voldoende voor de uitsturing van twee stuks 6146 in klasse C.

Figuur 1 geeft de schakeling zoals die werd toegepast bij het 'uitproberen' van drie verschillende sets trioden, t.w. 25T's (minstens 20 jaar oud), 100TH's en een paar 811A's. Voor hen die over nog oudere buizen beschikken zij hier opgemerkt dat de 35T of de Tayler T20 en T40 het hier evengoed doen.

Bij gebruik van twee triodes parallel is het sterk aan te bevelen om de beide roosters apart te sturen i.v.m. de neutrodynisatie, waarbij kan worden opgemerkt dat indien de zaak op de hoogste band geneutrodyniseerd is het op de lagere banden eveneens in orde is. Een goed geneutrodyniseerde versterker is heel, heel stabiel en ieder handboek beschrijft de noodzakelijk afregelprocedure.

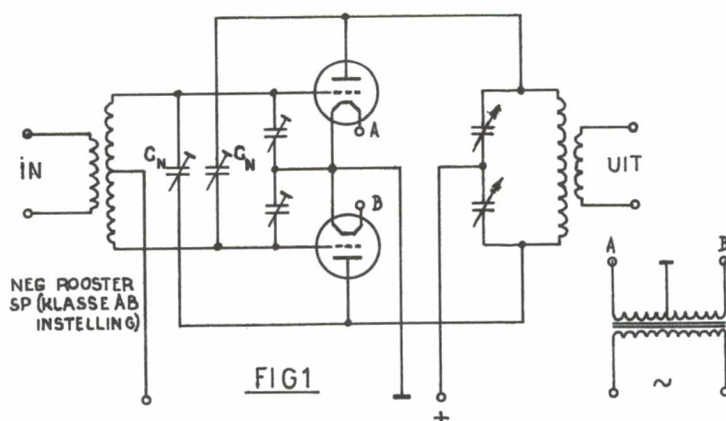
Als neutrodynisatie C's zijn een paar glazen buistrimmers gebruikt hetgeen wel een beetje riskant was maar bij spanningen beneden de 2000 volt bleek er niets aan de hand te zijn. Met een paar metalen plaatjes, die ten opzichte van elkaar verbogen kunnen worden gaat het ook uitstekend.

De SB10 als stuurzender bleek in staat de 25T's uit te sturen tot ca. 200 Watt DC input (400 watt PEP), zonder afplatting van de golfvorm op de scope. De buizen werden wel lekker rood!

Zowel de 100TH's als de 811A's konden zonder vervorming uitgestuurd worden tot 300 Watt. Zonder twijfel gaan de 100TH's nog verder met een hogere spanning, echter om economische redenen werd hier vanaf gezien en werd met de spanning niet hoger gegaan dan 1500 volt.

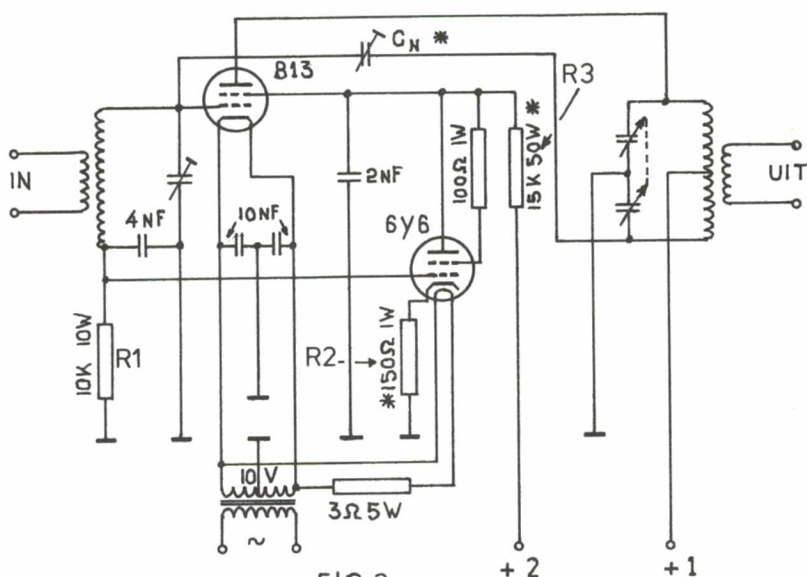
Er is niet getest met twee frequenties maar het patroon op de scope was mooi (horizontale kerstboom) en de rapporten van andere amateurs waren uitstekend. Tijdens de proeven werden voor de negatieve roosterspanning batterijen gebruikt en in dit verband moet er wel op gewezen worden dat een zeer stabiel voedingsapparaat voor het negatief een absolute vereiste is. De smoorspoeltjes tegen parasieten bestonden uit 5 windingen rond een 1 Watt weerstand van 47 Ohm en waren uitsluitend benodigd bij de 811A's. Geen spoortje van enige parasitaire VHF viel te bespeuren bij de 25T's en de 100TH's, hetgeen geen wet van meden en perzen is omdat dit bij een iets andere mechanische opbouw mogelijk weer wel het geval kan zijn!

BASIS SCHEMA VOOR TWEE TRIODES PUSH-PULL SSB LINEAIR



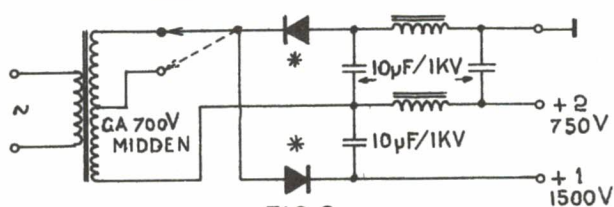
BASIS SCHEMA „KLASSE X“ LINEAIR

* zie text



VOEDING

* zie text



TETRODE OF PENTHODE LINEAIR

Verwijderen we de aluminiumplaat met de beide triode-buisvoeten en vervangen we het door een plaat met een stel voeten voor tetrodes of penthodes en brengen we een vast negatief aan, dan mogen we bij toepassing van penthodes ongeveer dezelfde resultaten verwachten.

Wellicht hebben we in de rommeldoos nog wel een stel 4-65A's, WE212A's of wellicht een stel BK20's of soortgelijke types. We moeten dan niet vergeten de neutrodyne condensatoren drastisch te verkleinen of zelfs voor de nieuwere types geheel te verwijderen.

DE KLASSE 'X' LINEAIRE VERSTERKER

Dit is dan iets nieuws! Bij een bezoek aan ZL-land maakte W7CSD kennis met een onbestaanbare schakeling die een einde maakte aan de veelgehoorde wet dat men bij een lineaire versterker een rotsvast negatief nodig heeft. Wie heeft er immers ooit gehoord van een roosterlek als 'bron' voor het negatief in een lineaire versterker?

Eenmaal weer thuis werd verder gesnuffeld en werd een dergelijke schakeling aangetroffen in het boek Schrader's Electronic Communications. Hierin staat te lezen:

'Het is de moeite waard op te merken, dat de schakeling met de clamp-buis ook gebruikt kan worden voor een lineaire versterker voor SSB.

Zonder signaal is er geen sturing op de tetrode of penthode en er ontstaat ook geen negatief over de roosterlekweerstand. De clampbuis reduceert de schermroosterspanning vrijwel tot nul.

Met een zwak SSB-signaal op het rooster van de versterker ontstaat een klein beetje voorspanning, hierdoor gaat de clampbuis iets dicht en de versterker begint het signaal te versterken.

Bij krachtige inputsignalen gaat de clampbuis helemaal dicht en de versterker is in staat om te versterken met normale n.r.s. via de lekweerstand. De clampbuis volgt het SSB-signaal en werkt als een automatische regelaar voor de versterkerbuis.

Deze lineaire versterker vereist geen gestabiliseerde voedingen voor scherm- en stuurroosters zoals alle andere HF-lineaire versterkers wel doen.'

Het klinkt goed, dus maar weer aan het experimenteren! Met een paar kleine wijzigingen in de schakeling van Shrader waren de resultaten zeer bemoedigend. Je kunt het geen klas A lineair of een klas B lineair of zelfs maar een klas AB lineair noemen, omdat het negatief verschillend is voor elk niveau van het ingangssignaal. Daarom besloot ik maar tot de naam 'X' lineair.

Het geheim van het succes ligt in het feit, dat indien de HF-input verandert, het negatief en de schermroosterspanning op vrijwel lineaire wijze mee-veranderen en het resultaat is een redelijk lineaire energie-versterker.

De spraakwaliteit is vrij acceptabel; het is niet zo lineair als een klasse AB triode, maar het klinkt stukken beter dan een klasse AB triode met 20 dB compressie zoals door zoveel amateurs op dit moment gebruikt wordt.

De voordelen zijn legio. In de eerste plaats is geen speciaal PSA benodigd voor de rooster-spanning. In de tweede plaats is de stabiliteit van de hoogspanning niet zo belangrijk en tenslotte is het een geaard-kathode versterker die nu eenmaal bijzonder weinig sturing verlangt!

We gaan het eens allemaal in de praktijk brengen.

DE 813 KLASSE X VERSTERKER

De schrijver was nog in het bezit van een 813, een buis die sinds de tweede wereldoorlog een uitstekende reputatie bezit en nog wel in het bezit is van zeer vele zendamateurs.

Op het oorspronkelijke chassis werd wederom de aluminiumplaat vervangen door een exemplaar met een voet voor 813 en een octalvoet voor de clampbuis (zie figuur 2).

De neutrodynecondensatoren zijn vervangen door een paar stukjes draad die meer of minder naar elkaar toe werden gebogen om de vereiste neutrodynisatie te verkrijgen (indien de lineair uitsluitend op 80 en 40 gebruikt wordt kunnen we de hele neutrodynisatie vergeten en zelfs geldt dit misschien voor 20 meter).

De waarde van R2 en R3 moet proefondervindelijk bepaald worden en heeft tot doel de ruststroom wat hoger in te stellen, waardoor een betere lineairiteit wordt verkregen.

Met andere buizen zal het op dezelfde manier moeten worden uitgetoetst, de in het

schema aangegeven waarden zijn richtwaarden en zullen bijv. voor een 803 of 4-250A weer iets anders liggen.

Bij gebruik van de SB10 en van een oude HT18 exciter bleek het mogelijk om de anodestroom op te spreken tot 200 mA zonder dat afplatting van het golfpatroon op de scope zichtbaar werd. Met andere woorden, dit betekent met een anodespanning van circa 1500 Volt zo'n 300 Watt DC input, wat we kunnen vergelijken met 600 Watt PEP! Een behoorlijk signaal uit een bak met oude rommel!

De voeding is voor het laatst bewaard (fig. 3) omdat elk PSA van 1500 Volt geschikt is voor deze schakeling. Vanzelfsprekend is het wel noodzakelijk om een grotere weerstand te gebruiken voor de schermroosterspanning indien we deze van de 1500 Volt willen ontlenuen. De voeding maakt gebruik van een oude trafo met erachter een schakeling waarin spanningsverdobbeling wordt toegepast, de diode BY127 is een type dat hier uitstekend voldoet en dusdanig goedkoop is dat een paar diodes meer of minder er niet toe doen en daarom zetten we er zekerheidshalve vier in iedere tak. Zet wel over iedere diode een weerstand van 220 kOhm!

Het voordeel van deze voedingsschakeling is dat we eveneens de halve spanning ter beschikking hebben om R3 aan te hangen, wat op zijn beurt weer als voordeel heeft dat de weerstand niet zo heet wordt gestookt.

De condensatoren van 10 uF bij 1000 Volt moeten wel van onbesproken gedrag en zeer goede huize zijn, een hogere spanningsgeschiktheid geeft hier een geruststellend gevoel.

Omdat het vooral bij een zendereindtrap wel eens prettig is om een wat lagere spanning bij de hand te hebben werd een omschakelaar ingebouwd waarmee de spanning gehalveerd kan worden. De voeding geeft 1750 Volt bij een ruststroom van 74 mA, hetgeen iets meer is dan bij de triode versterkers waar slechts 50 mA stroom liep. Bij belasting met 250 mA zakt de spanning tot ongeveer 1450 Volt maar bij normaal gebruik ligt de spanning zo rond de 1500 Volt.

Naschrift technische redactie CQ-PA:

De klasse X versterker is helemaal niet zo vreemd als het lijkt, velen van ons herinneren zich nog wel de clampertube-modulation uit het AM-tijdperk van vlak na de tweede wereldoorlog tot in de vijftiger jaren.

Veel van de toenmalige zenders waren uitgerust met een 807 en 6V6, hetgeen een heleboel geld uitspaarde en bij juiste instelling een goede kwaliteit opleverde.

Wie experimenteert hier eens mee en vertelt ons zijn resultaten?

Het PAOMUS FM-FILTER

In de praktijk is het een zware opgave om een filter voor FM te ontwikkelen waarin gebruik wordt gemaakt van goedkope 27 MHz kristallen. Dit blijkt uit de publicatie van een technisch artikel over dit onderwerp in een ander amateur tijdschrift, waarin deze opgave zelfs tot de 'onmogelijkheden' wordt gebombardeerd.

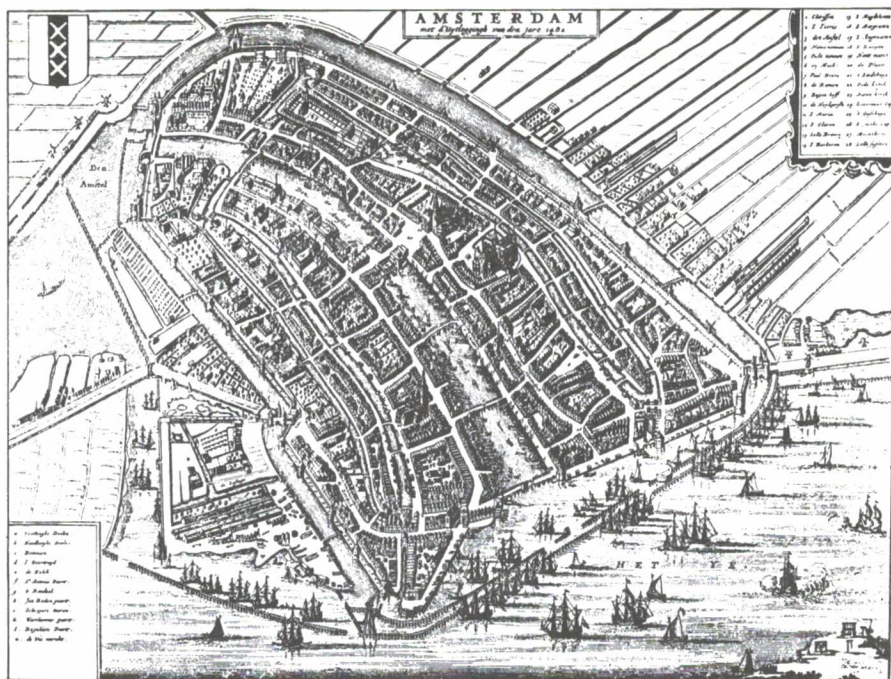
Niet voor niets liet het MUS-FM-FILTER lang op zich wachten, schrijver en redactie wensden geheel zeker te zijn van de goede werking en toen die absolute zekerheid bestond gingen we zelfs zover het complete onderdelen pakket in het programma van het verkoopbureau op te nemen. Meer dan HONDERD amateurs bouwden intussen het filter en verschillende technische cracks spraken hun tevredenheid uit! Jammer is het dan in een ander tijdschrift te moeten lezen dat het onmogelijk is.

*Communicatie — Technisch Bureau
„P. Willems of Brilman“*

Zend-/ontvangers — Antennes — Kabels HF en LF —
Onderdelen — Radio, T.V. en Geluid — Elektra —
Adviezen en Service



Frederik Hendriklaan 288 — DEN HAAG — Telefoon 554041



Afdeling Amstelland

De actieve VRZA afdeling Amstelland bemiddelt bij de aanschaf van speciale QSL-kaarten t.g.v. 700 jaar Amsterdam. Daartoe werd een oude ets met een afbeelding van Amsterdam in het jaar 1482 gereproduceerd en in acht gelijke delen verdeeld zodat acht verschillende QSL-kaarten van 10 x 15 cm ontstaan.

Verzamelaars van de kaarten kunnen, indien de serie compleet is, de reproductie weer hergroeperen. Amsterdamse zendamateurs kunnen nog deelnemen aan het project en worden daartoe uitgenodigd contact op te nemen met PAoSMK.

In dit verband wijzen wij nog even op de wekelijkse nieuwsuitzendingen van het clubstation PAoAML, iedere donderdagavond op de twee meterband.

De aanvragers van het Amsterdam 700 Years Award moeten nog enige tijd geduld hebben, het Award is in voorbereiding en zodra gereed zal hiervan in CQ-PA worden kennisgegeven. Aanvragen voor dit certificaat kunnen overigens tot 1 maart 1976 worden ingediend bij de VRZA certificaten manager PAoLCR L.F. Luijsterburg, van Moerkerkenstraat 28-huis, Haarlem.

Dutch QSL-Bureau in 1974

Ook in 1974 was Henk Linse, PAoUB, wederom de onvolprezen beheerder van het Dutch QSL-bureau. Dat Henk 'onvolprezen' is voor zijn langjarig verbonden zijn aan de Nederlandse QSL-kaart is misschien niet aan een ieder bekend. Op de 'Dag van de Amateur 1974' is Henk voor zijn werk als QSL-manager van P.O. Box 400 geëerd met de onderscheiding 'Amateur van het jaar', e.e.a. op voordracht van het hoofdbestuur van de VERON aan het bestuur van het 'Radiofonds VEDER'. De cijfers over het afgelopen jaar liegen er weer niet om, Henk heeft, daarbij geassisteerd door zijn dochter (mevr. Viegel), weer een respectabel aantal QSL-kaarten door zijn vingers laten gaan en wel: binnenland 226.809, buitenland 178.079, dus in totaal 404.888 QSL-kaarten! Inderdaad u heeft het goed gelezen, ruim VIERHONDERDDUIZEND QSL-kaarten. Wie had het over slinkende aktiviteit onder de Nederlandse zend- en luisteramateurs? Voor dit geweldige werk Henk onze oprechte dank en een warm applaus op de ALV.

Jacques van Leeuwen, PAoJAC, lid QSL-zaken VRZA bestuur

De V.R.Z.A. zoekt een

medewerker

voor het redactie-team, die goed thuis is in VHF/UHF techniek en die in staat is technische artikelen op hun merites te beoordelen en zonodig kan bijwerken.

Reakties te richten aan de technische redakteur CQ-PA, PAoPFU, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (N.B.)

MEDEDELINGEN

HOE ZIT HET MET DE SCHRIFTELIJKE CURSUS?

Velen vergaten gedurende de afgelopen maanden dat bestuursleden en medewerkers van de VRZA hun VRIJE TIJD besteden aan het wel en wee van de vereniging en dat een cursus van 400 à 500 pagina's niet zomaar uit de grond te stampen valt.

Niettegenstaande enige boze telefoontjes is het nu toch zover dat het verkoopbureau bezig is de banden met de eerste zeventig pagina's van de cursus te verzenden aan hen die de cursus bestelden.

Aan de overige pagina's wordt keihard gewerkt en deze zullen binnen enkele maanden worden nagezonden, zonodig in twee delen indien onverhoopt nog ergens vertraging optreedt. De nieuwe cursus is losbladig en is ondergebracht in een fraaie en bovenal stevige band met stalen mechaniek. Het formaat van de pagina's is ongeveer gelijk aan het formaat van CQ-PA, reden waarom het aantal pagina's wat groter is geworden.

De prijs van de nieuwe cursus bedraagt inclusief verzendkosten en gratis correcties van de lessen f 35, —. Verkrijgbaar bij het VRZA Verkoopbureau.

RTTY BIJEENKOMST

Op dinsdag 25 maart is er een RTTY-bijeenkomst in Gouda, Fluwelensingel tussen 89 en 90 (poort). Aanvang 20.00 uur.

Ruud Jansen (operator PI1F) zal een beschrijving geven van zijn zeer eenvoudige mini RTTY-converter zonder spoelen. Bovendien zullen enige andere amateurs over hun ervaringen met dit type converter vertellen (o.a. PAoRZ).

Binnenkort zal in CQ-PA een beschrijving van deze converter worden gepubliceerd en zullen de componenten via het verkoopbureau verkrijgbaar worden.

Iedere belangstellende is op de RTTY-bijeenkomsten van harte welkom!

RECREANA

Van 5 tot 9 april wordt in Leeuwarden in de Frieslandhal wederom de jaarlijkse Recreana gehouden. In een zeer grote stand laat de VRZA afdeling Friesland alles op het gebied van radio-amateurisme aan het publiek zien (SSB/CW/telex op 80 t/m 2 meter).

Zij die iedere dag één QSO maken met PA6VRL/A kunnen na afloop van de Recreana bij PAoCU een certificaat aanvragen middels hun eigen QSL-kaart, vergezeld van een postzegel van 45 cent. Op de kaart moet een codewoord geschreven zijn dat valt samen te stellen uit de codeletters welke door de operators van VRL/A tijdens de QSO's wordt medegedeeld!

Algemene Leden Vergadering V.R.Z.A.

Morgen, zaterdag 22 maart, houdt de VRZA haar jaarlijkse ledenvergadering in gebouw Kobus aan de Poort, Utrechtsestraat 49, Amersfoort. Aanvang om 11 uur.

Voor het eerst, op verzoek van velen, wordt afgeweken van de traditie de vergadering in Woerden te houden en ligt de vergaderruimte centraler in het land. Voor parkeerruimte en route vanaf het station Amersfoort wordt verwezen naar onderstaand plattegrondje.

Nevenstaande balans per 31 december 1974 geeft de verantwoording over het financiële beleid gedurende 1974 en de daaronder afgedrukte begroting zal aan de leden ter goedkeuring worden voorgelegd.

Tijdens 1974 werd zeer veel bereikt. Wat CQ-PA betreft verbeterde de vormgeving zienderogen en werd het aantal pagina's verhoogd van 16 tot 20 per week, hetgeen op dit moment geregeld weer wordt overschreden met 24 pagina's.

In 1974 kwam de VRZA printservice van de grond, ontwikkelde zich de kristallenservice tot zeer grote bloei, bemiddelde de vereniging bij de aanschaf van kristalfilters, antennes etc., werd CQ-PA op tape geboren t.b.v. de visueel gehandicapten, kwam de verenigingszender weer wekelijks in de lucht en werd de financiële grondslag gelegd voor de hernieuwde toezending van een gratis PA-lijst.

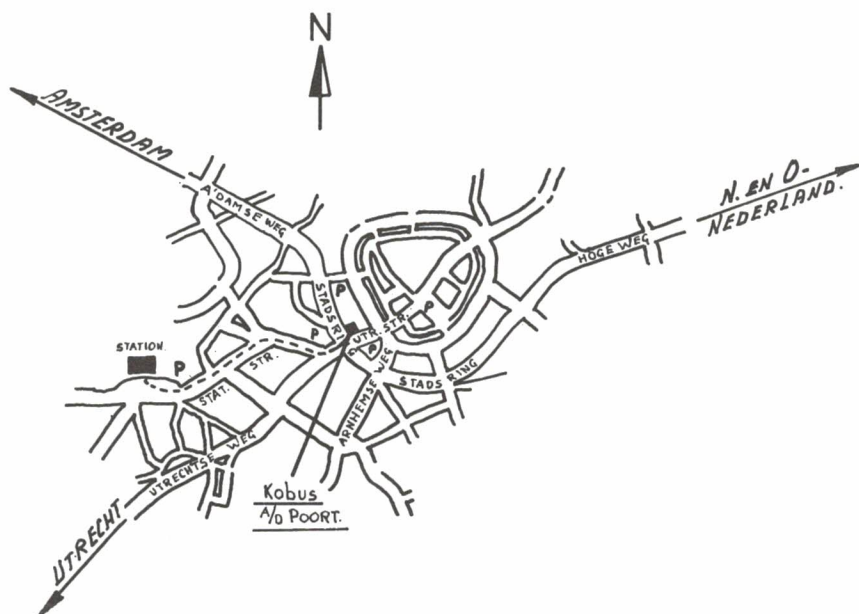
Ook achter de schermen bij de bureaus en commissies kan gesproken worden van een uitzonderlijke activiteit; het LFD-probleem werd verder uitgediept, radio en TV uitzendingen droegen bij tot de instandhouding van onze positie, de cursus werd opnieuw bewerkt en organisatorisch werden de eerste ingrepen verricht.

Problemen waren en zijn er eveneens. Op dit moment zijn de door het ministerie gewenste adspirantenmachtigingen aktueel en wenst het bestuur een uitspraak van de leden t.a.v. het VRZA-standpunt. Zo zal het eventuele stemrecht binnen de vereniging voor hen die voor één of twee jaar een adspirantenmachtiging verkrijgen tijdens de ledenvergadering ter sprake komen.

Het standpunt van de leden zal van invloed zijn op de groei van de vereniging, deze zal gematigd zijn indien we onze zendamateurbelangen voor 100% in stand houden en zal exceptioneel groot zijn indien we in navolging van anderen de deur openen voor tijdelijke adspirantmachtiginghouders.

Tot morgen in Amersfoort!

PAoTLX



Balans per 31 december 1974

AKTIVA

Geldmiddelen:

kas	f 312,34	
Bank: A.B.N.	f 609,02	
Rabo	f 6.650,92	
Giro: 1019900	f 3.443,71	
26426	<u>f 41.693,53</u>	
		f 52.709,52

Vorderingen:

QSL-bureau 1e kwart. '75	f 600, -	
Advertenties	f 11.795,90	
Waarborgsom postbus 190,		
Groningen	<u>f 6, -</u>	
		f 12.401,90

Bureaus:

Verkoopbureau	f 13.121,01	
Certificatenbureau	<u>f 398,36</u>	
		f 13.519,37

Inventaris:

Schrijfmachines		
LFD-commissie f	1, -	
Verk.-bureau	f 175, -	
Techn.-bureau	f 60, -	
Ledenadm.	<u>f 550, -</u>	
		f 786, -
Bandbox	f 1, -	
Verenigingszender	f 1.500, -	
Peildozen	f 100, -	
Antennemast	<u>f 100, -</u>	
		f 2.487, -
		<u>f 81.117,79</u>

PASSIVA

Schulden:

CQ-PA rekening drukwerk	f 2.936,63
Vooruit betaalde contributies	f 60.789,75

Fondsen:

25-jr. VRZA	f 500, -
Gehandicapten	<u>f 500, -</u>
	f 1.000, -

Reserves:

Firato	f 1.000, -
Algemene reserve	<u>f 5.391,41</u>
	f 6.391,41

Voordelig saldo:	f 10.000, -
------------------	-------------

f 81.117,79

Begroting 1975

Saldo 1974	f 10.000, -
Contributies	f 82.000, -
Advertenties	f 14.000, -
Verhuur peildozen	f 100, -
Verkoopbureau	f 1.200, -

f 107.300, -

CQ-PA	f 87.500, -
Bestuursonkosten	f 4.900, -
QSL-bureau	f 2.500, -
Tentoonstellingen	f 1.000, -
Firato	f 500, -
Fonds gehandicapten	f 500, -
Fonds 25-jr. VRZA	f 500, -
Propaganda	f 2.000, -
A.L.V.	f 250, -
Verenigingszender VHF	f 2.000, -
Reserve	f 4.500, -
Diversen	<u>f 1.150, -</u>
	<u>f 107.300, -</u>



Ook de tweede marathonmaand leverde weer een groot aantal inzendingen op. Tot in Duitsland is de marathon ook doorgedrongen, al is het dan een Nederlandse Duitser - DA4BE. De prima kondities op 2 m bleven niet onopgemerkt bij de marathondeelnemers, hetgeen wel blijkt uit de hoge scores. Dan nu weer naar de aanmerkingen bij de logs.

Willen de mensen die naast 2 m ook op 70 cm meedoen voor deze band een apart log maken en de 70 cm-punten niet bij 2 m optellen!

Ook de prefixen niet als punten tellen; dit staat los van de puntenwedstrijd!

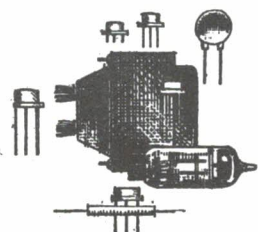
Max, oSMK, DL2AA/W telt als W2 en K6IR/3 als K3 dus 20 m en AB = minus 2.

Marc, oXMA had zichzelf 3 punten tekort gedaan. NL 4374 was vergeten om YBo voor AB te tellen. Bij Huub moest ik op 80 m EA3 en LA3 en op 20 m DL9 afkeuren, daar deze al in januari waren geteld; verder bestaat UA5 niet. Wim, PA-2144, KA2AA/W1 telt als W1, sri! Hans, PA-2164, je had op 80 m VE1 en YBo en op 40 m HA3-I7-LA3 en WA2 reeds in januari gelogd, vandaar het verschil in je score. Jan, PA-2345, DA5 bestaat helaas niet dus 80 m = minus 1. Bij John, PA-2561 moest ik 9T1 op 80 schrappen (bestaat niet) en SM3 was op 20 al in januari gelogd. Verder was je vergeten 3 prefixen voor AB te tellen. Bij de telling van de 2 m-punten van Gerard, PA-2633 kwam ik op één meer. Tot zover de persoonlijke kwesties, hi. Vooral op 2 m en VHF/UHF is de spanning te snijden, de verschillen zijn hier miniem. Ook bij de SWL's op de andere banden is dit het geval (zie 80, 20, 15 en AB). Bij de zendamateurs mocht er op de HF-banden wel wat meer gebeuren.

Doe je best heren, de marathon is nog lang! Ik hoop dan ook de volgende maand weer op dikke logs en veel werk met het uitzoeken. Tot dan veel sukses en voor het geval dit relaas nog voor de A.L.V. in CQ-PA komt eventueel tot ziens in Amersfoort!! De logs graag weer vóór 8 april op de bus! H. Mulder, Ajaxstr. 53, Hengelo (O) 73s de Henk PA-1555.

Call	160	80	40	20	15	10	AB	2m	70 cm	VHF/UHF	INZ
DA4BE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	1
OK2BLG	—	136	29	87	1	—	187	—	—	—	1
PAoADT	—	16	3	—	—	—	19	253	—	9	2
PAoAER	—	—	—	—	—	—	—	496	90	39	2
PAoAKN	—	—	—	—	—	—	—	785	—	44	2
PAoEHF	—	—	—	—	12	4	15	—	—	—	1
PAoERA	—	58	31	53	8	1	126	—	—	—	2
PAoFEI	—	—	—	—	—	—	—	266	—	10	2
PAoFHV	—	—	—	—	—	—	—	112	—	4	2
PAoFNB	—	40	23	42	5	—	93	163	—	22	2
PA7GBY	—	—	—	94	—	—	94	—	—	—	2
PAoHOR	—	31	22	19	12	3	78	—	—	—	2
PAoHVZ	—	—	3	13	—	—	22	433	—	33	2
PAoJPA	—	—	—	—	—	—	—	690	—	26	2
PAoPKD	—	—	—	—	—	—	—	741	—	43	2
PAoPLM	—	—	2	46	29	—	69	—	—	—	2
PA7SMK	—	32	—	54	1	—	65	556	—	29	2
PAoSNG	—	15	190	159	25	2	281	—	—	—	2
PAoXMA	—	—	—	—	—	—	—	575	6	39	2
PI1PT	—	42	8	20	—	—	60	—	—	—	2
NL 4374	—	183	—	103	—	—	242	—	—	—	2

PA-1555	35	263	168	207	73	13	396	—	—	81	2
PA-1722	9	233	130	252	64	11	416	—	—	118	2
PA-2028	33	259	44	213	68	1	335	—	—	—	2
PA-2144	—	68	9	31	4	—	99	9	—	1	2
PA-2148	—	—	—	—	—	—	—	2740	—	89	2
PA-2164	—	271	187	—	—	—	298	—	—	—	2
PA-2226	—	49	2	49	—	—	96	—	—	—	2
PA-2345	—	51	1	8	—	—	60	—	—	—	2
PA-2561	18	125	13	85	—	—	191	—	—	—	2
PA-2568	—	37	22	145	20	3	184	—	—	—	2
PA-2592	—	135	—	—	—	—	135	—	—	—	2
PA-2633	—	—	—	—	—	—	—	980	—	30	2
PA-2703	9	186	69	208	66	3	333	—	—	50	2
PA-2738	29	108	150	128	16	3	266	—	—	—	2
PA-2861	—	33	1	55	2	—	66	557	—	29	2



UITSLUITEND VOOR LEDEN — GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: PA-2305 J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

GEVRAAGD

Volledige gegevens en schema ter inzage gevraagd van Trio zender TX-310. Portokosten worden vergoed // Wie helpt mij aan een side sweeper seinsleutel?

PAoBY J. de Bye, Toermalijnlaan 67, Utrecht.

Wie helpt mij aan het schema en ombouwbeschrijving voor 2 m. van een Cossor mobilfoon type HO-108B. Onkosten worden vanzelfsprekend vergoed.

PA-2775 H. ten Have, Oude Deventerweg 25, Holten (Ov.), tel. 05483-2534.

Ten behoeve van PI1ROS een Heathkit 12A 80 meter SSB-transceiver gevraagd.

PAoDOK Dr. P. Vijlbrief, Irislaan 261, Oegstgeest.

Ter overname of in bruikleen gevraagd kursussen radio zendamateur VRZA, daar de nieuwe druk nog niet gereed is. Aanbiedingen aan cursusleider PAoUI of aan:

PA-2709 E.W. Toonen, Heilige Stoel 64 14, Wijchen, tel. 08894-4670.

Ontvanger BC683, moet in goede staat zijn // Variometer van de 19-set // 70 cm converter, uit 10 of 2 meter // Telex converter // Schema DL6HA converter gevraagd.

PA-2107 R. Sambler, Schipbeekstraat 90, Dordrecht, tel. 078-63631.

Transceiver voor HF-banden gevraagd. Evt. ruilen voor ruime polyester boot, lengte 3,85 m met bb-motor etc. Waarde ca. f 1500, —.

PAoHSR J. Hendriks, Cantecleerstraat 6, Eindhoven, tel. 040-443339.

Wie heeft voor mij een grid-dipper tegen redelijke prijs ter overname?

PA-2746 G.M. Willems, Hoornstraat 29, Uden, tel. 04132-62187.

DL6HA printen gevraagd, nummers 002, 003, 004, 006 t/m 009. Half met onderd.g.bezw.

PAoXMA M. Pouwels, Mölinksweg 2x, Bergentheim (Ov.).

Ten behoeve van de Recreana wil de VRZA afdeling Friesland enige ponsbanden kopiëren waarop tekeningen staan. De ponsbanden worden omgaand geretourneerd!

PAoCU C. Stapensea, v. Leeuwenhoekstraat 16, Leeuwarden.

AANGEBODEN

Philips BVM 0-300V in stappen, freq. 2 Hz-200 kHz // Freq. meter BC1420 100-155 MHz.
PAoEKB E. Kanbier, Hyacinthstraat 20, Wassenaar, tel. 01751-11810.

Nieuwe 23 cm long-yagi, 1.65 m lange koperen boom, 30 el., 19 dB gain, 75 Ohm, SWR 1:1,2, vert.op.hoek 16°, hor.op.hoek 23°, compleet met mastklem, gamma-match en N-plug (waterdicht): Bij afhalen f 37,50, anders verzendkosten rek. koper.
PAoXMA M. Pouwels, Mölinksweg 2X, Bergentheim (Ov.).

Twee meter FM-transceiver Multi-7. Output 1 en 10 Watt, f 500, —.

M. v.d. Kruijk, Pluvierstraat 20, Monster ZH.

Trio TR-2200 transceiver met PA 10 Watt HF met HF-vox en gestabiliseerde voeding 5A. Constructiemast met 9 el. Hy-gain beam. In één koop, vaste prijs f 750, —.

PAoRIF W. Melgert, Postbus 69, Coevorden.

Te koop t.e.a.b. of ruilen tegen TR-2200: 2 meter FM zend-ontvanger // SWR Wattmeter MH2102 // Wattmeter Amtron // Griddipper GD1U // Printboormachine Drillflex // Universeelmeter // gest. voeding 3-6-9-12V 1A // gest. voed. 9V-30mA // VFO voor R72 // luidspr. Secundo // l.s. Philips // S-meter 1mA // vertragingsknop // Vlinder C. // buizen, transistoren, trafo's, smoorspoelen, e.a. klein materiaal.

PAoVRA E.C. van Raaij, Anemoonstraat 75, Nieuwegein, tel. 03402-7975 (na 16.30 uur).

Philips ontvanger LG-MG 110V, splend broodtrommelmodel ca 1928 f 80, — // Luidspreker hiervoor in houten kast f 7,50 // Deel 1 + 2 R. Swierstra 'Radio ontv. in theorie en praktijk' f 15, — // Buizen ca 150 stuks vanaf 1920-1950 à f 0,50 // Verhuistrafo prim 220V sec. 110V 300 Watt f 15, —.

PAoADT A. v. Tilborg, Alb. Thijmalaan 218, Harderwijk.

Prof. CDR HAM-M rotor, nieuw in doos, ev. ruilen voor meet app. of 2 mtr. appar.

PA-2712 W. Hoornweg, Damloperstraat 5, Rotterdam, tel. 010-377402.

Trio JR-310 ontvanger 3,5-28 MHz met CW-filter f 550, — // BC312N met voeding f 75, — // BC603 met netvoeding f 75, —.

PAoVLN J. v. Leeuwen, Spiegheellaan 5, Hilversum, tel. 02150-16390 (na 7 uur).

Radifon transceiver GR286 voor 2 mtr., TX 10 Watt HF FM, RX dubbels., ing.voed. clipper en mod. Bijbehorende GR286A voor 2 mtr. TX 10 Watt HF FM, 8 Watt AM. TX voeding in bovengest. set RX eigen voeding. Bijbeh. kast, mic. kabels en instructieboek. Prijs voor het geheel f 575, —. Sets zijn ook apart te koop.

PAoHGV H.G. Verhoeks, Bloemenstraat 44, Ridderkerk, tel. 01804-13665 (na 19 uur).

Trio ontvanger type 599, weinig gebruikt, ruilen voor twee meter apparatuur als bijv. TR-7200 met VFO o.i.d.

PAoZY J.J. Zandbergen, van Houtenkade 14, Alkmaar, tel. 02981-398.

Regelbaar PSA gelsp. 0/20V/1mA, 90/290V/60mA, wiss.sp. 0-25V 2,5A en 5,7-6,3-6,9V 2,5A f 30, — // 2 electrostat.voltmeters, meswijzer, spiegelafl., Ø 80 mm, 0-300V merk Traüber // draaispoel-meter 1mA, meswijzer, Ø 80 mm f 8,50 // AEG X-tal mike met tafelteun f 5, — // Diverse met.kasten o.a. schuine voorkant p.stuk f 10, — // Philips min. buisjes type 5718 incl. printvoet, printje en conn.aansl. f 5, —.

PAoLSL A. Leefmans, Keenenburgweg 60, Schipluiden.

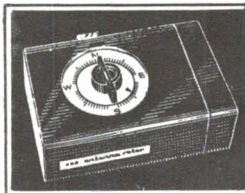


STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 — DEN HAAG — TEL. 070-604993



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

2 METER BANDOVERZICHT

In de afgelopen periode was het over het algemeen vrij rustig op de meter band. Goede openingen zijn uitgebleven. Alleen vanuit het Noorden van het land bericht PAoPKD uit Groningen een interessante Aurora opening van maandag 10 maart j.l. Paul meldt: "Het was weliswaar geen enorme opening, tenminste niet gedurende de tijd dat ik heb geluisterd, maar zelf vind ik het altijd enorm interessant om te horen dat er een AURORA-opening is geweest". We laten Paul oPKD verder aan het woord. "Welnu, toen ik na het QRL maandag gewoontegetrouw even over 2 meter draaide, hoorde ik uit richting Noord de zo vertrouwde 'sis' signalen komen. Dat was om ongeveer 17.45 uur Ned. tijd. Gehoord werden verschillende SM's, OZ's en LA's. De sterkste signalen kwamen zo om en nabij de 6. Gewerkt werd met LA3TK in QRA FU65J, een afstand van liefst 814 km!! Met CW natuurlijk. Verder werd getracht SM5BSZ aan de haak te slaan (910 km - telt lekker aan voor de VRZA-Marathon) maar na vele pogingen was hij nog niet verder als PAo?? en rapport 22A. Mijn 10 Watt output is dan toch te weinig. Als antenne wordt een 16 elements Tonna gebruikt op 18 meter boven de grond, bij een matige locatie. Ik kan uitsluitend met FM of CW werken. Om ca. 18.30 uur waren alle signalen verdwenen. Wel hoorde ik LA3TK een UR2 station aanroepen en vanuit Noorwegen en Zweden werd ook met Finland gewerkt. Om 19.30 uur kwam het AURORA-verschijnsel weer even terug, maar duurde toen, althans in Groningen minder dan 10 minuten (OZ1ABE kwam nog voor mij terug, maar zakte weer in de QSB weg, zodat geen volledig QSO tot stand kwam). Later op de avond hoorde ik weer door AURORA gereflecteerde signalen, zo tegen een uur of elf. Gehoord werden SK6AB en SM6CKU. Laatstgenoemd station werkte nog met DK1FGA, PAoFTF en een DM-station. Wat de condities van 28 februari en 1 maart betreft is hier in Groningen geen enkele G of GM gehoord. 1 Maart was het hier echter veel beter. Ik werkte ondermeer: SM7FJE 548 km, SM6BZC in QRA GR25B (642 km), SM6FBQ (GS3OH, 758 km), SM7WT (507 km), SM6ESG (GR72H, 562 km), SM6EDG/6 (GR41C, 587 km) en OZ4EM (HP75, Bornholm, 576 km). Alle verbindingen werden in telegrafie gemaakt, tussen 9 en 13 uur Ned. tijd." Een prachtig resultaat Paul, dat telt inderdaad lekker aan! Bedankt voor fb info. Zelf heb ik niet veel kunnen luisteren en slechts de volgende stations gelogd: DJ6ENP in FL13C, DKoCOP in FL12F, F1BRH in BK48B, DC8IJP in EL54G, G8AWZ in AM27H, G3UOE in AL15H, G8HCL, ZL58B, F1DGA in BK26D, DC6EFP in DK42B, DC9KU in DK11B, SM7WT in GP47B, DL0LN in DL18F, FoMD in DI15A en DL3SC. Alle gehoorde stations met CW of SSB.

BAKENS

In CQ-PA no. 45 van vorig jaar is een bakenlijstje gepubliceerd. Hier volgen aanvullingen c.q. wijzigingen. Nieuw baken YU3VHF op 145.450 MHz QRA HG76A. Marc, F9FT schrijft: het baken F3THF gaat QRT en zal niet meer QRV zijn vanuit QRA YI13D. Een nieuwe zender staat op stapel en zal onofficieel vanuit QRA XI QRV zijn. F9FP is QRV op 432 MHz met 1 Hz nauwkeurigheid vanuit CH56G met 100 Watt ERP. OM F9UP meldt dat het baken binnenkort in 10 dB stappelt zal zenden, elke minuut of elke 2 minuten. De frequentie-nauwkeurigheid zal nog verbeterd worden tot 0,1 Hz!! OE5ITL gaat eveneens QRT en kan van het bakenlijstje geschrapt worden. OE3XXA, vorig jaar nota bene QRV op de internationale MS aanroepfrequentie en sinds november '74 tot voorjaar '75 QRX, zal daarna op 144.120 MHz en 432.360 MHz QRV zijn. DK2DPX meldt de plaatsing van een nieuw 13 cm baken. Vanaf 18 januari j.l. werd op de "Grosser Feldberg" in de Taunus, 880 meter boven zeeniveau in QRA EK63H, naast het 23 cm baken op 1296,010 MHz, DBoFT in bedrijf gesteld. De frequentie is 2304,016 MHz, antenne een 8 elements col., en het effectief uitgestraalde vermogen bedraagt 2 Watt. Het baken straalt richting Noord-Zuid.

TROPO-OPENING 1 MRT

Zeer veel stations in Berlijn profiteerden van een prima opening en werkten LA4WN QRA FT, LA8EJ QRA FT, LA9DI QRA-vak FT en LA1FH in QRA-vak DS met rapporten tot 30 dB boven de ruis op 2 meter met SSB. DKoUK in QRA-vak GM werkte op 70 cm: LA2VC(FT) in CW. SK6AB in QRA FR3OC werd gewerkt door DKoUK, DL7QY en DC9CSA allen in Berlijn en op 70 cm!!! DKoUK en DL7QY (GM) werkten op 70 cm CW met PAoJOU/P. Zelfs op 23 cm werkte DL7QY met OK3OKTL/P in telegrafie met rapport 549 en 589. QRA van OK3OKTL/P is GK45.

OSCAR VI en VII

Wegens plaatsgebrek is een en ander niet goed uit de verf gekomen. Van F9FT zagen wij een zeer interessant verslag van hun OSCAR VII experimenten. Marc F9FT is uitsluitend QRV op de 70 cm / 2 meter translator en is zeer regelmatig actief, zodat er tot nu toe over de 1500 QSO's werden gemaakt met ca. 300 stations in meer dan 30 landen. Om via OSCAR VII te werken gebruiken we de volgende apparatuur: geïmproviseerd en van de FT101 uitgaand met een home-made transvertor met in de PA een 3CX100A5 met ca. 60 Watt output op 70 cm. Binnenkort gaat de zender all solid state worden. De ontvanger is een Drake R4A en R4C tezamen met een MOSFET convertor met ca. 1,7 dB ruisgetal op 70 cm. Antennes: voor 2 meter bestaat deze uit een 16 elements op 35 meter, voor 70 cm is dit een 8 x 21 elements op 33 meter. Als de satelliet hoog over komt wordt voor 2 meter een 9 el gebruikt en voor 70 cm een collinear.

De laatste antenne doet het bij grote elevatiehoeken niet best en deze zal dan ook vervangen gaan worden. De verhouding van het aantal QSO's met SSB of CW is 50/50, i.p.v. 30/70 vroeger via OSCAR VI. Marc zegt dat de meeste Duitse stations met SSB werken, en practisch 70% van de US-stations eveneens.

Wat OSCAR VI betreft is er een kleine wijziging in het gebruikersschema opgetreden. Nu de temperatuur van de batterijen zich gestabiliseerd heeft wordt een ieder met nadruk verzocht de OSCAR VI alleen op de maandagavond, dinsdagavond, zaterdagavond en zondagmorgen te gebruiken.

73 de VHF-UHF-groep met PA-2148 Wim.



TS-520

OOK VOOR KENWOOD COMMUNICATIE

KEIZER'S Handelsonderneming - PAoSMK

Milletstraat 50 — Postbus 7458 — AMSTERDAM — tel. 020-71 7666



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- CE9AT** STH. SHETLANDS geh. op ± 14.100 SSB van 20.40 - 21.40.
- CH1** deze speciale prefix wordt gebruikt door VE1 stations in Truro, Nova Scotia ter gelegenheid van het 100-jarig bestaan van deze stad. CH1AHV is geh. op 14-5 CW ± 21.20 .
- FLo etc.** DJ9ZB + DJ3HJ zijn in de periode van 16 mrt - 5 april QRV van FLo - JY - OD5 - YK en 4W1. Er wordt in hoofdzaak gew. op 3790 - 7075 - 14195 - 21295 en 28585 SSB. QSL's gaan via hun eigen QTH.
- FPoMM** geh. 14201 SSB ± 17.00 ; 14200 SSB ± 17.40 en 19.50. QSL via WA1JKJ.
- GI3FFF** BALLYMENA CLUB. QRV van 28-30 maart met CW + SSB op alle banden. QSO's tellen voor het Marconi-Kemp-Award.
- JI** is weer een nieuwe prefix gebruikt door stations in Japan.
- UA9VH/JT1** ZONE 23 geh. 3605 SSB ± 22.40 - 24.00. Al is elke woensdag QRV op 3605-3607 SSB vanaf 22.00 en werkt dan dikwijls stations van een lijst opgemaakt door UA9CBO en UK9AAN.
- PI5oARU** Ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan van de IARU zal PAoAA vanaf 1 april QRV zijn met deze speciale prefix vooral tijdens de contesten.
- TT8** REP. TCHAD Max EX-5U7AC hoopt spoedig QRV te zijn met een TT8 call. QSL via Box 1118, N'Djamena, rep. of Tchad.
- VK9XR/MM** geh. 14106 SSB ± 08.00 ; 21256 SSB ± 11.00 en 14130 SSB van 15 - 17.00 Willy maakt een 1 mans wereldtrip aan boord van een jacht en bevindt zich thans tussen ZD7 en ZD8. QSL via ON6GC.
- VP5TF** CAICOS EIL. geh. 14201 SSB ± 22.45 . Op Turks eil. zijn QRV: VP5AB - VP5RW - VP5GT en VP5SL. De beide laatsten hebben skeds met HR3JJR en GM3ZXL op 14165 SSB ± 12.30 .
- VU7GV** ANDAMAN EIL. geh. 14198 SSB ± 12.00 ; 14203 SSB ± 13.25 ; 14197 SSB ± 15.00 en 14199 SSB ± 17.30 .
- ZS2MI** MARION EIL. geh. 14153 SSB ± 15.00 ; 14180 SSB ± 16.00 en op 14185 SSB van 16.50 - 17.40.
- 3C1AGD** FERNANDOO POO DX-peditie door SMOAGD gepland voor periode 27 mrt - 5 april. CW op 3505 - 7005 - 14025 - 21025 en 28025 KC. SSB in hoofdzaak op 3795 - 7085 - 14195 - 21295 en 28595 KC. QSL via SM3CXS.
- 5N2NAS** NIGERIAN ARMY SIGNALS CLUB station. De operator is Eric 5N2ESH en geh. 14227 SSB ± 10.00 en vaak QRV dinsdags van 17.00 - 19.00 met SSB. QSL via PO Box 3034, Lagos.
- 5X5NK** geh. 14330 ± 15.00 in QSO met 4X4. Verder op 14245 SSB ± 19.30 ; 3799 SSB ± 19.50 ; 21304 SSB ± 14.00 ; 21037 CW ± 14.40 en 14027 CW ± 18.30 .
- 9G18AA** De QSL moet via Box 194 en dus niet 198 in Accra, Ghana.
- 9M8TT** geh. 14297 SSB ± 09.00 ; 14181 SSB ± 16.20 . QSL via Telecoms Training Unit, Jalan Batu Lintang, Kuching, Sarawak.
- 9M8VLC** geh. op 14240 SSB ± 16.00 .

Van onze medewerkers

Deze week was de dope wat minder dan we de laatste maanden gewend zijn, maar het was toch nog meer dan voldoende. PAoPLM meldt weer wat meer activiteit op 21MC vooral na 12.00 uur. TNX voor dope Joh. PA-2028 uit Grootebroek hoorde weer de nodige DX op de diverse banden en hoopt tijdens het 2e deel van de SWL contest weer een hoge score te behalen. Sukkes Huub. PA7GBY had niet zo veel tijd voor de hobby, maar werkte met

LU8ADK toch weer een nieuw land. Congrats Rob. PA-2703 meldt zeer goede condities naar richting N + Z-Amerika op 8 en 9 maart, maar gezien het log was er op andere dagen ook nog heel wat DX te horen. TNX voor fb dope Nick.

73's es gd DX de PAoSNG Geert

Uitslag CQ W.W. WPX SSB Contest 1974 in PA

Call	Band	Score	QSO's	Pref.	
PAoHBO	A.B	605730	919	305	(19e plaats van de wereld)
PAoVB	A.B	2278	44	34	
PAoYN	A.B	2133	52	27	
PAoLVK	14 MC	5040	58	45	
PAoTO	14 MC	912	34	24	
PIIARS	A.B	96924	332	164	(Multi Opr.)

Operators bij PIIARS waren PAoBBC, PAoHTR-PAoTAS en NL4373. PAoHBO behaalde als enkel operator ruim 6 maal zoveel punten als PIIARS, een FB prestatie.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
UI8OAA	12/3	07.37	14026	CW	H	PLM	
ZE1DY	—	09.09	21039	—	—	—	
YV5DMM	—	10.43	21020	—	W	—	
A9XU	14/3	09.52	21038	—	H	—	
UK7TAA	—	10.06	21036	—	—	—	
VO2AW	7/3	22.20	3795	SSB	—	PA-2028	
HZ1TA	8/3	14.40	14300	—	—	—	
TA1MB	—	14.44	14300	—	—	—	
OD5FM	—	14.50	21300	—	—	—	
VU2DUG	—	23.50	3790	—	—	—	
YV5ANS	9/3	00.02	3790	—	—	—	
HC2TV	8/3	23.55	3790	—	—	—	
AP2KS	9/3	00.15	3795	—	—	—	
ELoW	—	13.37	14160	—	—	—	
ZC4AK	—	15.55	21290	—	—	—	
9G18AA	6/3	21.25	14200	—	—	PA7GBY	Box 194, Accra
9Y4EH	—	21.45	14275	—	—	—	
HK2MU	—	22.15	14250	—	—	—	
ZE1EL	8/3	16.31	14175	—	—	—	
6Y5GB	—	21.45	14180	—	—	—	QSL via VE3GMT
ZP5CF	—	23.55	14195	—	—	—	
LU8ADK	10/3	21.33	14010	CW	W	—	
XT2AA	11/3	17.06	14120	SSB	H	—	
5H3JL	—	18.21	14290	—	—	—	
YV6QD	—	20.35	14130	—	W	—	
CE8AA	—	20.47	14020	CW	H	PA7GBY	Box 90, Puerto Ordaz
HR3JJR	5/3	22.19	14161	SSB	—	PA-2703	
CX3BR	—	22.57	14172	—	—	—	
PZ1AC	6/3	00.21	3789	—	—	—	
6Y5GB	8/3	00.40	3820	—	—	—	
TG9KJ	—	14.51	21223	—	—	—	
SU1MA	—	15.42	14254	—	—	—	
W4UNH	9/3	01.22	3785	—	—	—	
4U1ITU	—	02.15	3735	—	—	—	
DU9FB	10/3	14.12	14251	—	—	—	
3D6BE	—	19.20	14195	—	—	—	
IA5TEZ	—	22.10	3800	—	—	—	
PT2SK	12/3	11.35	21252	—	—	—	
XV5AA	15/3	16.50	14285	—	W	SNG	QSL via W7PHO

VOOR AL UW HAM-APPARATUUR NAAR



KEIZER'S HANDELSONDERNEMING

Milletstraat 50 P.O. Box 7458 Amsterdam-1009
Telephone (020)-71.76.66

Spoorstraat 19
DEN HELDER

HOBBY RAMA b.v.

RENTANT KRUISDIPOLEN van J BEAM
van 66,50

NU 56,50

1-malige aanbieding — slechts 30 stuks voorradig (verzending niet franko)

HOBBY RAMA

VOOR DE ZENDAMATEUR DIE VERDER KIJKT DAN ZIJN MIKESNOER LANG IS.

Montaprint Accessoires

Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

CQ van PAoJYL

Nu amateurapparatuur in Noord Nederland.

Trio/Kenwood line 2200GW - 7200GW VB 2200

kristallen voor de bekende kanalen, enz.

TS 515 met voeding PS 515, TS 520 en anderen

Sommerkamp apparaten - FT 277, FT 250, enz.

Tonna 2 meter antennes, ook kruisagi

Diverse mobiele antennes in voorraad

CDE rotoren en verder antenne-toebehoren

Kom gerust eens kijken, u bent welkom.

Technisch bedrijf **RADIO RIJPKEMA**

VAKKUNDIGE VOORLICHTING
EN SERVICE

Midstraat 120, JOURE
(aan Rijksweg 43)
Telefoon 05138-2656

SPECIALE AANBIEDINGEN

Nieuwe enkelvoudige Lorentz koptelefoons
in tas, met extra gummi oorschelp,
ook geschikt voor transistorradio of recorder

GESTOLEN zijn ze niet
toch kosten ze maar
f 5,-

TELEVISIE BEWAKINGSINSTALLATIE

1 Observer kamera Marconi MK IV, 1 Center Line Kamera Marconi MK IV,
Data Kamera 322, met veel toebehoren, Video Bandapparaat AMPEX VR-1100,
8 en 17 inch Video monitors, Wavenorm monitor en vele andere controle
apparaten.

2 geheel complete computers, met schrijvers, enz. Logarithmisch, merk PACE,
type 3 FI? 023/03, voor het analyseren van metalen.

Complete scheepsradars, Lockheed luchtkamera's met cassette, 12 volt

Nog veel meer ANDERE zaken en ook TELEXapparatuur vindt u bij

DUMP BOON

's GRAVENDEEL

Rijkestraat 13, telefoon 01853-1924
Giro 2954907

ARNHEM

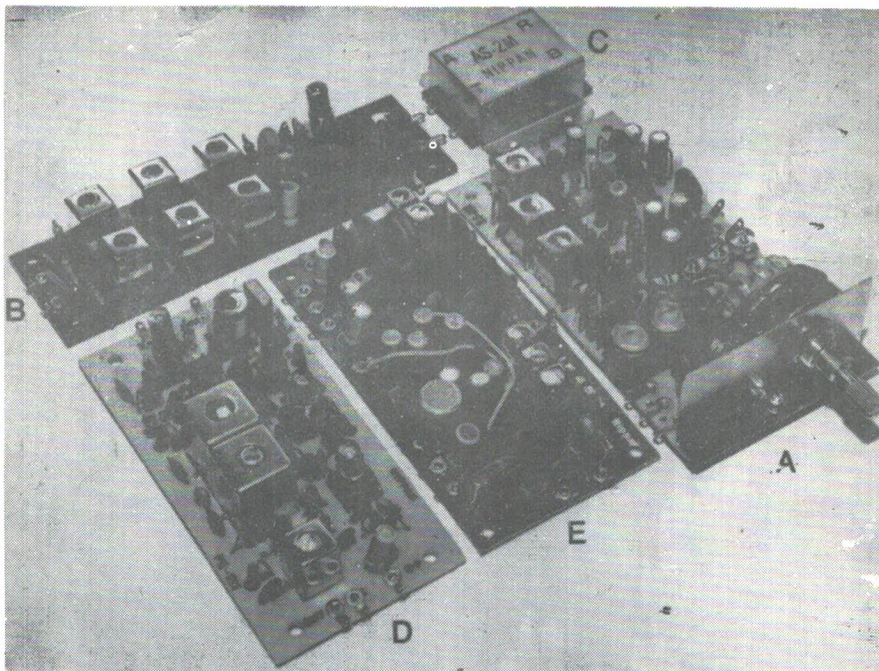
• Driekoningenstraat 11
telefoon 085-450859

NIEUW FILIAAL: Rozenstraat 16, Rotterdam

NADERE BIJZONDERHEDEN STAAN IN HET VOLGENDE NUMMER

VFO + X-TAL GESTUURD OP 2 METER nu voor f 453,90

een modern met IC opgezette bouwdoos, bestaande uit 5 kant en klare printjes



TX/2M/1

12 maal vermenigvuldiger, output 1,3 watt bij 13,5 volt
5 transistoren, f-in 12 MHz *f 78,-*

OS/2/2M

12 Mc VXO met 6 standen-schakelaar
1e stand: intern X-tal + varicap + potmeter
12-12,083 MHz
komt overeen met 144-145 MHz
2e stand: idem, voor 145-146 MHz (12.083-12.1666)
3e t/m 6e stand: vast X-tal mogelijkheid voor vaak ge-
bruikte frequenties, zoals mobiel kanaal, etc.
met ingebouwde fase-modulator met begrenzer
2 diodes, 5 transistoren, 1 zener, 2 varicaps *f 98,50*

FE/2M

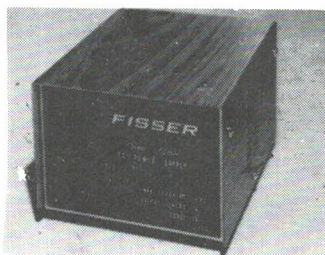
144 Mc VXO tuner, f-uit 10,7 MHz, in 50 ohm,
ocs. ± 17 MHz
6 transistoren en 2 diodes *f 98,-*

AS/2M

elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

IF/45M

middenfrequent, 10,7 MHz in (+ 455 kHz)
12 kHz breed
met ingebouwde LF-versterker, squelch en S-meter
aansluiting
1 IC, 10 transistoren, 6 diodes
verst. gain > 100 dB *f 158,40*



Printen los verkrijgbaar

12 Volt, 2 Amp. Voeding gestab. *f 59,50*

Aansluitschema aanwezig en verkrijgbaar voor f 1,- postzegels.

Handelsonderneming J. GROOTENHUYNS

ROTTERDAM

Mathenesserplein 20

Telefoon 010-256869

ALLE DAGEN VAN DE WEEK NA 10.00 UUR OPEN

*Nooit hebben we het van de daken
geschreeuwd...*

maar we hebben het wel!

ROTOREN

CDE voor elke antenne een passend model

ANTENNES

FRITZEL beams, dipolen en ground planes voor de
HF banden

WISI beams, dipolen en mobielantennes voor
2 meter en 70 cm

TONNA beams voor 2 meter en 70 cm

Toebehoren

Coaxkabel

Rotor-bedieningskabel

Baluns

Koppelstukken voor 2 en 4 Wisi antennes

Coaxiale schakelaars

Pluggen

Isolatoren

FILIAAL

J.J. REMMERS

Pr. Hendrikkade 89 – AMSTERDAM – Tel. 020-240237

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J.W. Frisodreef 45 / Winkeladres: Cleynduinplein 12, tel. 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN

HF + LF

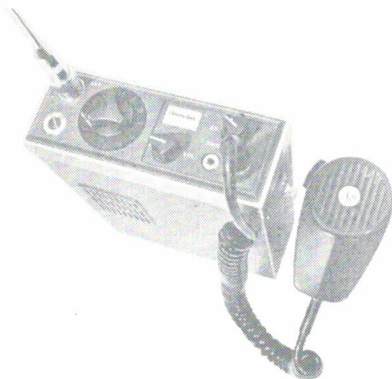


**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

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.

JAARGANG 24, NR. 12 28 maart 1975
HF VERMOGENSVERSTERKERS MET LF TORREN

DAT IS HANDIG EN VOORDELIG



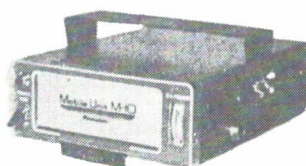
2 meter FM portable Transceiver
met 11 kanalen en VFO aansluiting
3 kanalen bezet 145.50 MHz
145.55 MHz
144.72 MHz

Gevoeligheid beter dan 0,7 μ V.
Ingebouwde Ni-cad lader
Ext. aansluiting 13.5 V DC
Ext. aansluiting earphone
Compleet met schouderriem, microfoon
en staafantenne
Output 1 Watt

AROWDER AS-1000

In de auto bouwt u de bijbehorende slede. Apparaat slechts inschuiven en u bent **MOBIEL** met output omschakelbaar 3 en 10 Watt.

Bij verlaten van de auto apparaat uit slede halen en u bent weer Portable Mobiel.



Compleet met
Engelse handleiding



**slechts
1825,-**

incl. BTW

KEIZER'S Handelsonderneming - PAoSMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

TRIO-KENWOOD, SOMMERKAMP, MULTI 2000, ICOM-INQUE, ROBOT SSTV, TELI HAMVISION, GALAXY, MAGNUM SPEECHPROCESSORS, REX DG-100, LA-2 (2 meter linear), AROWDER

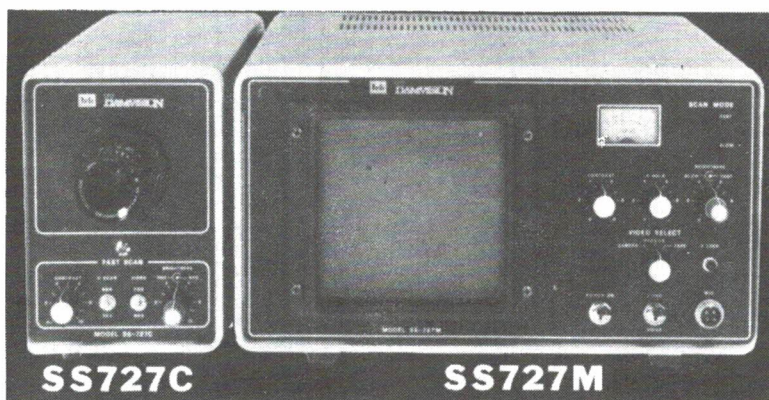
antennes: HY-GAIN, MOSLEY, CUSH-CRAFT, grote sortering HAM literatuur, MORSEKURSUS (cassette), QSL-KAARTEN, abonnementen 73 Magazine.

CDE ROTOREN, COAX KABEL, CONNECTORS, SEINSLEUTELS, SWR METERS, enz.

FILIAAL VOOR ZUID-NEDERLAND: H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen, telefoon 04187-631 (Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem. U bent ieder weekend van harte welkom.)

het nieuwste, het beste en een EERLIJK advies bij PAOSMK-KEIZER'S HANDELSONDERNEMING

東京子 **TELI** **HAMVISION** Slow Scan TV SYSTEM



- * Fast en Slow Scan Monitor en Camera
fast: 15 beelden/sec 240 lijnen
slow: 1 beeld = 7,68 sec 120 lijnen
- * Framer-Marker
In sampling positie wordt Slow Scan in Fast Scan getoond. Bij instellen en zenden beeld in Fast Scan op monitor
- * Aansluitingen en connectors voor:
Zenden - Ontvangen - Oscilloscope - Recorder (opnemen en weergeven) - Telefoon - Ext. Spkr. - Video trigger voor fotocamera - Vert. Synchronisatie
- * Tuning indicatie
Meter met zacht verlichte schaal
- * Kwart - Half - Heel beeld
- * Positief en Negatief beeld
- * Vertical lock
- * Automatische gevoeligheidsregeling
- * Spiegelbeeld schakelaar
- * Beeld
Slow Scan 12 x 12 cm
Fast Scan 8 x 8 cm
- * Gewicht: Camera 5 kg
Monitor 11 kg
- * Afmeting:
Camera 13 cm b - 20 cm h - 31 cm d
Monitor 33 cm b - 20 cm h - 31 cm d
- * Lens: f 1,9 12,5 mm C mount
- * Uitvoering: Leatherette Blue Top,
Aluminium Frame
Black Smoked Panel,
Draag handvat

KEIZER'S Handelsonderneming - PAOSMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

TRIO-KENWOOD, SOMMERKAMP, MULTI 2000, ICOM-INOUÉ, ROBOT SSTV, TELI HAMVISION, GALAXY, MAGNUM SPEECHPROCESSORS, REX DG-100, LA-2 (2 meter linear), AROWDER
antennes: HY-GAIN, MOSLEY, CUSH-CRAFT, grote sortering HAM literatuur, MORSEKURSUS (cassette), QSL-KAARTEN, abonnementen 73 Magazine.
CDE ROTOREN, COAX KABEL, CONNECTORS, SEINSLEUTELS, SWR METERS, enz.

FILIAAL VOOR ZUID-NEDERLAND: H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen, telefoon 04187-631 (Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem. U bent ieder weekend van harte welkom.)

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481**Technisch redakteur:** PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)**Vaste medewerkers:** PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;

PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger; PA-2075, H. Remeus; PA-2148, W. Stoltenberg

Advertentie exploitatie: PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wollega, tel. 05610-3440**Kontributie V.R.Z.A. 1975:** f 40,00 per jaar

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie V.R.Z.A.: Postbus 7420, Den Haag.

Tel. bereikbaar 12-18 uur en 19-21 uur, in het weekend gesloten.

Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, enz. en informatie over het lidmaatschap van de V.R.Z.A.:

PA-1946, G.J. Quak, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, Den Haag, tel. (ma.-wo.-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.**Bestuur van de V.R.Z.A.**

		telefoonnr.
Voorzitter	PAoLNS J.W.G.J. Lans, Van Vredenburgweg 491, Rijswijk Z.H.	070 -943342
Vice-voorzitter	PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	PAoSGL D. v.d. Werf, Vogelkersstraat 15, Bussum	02159-12884
Penningmeester	PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	071 -55481
Lid QSL-zaken	PAoJAC J. van Leeuwen, Langswater 840, Amsterdam	020 -103190
Lid Alg. zaken	PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 11 uur op 3600 kHz SSB

First operator: PAoJWU, J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958

Andere V.R.Z.A. diensten:

Coördinatie begeleiding 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

V.R.Z.A. werkgroep L.F.D. (adviezen bij L.F.D. problemen):

PAoRLS, R.L. Schipper, Bartokstraat 22, Lisse (2 postzegels à 45 cent bijsluiten)

QSL-Bureau: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005

Technische commissie: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel. 040-410761

Informaties over adressen, certificaten, machtigingen in het buitenland:

PAoJR, A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden (antwoordporto bijsluiten), tel. 02550-14622

Commissie gehandicapte amateurs: PAoAGT, J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen,

tel. thuis 045-213673; QRL 045-715941

AKTIVITEITENKALENDER

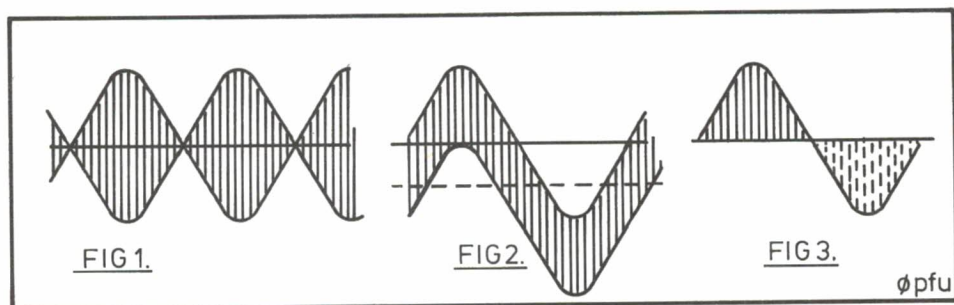
door PAoJR

29-30 mrt.	CQ Worldwide Prefix Contest, zie CQ-PA 11	0001-2400 GMT SSB
5- 6 apr.	SP DX Contest (80/10 m)	1500-2400 GMT CW
6 apr.	WAB HF Contest (20/10 m)	0900-2100 GMT CW
12-13 apr.	E.E.G. DX Contest (160/10 m)	0001-2400 GMT CW/PH
12-13 apr.	Helvetia-22 Contest (160/10 m)	1500-1700 GMT CW/PH
13 apr.	Gagarin Cup Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW
20-21 apr.	WAEDC RTTY Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT RTTY
20-21 apr.	Bermuda Contest (80/10 m)	0001-0200 GMT Phone
27-28 apr.	PACC Contest (160/10 m)	1200-1800 GMT CW/PH

HF vermogensversterkers met LF torren

In het verleden, toen torren nog erg duur waren, is vaak gepoogd L.F. torren voor H.F. doeleinden te benutten. Door de toenmalige constructie methoden was dat ten ene male onmogelijk. In februari vorig jaar verscheen er een artikel (1) naar aanleiding van geslaagde experimenten. Door de nieuwe constructiewijze van vermogens torren, welke thans volgens het epitaxiaal bi-mesa diffused vaporized procedé worden vervaardigd, is het mogelijk geworden de relatief goedkope LF torren voor HF doeleinden te gebruiken.

Zoals we weten kan een elektrische stroom beïnvloed worden door een magnetisch veld (2). Bij gebruik van het juiste Fe materiaal kan dit worden toegepast tot 40 à 50 MHz. WSBUN heeft het idee verder uitgewerkt voor de amateurbanden (3) met opmerkelijke resultaten. Hoe werkt nu zo'n LHF vermogensversterker? Bij AM wordt het LF signaal op het HF signaal gemoduleerd (fig. 1). Het is echter ook mogelijk in plaats van te moduleren te superponeren. Het eindresultaat ziet er dan uit zoals getekend in fig. 2.



Voor een detector maakt dat niets uit, immers de vorm van het LF signaal blijft ongewijzigd. In fig. 3 zien wij hoe de detector het gecombineerde signaal ziet, er wordt slechts de helft gebruikt.

In plaats van te zeggen dat het signaal van fig. 2 een HF met een daarop gesuperponeerd LF signaal is, mogen we dit ook omdraaien en stellen dat het een LF met een gesuperponeerd HF signaal is. Dit laatste kan op velerlei wijze worden opgewekt. I9MAC ontdekt bij toeval, hij was bezig met een FM modulator, dat het uitstekend ging met een ferritstaaf uit een gewone omroepdoos. Door een onjuiste opstelling van de componenten, greep het magnetische veld van de staaf in een transistor en tot zijn verwondering bleek dat er uit de LF tor een supergeponeerd HF signaal te voorschijn kwam. Hij vermeldde zijn ervaringen in een QSO met zijn persoonlijke vriend (5), die op het beproevingslab werkt van Tampson-Amirah S.A. en samen werd e.e.a. uitgewerkt. Na de nodige experimenten kwamen de volgende conclusies en voorwaarden uit de bus:

1. De transistoren dienen een plastic of desnoods een aluminium behuizing te hebben.
2. Germanium typen werken aanmerkelijk beter als silicium.
3. De ferritstaaf dient haaks op de behuizing te worden geplaatst.
4. Door de relatief hoge uitgangsimpedantie van de LF tor voor HF is het mogelijk een normaal 'buisen pi filter' voor de aanpassing te benutten.
5. Het uitgangsvermogen wordt in hoofdzaak bepaald door de LF aansturing.
6. Het LF stuursignaal kan een gelijkgericht SSB signaal zijn.
7. Het uitgangssignaal is praktisch vrij van harmonischen, -98 dB voor de 2e.

Door de redactie van CO-PA is contact opgenomen met de in de onderstaande lijst genoemde amateurs en zij is aan het experimenteren geslagen. Het resultaat is een schakeling geworden, welke u in fig. 4 en 5 ziet.

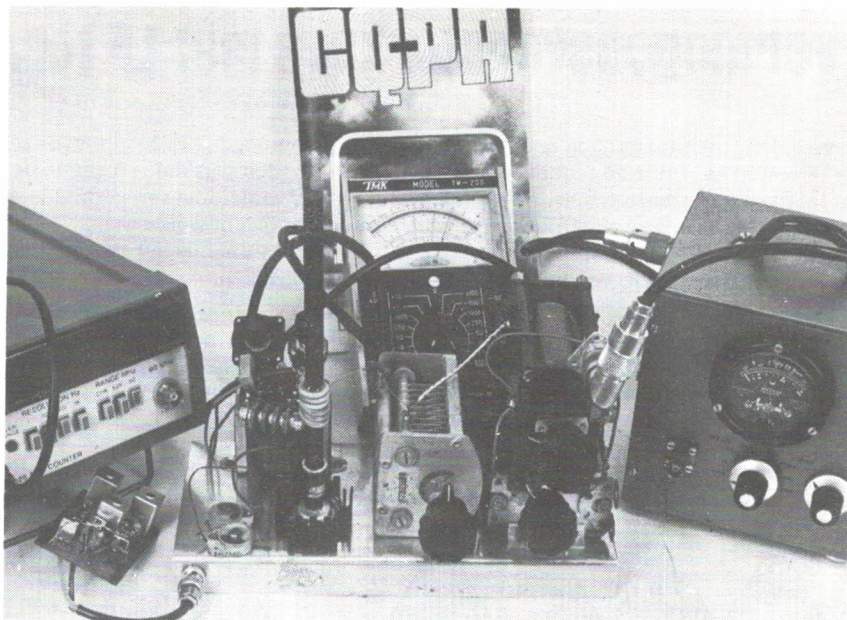


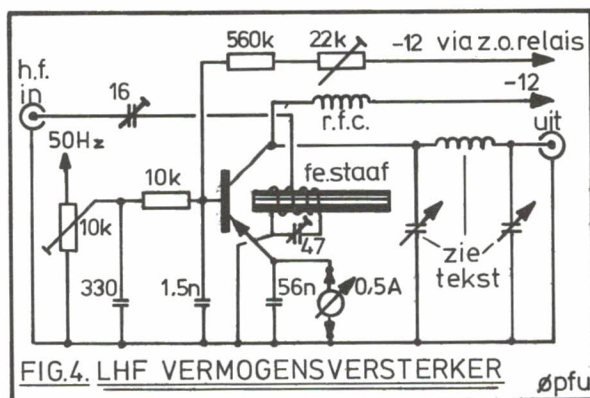
FIG. 5

In het centrum ziet u de experimentele LHF versterker, links een counter die helaas op de foto niet is af te lezen, rechts de outputmeter en midden achter de universeelmeter welke de emitterstroom aanwijst. Het geheel wordt gestuurd door een getransistoriseerd SSB generatortje welke links vóór te zien is. Links achter op het chassis de twee instelpots, gemonteerd op een gloeistroom trafo welke de 50-Hz levert. Links vóór de twee trimmers. Het rechtergedeelte wordt geheel gevuld met het uitgangs pi-filter, uitgevoerd met een rolspoel zodat er niets geschakeld hoeft te worden. Tussen het filter en de trimmers het hart van de schakeling, nml. een power tor met verticaal de ferritstaaf. Het afstembare spoeltje zit vlak boven de tor. Het dikke spoelachtige daarboven is een stuk installatiedraad om de ferritstaaf op zijn plaats te houden.

Wij vonden het onjuist de tor aan te sturen met een gelijkgericht SSB signaal, omdat bij de 'hermodulatie' weer twee zijbanden ontstaan. Bovendien dient de tor dan in klasse B te staan. Veel simpeler is het HF SSB signaal aan de ferritstaaf toe te voeren en de tor eenvoudig aan te sturen met bijv. een 50 Hz signaal. Er zit dan wel een brom op het uitgezonden HF maar aan de ontvangerzijde komt dit toch niet door het SSB filter heen. De onvermijdelijk opgewekte extra zijband is slechts 50 Hz breed, dus dat is geen bezwaar. Een ander groot voordeel is dat de tor nu in klasse C mag staan, mits we de amplitude van het 50 Hz signaal groot genoeg nemen. Al met al was het rendement van deze schakeling bijna 50 procent meer dan het systeem van F6RFI (5), wat altijd nog een S punt winst betekent. Als tor werd een AD152 benut welke voor nog geen twee gulden te koop is bij een bekende dumpzaak, evenals de ferritstaaf welke 10 bij 170 mm meet. Het uitgangs pi filter is identiek aan die welke gebruikt wordt bij een 6146 of EL500. Gegevens hiervan zijn niet vermeld omdat e.e.a. afhankelijk is van de ter beschikking staande onderdelen en bovendien is hierover legio lektuur verschenen.

De tor wordt aangestuurd met een regelbaar 50 Hz signaal, met de potmeter van 2,2K wordt zoveel sturing gegeven dat de emitterstroom twee keer zo groot is als de ruststroom welke eerst wordt ingesteld op 15mA met de 10K potmeter.

De HF energie wordt toegevoerd aan de aftakking op de spoel om de ferritstaaf. Het aantal windingen van deze spoel kan men eenvoudig bepalen met een grid of fetdipper. Bij onze staaf was het 21 voor 80 mtr en 6 voor 10 mtr. De tap komt op 1/4 vanaf de koude kant en geeft dan een goede aanpassing op 52 Ohm. De HF sturing wordt ingesteld met de trimmer



Ca voor maximum uitgangsvermogen. Met de trimmer Cb wordt de kring in het midden van de gewenste band ingesteld. Omdat het geheel zich breedbandig gedraagt is het niet nodig bij frequentieverandering binnen een amateurband de boel bij te stemmen, uitgezonderd op 10 meter. Het uitgangsvermogen van de door ons benutte kleine LF eindtor was circa 4 Watt in 52 Ohm. Zonder HF sturing is de emitterstroom ongeveer 30mA. Het bleek dat deze waarde helemaal niet kritisch was. In de pie-

ken van het aangestuurde SSB signaal liep er een emitterstroom van 0,44A bij een voedingspanning van 12V, hetgeen 5,33W input is. Het rendement is derhalve 70 procent, erg goed dus.

Epiloog. De redactie heeft dit artikel bedoeld als een stimulans voor de lezer om zelf eens te gaan experimenteren. We zijn benieuwd naar de resultaten en vergeet vooral niet uw bevindingen op schrift te stellen en ze ons te sturen, dan hebben uw mede-amateurs er ook wat aan!

Literatuur:

1. Janske Vörstrom OZ4DAN: Traek igennem om morgenen. OZ-Berogten, nr. 2-74.
2. Heinz Reiszfelder DK9VDE: Untersuchungen von Halbleiter Materieën im Hochfrequenz-nachrichtensenderversuchsschaltungsexpirimentanlagen. QRV-QTC März 1974.
3. H. Hefner W5BUN; Tighten your bands. P.B. August 1974.
4. C. Corelli I9MAC: Il stampo della transistori A.F. con pana. O. Romana Elletronici Jan 74.
5. S. Gabin F6RFI: Etudie d'un appareil transmetteur avec du transisteur fromage pour audio application. 'l Amateur france, Julliet/74. Succes en 73 PAoPFU



VRZA REGIO MIDDEN BRABANT

Er komt een nieuwe afdeling van de VRZA in het hart van Brabant, de organiserende amateurs roepen de VRZA-leden in de regio op om in gezamenlijk overleg de plannen nader uit te werken.

Een eerste initiatief is reeds genomen in de vorm van een begeleidende cursus radio-zendamateurs, waarvoor de kennismakingsavond gepland is op vanavond vrijdag 28 maart in het wijkgebouw 'Kivitslaer' aan de Reinevaertstraat 55 te Tilburg. Bereikbaar met de buslijnen 6, 66 en 2. Belangstellende adspirant zendamateurs die aan de cursus deel willen nemen worden uitgenodigd vanavond kennis te komen maken of anderszins zich in verbinding te stellen met P.O.A.H.R. A.A.F. Hoedjes, Sumatrastraat 36, Tilburg of met P.O.A.J.W.M. J.W.M. van Beek, Kruidenlaan 47, Tilburg, tel. 013-671393.

Binnen niet al te lange tijd hoopt de nieuwe VRZA afdeling ook te komen tot geregelde bijeenkomsten, dit zal nog nader worden bekendgemaakt.

DUMP BOON

's GRAVENDEEL
Rijkestraat 13, telefoon 01853-1924

ARNHEM
Driekoningenstraat 11
tel. 085-450859

ROTTERDAM
Rozenstraat 16 bij Stieltjesplein
tel. 010-85841

Redaktioneel



In verband met de Algemene Leden Vergadering werd de kopy van deze CQ-PA eerder dan te doen gebruikelijk naar de drukker verzonden. Deze redactionele inlassing vond op het laatste moment plaats en is geheel voor verantwoording van ondergetekende.

Een zendamateurlid is in de allereerste plaats hobbyist en is meestal ongeïnteresseerd in verenigingspolitiek gehakketak. Het is mij gedurende de afgelopen jaren opgevallen dat anderen ongestraft de VRZA kunnen aanvallen, echter zodra ONZE vereniging de tanden laat zien, roept dit de afkeuring van de eigen leden op. En terecht!

U wenst geen gehakketak in CQ-PA en daarom heeft ondergetekende gezwegen toen in het verleden actie na actie TEGEN de VRZA werd gericht, waarbij ik wil noemen de actie tegen onze QSL-kaarten service, het onmogelijk maken van onze RSGB boeken import uit Engeland, het pogen ons bij de DNAT uit te schakelen etc.

Zelfs heeft ondergetekende om diezelfde reden gezwegen toen hij persoonlijk werd beleedigd in het rondschrĳven van PAoABU, dat eveneens TEGEN de VRZA was gericht.

Ledenverlies doet kennelijk pijn en in dat licht moet m.i. het rondschrĳven van VERON/PAoQC van vorige week gezien worden. Dat PAoQC het in dit schrĳven niet schuwt om van de ene ONWAARHEID in de andere te vervallen zal de bezoekers van onze A.L.V. niet verbazen, omdat zij reeds een voorproefje kregen door de getuigenis van de voorzitter van de autohulpclub Edelweiss.

Hoe onaangenaam u gehakketak ook mag vinden, ik ben er van overtuigd dat het bestuur van de VRZA onwaarheden zal ontzenuwen. De bewijzen heeft het bestuur in haar bezit. U zult begrijpen dat ik er genoeg van krijg om als bestuurslid van een vereniging óf in een kwaad daglicht te worden gesteld óf persoonlijk te worden beleedigd.

Concurrentie akkoord! Pamfletten vol leugens en beledigingen NEEN!

W.C. Niericker, PAoTLX, redakteur CQ-PA

MEDEDELINGEN

CURSUS ZENDAMATEUR VOOR VISUEEL GEHANDICAPTEN

De eerste drie hoofdstukken van de VRZA cursus voor visueel gehandicapten is gereed!

De cassettes kunnen besteld worden bij het VRZA-Verkoophureau door overmaking van f 35, —, toezending van de volgende lessen geschiedt dan automatisch.

Voor f 10, — extra kan men eveneens in het bezit komen van een gedrukt exemplaar, zodat de totale kosten van cassettes én gedrukte cursus op f 45, — komen.

ALKMAAR

Wegens het overdonderende succes van vorig jaar organiseren wij op tweede Paasdag, maandag 31 maart a.s., opnieuw een grote familie-cross voor mobiele amateurs en hun familieleden in de omgeving van Alkmaar. Aanvang 12 uur MET.

Evenals vorig jaar kunt u tijdens het uitvoeren van één van de opdrachten uw kinderen achterlaten in een zaal waar hun een filmvoorstelling wordt aangeboden.

Opdrachten worden gegeven op verschillende kanalen in de twee meterband, o.a. op 145.0 MHz. Voorlezen van het cross-reglement geschiedt om 11.50 uur. Laatste opdracht 15.00 uur, er hoeft niet te worden gespeeld! Iedereen is van harte welkom, wij rekenen op nog meer deelnemers dan vorig jaar. Tot ziens na afloop van de Paascross.

De organisatoren, PAoHKE en PAoXRL

GRONINGEN

De gecombineerde afdeling Groningen van VERON en VRZA houdt op vrijdag 4 april weer haar maandelijkse bijeenkomst in de Trefkoel aan de Zonnelaan te Groningen.

De zeer grote opkomst van de laatste maanden heeft het bestuur van de V²G doen besluiten om een grotere zaal te nemen, waardoor het onderling QSO ook beter tot zijn recht komt.

Deze keer zal na het officiële gedeelte een lezing met dia's worden gehouden door PAoAER over het Oscar-project, hoe er mee te werken en hoe de in CQ-PA geplaatste gegevens gebruikt moeten worden. Aanvang 20 uur, ruime parkeergelegenheid!

De eerste vossejacht van 1975 vindt plaats op zaterdag 5 april, start zoals gewoonlijk bij Robbie (Café de Drentse Aa) te Schipborg om 14.00 uur. Nadere gegevens over deze jacht en over de radio-opdrachtrit, welke op 12 april zal worden gehouden, krijgt u via de wekelijkse uitzendingen van V²G op woensdagavond 19.30 uur op het Groninger kanaal 145.6 MHz. Deze uitzendingen worden om 21 uur herhaald richting Friesland.

RECREANA LEEUWARDEN

Van 5 tot 9 april wordt in Leeuwarden in de Frieslandhal wederom de jaarlijkse Recreana gehouden. In een zeer grote stand laat de VRZA afdeling Friesland alles op het gebied van radio-amateurisme aan het publiek zien (SSB/CW/telex op 80-2m). Zij die iedere dag één QSO maken met PA6VRL/A kunnen na afloop van de Recreana bij PAoCU een certificaat aanvragen middels hun eigen QSL-kaart, vergezeld van een postzegel van 45 cent. Op de kaart moet een codewoord geschreven zijn dat valt samen te stellen uit de codeletters welke door de operators van VRL/A tijdens de QSO's wordt medegedeeld!

VERHOOGING POSTTARIEVEN PER 1 APRIL 1975

Op 1 april a.s. (géén mop) verhoogt PTT wederom haar tarieven. Een ieder wordt verzocht hiervan goede nota te nemen, zodat betaling van strafporto voorkomen wordt en dit niet ten koste van verenigingsgelden gaat.

Brieven 0-20 gram gaan 50 cent kosten, van 20-50 gram 90 cent. Op een briefkaart moet met ingang van 1 april 35 cent porto. Antwoordcoupons (IRC's) kosten dan f 1,10.

VRZA AFDELING DUINSTREEK

Op donderdag 3 april om 8 uur 's avonds is er een causerie met lichtbeelden over het radio-amateurisme in voormalig Nederlands Indië, verzorgd door PAoSTM en PAoPKO. Omdat het zaaltje van de Schulpwei zich daar minder voor leent wordt de avond gehouden in Serviceflat Zomerland aan de Rijkstraatweg naast Dierenpark Wassenaar.

Neem voor deze gelegenheid de YL/XYL eens mee, ditmaal geen puur technisch onderwerp maar een leuke terugblik naar de jaren van weleer.

Zij die het onderling QSO na afloop nog wat willen voortzetten kunnen dit alsnog doen in de Schulpwei, die slechts op geringe afstand gelegen is.

Ook op donderdag 10 april treffen de Duinstreekse amateurs elkaar in hetzelfde Restaurant aan de Katwijkseweg te Wassenaar!

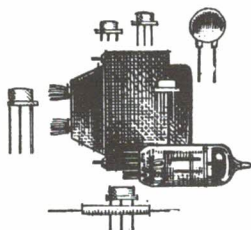
BESTUURSMEEDEDELING

Het bestuur van de VRZA was onkundig van het feit dat tijdens de Algemene Leden Vergadering tape recorder opnames werden gemaakt van sprekers, anders dan voor gebruik door de secretaris van de vereniging.

Het bestuur kan en wil niet verantwoordelijk worden gesteld voor de uitzending van deze opnames via PAoRYN of anderszins en verwijst voor de verantwoording naar de betrokkenen en naar het station via welke de tapes zijn of zullen worden uitgezonden.

Het bestuur zal stappen ondernemen waardoor herhaling in de toekomst voorkomen wordt.

Bestuur V.R.Z.A.



UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

ham ads

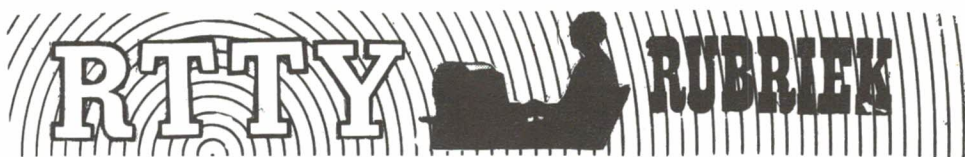
Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: PA-2305 J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

[illegible]

PA-2476 C.E.A. Gevers, Ambonstraat 16, Delft.

PAoOE H.G. Koffijberg, Putterweg 37, Garderen.

Frederik Hendriklaan 288 – DEN HAAG – Telefoon 554041



DOOR PAOWDW, W.K.F. WITT, PR. FREDERIKLAAN 162, LEIDSCHENDAM

EEN SELCALL VOOR RTTY

Selcall betekent letterlijk: selectieve oproep. Willen we alleen berichten opnemen, die persoonlijk voor ons bestemd zijn, dan mag de machine niet starten op een willekeurig RTTY-sigitaal, maar pas als er een bepaalde volgorde van letters wordt ontvangen. In mijn geval is daarvoor gekozen: LETTERS-W-V-SPATIE. De spatie is genomen om te voorkomen dat berichten bestemd voor PAOWVA t/m PAOWVZ ook worden opgenomen.

Dus het laatste deel van mijn eigen call. De machine schakelt weer af na ontvangst van de code NNNN, die hiervoor internationaal gebruikelijk is.

Het schema:

De transistor T 1 zet het signaal uit de floating-loop (± 50 Volt) om in een signaal tussen nul en +5 Volt voor de TTL-logica.

Het signaal wordt aangeboden op de ingang van een 8-bits schuifregister IC 1, waarvan 6 bits worden gebruikt, vervolgd door IC 2, een D-flipflop, die als zevende bit van het register fungeert, zonder echter door de reset van het register te worden beïnvloed.

De klok van het register, die aangeboden wordt op punt 8 moet gelijk zijn aan de baudsnelheid van het binnenkomende signaal en bovendien moet de faze zo zijn, dat na de neerflank van het startbit precies een halve bit later de eerste klokflank komt en daarna steeds 1 bit later, totdat 7 pulsen zijn gegeven.

Dan moet de klok-oscillator stoppen en wachten op het volgende startbit. De klok-oscillator wordt zo verkregen, dat uitgegaan wordt van een kloksigitaal, dat 100 maal de baudsnelheid is, dus 454 5 Hz, met willekeurige faze. Deze frequentie kan evt. afkomstig zijn van een stabiele timer, zoals de NE-555 of een kristal-oscillator. Het signaal van 454 5 Hz wordt met behulp van IC 3 en IC 16 door 100 gedeeld. De reset van de tellers zorgt voor de juiste faze van de eruit komende klok en voor het juiste aantal klokpulsen van 7 stuks.

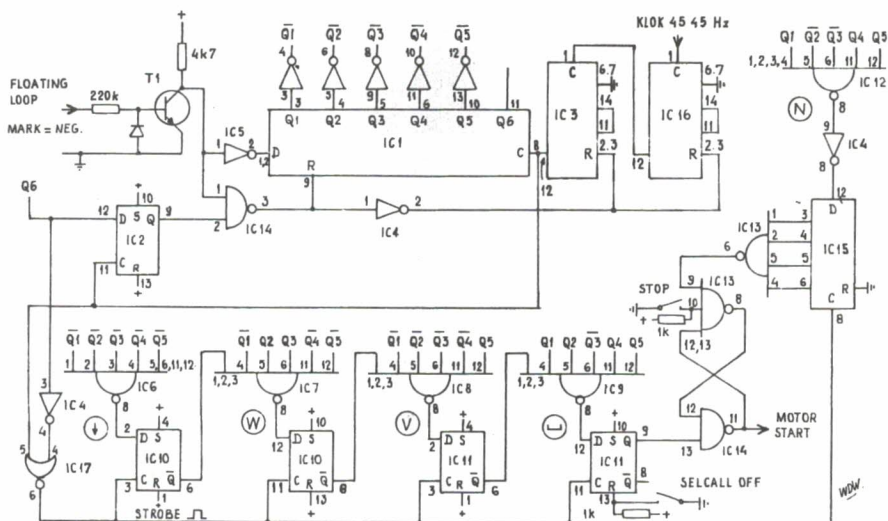
In rust is de Q van IC 2 gelijk aan één en op de collector van T 1 staat een één (mark). De output van IC 14 punt 3 is dus nul, zodat het schuifregister IC 1 en de 10-deler IC 3 gereset zijn, er komt geen klok.

Bij het begin van een startbit valt de reset uit IC 14 punt 3 weg, omdat één der ingangen nul wordt. De deler start en na 11 ms is het 'point-of-no-return', dan volgt de eerste klokflank en schuift het startbit als één in het register, tegelijk wordt de nul van Q 6 overgenomen door IC 2, die deze nul weer doorgeeft aan de ingang van IC 14 punt 2, zodat de reset niet meer kan worden hersteld en de klok verder automatisch doorloopt.

Achtereenvolgens worden op de klokflanken de bits van het RTTY-sigitaal in het schuifregister IC 1 geschoven, totdat het eerst ingeschoven bit, een één als startbit, de Q van IC 2 bereikt. Is er dan tevens een mark op de lijn aanwezig (stopbit), dan wordt de reset hersteld en stopt de klok.

Vlak voor de reset wordt nog een strobe-puls opgewekt. De strobe bedient een 4-bits schuifregister, bestaande uit 4 D-flipflops (IC 10 en IC 11), getekend onderaan het schema. Dit schuifregister snuffelt aan IC 1 op het moment van de strobe, als de laatst ontvangen letter er dus correct instaat. Hij snuffelt alleen of de code: LETTERS aanwezig is. Is dit inderdaad het geval, dan wordt Q gelijk aan één (IC 10 punt 6). De poort IC 6 geeft nml. slechts een nul af, indien LETTERS aanwezig is. De één van IC 10 punt 6 gaat naar IC 7, tezamen met 5 enen als de letter W wordt ontvangen. Dit wordt verkregen door de 5 draden van IC 7 te knopen aan de betreffende Q's en Q's van IC 1, zodat een W als een nul op de uitgang van IC 7 verschijnt mits het vorige ontvangen teken LETTERS was. Op een strobe wordt IC 10 punt 8 alleen en alleen dan één als de combinatie LETTERS-W is ontvangen.

Zo doorgaande wordt punt 6 van IC 11 alleen en alleen dan één indien de combinatie LETTERS-W-V wordt ontvangen. Uiteindelijk wordt punt 8 van IC 11 één indien de volledige combinatie LETTERS-W-V-SPATIE wordt ontvangen. Hierdoor wordt de flipflop, bestaande uit IC 13 en IC 14 geset en kan de motor van de machine via een relais worden ingeschakeld.



IC1,15	74164	IC6,7,8,9,12 . . .	7430
IC2,10,11	7474	IC13	7420
IC3, IC16	7490	IC14	7400
IC4,5	7404	IC17	7402

aarde op punt 7, +5 Volt op punt 14, uitgezonderd IC3 en IC16:

hierbij aarde op punt 10 en +5 Volt op punt 5.

Reset van de motor-start wordt bereikt met IC15. Dit schuifregister schuift een 1 in voor elke N, die ontvangen wordt. Zijn er 4 N's achtereenvolgens ontvangen, dan geeft IC13 punt 6 een 0 af, die de flipflop weer reset.

Ook met de hand is met behulp van een schakelaartje de flipflop te resetten (STOP), terwijl de flipflop met een ander schakelaartje (SELCALL OFF) geset kan worden.

Met dit systeem is het niet alleen mogelijk, om onbewaakt gewenste tekst op te nemen, doch ook om op afstand koffie te zetten of de shack met dynamiet op te blazen (dan wel een iets langer schuifregister nemen, om er zeker van te zijn dat LETTERS-W-V-SPATIE niet toevallig voorkomt). Zelfs kan men met deze methode de zender automatisch de ontvangst van een bericht laten bevestigen.

PAoWV

Reglement V.R.Z.A. VHF/UHF SWL COMPETITION

Na de start van de SWL-kompetitie zijn er enkele reacties gekomen van onze SWL's die zich meer op het VHF en UHF gebeuren concentreren.

We hebben daarom gemeend ook voor deze groep iets te moeten doen. Naast de SWL-kompetitie op de HF-banden is er nu ook een competitie op de VHF/UHF banden, te weten 2m, 70cm en 23cm. De regels daarvoor zijn als volgt:

1. De competitie is onderverdeeld in 6 contesten van elk 6 uur, die zijn vastgesteld op de volgende data:

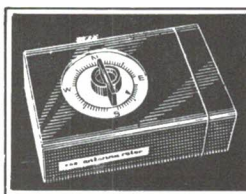
1e deel zaterdag 29 maart	1800-2400 GMT
2e deel zaterdag 3 mei	1800-2400 GMT
3e deel zaterdag 7 juni	1800-2400 GMT
4e deel zaterdag 5 juli	1800-2400 GMT
5e deel zaterdag 6 september	1800-2400 GMT
6e deel zaterdag 25 oktober	1800-2400 GMT

Hiervan tellen de beste 5 resultaten mee voor de eindklassering.

2. Het is de bedoeling om op 2m, 70cm en 23cm zoveel mogelijk verschillende stations te loggen. Hetzelfde station mag wel op verschillende banden gelogd worden.
3. De puntentelling is als volgt: 1 punt voor elke overbrugde kilometer. Het aantal punten wordt opgeteld, waarbij we de punten voor 70cm met twee vermenigvuldigen en die voor 23cm met vier!
4. De logs moeten de volgende gegevens bevatten:
Datum - GMT - station - QTH of QRA - locator - geclaimde afstand - band en geclaimde punten.
5. De inzendtermijn voor de logs is binnen 14 dagen na ieder gedeelte en de logs stuurt u naar: H. Mulder, Ajaxstraat 53, Hengelo (O).
6. De beslissing van uw contestmanager is definitief voor de uitslag.
7. Voor de eerste, tweede en derde van elk deel is er een certificaat te behalen en voor de winnaar van de gehele competitie is er een door de V.R.Z.A. beschikbaar gestelde wisselprijs!

Hopelijk zijn we hiermee weer enkele enthousiaste luisteraars in de "hogere sferen" tegemoet gekomen, hi. Ik hoop dan ook dat ik na het eerste gedeelte heel wat te controleren in de brievenbus vind. Heren, laat onze moeite niet vergeefs zijn en stuur ook eens een log in! Voor het eerste deel is dit dus vóór 12 april a.s.
Veel succes!

73s de Henk - PA-1555



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

We beginnen deze week met de resultaten van de Maart-contest 1975, die wij van Ad PAoADT ontvingen. Hartelijk dank Ad.

SECTIE D UHF/SHF, 70 en 23 cm

NR	CALL	QSO's	PNT	QSO's	PNT	TOTAAL	De beste DX-verbinding kwam op naam van PAoPVW met 500 km op 70 cm.
1	PAoPVW	49	39775			39775	
2	PAoTJK	49	30075	1	900	30975	
3	PAoFWS	36	30565			30565	
4	PAoPRX	55	29155			29155	
5	PAoDBQ	38	16830	4	6950	23780	
6	PAoGMS	24	18775			18775	
7	PAoJHM	32	16250			16250	
8	PAoBN	28	11050			11050	
9	PAoTHT	15	6679			6679	
10	PAoMJK	14	5885			5885	
11	PAoPAU	8	4406			4406	
12	PAoNKD	6	800			800	

Indien we de top 4 beschouwen zien we minieme verschillen tussen de nummers 4, 3, 2 en 1. Dit belooft een spannende strijd te worden.

SECTIE E (FM), 2 m

1	PAoJHN	86	166	6	PAoABE	37	66
2	PAoFBK	54	107	7	PAoRAE	41	55
3	PAoPOS	59	94	8	PAoGBH	23	30
4	PAoMTE	42	81	9	PAoRTB	17	26
5	PAoAGI	42	74	10	PAoLUS	7	12

SECTIE SWL

1	NL-1204	141	27310 incl. 70 cm
2	NL- 270	91	13025
3	NL- 455	12	903

Waar blijven onze luisteramateurs? Gezien de Marathon-resultaten is er onder de PA-luisteraars toch wel belangstelling. Het mes snijdt hier aan twee kanten. De punten in de contests verzameld tellen voor de Marathon ook lekker aan. Bezorg PAoADT een volle brievenbus!

SECTIE A, 2 m

1	PAoCIS	190	47472	9	PAoGMS	61	12201
2	PAoAHE	200	35708	10	PAoTRD	89	12034
3	PAoRDY	133	29396	11	PAoJW	68	9845
4	PAoAFG	140	27539	12	PAoFRD	54	8964
5	DA4BE	148	25772	13	PAoLSK	65	7597
6	PAoKHS	113	17361	14	PAoFWS	29	7259
7	PAoDEF	84	15853	15	PAoBN	41	4417
8	PAoGSM	88	13475				

De best DX gewerkt door Henk PAoCIS bedroeg 645 km!

Het blijkt dat PAoVJ deze reis niet meedeed (althans zijn log niet instuurde). De gouden plak winnaar van vorig jaar Martin oVJ was zeker op de 1e plaats geëindigd.

SECTIE B (2 meter, 70 en 23 cm (13 cm))**TOTAAL van 2m, 70 en 23**

1	PAoJOU/P	461	118279	98	91075 p.	4	9425 p.	218.779	(13) cm
2	PAoMS/P	351	71886	59	38565	2	4975	115.426	
3	PAoCKV/P	298	68555	63	40660	2	1950	111.165	
4	PAoBWL/A	273	66589					66.589	
5	PIIARU	212	41816	31	13495	1	625	55.936	
6	PAoMUN/P	229	45272					45.272	
7	PAoLPN/P	149	31311	4	390			31.701	
8	PAoJCA/P	176	29105					29.105	
9	PAoBCA	142	25419	10	2150			27.569	
10	PAoGN/P	122	23810					23.810	
11	PAoGDS	112	16782					16.782	
12	PAoLJE/P	106	12173					12.173	

De beste DX werd door PAoMS/P op 2 m gewerkt en was 806 km!

SECTIE C-QRP

1	PAoDUO	60	12009	43	21785 p.		33.794
2	PAoJWX/P	113	17520	26	10733		28.253
3	PAoLPE	126	21348				21.348
4	PAoJAZ	63	8613	13	4280		12.894
5	PAoASA	80	11573				11.573
6	PAoNDS	34	3598				3.598

Beste DX
van
PAoLPE,
t.w. 657 km

Checklogs werden ontvangen van: PAoPVA-ADT-CLM-WYS-HRD (70 cm) en PAoBAB.
Nogmaals tks fer vlotte verwerking Ad.

OPKOMSTIJDEN OSCAR VII

Hieronder volgen de OSCAR VII opkomsttijden in Ned. tijd.

28 maart:	7.56-9.49-11.42-13.55-15.25-17.13-19.03-20.55-22.52
29 maart:	6.58-8.49-10.42-12.35-14.27-16.16-18.04-19.55-21.49-23.50
30 maart:	7.50-9.42-11.35-13.28-15.18-17.07-18.56-20.48-22.45
31 maart:	6.52-8.43-10.36-12.29-14.21-16.10-17.59-19.48-21.42-23.43
1 april:	7.44-9.36-11.29-13.22-15.13-17.01-18.50-20.42-22.39
2 april:	6.46-8.37-10.29-12.22-14.14-16.04-17.52-19.42-21.36-23.36
3 april:	7.38-9.30-11.23-13.16-15.07-16.55-18.44-20.35-22.31
4 april:	6.40-8.30-10.23-12.16-14.09-15.58-17.46-19.36-21.30-23.29
5 april:	7.31-9.23-11.17-13.09-15.00-16.49-18.38-20.29-22.25

Dit zijn dus Ned. tijden waarop OSCAR VII boven de horizon komt en dus voor ons in PAo hoorbaar is. Mni tks fer fb info oWV!

Tot de volgende week en denkt u aan de Marathon! De VHF/UHF-groep en Wim PA-2148



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A2CCY** BOTSWANA geh. 21301 SSB $\pm$ 09.30; S9 op 28606 SSB $\pm$ 11.00 en op 14150 SSB $\pm$ 18.30. Zeer vlotte operator.
- C6ANN** BAHAMA's. Dit is EX-VP7 NN en geh. 14180 SSB $\pm$ 21.45. QSL via PO Box 1432, Nassau.
- CV4C en CVo.** Dit zijn speciale prefixen gebruikt door CX stations tijdens de WPX-SSB contest op 29 en 30 maart.
- FoRV/P** Met deze call is een contestgroep uit G-land QRV tijdens de WPX SSB contest op 10 t/m 80 mtr. QSL via G3VLX.
- GC4DAA** GUERNSEY. Met deze call is de Channel contest groep QRV tijdens de WPX contest met 6 operators. QSL via G3ZQW.
- GW6GW** Ook QRV tijdens de WPX contest op alle banden. QSL via GW4BLE.
- HH2V** geh. op 3799 SSB $\pm$ 05.45. QSL via F6BFH. HH2WF geh. op 14260 SSB $\pm$ 12.30 in QSO met ON5KD. QSL via W3HNK.
- HKoCOP** SAN-ANDRES geh. 14140 SSB $\pm$ 21.30 in QSO met Europa.
- IG9SEZ** Met deze call is IT9SEZ QRV op alle banden tijdens WPX contest.
- TK** Deze nieuwe prefix mag gebruikt worden door F stations in de maand mei ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan van de IARU en de REF. F2VX wordt dan TK2VX.
- VP5CW + VP5WW** QRV van 25 maart - 1 april maar in hoofdzaak tijdens de WPX contest op 10 t/m 160 mtr. QSL's voor VP5CW gaan via W4ORT en voor VP5WW via WB4EYX, 1730 Woodmere Drive, Jacksonville, Fla 32210, U.S.A.
- VQ9SS** CHAGOS EIL. geh. 14214 SSB $\pm$ 12.45. WB2POJ/VQ9 geh. 21375 SSB $\pm$ 15.00
- 3C1AGD** FERNANDO POO Erik zal als volgt QRV zijn: 80 + 40 mtr van 00.00 - 06.00; 20 + 15 mtr van 06.00 - 12.00; 20 + 15 + 10 mtr van 12.00 - 18.00 en 80 + 40 + 20 mtr van 18.00 - 24.00. QSL via SM3CXS.
- 3V8** TUNIS DX-peditie van 27 mrt - 2 april round the clock met 6 operators en meerdere zenders op 10, 20 en 40 mtr CW + SSB. Andere banden zijn sedert 1974 niet toegestaan in Tunis. QSL's gaan via DL7RT, Box 344, 1 Berlijn 37, Duitsland.

Van onze medewerkers

Deze week kwam er weer zoveel dope binnen voor het DX-log dat we het log van Huub PA-2028 tot volgende week moeten bewaren. Eerst begroeten we hier een nieuwe medewerker, namelijk PA-2107 Robert uit Dordrecht. Hij woont op de 6e etage van een flat. De antenne bestaat uit een 5 mtr lange spriet op een uitschuifbare mast van 6 mtr lengte, bevestigd aan het balkon. De RX bestaat uit een Gelose G4/214 en een Lafayette 600. Welkom Robert en hoop regelmatig van je te horen.

Cees PA-1722 hoorde weer heel wat DX en werd verblijd met QSL's van o.a. CT2AE(80) - CT3BD - CT7SH - A2CCY - KL7HHX - TU2EI - GD3FTQ/P - ZE5JP - ZE8JD - KC8ITU - KQ2ITU - KX4ITU - SQ1EOI - SQ7ETG - WA3SBW/6Y5 en 6W8ITU. Congrats Cees. PA9TOM werkte ook weer een groot aantal DX stations en diverse zeldzame prefixen. Congrats Thom en TNX voor dope. Uit het log van PAoPLM blijkt dat het op 15 meter nog zo slecht niet is met de DX als men maar op de goede tijden luistert. TNX dope en Hotline nummer Joh. PA-2703 betwijfelt sterk of hij de Marathon zal winnen gezien de grote concurrentie, maar hij wil zijn beste beentje voorzetten. Dat was het dan weer voor deze week en wij wensen de deelnemers aan de WPX test dit weekend nog veel sukses en veel nieuwe prefixen.

73's es gd DX de PAoSNG Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
FR7BN	12/3	16.12	14120	SSB	H	PA-1722	QSL via W5QPX
9M8NK	—	16.36	14185	—	—	—	
5H3JL	—	16.43	14283	—	—	—	
TA1HY	14/3	16.51	14240	—	—	—	
VP8OA	—	20.33	14210	—	—	—	
CP1BCC	—	20.34	14208	—	—	—	
YV8BI	—	20.40	14115	—	—	—	
5Z4LW	—	22.15	3790	—	—	—	
CT3AY	—	22.51	3790	—	—	—	
PZ1AC	—	23.09	3795	—	—	—	
XW8HR	15/3	15.18	14	—	—	—	RHODOS
SVoWZ	—	15.36	—	—	—	—	
5L2JJR	—	17.31	—	—	—	—	
XQ3CZ	—	12.45	21	—	—	—	
CX6AM	—	12.54	—	—	—	—	
CR4BS	—	13.54	—	—	—	—	
VU2HI	12/3	15.20	14.3	—	—	PA-2107	
9L1LB	15/3	21.55	3.8	—	—	—	
A4XFV	16/3	14.07	14.2	—	—	—	
HI8XJD	—	14.30	—	—	—	—	Nederlander
4S7BR	—	15.56	14350	—	—	—	
CX3BR	—	16.43	21.3	—	—	—	
5L2FJ	—	16.57	14250	—	—	—	
5L7F	—	17.15	14.3	—	—	—	
JY6TC	17/3	14.50	14.2	—	—	—	
XK3DDB	24/2	16.18	14.2	—	W	PA9TOM	
XK3EUP	—	16.25	—	—	—	—	
FPoMM	6/3	18.56	—	—	—	—	
8P6FU	—	20.11	—	—	—	—	
9Y4SI	—	20.14	—	—	—	—	QSL via VE3GCO
5Z4OW	9/3	09.55	21.2	—	—	—	
CG3GCO	—	18.23	14.2	—	—	—	
PJ2HR	10/3	16.07	14.2	—	—	—	
9M2DQ	15/3	23.49	3780	—	—	—	
AP2KS	—	23.59	3780	—	—	—	
PZ1AP	16/3	01.24	—	—	—	—	
VP2LA	—	02.03	—	—	—	—	
HG8U	—	09.03	14037	CW	—	PLM	
CX7BQ	—	15.14	21048	—	—	—	QSL via HA8UD
CE8AA	—	15.30	21008	—	H	—	
LU8DQ	—	15.47	21019	—	—	—	
ZS4MJ	—	16.02	21022	—	W	—	
VK4RU	17/3	07.06	14048	—	—	—	
ZD8TM	19/3	20.40	14050	—	H	—	
6W8FP	14/3	10.01	14253	SSB	—	PA-2703	
JY9US	—	11.12	—	—	—	—	
DJ3DH/ET3	15/3	00.00	3789	—	—	—	
4S7DA	18/3	13.03	14190	—	—	—	QSL via G3LQP
C5AR	20/3	09.10	14293	—	—	—	
5L2AK	15/3	12.20	14.2	—	—	—	
9V1RQ	—	14.51	—	—	—	—	
5X5NK	—	14.58	—	—	—	—	

U kunt juist dat ene onderdeelje nergens kopen?
Misschien hebben wij het in voorraad
of kunnen we u helpen een andere oplossing te vinden.



REINAERT ELECTRONICS

Blasiusstraat 14-16 (einde Ceintuurbaan overkant Amstel)
AMSTERDAM-Oost tel. 020-947218

Openingstijden: maandag t/m vrijdag 9-18 uur en zaterdag 9-16 uur



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 – DEN HAAG – TEL. 070-604993

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY



LOOSDRECHT



TEL. 02158 - 3393

Spoorstraat 19
DEN HELDER

HOBBY RAMA b.v.

* „ENJOY OSCAR 7“

Gebruik dan ook de echte kruisyadi's van J.Beam

12 xy voor 70 cm / 5 xy, 8 xy, 10 xy voor 2 meter – met baluns 50

HOBBY RAMA

VOOR DE ZENDAMATEUR DIE VERDER KIJKT DAN ZIJN MIKESNOER LANG IS.



DEN HAAG - REGENTESSEPLEIN 29 - TEL. 32 59 16

— STE — ONTVANGER

ARAC 102



GEGEVENS:

Frequentie-bereiken
Modes
Achterzet

28 — 30 Mc en 144 — 146 Mc

AM — FM — SSB — CW

Dubbelsuper,

1e MF 3842 Kc

2e MF 455 Kc

Gevoeligheid

1 μ V voor 10 dB

Converter

Ruisgetal 1.8 dB, versterking 22 dB

Benodigde voeding

12 V, 210 — 320 mA

Afmetingen

152 x 90 x 275 mm

IN EINDHOVEN BIJ PAoPVE

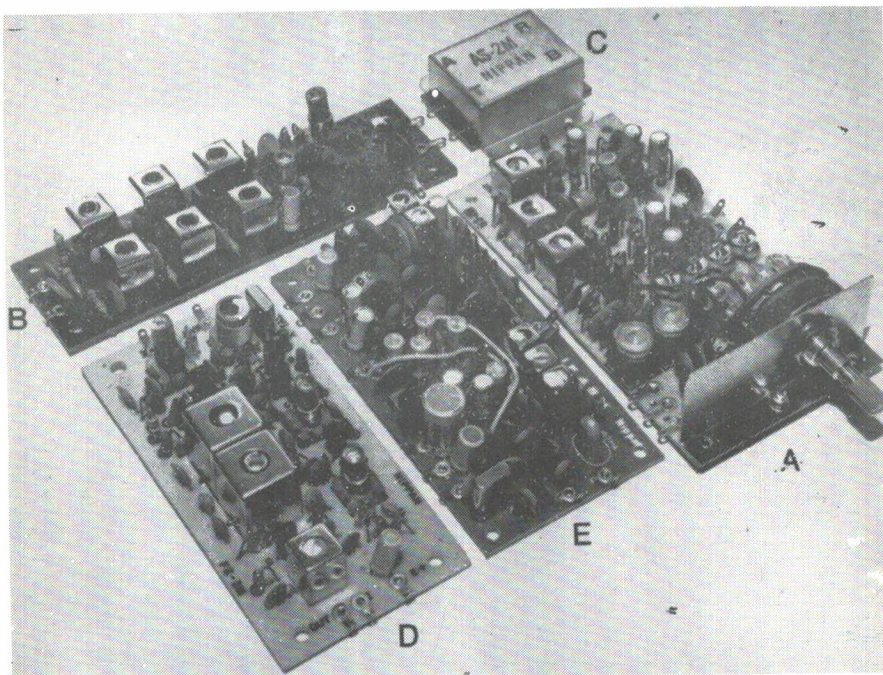


MAANDAGMORGEN GESLOTEN

ALMELO
Oranjestraat
Postbus 252
tel. 05490-12687
na 18 uur 60358
postgiro 1372282
bank: Amrobank

VFO + X-TAL GESTUURD OP 2 METER nu voor f 453,90

een modern met IC opgezette bouwdoos, bestaande uit 5 kant en klare printjes



TX/2M/1

12 maal vermenigvuldiger, output 1,3 watt bij 13,5 volt
5 transistoren, f-in 12 MHz *f 78,-*

OS/2/2M

12 Mc VXO met 6 standen-schakelaar
1e stand: intern X-tal + varicap + potmeter
12-12,083 MHz
komt overeen met 144-145 MHz
2e stand: idem, voor 145-146 MHz (12.083-12.1666)
3e t/m 6e stand: vast X-tal mogelijkheid voor vaak ge-
bruikte frequenties, zoals mobiel kanaal, etc.
met ingebouwde fase-modulator met begrenzer
2 diodes, 5 transistoren, 1 zener, 2 varicaps *f 98,50*

FE/2M

144 Mc VXO tuner, f-uit 10,7 MHz, in 50 ohm,
ocs. ± 17 MHz
6 transistoren en 2 diodes *f 98,-*

AS/2M

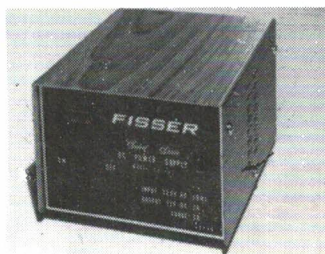
elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

Printen los verkrijgbaar

Aansluitschema aanwezig en verkrijgbaar voor f 1,- postzegels.

IF/45M

middenfrequent, 10,7 MHz in (+ 455 kHz)
12 kHz breed
met ingebouwde LF-versterker, squelch en S-meter
aansluiting
1 IC, 10 transistoren, 6 diodes
verst. gain > 100 dB *f 158,40*



12 Volt, 2 Amp. Voeding gestab.

f 59,50

Handelsonderneming J. GROOTENHUYNS

ROTTERDAM

Mathenesserplein 20

Telefoon 010-256869

ALLE DAGEN VAN DE WEEK NA 10.00 UUR OPEN



TS-520

160 W PEP Input SSB — 80 10 m — WWV —
Ingebouwde voeding voor 220 VAC en 13,8 VDC

TS 520: f 2660,— VFO 520: f 520,— SP 520: f 126,—

Ook bij ons filiaal:

J.J. REMMERS

*Prins Hendrikkade 89
Amsterdam
Telefoon 020-240237*

Alleenvertegenwoordiging van KENWOOD communicatieapparatuur

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J.W. Frisodreef 45 / Winkeladres: Cleynduinplein 12, tel. 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN