

CQ-PA



wekelijks orgaan
van de
Vereniging van Radio Zend-Amateurs
V.R.Z.A.

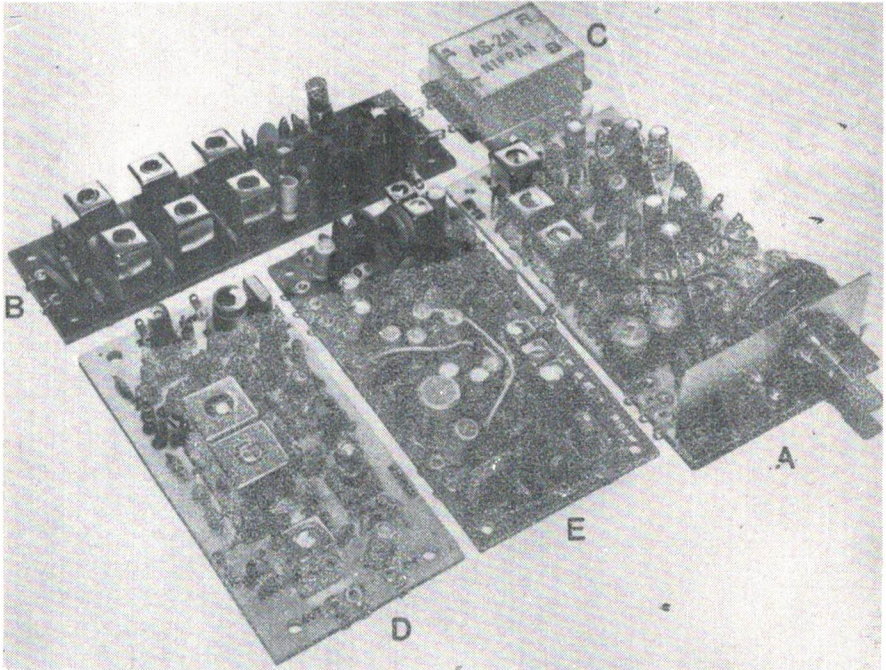
DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-1957, nr. 46 EN DOOR DE RCD EN BRD
VAN HET STAATSBEDRIJF DER P.T.T. ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS

JAARGANG 23, NR. 41
25 oktober 1974

DEZE WEEK
MORSECODESTORE

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

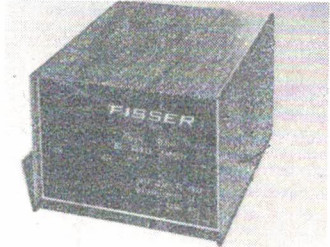
elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

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. GROOTENHUYNS

SCHIEDAM-GROENoord (afslag Ketel)

CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

TELEFOON 010-703588 — TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

CQ van PAoJYL

NU AMATEUR APPARATUUR IN NOORD-NEDERLAND

TRIO/KENWOOD nieuwe 2 m transceiver TS 700,
kanalenset TR 2200 GW
kanalenset TR 7200 GW
booster 10 Watt VB 2200
met mobiele houder voor 2200
kristallen voor oproepkanaal e.a.
voedingen voor 12 Volt
transceiver TS 515 met voeding PS 515
12V-220V transceiver TS 520
ontvangers QR 666 en R 599 S

SOMMERKAMP transceivers FT 250 en FT 277 B

Antennes voor 2 meter:

2 m kruisragi weer voorradig, mobiele 2 meter antennes
ook met kleefmagneet, Fritzell antennes

Coaxiale kabel, pluggen PL 250 enz.

CDE rotoren en verdere antenne toebehoren.

SPECIALE GELEGENHEIDSAANBIEDINGEN:

o.a. Icom IC 210 FM transceiver met VFO, 12 volt voeding
voor idem,
Sommerkamp transceiver FT 150,
Heathkit lineair SB 220
Götting 2 m transceiver HG 70 D

AANBIEDINGEN VRIJBLIJVEND, ZOLANG DE VOORRAAD STREKT.

Technisch bedrijf

RADIO RIJPKEMA

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

Vakkundige service en voorlichting

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: PAoDAK, J.L.F.W. van Kokswijk, Postbus 345, Leiden, tel. 071-33733

Kontributie V.R.Z.A. 1974: f 35,00 per jaar

Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Administratie V.R.Z.A.: kantooruren 12-18 uur en 19-21 uur, zondags gesloten

opgaaf nieuwe leden, adreswijziging, enz.:

PA-1835, A. Clardy, Ligusterstraat 56 of postbus 7420, Den Haag, tel. 070-609614

V.R.Z.A.-lidmaatschapsinformatie:

PA-1946, G.J. Quak, J.H. van Straaten, van Nesplantsoen 9, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, Den Haag, tel. 070-322100 (19-22 uur), giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

Bestuur van de V.R.Z.A.:

		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
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	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg NH	02907- 5578
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

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

26-27 okt.	CQ Worldwide DX Contest (zie CQ-PA 40)	0001-2400 GMT PHONE
30 okt.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	+ 1730-1930 GMT RTTY
2- 3 nov.	RSGB 7 MHz Contest (zie CQ-PA 38/1973)	1800-1800 GMT PHONE
2- 3 nov.	IARU 144 MHz Contest	2000-0800 GMT CW
9-10 nov.	RSGB 2nd 1,8 MHz Contest (zie CQ-PA 6)	2100-0200 GMT CW
10 nov.	OK DX Contest (zie hieronder)	0001-2400 GMT CW/PH
16-17 nov.	OE Intern. 160 m Contest	1900-0700 GMT CW
23-24 nov.	CQ Worldwide DX Contest (zie CQ-PA 40)	0001-2400 GMT CW
27 nov.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	+ 1730-1930 GMT RTTY
7- 8 dec.	Alexander Volta DX Contest (80/10 m)	1400-2000 GMT RTTY

OK DX CONTEST: zondag 10 november 0001-2400 GMT; banden 160/10 meter; mode CW en PHONE. Men kan deelnemen als: A enkel operator station/meerdere banden; B enkel operator station/één band; C multi-operator stations/meerdere banden.

Uitgewisseld worden RS(T)-rapport gevolgd door het ITU-zone nummer (Nederland ligt in ITU-zone nummer 27). Een compleet QSO telt voor één punt; een QSO met een OK station telt drie punten.

Multiplijer is iedere gewerkte ITU-zone (nummers 01 t/m 90) per band.

Eindscore is het totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met het totaal aan multiplijer-punten.

Voor iedere band dient apart log te worden bijgehouden hetgeen met bekende summary sheet (beide verkrijgbaar bij het VRZA Verkoopbureau) waarop uitgereken score en ondertekende verklaring, voor 31 december a.s. moet worden ingezonden naar:

OK DX Contest Committee, Central Radio Club, P.O. Box 69, 113 27 Praha 1, Czechoslovakia.

MORSECODESTORE DOOR PAOTAS

INLEIDING

Door PAOTAS werd een stuk elektronisch knutselwerk van 'de bovenste plank' verricht in de vorm van de hier beschreven Morsecodestore. Met dit apparaat is het b.v. mogelijk om met geregelde intervallen op de achtergrond tijdens onze uitzendingen de eigen roepletters in MCW te laten horen.

De schakeling is dusdanig universeel programmeerbaar, dat de toepassingen legio zijn en er dankbaar gebruik van kan worden gemaakt bij b.v. bakenzenders, relaisstations en als herkenningsmiddel bij testuitzendingen.

De basis van de morsecodestore ligt in het geheugen! Er bestaan diverse mogelijkheden om informatie op te slaan in een geheugen, mogelijk zijn er eenvoudiger wegen te bedenken, echter bij deze schakeling werd gezocht naar maximale flexibiliteit en mogelijkheden om het apparaat zonder toezicht te laten functioneren, zelfs bij spanningsuitval.

Gekozen werd voor een z.g. diode matrix als geheugen en vanwege de eenvoudige programmeerbaarheid en noodzakelijke herprogrammering werd een soort kruisbord toegepast. Deze zijn compleet in de handel verkrijgbaar, echter niet met amateurbeurzen te betalen en daarom werd met amateurmiddelen en relatief weinig kosten hetzelfde gerealiseerd.

Ook bestaan er voor geheugen-doeleinden IC's die vol zitten met diodes welke met dunne gouddraad zitten aangesloten en waarbij men door het opblazen van de gouddraadjes (fusebel links) kan bepalen welke diode geleidt en welke voor goed onbruikbaar is. Ook het gebruik van deze IC's komt voor ons minder in aanmerking omdat voor ieder bericht opnieuw IC's geprogrammeerd moeten worden en het daardoor weer veel te duur wordt.

Dus terug naar ons diode geheugen. Als capaciteit is 256 bits gekozen omdat dit voor de meeste bakens en andere functies ruim voldoende is. Het geheugen bestaat uit 16 horizontale en 16 verticale draden en zestien maal zestien is 256, u raadde het al.

Op elk kruispunt van de draden zit een Japanse jack met een doorsnede van 2,5 mm gemonteerd, terwijl de diodes bevestigd zijn in de bijbehorende jacks. Door grotere aantallen pluggen in de diverse jacks te plaatsen kunnen we nu een bericht in het geheugen opslaan.

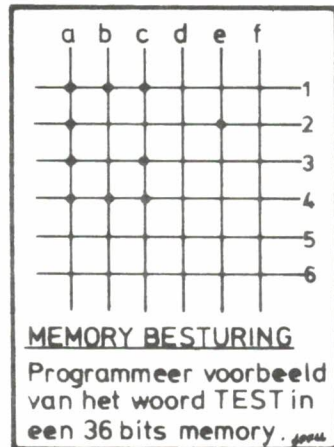
Hierbij gaan we er vanuit dat: een punt is één bit, een streep is drie bits, een spatie in een teken is een bit, een spatie tussen twee tekens is drie bits en de spatie tussen twee woorden is vijf bits. Met deze gegevens en een velletje papier kunnen we vooruit bepalen of het gewenste bericht in de matrix past, even 16 horizontale lijnen en 16 verticale lijnen trekken waarbij we de kruispunten merken met een stip wat dan de plug met diode voorstelt.

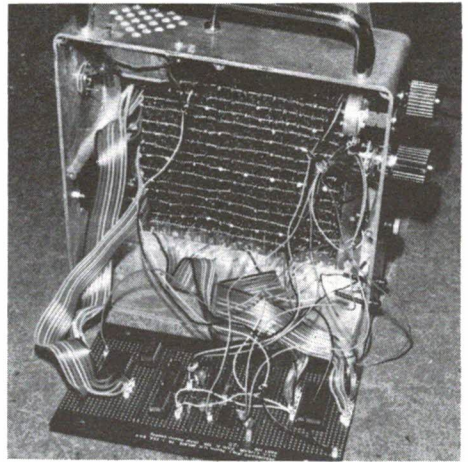
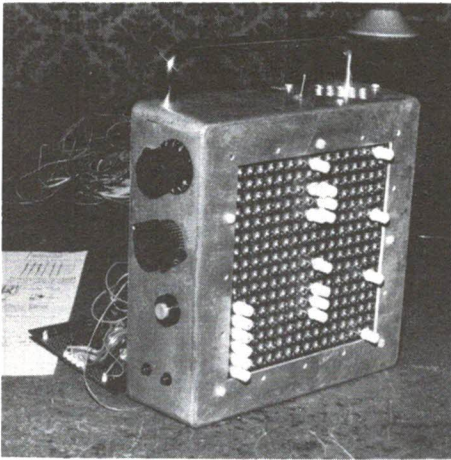
Drie stippen achtereen betekent een streep etc.

Daar waar we niets willen horen komt simpelweg geen plug maar kost wel een bit van de totale capaciteit.

Als het bericht geprogrammeerd is moet het er op een of andere wijze weer uit worden gehaald en hiervoor maken we gebruik van een tweetal IC's, Multiplexer en Demultiplexer geheten, respectievelijk een SN74150 en SN74154. Deze kunnen we het beste vergelijken met een 16-standen schakelaar. Het bedienen van deze schakelaar gebeurt door het aanbieden van een binaire code, waarvoor we een SN7493 gebruiken, een zestienteller.

Als we de SN7493 met de SN74154 verbinden en we bieden de 7493 een klokpuls aan, dan zal de SN74154 zijn uitgangen (16 stuks) aftasten. Dit doet hij door aan de geselecteerde uitgang een nul te vertonen, alle andere uitgangen zijn 1.





De nul raast dus langs de uitgangen en de snelheid waarmee dit gebeurt wordt bepaald door de snelheid van de klokpuls.

De uitgangen van de SN74154 verbinden we met de verticale draden van het geheugen. Als nu bijvoorbeeld in het midden een diode is geplugd, dus gaatje h8 b.v., dan zal de aangeboden nul op de uitgang 8 verschijnen op het moment dat de SN74154 op ingang h een nul zet.

De SN74154 is een demultiplexer en noemen we de tekenkiezer, de SN74150 is een multiplexer en noemen we de regelkiezer, ook deze IC wordt met een SN7493 bestuurd die echter zijn stuurpuls van de tekenkiezer krijgt.

Als de tekenkiezer een regel heeft afgetast dan stapt de regelkiezer één regel verder en op deze wijze wordt het gehele geheugen uitgelezen. De informatie uit het geheugen verschijnt aan punt 10 van de SN74150 achter elkaar en het geheugen wordt dus gelezen op identieke wijze als waarop u deze pagina van onze CQ-PA leest. Met de serie informatie uit het geheugen kunnen we een zender sleutelen of b.v. een 1000 Hz generator sturen enz.

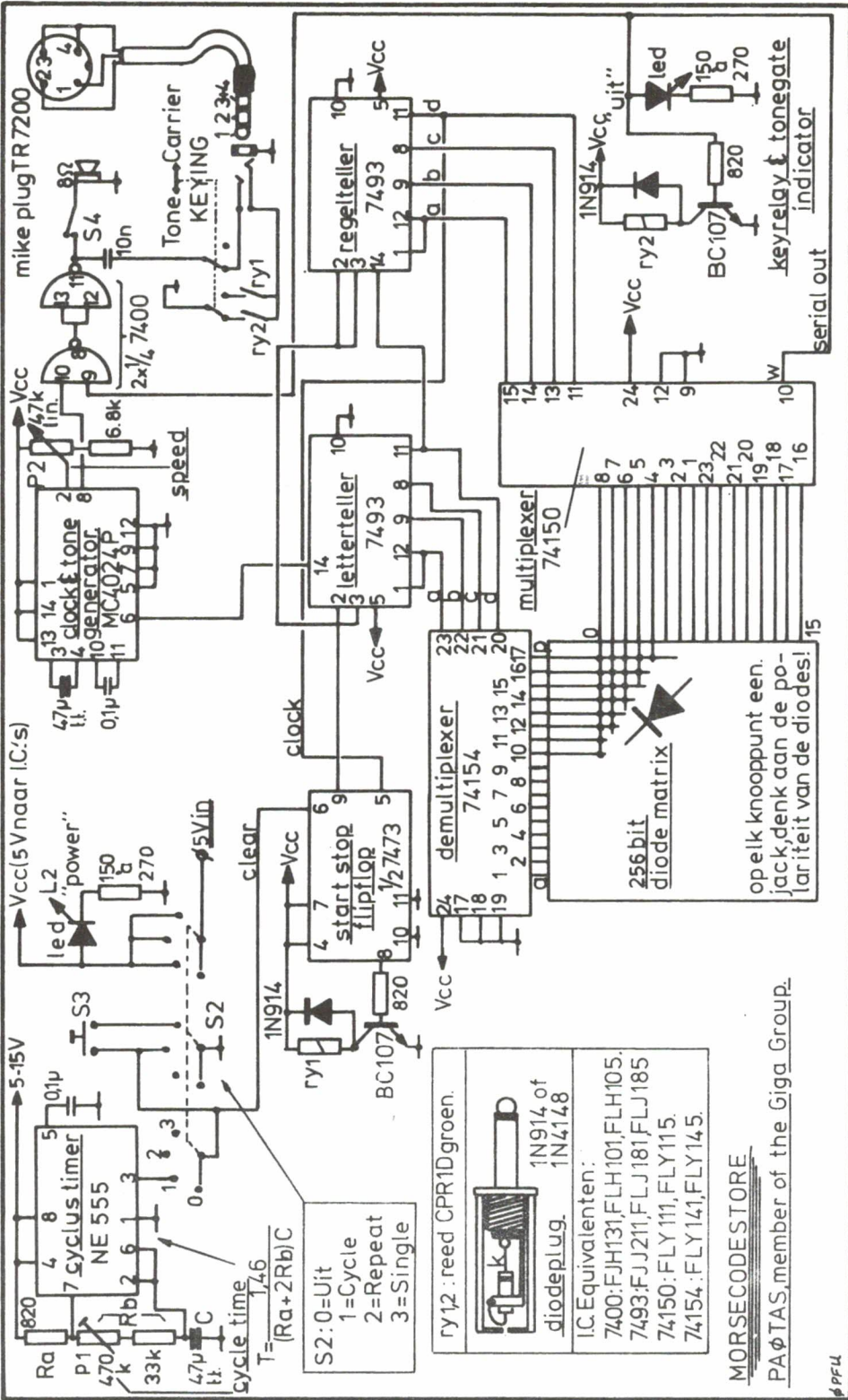
Gezien het automatisch functioneren is een start stop schakelaar en een timer aangebracht, men kan echter ook de 2-3 punten van de beide SN7493's aan min verbinden en als men dit doet blijft de zaak rondhollen en wordt het bericht steeds herhaald.

De timer NE555 geeft elke minuut een startpuls aan de start stop flip flop (½) SN7493 en deze legt de 2-3 punten van de beide SN7493's aan min. Deze lezen het geheugen uit en na het laatste uitgelezen bit wordt de D uitgang van de SN7493, die als regelgezer fungeert, nul en reset hiermee de start stop flip flop. De volgende puls van de NE555 start de boel weer etc.

Met de functie schakelaar kunnen diverse manieren van werken worden gekozen, n.l.: 0: werkt niet, 1: cyclus 1 minuut, 2: herhalen continue, 3: alleen uitlezen na druk op S3 en dan één keer of wel single.

Enige verklaring t.a.v. andere functies zoals in het grote schema getekend is zal hier op zijn plaats zijn. Het relais Ry1 dient voor het aanzetten van de zender. In de stand Tone-





keying is de zender gedurende het gehele bericht in de lucht en het relais Ry2 sleutelt de zender; Carrier-keying.

Met S1 kiest men één van beide modes terwijl met P2 de key-snelheid geregeld wordt en daarmee de totale uitleestijd van het geheugen. Met P1 kan men de cyclustijd van de timer instellen, die met de gegeven componenten tussen de halve en de hele minuut zal liggen.

Het schakelaartje S4 geeft de mogelijkheid om het luidsprekertje aan en uit te schakelen waardoor men al dan niet het bericht kan monitoren. Met de LED 'uit' kan men de werking controleren zonder het gepiep aan te horen.

De andere LED 'L2' zit met een weerstandje in serie over de 5 V voeding, de voeding is overigens niet in het schema opgenomen omdat talloze tijdschriften schakelingen te-over publiceren en dat zonde van de ruimte in CQ-PA is.

Nog een laatste opmerking over de keuze van het IC in de clock/tone generator.

Dit exemplaar was toevalligerwijs aanwezig en is in dit geval een dual VCO van Motorola maar elke andere schakeling is bruikbaar als de neergaande flank van de klokpuls maar steil genoeg is.

Nadere informatie of aanvullende gegevens via postbus 200, Den Helder.

PAoTAS

TABEL van het benodigd aantal bits per morseteken

A	5	N	5	vraagteken	15	Procedure tekens:	
B	9	O	11	punt	17	/	13
C	11	P	11	komma	19	=	13
D	7	Q	13		1	AR	13
E	1	R	7		2	SK	15
F	9	S	5		3	AS	11
G	9	T	3		4	CT	15
H	7	U	7		5	K	9
I	3	V	9		6	KN	15
J	13	W	9		7	CQ	27
K	9	X	11		8	Spatie tussen letters van	
L	9	Y	13		9	één woord 3 bits.	
M	7	Z	11		Ø	Spatie tussen twee woorden	5-7 bits.

SSTV op twee meter

Wie bij PTT schriftelijk verzoekt om toestemming tot het plegen van slow-scan televisie-uitzendingen ontvangt normaalgesproken omgaand deze toestemming, samengevat in een brief welke nog al wat technische voorwaarden vermeldt.

Een van deze voorwaarden luidt dat de beeldinformatie met behulp van enkelzijband modulatie (A3J) dient te worden uitgezonden, wat voor enige amateurs aanleiding was zich tot PTT te wenden met het verzoek op de twee meterband hiervan af te mogen wijken omdat de mode FM meer in aanmerking komt.

Op deze verzoeken werd afwijzend gereageerd wat voor het VRZA bestuur aanleiding was dit punt naar voren te brengen tijdens een van de besprekingen bij de PTT.

Schriftelijk lichtte PTT haar standpunt toe en uit deze brief lichten we de volgende passage:

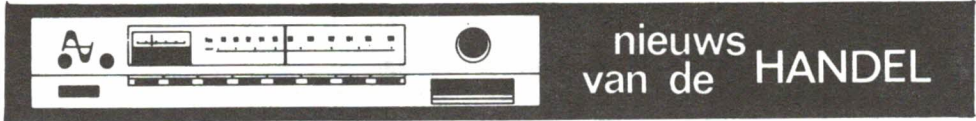
De steeds toenemende frequentieschaarste welke zich op alle terreinen van de radiocommunicatie doet gelden, maakt het toepassen van bandversmallende technieken tot een dwingende noodzaak.

Dat dit niet alleen voor de professionele radiocommunicatie, maar ook voor de amateurdienst opgaat, zult u ongetwijfeld kunnen beamen.

In verband hiermee worden hier, evenals in b.v. West-Duitsland, uitsluitend amateur slow-scan televisie-uitzendingen met een h.f.-bandbreedte van maximaal 3 kHz toegelaten.

Naar aanleiding van uw opmerking betreffende lfd-storingen merk ik op dat de kans hierop bij F3 modulatie even groot is als bij ssb modulatie. Ten onrechte wordt in dit verband in uw schrijven ssb-spraak vergeleken met ssb-slow-scan-televisie. Het lijkt mij in de gegeven omstandigheden niet wenselijk uw voorstel tot verruiming van onze desbetreffende voorschriften te volgen.'

Tot zover de brief van PTT, waarmee het duidelijk is geworden dat het voor individuele aanvragers geen zin meer heeft verzoeken van deze aard tot PTT te richten.



Van twee van onze vaste adverteerders ontvingen wij enige documentatie betreffende door hen geïmporteerde en te koop aangeboden apparatuur c.q. antennes.

Keizer's Handelsonderneming (PAoSMK) deed ons een uitgebreide folder toekomen van Galaxy, Hobby Rama in Den Helder zond een folder van J-Beam en een overzicht van de door haar in voorraad gehouden halfgeleiders in IC's.

De redactie van CQ-PA zoekt naar een mogelijkheid om u een zo objectief mogelijke voorlichting te geven over kwaliteit van aangeboden amateur-apparatuur maar beschikt jammer genoeg niet (zoals b.v. de ARRL) over een uitgebreid laboratorium waar een aantal terzake kundige amateurs de aangeboden apparatuur aan een uitgebreid onderzoek kunnen onderwerpen.

Het klakkeloos vertalen van reclamefolders is alleen interessant voor de vertaler en laat u alleen datgene weten wat de fabrikant kwijt wil. Mocht er iemand zijn die een mogelijkheid ziet of weet, WIJ HOUDEN ONS AANBEVOLEN!

PRINTEN

Uit Duitsland ontvingen wij een schrijven van DJ6HP (H. Pietsch, 3301 Broitzem, Starrenweg 121, tel. 0531-872229) die daarin printen en onderdelen te koop aanbiedt van door hem gebouwde en in o.a. CQ-DL en RTTY-Bulletin beschreven RTTY en SSTV apparatuur. Overname van de gehele lijst leek ons een beetje teveel van het goede. De geïnteresseerden onder de lezers weten in ieder geval het adres.

HEWLETT-PACKERD

Voor de LED-gebruikers (LED = Light Emitting Diode) het nieuwtje dat de LED's van HP ook in kleur te leveren zijn met als voordeel een grotere lichtopbrengst dan voorheen. Beschikbaar zijn de kleuren rood, groen en geel.

FIAREX '74

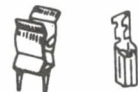
Deze vaktechnische tentoonstelling op elektronica-gebied wordt gehouden van 28 oktober t/m 1 november a.s. Zij is geopend van 10.00 tot 17.00 uur en op dinsdag 29 oktober ook van 19.00 tot 22.00 uur.

Naast de tentoonstelling worden door vakspecialisten een groot aantal lezingen gehouden over diverse, binnen het vakgebied der elektronica vallende, onderwerpen.

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

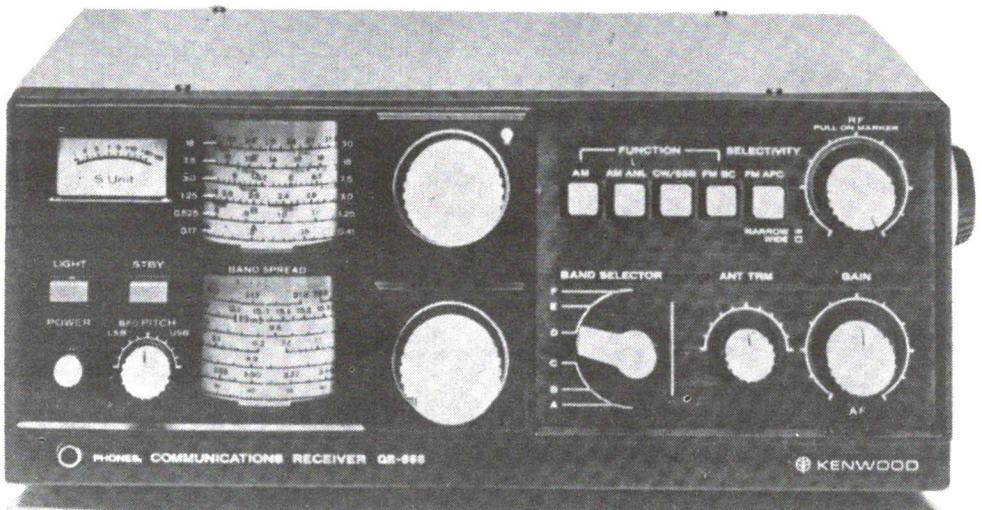
= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

Nieuw!

KENWOOD QR-666 Receiver voor-alle-banden



Dit onvergelykbaar Kenwood-apparaat laat u letterlijk alles horen : lange golven, middengolven, alle korte golven — zowel commercieel als voor amateurs — van 10 tot 80 m, en zelfs, op aanvraag, de O.U.C. band van de radiostations. En dit alles in AM, CW, SSB, en FM !

De QR-666 beantwoordt aan alle wensen van de veeleisende korte golf liefhebber : vooruitstrevende schakeltechniek met halfgeleiders, uitzonderlijke gevoeligheid en selectiviteit, vele ontvangst- en gebruiksmogelijkheden, eenvoudige bediening en optimale veiligheid, moderne design en een zeer interessante prijs.

Vooruitstrevende schakeltechniek met halfgeleiders

Schakelingen, die volledig voorzien zijn van halfgeleiders met 20 transistoren en 24 dioden verzekeren o.m. een ogenblikkelijke werking en grote ontvangstzekerheid. Veldeffekttransistoren in de ingangstrap, mengtrap en buffertrap zorgen voor een optimale gevoeligheid, een stabiele intermodulatie en een volledige scheiding van de naastliggende frekwenties. Resultaat : een heldere weergave zonder enige vervorming. En dit geldt zowel voor het beluisteren van een Zuidpool-expeditie, een radio-amateur in het Andesgebergte, of doodgewoon Radio Luxemburg.

De hele wereld bij u thuis

De QR-666 biedt u zes ontvangstmogelijkheden : de lange golven tussen 170 en 410 kHz, de middengolven tussen 525 en 1250 kHz en 4 doorlopende gamma's korte golven van 10 tot 80 m (3,5 tot 30,0 MHz) die alle belangrijke amateurbanden bestrijken, plus de commerciële radiobanden tussen 11 m en 75 m. Een speciale schaal waarop de amateurbanden breed gespreid liggen, staat borg voor een snelle en ultra-nauwkeurige afstemming binnen een frekwentebereik van 50 kHz. En voor degenen, die het wensen, bestaat de mogelijkheid om een O.U.C. adaptor aan te sluiten voor FM ontvangst van radiostations tussen 88 en 108 MHz.

Een feilloze ontvangst

Dank zij de veldeffekttransistoren, verzekert het ingangscircuit een gevoeligheid van 1 μ V in de 80 m band voor de ontvangst in AM, CW en SSB, van 3 μ V in

de bande voor midden en lange golven en van 5 μ V in het gamma van de ultrakorte golven. Zorgvuldige ontkoppelingen en ceramische filters in de IF trap verschaffen een grote selectiviteit en een maximale spiegelbeeldonderdrukking.

Talrijke gebruiksmogelijkheden

De doorlopend regelbare BFO laat eveneens de ontvangst toe van zenders met zijbanden (SSB) en radiotelegrafische stations. Zo kunt u, indien u dit wenst, alle radio-amateurs overal ter wereld beluisteren... Misschien wordt u dan ook wel lid van deze wereldgroepering van radio-liefhebbers. De meeste commerciële korte-golf stations zenden uit in AM. De QR-666 is ook daarvoor uitgerust : dank zij zijn anti-ruis AM filter kan een Australisch O.C. station net zo nauwkeurig gecaptureerd worden als een Belgisch of Frans station. In het uitgebreide gamma van de lange golven, ontvangt u niet alleen de zenden Droitwich op de normale frekwentie van 200 kHz, maar ook schepen in volle zee, de kuststations, de radiobakens voor navigatie, enz.

Een uitrusting van hoge kwaliteit en vele kleine extra's

Een grote, goed leesbare draaischijf voor alle golven en een speciale schaal voor de amateurbanden, een verlichte vu-meter, druktoetsen voor AM, ANL (met anti-ruisfilter), SSB, CW (met BFO), FM en FM/AFC (met afstemautomaat), contacten voor aansluiting van FM (88-108 MHz) adaptor, te leveren als toebehoren, versterkers voor hoge en lage frekwenties, een glijkontakt voor de posten op de schaal, een regelbare BFO, verklikkerlampjes, ingebouwde luidspreker en een koptelefoon, uitgangen voor een tweede luidspreker, een omschakelaar net/batterij, en nog veel meer... De QR-666 funktioneert naar keuze op netspanning van 100 en 240 V, 50 - 60 Hz, of met 8 mono-batterijen van 1,5 V.

Indien u meer wenst te vernemen over de QR-666, richt u dan tot :

Firma J. SCHAART

J.W. Frisodreef 45

KATWIJK AAN ZEE - Nederland

 **KENWOOD**

IN MEMORIAM

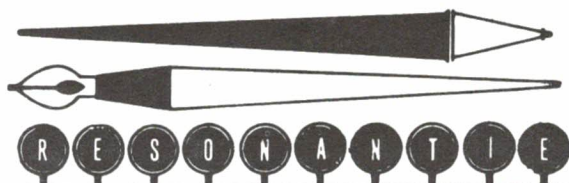
Ons bereikte het droeve bericht dat op 13 oktober j.l. is heengegaan

HENDRIKJE DE VRIES—HOEKSTRA

echtgenote van de sekretaris van de VRZA afdeling Friesland PAoGHZ.

Wij wensen Tjalling en zijn vier kinderen de kracht toe om dit smartelijke verlies te dragen.

Bestuur VRZA afdeling Friesland



OPNAME IN DEZE RUBRIEK BETEKEN
ALLERMINST, DAT DE REDAKTIE HET
EENS IS MET DAARIN VERVATTE ME-
NINGEN EN/OF ARGUMENTEN

In het juni-nummer van Elektuur stonden een aantal artikelen die mij de haren te berge deden rijzen! Voorin dit tijdschrift staat onder de kop 'Wie wel en wie niet in de ether?' een stuk over etherpiraten en zendamateurs en ik citeer hieruit:

'De strijd om de ether laat meestal twee partijen aan het woord namelijk hen, die de ether voor zichzelf willen behouden en hen, die de ether willen demokratiseren door ze voor iedereen zo veel mogelijk open te houden'

Dat is pas democratie hè, ik citeer verder:

'Ook veel ongelicentieerde zendamateurs (ik heb nog nooit een ongelicentieerde zendamateur gezien) eksperimenteren met apparatuur, die nauwelijks de toets der kritiek kan doorstaan!

Ons voorstel is daarom, hoewel we weten daarmee veel licentiehouders tegen de haren in te strijken om een rijkskeur in te stellen voor apparatuur. Dit zou voor elke band moeten gelden, maar voor de 27 MHz burgerband zou het een ieder toegestaan moeten zijn met goedgekeurde apparaten te zenden!

Verderop in het blad staat dan ook een keurig ontwerp van een 27 MHz zender, en dat alles onder het mom van 'Wat is beter, FM of AM op 27 MHz?'. Als klap op de vuurpijl staat er nog dat deze zender universeel bruikbaar is tot 200 MHz door de spoelen te wijzigen.

Rest mij de vraag te stellen wanneer Elektuur uit komt met een artikel wat er over handelt of je rijbewijzen beter met offset dan met zeefdruk na kunt maken!

PAoGHM

COMMENTAAR REDAKTIE:

Gerhard, 10.000 jaarabbonementen à f 19,50 is f 195.000, — extra inkomsten! PAoTLX

MEDEDELINGEN

FRANKLIN VFO

Het 'zeer stabiele VFO' als gepubliceerd in CQ-PA d.d. 13 september j.l. bevat een teken-slordigheidje. De printtekening (en dus de printen van ons verkoopbureau) is met een fraaie inktlijn afgesloten waardoor sluiting tussen + en - 12V ontstaat, even het spoortje doorkrassen dus!

DEN HAAG

Op vrijdagavond 15 november organiseren Bert PAoBRT en Cor PAoVYL een twee meter vossejacht in de omgeving van Den Haag. De start is om ca 19.30 uur vanaf het parkeerterrein achter het station Voorburg aan de Prinses Mariannelaan (per openbaar ver-

AR88 communicatie ontvanger in goede staat f 450,- // Philips BX-29 comm. ontvanger, tot 32 MHz, var. bandbreedte, hand en motor afst., x-tal cal., BFO etc. in uitstekende staat f 700,-.

PAoBRJ J.H. Brandenburg, Halleystraat 31B, Schiedam, tel. 010-265311.



Helaas ook deze maand weer een paar mensen die hun log niet inzonden. Thomas, PA-10234/9 Tom heeft momenteel te veel andere bezigheden, maar hoopt er in 1975 weer bij te zijn. Voor de eerste keer miste ik ook André's log, en hoe zit dat bij Mark, oXMA?

Ook PA-2063 en PA-2293 laten het afweten. Wel was er weer een log van Wim, PA-2144 en Johan, PA-2029. Nog twee maanden de kans om iets aan de scores te veranderen! Bij PIIARS was W1 op 80 m ook al in augustus gelogd (VE2CK/W1 = W1!). Verder vanaf deze plaats Rob, PA-2264, nog beterschap toegewenst. Hopelijk kun je weer spoedig de honneurs waarnemen, Rob! PIIPT, Jan was vergeten UT5 voor AB te tellen! Huub, PA-2028 heeft ze bruin gebakken in EA-land, tnx voor de kaart. Wel had je 4Z4 op 40 reeds in juli Huub. Johan, PA-2029: je had K4 reeds in januari op 15, sri!

De rest heeft al persoonlijk bericht gehad, of was OK. Hans, PA-2164 doet een goeie gooi naar de 80 m SWL-beker. Cees, PA-1722 deed vooral op 15 goed z'n best. Ook op AB en 10 m zit er nog van alles in! Geert, oSNG gaat nu op 20 en 15 duidelijk aan kop. Henny, oHBO nam weer de leiding op 10. Jan, PIIPT scoorde goed op vooral 40 m. De boys van PUIARS zaten ook niet stil en kwamen op 80 m weer goed bij. Ook de 20 m score was niet mis. De spanning bij de zendamateurs op 80, 40, 10 en AB is tot het maximum gestegen, met de CQ-WW-Contest nog voor de boeg. Doe je best!

Ook de heren luisteraars kunnen in de laatste maanden (met goede openingen op 10 en 15) nog veel prefixen verschalken. Over oktober verwacht ik dan ook weer goed gevulde enveloppen in de bus. Graag voor 10 november op de bus. Veel succes, ook de deelnemers aan de CQ-Contest 26/27 oktober!

H. Mulder, Ajaxstraat 53, Hengelo (O)

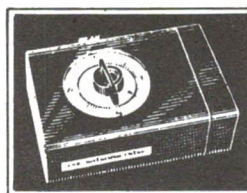
73's de Henk, PA-1555

CALL	160	80	40	20	15	10	AB	2 m	VHF/UHF PX	INZ.
PAoEE	—	—	24	169	65	23	202	—	17	9
PAoHBO	—	127	147	426	173	196	587	—	—	7
PAoHTR	—	4	45	—	—	30	68	—	1	4
PAoJR	—	98	81	265	92	43	395	—	—	8
PAoSNG	—	130	111	485	228	194	611	—	—	9
PAoTAS	—	—	—	—	—	—	—	—	15	5
PAoVZA	—	17	16	56	1	—	80	—	—	9
PAoXMA	—	—	—	—	—	—	—	913	52	5
PIIARS	—	125	25	260	80	1	343	—	8	8
PIIPT	—	7	133	153	121	9	273	—	—	7
OK2BLG	6	85	73	177	16	—	252	—	—	4
PA-1722	—	213	246	627	387	221	770	—	—	8
PA-2028	—	252	207	411	282	124	531	—	—	9
PA-2029	—	32	25	62	97	25	202	—	—	5
PA-2063	—	—	—	—	—	—	—	357	14	4
PA-2144	—	94	54	132	34	5	215	371	12	6
PA-2164	—	430	253	319	65	37	517	—	—	9
PA-2293	—	—	—	—	—	—	—	428	—	4
PA-1555	43	373	376	686	415	247	786	—	—	9

NIEUWE LEDEN

Gebruik van deze adressen slechts met schriftelijke toestemming bestuur VRZA.

PA-2665 P. v.d. Does, Texelhof 15, Haarlem-1509; PA-2666 R.J. de Smit, Potgieterstraat 52, Haarlem-1503; PA-2669 J.H.L.M. Hesselink, Weerselosestraat 73, Oldenzaal-7730; PA-2672 T.A. Nuy, Muiderslotstraat 11, Nijmegen-6806; PA-2673 N. Maas, Goudsmidstraat 11-13, Groenlo-6430; PA-2676 K. Jellema, Parkstraat 20/B, Julianadorp-1809; PA-2677 L. de Winter, Jacob Giltjesstraat 7, Den Helder-1800; PA-2678 M.W. van Hardeveld, W.A. Vultostaat 134, Utrecht-2504; PA-2692 W.D. van Os, van Leeuwenhoekstraat 16, Badhoevedorp-1132; PA-2696 G. Moojen, Philip Vingboonstraat 27, Rotterdam-3014; PA-2697 H. v.d. Werff, Canterlandseweg 39, Giekerk-9036; PA-2698 J.C.M. Steeneken, Veerstraat 51/II, Amsterdam-1007; PA-2700 A. Rijnfrank, Emmastraat 45, Zeist-2740; PA-2702 A.B.H.M. Eikens, Ir. Biewengaweg 2, Weiteveen-7411; PA-2703 N.J.C. Cox, Heikamp 31, Swalmen-5438; PA-2705 R. Hof, Roerdomplaan 91, Hoogeveen-7600; PAoCJK C.J.M. Kroos, Oudelangstraat 17, Tilburg-4404; PAoVLN J.A.M. van Leeuwen, Spieghellaan 5, Hilversum-1304.



VHF-UHF RUBRIEK

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

BAKENALLERLEI

In de vorige rubriek onder de kop bakens is een storend foutje gesloten. Het bakens, of indien u liever wilt, kanaalaangever, PAoCVL "zit" niet op 144,175 zoals toen werd gemeld maar op 144,375 met enige clementie voor het laatste cijfer. Het bakens SK4MPI deed QSY naar 144,960 MHz en om de chaos rond het nieuwe bandplan nog groter te maken verhuisde het bakens OE3XXA naar 144,100 MHz nota bene de internationale Meteo-Scatter aanroep frequentie!! Naar aanleiding van het plaatsen van de lijst Duitse relaisstations stuurde Ivan G3EMU mij een lijst met Engelse repeaters en bakens. Interessant hierbij is dat wij ook een 70 cm en zelfs een 23 cm bakens aantreffen.

BAKENS

<u>Roepnaam</u>	<u>Locatie</u>	<u>Frequentie</u>	<u>Mode</u>	<u>Antennerichting</u>
GB3CTC	Redruth, Cornwall	144,130 MHz	A1	Oost-Noord-Oost
GB3VHF	Wrotham, Kent	144,150	F1	Noord-West
GB3GW	Swansea	144,240	A1	Oost-Noord-Oost
GB3ANG	Angus	145,950	A1	Zuid-Zuid-Oost
GB3DM	Burnhope, Co. Durham	145,975	F1	Noord-Zuid
GB3GI	Bangor	145,990	A1	Noordoost-Zuidoost
GB3GM	Thurso	145,995	A1	Zuid
GB3SC	Sutton Coldfield	432,025	F1	Noord-Zuid
GB3DD	Dunstable Downs	1,296,050	F1	Noord

RELAISSTATIONS

GB3PI	Barkway, Herts	R6	145,150-145,750 MHz
GB3BC	Mynydd Machen	R6	
GB3MS	x Malvern Hills	R7	145,175-145,775
GB3LO	Crystal Palace Londen	R7	
GB3SN	Four Marks, Alton, Hants	R5	145,125-145,725
GB3PO	x Martlesham, Heath	R3	145,075-145,675
GB3NA	x Barnsley, S. Yorks	R3	
GB3CS	x Black Hill, Forth, Clyde	R6	145,150-145,750
GB3HH	x Buxton, Derby	R4	145,100-145,700
GB3LT	x Luton		431,25 / 433,25 MHz

GB3NB x Bacton, Norfolk
 GB3PY Cambridge

R2 145,050-156,650
 431,35 / 433,35 MHz

x = behoudens officiële toestemming.

Tks fer fb info Ivan.

AURORA

De Aurora-opening op zondagnamiddag 13 oktober had toch nog een staartje, weliswaar niet 8 uur later op dezelfde dag, doch maandagavond 14 oktober schijnt een nieuw actief gebied op de zon voor aurora-feest gezorgd te hebben. Cor PAoCSL te Leiderdorp werkte met o.a. LA9T, LA8OJ, SM4EBI, SM4ARQ, SM5BSZ, SM5FVH, SMoDRV, de signaalsterkten waren echter niet al te best. Afgelopen zondag zijn er wederom gedurende zeer korte tijd auroraverschijnselen waargenomen. Ca. 1700 uur werd gehoord GM4BWT in QRA YP en OZ1OF.

Van PAoADT ontvingen wij de uitslag van de UHF Oktober-contest en de bekerstanden, c.q. eindscores 1974, waarvoor natuurlijk onze hartelijke dank.

SEKTIE D

No.	Call	QSO's	Punten
1.	PAoFWS	42	33.510
2.	PAoTJK	42	33.125
3.	PAoPRX	42	29.120
4.	PAoPVW	45	27.600
5.	PAoDUO	37	16.015
6.	PAoMJK	23	11.870
7.	PAoBN	21	6.590
8.	PAoHWE	18	6.500
9.	PAoJNH	8	4.005
10.	PAoEHL	15	3.525

Bekerstand en eindscore SEKTIE D

No.	Call	Punten	
1.	PAoPRX	96.885	gouden plak
2.	PAoTJK	85.075	zilver
3.	PAoFWS	80.290	brons
4.	PAoDUO	40.420	
5.	PAoPVW	27.600	
6.	PAoMJK	11.870	
7.	PAoHWE	10.830	
8.	PAoKHS	10.700	
9.	PAoANS	10.005	
10.	PAoBN	8.970	

SEKTIE B

No.	Call	QSO's	Punten
1.	PAoJOU/P	92	87.890
2.	PAoCKV/P	52	41.065
3.	PAoZAZ/P	27	17.215
4.	PAoCIS	7	5.210

Bekerstand SEKTIE C (QRP)

No.	Call	Punten	
1.	PAoFHB/P	73.686	goud
2.	PAoLPE	49.539	zilver
3.	PAoNDS	15.768	brons
4.	PAoXMA	11.820	
5.	PAoGAZ	10.681	

NL-SEKTIE

No.	Call	QSO's	Punten
1.	NL-1204	57	44.560

Bekerstand SWL-SEKTIE

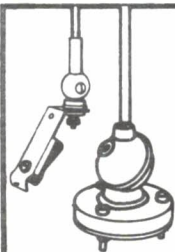
No.	Call	Punten	
1.	NL-1204	155.676	gouden plak
2.	NL-380	64.081	zilver
3.	NL-4000	12.851	brons
4.	NL-455	2.785	

De winnaars vanaf deze plaats
 van harte proficiat.

Bekerstand en eindscore SEKTIE B

No.	Call	Punten	
1.	PAoJOU/P	416.344	(PAoJOU-IJM-XMA-ZM-PY-TAB-DOR)
2.	PAoCKV/P	346.126	(PAoCKV-PJE-JAC-LSC-SJK-JHV)
3.	PAoZAZ/P	305.531	(PAoJNH-VLY-ZHB-PBZ-HHZ-HSM-GMM)
4.	PAoBWL/A	154.422	(PAoBWL-HIP-JCS-EA)
5.	PAoCIS/P	135.908	(PAoCIS-FHV-NL 4223-NL 4440-SD)
6.	PAoPJS/P	115.789	(PAoPJS-MJK-PFW-PRB-SON-MUN)
7.	PAoMS/P	108.173	(PAoMS-HWE-PJS)
8.	PAoTHT	106.693	(PAoGDS-HRK-ESH-KDF-AHE e.a.)
9.	PAoLIM	106.552	(PAoVJ)
10.	PAoLPN/P	105.949	(PAoLPN-RAB-BUS-SIP)

73 de VHF-UHF groep en Wim, PA-2148



GROOTSTE SORTERING IN NEDERLAND!

MOBIEL-ANTENNES VAN f 55, - TOT f 160, -

1/4 labda o 5/8 labda = 3 dB gain o collineair = 5,2 dB gain
 squalo = horizontaal o klaverblad = horizontaal
 gatmontage o kofferklem-montage o magneet/kleefantennes
 regengootmontage met speciale klem

KEIZER's Handelsonderneming PAoSMK, Millestraat 50, Amsterdam, tel. 020-717606



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A35AF** dit is EX-A35KI geh. op 21295 SSB \pm 08.30. QSL via JA1SWL, P.O. Box 12, Denenchofu, Tokyo 145, Japan of direkt aan Kazuhiko Inoue, Box 19, Vava'U, Tonga Island.
- FP8AA** met deze call is K2OJD tijdens de CQ-WW-DX Contest op 26 + 27 okt. op 10 t/m 160 meter.
- FRoBCS** met deze call heeft F9MS al 2000 QSO's gemaakt in hoofdzaak op 14 MC CW. Beste tijd voor Europa is tussen 15.30 en 17.30.
- FYoBHI** geh. 14217 SSB \pm 03.50. Ron is tijdens de CQ-contest QRV op alle banden.
- HI8LC** geh. 7059 SSB \pm 07.00 en op 28028 CW \pm 12.00. Luis is tijdens de CQ-contest QRV alleen op 7 MC SSB. QSL via W2KF of direkt via P.O. Box 88, Santo Domingo. Het bekende station KP4EAX/HI8 heeft nu de call HI8XKP en is geh. op 3767 SSB \pm 02.15. QSL via Box 2180, Santo Domingo.
- IZ2XN** geh. 3770 SSB \pm 22.45. IZoAPV geh. 3770 SSB \pm 22.45. Beide stations zijn QRV rond 3770 SSB vanaf 22.00. Gehoord op 14 MC SSB o.a. IZ2BLZ, IZ3GZI, IZoAPV en I5oRAI.
- KB6CU** geh. 14300 SSB \pm 05.00; 14291 SSB \pm 07.30; 14290 SSB \pm 08.00 en met S9 op 14252 SSB \pm 08.30.
- KG6SW** SAIPAN QRV van 24-28 okt. en tijdens de CQ contest op 3800-7090-14205-21295 en 28595 SSB. Voor de contest in hoofdzaak op 3800-7030-14020-21020 en 28020 KC. QSL via K4KQB, J. Simon, P.O. Box 62, Sterling, VA 22170, U.S.A.
- OD5HC** met als operators OH5HC, OH2MM en OH2SB QRV tijdens de CQ-contest op 1820-3785-7085-14185-21285 en 28585 SSB.
- PJ9RT** BONAIRE QRV tijdens de CQ-contest met vele bekende contest-operators uit de U.S.A. op alle banden van 10 t/m 160 meter. Voor de contest zijn enkele operators QRV met CW \pm 35 KC vanaf het bandbegin. QSL via WA3IAQ.
- VP5WW** DX-peditie door Florida-DX-ASSN op alle banden, speciaal tijdens de CQ-contest. QSL via WB4EYK. Voor de contest wordt gewerkt met de call VP5CW. QSL via W4ORT.
- VR1** DX-peditie door VE3EZM gepland voor periode 17-30 okt. Check 14150, 14195 en 21250 KC. KH6GKD is tijdens de contest QRV vanaf VR1PE en VR1PE/KB6.
- W6KNC** QRV tijdens de CQ-contest vanaf 5W1AU, daarna van 20 okt.-2 nov. QRV vanuit A35 en van 5-12 nov. QRV als ZK1JC vanaf Rarotonga in hoofdzaak QRV op 7098, 14210, 21290 en 28595 SSB.
- ZD3X** met deze call is OH2BH QRV tijdens de CQ-contest op 3795-7095-14195-21295 en 28595 SSB. QSL via OH2NB.
- ZL1AA/C** CHATHAM EIL. QRV tijdens CQ-contest op o.a. 3800-7080-14195 en 21300 SSB. Voor en na de contest QRV met CW + SSB als ZL1AJL/C en ZL1BKL/C. De operators zijn actief van 25 okt.-1 nov. QSL's via P.O. Box 23-508, Papatoetoe, Auckland, Australië.
- ZM7AJ** met deze call zijn 5W1AL en 5W1AR QRV tijdens de CQ-contest.
- ZS1ANT** ANTARCTICA operator Arnie is een Nederlander die graag met PAo wil werken en QRV op \pm 21240 KC vanaf 16.00. QSL via P.O. Box 28117, Sunnyside, Pretoria, TVL, Z. Afrika.
- 9J1o** deze speciale prefix mag gebruikt worden door 9J2 stations in de periode van 25 t/m 31 oktober.
- 7X** ALGIERS vanaf 1 okt. is Algiers verdeeld in 5 distrikten, n.l. 7X2, 7X3, 7X4, 7X5 en 7X6.

Van onze medewerkers

Deze week begroeten we eerst een nieuwe medewerker, n.l. PAoDDB, Chris uit Enschede, die werkt met een FT250 en als antenne een Mobiel Whip antenne, bevestigd aan het balkon van de flat. Congrats OM en TNX voor FB dope. Bij oGBY gaat het ook nog steeds prima, alleen Robert klaagt ook over de weinige activiteit van de IZ stations. Verder wijst Robert nog op de CF3 stations die actief zijn rond 14200 SSB, o.a. CF3AS, DTG en DDI. PA-1555 heeft na lang wachten nu toch de QSL ontvangen van VR6TC. Congrats Henk. Dat was het dan weer. Alle medewerkers hartelijk dank voor de FB dope.

DX-LOG

73's es GD DX Geert

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
W2MIG	14/10	13.15	28570	SSB	W	DDB	
5B4ES	—	14.15	28610	—	—	—	
EL4D	—	14.08	28530	—	—	—	
3B8DG	—	15.12	28585	—	—	—	
PY1ZAE	—	15.20	28590	—	—	—	
HZ1AB	16/10	10.34	21280	—	—	—	QSL via DJ9ZB
6W8AAD	—	10.42	21290	—	—	—	
VQ9M	—	13.35	21285	—	—	—	
DJ3DH/ET3	—	14.33	21310	—	—	—	QSL via DL6ME
KZ5DR	7/10	22.15	14122	—	—	GBY	
JAoDFA	8/10	10.42	21230	—	—	—	
VU2HI	—	15.33	14170	—	—	—	
YV6WH	—	17.25	21225	—	—	—	Box 283, Puerto Ordaz
FC2CD	13/10	16.57	14130	—	—	—	Box 41, Isola Ischia
IC8XIL	—	14.10	14100	—	—	—	
ZL3AAV	7/10	06.00	7085	—	H	PA-1555	QSL via W3HNK
9L1JQ	8/10	05.53	3808	—	—	—	
W6NLZ	9/10	06.28	3778	—	—	—	
CE5BV	10/10	06.05	7080	—	—	—	
CO2BB	11/10	05.58	7010	CW	—	—	
A9XE	—	14.42	28570	SSB	—	—	
FH8CJ	14/10	15.55	28580	—	—	—	
FK8AT	17/10	10.18	14220	—	—	—	
ZD3M	18/10	09.45	—	—	—	—	
TA1MB	—	09.50	14270	—	—	—	
VP2DAJ	6/10	21.04	14274	—	—	PA-1722	
XV1FG	—	21.29	3796	—	—	—	
K8DVV	8/10	05.24	3808	—	—	—	
OX3DL	—	15.08	28570	—	—	—	
ZE1EM	—	16.43	28533	—	—	—	
VP7BC	—	17.08	21342	—	—	—	
XW8FN	9/10	13.13	14244	—	—	—	
EL2JC	—	17.15	28600	—	—	—	
ZD8RD	—	18.01	28632	—	—	—	
OE2EM/YK	10/10	13.29	21264	—	—	—	
5X5NK	—	13.56	28573	—	—	—	
CF3AS	—	21.03	14191	—	—	—	QSL via VE3AS

Communicatie — Technisch Bureau
„P. Willems of Brilman“

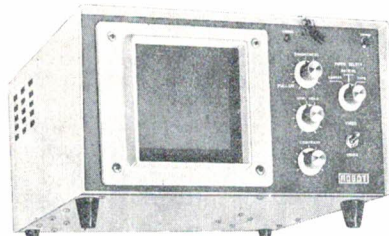
Zend-/ontvangers — Antennes — Kabels HF en LF —
 Onderdelen — Radio, T.V. en Geluid — Elektra —
 Adviezen en Service



Frederik Hendriklaan 288 — DEN HAAG — Telefoon 554041

ROBOT SLOW SCAN TV

NU OOK IN NEDERLAND VERKRIJGBAAR

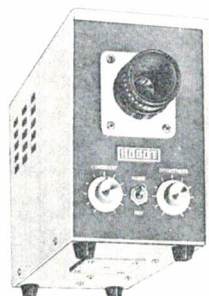


MODEL 70 A MONITOR

- dubbel-afgestemd circuit voor interferentie rejectie
- automatische sync-scheider
- afstem indicator
- beeld 12 x 12 cm

KAMERA MODEL 80 A

- zeer gevoelig fast scan vidicon
- ingebouwde modulatie calibrator
- maximum RF1 bescherming
- plug voor fast scan viewfinder
- 1/1 - 1/2 - 1/4 beeld schakelaar
- beeldomschakelbaar positief-negatief



ACCESSOIRES

Voor monitor: viewing kap, cassette of tape voor calibratie, reserve circuitboard voor snelle remplace of reparatie

Voor kamera: kamerakabel (extra lang), reserve circuitboard

lenzen	25 mm	f 250,--	focus v. a.	15 cm
	25 mm	f 225,--	" "	60 cm
	50 mm	f 350,--	" "	150 cm
	12,5 mm	f 400,--	" "	60 cm
zoomlens	22 mm - 66 mm		" "	150 cm

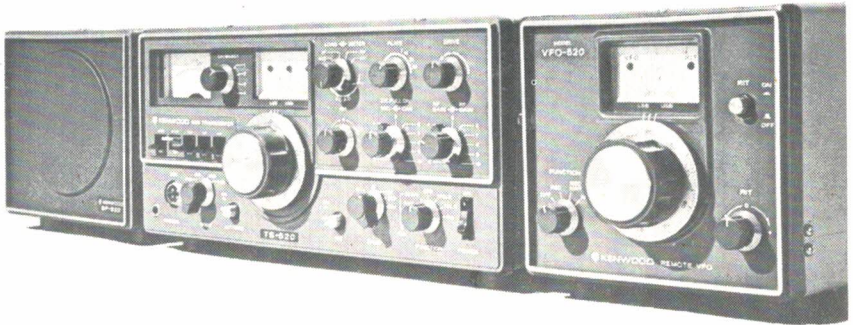
KEIZER'S HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

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

Alleen importeur: ROBOT, MAGNUM, GALAXY, MOSLEY, CUSHCRAFT, TEN-TEC, MULTI-FOK en ICOM-INOUE

Distributeur: TRIO-KENWOOD, HY-GAIN, CDE ROTOREN, GEASSEMBLEERDE HEATHKIT APPARATUUR, COAX KABEL, CONNECTORS, ENZ. ENZ.

 KENWOOD



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

CQ-PA



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 23, NR. 42
1 november 1974

DEZE WEEK
MUSVAROS OSCILLATOR

NIEUW van



ARAC 102

ONTVANGER VOOR 10 en 2 METER

AM – FM – SSB – CW

(Binnenkort leverbaar)

VERTEGENWOORDIGING EINDHOVEN:

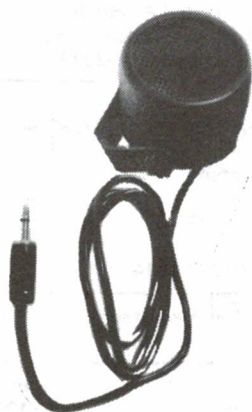
P.D. Vogelzang PAoPVE, Bredalaan 153 (vlakbij het Evoluon)
tel. 040-510667

PAoPVE is beschikbaar: zaterdag de gehele dag.
Na telefonische afspraak op werkdagen na 18 uur.



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

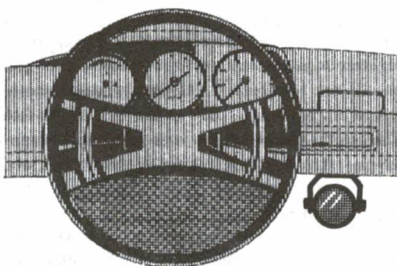
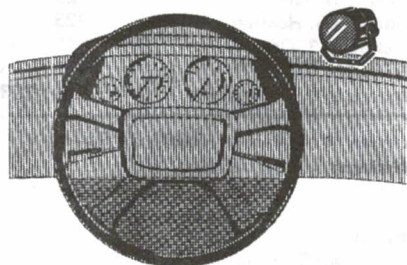
MAANDAGMORGEN GESLOTEN



LUIDSPREKER VOOR MOBIEEL GEBRUIK

Deze luidspreker is voor de zendamateur ver zijn tijd vooruit. (Wordt in 1975 pas gebruikt bij de professionele mobilifoons.) Speciaal voor communicatie-doelinden ontwikkeld. Met verstelbare beugel. In onbreekbaar kunststof behuizing. Impedantie 4 Ohm. Vermogen 2 Watt. 96 Phon bij 50 cm hoorafstand. Frekwentiebereik 300 tot 9.000 Hz. Een mechanisch filter zorgt voor een selectieve bundeling en een gunstig frekwentiespektrum. Ideaal voor in de wagen. 6 Maanden garantie. Levering uit voorraad

f 57,50



NIEUW

2 meter Booster

f198,50

Input 1 Watt
 Output circa 10 Watt
 Voedingsspanning 12-15 Volt
 Impedantie 50 ohm
 Ontvanger pre-amp gain 18 dB
 Uitgevoerd met dual-gate-Mosfet
 Omschakeling d.m.v. diode switches
 Uitgevoerd in een metalen kastje met BNC connectors (afm. 140-70-60 mm)
 Beperkte voorraad, dus bestel nu DIREKT.

Handelsonderneming J. GROOTENHUYS

SCHIEDAM-GROENoord (afslag Ketel)

CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

TELEFOON 010-703588 — TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

CQ-PA Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemene redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481
Technisch redakteur: PAoPFU, J.J. de Looff, 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. Remeeus; PA-2148, W. Stoltenberg
Advertentie exploitatie: PAoDAK, J.L.F.W. van Kokswijk, Postbus 345, Leiden, tel. 071-33733

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar
 Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Administratie V.R.Z.A.: kantooruren 12-18 uur en 19-21 uur, zondags gesloten
 opgaaf nieuwe leden, adreswijziging, enz.:
 PA-1835, A. Clardy, Ligusterstraat 56 of postbus 7420, Den Haag, tel. 070-609614
 V.R.Z.A.-lidmaatschapsinformatie:
 PA-1946, G.J. Quak, J.H. van Straaten, van Nesplantsoen 9, Boskoop, tel. 01727-4314

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

Bestuur van de V.R.Z.A.:		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
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	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg NH	02907- 5578
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. Schippers, Bartokstraat 22, Lisse (2 postzegels á 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 visueel gehandicapt: PAoAGT, J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen,
 tel. thuis 045-213673; QRL 045-715941

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

2- 3 nov.	RSGB 7 MHz Contest (zie CQ-PA 38/1973)	1800-1800 GMT PHONE
2- 3 nov.	IARU 144 MHz Contest	2000-0200 GMT CW
9-10 nov.	RSGB 2nd 1,8 MHz Contest (zie CQ-PA 6)	2100-0200 GMT CW
10 nov.	OK DX Contest (zie CQ-PA 41)	0001-2400 GMT CW/PH
16-17 nov.	OE Intern. 160 m Contest	1900-0700 GMT CW
23-24 nov.	CQ Worldwide DX Contest (zie CQ-PA 40)	0001-2400 GMT CW
27 nov.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	+ 1730-1930 GMT RTTY
7- 8 dec.	Alexander Volta DX Contest (80/10 m)	1400-2000 GMT RTTY

PLEEG ON-PA-CW, EN DAN NATUURLIJK OP 3550 KC!

DE MUSVAROS

VARIABELE OSCILLATOR

**PRINT +
SERVICE**

- UNIVERSEEL TOE TE PASSEN
- HOGE MATE VAN STABILITEIT
- SUB MINIATUUR
- PRINTJE TEGEN KOSTPRIJS VERKRIJGBAAR BIJ HET VRZA VERKOOPBUREAU

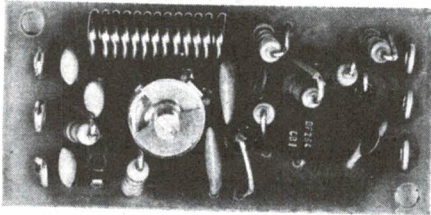


foto ongeveer 2x ware grootte

te verscheidenheid van toepassingen, variërend van het variabel maken van een twee meter kanalen set tot en met de inbouw in dump-mobilfoons, maar daarover een andere keer.

Onderaan deze pagina drukken we nogmaals het blokschema van de MUS-ontvanger af met de opmerking dat dit schema door de feiten al weer achterhaald is. Immers, PAoMUS ontwikkelde in de tussenliggende tijd een selectief FM filter, dat geplaatst gaat worden tussen de MUSMIX en de MUSMID!

Dit behoeft enige toelichting. Alvorens het zover was, dat PAoMUS er in geslaagd was m.b.v. 27 MHz kristallen een hoogwaardig 9 MHz filter te ontwikkelen, was door de medewerkers van CQ-PA een andere bron aangeboord waarlangs tegen gereduceerde kosten KVG-filters konden worden betrokken.

Het één sloot echter het ander niet uit en dus werden u toch deze filters aangeboden en uit de bestellingen bleek wel dat geen of nauwelijks belangstelling bestond voor het 10,7 MHz FM-filter met het MUSFILTER in het vooruitzicht!

Het MUSFILTER bestaat uit vier 27 MHz kristallen (met als grondtoon 9 MHz), aangevuld met twee Toko trafootjes, een weerstandje en twee condensatorpjes, het gehele filter gaat zo'n 35 gulden aan componenten kosten en zal zijn ondergebracht op een printje met identieke afmetingen als de gehele reeks. Binnenkort zal de schakeling in CQ-PA worden gepubliceerd!

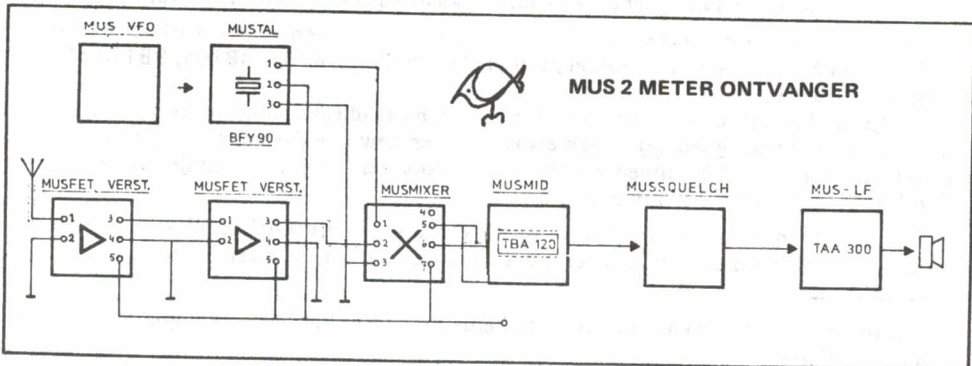
Ook het laagfrequentdeel zal niet geheel en al beantwoorden aan het blokschema omdat het praktisch niet mogelijk is in het koffiedik te kijken en te voorspellen welke IC over

INLEIDING

Deze door PAoMUS ontworpen variabele oscillator met varicap afstemming is in de eerste plaats ontworpen voor toepassing in de MUS-serie, waaruit een complete twee meter ontvanger op gemakkelijke reproduceerbare mini-printjes van 2 x 4,5 cm kan worden samengesteld.

Echter in de tweede plaats biedt deze oscillator door zijn eenvoud en kleine afmetingen de mogelijkheid voor een zeer gro-

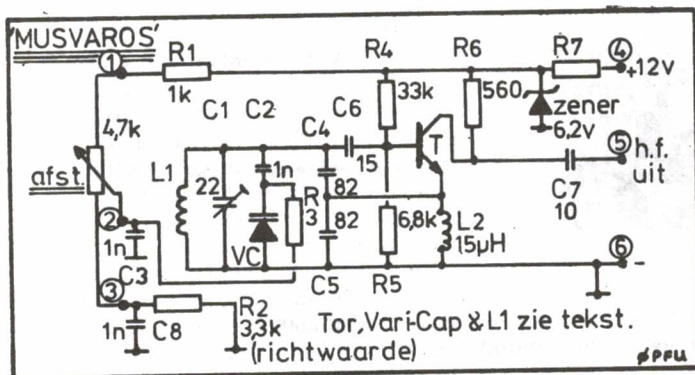
MUS 2 METER ONTVANGER



enige maanden in voldoende mate en tegen redelijke prijs verkrijgbaar zal zijn, reden waarom oMUS besloot geen IC toe te passen op deze plaats en hiervoor gemakkelijk verkrijgbare halfgeleiders te nemen, waardoor het laagfrequentdeel met inbegrip van het laagfrequentfilter op twee MUS-printjes zal zijn ondergebracht.

De MUSSQUELCH is inmiddels in voorbereiding en valt binnen niet al te lange tijd in CQ-PA te verwachten!

Wat betreft de componenten nog het volgende. Door de enorme toeloop en de lange leveringstijd van de leverancier heeft het verkoopbureau enige weken nee moeten verkopen waar het de Toko transformatorpjes betreft. Inmiddels is dit componentje weer in voldoende mate aanwezig!



MUSVAROS

Was het met de bestaande kristalgestuurde oscillator slechts mogelijk om één kanaal op twee meter te ontvangen, door toepassing van de hier beschreven variabele oscillator wordt het mogelijk de gehele twee meterband af te zoeken, waarbij de afstemming wordt bepaald door een potentiometer in combinatie

met een varicap. De capaciteit van een dergelijke diode wordt bepaald door de spanning die er overheen staat, zodat we de mogelijkheid hebben met een aangelegde gelijkspanning, waarvan de grootte door de potmeter instelling vastgesteld is, de werkfrequentie te bepalen.

De HF uitgangsspanning van deze oscillator wordt toegevoerd aan de oorspronkelijke X-tal oscillator zoals beschreven werd in CQ-PA nr. 28 van 26 juli j.l. Hiertoe wordt het X-tal er uit genomen en de aansluiting 5 van de MUSVAROS verbonden met de 'basis kant' van de X-tal houder. Vanzelfsprekend dient de massa eveneens doorverbonden te worden, wat van zelf gebeurt als we een stukje afgeschermd snoer toepassen.

Om het gewenste frequentiebereik in te stellen gaan we als volgt te werk:

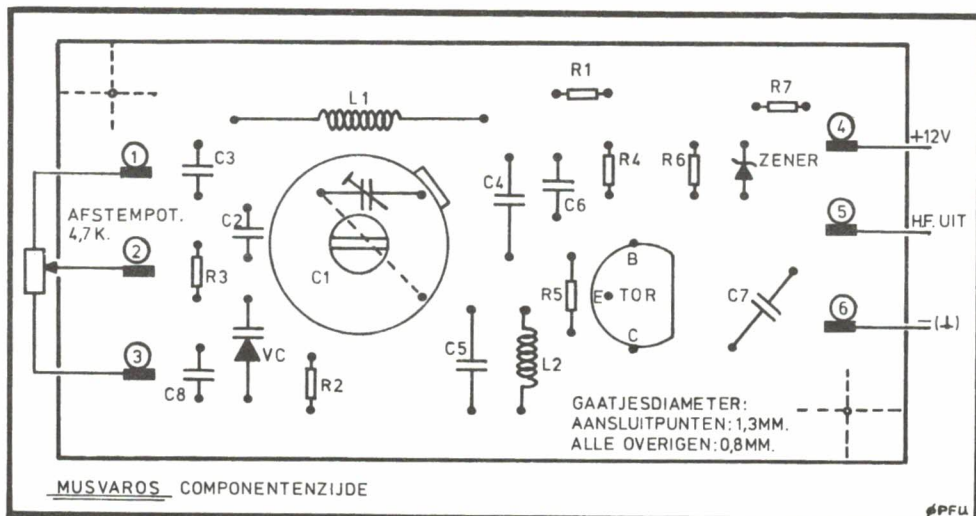
1. Vervang R2 door een potmeter van 10 kOhm en stel deze in op ongeveer 3,5 kOhm.
2. Draai de afstempotmeter naar de zijde die verbonden is met aansluiting 3 op het printje, de varicap heeft nu maximum capaciteit.
3. Regel de trimmer af op de laagst gewenste frequentie.
4. Draai de afstempotmeter naar de zijde die met aansluiting 1 op het printje verbonden is, de varicap heeft nu minimum capaciteit.
5. Regel de 10 kOhm potmeter af op de hoogste gewenste frequentie.
6. Herhaal deze ceremonie enige malen omdat de instellingen elkaar beïnvloeden.
7. Meet de waarde van de 10 kOhm potmeter en vervang deze door een vaste weerstand van die waarde, de in het schema vermelde waarde is bedoeld als richtwaarde.

Als transistor kunnen we praktisch iedere goede HF tor toepassen als b.v. BF173, BF196, BF254, BF494 etc. De varicap is ook al geen probleem. Een BA102, BB105, BB106 of iets dergelijks doet het prima. *

Het spoeltje L1 bestaat uit 12 windingen 1 mm posyn draad (geëmailleerd koperdraad), waarvan de wikkelingen goed stijf tegen elkaar worden gewikkeld op een boortje van 3,2 mm. Het smoorspoeltje L2 kunnen we zelf maken door een mini-weerstandje van 100 kOhm goed vol te wikkelen met 0,1 mm posyn draad.

Indien deze VFO in plaats van het kristal wordt gebruikt, zal de X-tal oscillator nu als verdrievoudiger werken omdat het X-tal er uit is en er daardoor niets meer te oscilleren valt.

* Wie optimale stabiliteit wenst kan voor de beide deel-Ctjes het beste exemplaren met een oranje kop kiezen.



Boven de onderdelen opstelling gezien op de componentenzijde en rechts nevenstaand het printje op ware grootte, gezien op de koperzijde.



Aan de hand van twee voorbeelden zullen we eens bekijken wat de uitgangsfrequentie van de Musvaros moet zijn voor onze complete twee meter ontvanger.

Eerste voorbeeld. Stel dat de MF 10,7 MHz bedraagt. Het injectiesignaal naar de mixer zal dan moeten liggen tussen $144 \text{ min } 10,7$ is 133,3 en voor het hoge band einde $146 \text{ min } 10,7$ is 135,3. Omdat de oscillator frequentie-verdrievoudigd wordt, zal de uitgangsfrequentie van de Musvaros afstembaar moeten zijn tussen $133,3 : 3 = 44,44$ en $135,3 : 3 = 45,1$ MHz.

Tweede voorbeeld. We willen gebruik gaan maken van het nog te beschrijven 9 MHz filter en onze MF wordt dus 9 MHz. Het injectiesignaal moet dan liggen tussen $144 - 9 = 135$ en $146 - 9 = 137$ MHz. De Musvaros frequentie moet dan variabel zijn tussen $135 : 3 = 45$ MHz en $137 : 3 = 45,66$ MHz.

De gegeven waarden voor L1 gelden voor beide uitgangsfrequenties omdat er tussen beide afstemgebieden praktisch geen verschil bestaat. Zoals de foto laat zien passen de componentjes ruim op het printje en problemen zijn er bij de bouw eigenlijk niet te verwachten.

PAoMUS en redactie CO-PA

VERKRIJGBAAR BIJ HET VRZA VERKOOPBUREAU:

MUSVAROS oscillator printje f 2,55
(De gehele serie Mus-printjes en z.g. 'moeilijke componenten' is bij het verkoopbureau te bestellen, op verzoek wordt een fotokopie van de gewenste schakelingen bijgesloten.)



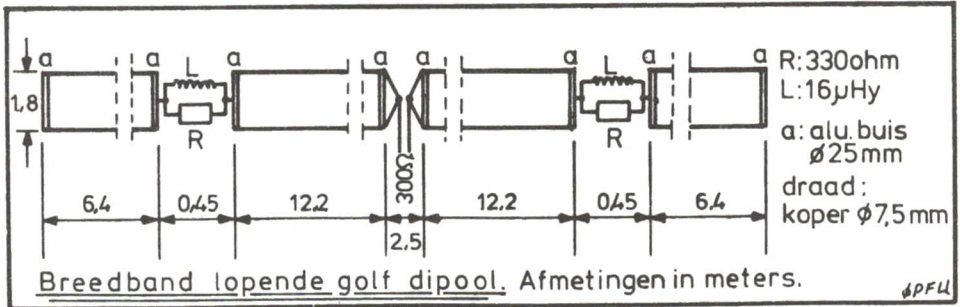
KVG AKTIE AFGESLOTEN

De aktie waarbij KVG filters als XF9A, XF9B etc. voor ongeveer f 140,- werden aangeboden is een zeer groot succes geworden.

Vele VERON afdelingen hebben de door ons toegezonden documentatie onder de leden verdeeld zodat vele niet VRZA-leden van dit voordeel konden profiteren. Diegenen die een bestelling pleegden kunnen het filter over zo'n zes weken thuis verwachten, er kunnen nu geen nieuwe bestellingen meer in behandeling worden genomen hoewel dit bij voldoende belangstelling in de loop van het volgend jaar wel weer het geval zal zijn.

BREEDBAND LOPENDE GOLF DIPOOL

Dit is het ontwerp van een dipool, die, als hij gevoed wordt met een 300 Ohms lijn (of coaxiaal via een balun), een staande golf verhouding zal geven van minder dan 2 : 1 over een bereik van 3 tot 15 MHz en niet meer dan 2,6 : 1 van 2,3 tot minstens 30 MHz. Dit ontwerp was het onderwerp van een voordracht op de Australische IREE bijeenkomst in Melbourne in augustus 1973. Deze bijdrage was van Dr. R.J.F. Guertler en G.E. Collyer; een overzicht ervan is verschenen in het aprilnummer van Amateur Radio.



De antenne bestaat uit 4 delen: twee maal twee 12,2 m lange draden, die d.m.v. 25 mm aluminium buizen op een onderlinge afstand van 1,8 m worden gehouden.

Een taps toelopen deel brengt de draden naar het voedingspunt.

Aan de andere zijde van deze delen zitten R/L netwerken, die weer verbonden zijn met een draaddeel van 6,4 m.

De netwerken bestaan uit 16 uH spoelen, parallel aan 330 Ohms weerstanden. De totale lengte van de antenne is 40,6 m. De waarden van de spoelen en weerstanden is niet kritisch: De spoel heeft een klein effect op het laagfrequente deel van het bereik. Vermindering van de weerstand tot 150 Ohm echter, maakt dat de staande golf verhouding sterk fluctueert met het veranderen van de frequentie.

Er is geen waarde gegeven voor het vermogen van de weerstand, maar omdat hij parallel staat aan een spoel van 16 uH, zal deze niet onoverkomelijk hoog zijn. Als u zich zorgen maakt over de SWR van uw antenne, is dit het ontwerp dat uitkomst biedt: een SWR van hoogstens 2,5 op alle banden van 3,5 tot 28 MHz en bovendien nog in alle richtingen stralend.

Uit Radio Communications, vertaling en bewerking PA-2305.

Ontvreemd!

Op vrijdagavond 11-10-1974 is uit mijn auto, geparkeerd staande voor het station te Alkmaar, een Semco transceiver ontvreemd, middels het inslaan van de rechter voorruit. Kenmerken van de transceiver zijn: omgebouwde Semco-Unie met roger-piep aan begin en einde van iedere uitzending.

Omdat aangenomen mag worden dat de transceiver door onbevoegden gebruikt gaat worden wordt men verzocht indien men een signaal als boven beschreven waarneemt zo spoedig mogelijk contact met mij te zoeken.

PAoVLF, F. van Leeuwen, Goudsmidsstraat 15, Hoorn, tel. 02290-6708.

VRZA

VRZA KWARTSKRISTALLEN

HC-6U, HC-17/U, HC-25U en HC-18U, tolerantie 20 Hz/MHz, 0-60° 50 Hz/MHz, stikstof vulling, kunstmatig verouderd, 4-15 MHz grondt., 15-50 MHz overt.

Tot 25 MHz in serie- en parallelres., boven 25 MHz serieses. f 22, —
Idem, 0-60° 100 Hz/MHz, 4½-50 MHz, uitsluitend in HC-6/U f 19, —
Bestellen per girokaart, levertijd 3 weken na ontvangst van betaling.

VRZA VERKOOPBUREAU

Betalingen uitsluitend à contant of bij vooruitbetaling op giro 1477365 t.n.v. VRZA-Verkoopbureau, Den Haag. Bij de verkooppunten in het land kunnen uitsluitend artikelen worden AFGEGAALD, waarbij het aanbeveling verdient tevoren telefonisch te informeren of een bepaald artikel in voorraad is. Bij afhalen 10% korting (uitgezonderd antennes en kristallen).

PA-1545, Th. van Kranen, Boksdorstraat 57, Den Haag 2026

Telefonisch bereikbaar 1900-2200 uur: 070-322100

2 METER ANTENNES (uitsluitend afhalen)

5 elements beam, 10 dB versterking, impedantie 300 Ohm *	f 28,-
Koppelstuk om twee 5 el. beams te combineren tot 5 over 5	f 17,-
Impedantie transformator voor bovenstaande antenne, 300-75 Ohm, 60 W	f 8,-
Montagesleutel, speciaal voor 2 m en 70 cm antennes VRZA	f 1,-

70 CM ANTENNES (uitsluitend afhalen)

10 elements beam, 11 dB versterking, impedantie 300 en 75 Ohm	f 17,50
20 elements beam, 14 dB versterking, impedantie 300 en 75 Ohm	f 25,-

KWARTSKRISTALLEN (levertijd drie weken)

Volgens eigen frequentie opgave, 4 tot 50 MHz, alle behuizingen	f 22,-
Idem, uitsluitend in HC-6/u behuizing, 4,5 tot 50 MHz	f 19,-

STANDAARD KWARTSKRISTALLEN (uit voorraad leverbaar)

38,666 MHz in HC-6/u uitvoering	f 19,-
38,666 MHz in HC-18/u uitvoering	f 22,-

PRINTEN VAN GEPUBLICIEERDE ONTWERPEN

Vossejacht pieper zender (CQ-PA 39, 1973)	f 2,75
Vossejacht ontvanger, met spoelvormen en ringkern (CQ-PA 9, 1974)	f 9,-
Slow Scan generator (CQ-PA 25, 1974)	f 6,50
Franklin VFO (CQ-PA 35, 1974)	f 5,-
Telex Converter ST6W, twee printen (CQ-PA 9-11 1972)	f 27,-
Set à 9 stuks potkernen voor ST6W converter	f 57,-
Musfet, HF voorversterker voor 2 meter (CQ-PA 44, 1973)	f 2,55
Musmixer, mixer printje (CQ-PA 28, 1974)	f 2,55
MF-trafo, Toko 10,7 MHz	f 2,50
Mustal, oscillator printje (CQ-PA 28, 1974)	f 2,55
Musmid, middenfrequent printje (CQ-PA 36, 1974)	f 2,55
Musvaros, variabele oscillator printje	f 2,55

LOGMATERIAAL

Logboek, groot formaat, ruimte voor 1300 QSO's	f 4,75
Logboek voor mobiel gebruik (slechts 21 x 14½ cm)	f 1,80
Contest logbladen, set à 10 vel met 2 summary sheets	f 0,75
QRA-locator kaart van Nederland*	f 4,50
Azimuthale wereldkaart, gedrukt op afwasbaar plastic	f 19,70
Plotkaart voor baanberekeningen van de Oscar satellieten	f 3,-

ONTSTORINGSMATERIAAL

Condensatoren LCC, 3300 pF (Porto + verp. tot 5 stuks f 0,80)	f 0,30
Varkensneusjes	f 0,50
Ferriet ringkernen H20, Ø 6 mm	f 0,90
Ferriet ringkernen H32, Ø 6 mm	f 0,90
Ferriet ringkernen B64, Ø 34 mm	per stuk *
	per 5 stuks, incl. verp. en porto *
	f 23,40
	per 10 stuks, incl. verp. en porto *
	f 45,50

DIVERSEN

Speldjes met VRZA embleem	f 3,50
Vlaggetjes met VRZA embleem	f 4,50
QSL-kaarten, bedrukt met eigen call, naam en adres	Per 500 stuks
	f 36,-

* tijdelijk niet in voorraad

Filialen:

AMSTERDAM: Fa. J.J. Remmers - PAoWIL, Prins Hendrikkade 89, Amsterdam, tel. 020-240237; **BREDA:** Fa. Hobby Electronica, Boschstraat 24, Breda, tel. 01600-31866; **APELDOORN:** Technisch Bureau Putto, Mariastraat 22, Apeldoorn, tel. 05760-14106; **LIMBURG:** P. v.d. Hout - PAoKNP, Griffioenruwe 6, Maas-tricht, tel. 043-33259; **FRIESLAND:** B.H. Bus - PAoBUS, 1e Vegelindwarstraat 20, Leeuwarden; **LEIDEN:** A. van Kranen (uitsluitend antennes afhalen), Rijndijk 2, Leiden, tel. 071-63732.

10 JAAR EEN MOBILFOON VOOR 10 GULDEN!

Tot maximaal TIEN JAAR experimenteren, knutselen, desnoods 'schoonslopen' en de onderdelen ergens anders voor gebruiken, voor een bedrag van 10 GULDEN!
 Dát houdt de NIEUWE VRZA-SERVICE in, die wij de Nederlandse zendamateurs zeer binnenkort gaan aanbieden en waarmee wij op den duur IEDEREEN van dienst kunnen zijn. Dankzij de welwillende medewerking van diverse instanties wist onze vereniging de hand te leggen op een zeer groot aantal mobilfoons, die we voor een periode tot maximaal tien jaar in bruikleen gaan geven. Hierdoor wordt IEDERE licentiehouder in de gelegenheid gesteld op VHF en misschien zelfs op UHF te experimenteren, terwijl er slechts minimale kosten aan verbonden zijn.
 Volgende week komen wij nader op deze regeling terug, de tekst van de te publiceren toelichting zal eveneens aan Electron worden aangeboden omdat deze regeling ook voor niet-leden zal gelden.

MEDEDELINGEN

VRZA TIJDSCHRIFTEN SERVICE

Van HAM-RADIO werd bericht ontvangen, dat de abonnementsprijzen drastisch zijn verhoogd. Een jaarabonnement gaat f 28, — kosten, 2 jaar f 48, — en 3 jaar f 65, —.
 Diegenen die reeds geld overgemaakt hebben, worden verzocht het ontbrekende bij te storten of in geval van annuleren contact op te nemen met PAoDXW.
 Verschillende amateurs die hun abonnementsbedragen voor amateurtijdschriften (zie CQ-PA 40, blz. 774) per giro overmaakten, kregen van de girodienst hun stortingskaart retour met de opmerking dat de tenaamstelling onjuist was. Onzerzijds is inmiddels contact opgenomen met de girodienst en e.e.a. blijkt een administratieve vergissing van deze dienst te zijn geweest. Men wordt verzocht wederom de abonnementsbedragen over te maken op gironummer 26 4 26, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.
 I.v.m. de ontstane moeilijkheden is de uiterste sluitingsdatum thans bepaald op 10 november a.s. Wilt u zich abonneren, maak dan nog dit weekend uw geld over.

GRATIS PA-LIJST

De VRZA PA-lijst zal vermoedelijk in de maand februari aan alle leden van de vereniging worden toegezonden. Vanzelfsprekend zullen de geslaagden van de morgen te houden najaarsexamens in de lijst zijn verwerkt en zullen eveneens alle adresveranderingen van zendamateurs tot 14 dagen vóór verschijning zijn opgenomen.

DUINSTREEK (DEN HAAG—LEIDEN)

Donderdag 7 november houdt de VRZA afdeling Duinstreek haar bijeenkomst in Restaurant De Schulpwei aan de Katwijkseweg in Wassenaar. Deze avond staat in het teken van de aspirant-zendamateer en deze worden dan ook opgeroepen om in groten getale te verschijnen.

AMSTERDAM

De afdeling Amstelland van de VRZA houdt vanavond 1 november haar bijeenkomst in het BB-Gebouwtje aan de Weesperzijde 99 te Amsterdam!

GRONINGEN

De afdeling Groningen van VERON en VRZA houdt vandaag, vrijdag 1 november, haar maandelijkse bijeenkomst in het voormalig restaurant van wijkcentrum 'De Trefkoel' aan de Zonnelaan te Groningen. Aanvang 2000 uur, volop parkeergelegenheid op het parkeerterrein van het winkelcentrum Paddepoel, op 2 min. afstand van De Trefkoel.
 Tevens wijzen wij nu reeds op de belangrijke Noordelijke VHF/UHF conferentie op zondag 1 december in café 'De Drentse Aa' te Schipborg. Dit belooft een belangrijke en gezellige dag te worden met demonstraties etc. Het programma zal zo gauw mogelijk in CQ-PA worden gepubliceerd. Hou deze dag nu reeds vrij, u kunt hier uw grieven en wensen naar voren brengen! Ook amateurs uit NW-Duitsland zullen hier in groten getale aanwezig zijn.

FRIESLAND

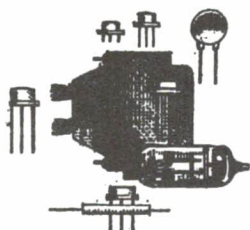
PAoVRL/A is van 7 t/m 9 november actief in de Beurs te Leeuwarden. Vanaf deze expositie worden demonstraties op alle banden gegeven zowel in phone als in RTTY. De Beurs is geopend van 's morgens 10 uur tot 's avonds 10 uur, verbindingen worden met een speciale QSL-kaart gehonoreerd.

VRZA WERKGROEP LAAGFREQUENT DETECTIE

Ondanks het feit dat onze werkgroep meerdere jaren actief is, wordt er nogmaals op gewezen dat het ongewenst is Ruud, PAoRLS, telefonisch te benaderen. Voor bemiddeling bij LFD-problemen dient u zich schriftelijk te wenden tot: VRZA Werkgroep L.F.D., Bartokstraat 22, Lisse.
De coördinator: PAoCSL

OPEN HUIS – PI1F

De Hogere Technische School, Veltzigtlaan 1 te Haarlem houdt op 8 en 9 november a.s. "open huis". Het amateurstation PI1F zal die dagen in de lucht zijn op 2 en 80 t/m 10 meter. Ten behoeve van demonstraties wordt de Nederlandse zendamateur verzocht rond 3775 kHz naar PI1F uit te luisteren.



GRATIS VOOR LEDEN

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Uitsluitend schriftelijke opgaven. Niet leden f 2,50 aan postzegels bijsluiten. Maximaal 6 regels. Ham ads worden opgenomen voorzover plaatsruimte beschikbaar is. Insturen aan de redactie.

GEVRAAGD:

Drake 2-B HAM receiver met Q-multiplier en speaker.
P. Adama Zylstra, Jacob van Lennepstraat 2, Voorburg.

Wie heeft er voor de 10-jarige zoon van PAoWZA, Rob Zoutberg PA-2120 nog wat afgedankte electronica-spulletjes als b.v. een defecte transistorradio, oude soldeerbout of kop-telefoon?

PA-2120 Rob Zoutberg, Paardekraalstraat 1/2, Amsterdam, tel. 020-948200.

AANGEBODEN:

DL6HA converter voor twee meterband, 28-30 MHz uit, in kastje met alle pluggen f 90, -. Eventueel ruilen voor 70 cm spullen!

PAoHRN H.C. v.d. Roest, Prunuslaan 12, Nederhorst den Berg.

Transistor tester Sanwa AT1 f 10, - // 2 m buizenzender, X-tal Storno PA 03/12 f 20, - // MF strip 455 kHz + FM det., transistor f 15, - // S-meter, nieuw, 1 mA f 10, - // 35 mm vergrotingsapparaat f 30, - // 2 trafo's à 2x700V-260mA DC f 35, - // 2 olie C's à 15uF 1000V DC f 10, - // Grote afstem C met vertraging 170pF f 10, - // Blower Papst rond 220V f 15, - // C 3x236pF met vernier f 5, - // 2 C's à 300pF plaatafstand 2 mm f 10, -. Uitsluitend afhalen!

PAoRHA R. Hellenthal, Hudsonstraat 47/III, Amsterdam, tel. 020-181865.

Sommerkamp SSB transceiver FT-250, compl. met orig. voeding en mike. Is weinig gebruikt, vraagprijs f 1200, - // 2 m transverter SSM Europa, 200 Watt SSB, compl. met buizen, vraagprijs f 600, -. Beide apparaten samen f 1750, - // Antenne Hy-gain 18AVT/WB, 80-10 m f 220, - // Creed bladschrijver met losse ponsbandzender, samen f 400, - // Siemens ponsbandontv. T68 met toetsenbord f 125, - .

PAoMHZ J. v.d. Meer, Stationsweg 28, Holwerd Fr., tel. 05197-273, na 5 uur of zat.

Twee meter transceiver Multi 7, Stolle rotor met steunlager en 15 m kabel, accu 12V, SWR-meter. Alles slechts enkele maanden oud, in één koop f 1000, - .

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



Deze week dan een ATV-rubriek voor een groter gezelschap dan normaal het geval is. Deze rubriek draait nu ongeveer een jaar en mag zich in een groeiende belangstelling verheugen.

Deze week heb ik een lijst gemaakt van ATV stations, zowel zenden als kijken, dit naar aanleiding van een boekwerkje dat gaat verschijnen onder auspiciën van de ETFV (Europese Testbeelden Foto Vereniging). In dit boekje komen gegevens te staan over ATV-zenders, compleet met naam en adres en call van de operator. Tevens de gegevens van de z.g. DX-jagers alsmede de adressen van buitenlandse ATV stations.

Al deze gegevens worden verzameld door de voorzitter van de ETFV, de heer Henk Vasterman, Koninginnestraat 4 te Amby bij Maastricht, tel. 043-27348.

Onderstaand een opgave van de mij op het ogenblik bekende ATV'ers, stuurt u Henk de gegevens die nuttig zijn voor het boekje? En komt uw call niet voor in de lijst en doet u wel aan ATV (al is het als kijker) dan toch graag een berichtje.

De ATV zendstations zijn: PAoAKS, AMK, ARX, DBQ, COB, EHC, FHB, FKM, HLA, HRD, HEJ, JBB, JPR, KKZ, LAK, PJE, RBR, RSH, TAX, TEJ, TMD, WFO, YG en ZHB.

De kijkstations zijn: PAoAJR, ASY, AKA, BAK, BMC, BPN, BRE, CMB, DAK, DBQ, END, GVZ, GWV, HLO, JCM, JVY, JAZ, KTZ, LED, MCA, NNO, TBW, TMW, PBZ, PIL, PST, RVP, SPL, TLX, VIC, VM, VRC, VV, WBK, WFG, ZEP en ZV. Ik verwacht trouwens dat er nog vele anderen zijn, hoewel dit reeds een flinke lijst is.

Stuur dus een briefje naar Henk Vastermans met call, naam en adres, telefoonnummer, QRA-locator, output op 70 cm, antenne gegevens etc. U weet trouwens, dat een kijkrapport van een testbeeldjager altijd beloofd wordt met een foto!

De ATV hobby neemt hand over hand toe, evenzo de activiteiten. Zo was ik op 21 oktober j.l. dankzij Ben PAoBMC in de gelegenheid via het NOS radioprogramma Hobbyscoop een praatje over ATV te houden. Ook op PAoRYN komt op 3 november een praatje, dus belangstelling genoeg!

We springen in deze rubriek van de hak op de tak en ik vestig graag even uw aandacht op 70 cm eindtrappen die te koop zijn bij een bekende dumphantel in Haarlem. Ze zijn goed voor 40 Watt HF en gemakkelijk om te bouwen.

Dan nog even over een twee meter werkfrequentie voor gebruik bij ATV. Er wordt al veel gebruik gemaakt van 144.72 MHz en ik wil voorstellen dit als landelijke werkfrequentie te gaan benutten hetgeen ook erg gemakkelijk is voor kijkstations, omdat men dan onmiddellijk weet of er activiteit is. Graag commentaar!

Dan nog een voor velen brandende kwestie: welke tuner is geschikt voor ombouw? Een tuner die VEEL problemen oplevert is de kleine transistor uitvoering van Philips, het type met de 25 mm lange lechers. Er moeten bij deze tuner grote capaciteiten worden toegepast om hem in de band te brengen en het gevaar bestaat dat de oscillator afslaat. Bovendien wordt de Q-factor zo slecht dat u de kans loopt zowat niets meer te ontvangen. Van hetzelfde merk is er een tuner met 45 mm lechers en bij dit exemplaar hebt u slechts kleine capaciteiten nodig en de Q-factor blijft goed.

Breng de ingang op 60 Ohm en regel de uitgang af op 45 MHz en u kunt via kanaal 2 van uw TV-ontvanger een goed ATV beeld bekijken! Meer dan genoeg voor deze keer. Tot ziens en werkens van Theo de Jong, PAoTEJ, Dr. H. Colijnstraat 179, Amsterdam.

Woont u in Den Haag en omgeving en wilt u zendamateur worden?

Schrijf dan een briefkaartje naar het Sekretariaat van de VRZA afdeling Duinstreek, Hyacinthstraat 20 te Wassenaar. Bij voldoende belangstelling wordt begin volgend jaar gestart met de mondelinge begeleiding van een cursus die opleidt voor het in november 1975 te houden PTT examen. Een uur per dag studeren en een maal per week naar Duinstreek en u bent najaar 1975 QRV op TWEEL

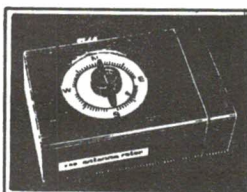
Franklin VFO

De toegezegde verbeteringen en uitbreidingen aan het Franklin VFO worden wegens plaatsruimte-gebrek verschoven naar CQ-PA van de volgende week. Techn. Red.

START VRZA MORSE CURSUS VOOR BEGINNERS

Via de verenigingszender PAoVRZ/A zal zaterdag 9 november a.s. worden gestart met een nieuwe morsecursus voor beginners. Er zal per zaterdag één les worden uitgezonden. De totale cursus duurt 26 lessen. De eerste twaalf lessen hoort u alle letters, cijfers en leestekens op een snelheid van ongeveer 8 woorden per minuut met tussenruimte. Vanaf de 13e les wordt de tussenruimte steeds kleiner tot aan de 19e les, waarna het tempo (nu zonder tussenruimte) wordt opgevoerd tot ongeveer 14 woorden per minuut in de 26e les. Het einde van deze morsecursus is ongeveer eind april, dus vlak voor de voorjaars zendexamens! De lessen worden iedere zaterdagmorgen uitgezonden, aanvang 10.30 uur ned. tijd. In A1 op 3600 kHz door PAoVRZ/A en gerelayeerd op 144,15 MHz door PAoKAO te Oldenzaal in westelijke richting en op 144,20 MHz door PAoJWU in noordelijke richting. Na iedere les wordt de uitgezonden tekst voorgelezen, zodat u zelf kunt controleren of u alles correct hebt opgenomen.

Na de morsecursus begint PAoVRZ/A om 11.00 met de wekelijkse verenigingsuitzending waarin verenigings- en afdelingsnieuws, DX-info, e.d. Na afloop hiervan is er tot 12.00 uur gelegenheid om QSO te maken met PAoVRZ/A, waarna het RTTY-nieuwsbulletin wordt uitgezonden.



VHF-UHF RUBRIEK

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

TWEE METER ONTVANGERS – COAX – ANTENNES

Als men eens over de band luistert, dan blijkt uit de diverse QSO's al gauw dat de kwaliteit van een ontvanger eigenlijk alleen beoordeeld wordt aan de hand van die éne norm: het ruisgetal c.q. de gevoeligheid. Hoe lager het ruisgetal is dat men opgeeft, hoe prettiger men zich voelt. Om eerlijk te zijn: minstens driekwart van genoemde getallen is niet eens gemeten maar gewoon aangehaald uit de folder. Dit klopt lang niet altijd, gezien de massale aanschaf van voorversterkertjes en mosfets in de ingangstrap. Uiteraard kan het nooit kwaad dit aspect van de ontvanger te verbeteren, maar we moeten hierbij toch in de gaten houden dat er aan een 2 meter ontvanginginstallatie nog vele kanten zitten, die de vraag doen rijzen: „Waar kunnen we het meeste aan verdienen wat betreft de verbetering van de signaal/ruis-verhouding”? Heeft uw ontvanger een ruisgetal van ca. 2 tot 4 dB dan heeft verdere verbetering in die richting weinig zin. De snelste test om te constateren of, in uw omgeving gezien, de ontvanger gevoelig genoeg is, is op een QRM-vrij moment de antenne even losmaken en weer aansluiten. Indien we bij aansluiting de ruis duidelijk horen toenemen zit het aan die kant wel goed. Maar waar kunnen we dan wel aan verdienen? Aan de voedingslijn! Sommige dunne coax heeft een demping van 2 dB per 10 meter op 100 MHz en indien we 15 meter kabel gebruiken zitten wij al 3 dB, dus een factor 2. Dit betekent dat slechts 50% van de door de antenne geleverde energie aan de ontvanger wordt afgegeven (andersom ook!!). De andere 50% wordt in de coax gedissipeerd. Wij hebben nu aan de ontvangeringang de helft van het oorspronkelijke signaal en aan ruis 0,5 x de antenneruis plus een hoeveelheid kabelruis. Produceert uw zender 20 Watt HF dan bereiken nog slechts 10 Wattjes de antenne. Wat zien we hieruit? Dat de voedingskabel zo kort mogelijk dient te zijn en indien dit niet mogelijk is van de allerbeste kwaliteit. Wat in de meeste gevallen dik

betekent. Hier kunt u zeer veel verdienen. En dan komt als laatste punt van verbetering nog het voor vele amateurs moeilijke punt aan de orde: de antenne. Aangezien de hoeveelheid via de antenne uit de ruimte ontvangen ruis daarmee niet toeneemt, kunt u de signaal/ruis verhouding ook nog verbeteren door het opvangend oppervlak van uw antenne te vergroten. De veldsterkte van uw tegenstation blijft natuurlijk gelijk, daar kunt u niets aan doen. Maar door het signaal over een groter oppervlak op te vangen, wordt de signaalsterkte t.o.v. de ruis groter. Groter opvangend oppervlak van de antenne betekent automatisch meer versterking. Het opvangend oppervlak van een antenne is dus recht evenredig met zijn versterking. Hoe u het ook keert, indien we een grotere versterking wensen moeten wij, of de antenne langer maken, of een groter oppervlak geven. We zetten 2 antennes boven elkaar (Stacken), tenminste 1 golflengte uit elkaar en we verdienen 3 dB. Nemen we er vier, twee boven elkaar en twee naast elkaar, dan verdienen we al 6 dB en dat is heel veel. Het levert echter voor de meesten onder ons grote moeilijkheden op in verband met constructie of de toestemming voor het grotere antennepark ontbreekt. De op deze wijze verdiende decibellen zijn echter wel zeer dankbaar, aangezien u zowel aan de zendkant als aan de ontvangkant met hetzelfde bedrag vooruitgaat. Het mes snijdt aan twee kanten! Over de hoogte valt ook nog wel wat te zeggen. Zo hoog en zo vrij mogelijk opstellen, maar dat wist u reeds. Twee meter extra omhoog kan soms al veel uitmaken. Misschien valt er aan uw ontvanginstallatie nog wel het nodige te verbeteren.



Indien alles volgens plan is verlopen, bevinden zich thans twee amateur-radio satellieten in een baan om de aarde: de nu al weer twee jaar geleden gelanceerde OSCAR-6 en de gisteren vanaf de Amerikaanse NASA-basis Vandenberg te Californie gelanceerde OSCAR-7.

Zoals reeds eerder beschreven (zie CQ-PA nummer 17 van 26 april 1974) bevinden zich aan boord van de OSCAR-7 diverse relaisstations en bakenzenders.

Hiervoor heeft men een aantal gebruiksmogelijkheden samengesteld, welke in vier groepen zijn verdeeld:

- A) 10/2 meter relaisstation: aanspreken tussen 145,850 en 145,950 MHz en luisteren tussen 29,400 en 29,500 MHz.
Baken op 29,500 MHz, terwijl het 435,1 MHz baken vanaf de grond kan worden ingeschakeld.
- B) 70 cm/2 meter relaisstation: aanspreken tussen 432,125 en 432,175 MHz en luisteren tussen 145,975 en 145,925 MHz.
Baken op 145,975 MHz.
- C) Als B, doch met verlaagd vermogen, in het geval de capaciteit van de batterijen tot 40% daalt.
- D) Baken 435,1 MHz op commando vanaf de grond in te schakelen.

De "dienstregeling" van OSCAR-7 is als volgt:

zondagen, dinsdagen en vrijdagen: volgens plan A.
maandagen, donderdagen en zaterdag: volgens plan B (of C).
woensdagen: niet beschikbaar voor gebruik door amateurs!

Door de Amerikaanse FCC werd geen toestemming gegeven voor het inschakelen van het baken op 2304,1 MHz.

OSCAR-7 passeert ongeveer één uur nadat OSCAR-6. De omlooptijd van OSCAR-7 is 115 minuten; de inclinatie 101,73 graden waardoor iedere volgende omloop 28,80 graden westelijker plaatsvindt.

Bij het samenstellen van deze rubriek was het nog niet helemaal zeker dat de lancering zou plaatsvinden en of OSCAR-7 in de juiste baan terecht zou komen. De juiste omloopgegevens hopen wij volgende week te kunnen publiceren, terwijl tevens getracht zal worden a.s. zaterdag om 11.00 uur op 3600 kHz LSB via PAoVRZ/A info te verstrekken.

Dat was het voor deze keer. Beste 73 de VHF-UHF-groep en Wim PA-2148.



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- PE3NOS** Alle QSL's van dit speciale station, dat QRV was van 13-15 sept. (VRZA in samenwerking met de NOS) zijn inmiddels via het QSL-bureau doorgestuurd naar de afdelingsmanagers. Mocht u na enige tijd de QSL niet ontvangen, wendt u zich dan tot PAøJR, P.O. Box 141, IJmuiden. André heeft de logs van PE3NOS en ook van PA25JR.
- PA25JR** Er komen nog steeds klachten over niet ontvangen van deze speciale QSL-kaart. Ze zijn alle gelijktijdig via het QSL-bureau verzonden, dus vermoedelijk zijn ze achtergehouden door afdelings-QSL-managers.
- CR8AC** PORT TIMOR geh. 14169 SSB \pm 16.00 en op 14170 SSB \pm 17.00. QSL via P.O. Box 59, Dillli.
- HBoNL** geh. 7018 CW \pm 07.20; 28050 CW \pm 10.45; 14019 CW \pm 12.30; 21036 CW \pm 15.00 en op 1834 CW \pm 19.00.
- HI8XKP** geh. 3775 SSB \pm 02.00; 7095 SSB \pm 08.00; 21270 SSB \pm 15.15 en op 28580 SSB \pm 17.00. QSL manager is WoGX.
- KG4DS** geh. 21341 SSB \pm 16.00; 28540 SSB \pm 17.45 en 14208 SSB \pm 22.00. QSL via WB8LUI.
- OJoMA** MARKET REEF geh. 7082 SSB \pm 07.45; 14175 SSB \pm 10.15; 21297 SSB \pm 13.00 en 14235 SSB \pm 15.30.
- ST2AY** geh. 14236 SSB \pm 16.25 en op 3790 SSB \pm 21.40.
- TL8ET** QSL's worden door 6W8ET verzonden in november-december. TL8LI QSL worden nu door F6BFH verzonden via de REF en via het ISWL QSL-bureau.
- VP2E** ANGUILLA DX-peditie door o.a. W3Hnk en W4GSM van 21-31 oktober op 10 t/m 80 meter. Voor de contest waren ze QRV met de call VP2EY en o.a. gewerkt door PAøJR. QSL voor VP2E via W4GSM en voor VP2EY gaan via W3Hnk.
- VS5MC** geh. 14138 SSB \pm 15.30. Maurice hoopt eind december begin januari QRV te zijn vanaf Amboyna Cay. VS5JS geh. 14275 SSB \pm 14.30. Jim is ook QRV in Royal Sigs Arc Net woensdags van 14.00-16.00.
- VS9FBS** geh. 21317 SSB \pm 10.00. Dit is EX-G3YOB. QSL via G3GKD.
- XU1DX** Dit station was QRV tijdens de CQ-contest en hier geh. op 14275 SSB \pm 07.15. QSL via W1YRC.
- XV5DA** VIETNAM geh. op 14268 SSB \pm 13.00 in QSO met Europa.
- XW8FN** LAOS geh. 14242 SSB \pm 14.00 en op 14210 SSB \pm 01.15. QSL-manager is W3Hnk.
- OE2EM/YK** SYRIA geh. 28580 SSB \pm 14.00. OE2NWL/YK geh. 14295 SSB \pm 11.15 en op 14292 SSB \pm 12.30. Verder op 21265 SSB \pm 11.15. Verder is nog QRV OE2HZL/YK. QSL's via OE5CA of OE2SCL.
- PAøIWH/S2** Wim is geh. op 28550 SSB \pm 10.30; 28555 SSB \pm 11.00; 21340 SSB \pm 13.50 en 14318 SSB \pm 15.15.
- VK2BKE** LORD HOWE EIL. geh. 14265 SSB \pm 05.00. QSL nu via W9RKP.
- VKøDM** MACQUARIE geh. 14265 SSB \pm 07.00-08.00. QSL nu via WA4NRE.
- YBoNQ/9** geh. 21235 SSB \pm 14.20 en 14268 SSB \pm 15.00. Pom vraagt QSL via P.O. Box 2761, Djakarta.
- 3B8DN** is QRV voor Europa op 14300-14315 SSB tijdens weekends van 16.00-18.00. Ook geh. 14205 SSB \pm 13.30.
- CQ-WW-DX CONTEST.** De volgende zeldzame of speciale stations zijn hier 26 okt. gehoord of gewerkt. FYøBH, CV4C, 4W1ED, 4W1GM, XU1DX, 9J1øBO, VP2E, VP2GMB, VP2KJ, VP2MSU, 4M6AW, TI1K, PJ3A, PJ9RT, VP5WW, ZD3X, VP7BC, CX7B, ST2AY, VU2CBE, 7Q7BC, 9L1JT en vele CT7 stations.

Van onze medewerkers

PAoJR werkte diverse zeldzame DX-stations op 7 MC en verder werd André verblijd met QSL direkt van VP2AYL. De DXCC score is 223 landen gewerkt en 215 bevestigd. Congrats OM en TNX voor dope. PAoGBY werkte enkele mooie prefixen en verder wist Robert een lang slepend geval van LFI op te lossen. PAoPLM is weer terug van vakantie uit G-land en heeft eens uitgekeken naar DX op 28 MC CW. De gelogde 5B4CY op 28180 KC is vermoedelijk een baken. PA-2028 is ook weer terug van vakantie uit EA-land en logde weer diverse mooie DX-stations op 80 meter. Alle medewerkers hartelijk dank voor
73's es gd DX, Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
ZS1ANT	17/10	16.16	21240	SSB	W	JR	
5V7WT	19/10	14.56	21238	—	—	—	QSL via F9GL
HL9TG	21/10	07.30	14254	—	—	—	QSL via WA7KYZ
KA6DD	—	08.35	14259	—	—	—	
ZD3T	22/10	15.48	21023	CW	—	—	QSL via OH2BFJ
W5WZN	—	22.49	7025	—	—	—	
VP2EY	—	23.18	7007	—	—	—	QSL via W3HNC
FP8AA	—	23.44	7008	—	—	—	QSL via K2OJD
FY0BHI	23/10	14.42	21315	SSB	—	—	QSL via F2QQ
FG7AM	—	23.30	7024	CW	—	—	
KP4BDL	14/10	13.00	21325	SSB	—	GBY	
SV0WKK	16/10	16.17	14280	—	H	—	KRETA
8Q6AC	17/10	16.15	14160	—	—	—	
FH8CJ	—	16.22	14115	—	—	—	
PA1DN	—	22.45	14075	CW	W	—	zeldzame prefix
IZ2ZGP	19/10	11.12	14235	SSB	—	—	QSL via I2YDX
OE2NWL/YK	21/10	16.32	14300	—	—	—	QSL via OE-
ZS5BS	19/10	14.40	28026	CW	—	PLM	QSL-bureau
IZ8MSY	21/10	17.30	14015	—	H	—	
KA6WS	22/10	09.00	14020	—	—	—	
VP8NT	23/10	17.07	28035	—	—	—	Falkland Eil.
JX2HK	—	17.42	14009	—	—	—	
VK2EO	24/10	07.50	14022	—	—	—	
JR6QUO	13/10	09.10	21290	SSB	—	PA-2028	
EP2TW	—	09.16	21275	—	—	—	
ZB2CJ	18/10	23.53	3780	—	—	—	
7X4MD	19/10	00.05	3785	—	—	—	
9M2DQ	—	22.33	3790	—	—	—	
4X4DJ	—	22.35	3780	—	—	—	
VS6DO	—	22.38	3785	—	—	—	
8P6DW	12/10	17.51	28548	—	—	PA-1722	
TI3BVF	—	18.05	28510	—	—	—	
FM7WE	—	18.12	28585	—	—	—	
OE2EM/YK	19/10	06.56	14297	—	—	—	
FL8HM	—	11.57	21208	—	—	—	
HZ1SH	—	12.01	14238	—	—	—	
5Z5NSA	20/10	12.07	21213	—	—	—	
5R8YA	—	12.12	21285	—	—	—	
DU2EG	—	12.55	21275	—	—	—	
JY9GR	—	13.29	28588	—	—	—	

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

REINAERT ELECTRONICS

Blasiusstraat 14-16

(einde Ceintuurbaan bij Amstel, bereikbaar met tram lijn 3 of 4)

AMSTERDAM—Oost

Telefoon 020-947218



Uit voorraad leverbaar: vele typen transformatoren, zowel uit lopende produktie als op bestelling als speciale aanbiedingen.

Enige voorbeelden: type 077005.01; primair 110/220/250V, secundair 6,5V 1A + 2 x 14V 2,5A + 20V 0,4A + 60V 0,15A; kern M85 ingekapseld; prijs f 25,10. type 9050-303.01; primair 170/220V (m. voorschakelweerstand); secundair 5,5 . . . 7,5V 800mA; C-kern; prijs incl. weerstand f 7,90. type 6.5021.941/827; primair 110/220V; secundair 2 x 5V 0,2A + 2 x 17,5V 1A + 2 x 38V 0,2A + 2 x 46V 2A; prijs f 23,20. type BV60-18; primair 220V; secundair 4V 350mA (bij 50mA 6V); kern 20 x 27 x 27mm; prijs f 7,20 (10 a f 6,38). type NX61873 ingekapseld; primair 110/220V; secundair 2 x 110V 300mA + 2 x 270V 150mA + 4V 2A; prijs f 22,30.

TV-camera's MC-311 van Ness Corp. met video- en RF-uitgang f 1395,-; voor gelicenceerde zendamateurs speciale prijs van f 1046,-. Vraag specificatieblad.

Communicatie-ontvanger AM/FM 0872; dubbelsuper 6 banden 150-500 MHz; MF 50 en 5,2 MHz; regelbare AF- en MF-versterking; squelch; muting; MF in- en uitgang; voeding 100-250V; in zeer fraaie kast f 1390,-. Complete documentatie eventueel in fotokopie leverbaar.

Philips mobilfoon SRR-296 met bedieningskastje + kabels f 245,-.

Alle prijzen inclusief BTW. We hebben nog een aantal dump- en surplus-aanbiedingen, waarvan we u een lijst kunnen toesturen. Verder leveren we uit voorraad vele soorten elektronische componenten en halfgeleiders, w.o. TTL, CMOS, lin. IC's, triacs, SCR's, FET's, MOSFET's, LED's, LDR's, NTC's, etc. etc.

PAoRIJN JUBILEERT 3 NOVEMBER

Al bijna een jaar lang zendt PAoRYN wekelijks haar informatie voor radio ontvanger- en zendamateurs uit op 10 meter (29,150) op 2 meter (145,150) en op 70 cm (433,150).

Elke zondagmorgen om 12 uur en elke zondagavond om 23 uur A.T. kunt u ons horen. Dat wij met plezier onze diensten aanbieden blijkt wel uit dit jubileum. Dat u (met plezier) naar ons luistert blijkt wel uit de reacties. Nogmaals bedankt!

Ons jubileum vieren wij met een speciale uitzending en met een radio-opdrachtrit.

Voor de speciale uitzending moet u om 12 uur a.s. zondag goed luisteren.

Voor de opdrachtrit moet u in het westelijke deel van Zuid-Holland om 13 uur a.s. zondag klaar staan met uw auto, bromfiets of motor, en een mobielset.

De opdrachten zijn in de stijl van de Jutbergcrossen en de frequentie is 145,150 MHz. Er zijn leuke prijzen te verdienen en we zullen het gezellig en spannend maken.

Ons uitzendschema voor die dag is:

12.00 uur	jubileum-uitzending I	19.00 uur	Moonbounce-info
13.00 uur	} opdrachtrit, afgewisseld met info	20.00 uur	RTTY info
16.00 uur		20.45 uur	CQ-PA now and for ever
16.00 uur	LFD, een zorg minder?	21.00 uur	Oscar 7 / AMSAT info
16.30 uur	certificaten-info en VHF-nieuws	21.40 uur	meteorscatter-info
17.30 uur	uitslag radio-opdrachtrit	22.00 uur	ATV/SSTV info
18.00 uur	een doorsnee-amateur PAoABB	23.00 uur	jubileum-uitzending II
18.30 uur	een doorsnee-amateur PAoRB	24.00 uur	sluiting
elk heel uur	nieuws en weerbericht	13.00-23.00 uur	alleen 145.150 MHz

-----Publikatie van de VRZA-Groepering Rijnstreek, Postbus 345, Leiden-----

SENSATIONELE AANBIEDING VOOR DE KOMENDE FEESTDAGEN

5 watt 'Philips' autoradio, type 22RN236; een sublieme middengolf-ontvanger. Krachtige inbouwuidspreker. Inzinkbare autoantenne. Zolang de voorraad strekt; autoradio, luidspreker en antenne tesamen voor

(autoradio alleen kost al f 109,-)

f 98,-



FULL STEREO IN UW AUTO

De 'Philips' N2607 is een stereo auto-cassette-recorder met een ingebouwde versterker van 2 x 6 watt. Gemakkelijk in te bouwen in iedere auto met een 12 volt accu. Brijante weergave en groot vermogen voor slechts

f 209,- (normaal f 229,-)



VISATON AUTOLUIDSPREKER

Een luidspreker speciaal ontwikkeld voor montage in de auto.

Belastbaarheid 6 watt
Impedantie 4 ohm
afmetingen 80 x 180 mm
gatafstanden 55 x 155 mm
inbouwdiepte 43 mm

Kado prijsje

f 9,50

BELANGRIJKE MEDEDELING VOOR ALLE ELEKTRONIKA AMATEURS

Door de zeer grote toepassing van gedrukte bedrading hebben wij besloten een printservice-afdeling te openen. Indien U Uw print-ontwerp naar ons toestuurt krijgt U een epoxy plaat geheel klaar om te etsen retour gestuurd.

- Voorbeeld 1. (negatief) U stuurt een tekening op transparant papier. Alles wat zwart is verdwijnt van de printplaat met etsen.
- Voorbeeld 2. (positief) hetzelfde als bij negatief doch alles wat zwart is blijft nu staan.
- Voorbeeld 3. U kunt ook een gewoon stuk papier gebruiken dat U zowel positief als negatief kunt laten behandelen.

Vraag vooraf even telefonisch of schriftelijk prijsopgaaf.

DE NIEUWE MANIER OM DE TIJD TE LEZEN 'KUNDO' TRANSEGMENTA

(elektronische digitaal-klok)
Digitaal-klok in fantastische eigentijdse behuizing (zilverkleurig). Duidelijke tijdaanwijzing door grote displays. Perfecte, wereldbekende Kundo-techniek. Afmetingen: Breedte 162 mm, hoogte 61 mm, diepte 137 mm. Bijzonder grote en duidelijke cijfers die ook op grote afstand nog te lezen zijn.



normaal prijs f 498,-
thans **f 298,-**

ELECTRONIC CALCULATOR MODEL 1400

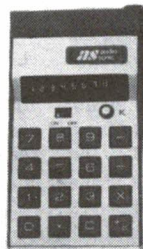
Deze calculator is op dit moment waarschijnlijk de meest veelzijdige en handzame machine in zijn klasse.

Deze calculator is een rechtstreeks resultaat van de super miniatur techniek in de elektronika.

8-digit display. Vermenigvuldigen, delen, optellen en aftrekken. Konstante faktor inbreng. Automatisch verplaatsbare komma. Ook mogelijkheden voor b.v.: natuurlijke en Briggiaanse logaritmen, machtsverheffen, trigonometrische functies en andere wiskundige bewerkingen.

Mogelijkheid voor aansluiting van een DC adaptor.

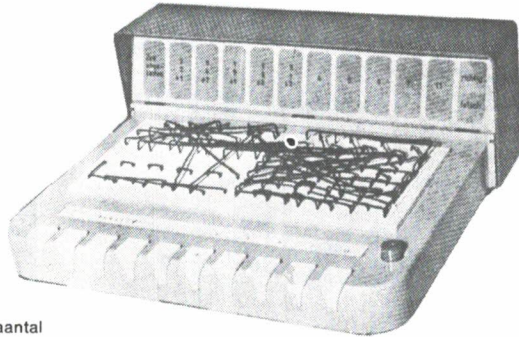
F 119,-
(incl. tasje)



KOSMOS LOGIKUS COMPUTER

De Kosmos Logikus is een voor iedereen gemakkelijk te bouwen elektrisch apparaat, waarmee men het grondprincipe leert van gecompliceerde en grote rekenruigen.

Door draadverbindingen in het programmaveld geeft U de juiste opgaven voor diverse spelen en denksporten zoals: kegelen, dobbelen, voetbal, programmering voor elektrische treinstellen bij modelbouw etc. etc.



De KOSMOS LOGIKUS bestaat uit een groot aantal schakelaars, een hard plastic kast met een houder voor de diverse displays; verder controle- en uitleeslampjes.

Het geheel werkt op een 4½ volt batterij. Een zeer uitgebreide handleiding in de duitse taal (die alleen de prijs al waard is) is aanwezig.

De normale prijs van deze unieke doos is f 120,-, thans als eenmalige aanbieding en zolang de voorraad strekt

f 39,-

Bent U geïnteresseerd in engelse elektronika?

Abonneer U dan per 1 januari 1975 op het engelse amateurblad 'wireless practical'.

U krijgt het eens per maand van ons toegezonden. Abonnements-prijs voor 12 nummers

f 55,-

ELEKTRONISCHE REGELAAR VOOR LICHT EN KRACHT

De Redil-molveno licht en kracht regelaar is opgebouwd uit elektronische onderdelen en heeft een zeer groot toepassingsgebied. U kunt hiermede gloeilampen en eenfase motoren zoals ventilatoren, keukenmachines e.d. van nul tot max. regelen. Het stroomverbruik is proportioneel aan de lichtsterkte c.q. draaisnelheid. Dus bij gedimd licht minder stroomverbruik. De Redil-Molveno regelaars hebben een ingebouwde zekering en zijn voorzien van een ontstoringsfilter.

: 220 volt
: 600 watt
: aan/uit schakelaar
: universeel inbouwtype (ook voor instrumentbouw)

f 29,50

DIGITALE SLUIMERWEKKER (bouwpakket)

Een elektronische precisieklok met LED cijfers in uren, minuten en seconden. Een weksysteem met onderbrekende zoemtoon die U naar believen definitief kunt afzetten of na zeven minuten weer kunt laten zoemen enz. Na 24 uur begint de klok automatisch weer opnieuw te wekken. Uiteraard kunt U de klok ook in de huiskamer plaatsen en het luidsprekertje met de schakelaars in de slaapkamer.

Bouwkits voor uren en minuten **f 189,-**
Bouwkits voor uren, minuten en seconden **f 219,-**
(excl. kastje en netsnoer)

ELEKTRONISCHE INVERTOR! 12/220 volt

Invertor die o.a. wordt toegepast in 12 volt TL-balken
ingang 12 volt; uitgang 220 volt bij 8 watt **f 15,-**
ingang 12 volt; uitgang 220 volt bij 13 watt **f 17,-**

12 volt TL-armaturen

Door massale inkoop buiten het seizoen kunnen wij U tegen sterk gereduceerde prijzen 12 volts TL armaturen aanbieden. Dus nu kopen en de volgende kampeervakantie profiteren.

Te gebruiken voor caravan, boot en tent.

8 watt inclusief TL **f 47,50**
met luxe diffusorkap **f 55,-**
13 watt inclusief TL **f 49,-**
met luxe diffusorkap **f 59,-**

TAFELDIMMER

Naast de inbouwdimmer is er nu ook een tafeldimmer. Deze heeft een fraai bolvormig model, aangepast aan een modern interieur. Bijzonder handig is de stekker van de dimmer waar eenvoudigweg de stekker van het verbruiksapparaat ingestoken kan worden. Vermogen 300 watt. Verkrijgbaar in de kleuren: zwart, oranje of wit.

f 37,50

- ☆ Verzendkosten voor rekening van koper.
- ☆ Postorders uitsluitend via Amsterdam.
- ☆ Postorders uitsluitend onder rembours, of door vooruitbetaling op giro 21.98.57.

⇒ kalkenberg

Amsterdam:
Kinkerstr. 208-222, 250-258, tel. 18 40 22
Amstelveen:
Amsterdamsweg 446, tel. 43 24 70
Zaandam:
Peperstraat 135-145, tel. 075 - 16 82 55

HET NIEUWSTE en BESTE
en een eerlijk advies
bij
PAoSMK KEIZER'S HANDELSONDERNEMING

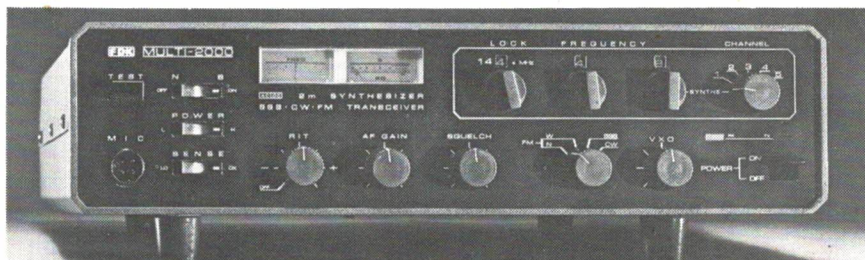
MULTI 8 DX 144-146 MHz FM

23 kanalen + extern VFO jack
 Ingebouwde voeding 220 V AC en 13,5 V DC
 2 IC, 1 FET, 1 SCR, 31 TR, 27 diodes
 Ingebouwde FOX
 Dynamische mic. 600 ohm
 Afm.: 18 x 8 25. Gewicht 4 kg
 Output: 10 W, 3 W en 1 W omschakelbaar
 S-meter met 4 functies
 Calibratie mogelijk
 CALL tone o.a. voor het open piepen van omzeters. Extra mic. aansl.
 Bezet met 144,45, 144,75, 145,15, 145,50 en 145,55



MULTI VFO

Hoofdschaal 100 kHz
 Sub-schaal 20 kHz
 RIT en Calibratie
 Ingebouwde 220 V AC voeding. Kompleet met alle snoeren.



HIER HEEFT U OP GEWACHT!!!!

MULTI 2000 2 meter SSB/FM/CW

Digital Synthesizer met 200 kanalen. VXO + 14 kHz regelbaar, u bestrijkt de hele band. Noise blanker. AC en DC voeding. S-meter en nul discriminator meter. Narrow en Wide FM zenden en ontv. Omzetter call en 600 kHz shift. 4 Vaste kanalen (extra). Zend-ontv. indicatie lampjes. Vermogen SSB 10 W, FM 10 en 1 W.

Alle apparaten met ENGELSE handleiding en officiële fabrieksgarantie. Wij zijn de officiële vertegenwoordiger van FUKUYAMA ELECTRONICS Co.Ltd.

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

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

Alleen importeur: ROBOT, MAGNUM, GALAXY, MOSLEY, CUSHCRAFT, TEN-TEC, MULTI-FOK en ICOM-INOUE

Distributeur: TRIO-KENWOOD, HY-GAIN, CDE ROTOREN, GEASSEMBLEERDE HEATHKIT APPARATUUR, COAX KABEL, CONNECTORS, ENZ. ENZ.

CQ-PA



wekelijks orgaan
van de
Vereniging van Radio Zend-Amateurs
V.R.Z.A.

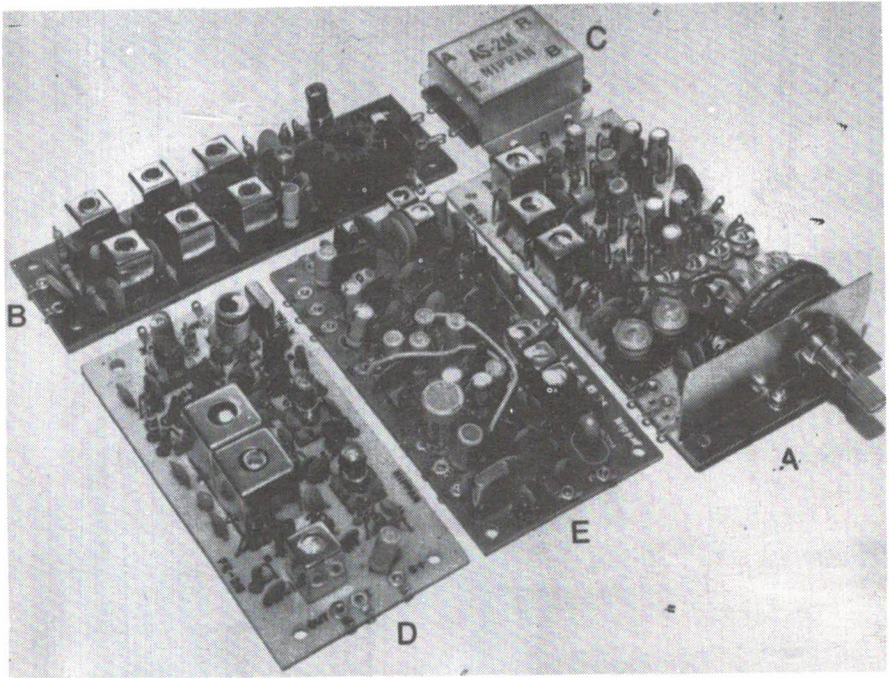
DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-1957, nr. 46 EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET STAATSBEDRIJF DER P.T.T. ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS

JAARGANG 23, NR. 43
8 november 1974

DEZE WEEK o.a.
NOGMAALS DE FRANKLIN VFO

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

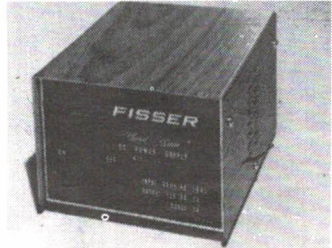
elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

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. GROOTENHUYNS

SCHIEDAM-GROENoord (afslag Kotel)

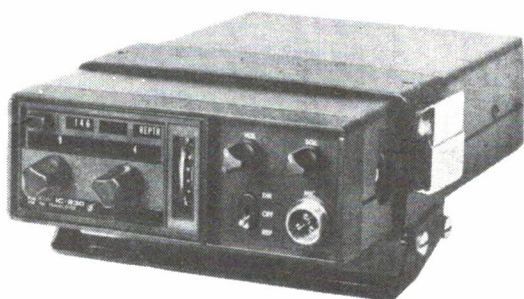
CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

TELEFOON 010-703588

— TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

HET NIEUWSTE en HET BESTE
en een eerlijk advies
bij
PAoSMK KEIZER'S HANDELSONDERNEMING



IC-225
PHASE LOCKED LOOP
SYNTHESIZED
2 meter TRANCEIVER

Frequency 144-146 MHz
 80 kanalen
 Extra VFO voor Zend-Ontv. leverbaar.
 Kanalen separatie 25 kHz
 Output 10 en 1 W
 600 kHz shift voor duplex en omzeters
 Uitgebreide ENGELSE handleiding

Geheel compleet met alle accessoires *f 1370,-*



IC-210 VHF FM
PHASE LOCKED LOOP
SYNTHESIZED VFO
2 meter TRANCEIVER

54 transistors, 13 FET, 2 PUT, 6 IC, 53 diodes
 Afstemming 144-146 MHz continu
 Hoofd kanaal selector 145.50
 Output regelbaar van 0,5-10 W
 Band separatie 2 MHz
 Gevoeligheid beter dan 0,4 μ V bij 20 dB
 600 kHz shift voor suplex via omzeters
 Voeding 13,8 V DC bij 2,5A
f 1495.-

Regelbare DC voeding voor 220 V AC *f 150,-*

ALLE APPARATEN MET ENGELSE HANDLEIDING EN FABRIEKSGARANTIE.
 WIJ ZIJN DE OFFICIELE ALLEEN-VERTEGENWOORDIGER VOOR NEDERLAND VAN
 INOUE COMMUNICATION EQUIPMENT CORP.

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

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

Alleen importeur: ROBOT, MAGNUM, GALAXY, MOSLEY, CUSHCRAFT, TEN-TEC, MULTI-FOK en ICOM-INOUE

Distributeur: TRIO-KENWOOD, HY-GAIN, CDE ROTOREN, GEASSEMBLEERDE HEATHKIT APPARATUUR, COAX KABEL, CONNECTORS, ENZ. ENZ.

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 Looff, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)
Vaste medewerkers: PAoCBB, 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: PAoDAK, J.L.F.W. van Kokswijk, Postbus 345, Leiden, tel. 071-33733

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar
 Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Administratie V.R.Z.A.: kantooruren 12-18 uur en 19-21 uur, zondags gesloten
 opgaaf nieuwe leden, adreswijziging, enz.:
 PA-1835, A. Clardy, Ligusterstraat 56 of postbus 7420, Den Haag, tel. 070-609614
 V.R.Z.A.-lidmaatschapsinformatie:
 PA-1946, G.J. Quak, J.H. van Straaten, van Nesplantsoen 9, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, Den Haag, tel. 070-322100
 (19-22 uur), giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

Bestuur van de V.R.Z.A.:		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
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	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg NH	02907- 5578
Lid Alg. zaken	: PAoS 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. Schippers, 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 visueel gehandicapten: PAoAGT, J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen,
 tel. thuis 045-213673; QRL 045-715941

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

9-10 nov.	RSGB 2nd 1,8 MHz Contest (zie CQ-PA 6)	2100-0200 GMT CW
10 nov.	OK DX Contest (zie CQ-PA 41)	0001-2400 GMT CW/PH
16-17 nov.	OE Intern. 160 meter Contest	1900-0700 GMT CW
23-24 nov.	CQ Worldwide DX Contest (zie CQ-PA 40)	0001-2400 GMT CW
27 nov.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	+ 1730-1930 GMT RTTY
6-8 dec.	ARRL 160 meter Contest	2200-1600 GMT CW
7-8 dec.	Alexander Volta DX Contest (80/10 m)	1400-2000 GMT RTTY
14-15 dec.	ARRL 10 meter Contest	1200-2400 GMT CW/PH
14-15 dec.	EA Contest (80/10 m)	2000-2000 GMT CW
14-15 dec.	Tops CW Akt. Contest (80 m)	1800-1800 GMT CW
25 dec.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	+ 1730-1930 GMT RTTY

Nogmaals de FRANKLIN VFO

Het in CQ-PA van 13 september gepubliceerde VFO artikel heeft nogal wat stof doen opwaaien, zowel in positieve als negatieve zin. Velen hebben het ding niet aan de praat kunnen krijgen ofwel er kwam een signaal uit dat nergens op leek.

Naast de negatieve opmerkingen, die ik vooral via het amateursnet te horen kreeg, waren er gelukkig ook bouwers die wel succes hadden en mij op de hoogte hiervan stelden. Zo was b.v. PAoGIG op het net te horen met in zijn zender deze VFO die uitgerust was met BC108 voor T1, 2 en 3 en voor T4 werd een fet gebruikt. Uiteraard was hier de voedingsspanning omgedraaid.

Een ander belde mij op en vertelde dat hij het ding zonder meer had nagebouwd met duistere dump torren voor VHF en geen enkel probleem had ondervonden.

Daarentegen hebben velen grote moeilijkheden gehad welke hierop neerkwamen dat de VFO een of andere vierkantsgolf produceerde die soms in het bovenste deel van het LF gebied lag.

Het was duidelijk dat de problemen voor een groot gedeelte gezocht moesten worden in de toegepaste torren, de transistoren die ik enige jaren geleden t.b.v. het QRL in deze schakeling toepaste voldeden aan vrij nauwe toleranties. Voor alle duidelijkheid zet ik de hele problematiek maar eens op een rijtje:

1. Grote spreiding in de eigenschappen van de gebruikte torren.
2. Te lage kringkwaliteit door gebruik van te grote parallelcapaciteit over L.
3. Terugstraling van het uitgangssignaal naar de ingang door straling van de HF smoorspoel al of niet tesaangaand met te grote versterking van T4.
4. Onvolledige info mijnerzijds door het niet vermelden van de spanningen op diverse punten.
5. Het door de bouwer niet goed door hebben van de wijze waarop de schakeling werkt. Dit is niet denigrerend bedoeld maar tenslotte zijn slechts enkelen onder ons professioneel bezig met electronica.

De VFO is door mij weer eens nagebouwd op een printje uit de VRZA print-service en gelijk kwam het eerste foutje aan het licht. Op diverse printen, zoals bij mijn exemplaar, zitten nog smalle koperbaantjes aan de zijkanten welke feitelijk weggeëtst hadden moeten zijn. De oorzaak ligt in het iets te ruim afsnijden van de print, zodat ook de kantlijntjes op de print aanwezig zijn.

Het gevolg was dat er kortsluiting ontstond tussen +12V, OUT en massa. Controleer de print dus even en kras de kantlijntjes weg.

Ik gebruikte als torren de AF138 en ja hoor, er kwam een mooie vierkantsgolf uit en de kring had geen enkele invloed op het gebeuren. Vervolgens werden de torren vervangen door oeroude OC614 types van zo'n 20 jaar geleden en hij deed het prima.

Dit gedoe is natuurlijk i.v.m. de reproduceerbaarheid onaanvaardbaar en daarom is het nodig de volgende modificaties aan te brengen:

1. Verwijder de condensator van 10 nF welke tussen het knooppunt C1-C2 en de basis van T1 zit.
2. Verwijder een stukje printbaan met behulp van een scherp mesje zoals aangegeven in fig. 1. en breng het getekende brugje aan.
3. Soldeer op de plaats waar eerst de 10 nF zat een C'tje van 15 pF. Dit is

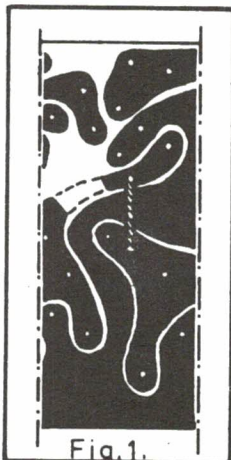


Fig. 1.

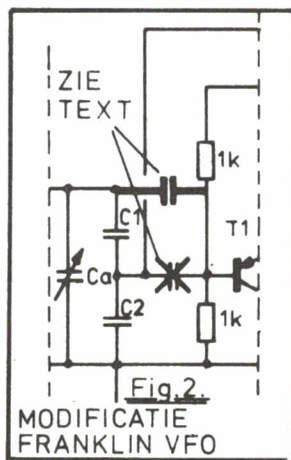


Fig. 2.
MODIFICATIE
FRANKLIN VFO

	emittor		basis		collector		Torren:AF138 Gelijksp.mtr: 20KΩ/V of beter (15V). HF: (f=5MHz) Br.band scope Zin:10MΩ/8 pF (1:10 probe) top/top
	=	~	=	~	=	~	
T1	4,9V	150mV	4,6V	150mV	0	0	
T2	5V	0	4,9V	150mV	2V	3V	
T3	7,8V	10mV	7,6V	150mV	0,1V	40mV	
T4	7,8V	0	7,6V	80mV	0	3,5V	

Bovenstaande waarden zijn RICHTWAARDEN! Bij gebruik van andere torren, of op een andere frequentie kunnen deze waarden voor gelijk spanning tot 25% en voor wisselspanning tot 200% afwijken!

een aanvangswaarde, zie tips.

Wijzig het oorspronkelijke schema volgens fig. 2.

De zaak werd weer op de voeding aangesloten en werkte onmiddellijk! De volgende torren zijn geprobeerd en werken zonder problemen: OC16, AF136, AF137, AF138, AF139, AF239, 2N2905, AF125, OC44 en BC177. Zoals u ziet een heterogeen gezelschap!

Als experiment werden de torren ook nog eens gemengd en de boel werkte. We kozen b.v.: BC177-AF138-AF125-2N2905 en eveneens probeerden we de combinatie OC44-BC177-AF138-AF125 en tenslotte ook nog OC77-BC177-AF125-OC44. Vooral deze laatste combinatie is wat verwonderlijk omdat de OC77 van huis uit een LF-tor is en de proeven op 5 MHz gedaan werden!

Hierna werden alle torren weer vervangen door AF138 typen en werd de VFO getest op verschillende frequenties n.l. op 1,5 MHz, 5 MHz, 10 MHz, 15 MHz en tenslotte op 20 MHz. Door met de waarde van de koppelcondensator tussen basis T1-kring alsmede C2 te experimenteren en met hernieuwd instellen van de trimpot was het mogelijk op al deze frequenties een sinusvormig uitgangssignaal te krijgen van tenminste 3 volt p/p. Hetzelfde is geprobeerd met de BC177 hetgeen geen moeilijkheden opleverde!

Hier dan nog enkele tips:

1. In sommige gevallen is het raadzaam over de aansluitpunten van de voedingsspanning op de print een condensator (geen elco, tenzij tentaal) van tenminste 1 μ F te plaatsen ter voorkoming van terugwerking over de wellicht lange draden naar de voedingsbron.
2. Indien aan de uitgang een afgestemde kring wordt gehangen kan de RFC worden weggelaten, de collector van T4 wordt dan aangesloten op een tap van de spel welke deel uitmaakt van de kring. Pas wel op voor terugwerking!
3. De uitgang van de VFO kan belast worden met minimaal 2,2 k Ω , zonder dat de uitgangsspanning veel zakt en de sinusvorm van het signaal te veel vervormt.
4. De RFC kan vervangen worden door een weerstand van 3,3 tot 4,7 k Ω . We verliezen dan wel circa 3 dB t.o.v. de oorspronkelijke uitgangsspanning.
5. Het is uitermate belangrijk een goede zener te gebruiken. Twijfelt u aan dat ding, dan is een goed middel de weerstand van 150 Ohm te vervangen door een 100 Ohm exemplaar en een zener van tenminste 2 Watt te nemen. De zenerstroom is dan erg groot t.o.v. de stroom opgenomen door de VFO, wat gunstig werkt.
6. Gebruik voor T1, T2 en T3 transistorvoetjes als u gaat experimenteren met diverse torren. Het bespaart u een hoop ergernis en u prikt maar een eind weg zonder de boel te moeten omdraaien en eventueel een nogal hete tinklodder op de vingers te krijgen.
7. In tegenstelling tot wat in het oorspronkelijke artikel staat moet nu de trimpot zover worden opgedraaid tot de output niet verder toeneemt.
8. Neem als waarde voor de C tussen basis T1 en kring zo'n 15 pF om mee te beginnen. Nu moet u proberen deze C te verkleinen terwijl de VFO toch soepel blijft oscilleren bij trimpot in middenstand. E.e.a. is sterk afhankelijk van de kringkwaliteit, frequentie en de toegepaste torren. U kunt overigens C1 in deze gemodificeerde schakeling rustig veel kleiner maken dan 100 pF, hetgeen gunstig is indien de VFO op relatief hogere frequenties moet werken.

Ik heb echter wel bemerkt, dat het uit praktische overwegingen tijdens het testen op 20 MHz, niet aan te bevelen is om lager te gaan dan ongeveer 40 pF.

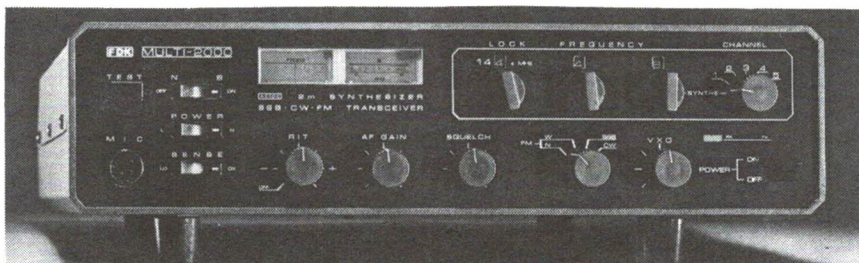
9. Krijgt u de boel met geen mogelijkheid aan de praat bij halve trimpot, probeer dan een ander type tor voor T1 en/of T2.

Ik hoop dat m.b.v. dit artikel de problemen opgelost worden.

Veel succes, Han PAOPFU

Voor u bekeken

MULTI 2000 VAN FDK



144-146 MHz, FM/SSB/CW Phase Lock Loop Synthesized Transceiver.

Wat direct opvalt aan de Multi 2000 is de moderne vormgeving met matzwarte frontplaat, witte letters, handige knoppen en schakelaars en directe frequentie-aflezing.

Van binnen ziet men een ruim en overzichtelijk opgesteld aantal prints welke door de gebruikelijke kabelbomen met elkaar zijn verbonden. Door bedrukking van de printen aan de bovenzijde is het schema goed te volgen en zijn de componenten gemakkelijk terug te vinden.

WAT BIEDT DE MULTI-2000 TECHNISCH?

Het gemakkelijk afneembare huis (boven en onderdeel, frontplaat en middenchassis) herbergt als belangrijkste element een 400 kanalen-synthesizer met 10 kHz raster voor het bereik van 144-148 MHz ontvangst en 144-146 MHz zenden. Door middel van het VXO, hetwelk +/- 7 kHz bestrijkt, kan de hele band gebruikt worden waarbij men de beschikking heeft over FM (narrow = 4 kHz, wide = 12 kHz), SSB (A3J) en CW (A1). Men werkt altijd transceive in dezelfde modulatiesoort door middel van een keuze-schakelaar.

Een uitschakelbare RIT maakt een verstemming van +/- 6 kHz van de ontvanger mogelijk. Het hier te lande gevoerde model heeft behalve 4 vaste kanalen (1 kristal voor zend-ontvangst) een duplex stand met een vaste afstand van 600 kHz voor gebruik van relaiszenders.

De gemeten output was ruim 2 Watt HF in de stand LO en ruim 12 Watt HF in de stand HI, bij CW is de output hetzelfde.

Bij SSB wordt 10 Watt PEP opgegeven en werd 10 watt HF gemeten bij een dubbeltoon op 144.4 MHz. Spurious en harmonischen worden met -60 dB of minder opgegeven hetgeen klopte.

De HF uitgangsimpedantie is 50-75 Ohm, de plug is een SO-239. Omschakeling van zenden naar ontvangen vindt plaats d.m.v. een stofvrij afgesloten relais. De ontvanger is een dubbelsuper met een 1e MF van 16,9 MHz en een tweede MF van 455 kHz, de gevoeligheid bedraagt 0,3 uV voor FM en 0,15 uV voor SSB.

In vergelijking met een Semco Terzo en Braun SE-600 kwamen geen minpunten naar voren, zowel stationair als mobiel!

Op de foto zijn de beide naast elkaar liggende meters zichtbaar waarvan de ene dient voor S-meting en relatieve output-meting, terwijl de andere meter tijdens ontvangst de frequentie afwijking van het binnenkomend signaal in verhouding tot de gelockte of door VXO in-

gestelde frequentie. Deze meter functioneert als nul-discriminator indicator bij FM en staat in het midden bij SSB.

Het LF (2 Watt bij 8 Ohm) met ingebouwde 8 cm luidspreker en aansluiting voor externe speaker alsmede de zeer fijn regelbare squelch worden door goed in de hand liggende knoppen geregeld. Bij ontvangst brandt een groen, bij zenden een rood lampje.

De Multi-2000 werkt bij gelijkspanningen van 9,5 - 14,2 V DC of op het lichtnet 220V AC, waarvoor de beide voedingen zijn ingebouwd. Het omschakelen van AC naar DC gebeurt met twee onverwisselbare stekers. Bij gelijkstroom is het verbruik: in rust (squelch aan ruisgrens) bij 13,8V ± 1A; bij zenden FM-LO 2,2A; FM-HI 3,2A en bij SSB tot 2,9A.

De afmetingen zijn: 85 mm hoog, 340 mm breed en 295 mm diep. Gewicht ruim 6 kg.

Testrapport uit QRV juni en sept. '74

Bestuursmededeling

Overeenkomstig artikel 11 van de Statuten van de VRZA treedt eens per twee jaar het Bestuur in zijn geheel af en zijn alle Bestuursleden onmiddellijk herkiesbaar. Dit is per 30 november 1974 het geval.

• Niet herkiesbaar zijn: Voorzitter, PAoBEA, F. van Rossum
Lid QSL-zaken, PAoZV, H. Kobus

Herkiesbaar stellen zich: Sekretaris, PAoADC, Mr. H. Tobbe
Penningmeester, PAoDXW, W.N.G. Timmer
Vice Voorzitter, PAoJR, A.J.A. v.d. Bos
Redakteur, PAoTLX, W.C. Niericker
Lid Algemene Zaken, PAoOS, B. Leuvenink

Voor de functie van Voorzitter stelt het Bestuur als kandidaat:
PAoLNS, J.W.G.J. Lans

Voor de functie van Lid QSL-zaken stelt het Bestuur als kandidaat:
PAoJAC, J. van Leeuwen

Tegenkandidaten voor enige Bestuursfunctie worden opgeroepen binnen 14 dagen na het verschijnen van deze publicatie zich schriftelijk tot de sekretaris te wenden, waarbij het gewenst is op te geven voor welke functie men zich tegenkandidaat stelt.

Dit zoals bepaald in Art. 3 sub B en Art. 4 HHregl.

Het bestuur van de V.R.Z.A.



radio **PUTTO**

mariastraat 24
apeldoorn

WEERSTANDEN

1/4 watt				1/2 watt			
4,7	12	27	68	15K	82K	330K	680K
5,6	15	33	82	18K	120K	390K	820K
6,8	18	39	820	56K	150K	470K	1M
8,2	22	56	1K2	68K	220K	560K	

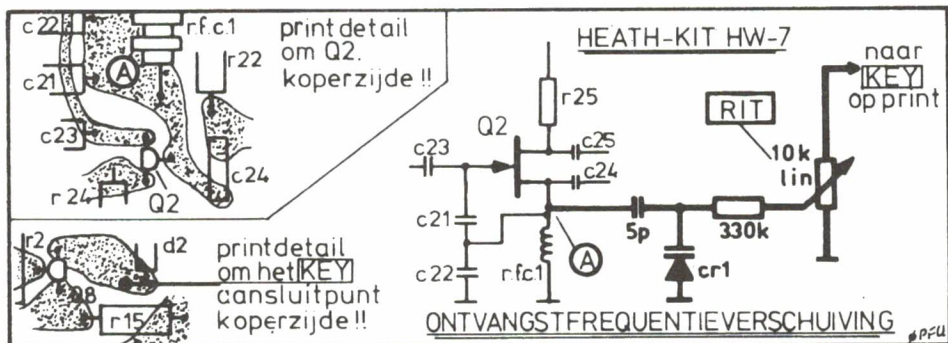
Assortiment van 30 verschillende waarden
100 stuks f 6,50

100 stuks van 1 waarde f 5,50

Verzendkosten per 100 stuks f 2,50. Bij vooruitbetaling: per giro 914177.

Verschuiving van de ontvangerafstemming in de HW-7

Dit artikel werd bewerkt door PAoDOD naar een oorspronkelijk artikel van W6KVD en kwam tot stand mede dankzij de informatie van PAoPLM.



De HW-7 mini transceiver van Heathkit bezit geen RIT-control, d.w.z. dat men niet in staat is de ontvangst frequentie iets te verschuiven t.o.v. de zendfrequentie. Toch betekent het bezit van een RIT veel gemak omdat men nu zero-beat kan afstemmen op het tegenstation, terwijl men met de RIT-potmeter een prettige beat-note kan instellen.

De modificatie is in het schema vet getekend en biedt de mogelijkheid om op 40 meter 0-1 kHz te verstemen, terwijl het 0-4 kHz verstemming op 15 meter geeft.

Een siliciumdiode kan worden gebruikt als varicap (CR-1), waarvan de voorspanning in sperrichting kan worden gevarieerd van 0 tot 9 Volt middels de 10 kOhm potmeter. Wanneer de seinsleutel wordt ingedrukt komt ook de bovenzijde van deze potmeter aan aarde, zodat er geen voorspanning over de diode staat waardoor de 'verschuivingschakeling' zijn maximale capaciteit parallel aan C22.

Tijdens ontvangst met de potmeter ingesteld op maximale weerstand (loper boven), treedt 9 Volt op in de sperrichting over de diode, zodoende staat dan minimale capaciteit over C22.

Het aanbrengen van de modificaties zal m.b.v. bovenstaande printtekeningetjes geen probleem geven. De HW-7 dient opnieuw te worden gecalibreerd waarbij de looper van de RIT-potmeter geheel naar de aardzijde is gedraaid (0 kHz verschuiving).

Tijdens normaal gebruik staat de potmeter op 0 Hz verschuiving en wordt zerobeat afgestemd op het tegenstation met de hoofdafstemschaal. Daarna wordt de verschuivingspotmeter ingesteld op de gewenste beat-frequentie.

CQ-PA naar alle zendamateurs

Onze CQ-PA van vorige week is verzonden naar alle Nederlandse zendamateurs, dus ook naar de groep die (nog) geen lid is van onze vereniging. Aan deze actie werd een deel van

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

de gelden besteed waarvoor de leden hun toestemming gaven het aan werving te besteden tijdens de goedkeuring van de begroting voor 1974.

Uit overwegingen van porto-besparing werd het begeleidend schrijven uitgevoerd als hartpagina van ons verenigingsorgaan en uiteraard werden deze hartpagina's niet toegezonden aan de leden (u weet immers al dat u kristallen kunt bestellen, er goedkope antennes zijn, er een commissie LFD is, etc. etc.).

De niet-VRZA-leden werd aangeboden NU lid te worden en dan gratis de resterende nummers in 1974 van CQ-PA te ontvangen, een regeling die overigens niet uitsluitend geldt voor zendamateurs, maar eveneens voor aspirant-zendamateurs! Er is alle reden voor om aan te nemen dat een grote groep zendamateurs gebruik zal maken van dit aanbod en nu reeds bestaat het vermoeden dat rond de jaarwisseling het ledental van onze vereniging zich tegen de 2000 zal bewegen. Kostentechnisch is het trouwens noodzakelijk dat ons ledental verder stijgt omdat met name ons weekblad door de immer stijgende portokosten, arbeidslonen en ook de papierkosten steeds kostbaarder wordt en drukwerk nu eenmaal goedkoper wordt naarmate de oplage stijgt. Dit laatste is echter niet de belangrijkste overweging. Veel belangrijker is het, dat wij zendamateurs één nationaal front moeten gaan vormen willen we er in de toekomst zeker van zijn dat onze hobby zal blijven bestaan en we niet keer op keer een stap terug willen doen. Dat is de belangrijkste overweging!

Redactie CQ-PA, PAoTLX

JUTBERG 75

Op 17 november a.s. vindt op de Jutberg de uitloting plaats van de bungalows/huisjes voor Jutberg '75. De volgende calls staan bij ons genoteerd voor een object:

PAoQBS, MJA, BEA, GLH, JMY, CLO, JAZ, KST, ALD, GAY, VER, GIN, BJK, JHV, UF, JWK, HWG, PET, GHM, AJU, VD, CBR, ARG, EG, CWS, TMW, HRJ, WDW, PZ, HTR, JY, BRT, WCW, JSK, BOK, PAF, FLE, BWX, JR, HHZ, RVR, JWU, VYL, CSL, TBK, FAB, DC9XV en SM6CVN. Bovendien de PAnummers: 1813, 1549, 1666, 1620, 190, 2000, 1900, 1545, 1915 en 2373.

Amateurs die nog mee willen loten (VRZA-leden) kunnen zich met opgave van de gezamenstelling t/m a.s. donderdagavond 14 november opgeven bij PAoVDZ, Berkenlaan 14, Woerden, tel. 03480-3665 (vrijdag t/m zondag afwezig).

Publikatie van de uitloting vindt plaats in ons kerstnummer!

Uitslag ON-PA-CW werkcontest

1. ON4IM	96,5	5. PAoGOR	572,0	9. PAoLNS	1528,0
2. PAoLCE	135,0	6. ON5ME	1192,0	10. PAoGMZ	1690,0
3. PAoMVN	402,0	7. ON6RR	1404,0	11. PAoGRU	1757,0
4. ON8RD	436,0	8. PAoSOL	1520,0	12. PAoMSM	2190,0

Speciaal voor onze Belgische vrienden volgt hieronder nog een uiteenzetting over de berekeningsmethode, zoals die ook dit jaar weer werd gebruikt.

$S = (F + 1) \times T$, waarin S het aantal strafpunten voorstelt, F het aantal fouten en T de tijd in seconden. Omdat er deelnemers met nul fouten kunnen zijn is het cijfer 1 in de formule opgenomen.

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

Door gebruik te maken van geluidsbanden waarop alle geseinde teksten van de werkcontest voorkomen, was na afloop met behulp van deze banden het aantal fouten per deelnemer nauwkeurig te bepalen.

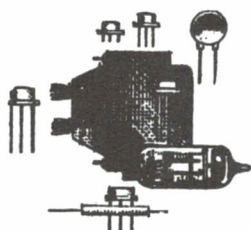
De nummers 1 en 2 van deze contest slaagden er beiden in hun tekst zonder fouten op te nemen en door te seinen.

De indertijd door PAoBFN beschikbaar gestelde wisselprijs, de 'Zilveren Seinsleutel' gaat dus binnenkort naar ON4IM. Proficiat Frans!

De netcontrole stations ON4IM, PAoRVR, PAoNNY.

Pieter Moleman, PAoFEB

Spijkenisse, 31 oktober



GRATIS VOOR LEDEN ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Uitsluitend schriftelijke opgaven. Niet leden f 2,50 aan postzegels bijsluiten. Maximaal 6 regels. Ham ads worden opgenomen voorzover plaatsruimte beschikbaar is. Insturen aan de redactie.

GEVRAAGD

Spanningsomvormer, 6V DC / 12 V DC, minimaal 1 Ampère.

PA-2075 J.L. Remeëus, Postbus 190, IJmuiden 1620, tel. 02550-10537.

Vrouw gevraagd voor stekker telefoonplug PL-68 (PJ-068) 5,5 mm doorsnede.

PAoFAB F.A. Bannink, Cellendonkiaan 35, Kerk Avezaath, tel. 03448-313.

Schema en/of ombouwbeschrijving van: Philips mob. SRR-296 // Philips ontvanger paneel 160 MHz, 2 kan., type NTO8284 // Philips zender voedingspaneel 160 MHz, 2 kan., type NTO8628/03.

PA-2597 J. Ringelink, Ypelobrink 212, Enschede 7804, tel. 053-60046 (na 18 uur).

Duitse buisjes gevraagd, genegen goede prijs te betalen! Type RS241, D1F, DDD25 en RL1P2. PAoAOB A. Bauer, Pieter Jacobzstraat 40, Amsterdam, tel. 020-253651.

AANGEBODEN

Zware HAM-M rotor, als nieuw, met control-box en instr. boek f 500, - // Hy-Gain verticale all band antenne 18 AVT-WB, 6 maanden oud, compl. met manual, alle radialen en zware verloopsokkel voor bevestiging op zware gaspijp f 260, -.

PAoPCA J. Walraven, Jacob Catslaan 7, Bussum, tel. 02159-16811.

Twee meter trans. zend-ontv., best. uit UE-21 dual-gate mosfet converter, achterzet MB-108, S-meter en storingsbegrenzer, voor AM/FM/SSB/CW. Zender bouwstenen: 48 MHz VFO, mogelijk. AM/FM, 1750 Hz voor aanspreken omzeters. Output \pm 35 Watt in de antenne. Het geheel in profess. kast en zeer geschikt voor mobiel gebruik f 1250, -.

PAoLUA W. Kronenberg, Keizer Karellaan 165, Deventer, tel. 05700-18973.

Philips portofoon 8MR-310 (NS portofoon), met X-tals (specificatie) 145.15 MHz f 110, -.

PAoVDZ J. Stierhout, Berkenlaan 14, Woerden, tel. 03480-3665 (ma-do).

Grote Hell negatief ontvanger afkomstig van ANP. Met diverse snelheden en mogelijkheden, inclusief documentatie f 400, -. Uitsluitend afhalen.

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

Transceiver 10-80 meter FT-DX150 voor CW/SSB/AM, 12 en 220V, vraagprijs f 1050, - // Ontvanger AR88, 75-550 kHz, 1,5-30 MHz, vraagprijs f 450, -.

PAoBRJ J. Brandenburg, Halleystraat 31B, Schiedam, tel. 010-265311.

Uitslag WAP CONTEST 1974

Een zeer grote deelname deze keer, waarbij het een tikje jammer is dat een groot aantal stations geen log instuurde.

Uit de ingekomen logs bleek, dat er zo'n 160 Panul stations min of meer punten aan het uitdelen waren waarvan er slechts 42 een log hebben ingezonden zodat er ongeveer 120 deelnemers waren die geen medewerking wensten te verlenen. Voor 1975 is het misschien het overwegen waard om slechts de met een log bevestigde verbindingen mee te laten tellen.

Op 70 cm wordt schijnbaar niet meer gewerkt, alleen PAoJAZ maakte één QSO in één provincie en werd met één punt winnaar in de 70 cm klasse!

Op twee meter kwamen 8 checklogs binnen en wel van PAoAHE, CSL, DLF, JDY, JED, KM, SLT en XWA. Bedankt daarvoor, jullie wisten hoe het moet!

Op twee meter luidt de uitslag als volgt:

nr.	call	QSO	Prov.	Punten	Vermogen	SSB	FM	Ant.	Hoogte
1 *	PAoWYS	108	24	2592	2G70B + 2G51	x	x	9 el	50 m
2	PAoIJM/M	93	24	2232	12W	x	x	16 el	76 m
3 *	PAoVRZ/A	105	21	2205	25W x TAL		x	7 el	70 m
4	PAoTLX	92	23	2116	2G70C	x	x	8 over 8	12 m
5	PAoJAZ	89	23	2024	18W	x	x	10 el	13 m
6	PAoVLY }	84	23	1932	QQE6/40	x	x	6 el	30 m
6	PAoBUS }	84	23	1932	50W	x	x	16 el	21 m
8	PAoMBW	68	24	1632	12W	x	x	10 el	20 m
9	PAoLPE	67	22	1474	30W	x	x	10 over 10	15 m
10	PAoUBA	69	21	1449	48W	x	x	8 el	16 m
11	PAoHRN	68	20	1360	10W	x	x	9 el	11 m
12	PAoEPD	61	21	1281	180W		x	?	?
13	PAoBLB	58	22	1276	2G70B	x	x	?	?
14	PAoBGO	58	21	1218	25W	x	x	10 el	30 m
15	PAoAOD	59	20	1180	10W	x	x	8 el	10 m
16	PAoJRS	58	20	1160	10W	x	x	16 el	16 m
17	PAoJWX	53	20	1060	50W	x	x	16 el	40 m
18	PAoBSA	48	19	912	15W	x	x	yagi	15 m
19 *	PAoSIP	52	17	884	10W		x	16 el	?
20	PAoJWR	39	19	741	50W	x	x	10 el	?
21	PAoASA	40	17	680	12W	x	x	10 el	18 m
22	PAoPCK	44	14	616	10W		x	4 el	?
23	PAoCIS	36	17	612	?	x		?	?
24	PAoKBT	37	15	555	10W		x	8 el	12 m
25	PAoBMC	38	13	494	50W	x	x	9 el	?
26	PIIARS	25	18	450	7W	x		10 el	22 m
27	PAoCLM	23	12	300	?		x	?	?
28	PAoAVD }	23	11	253	48W		x	10 el	?
28	PAoMS }	23	11	253	400W PEP	x		10 el	?
30	PAoBAB	25	10	250	50W		x	10 el	?
31	PAoFVH	19	12	228	?		x	?	?
32	PAoFHB	21	7	147	?		x	?	?
33	PAoJMB	26	4	104	10W		x	10 el	12 m
34	PAoLJ	6	2	12	8W		x	9 el	?

* gemerkte stations zijn meer operator-stations. PAoVRZ/A en PAoTLX zonder mededinging naar prijzen. De PA-nullen AHE, AOD, ASA, BGO, BUS, HRN, JWX, JWR, LPE, MS en VLY hebben of zullen hun WAP-certificaat ontvangen.

Twee luisterstations hebben hun log ingestuurd:

1. PA-2270 107x24 = 2568 punten 2. PA-2075/A 57x19 = 1083 punten

PRIJZEN: De eerste vijf op twee meter, de enige op 70 cm en de eerste in de luistersectie krijgen een prijs toegezonden.

PAoZV

10 JAAR EEN MOBILIFOON VOOR 10 GULDEN!

Deze week gaan we zoals beloofd uitvoerig in op de VRZA mobilifoon uitleen service. Dit is nu een voorbeeld van VRZA ham-spirit, het lijkt haast te mooi om waar te kunnen zijn en toch is het onderstaande door trouwe medewerkers gerealiseerd, belangeloos voor zichzelf. In het belang van het zendateurisme!

Dankzij de welwillende medewerking van diverse instanties, heeft de VRZA de hand kunnen leggen op een groot aantal gebruikte mobilifoons. Deze kunnen in bruikleen worden gegeven aan radio zendamateurs, waarbij niet wordt gekeken naar het al dan niet lid zijn van welke vereniging dan ook.

De radiozendamateer, die een dergelijke mobilifoon in bruikleen krijgt mag er naar hartelust mee knutselen, echter moet het apparaat na verloop van tijd weer inleveren en teneinde hierover zekerheid te verschaffen hebben wij een ietwat juridisch aandoende overeenkomst opgesteld.

Wij menen er goed aan te doen, in grote lijnen de inhoud ervan hieronder weer te geven.

1. U kunt, zodra de apparatuur beschikbaar is, deze in bruikleen krijgen na storting van f 50, – op een postrekening die u t.z.t. van ons opkrijgt. Van dit bedrag zijn f 10, – bedoeld ter dekking van onkosten en dat geld bent u dus 'kwijt'. VEERTIG GULDEN krijgt u t.z.t. terug, wanneer het in bruikleen gegeven apparaat weer bij ons wordt ingeleverd!
2. Het apparaat wordt aan u uitgeleend voor de duur van 2 jaar, telkens weer met 2 jaar te verlengen, tot een maximum van 10 jaar.
3. U mag aan het apparaat knutselen zo veel u wilt, mits chassis en ombouw enigszins redelijk in tact blijven. Bovendien mogen de ingeslagen serienummers niet verwijderd of beschadigd worden.
4. Voor de betreffende door u t.b.v. de amateurbanden omgebouwde apparatuur gelden wat betreft de uitleen dezelfde regels als PTT stelt. B.v. heeft dit betrekking op verhuizing!
5. Bij diefstal van de apparatuur moet u dit direkt aan de politie zowel als aan ons mededelen omdat u tenslotte verantwoordelijk bent voor het apparaat.

Wij verwachten, dat wij OP DEN DUUR ieder die interesse heeft kunnen helpen. Dit kan echter wel geruime tijd aanlopen en daarom menen wij er juist aan te doen om het materiaal dat wij binnenkrijgen onder de gegadigden te verloten.

Wilt u meeloten om een mobilifoon te krijgen, dan moet u zich wel strikt aan de richtlijnen houden die wij u geven. U zult begrijpen dat het anders, gezien de uitgebreide werkzaamheden die aan e.e.a. vastzitten, een chaotische toestand wordt.

De hiervoor bedoelde richtlijnen om mee te kunnen loten luiden:

1. U stuurt een briefkaart naar: VRZA-BEM, POSTBUS 440, LEIDEN.
2. Links onderaan de briefkaart (op de zijde waar de postzegel zit) plaatst u goed leesbaar uw naam en adres.
3. Op de LINKER-BOVENZIJDIGE van de achterkant van de briefkaart (dat is de zijde waar geen postzegel zit) schrijft u weer duidelijk uw roepletters (dus uw call).

Zodra u ingeloot bent, en dit kan mogelijk lang duren, krijgt u van ons bericht waarbij onder meerdere vermeld zal staan waar en wanneer u het apparaat kunt halen.

Tot slot willen wij nog vermelden, dat wij binnen niet al te lange tijd ombouw-gegevens hopen te publiceren. Dit neemt echter niet weg, dat wij belangstellend zijn naar de resultaten van UW experimenten en rekenen erop dat u uw mede-amateurs zult laten mee profiteren van uw ervaringen!

VRZA-BEAM

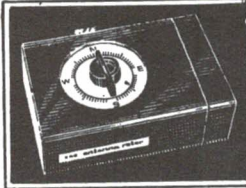
VRZA TIJDSCHRIFTEN SERVICE

Wilt u nog gebruik maken van de VRZA Tijdschriften Service, zie CQ-PA 40, blz. 774, dan dient u uiterlijk dit weekend uw girokaart in te vullen en af te zenden. Later ontvangen betalingen zullen worden geretourneerd.

NIEUWE LEDEN

Gebruik van deze adressen slechts met toestemming bestuur VRZA.

PA-2656 H. Voorwinden, van Aalstlaan 284, Zoetermeer-2280; PA-2674 H. Adams, van Waardenburglaan 119, Den Helder-1800; PA-2686 A. v.d. Meij, Goudwindestraat 102, Arnhem-6006; PA-2688 R. van Wijk, Radiumstraat 211, Groningen-8009; PA-2701 P.L. van Rijswijk, Koningin Julianalaan 340, Voorburg-2113; PA-2707 J.J. Bierman, Heijendaalseweg 121, Nijmegen-6802; PA-2711 C.J. Ravensbergen, Lage Morsweg 21, Leiden-2405; PA-2714 A. Woelinga, Siersteenlaan 309, Groningen-8009; PAoCSU C. Schoen, Kleis 67, Uitgeest-1612; PAoIQ E.N. Heemskerk, Pelikaanstraat 30, Leeuwarden-9001; PAoWCA W.C.A. Bovendeert, Homerusstraat 446, Rotterdam-3024.



VHF-UHF RUBRIEK

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

ATV IN OMGEVING AMSTERDAM

Gewapend met een PAoFKM-converter en mijn 16 el. Tonna op 16 meter boven dak (2 meter ant.) heb ik ondertussen diverse fraaie plaatjes kunnen bekijken. Al zal een 70 cm wonderen kunnen verrichten t.a.v. het wegwerken van de laatste restjes sneeuw. Zeer frequent is in de lucht met een prima plaatje Jan, PAoTAX en vrijwel elke zondag in Landsmeer PAoFKM. Al is het vermogen van Peter PAoPJE niet al te groot, nu de antenne weer draaibaar is brengt Peter, die eigenlijk wel een HF-sleutel-ridder genoemd mag worden, op 70 cm een ruisvrij beeld bij mij binnen. In Zaandam treffen we Kees PAoKKZ die sedert kort ook met ATV QRV is. Zet de beam eens wat vaker in onze richting Kees!! Min of meer regelmatig treffen we dan Theo PAoTEJ die een "spatzuiver" (whatsay NNO) plaatje met een boom van een signaal bij mij neerzet.

Ten aanzien van het voorstellen van 144.720 Mc als landelijke ATV werkfrequentie zou ik in dit verband toch uitdrukkelijk willen wijzen op het IARU-bandplan van 1 februari j.l. Daarin wordt geadviseerd lokaal verkeer niet in het voor DX-verkeer bestemde gedeelte van de 2-meter band af te wikkelen. Voor lokaal verkeer zijn de simplexfrequenties LOCAAL (FM) verkeer die van 145.250 - 145.575 Mc lopen, bij uitstek geschikt. Behalve de genoemde simplexkanalen zijn ook de relaisuitgangsfrequenties toegelaten, voorzover deze ter plaatse niet zijn toegewezen en andere relais niet worden gestoord, hetgeen hier landelijk zeker niet het geval is.

CW-CONTEST 1974

De afgelopen zaterdag en zondag gehouden CW-Contest heeft PAoMER toch een nieuw land opgeleverd. Het nieuwe ATH van oMER is een 65 meter hoge flat in Amsterdam-West en Fred heeft het aangedurfd er een 16 el. Tonna op te plaatsen. Een plaats dus bij uitstek geschikt om er in de stille uurtjes uit de ruis DX-stations te peuteren. De CW-band was inderdaad prima bevolkt. Ook debet hieraan was het feit dat er in meerdere Europese landen, waaronder bij onze oosterburen de Marconi-Memorial-Contest CW-deel werd gehouden. Deze laatstgenoemde liep van 1600 GMT zaterdag tot zondag 1600 uur GMT. En zo kon het gebeuren dat menig station dat om 2100 MET in onze Nederlandse sectie startte zodanig gefrustreerd werd omdat reeds volgnummer 030 of zelfs meer weggegeven werd. Over de scores en de te verwachten resultaten is niet veel bekend. Het station PAoMER werkte met de spullen van PAoJEM, althans wat het zendgedeelte betrof. De ontvanger bestond uit een FET-converter en de TRIO 599 van ondergetekende. Antenne was een 16 elements F9FT antenne. Er werden totaal 51 verbindingen gemaakt onder te verdelen in 23 D, 7 G, 7 F, 3 ON, 10 PA en 1 OK. Gehoord werden SM7WAE en HB9AMH die echter de beam niet naar onze richting gedraaid hadden. Gewerkt werd met QRA's als FJ-EJ-FO-FL en AK-ZK, richting F met BI-BJ. Grootste DX was OK1KTL/P in GK45D, een afstand van ruim 600 km. Resumerend kunnen we zeggen dat, gezien het marathon karakter dat deze contest bij het grootste gedeelte van de operators droeg, er in de nachtelijke uurtjes erg wei-

nig te beleven viel. De condities hebben in dit opzicht zeker niet meegewerkt. Stations die er bijzonder hard aan trokken waren PAoFTE, PAoRDY, PAoBN, PAoLSC en Wim oVV die alleen wat puntjes in de Duitse contest uitdeelde. Interessante QRA's EJ43, AK12H, ZK16F, CJ51F, BI56H, BI44H, FO51G, GK45D, FL12E. De jaarlijkse contesten hebben wij nu weer gehad. De prijzen zijn zo goed als verdeeld. Over 1½ maand start er een Duitse aktiviteits-contest die vroeger de gehele maand januari duurde. Zeer waarschijnlijk zal deze echter bekort worden. Nadere info volgt nog. Of er op 70 cm nog veel beleefd is zullen we de volgende keer hopelijk kunnen melden.

OSCAR VII

Helaas heeft de lancering van de OSCAR 7 die naar de call W3NOI zou luisteren, geen door-gang kunnen vinden. Daarom treft u nog geen omloopgegevens aan. Is de lancering echter een feit geworden, dan zullen wij beginnen de noodzakelijke procedure om verbindingen via OSCAR 6 of OSCAR 7 te maken nog eens geheel onder de loupe nemen. Ook dan zullen regelmatig omloopgegevens worden gepubliceerd in deze kolommen. Te verwachten valt dat indien de OSCAR 7 eenmaal in een baan om de aarde gebracht is, zeer veel stations met waarschijnlijk zeer veel vermogen hiervan gebruik zullen maken. Precies als bij de OSCAR 6. Is het nieuwtje echter eraf dan zijn 80, resp. 100 Watt ERP voldoende om verbindingen via OSCAR 7 te maken. Anders verdient het aanbeveling de gevoeligheid van de 10 meter ontvanger eens wat op te schroeven middels een voorversterkertje of zelfs door een heuse beam te gebruiken. Voor 10 meter zijn deze toch niet al te groot. Naar het zich laat aanzien zullen er toch wel 3 of meer weken verstrijken voor een hernieuwde lanceringsspo-ging in aanmerking komt voor OSCAR 7. Wij houden u op de hoogte.

RELAISSTATION DBoDX op de Feldberg

Het enige relaisstation dat nog als DX-relais fungeert (alle andere worden te veel lokaal ge-bruikt. zie onze eigen PAoALK, waarvan de meeste verbindingen die via het relais net zo goed of nog beter rechtstreeks hadden kunnen worden afgewikkeld.) DBoDX op de Feld-berg maakt het mogelijk vanwege de grandioze locatie verbindingen over zeer grote afstand te maken. Zo konden enkele maanden geleden QSO's gemaakt worden tussen stations uit de omgeving van de Bodensee en Amsterdamse stations. QRB (is afstand) bedroeg daarbij ruim 600 km. Dit was slechts mogelijk door tussenkomst van het DX-Relais DBoDX. De status van DX-Relais kan slechts werkzaam zijn als de QSO's DX-matig gevoerd worden: en dit betekent automatisch korte doorgangen, summiere gegevens, kortom DX-operating van de bovenste plank ook met FM, is een allereerste noodzaak.

Enige technische gegevens van DBoDX: ONTVANGER 1 werkt met een verticale antenne, die uit 12 samengeschakelde dipolen bestaat, en waarbij de winst ten opzichte van een enkele dipool ca. 6 tot 8 dB bedraagt. De ontvangergevoeligheid is beter of gelijk aan 0,2 microvolt voor een signaalruisverhouding van 20 dB. ONTVANGER 2 werkt met een horizon-tale antenne, die uit 4 Big Wheel antennes bestaat en waarvan de winst t.o.v. de bekende dipool 6 tot 7 dB is. De ontvangergevoeligheid is dezelfde als die van Ontvanger 1.

De bij DBoDX gebruikte zendantennes bestaan eveneens uit 4 Big Wheel antennes, dus is DBoDX horizontaal gepolariseerd, hetgeen zeker niet voor niets werd gedaan. Daar zullen later nog uitvoerige gegevens over gepubliceerd worden. Het grote voordeel bestaat echter hierin dat zowel horizontaal als wel verticaal getracht kan worden DBoDX aan te spreken. (Whatsay Jan PK?). Is dit niet iets om eens te proberen in groepsverband? Dan blijkt welke vorm of horizontaal of verticaal voor DX of locale contacten de voorkeur heeft. Vermel-denswaard is nog wel dat het ontvangst- en stralingsdiagram geen voorkeuzerichting heeft.



GROOTSTE SORTERING IN NEDERLAND!

MOBIEL-ANTENNES VAN f 55, – TOT f 160, –

1/4 labda o 5/8 labda = 3 dB gain o collineair = 5,2 dB gain
 squalo = horizontaal o klaverblad = horizontaal
 gatmontage o kofferklomontage o magneet/kloufantennes
 regengootmontage met speciale klem

KEIZER's Handelsonderneming PAoSMK, Milletstraat 50, Amsterdam, tel. 020-717666

Hoort u DBoDX en u weet wel, 145.650 Mc ontvangst en 145.050 Mc zendfrequentie, probeert u het eens. Vanuit het zuiden van ons land werden regelmatig HB9 en zelfs OK-stations gewerkt via DBoDX en niet alleen toen de condities zeer goed waren. Ook bij enige opleving kan van de goede locatie van deze DX-repeater meteen geprofiteerd worden.

Dat was het voor deze week.

73 es gd DX de VHF-UHF groep en Wim PA-2148



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

Allereerst iets over de CQ-WW-FONE Contest van 26 + 27 oktober. PAoHBO met als enige hulp PA-1555 heeft in de Multi Operator klasse maar liefst 1282 QSO's gemaakt, als volgt verdeeld over de diverse banden.

Band	QSO's	Landen	Zones
80	414	51	9
40	206	53	11
20	426	92	28
15	153	74	21
10	83	36	14
Totaal	1282	306	83

Het totaal aantal QSO-punten bedroeg 1983 punten en de eindscore was $1983 \times 389 = 771.387$ pnt.

Congrats OM's en wat nog aan bijzondere stations werd gewerkt op 80 + 40 m zien we in CQ-PA van volgende week.

- CV4C was een speciaal station QRV tijdens de CQ-FONE contest. QSL's gaan via het CX QSL-Bureau.
- FPoKE met deze call hoopt VX1KE QRV te zijn met CW van 8-10 nov. in hoofdzaak 80 + 160 m. QSL via WA1QBH.
- FR7ZL/J JUAN DA NOVA geh. 14060 CW \pm 17.00. Guy blijft hier 2 maanden.
- FWo DX-peditie gepland voor de periode van 17-30 nov. op 10 t/m 160 m door WB6LTJ, K6YFZ en K6RIR. Er wordt gewerkt met de calls FWoDX en FWoIC en tijdens de CQ-CW contest vermoedelijk QRV als FWoAA.
- HI8HA is dagelijks QRV op 21355 SSB van 17.30-19.30. QSL via P.O. Box 173, Santo Domingo. HI8LC is do + vr QRV op 14320 SSB vanaf 06.30.
- K4II hoopt 13 + 14 nov. QRV te zijn als FoALN; 15-17 nov. van 3Ao; 22-25 nov. als GC5AGA vanaf Jersey; 29 nov.-1 dec. als GD5AGA en 2 t/m 3 dec. als GM5AGA.
- KS6SX geh. 14209 SSB \pm 07.30. Operator is Jim EX-K4KQB.
- KP6KR KINGMAN REEF 8000 QSL's zijn nu verzonden en PAoHBO heeft de QSL afgelopen week direkt ontvangen. \pm 5900 QSL's worden na 1 januari 1975 verzonden via de QSL bureaus.
- S21JA BANGLADESH DX-peditie door JA2KLT, JA2PJC en JA3KWJ gepland voor de periode 8-15 nov. Ze werken vanaf het QTH van PAoIWH/S2. QRG's 1825/1910 - 3505/3525 - 7005/7025 - 14005/14025 - 21005/21025 en 28005/28025 CW. 3570/3795 - 7070 - 14195 - 21295 en 28595 met SSB. Het is ook mogelijk dat ze werken met de calls S21A, S21KP en S21KK. QSL's gaan alle via JA2KLT.
- ST2AY QRV voor Europa op 160 m vr-za-zo van 19.00-20.00 op 1804 KC en luistert op 1825-1830 KC. Ook geh. 3796 SSB \pm 21.00 en op 21320 SSB \pm 15.00.
- UK1PAA FR. JOSEF-LAND geh. 14050 CW \pm 22.00; 7022 CW \pm 02.30 en op 14022 CW \pm 05.20. QSL via UW4AT.
- VP2 tijdens en voor en na de CQ-FONE contest waren er vele VP2 stations actief. VP2EEA QSL via W4GSM; VP2EY QSL via W3HNK; VP2GMB QSL via W5MYA; VP2GTE via W5TMN; VP2KJ via WB2TSL; VP2MJK QSL via W5MYA; VP2E via W3HNK en VP2MSU via WB5IZN.
- CEoZG DX-peditie gepland vanaf 20 nov. op o.a. 14250 en 21300 SSB.

WB2VUO/VQ9 CHAGOS geh. 28580 SSB \pm 10.35 en 28580 SSB \pm 10.30. QSL via WB2UQM.

Van onze medewerkers

Deze week kwam hier weer een grote hoeveelheid dope binnen voor het DX-LOG. PA-2677 is OM De Winter uit Den Helder die nog maar sedert enkele weken lid is van de VRZA. Hij luistert op een Murphy-B40D (0,64-30,5 MC) en als antenne een draad van \pm 25 m lang op 8 m hoogte. Welkom OM en TNX voor FB dope. PAoGBY werkte tijdens de CQ-FONE contest enkele nieuwe landen en verder is Robert bezig met de bouw van een CW-zender voor 14 MC met in de PA een EL36. PAoPLM stuurde een enorme lijst met gehoorde/gewerkte stations, alles CW en in hoofdzaak 10 + 15 m. Op 30 oktober werden er zeer veel JA's gelogd op 21 MC. PA-2028 had niet veel tijd voor de hobby maar logde toch enkele zeldzame stations op 15 en 80 m. Alle medewerkers hartelijk dank voor dope.

73's es gd DX

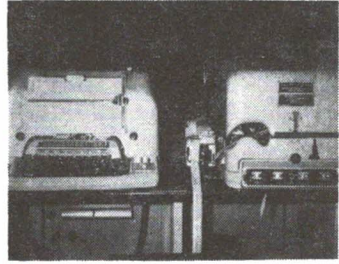
Geert

DX-LOG

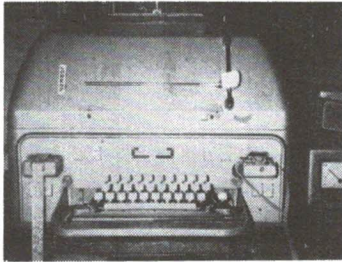
STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
ZD3X	26/10	11.28	21	SSB	W	GBY	
I5oRAI	—	15.32	—	—	—	—	
VU2CAN	—	15.38	14	—	—	—	
VU2CBE	—	16.01	—	—	—	—	
HG5A	—	17.17	—	—	—	—	
EP2DO	27/10	16.07	—	—	—	—	
PJ9JR	—	20.08	—	—	—	—	QSL via W3ZKH
CX7B	—	21.07	—	—	—	—	
ST2AY	24/10	22.23	3790	—	H	PA-2028	
JY3ZH	—	22.25	3780	—	—	—	QSL via DJ9ZB
OD5IO	—	22.27	3780	—	—	—	
TI1K	26/10	13.10	21280	—	—	—	
VP7BC	—	13.24	21290	—	—	—	QSL via W4HAW
VP2MSU	—	13.26	21290	—	—	—	QSL via WB5IZN
HI8VJ	—	13.35	21280	—	—	—	
9J2DT	6/10	14.48	28	—	—	PA-2677	
VP9HS	12/10	19.30	21	—	—	—	
EP2TW	13/10	12.30	—	—	—	—	
7P8AT	—	14.15	—	—	—	—	
OE2NWL/YK	14/10	14.25	14	—	—	—	
HZ1SH	19/10	16.30	—	—	—	—	
HK4CCW	27/10	16.10	—	—	—	—	
9K2DT	29/10	14.25	—	—	—	—	
JF1CSL	25/10	07.23	14006	CW	—	PLM	
VP2LAW	—	10.43	14008	—	W	—	Box 91, St. Lucia
LU3EX	27/10	12.17	28089	—	—	—	
9J1oCL	—	14.10	28036	—	H	—	
HG6KZS	—	15.37	28030	—	W	—	
VK4RF	29/10	07.45	14009	—	H	—	
JAoJR	—	08.27	14039	—	—	—	
VK2QL	—	09.50	28020	—	—	—	
VP2RRA	—	17.19	28028	—	—	—	QSL via W4GSM
JH2XMN	30/10	08.15	21054	—	W	—	
ZL1AVS	—	08.25	21056	—	H	—	
3B8BA	—	08.33	21058	—	—	—	
JH7BRG	—	08.44	21091	—	—	—	
JA8PRP	—	08.55	21071	—	W	—	
JA6YAP	—	09.25	21012	—	—	—	
ZF1JA	1/11	14.30	21240	SSB	H	SNG	
FB8ZD	—	15.35	14135	—	—	—	



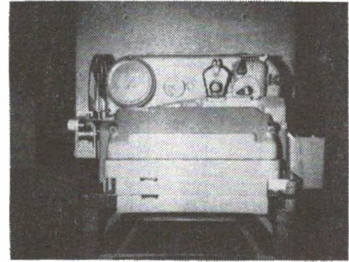
SIEMENS T100
met ingebouwde lijnvoeding



KLEINSCHMIDT Combinatie
met tafel en lijnvoeding



LORENZ laatste model
met en zonder lijnvoeding



SIEMENS T68
ponsbandontvanger en -maker

Deze telexen zijn zowel in 's Gravendeel als in Arnhem voorradig en worden gaarne gedemonstreerd.

Naast vele dump-artikelen verkopen wij ook nieuwe telefoonbeantwoorders: TELEREP 105 van f 495, — voor f 299, —; type 203N van f 525, — voor f 333, —.

Telefoonversterkers (telefoneren zonder uw handen te gebruiken) bij ons f 39, —.

Nieuwe Bell en Howell kameratassen (misschien iets voor uw mobielset) van f 45, — voor f 10, —.

Voor als het koud wordt: nieuwe Nato Jacks met uitknoopbare wintervoering f 68, —.

Er zijn nog vele andere dingen, dus bent u in de buurt van een van onze zaken, loop even binnen want kijken kost geen geld.

DUMP BOON

Het adres in ARNHEM is: DRIEKONINGENSTRAAT 11 bij het Velperpoortstation. Er is daar ook ruime parkeergelegenheid en wij zijn daar voorlopig elke dag geopend van 4.30 tot 6 uur, donderdag koopavond tot 9 uur en zaterdag van 9 tot 6 uur. TELEFOON 085-450859, privé 085-215703.

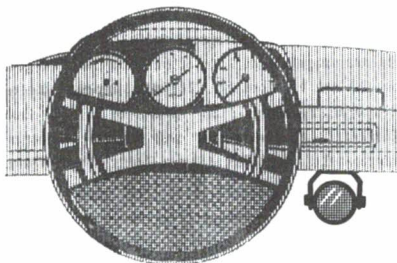
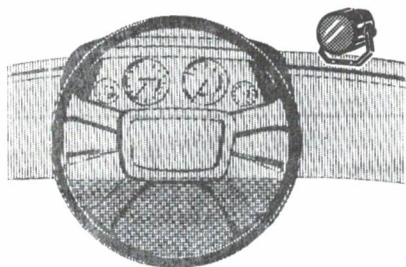
's GRAVENDEEL: geopend elke dag van 9 tot 5 uur, zaterdags tot 4 uur. RIJKESTRAAT 13, TELEFOON 01853-1924, GIRO 2954907.



LUIDSPREKER VOOR MOBIEL GEBRUIK

Deze luidspreker is voor de zendamateur ver zijn tijd vooruit.
 (Wordt in 1975 pas gebruikt bij de professionele mobilfoons.)
 Speciaal voor communicatie-doeleinden ontwikkeld.
 Met verstelbare beugel. In onbreekbaar kunststof behuizing.
 Impedantie 4 Ohm. Vermogen 2 Watt. 96 Phon bij 50 cm
 hoorafstand. Frekwentiebereik 300 tot 9.000 Hz.
 Een mechanisch filter zorgt voor een selectieve bundeling en
 een gunstig frekwentiespektrum.
 Ideaal voor in de wagen.
 6 Maanden garantie.
 Levering uit voorraad

f 57,50



NIEUW

2 meter Booster

f 198,50

Input 1 Watt
 Output circa 10 Watt
 Voedingsspanning 12-15 Volt
 Impedantie 50 ohm
 Ontvanger pre-amp gain 18 dB
 Uitgevoerd met dual-gate-Mosfet
 Omschakeling d.m.v. diode switches
 Uitgevoerd in een metalen kastje met BNC connectors (afm. 140-70-60 mm)
 Beperkte voorraad, dus bestel nu DIREKT.

Handelsonderneming J. GROOTENHUYS

SCHIEDAM-GROENoord (afslag Ketel)

CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

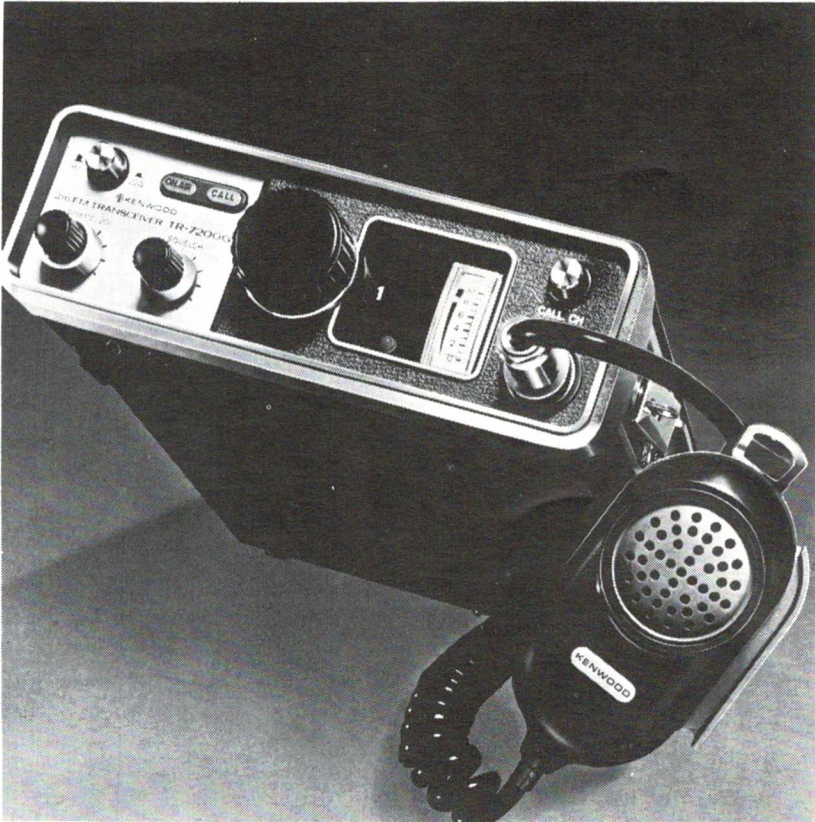
TELEFOON 010-703588 — TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

 **KENWOOD**

**2 METER
FM
TRANSCEIVER**

TR-7200G



*Alleenvetegenwoordiging van KENWOOD communicatie-
apparatuur:*

FA. J. SCHAAART

KATWIJK — J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 — telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN

CQ-PA



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

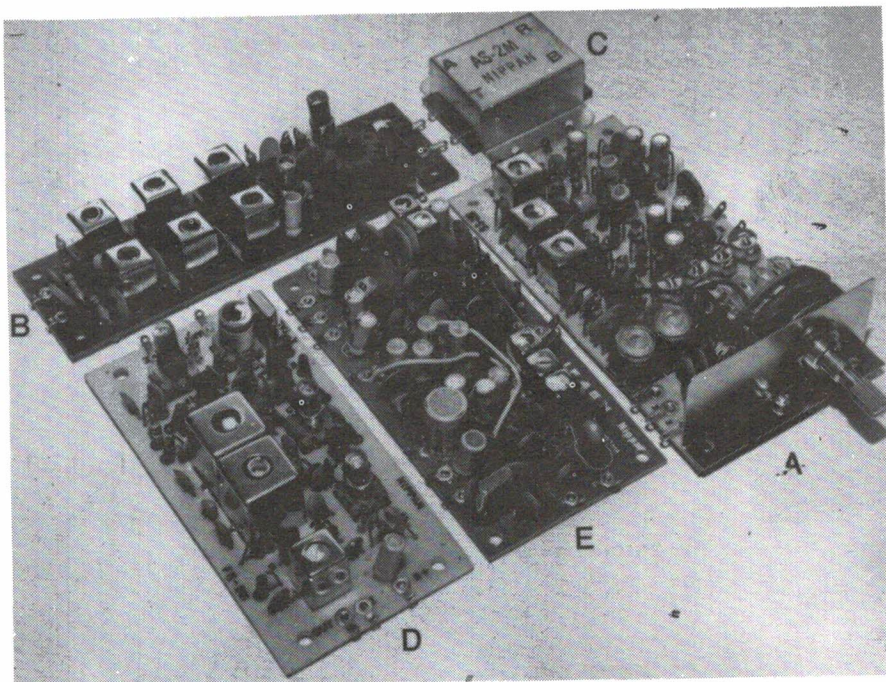
JAARGANG 23, NR. 44
15 november 1974

DEZE WEEK
EEN ANDERE KIJK OP SWR



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

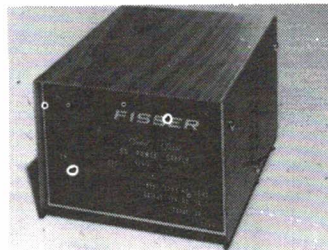
elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

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. GROOTENHUYS

SCHIEDAM-GROENoord (afslag Ketel)

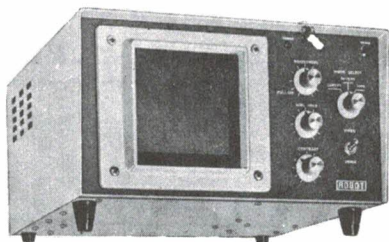
CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

TELEFOON 010-703588 - TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

ROBOT SLOW SCAN TV

NU OOK IN NEDERLAND VERKRIJGBAAR



MODEL 70 A MONITOR

- dubbel-afgestemd circuit voor interferentie rejectie
- automatische sync-scheider
- afstem indicator
- beeld 12 x 12 cm

KAMERA MODEL 80 A

- zeer gevoelig fast scan vidicon
- ingebouwde modulatie calibrator
- maximum RFI bescherming
- plug voor fast scan viewfinder
- 1/1 - 1/2 - 1/4 beeld schakelaar
- beeldschakelbaar positief-negatief



ACCESSOIRES

Voor monitor: viewing kap, cassette of tape voor calibratie, reserve circuitboard voor snelle remplace of reparatie

Voor kamera: kamerakabel (extra lang), reserve circuitboard

lenzen	25 mm	f 250,--	focus v. a.	15 cm
	25 mm	f 225,--	" "	60 cm
	50 mm	f 350,--	" "	150 cm
	12,5 mm	f 400,--	" "	60 cm
zoomlens	22 mm - 66 mm		" "	150 cm

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING - PA₀SMK

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

Alleen importeur: ROBOT, MAGNUM, GALAXY, MOSLEY, CUSHCRAFT, TEN-TEC, MULTI-FOK en ICOM-INOUE

Distributeur: TRIO-KENWOOD, HY-GAIN, CDE ROTOREN, GEASSEMBLEERDE HEATHKIT APPARATUUR, COAX KABEL, CONNECTORS, ENZ. ENZ.

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 Looff, 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: PAoDAK, J.L.F.W. van Kokswijk, Postbus 345, Leiden, tel. 071-33733

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar

Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Administratie V.R.Z.A.: kantooruren 12-18 uur en 19-21 uur, zondags gesloten
opgaaf nieuwe leden, adreswijziging, enz.:

PA-1835, A. Clardy, Ligusterstraat 56 of postbus 7420, Den Haag, tel. 070-609614

V.R.Z.A.-lidmaatschapsinformatie:

PA-1946, G.J. Quak, J.H. van Straaten, van Nesplantsoen 9, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, Den Haag, tel. 070-322100
(19-22 uur), giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

Bestuur van de V.R.Z.A.:		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
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	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg NH	02907- 5578
Lid Alg. zaken	: PAoSOS 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

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

16-17 nov.	OE Intern. 160 meter DX Contest	1900-0700 GMT CW
23-24 nov.	CQ-Worldwide DX Contest (zie CQ-PA 40)	0001-2400 GMT CW
27 nov.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	+ 1730-1930 GMT RTTY
6- 8 dec.	ARRL 160 meter Contest	2200-1600 GMT CW
7- 8 dec.	Alexander Volta DX Contest (zie hieronder)	1400-2000 GMT RTTY
14-15 dec.	ARRL 10 meter Contest	1200-2400 GMT CW/PH

ALEXANDER VOLTA DX RTTY CONTEST 1974: zaterdag 7 december 1400 GMT tot zondag 8 december 2000 GMT; banden: 80 t/m 10 meter; mode: RTTY.

Uitgewisseld worden: controlenummer, RST en CQ-zone nummer (Nederland ligt in zone 14). Voor verbindingen met stations in eigen zone krijgt men twee punten; met stations in andere zones: zie speciale puntentabel voor RTTY-contesten. De multiplier per band is elk gewerkt land volgens de DXCC Landenlijst, waarbij VO als apart land wordt gerekend. Totaal aantal punten is het totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met het totaal aan multipliers van alle banden.

Voor iedere band apart log gebruiken en als volgt indelen: Datum - GMT - Station - Verzonden - Ontvangen - Multiplier - Punten. Logs met summary sheet voor 20 januari a.s. inzenden aan: A.V. RTTY Contest Manager, Dr. Franco Fanti, Via A. Dallolio 19, I40139 Bologna, Italia.

Ook SWL's kunnen aan deze contest deelnemen en dienen hun log als volgt in te delen: Band - Datum - GMT - Gehoord station - Door dat station verzonden RST-code en controle nummer. Een station mag slechts eenmaal per band worden gelogd.

N.B. Logsheets, summarysheet en speciale RTTY puntentabel verkrijgbaar bij PAoJR, tegen inzending van een grote envelop voorzien van eigen adres en 30 cent postzegel.

EEN ANDERE KIJK OP SWR

Uit Radio Communications. Vertaling en bewerking PA-2305.

Jammer genoeg bestaat er weinig twijfel over het feit, dat veel amateurs goede antennes als slechte verslijten op basis van hun matige SWR en omgekeerd sommige slechte antennes als goed accepteren op voorwaarde, dat ze een redelijke SWR geven.

Het kan niet vaak genoeg gezegd worden, dat het niet zo hoeft te zijn!

Sinds april 1973 heeft er een lange serie artikelen in QST gestaan van de hand van W2DU/W8KHK (zie o.a. april, juni, augustus, oktober 1973 en april 1974).

Er wordt in deze artikelen diep en gedetailleerd op het onderwerp ingegaan en W2DU bespreekt alle serieuze misverstanden betreffende SWR. Ook die, dat er een directe relatie zou bestaan tussen een vermindering van het gereflecteerde vermogen en een daardoor ontstane verhoging van het uitgestraalde vermogen; met als het ware het idee, dat, als je de reflectie van een bepaald vermogen te niet kunt doen door juiste aanpassing, dat vermogen dan omgezet wordt in extra uitgestraalde energie, inderdaad een misvatting.

Zaken, waarbij wél met de SWR rekening gehouden dient te worden zijn o.a. spanningsval, maximaal vermogen voor kabel of/én antenne, rendement en verliezen.

Het meest belangrijk voor ons amateurs is echter, wat de relatie is tussen de SWR, de ingangsimpedantie van de lijn en de koppeling met de zender hoewel dit alles veel minder invloed heeft op het uitgestraalde vermogen dan de meesten van ons denken.

In zijn tweede artikel gaf W2DU een grote "check list", die ik hier laat volgen:

1. Gereflecteerd vermogen is geen verloren vermogen, behalve dan wat betreft de hogere verliezen in de kabel t.o.v. een goed aangepaste lijn; in een verliesvrije voedingslijn zal geen vermogensverlies ontstaan door reflectie, hoe groot de SWR ook is!!! De kabelverliezen en de SWR moeten wel erg hoog zijn om de totale verliezen belangrijk te vergroten. Op alle HF-banden is het vermogensverlies door de SWR gewoonlijk onbeduidend klein (bij gebruik van een redelijke voedingslijn); op de VHF-banden kan het belangrijk worden, op de UHF kan het van vitaal belang zijn. Bestudeer in verband hiermee fig. 1 maar eens.
2. Gereflecteerd vermogen loopt niet terug de zender in en veroorzaakt geen buitensporige dissipatie of andere schade. De schade, waarvan de schuld vaak wordt gegeven aan een hoge SWR, is meestal te wijten aan de slechte instelling van de uitgangskoppeling en niet aan de SWR.

Oververhitting van eindbuis of tor wordt veroorzaakt door te sterke koppeling en/of door reactieve belasting. In feite ziet een zender geen SWR, maar alleen de impedantie, die er het resultaat van is: dit betekent dat de impedanties korrekt aan elkaar aangepast kunnen worden, zonder zorgen over SWR.

3. Pogingen om de SWR beneden 2:1 te brengen hoeft men niet te doen, als het gaat om het uitgestraalde vermogen te verhogen.

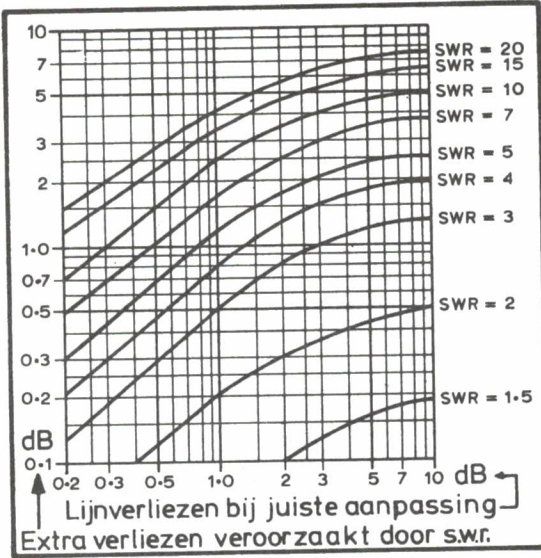
4. Een lage SWR wil niet zeggen, dat een antenne goed is of dat hij effectief werkt. Integendeel, een lagere dan normale SWR over een grote bandbreedte geeft reden om te geloven, dat de antenne (in dit geval natuurlijk geen breedbander) beïnvloed wordt door ohmse verliezen. Deze kunnen ontstaan door slechte verbindingen, slechte aarding, te grote kabelverliezen, etc.

5. De straler van een antenne hoeft niet van zelf-resonerende lengte te zijn om maximale resonantie-stromen te krijgen. Ook hoeft de voedingslijn geen bepaalde lengte te hebben. Een misaanpassing tussen de lijn en de straler verhindert niet, dat het complete vermogen door die straler opgenomen wordt.

Als een aanpassingseenheid (bijv. een antenne-tuner) de reaktantie van lijn en straler opheft, is het systeem aangepast en het hele beschikbare vermogen kan uitgestraald worden.

6. De SWR in een voedingslijn wordt niet beïnvloed door een antenne-tuner aan de zijde van de zender en een lage SWR, toch op deze wijze verkregen, is gewoonlijk een indicatie van een misaanpassing tussen zender en antenne-tuner.

7. Met een effectieve aanpassingseenheid en een goede open voedingslijn, zal een 40 m lange dipool, in het midden gevoed, niet veel meer vermogen uitstralen dan een 24 m lange



Deze grafiek toont met hoeveel (op HF gewoonlijk met hoe weinig) de verliezen vergroot worden bij een redelijke SWR op de lijn t.o.v. dezelfde lijn met een SWR van exact 1:1.

dipool, gevoed met hetzelfde vermogen.

Een dipool met een eigen resonantie op 3750 kHz zal niet veel meer vermogen uitstralen op 3750 kHz dan op 3500 of 4000 kHz (bij gebruik van een niet te lange voedingslijn), hoewel de SWR zal stijgen tot ongeveer 5:1 op deze uiterste frequenties. Om een juiste aanpassing te krijgen tussen zender en voedingslijn is het nodig de een of andere antenne-tuner te gebruiken.

8. Als de coaxiale voedingslijn van een antenne een bepaalde lengte

moet hebben i.v.m. de juiste aanpassing, kan dezelfde ingangsimpedantie verkregen worden, ongeacht de lengte van de kabel, door gebruik te maken van een eenvoudig L-netwerk van slechts twee onderdelen (2 C's of 2 L's of een L en een C).

9. Een hoge SWR in een coaxiale voedingslijn, als resultaat van een grote misaanpassing met de antenne, veroorzaakt zelf geen "common mode" stromen in de afscherming en laat de lijn ook niet stralen, vooropgesteld, dat de balans goed is en de afstand tussen de draden klein is t.o.v. de golflengte (dit geldt ook voor VHF, als de lijn geen scherpe bochten maakt).

10. Staande golf meters geven geen betere aanduiding van de SWR als ze geplaatst worden tussen de voedingslijn en de antenne.

11. De SWR in een voedingslijn kan niet op een praktische manier ingesteld worden door de lengte van die lijn te variëren. Als een meter belangrijke verschillen aanwijst in de SWR als hij langs de lijn bewogen wordt, kan dat duiden op common mode stromen in de mantel of op een slechte meter of beide, maar niet dat de SWR varieert langs de lijn.

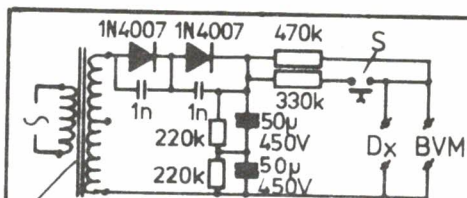
12. Elke reaktantie, die wordt toegevoegd aan een reeds ohmse belasting, met het doel de reflectie te reduceren, zal de reflectie alleen maar groter maken. De laagste SWR in de voedingslijn ontstaat, als de straler in resonantie gebracht wordt, ongeacht de lengte van de lijn.

13. Van de verschillende soorten dipolen (dun draad, open, gesloten, etc.) zal de een niet meer stralen dan de ander, vooropgesteld, dat ze beide lage ohmse verliezen hebben en met hetzelfde vermogen gevoed worden.

Als de impedantie van de antenne verschilt van die van de lijn, zal de impedantie aan de zenderzijde van die lijn meestal verschillen van de antenne-impedantie en de lijn impedantie (tenzij de lijn een lengte heeft van een geheel aantal malen een halve golflengte). De impedantie hangt dan af van de lengte van de lijn (die dan dienst doet als impedantie-trafo). In zulke gevallen (behalve wanneer gebruik gemaakt wordt van een antenne-tuner) kan de impedantie een waarde hebben (in de vorm $R+jX$), die niet aanpast op de zender, m.a.w. het kan wel eens onmogelijk zijn de zender goed te belasten zonder de lengte van de lijn te veranderen.

Als ik al deze punten zou moeten samenvatten in één zin, zou ik zeggen, dat het altijd mogelijk is een in het midden te voeden antenne te maken, van welke lengte dan ook, met een willekeurige voedingslijn, die goed straalt, mits gebruik gemaakt wordt van een goede aanpassingseenheid tussen zender en voedingslijn.





oude radio voeding, sec $2 \times 250V$

DDD (duistere diode detectie)

Bovenstaand circuit werkt tot circa 800 P.I.V. Om tot circa 1,6 kV te kunnen meten, wijzig gelijkrichtcircuit tot een spanningsverdubbelaar, maak de weerstanden om S twee maal zo groot en neem vier elco's (met weerstanden par.) in serie.

1. Sluit diode zo aan dat bvm lage spanning aanwijst: 0 v: diode defet.
0,2-0,4v: germanium.
0,5-0,8v: silicium.
2. Draai diode om, aflezing maal $3/4$ is veilige sperspanning (P.I.V.)
3. Druk op S: Indien aflezing niet of heel weinig veranderd, is het een zener voor de afgelezen spanning.

**SLUITER
KLOEDER**

HET FOTOGRAFEREN VAN (A)TV BEELDEN

Hoewel we op dit onderwerp binnen de ATV-rubriek al eens eerder zijn ingegaan, bevat deze bijdrage van PA-2350 J. Steenbeekers enkele interessante nieuwe gezichtspunten.

Voor het fotograferen van TV-beelden is het nodig een relatief snelle film te benutten, een 27 Din film b.v. voldoet uitstekend.

Het is beslist noodzakelijk een statief te gebruiken omdat de kleinste beweging het resultaat volkomen bederft.

In verband met de beeldfrequentie kunnen we het best een sluitertijd nemen van 1/30 seconde, waarbij het diafragma afhankelijk is van de helderheid van het beeld. Bij minder heldere beelden, zoals bij ATV veel voorkomt vanwege de lange afstanden en het geringe zendvermogen, kan het nodig zijn een diafragma te gebruiken van 4,5 of misschien zelfs 3,5.

Indien foto's worden genomen van kleinere schermen is het aan te raden een voorzetlens toe te passen van b.v. 2 dioptrie, welke dan een beeldvullend negatief oplevert. Het is natuurlijk waanzin om flitslampen te gebruiken, hoewel het hier en daar wel eens vertoond is. Iedere lichtbron in de ruimte waar de TV staat geeft kans op spiegeling.

NIEUWE LEDEN

PA-2539 E.W.J. Boks, Santpoort; PA-2586 T. Scheffers, Valkenburg (ZH); PA-2660 Th.G.M. van Dijk, Utrecht; PA-2685 S. Jansen, Arnhem; PA-2694 A. Heemskerck, Geldrop; PA-2704 W. v.d. Hoek, Bathmen; PA-2706 R. Sweers, Zeist; PA-2708 H. ten Brink, Almelo; PA-2709 E.W. Toonen, Wijchen; PA-2710 D.J. Noordam, Bennekom; PA-2713 J. de Jongh, Amsterdam; PA-2715 J. Ebbing Wubben, Utrecht; PA-2717 W. Hoornweg, Rotterdam; PA-2718 W. de Jong, Leeuwarden; PA-2719 J.W.H. Mans, Utrecht; PA-2726 G. Hoekstra, Holwerd; PA-2728 C. Boss, Bleiswijk; PA-2731 W.E. Alferink, Ede; PA-2732 H.W. Veldwijk, Ede; PA-2733 A.M. Lonnee, Oegstgeest; PAoHFB H.F. Blom, Nieuw Venne; PAoMCV M.H. Groenendijk, Nieuw Venne; PAoNAN J.G. van Roemburg, Rijswijk; PA-1744 C.A. Niebel, Enschede; PA-2712 W. de la Rambalje, Tjuchem-Delfzijl; PA-2716 M. Boers Jr., Den Haag.

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

TWEDE NOORDELIJKE VHF/UHF CONGRES

De afdeling Groningen van VERON en VRZA organiseert op zondag 1 december 1974 het tweede Noordelijke VHF-UHF congres. Het congres wordt gehouden in café de 'Drentse Aa' (Robbie) te Schipborg.

Het dagelijks bestuur van VERON-VRZA-GRONINGEN (V²G) zal het erg op prijs stellen, dat zoveel mogelijk VHF en UHF amateurs aanwezig zijn, aangezien er erg belangrijke dingen zullen worden aangesneden. Dit is ook de reden, dat een groot aantal Duitse amateurs op dit congres aanwezig zullen zijn.

Aanvullingen op het programma kunnen worden doorgegeven aan PAoAER (tel. 05900-2780).

PROGRAMMA VOOR 1 DECEMBER

- 10.00–12.30 uur Begroeting en onderling QSO met koffie en Groninger koek.
Gelegenheid tot verkoping van amateurspullen, demonstraties van fabrieksapparatuur en tentoonstelling van eigenbouw apparatuur.
Prijstoeckenning aan het meest belangwekkende apparaat.
- 12.30–14.00 uur Lunchpauze. Diverse hapjes zijn bij Robbie verkrijgbaar.
- 14.00 uur Aanvang VHF-UHF congres
1. kanaalindeling op VHF en gebruik aanroep-frequentie
 2. mogelijkheden openen duplex 28 MHz - 144 MHz
 3. 70 cm perikelen
 4. 23 cm en hoger
 5. RTTY op twee meter (AFSK of FSK)
 6. gebruik toekomstig relaisstation Groningen
 7. diversen (aanwezigen kunnen agendapunten bij de aanvang van de vergadering aan de orde stellen)
- 17.00 uur Sluiting

Er zal worden getracht ook voor de betreffende YL's en XYL's iets te organiseren.

CONTRIBUTIE 1975

Omdat CQ-PA nu eenmaal een weekblad is en er t.o.v. een maandblad viermaal zoveel porto betaald moet worden, kwam de PTT tariefsverhoging voor periodieken gevoelig aan. De loonkostenstijging voor het grafisch personeel en de enorme kostenstijging van het papier deden er nog een schepje bovenop en al met al is het Bestuur er trots op dat zij desondanks de contributie voor het volgend jaar bijzonder laag weet te houden.

In de loop van volgende week wordt u een acceptgirokaart voor f 40, – toegezonden en u wordt, indien u het lidmaatschap van de VRZA wenst voort te zetten, uitgenodigd deze kaart VOOR 15 december te versturen.

Wenst u het lidmaatschap te beëindigen dan dient dit VOOR 1 december schriftelijk aan de sekretaris kenbaar te worden gemaakt.

Het is dit jaar niet langer mogelijk om de contributiebetaling alsmaar uit te stellen, de ervaringen hiermee waren slecht en heeft gedurende de afgelopen jaren vele honderden guldens gekost. Zij die verzuimen de contributie te voldoen worden in januari van de ledenlijst afgevoerd en ontvangen vanzelfsprekend niet de gratis PA-lijst welke in februari naar al onze leden wordt verzonden.

Hoewel dit veel extra werk met zich meebrengt, is in principe het besluit gevallen om de mogelijkheid te openen de contributie in twee termijnen te voldoen.

Op deze uitzonderingsregeling komen wij binnenkort nader terug.

Bestuur V.R.Z.A.

WAT BETAALT U VOOR EEN PA-LIJST?

Daar hoeft u niets voor te betalen want in februari ontvangt u hem GRATIS!

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 kruisyagi

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

10 JAAR EEN MOBILOFOON VOOR 10 GULDEN!

De gemoederen waren wel in beweging gebracht door deze publicatie van vorige week. Het aantal telefoontjes m.b.t. dit onderwerp bezorgden o.a. uw redacteuren een bijzonder onrustig weekend!

De meeste vragen betroffen de herkomst en de aard van de apparatuur en om het laatste maar eens toe te lichten stellen we: Er is zowel buizen als hebride apparatuur voor zowel 80 als 160 MHz, meestal compleet met accessoires.

Men kan niet tevoren bedingen wat het gaat worden, wie uit wil zoeken kan terecht bij de bestaande dumphandel voor het 10-voudige bedrag!

Van apparatuur waarvan wij grotere aantallen bezitten wordt binnenkort een ombouwbeschrijving in CQ-PA gepubliceerd, enige zendamateurs zijn reeds bezig de nodige experimenten hiervoor te verrichten en waarbij getracht wordt m.b.v. 27 MHz kristalletjes (ze zijn tenslotte nog ergens goed voor) de apparatuur op twee meter te brengen.

Zonodig zullen deze kristallen worden opgenomen in het assortiment van het VRZA-Verkoopbureau!

WAAROM DOET DE VRZA DIT ALLES? Om de zelfbouw te stimuleren, om u voordelig aan een zend-ontvanger te helpen en om u nog eens te laten zien dat het VRZA lidmaatschap niet maar alleen een wekelijks blad betekent!

Oprichting rayon rivierengebied

Op maandag 21 oktober 1974 vond ten huize van PAoCEA, Carol Eilers in Deil, een oriënterende bespreking plaats tussen zend- en luisteramateurs, afkomstig uit het rivierengebied ten zuiden van Utrecht. Aanwezig waren: de PAo's TMC, GHU, SAV, KAM, SER, WE, TKM, SVO, CEA en MVN, PA-925 en NL-4163. Beide bestaande amateur-verenigingen waren ongeveer evenredig vertegenwoordigd, deels door dubbelleden. Doel van deze bespreking was, de mogelijkheden te onderzoeken om in het wijde gebied van de grote rivieren ten zuiden van Utrecht te komen tot de oprichting van een super-aktie-

ve amateurgroep. Deze zou neutraal moeten optreden, dat wil zeggen, onafhankelijk van de reeds bestaande twee amateurverenigingen, teneinde zonder problemen plaats te kunnen bieden aan leden van zowel VRZA als VERON. We richten ons daarbij voornamelijk tot die amateurs in dat gebied, die tot dusverre door alle mogelijke omstandigheden inactief zijn geweest, tot hen, die met schijnbaar onoplosbare vervoersproblemen te kampen hebben, en tot diegenen, die zich om de een of andere reden niet aangetrokken voelen tot de bijeenkomsten van de bestaande verenigingen.

Het is pertinent niet de bedoeling van de groep om over te gaan tot de oprichting van een derde vereniging naast de beide reeds bestaande. Meer dient de groep te worden gezien als een "oecumenisch" vooruitlopen op de dingen die gaan komen. (VRZA + VERON!). Ter ondersteuning van het neutrale karakter van het Rayon zal alle op de groep betrekking hebbende informatie worden toegezonden aan zowel de redactie van CQ-PA als aan de redactie van Electron. Aangezien de groep het plan heeft diverse activiteiten te gaan ontplooiën op velerlei gebied (waarbij ook YL en XYL niet zullen worden vergeten!), is besloten, het rayongebied in generlei opzicht te beperken, integendeel, een ieder die voor grotere activiteit belangstelling heeft en zich door dit bulletin aangesproken voelt, zal van harte welkom worden geheten, mits men PAo, NL of PA is, of serieus van plan is dit te worden.

In principe zullen er bijeenkomsten worden gehouden op iedere derde dinsdag van de maand, te beginnen op de avond van dinsdag 21 januari 1975. Reeds is ons ruimte voor het houden van onze activiteiten aangeboden te IJsselstein en te Waardenburg. Aangezien we eerst willen weten, op wie we kunnen rekenen en waar de geïnteresseerden precies wonen, is betreffende de plaats van bijeenkomst nog geen definitieve beslissing genomen. Dit hangt mede af van uw reactie, want we willen een zo centraal mogelijk gelegen behuizing kiezen.

Voor amateurs, welke vervoersproblemen hebben, kan eventueel in onderling overleg een oplossing worden gevonden. Ook indien u om de een of andere reden, bijvoorbeeld door invaliditeit, sterk aan huis bent gebonden: toch reageren! Zeer waarschijnlijk kan er ook in uw geval iets worden geregeld. Voor reacties op dit bulletin zijn opengesteld de volgende telefoonnummers: Fam. Eilers, PAoCEA en PA-925 - tel. 03457-560; OM Serne, PAoSER - tel. 04189-389.

Vraag informatie via deze nummers, geef informatie, doch geef in elk geval uw naam, adres en eventueel telefoonnummer op, zodat wij u later kunnen bereiken. Gaarne ontvangen wij van u ook een opgave van uw zend- en/of luistermogelijkheden op 80 en/of 2 meter, met vermelding van frequenties en eventueel de antenne-polarisatie.

Horen wij spoedig iets van u?

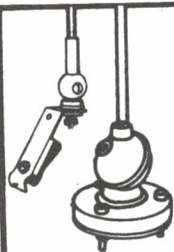
Namens de groep, PAoMVN

MEDEDELINGEN

VERKOOPBUREAU

Ook het VRZA Verkoopbureau moet in de vrije tijd van enkelen gerund worden. Het zich uitbreidend service-pakket neemt meer en meer tijd in beslag en daarom moeten er maatregelen getroffen worden om de grote stroom aanvragen voor printen, kwartskristallen, antennes etc. wat in te dammen en er wordt overwogen om een z.g. lidmaatschapskaart in te voeren. De service-verlening aan de eigen leden mag nimmer in gevaar worden gebracht en een lidmaatschapskaart biedt het voordeel dat aan het bezit ook andere faciliteiten verbonden kunnen worden.

De mogelijkheden van een dergelijke kaart zijn op dit moment in studie!



GROOTSTE SORTERING IN NEDERLAND!

MOBIEL-ANTENNES VAN f 55, - TOT f 160, -

1/4 labda o 5/8 labda = 3 dB gain o collineair = 5,2 dB gain
 squalo = horizontaal o klaverblad = horizontaal
 gatmontage o kofferklomp-montage o magneet/kliefantennes
 regengootmontage met speciale klem

KEIZER's Handelsonderneming PAoSMK, Milletstraat 50, Amsterdam, tel. 020-7179

BCC-mobilfoon (buizen) f 40, – // Antenne Rotor f 30, – // Blaupunkt grootbeeld TV, geschikt voor ombouw naar ATV f 60, –.

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

Communicatie ontvanger CR88A f 300, – // Philips PM5507 pal-service generator f 300, –
PAoRVN R. Velthuijsen, Rembr. v. Rijnhof 43, Nederhorst den Berg, tel. 02945-1894.

certificaten nieuws

DOOR: PAoJR



Door het Amerikaanse amateurradio tijdschrift "CQ" wordt o.a. het "WORKED ALL ZONES" certificaat uitgegeven. Het kan worden behaald door zendamateurs die hiervoor met een station in elk van de veertig zones moeten werken.

Het certificaat wordt uitgegeven voor verbindingen gemaakt met CW, PHONE, 2xSSB of MIXED. Verbindingen gemaakt na 15 november 1945 zijn geldig.

Aanvragen door het inzenden van speciale loglijst (verkrijgbaar bij o.a. PAoJR) welke met de 40 QSL's en 8 IRC's moet worden ingestuurd aan: WAZ Manager, P.O. Box 205, Winterhaven FLA 33880, U.S.A.

De WAZ-zone indeling is als volgt:

1. KL7, VE8/Yukon, VE8/N.W. Terr. districten Mackensie en Franklin en de eilanden west van 102° W.L. plus Victoria Banks, Melville en Prince Patrick;
2. VO2, VE2/Quebec gedeelte ten N. van 50° N.B. en het deel van VE8/N.W. Terr. ten oosten van 102° W.L., waarin o.a. de eilanden King William, Prince of Wales, Somerset, Gathurst, Devon, Ellesmere, Baffin en de schiereilanden Melville en Boontia;
3. VE7, W6, W7 alleen de staten Arizona, Idaho, Nevada, Oregon, Utah en Washington.
4. VE3, VE4, VE5, VE6, W7 de staten Montana en Wyoming, W0, W9, W8 (behalve West Virginia), W5, W4 de staten Alabama, Tennessee en Kentucky;
5. FP8, VE1, VO1, VE2/Quebec ten zuiden van 50° N.B., VP9, W1, W2, W3, W4 de staten Florida, Georgia, Z. Carolina, N. Carolina en Virginia, W8 de staat West Virginia;
6. XE, XF;
7. FO8/Clipperton, HP, HR, KS4, KZ5, TG, TI, TI9, VP1, YN en YS;
8. CM, FG, FM, HH, HI, KC4/Navassa, KG4, KP4, PJ/FS St. Maarten, VP2, VP5, VP7, PJ Eustatius, PJ Saba en YVo;
9. FY, HK, PJ Aruba, Bonaire, Curacao, PZ. YV, 8R, 9Y4;
10. CP, HC. HC8, OA;
11. PY en ZP;
12. CE
13. CX, LU, VP8 en alle prefixen van stations op de Zuidpool;
14. C31, CT1, CT2, DF/DJ/DK/DL, DM, EA, EA6, EI, F, G, GC, GD, GI, GM, GW, HB, HB0, LA, LX, ON, OY, OZ, PA/PE/PI, SK/SL/SM, ZB2 en 3A2;
15. FC, HA, HV, I, IS, IT, M1, OE, OH, OK, SP/SQ, UA2, UP, UQ, UR, YU, ZA en 9H1;
16. UA1, UA3, UA4, UA6, UA9 Bashkir en Chkalov, UB5, UC2, UN1 en UO5;
17. UA9/Sverdlovsk, Chelyabinsk, Komi, Jurgan, Molotov, Omsk, Tyumen, UH8, UI8, UL7 en UM8;
18. UA9/Novosibirsk, Tomsk, Kamerovo, Altai, UAo Krasnoyarsk, Irkutsk, Chita, Bruyate Mongolia en Dickson eiland;
19. UAo/Chabarovsk, Amur, Yakutsk, Primorsky, Sakhalin eiland, Wrangel eiland;
20. JY, LZ, OD5, SV, TA, YK, YO, ZC4/5B4 en 4X;

21. A4, A6, A7, A9, AP, EP, HZ, UD6, UF6, UG6, YA, YI, 4W1, 70, 9K2;
 22. AC3, A5, CR8, S2, VS9M, VU (behalve Andaman en Nicobar eilanden), 4S7, 9N1;
 23. AC4, BY/provincies Sinkiang, Kansu en Hinghair, JT en UAoY (of UKoY);
 24. BV, BY (behalve de provincies van zone 23), CR9, VS6;
 25. HL, JA/Japan, JR6;
 26. HS, VU/Andaman en Nicobar eilanden), XV, XW, XZ, 3W8;
 27. DU, JD1, KC6 en KG6;
 28. CR8, VR4, VK9 (behalve Cocos, Norfolk en Christmas eiland), VS5, YB, 9M2, 9M6, 9M8 en 9V1;
 29. VK6, VK8, VK9/Cocos en Christmas eiland;
 30. VK1, VK2, VK3, VK4, VK5, VK7 en VKo/Macquarie eiland;
 31. C21, KB6, KH6, KJ6, KM6, KP6, KW6, KX6, VR1, VR3 en ZM7;
 32. A35, FK8, FO8 (behalve Clipperton), FU8/YJ8, KS6, VK9/Norfolk eiland, VR6, ZK1, ZK2, ZL, 3D2 en 5W1;
 33. CN, CT3, EA8, EA9, 3V8, 7X;
 34. ST, SU en 5A;
 35. CR3, CR4, EL, TU, TY, TZ, XT, ZD3, 5N2, 5U7, 5V4, 6W8, 7G1, 9G1 en 9L1;
 36. CR5, CR6, TJ, TL, TT, TN, TR, ZD7, ZD8, 3C, 9J2, 9Q5, 9U5 en 9X5;
 37. CR7, ET, FL8, 5H3, 5X5, 5Z4, 6O, 7Q7;
 38. ZD9, ZE, ZS;
 39. FB8, FR7, VQ8, VQ9, VKo/Heard eiland, 3B en 5R8;
 40. JX/Jan Mayen, JW/Spitsbergen, OX, TF, UA1/Franz Joseph Land.
- N.B. Zover als mogelijk zijn alleen de huidige prefixen vermeld. De niet meer gebruikte prefixen zijn echter nog steeds geldig. Raadpleeg ook de DXCC landenlijst in de VRZA PA-lijst (groene boekje).

-o-o-o-

CONTRIBUTION TO PROPAGATION RESEARCH (CPR) certificaat uitgegeven door de International Amateur Radio Club in Geneve ten behoeve van wetenschappelijke doeleinden en waarvan in de afgelopen 10 jaren meer dan 1.000 certificaten zijn verstrekt waardoor meer dan een miljoen verbindingen konden worden verwerkt voor propagatie doeleinden zal na 31 december 1974 niet meer worden uitgegeven omdat thans voldoende informatie is ontvangen.

CERTIFICATEN UITSLUITEND VOOR LUISTERSTATIONS

Door de SWL-sectie van de finse vereniging SKA worden de volgende certificaten uitgegeven:

HEARD ALL OH: hiervoor dient men QSL's in zijn bezit te hebben van tenminste zes van de 10 finse calldistricten (OH1 t/m OHo).

HEARD ALL EUROPE: hiervoor dient men QSL's in zijn bezit te hebben van tenminste vijftien Europese landen.

HEARD ALL CONTINENTS: hiervoor dient men QSL's in zijn bezit te hebben van alle zes continenten: Afrika, Azie, Europa, Noord Amerika, Zuid Amerika en Oceanie.

Men kan deze certificaten aanvragen door het inzenden van een loglijst, welke door twee andere zend/luisteramateurs is gecontroleerd. Ieder certificaat kost 8 IRC's.

Adres: Suomen Kuutelijä Amatöörity, P.O. Box 14150, Helsinki 14, Finland.

Door de SWL-sectie van de franse vereniging REF wordt een vijftal diploma's uitgegeven:

1. Voor QSL's van 90 verschillende franse departementen en 20 districten van Parijs;

2. Voor QSL's van 75 verschillende franse departementen en 15 districten van Parijs;

3. Voor QSL's van 50 verschillende franse departementen en 10 districten van Parijs;

4. Voor QSL's van 25 verschillende franse departementen en 5 districten van Parijs;

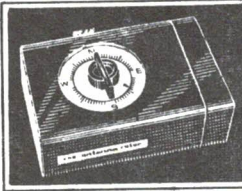
5. Voor QSL's van 10 verschillende franse departementen.

Ook hier weer loglijst opstellen en laten controleren en ondertekenen door twee andere amateurs. De kosten van elk certificaat zijn 5 IRC's en aanvragen dienen te worden gericht aan: Jacques Parmantier, 12 Avenue du Colonel Fabien, Porte 153, 93 St. Denis, France.

Sinds 1 september j.l. kosten de internationale antwoord coupons (IRC's) f 0,90.

In voorkomende gevallen is het aan te bevelen bij een bank dollar biljetten te kopen (ongeveer f 3,00), waarmee men heel wat goedkoper uit is, vooral als er voor een certificaat 10 IRC's of 1 US-dollar wordt verlangd!

73 de Andre van den Bos, PAoJR



VHF-UHF RUBRIEK

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

NOGMAALS DE CW-CONTEST

Intussen kregen wij van een drietal deelnemers de betreffende scores. Allereerst van Rob PAoRDY. Hij heeft er bijzonder hard aan moeten trekken om aan het geweld van PAoMER vanaf de 65 meter hoge torenflat te kunnen ontkomen. En dat is wonderwel gelukt. Er werden totaal 50 verbindingen gemaakt waaruit Rob 11.379 punten claimt. Uit het gemiddelde van 227,58 km per overbrugde verbinding blijkt wel dat de condities niet al te best waren, aldus PAoRDY. Zijn score is verder te verdelen in 23D, 15PA, 6F, 3ON en 3G. De beste DX was een verbinding met DJ2MG in FJ26D, een afstand van 533 km, en 4 verbindingen over de 400 km, t.w.: F6KAW/P (BI44H) 467 km, F8SQ (BI23C) 450 km, G3DAO (AK61D) 425 km en DJ9MH (EK60B) 423 km.

PAoCIS uit Vlissingen heeft ook meegedaan in de contest. Gewerkt werd met 25 HF in de antenne. Henk maakte 37 verbindingen en haalde 8.960 punten; een gemiddelde van 242 km per verbinding. Er werden gewerkt: 4 PA, 4ON, 12F, 3D, 1GW en 13G. De beste DX was met GW3UCB/P in QRA YN75F en met F6BRU/P in CH43E.

Verder vernamen wij dat PAoFTF 43 QSO's maakte en daarmee 9500 punten behaalde.

Als laatste meldde zich PAoMER die thans 13.876 punten claimt uit 51 verbindingen. Wij hopen dat de uitslag vlot bekend gemaakt zal worden. Wij houden u verder op de hoogte.

2 METER AKTIVITEITEN

In de afgelopen periode was er zeker wel wat te beleven op 2 meter. Zo waren niet alleen de condities iets boven normaal, het scheen ook voor menigeen aantrekkelijk te zijn om weer eens de sleutel ter hand te nemen, een aangename afwisseling. Op 6 november in de vroege avonduren was er enorm veel CW en SSB activiteit, niet alleen PAo. Ook vanuit Engeland was er nu niet direkt DX te werken, maar stations als G2CIW uit AL53A die in CW met PAoUU werkte en zelf een 16 elements antenne gebruikt kwam er erg sterk bovenuit. Is er eenmaal activiteit dan treffen wij meestal de welbekende G6OX, die nu ook met 569 gelogd kon worden. Ook actief met CW was PAoCVB. Evert oEKR is na lange tijd weer terug. Met SSB was er genoeg te doen. Er werden alhier weer een paar nieuwe stations gelogd, althans nieuw met SSB. Allereerst Fred PAoMER, die nu een DJ6ZZ transvertor achter zijn FT250 gemaakt heeft. Er komt weliswaar slechts 50 milliwatt uit maar de antenne maakt enorm veel goed. PAoBTR schafte zich een MULTI-2000 aan en ziedaar, weer een nieuw SSB-station. Na lange tijd logden wij PAoDC, ook met SSB. Gehoord werden o.a. DK6OH uit Hannover die met PAoJAZ werkte, DK7QL in CW, DC9QU/P, DL6PE, DB2KC in DK12F, in telegrafie F6CER en vanuit Lüdenscheid werkte DC9QUA met PAoSTE. In het telegrafiedeel van de 2 meterband logden wij voorts: DL3TN bij Düsseldorf die met DK8EW te Orsoy in DL34E sleutelde, wederom PAoUU in verbinding met DL3VYA bij Keulen in DK06F en DK8EW met PAoCVB. Hekensluiters waren F9FT en DL1MI eveneens in telegrafie.

De enige DX die uit de afgelopen periode gemeld kan worden komt van PAoCIS die verwoed naar nieuwe Departementen jaagt. Henk werkte in SSB op 8 november met F1CKX in Z117E, DJ2MG in FJ26D en F1CCC in CG22C; en deze laatste is toch wel zeer fraai. Op 9 november werkte hij met F1YJ in BH12D en F1CYB in BH20B. Weer 1 nieuw departement voor Henk CIS. Dat is alles wat wij van het DX-front kunnen melden. Vanuit Engeland valt er binnenkort meer activiteit op 70 cm te verwachten. Er worden zeer kortdurende 70 cm contesten georganiseerd en wel op 16 en 24 november van 20.00-22.30 uur GMT. Verder op 2, 10 en 18 december ook van 20.00 tot 22.30 uur GMT. Verbindingen in alle modes, uitsluitend op 70 cm gelden. En als u weet dat er zeer veel G-stations QRV zijn op 70 cm, mogen wij hopen dat de Engelsen niet vergeefs richting Continent brullen.

VHF-UHF-CONFERENTIE-IARU-REGION I

Volgend jaar zal in Polen de IARU REGION I Conferentie worden gehouden. Een vorig maal werd hierbij tot het nieuwe (huidige) bandplan besloten, hetwelk bij zeer velen als een onge-

wenste verrassing kwam. De naweeën merken wij vrijwel iedere maal als wij op 2 m luisteren. De SRAL, de Finse Radioamateurvereniging, wil volgend jaar op bedoelde conferentie met een nieuw plan op tafel komen. Er zal dan een voorstel ingediend worden om de rasterfrequentie van relaisstations die nu 600 kHz is op 1,2 MHz te brengen!! Laten wij hopen dat het bij een voorstel blijft. Het gaat hierbij niet om het kopen van andere kristallen, maar om het jaar na jaar willen wijzigen van bestaande en moeizaam ingeburgerde gewoontes en dat betreft dan slechts nationale belangen. Het zal duidelijk zijn dat Nederland en zij niet alleen een krachtig standpunt in moeten nemen, teneinde dit te voorkomen.

METEOOR-SCATTER

Volgende maand, te weten 14 december met een duur van ca. 3 dagen, zullen wij het passeren van de Geminiden meemaken. Met zijn gemiddelde dichtheid van 60 echo's per uur is het op een na de meest interessante "shower". U zult inmiddels wel skeds hebben lopen. Is er nog een geïnteresseerd amateur die actief wil meedoen en van mij nog geen adressenlijst heeft toegestuurd gekregen, waarop ook alle "meteorenregens" staan vermeld, dan is een telefoontje genoeg. Bekend is dat Wim PAoVV en PAoRDY actief zullen gaan deelnemen. PAoRDY zal o.a. trachten met YU3ZV in telegrafie en met OH5NW in SSB verbindingen te maken.

ALLERLEI

Max, PAoSMK is nu u dit leest gelukkig verlost van al zijn antennezorgen. Na precies een jaar zonder antenne, is er afgelopen woensdag weer een enorm gevaarte op het dak geplaatst. De vorig jaar november afgewaaid constructiemast met 6 elements wide-spaced 20-15-10 m antenne zal nu vervangen worden door een 3 el. korte beam en voor VHF een Cush-craft kruisbeam. Iets vertikaals zal er ook wel te vinden zijn. We hopen Max dat je nu vaker en harder te horen zal zijn. De vorige week gepubliceerde stations die in of rond Amsterdam met ATV QRV zijn was niet compleet. Eddie PAoEHC, je zou bijna zeggen het beste paard van stal, uit Purmerend is reeds geruime tijd QRV met ATV. Afgelopen zondag was het bijzonder druk op kanaal 17 met amateur TV. Drie stations zonden tegelijkertijd, zodat er van het beeld geen spaan heel bleef.

Dat was het weer. Gd luck es 73 de VHF-UHF groep en Wim, PA-2148.

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



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A9XV** geh. 28539 SSB \pm 11.20. QSL via c/o Gulf Aviation Ltd, P.O. Box 138, Bahrein. A9XE geh. 21310 SSB \pm 10.00.
- CEoZG** JUAN FERNANDEZ EIL. DX-peditie van 20 nov. \pm 19.00 - 23 nov. \pm 15.00 door 12 operators van de Radio Club of Valparaiso. Er wordt alleen gewerkt met SSB op 3700-7050-14250 en 21300 KC. QSL's gaan via CE2AA.
- FB8WB** CROZET EIL. geh. op 14130 SSB \pm 15.30.
- FB8ZA** AMSTERDAM EIL. geh. 14134 SSB \pm 17.20. FB8ZD geh. 14135 SSB \pm 15.30 werkte in hoofdzaak F stations.
- FH8CJ** COMORO EIL. geh. op \pm 28580-28590 SSB van \pm 13.00-15.00 met S6 tot S8 sigs. QSL via Box 438, Moroni, Comoro Island.
- FWo** WALLIS EIL. DX-peditie van 17-30 nov. QRV met SSB op 1825-3795-7095-14195-21315 en 28600 KC. Tijdens de CQ-CW contest op 23 + 24 nov. wordt gewerkt met CW op alle banden \pm 25 KC vanaf het bandbegin. Er wordt gewerkt met T4X/R4C + SB200. / F8US.
- FR7ZL/J** JUAN DA NOVA geh. 14047 CW \pm 16.00 en 14125 SSB \pm 17.00. QSL via
- HC8GI** GALAPAGOS EIL. geh. 14226 SSB \pm 14.00; 21235 SSB \pm 16.40 en op 14210 SSB \pm 02.00.
- HT1oAA** NICARAGUA dit station was QRV tijdens de CQ-FONE contest en geh. op 10, 20 en 40 m. QSL via DJ8YQ.
- JToAE** MONGOLIA hier gew. op 21050 CW \pm 09.00. QSL via OK3YAO.
- S21** BANGLADESH Alweer een nieuwe DX-peditie door JAoCUV + JA1MCU gepland voor de periode van 15-17 nov. met als call S21CW op CW en S21DX met SSB. Daarna 19 nov. QRV vanuit 4S7 en van 20-30 nov. QRV vanaf Maldive Eil. als 8Q6AD en 8Q6AE. Dezelfde operators zijn van 5-9 dec. QRV vanaf CR9AK of VS6. QRG's met CW 3505/3525-7005/7025-14005/14025-21005/21025 en op 28005/28025 KC met SSB op 3775-7175-14195-21295 en 28600 KC en op 160 m 1803/1823 KC. Alle QSL's gaan via JAoCUV/1. was een speciaal station QRV tijdens de CQ-FONE contest op alle banden. QSL's gaan via TI2J.
- TI1K** LORD HOWE EIL. hier geh. op 14265 SSB \pm 07.30 in QSO met Europa.
- VK2BKE** DOMINICA geh. 3765 SSB \pm 03.30 en 7069 SSB \pm 06.40. QSL voor VP2DA
- VP2DA** en VP2DM gaan beide via WA1ABV.
- VP5FOC** met deze call hopen W4ZMQ + WB2JYM QRV te zijn met CW + SSB op 10 t/m 160 meter van 17-28 november.
- VS6BL** geh. 28575 SSB op 6 nov. \pm 10.10. QSL via Box 541, Hongkong. VS6DO hier gew. op 6 nov. \pm 10.25 op 28590 SSB. QSL via K4CIA.
- ZL1AA/C** CHATHAM EIL. geh. 7090 SSB \pm 12.00 in QSO met OH8SR. ZL1BKL/C geh. 14280 SSB \pm 06.40 en op 7079 SSB \pm 07.00; 7085 SSB \pm 07.30 en op 14281 SSB \pm 07.40.
- ZM7AH** geh. 14130 SSB \pm 08.30 en dikwijls QRV op \pm 14240 SSB. Verder VR + ZA op 7080 vanaf 07.00 en op 3805 SSB vanaf 08.00.
- 3Y3CC + 3Y5DQ** zijn de calls gebruikt door een Expeditie naar Ellsworth Land in Antarctica. Ze hebben Noorwegen verlaten op 1 november en zij hopen vanaf 15/20 nov. QRV te zijn tot eind jan. 1975. QRV op 14040, 14140 en 14340 KC.
- 3D6AW** geh. 21350 SSB \pm 14.30 en QRV rond 14150 SSB vanaf 14.00. 3D6AX geh. op 21318 SSB \pm 15.00.
- 5V7WT** TOGO geh. 28570 SSB \pm 13.00; 21220 SSB \pm 14.30; 14106 SSB \pm 17.00 en 21305 SSB \pm 17.00 en 14210 SSB \pm 21.15. QSL via F9GL.
- VR4AZ** geh. 21355 SSB \pm 07.30; 14002 CW \pm 12.00 en 14203 SSB \pm 12.30. Opr. Ian VE3EZM hoopt ook QRV te zijn vanaf C21-3D2 en A35. Alle QSL's via VE3GUS.

Van onze medewerkers. Zoals uit het log van PAoHBO blijkt was er tijdens de CQ-Fone contest op de LF banden ook nog heel wat DX te werken, tenminste als je de beschikking hebt over een goed antenepark. PAoPLM heeft de afgelopen week veel op 10 m geluisterd en zoals u ziet was er heel wat activiteit op deze band en vrijwel dagelijks waren hier alle continenten te horen en te werken. PA-1722 hoorde hier ook enorm veel stations maar door ruimtegebrek kunnen we er maar een paar opnemen in dit CQ-PA. Zelf werkten we hier op 28 MC o.a. VK5, VK6, VS6, A4, 3B8, TJ en uit USA W2, W3, W4, W5, W8 en Wo. Dat was het dan weer. 73's es gd DX de PAoSNG, Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
9H1CW	26/10	02.09	3,8	SSB	W	HBO	
OJoMA	-	04.11	-	-	-	-	
CT2BK	-	04.18	-	-	-	-	
4M6AW	-	04.47	-	-	-	-	
TI1K	-	04.09	-	-	-	-	QSL via YV6AW
CN8BO	-	21.38	-	-	-	-	QSL via TI2J
OD5HC	27/10	00.29	-	-	-	-	
LXoRL	-	00.32	-	-	-	-	
PJ9JR	-	01.27	-	-	-	-	
JY9GR	26/10	03.29	7	-	-	-	
EA8CR	-	06.03	-	-	-	-	QSL via DK4PP
DJ6QT/CT3	-	20.53	-	-	-	-	
XU1DX	-	21.03	-	-	-	-	
CR6UE	-	22.38	-	-	-	-	QSL via W1YRC
PJ9JR	-	23.21	-	-	-	-	
TJ1EZ	-	23.25	-	-	-	-	
HI8XKP	27/10	02.00	-	-	-	-	QSL via PAoEZ
YV5ECY	-	03.34	-	-	-	-	
VP2GMB	-	03.43	-	-	-	-	
VU2LO	31/10	09.58	28051	CW	W	PLM	
ZS5DE	-	10.14	28031	-	-	-	
JR2BPV	1/11	08.05	14002	-	H	-	
9J2CL	2/11	11.20	28051	-	-	-	
3B8DN	-	14.03	28022	-	-	-	
TI2BEV	-	14.35	28026	-	-	-	QSL via 3B8AD
7Q7DW	3/11	10.04	28040	-	-	-	QSL via K4VW
ZS5KI	-	14.17	28026	-	W	-	
VP8NT	-	14.37	28029	-	H	-	
UWoSY	4/11	09.13	28039	-	W	-	
TRoXA	24/10	08.32	14	SSB	H	PA-1722	
KA6GN	1/11	07.52	14273	-	-	-	
ZD3G	2/11	12.20	21320	-	-	-	
EL8J	-	12.43	28550	-	-	-	
EP2TW	-	18.04	7048	-	-	-	
TR8SS	3/11	11.53	28630	-	-	-	
PZ1CI	-	12.08	28600	-	-	-	
VP9AD	-	13.18	28585	-	-	-	
YN1DS	-	15.26	28587	-	-	-	
8R1G	-	16.16	28548	-	-	-	

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



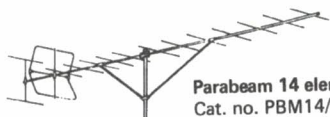
n.v. GULLY

LOOSDRECHT

TEL. 02158 - 3393

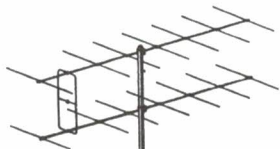
HOBBY RAMA b.v.

SPOORSTRAAT 19 — DEN HELDER
Telefoon 02230-19381



Parabeam 14 element yagi
Cat. no. PBM14/2M

The new parabeam with increased gain — 15.2dB — and broader bandwidth.
Length 234" (595 cm) Width 41" (104 cm)
Horizontal Beamwidth between half power points 24°
Weight 14 lbs.
Wind loading 91 lbs. at 100 m.p.h.



Eight over eight
Cat. no. D8/2M

Gain 12.6dB
Slot Fed Double
8 Yagi
Length 110" (279 cm)

Width 40½" (103 cm) Height 46" (116 cm)
Horizontal Beamwidth between half power points 45°
Weight 9 lbs.
Wind loading 90 lbs. at 100 m.p.h.

Mounting Kit for Slot Fed Aerials Vertical Polarisation
Cat. no. SVMK/2M

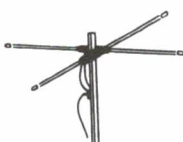


HALO

A Broad Band Halo type antenna with no capacity loading and a correct Gamma Match to coaxial termination.
Width 12" (30½ cm)
Head only to fit 5/16" — 1" diam. Mast

Complete with ½" diam. Mast
Weight 8 ozs. Wind loading 10 lbs. at 100 m.p.h.

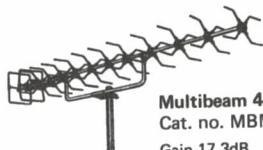
Cat. no. HO/2M
Cat. no. HM/2M



Crossed dipoles
Cat. no. XD/2M

A pair of centre-fed Dipoles stacked at 90° to give omnidirectional coverage.
C/w clamp to fit up to a 2" O.D. mast.

Weight 4 lbs. Wind loading 11 lbs. at 100 m.p.h.



Multibeam 46 element yagi
Cat. no. MBM46/70CM

Gain 17.3dB
Length 104" (265 cm) Width 18" (46 cm)
Horizontal Beamwidth between half power points 24°
Weight 6 lbs.
Wind loading 38 lbs. at 100 m.p.h.
Suitable for all modes of transmission.



Crossed 10 element yagi
Cat. no. 10XY/2M

Gain 12dB Circular

Moonbounce or Satellite tracking antenna may be phased for circular polarisation supplied complete with baluns.
Length 140" (357 cm) Width 40½" (103 cm)
Horizontal Beamwidth between half power points 33°
Frequency coverage 143.5—147 MHz and 134—138 MHz
Weight 13 lbs. Wind loading 80 lbs. at 100 m.p.h.

Circular polarisation harness to fit XY Yagis —
Cat. no. PMH/2C



Crossed 8 element yagi
Cat. no. 8XY/2M

Gain 10dB circular

Moonbounce or Satellite tracking antenna, may be phased for circular polarisation; supplied complete with baluns.
Length 111" (282 cm) Width 40½" (103 cm)
Horizontal Beamwidth between half power points 45°
Frequency coverage 144—148 MHz and 134—138 MHz.
Weight 7 lbs. Wind loading 65 lbs. at 100 m.p.h.

Circular polarisation harness type PMH/2C extra.



Crossed 5 element yagi
Cat. no. 5XY/2M

Gain 7.8dB Circular

Moonbounce or Satellite tracking antenna, may be phased for circular polarisation, supplied complete with baluns.
Length 65½" (166 cm) Width 40½" (103 cm)
Horizontal Beamwidth between half power points 52°
Frequency coverage 144—148 MHz and 134—138 MHz
Weight 6 lbs. Wind loading 40 lbs. at 100 m.p.h.

Circular polarisation harness type PMH/2C extra.

Alle afgebeelde J. BEAM ANTENNES uit voorraad leverbaar.
Prijzen inclusief.

Leveringen boven 250 Hfl. ex. franko.

VERZENDINGEN UITSLUITEND ONDER REMBOURS. ALLE ELEKTRONIKA VOORRADIG.



LUIDSPREKER VOOR MOBIEL GEBRUIK

Deze luidspreker is voor de zendamateur ver zijn tijd vooruit. (Wordt in 1975 pas gebruikt bij de professionele mobilifoons.)

Speciaal voor communicatie-doeleinden ontwikkeld.

Met verstelbare beugel. In onbreekbaar kunststof behuizing.

Impedantie 4 Ohm. Vermogen 2 Watt. 96 Phon bij 50 cm

hoorafstand. Frekwentiebereik 300 tot 9.000 Hz.

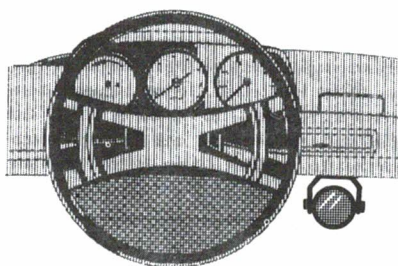
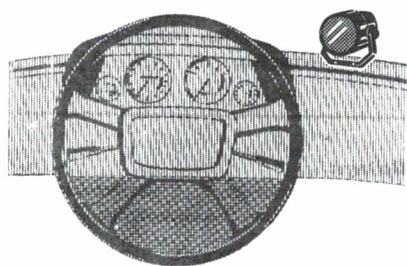
Een mechanisch filter zorgt voor een selectieve bundeling en een gunstig frekwentiespectrum.

Ideaal voor in de wagen.

6 Maanden garantie.

Levering uit voorraad

f 57,50



NIEUW

2 meter Booster

f 198,50

Input 1 Watt

Output circa 10 Watt

Voedingsspanning 12-15 Volt

Impedantie 50 ohm

Ontvanger pre-amp gain 18 dB

Uitgevoerd met dual-gate-Mosfet

Omschakeling d.m.v. diode switches

Uitgevoerd in een metalen kastje met BNC connectors (afm. 140-70-60 mm)

Beperkte voorraad, dus bestel nu DIREKT.

Handelsonderneming J. GROOTENHUYS

SCHIEDAM-GROENoord (afslag Kotel)

CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

TELEFOON 010-703588 — TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open



COMMUNICATIE ONTVANGER QR 666

Frequentiebereik: 170 kHz—30 MHz, in 6 bereiken

Bandspreiding op de amateurbanden

Voeding uit het lichtnet of batterijen

Mogelijkheid tot het inbouwen van een FM unit (88-108 MHz)

Gevoeligheid: beter dan 2 microvolt op alle banden
(10 dB S/N SSB)

Standaard accessoires: Telescope antenne - AC netsnoer -
DC aansluitkabel

Extra accessoires: FM unit - 500 kHz calibrator

Ook bij: **J.J. REMMERS**

Pr. Hendrikkade 89 — AMSTERDAM
Telefoon 020-240237

*Alleenvertegenwoordiging van KENWOOD communicatie-
apparatuur:*

FA. J. SCHAAART

KATWIJK — J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 — telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN