

CQ-PA



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

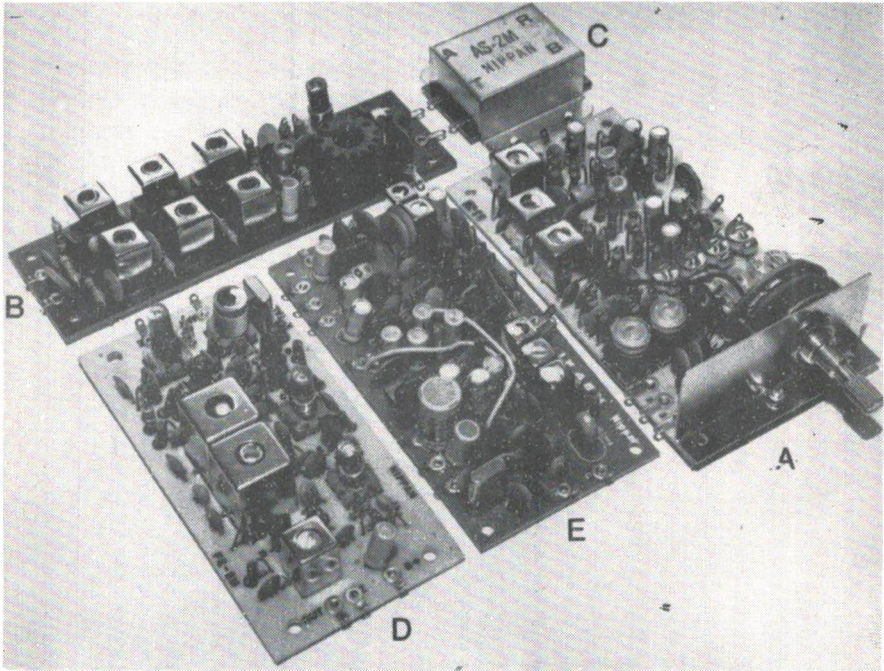
DE V. R. Z. A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-1957, nr. 46 EN DOOR DE RCD EN BRD
VAN HET STAATSBEDRIJF DER P. T. T. ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS

JAARGANG 23, NR. 37
27 september 1974

DEZE WEEK
UITBREIDING VAN DE HW7 VOOR
80 METER

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

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

**TX/2M/1**

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

OS/2/2M

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

FE/2M

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

AS/2M

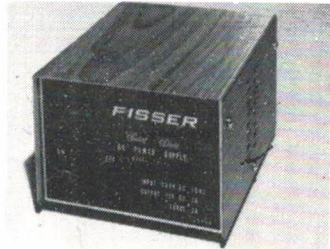
elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

Printen los verkrijgbaar

Aansluitschema aanwezig en verkrijgbaar voor f 1,- postzegels.

IF/45M

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



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

Handelsonderneming J. GROOTENHUYS

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

DUMP BOON

nu ook in ARNHEM

*OPENING van onze zaak
op 3 oktober om 6 uur*

**3 KONINGENSTRAAT 11 (bij Velperpoortstation)
ARNHEM**

Telefoon 085-450859 (privé 085-215703)

Onze vertegenwoordiger Piet Boon zal u graag ontvangen.

Voorlopig zijn wij alleen donderdagavond en zaterdag geopend.
18.00-21.00 uur 09.00-17.00 uur

Alle Telexapparatuur aanwezig

Kom eens langs om te zien wat wij allemaal hebben!

DUMP BOON

's GRAVENDEEL
Telefoon 01853-1924
Rijkestraat 13

Geopend van maandag tot vrijdag
van 9 tot 17 uur
zaterdag tot 16 uur

ARNHEM
Telefoon 085-450859
3 Koningenstraat 11

Donderdagavond van 18 tot 21 uur
zaterdag van 9 tot 17 uur

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: PAoCBBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;
 PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijsburger; 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, 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

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

5- 7 okt.	CARTG RTTY DX Contest (80/10 m)	0200-0200 GMT RTTY
5- 6 okt.	VK/ZL Contest (80/10 m)	1000-1000 GMT PHONE
5- 6 okt.	IARU UHF Contest (70/23 cm)	1600-1600 GMT CW/PH
5- 6 okt.	<u>VRZA Worked All Provinces Contest</u>	<u>1900-0200 GMT CW/PH</u>

CARTG RTTY DX Contest: zaterdag 5 okt. 0200 GMT tot maandag 7 okt. 0200 GMT; banden: 80 t/m 10 mtr; mode: RTTY. Men mag slechts dertig uur deelnemen.

Uitgewisseld worden berichten nummer (beginnend met 001) tijd in GMT en CQ-zone nummer (Nederland ligt in CQ-zone 14). QSO-punten worden berekend via speciale RTTY Zone Kaart (evt. aanvragen bij PAoJR).

Multiplifier per band is elk gewerkt land volgens de DXCC-landenlijst, waarbij de calldistricten van de USA (K/W roepletters) en van Canada (VE, VO roepletters) als apart land worden berekend. 100 Bonuspunten krijgt men door het werken met een Canadees station. Voor elke band apart log gebruiken en met ondertekende verklaring voor 1 november a.s. inzenden aan: Canadian Amateur Radio Teletype Group, 85 Fifeshire Road, Willowdale, Ontario, Canada, M2L 2G9.

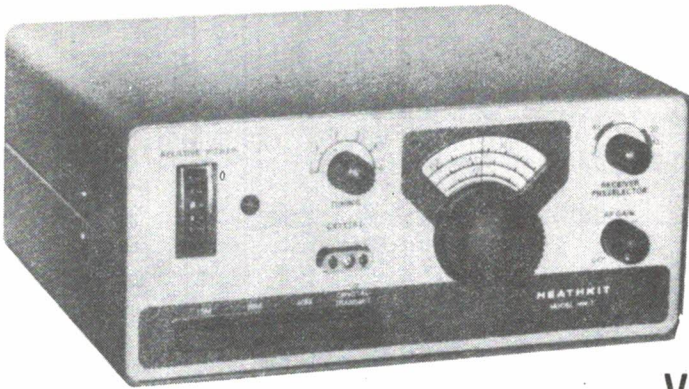
VK/ZL OCEANIE CONTEST: PHONE 5/6 okt.; CW 12/13 okt.; tijd: 1000-1000 GMT; banden: 80 t/m 10 meter. Alleen verbindingen met stations in het continent Oceanie zijn geldig.

Uitgewisseld wordt: RS(T) rapport gevolgd door QSO volgnummer beginnend met 001. QSO met VK en ZL stations telt voor 2 punten; met ander station in Oceanie 1 punt.

De multiplifier per band is ieder gewerkt VK en ZL district.

Totale score: aantal QSO-punten vermenigvuldigd met aantal multiplifier punten.

Logs per band zoals gebruikelijk indelen en met summary sheet zodanig insturen dat deze voor 25 januari het volgend adres bereiken: NZART Contest Manager, 152 Lytton Road, Gisborne, New Zealand, Oceania.



DOOR DJ4UF
vertaling PAoRTW

UITBREIDING VAN DE HW-7 VOOR 80 METER

Gestadig stijgt het aantal QRP-stations. Voor vele amateurs met grote zenders en goede antenne-installaties is een vergroting van hun DX-mogelijkheden niet meer mogelijk, waardoor het DX-werken voor hen zijn aantrekkelijkheid verliest.

Velen van hen berogen de zender dan op zolder op of weer anderen gaan het met SSB op twee meter proberen en weer anderen gaan het met QRP (mini-vermogen) proberen op de gelijkstroombanden. Dit laatste verschijnsel werd niet alleen door de schrijver waargenomen, maar ook de industrie registreerde het.

Gedurende de laatste jaren zijn ettelijke QRP apparaten voor CW en ook voor SSB/CW op de markt gekomen waaronder de Heathkit HW-7, een drie banden transceivertje voor de 40, 20 en 15 meterband.

Deze bandkeuze kan voor de verenigde staten een verstandige keus zijn, voor ons europeanen gaat de voorkeur uit naar de 80 meter band en een combinatie van 80-20-15 is vele malen aantrekkelijker.

Aan de andere kant is de paar kilohertz die er van de 40 meterband hedentendage nog over is overdag nog wel te gebruiken voor verkeer binnen Europa, zeker op die momenten wanneer de spleetogen-megawatten nog niet onze richting uit bulderen. Alles bijeen genomen besloot de schrijver van dit stukje zijn HW-7 om te bouwen, zodat ook de 80 meterband gebruikt kan worden.

DE HW-7

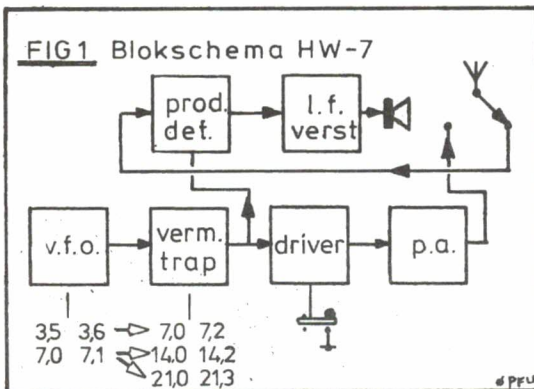
Voor een beter begrip van dit karweitje is het nodig het blokschema van fig. 1 goed te begrijpen. De ontvanger werkt volgens het 'direct conversion' principe, waarbij een middenfrequent-versterker ontbreekt. Het antennesignaal wordt gemengd met de hulp-oscillator, die op dezelfde frequentie staat.

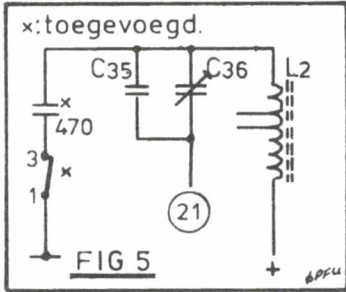
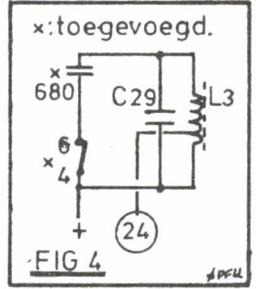
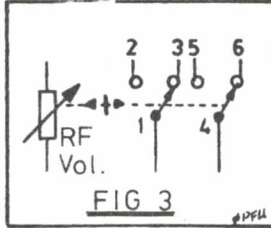
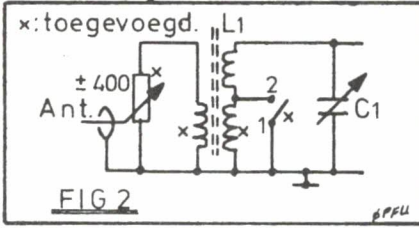
Aan de uitgang van deze mixer (lees produkt-detector) komt er bij een SSB-signaal direct een LF-signaal beschikbaar terwijl er voor de ontvangst van telegrafie-signalen de

oscillator iets naast het antennesignaal moet staan zodat er een verschil toon aan de uitgang van de mixer verschijnt.

Het betrekkelijk zwakke LF-signaal moet nu smalbandig versterkt worden.

Een stabiel oscillator signaal (VFO) kan m.b.v. frequentie-vermenigvuldiging verkregen worden. Daarom staat de oscillator voor de 40 meterband op 80 te fluiten en voor de 20 en 15 meterband op 7 MHz, waarna middels verdubbeling of verdrievoudiging de juiste frequentie verkregen wordt.





UITBREIDING NAAR 80 METER

Omdat er in het apparaat een oscillatorsignaal van 3,5 tot 3,6 MHz voorhanden is, kan men dit zondermeer voor de 80 meterband als het direkt aan de produkt-detector wordt gehangen. De sturing voor de zender zal dan echter wel aan de lage kant zijn. Een andere mogelijkheid voor 80 meter, is de verdubbelaar als rechtuitversterker te laten fungeren, in dat geval dient de collectorkring van de verdub-

belaar (die dan rechtuit versterkt) op 80 meter afgestemd te worden, wat met behulp van een grotere C over de kring prima gaat. Hetzelfde moet dan echter ook bij de driver en PA trap gebeuren waarbij we de lagere Q die hierdoor ontstaat maar voor lief moeten nemen.

De ingangskring van de ontvanger, die in de oorspronkelijke configuratie van 6,5 tot 22 MHz loopt, moet echter eveneens uitgebreid worden.

Het parallelschakelen van een capaciteit is hier niet aan te bevelen omdat dit de selectiviteit benadeelt en we moeten dus de spoel groter maken. De ingangskring vergroten we van 21 windingen tot 42 windingen en het gedeelte van de oorspronkelijke wikkelingen wordt kortgesloten (zie fig. 2).

Door deze verandering kan echter de antenne niet meer aangesloten worden op een aftakking van de spoel omdat deze immers nu is kortgesloten, we leggen daarom een extra koppelwinding van drie windingen.

Van de gelegenheid maken we gebruik om een extra verbetering in het apparaat aan te brengen in de vorm van een antenne-verzwakker. Het komt n.l. voor dat de omroepzenders naast en in de amateurband 's avonds onze ontvanger dichtdrukken omdat het apparaat slechts een zeer geringe pre-selectie bezit. De antenne verzwakker bestaat uit een potmeter van circa 400 Ohm, die bij wijze van hf-regeling gebruikt wordt en hier in Europa eigenlijk niet gemist kan worden bij een apparaat van deze opzet.

DE OMBOUW

Voor de hier genoemde veranderingen heeft men een schakelaar nodig met vier contacten en twee standen en bovendien een potmeter van ongeveer 400 Ohm. De potmeter kan onder de volumeregelaar aangebracht worden in het midden van het donkergroene gedeelte naast het opschrift 'Heathkit', de frontplaat blijft er dan keurig uitzien.

Montaprint Accessoires

Montaflex Kastjes





n.v. GULLY = LOOSDRECHT = TEL. 02158 - 3393

Wel moet een klein stukje van de printplaat worden afgezaagd om de vereiste ruimte te verschaffen, de lf aansluitingen D en E moeten dan iets verschoven worden.

De schakelaar schakelt aan C29 en C35 een condensator parallel (zie de figuren 4 en 5) en schakelt eveneens de antennespoel. De parallelcondensatoren worden, vrijdragend op de aangegeven plaatsen, vastgesoldeerd en via een doorvoertje naar de onderzijde van de print geleid, waarna zo direkt mogelijk met een dun stukje coax naar de schakelaar.

De condensatoren moeten vrij nauwkeurig zijn, anders dient er eventueel nog een extra trimmer over de kring aangebracht te worden om optimale afstemming te verkrijgen.

De C's zijn styroflex exemplaren.

De kringen worden met geopende schakelaar middels de spoelkern c.q. trimmer C36 op 40 meter volgens de afregelvoorschriften van de HW-7 in resonantie gebracht.

Vervolgens wordt de schakelaar gesloten en nu moet zonder dat verder aan de kernen wordt gedraaid resonantie op 80 meter optreden.

Eventueel kunnen de parallel C's worden vergroot of verkleind.

De schrijver had een potmeter met een tweepolige drukschakelaar (fig. 3). Door uitproberen bleek dat door het parallelschakelen van ongeveer 120 pF bij een geheel ingedraaide C42, de PA-kring nog voldoende rendement had op 80 meter, terwijl bij geheel uitgedraaide condensator de 21 MHz net gehaald kon worden.

Zo werd de PA-kring aangepast.

Een misaanpassing op 40 meter moest helaas op de koop toe worden genomen echter, met een schakelaar met twee standen kan dit voorkomen worden.

Wij lopen met het plan rond om via contact 5 van de schakelaar een relais te sturen dat dan de eindtrap moet gaan schakelen.

De ingangskring L1 wordt losgesoldeerd en dan worden met geëmailleerd koperdraad aan het koude einde 20 windingen aangebracht (over elkaar heen).

Het uiteinde komt aan contact 3 van de spoelvorm, het andere einde blijft zolang los voor de antenne-ingang.

De condensator C6 kan door het gebruik van de 400 Ohm potmeter vervallen.

Het contact voor de vroegere antenne-aansluiting wordt voor de aftakking gebruikt.

Daardoor worden weliswaar drie windingen voor meer dan de helft kortgesloten, hetgeen echter door de grotere eigencapaciteit van de spoel wenselijk is.

PRAKTIJKERVARINGEN

Met deze HW-7 konden niet alleen DX QSO's op 15 meter worden gemaakt, maar ook diverse 80 meter QSO's met geheel Europa. Het uitgangsvermogen is niettegenstaande de misaanpassing op 80 meter toch nog ongeveer 2 Watt, waarbij de torren niet warm worden.

Het frequentiebereik op 80 meter loopt van 3,5 tot 3,6 MHz.

—o—o—o—

NASCHRIFT TECHNISCHE REDAKTIE CQ-PA

1. Het is niet aan te bevelen een spoel, met welke soort kern dan ook, gedeeltelijk kort te sluiten. De demping hierdoor veroorzaakt is niet meer te verwaarlozen, met als gevolg afname der kringkwaliteit.

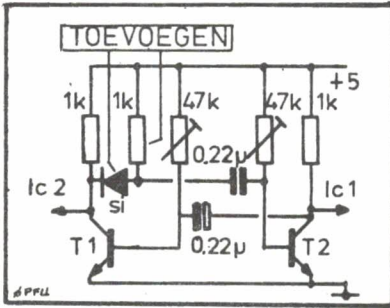
Een betere oplossing is de koppelwinding over de oorspronkelijke spoel te leggen en m.b.v. een griddipper een apart spoeltje te maken dat samen met de oorspronkelijke spoel op 80 meter resonanceert, echter deze niet 'ziet'.

2. De potmeter zoals in dit artikel vermeld is zeer waarschijnlijk niet of anders zeer moeilijk te verkrijgen.

De waarde is niet kritisch en voor de contacten kan men net zo goed een relais benutten. Er moet dan wel een extra schakelaartje op het frontpaneel worden aangebracht.

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

NOGMAALS SLOW SCAN TV GENERATOR



De slow scan TV generator ontworpen door PAoCDJ en beschreven in CQ-PA nr. 23 van dit jaar heeft een kleine aanvulling.

Bij nabouw door diverse amateurs in Dordrecht is gebleken dat er nog een klein probleempje in schuilt, n.l. dat de eerste tiendeler van het 150 Hz signaal IC2, niet altijd even goed werkt. De positieve flanken op de collector van T1 zijn n.l. niet zo stijl, zodoende kan het voorkomen dat bij sommige merken en/of series van deze IC (7490), de flipflops niet gelijktijdig worden geschakeld.

De IC's van het prototype vertoonden uiteraard dit effect niet, hetgeen er de reden van is dat het verschijnsel niet eerder onderkend werd. Middels een zeer kleine toevoeging n.l. van één Si-diode en één weerstandje kunnen we het probleem uit de wereld helpen, de print hoeft voor deze toevoeging niet gewijzigd te worden.

Si-diode en weerstand kunnen in-elkaar gedraaid worden; één draadje ervan in de print solderen.

Met dank aan PAoCDJ voor deze aanvulling.



KVG KRISTALFILTERS MET VRZA KORTING (2)

Reeds gedurende het afgelopen weekend waren er reacties m.b.t. de KVG kristalfilters zoals die door de VRZA met korting verkocht gaan worden.

Diverse amateurs betuigden hun spijt dat niet de volledige 9 MHz serie van dit merk onder deze regeling valt, hetgeen er aanleiding voor was om vliegensvlug te reageren en nu de complete serie tegen voordelige prijzen ter beschikking te stellen. Onderstaand drukken we het lijstje af en verwijzen voor verdere gegevens naar de CQ-PA van vorige week.

XF9A filter (inclusief 2 draaggolf kristallen)	f 120,-
XF9B filter (inclusief 2 draaggolf kristallen)	f 145,-
XF9C filter	f 145,-
XF9D filter	f 145,-
XF9E filter	f 145,-
XF9M filter (inclusief BFO-kristal)	f 140,-
XF107B filter	f 145,-

Toegevoegd zijn dus het D-filter voor AM en het E-filter voor smalband FM.

IMAGO BEWAKING

Nog steeds komt het voor dat in kranten en tijdschriften de naam 'zendamateur' wordt toebedeeld aan 27 MHz piraten, middengolf-clandestijnen en aan de jongste groep, die de FM-band onveilig maken.

Indien u een dergelijke begripsverwarring waarneemt wordt u verzocht het betrokken artikel (met opgave van plaatsingsdatum en bron) te zenden naar: G.J. Kooijman, PAoWX, Wilgenlaan 2 te Amstelveen.

Het heeft geen zin om knipsels in te zenden waar de genoemde begripsverwarring niet in vermeld staat omdat in zo'n geval geen actie genomen kan worden.



PAoVRZ/A

Gedurende de afgelopen weken is ons verenigingsstation PAoVRZ/A al een bekend geluid geworden op de 80 meterband. Op de foto zien we onze first operator PAoJWU in actie tijdens de nieuws-uitzending op zaterdagmorgen, we herkennen ook onder de apparatuur de zojuist nieuw aangeschafte verenigings-transceiver.

PAoVRZ/A zendt uit op zaterdagmorgen om 11 uur op ongeveer 3600 kHz en verzorgt afdelings mededelingen, DX-nieuws en verenigingsinformatie. Naast de mogelijkheid voor QSO zal binnenkort worden aangevangen met een CW-cursus en mededelingen in RTTY! Mededelingen bestemd voor uitzending via PAoVRZ/A kunnen op vrijdagavond worden doorgegeven aan de first operator PAoJWU: 05760-35958.

NIEUWE LEDEN

Gebruik van deze adressen slechts met toestemming bestuur VRZA.

(ML36/37) PA-2320 G. Prak, Camphuysenstraat 162, Groningen-8006; PA-2499 G. Groefsema-van Dijk, Coenderstraat 24, Bedum-8072; PA-2517 P. van Hoof, Augustalaan 84, Bergen op Zoom-3900; PA-2594 H. Veen, Zomerdijkhof 12, Delft-2205; PA-2599 R. Rap, Ieplaan 17, Den Haag-2024; PA-2605 N.H.M. Kieft, van Egmondenstraat 37, Amsterdam-Nieuwendam-1121; PA-2624 M. de Vries, Jochem Nijenhuisstraat 44, Grouw-9064; PA-2627 G. Waage, Nachtegaalstraat 73/I, Amsterdam-1019; PA-2630 B. Abma, van Wijngaardenstraat 30, Sint Jacobaparochie-9029; PA-2631 M.H. Meyer, Ringovenstraat 23, Enschede-7803; PA-2637 J. Schaafstra, Verlengde Nassastraat 2, Leiden-2402; PA-2640 N.V. Technisch Bureau Feikens, Langestraat 16, Winschoten-8330; PA-2641 P. Liebelt, Smallerland 1, Zoetermeer-2280; PA-2642 J.N. Dee, Spinozaweg 319, Rotterdam-3024; PAoJZR J.Z. Robers, Apeldoornseleen 14, Den Haag-2029; PAoTHK T. Kost, Handelsstraat 50, Stadskanaal-8600; OK2BLG Karel Karmasin, p/a H. Mulder, PA-1555, Ajaxstraat 53, Hengelo; PA-1433 G. Leenheer, Rijnmond 20, Katwijk aan Zee-2450; PA-2398 H. Feitsma, E. de Wendtstraat 47, Kollum-9039; PA-2482 A. Oort, Roerstraat 8/hs, Amsterdam-1010; PA-2549 L.L.J. Putto, Mariastraat 24, Apeldoorn-6704; PA-2644 P. Peppelman, Bloemgaarde 22, Castricum-1680; PA-2651 L.J. Bokstein, Regentesselaan 357/II, Den Haag-2027; PAoJHD J.H.G. de Wit, Heemskerkstraat 50, Breda-4306; PAoTIR J. Visser, Wilgenlaan 113, Etten en Leur-4370.

PE3NOS

Vorige week werd door PAoSNG en PA-2148 reeds enige dope verstrekt over PE3NOS.

De eindresultaten zijn thans bekend en deze willen wij u niet onthouden:

Op de 2 meter band werden precies 333 verbindingen gemaakt met 282 verschillende PA-stations, 2 DC en 6 ON's. Er werd op deze band uitsluitend gewerkt met FM en de antenne was een 'klaverblad' op een hoogte van 25 meter.

Gezien de reeds ontvangen reacties werd het werken van een nieuwe prefix PE3 zeer op prijs gesteld. De stations die niet in de gelegenheid waren dit bijzondere station te werken, krijgen hier wellicht binnenkort de kans voor.

Op de HF-banden waren de condities in het weekend 14/15 september slecht. De 4 elements cubical quad die ook bij het PA25JR-gebeuren was gebruikt, liet het deze keer afweten. De voor/achter verhouding was niet goed en ondanks dat er zaterdag nog aan deze antenne werd 'gesleuteld', bleven de resultaten minimaal.

In totaal werden tijdens de contest 240 geldige verbindingen gemaakt en 259 QTC's ontvangen, hetgeen samen 499 punten opleverde. De totaal-vermenigvuldiger was 182, hetgeen een eindscore van 94.818 punten betekent.

Tijdens de contest werd gedraaid met zes ploegen, van 5-6 amateurs, die ieder zo'n 7 tot 9 uur achter de mike zat. Iedere ploeg begon vol enthousiasme, doch na enkele uren was dit gedaald omdat vanwege de slechte condities veel te lang moest worden geroepen voor dat een QSO tot stand kon worden gebracht.

De laatste ploeg kon zelfs het enthousiasme niet meer opbrengen om te beginnen en besloot zondagavond tegen 8 uur nog om op 80 meter diverse stations aan een nieuwe prefix te helpen.

Met de proefuitzendingen op vrijdag meegerekend, werden op de HF-banden in totaal 654 stations gewerkt, waarvan 173 verschillende PA's.

Door de N.O.S. werd zaterdagmiddag twee maal en zondagmiddag in het radioprogramma "langs de lijn" vijfmaal aandacht besteed aan de activiteiten van PE3NOS en men verzekerde ons dat zo'n 2,5 miljoen mensen naar deze programma's luisteren.

Zondagmorgen mochten wij de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, de heer van Hulten, bij PE3NOS verwelkomen. Hij werd uitgebreid voorgelicht en kon van nabij de activiteiten van de zendamateurs meemaken.

De organisatoren hebben van deze manifestatie veel geleerd en uit de na afloop bij de gast-operators gehouden enquête is duidelijk gebleken dat zo'n gebeuren best herhaald mag worden.

Onze dank aan de firma's die de nodige apparatuur en materiaal beschikbaar stelden: Heathkit Electronic Center te Amsterdam, Plemi b.v. te Veldhoven en de fa. van Santen uit Hilversum (vakwerkmasten) en lest but not least: alle amateurs die hun medewerking hebben verleend: hetzij als gast-operator of in de vorm van het beschikbaar stellen van materiaal.

Wij hopen een volgende keer weer op jullie te kunnen rekenen.

PAOJR

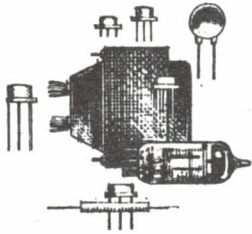


GROOTSTE SORTERING IN NEDERLAND!

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, Milletstraat 50, Amsterdam, tel. 020-717666



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

Gevraagd: een goed werkende AR88 met schema // eveneens gevraagd een trafo van 24 à 26 Volt 1 Ampère of meer.

PA-1960 P.H. van Aerde, Langemoor 63, Nieuw Venne, tel. 02526-2163.

Complete service doc. gevraagd van Siemens LCR brug type Fz-G.0451 Rel. msbr 20a Fabr Nr 272204. Ik betaal goede prijs!

PAoHBB H. Biermans, Kerkstraat 7, Berg en Terblijt, tel. 04406-40138.

AANGEBODEN

BC683 (27-39 MHz), geschikt als achterzet voor diverse converters. AM-FM-SSB, met 10 vaste kanalen die instelbaar zijn. Inclusief ingebouwde voeding en volledige documentatie. Apparaat is z.g.a.n. f 150, -.

PA-2376 R.L. Zwartjes, Stoutstraat 16A, Rotterdam, tel. 010-372640.

BC-1000 // Marconi impedantiebrug ZD 00254 // 19 set RF amplifier no. 2 MK2, ZD00254 // BC611 WS set A510 // nwe buizen 6B7-76-77-78, prijslijst op aanvraag.

PAoHBB H. Biermans, Kerkstraat 7, Berg en Terblijt, tel. 04406-40138.

Icom IC225 transceiver, freq. 144-146 MHz, 80 kanalen, sep. 25 kHz, incl. 600 kHz relais raster over gehele 2 MHz. Output meer dan 10 Watt, fase mod. 8 kHz/6 dB. Ontvanger dubb. super 10,7-0,455 MHz. Ker. filter, z.g.a.n. f 995, - // Belcom liner 2, twee meter transceiver SSB/CW. 10 Watt incl. nw. X-tal, deels verbeterd, prijs f 575, -.

PAoBOE, W.J. Boer, Planetenlaan 190, Dordrecht.

Becker scheepsontvanger, 190 kHz-4 MHz in 4 banden, bfo, X-tal filter, noise limiter, moderne buizen, met losse voeding f 120, - // Zware rotor (afk. van radar-ant.) met zware wormvertr. en bijb. zwaar steunlager, motor 6-24 V DC, 1,4 pK f 60, - // Twee st. Magslips (zgn. selsyns) voor ant. indicator f 20, - // Prof. lecher systeem m. bijbeh. splitstator en koppelspoel, voor 144 MHz, geschikt voor 1 KW f 30, - // X-tal cal. 19 set, gl. spanning 6,3V f 50, -.

PAoGNI B. Leemhuis, De Sluis 54, Leek, tel. 05945-3983.

Standard C-140 transceiver en CV-110 VFO, als nieuw, samen f 1000, -.

PAoPHN P. Hartman, Floraplein 18, Haarlem, tel. 023-324658.



concurrentie?

Kenwood SSB/CW/FSK Transceiver TS-900.

Voor grenzeloze QSO's.



5898

De ingenieurs van de Kenwood ontwikkelingslaboratoria hebben lang aan de TS-900 gewerkt.

Blijkbaar wenst u 'een transceiver, ontworpen volgens de meest moderne maatstaven. Opdat u zichzelf een oordeel zou kunnen vormen, zijn hier in het kort enkele van de meest belangrijkste punten opgesomd.

Modernste Hybride-techniek.

Met uitzondering van de twee luchtgekoelde eindbuizen (2 x 6LQ6) en de stuurtrap (1 x 6GK6) is de TS-900 volledig met halfgeleiders uitgerust. Namelijk 3 IC's, 16 FET's, 57 transistoren en 70 dioden. Hieruit volgt; snel in bedrijf en optimale bedrijfszekerheid.

Onbeperkt transceiver-gebruik.

Op alle amateurbanden tussen 80 m en 10 m (3,5 MHz tot 30 MHz), met daarbij WWV-ontvangst op 15 MHz.

De 10 m band, tussen 28 en 30 MHz wordt overlappend in vier 500 KHz onderbanden verdeeld.

De nieuwe schaal aandrijving en de ontvanger-fijnafstemming RIT, laat de TS-900 toe zich bij zend- en ontvangstbedrijf over 1 KHz, precies af te stemmen.

Veelzijdige bedrijfsmogelijkheden.

Twee steilflankige 8-polige kwartfilters, één voor de hoge- en één voor de lagere zijband, dragen zorg voor een juiste doorkomercurve en een klaarheldere SSB ontvangst.

De voor CW en FSK-bedrijf benodigde filters kunnen naderhand toegevoegd worden. Door het bijschakelen van een uitwendige VFO-900 is afzonderlijk RX/TX-bedrijf, met verschillende frekwenties, mogelijk. De TS-900 is zeer geschikt voor normaal mobiel gebruik.

Voor de voeding voor normaal gebruik, is een speciale netvoeding PS-900, met ingebouwde luidspreker verkrijgbaar, en voor mobiel gebruik is een transistor-spanningsomvormer DS-900 verkrijgbaar (ingangsspanning 12V/max 30 Amp).

Met een input van 300 W bij SSB, 200 W bij CW en 100 W bij FSK, behoort de TS-900 tot de krachtigste transceiver van zijn klasse. Zo dit vermogen — voor DX'ers, bij CW of FSK gebruik — niet

volstaat, kan zonder problemen een lineaire versterker bijgeschakeld worden. Ook hiervoor zijn aansluitingen, inclusief die voor de ALC en de antennerelais, ingebouwd.

Vooruitstrevend ontvangstgedeelte.

Talrijke dual-gate Mos-FET's in het HF gedeelte en de VFO, waarborgen niet alleen een uiterst hoge ingangsgevoeligheid van 0,5 μ V bij optimale 10 dB S + N/N, maar ook een frekwentie-stabiliteit, kruis-modulatie-onderdrukking en buurkanaal-onderdrukking.

De specificaties van de zijband-, spiegelfrekwenties en MF-onderdrukking liggen veel hoger dan normaal.

De nieuw ontwikkelde storingsonderdrukker neemt niet alleen de impulsvormige storingen weg (zoals b.v. autostoringen bij mobiel-bedrijf) maar onderdrukt ook de ongewenste ingangssignalen.

Gezien de uiterst scherpe MF-versterker (nevenkanaalonderdrukking 2,2 KHz/-6 dB tot 4,4 KHz/-60 dB) biedt de TS-900 een tot nu ongekende ontvangstkwaliteit.

Bij oversturing van de ingangstrap, door een overmatig sterk ontvangtsignaal, licht het HF AGC verklikkerlampje op in de afstemschaal, hetgeen erop wijst dat de ingangsverzwakker gebruikt moet worden.

Bijkomende uitrusting.

Veel nuttige details, die aan vele transceivers ontbreken, of slechts tegen bijbetaling verkrijgbaar, behoren bij de TS-900 tot de standaarduitrusting: meetinstrument met meerdere bereiken, zenderafstemming correctie, VOX en PTT, ALC, omschakelbare AGC, ingebouwde 25 KHz en 100 KHz ijkgenerator, tune-in toets, RIT, twee vaste ontvanger-kwartsfrekwenties, inpluggbare printen voor alle modulen en gedrukte schakelingen en een uitvoerige nederlands-talige gebruiksaanwijzing.

Wilt u meer vernemen over de TS-900, wendt u dan tot de alleenimporteur voor Nederland:

Firma J. SCHAART

J.W. Frisodreef 45

KATWIJK AAN ZEE - Nederland

 **KENWOOD**

MEDEDELINGEN

WAP-CONTEST

Zoals reeds eerder in de Activiteitenkalender aangekondigd, wordt gedurende een deel van het volgende weekend de WAP-contest op VHF/UHF gestreden. U doet toch zeker ook mee aan dit kortdurende VRZA evenement?

Alle bijzonderheden kunt u lezen op pag. 718 van deze CQ-PA!

PRIJSLIJST VRZA VERKOOPBUREAU

De vorige week gepubliceerde lijst van verkrijgbare artikelen bevatte een kleine onjuistheid. Antennes en kwartskristallen zouden, indien afgehaald, 10% korting opleveren. Dit is niet juist, deze korting geldt voor ALLE overige artikelen, dus m.u.v. antennes en kwartskristallen!

Het filiaal in Friesland is overigens op het moment dat de kopy van deze CQ-PA ter post wordt bezorgd nog niet bevoorrad, nog even geduld a.u.b.!

FRIESLAND

Aanvragers van het z.g. Recreana-Certificaat kunnen gerust zijn. Deze maand nog worden de certificaten naar de diverse aanvragers verzonden.

Overigens is de afdeling Friesland met 71 leerlingen van start gegaan voor de cursus zend-amateur en aanvullende morsecursus.

BESTUURVERGADERING

Op woensdag 2 oktober houdt het VRZA-bestuur een vergadering. Zij die zaken aan de orde wensen te stellen worden uitgenodigd dit schriftelijk aan de secretaris van de VRZA kenbaar te maken.

DEN HAAG/LEIDEN

De afdeling Duinstreek van de VRZA houdt op donderdag 3 oktober haar bijeenkomst in De Schulpwei in Wassenaar. Spreker is ditmaal PAoMUS over toekomstige gevleugelde ontwikkelingen.

AMSTELLAND

Vanavond 27 september houdt de afdeling Amstelland van de VRZA zijn maandelijkse bijeenkomst!

TWENTE

De afdeling Twente van de VRZA start met een cursus zendamateur. Belangstellenden kunnen zich opgeven bij PA-1825, Th. ter Haar, W.C. Schoutenstraat 32, te Glanerbrug.

REDAKTIONELE OPROEP!

Geregeld komt het voor, dat mededelingen bestemd voor CQ-PA, te laat de redactie bereiken, waardoor dan bijtijds opname in CQ-PA niet meer mogelijk is.

In het uiterste geval wordt men uitgenodigd per telefoon 071-55481 uiterlijk op zondag VOOR verschijning mededelingen op te geven. Mededelingen voor uitzending via PAoVRZ/A dienen uiterlijk op vrijdagavond telefonisch te worden doorgebeld naar 05760-35958.

Bij deze worden de afdelingen Zuid-Limburg en Amstelland uitgenodigd eens wat vaker van zich te laten horen!

*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



Ook deze keer lieten helaas weer enkelen verstek gaan. Helaas moet ik degenen die niet meer aan het verplichte minimum van 6 inzendingen kunnen komen, n.l. NL-347 en Hans, oJEM, schrappen. Sri boys! Mensen met 3 inzendingen, PA-10234, oHTR en OK2BLG moeten nog 3 maal insturen om een diploma of beker te krijgen.

Dan nu naar de stand. Bij Dave oEE moest ik PJ2 op 15 m schrappen; die was nl. al in juni geclaimd. De rest was prima in orde, of heeft al persoonlijk bericht gehad. De spanning blijft op alle fronten aanwezig. Hopelijk hoor ik volgende maand ook weer iets van PA-2063, PA-2144 en PA-2293. Wil niemand van jullie die beker? Voor mensen met ambities geef ik hier een lijstje van de hoogste scores ooit in de marathon gemaakt, records dus.

Zendamateurs

All band	: oHBO	'69 = 617
160 m	: oGMU	'67 = 61
80 m	: oGIN	'72 = 197
40 m	: oZV	'71 = 273
20 m	: oHBO	'69 = 562
15 m	: oUW	'71 = 389
10 m	: oHBO	'69 = 267
VHF/UHF	: oCML	'71 = 83
2 m punten	: oCML	'69 = 11494

Luisteramateurs

All band	: PA-10234	'72 = 870
160 m	: PA-1555	'73 = 88
80 m	: PA-10234	'73 = 511
40 m	: PA-10234	'73 = 501
20 m	: PA-10234	'73 = 752
15 m	: PA-10234	'73 = 656
10 m	: PA-10234	'72 = 493
VHF/UHF	: NL-455	'72 = 112
2 m punten	: NL-455	'72 = 6198

Wie gaat er dit jaar hoger scoren? Dan nu, na iedereen veel succes te hebben gewenst, gaan we met het verzoek uw logs voor 10 oktober a.s. te posten, weer naar de standen.

H. Mulder – Ajaxstraat 53 – Hengelo (O)

73 de Henk, PA-1555

CALL	160	80	40	20	15	10	AB	2 m	VHF/UHF PX	INZ.
PAoEE	–	–	21	155	50	23	189	–	16	8
PAoHBO	–	124	147	420	172	192	581	–	–	6
PAoHTR	–	4	36	–	–	30	61	–	1	3
PAoJR	–	98	81	265	92	43	395	–	–	8
PAoSNG	–	124	104	471	225	193	601	–	–	8
PAoTAS	–	–	–	–	–	–	–	–	13	4
PAoVZA	–	17	16	45	1	–	71	–	–	8
PAoXMA	–	–	–	–	–	–	–	913	52	5
PIIARS	–	108	24	209	73	1	298	–	8	7
PIIPT	–	7	108	150	121	9	257	–	–	6
OK2BLG	6	75	54	114	–	–	–	–	–	3
PA-1722	–	195	223	608	363	220	756	–	–	7
PA-2028	–	252	201	400	280	124	525	–	–	8
PA-2029	–	29	25	51	85	25	183	–	–	4
PA-2063	–	–	–	–	–	–	–	357	14	4
PA-2144	–	89	54	131	33	5	211	345	11	5
PA-2164	–	371	207	288	62	37	479	–	–	8
PA-2293	–	–	–	–	–	–	–	428	–	4
PA-10234	5	320	204	362	267	14	522	–	5	3
PA-1555	43	364	370	674	410	247	778	–	–	8

OAK Holland B.V.

A Subsidiary of OAK Industries Inc.

ZOEKT OP KORTE TERMIJN

MEDEWERKER

voor haar afdeling Applications Engineering Schakelaars

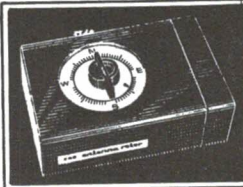
Voor deze functie wordt gedacht aan iemand met een hogere technische opleiding in elektronika.

Belangstelling voor (fijnmechanische) konstruktie en technische administratieve organisatie is voor deze functie van belang, evenals een goede kennis van talen, in het bijzonder Duits en Engels.

Tot de werkzaamheden behoren o.a.:

- technische voorbereiding orders voor de fabriek
- voorkalkulatie
- technische steun aan afdeling verkoop

Sollicitaties te richten aan de afd. Personeelszaken van OAK Holland B.V.,
Kapt. Nemostraat 2, Emmen, tel. 05910-13134.



VHF-UHF RUBRIEK

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

Vorige week schonken wij in deze kolommen aandacht aan het maken van verbindingen via AURORA. Ook METEOR-SCATTER lieten wij de revue passeren. Dit maal zullen wij het over TROPO-condities hebben, terwijl SPORADISCHE E en MOONBOUNCE (EME) later behandeld zullen worden.

De meesten onder u weten, dat de grootste kans op extreem goede condities in de herfst verwacht mag worden, reden genoeg om daar nu wat verder op in te gaan. Via TROPO worden dan vaak afstanden tot 1100 kilometer overbrugd. Indien minimaal 300 km overbrugd wordt en de signaal ruisafstand van het signaal 20 dB is, spreekt men van troposferische condities. Kortweg tropo genaamd. Bij deze veldsterkten zijn CW- en SSB-signalen zeker, AM- en FM-signalen bij goede modulatie respectievelijk aangepaste zwaai, juist nog volledig leesbaar.

Normaal gesproken daalt de temperatuur van de lucht met stijgende hoogte, van ongeveer 0,65 tot 1 graad Cel. per 100 meter. Treedt nu plotseling op een bepaalde hoogte boven het aardoppervlak een sprong in omgekeerde richting op, dus een verwarming van de lucht, dan spreekt men van een temperatuurs-omkeer of INVERSIE. Zulke inversies kunnen vlak boven het aardoppervlak optreden en zijn bekend als grondinversies, indien het na een warme dag zeer sterk afkoelt, meestal in het voor- en najaar. Op grotere hoogte kan een inversie ontstaan indien verschuivingen plaatsvinden tussen warmere luchtlagen met lager gelegen koude lagen. Voor amateurverbindingen in de 2 meter band over zeer grote afstand zijn nu deze inversies op hoogten tot 500 meter en de grondinversies interessant. Bij deze inversielagen komt het tot spontane reflectie van de golven, daar de

warmere luchtmassa's dunner van samenstelling zijn in vergelijking met de koude (juist als bij een Fata Morgana). Ook kan meervoudige afbuiging van de signalen tussen een hoog gelegen inversie en een grondinversie ontstaan; dan spreekt men van DUCT. Hierbij kunnen afstanden van 1000 km en verder overbrugd worden. De duct werkt dan als een holle geleider. De afstand tussen de inversies onderling is verantwoordelijk voor de frequentie waarop van de inversie gebruik gemaakt kan worden voor het maken van verbindingen met stations op zeer grote afstand, ook met relatief klein vermogen. Op 144 MHz moet de afstand tussen de beide inversielagen minstens 130 meter bedragen, op 70 cm slechts 50 meter. Een hogedrukgebied alleen is nog geen reden om condities te verwachten. De voorwaarden tot het optreden van inversies zijn weliswaar iets gunstiger maar extreem grote afstanden worden alleen aan de rand van het hogedrukgebied overbrugd en wel zuidwestelijk tot noordwestelijk van het centrum uit gezien. De luchtmassa's omstromen het centrum klokgewijs (luchtdrukverschillen). Bovendien kunnen stations die over een groot uitgangsvermogen en goede antennes beschikken via TROPO-SCATTER grote afstanden overbruggen. Hierbij is dan sprake van diffuse afbuiging en het uitgezonden hoogfrequent komt niet tot de inversie. Slechts breukdelen van de uitgestraalde zendenergie wordt gereflecteerd, zodat een zeer groot vermogen en een antenne met veel gain een eerste vereiste is.

AURORA

Van PAoVV vernamen wij dat hij tijdens de aurora-opening nog QSO had met UA1WW in QTH-locator OR12B. Het was de tweede keer dat Wim met dit station werkte en de QSL-kaart van UA1WW hangt inmiddels in Delft aan de muur.

VHF-RUBRIEK

Op vrijdag 20 september j.l. was het precies 22 jaar geleden dat in CQ-PA nr. 40 van '52! een VHF-rubriek verscheen, die toen "DEZE WEEK OP 2" heette en door PAoCML werd samengesteld. Gelukkig is Cor nog steeds actief, vrijwel uitsluitend met SSB. In dat denkwaardige eerste nummer werd melding gemaakt van een 2 meter record, gevestigd tussen EI2W en DL3VJ!! De afstand bedroeg 1042 km. Op donderdag 19 september j.l. werden eveneens afstanden van 800 tot 1000 km overbrugd vanuit PAo. Er was een goede opening naar Zuid-Frankrijk. In de vroege avond logde ik F8SQ bij Orly (Parijs) met S9 signaal. Al spoedig zat de band vol DX-stations en kon er tot aan de Pyreneeën gewerkt worden. Het station F6CRP uit La Rochelle in departement 17 was ook over de S9. Stations in de buurt van en uit Bordeaux kwamen uitstekend door. Gehoord werden: F1CKX uit AE21G, F1CYO/P bij Bordeaux met 5 en 7 die met PAoBWL werkte, F1ADJ/P in AF32H, F6ANW uit AG32B die o.a. werkte met PAoVV en PAoLSC. Verder nog F8RZ en F8XT uit ZF50H en ZF50E. De allermooiste DX hoorde ik uit departement 65 de Hautes Pyrénées!! Daar zat F1COJ die met F2YT werkte, maar de signaalsterkte was wel erg marginaal. Het was jammer dat het niet verder als tot aan de Spaanse grens ging. PAoCIS werkte dankzij deze fraaie opening weer 3 nieuwe departementen, zodat zijn totaal nu op 50 staat. De mooiste stations van Henk CIS: F6CRP in ZG65G, F1ADT uit ZE18H, F1CHP eveneens ZG65G, F6ANW in AG32B, F8QD in ZE18H, F1BUO in dezelfde QRA en F1AJD/P uit AF32H. Dat wat de condities betreft.

RELAIS COMMISSIE

Zoals bekend mag worden verondersteld, dienen relaisstations voornamelijk voor het vergemakkelijken van de verbindingen tussen mobiele stations. Hiervan uitgaande heeft de relaiscommissie, bestaande uit twee Veron- en twee VRZA-leden, een voorlopig z.g. dekkingsplan opgesteld voor relaisstations op 2 meter en 70 centimeter, waarbij rekening werd gehouden met de lokatie en kanaalindeling van dergelijke stations in onze buurlanden. De verdere taak van de relaiscommissie bestaat uit het behandelen van de technische eisen voor de FM-relaisstations en van de ingediende aanvragen voor wat betreft de lokatie en aanwijzing van de te gebruiken frequenties. Hierover wordt door de commissie advies uitgebracht aan PTT. Op zaterdag 21 september j.l. is wederom een vergadering van de relaiscommissie gehouden waarbij namens het Veron-hoofdbestuur PAoJNH, Jan Hoek en namens het VRZA-bestuur PAoJR, André van den Bos, aanwezig waren. Het voorlopige dekkingsplan voor 2 meter relaisstations werd besproken en accoord bevonden. Getracht zal worden op korte termijn een gesprek tussen PTT-vertegenwoordigers en de relaiscommissie te doen plaatsvinden. Wellicht dat hierna definitief met relaisstations in Nederland kan worden gestart.

Indien er, behalve de reeds bij de commissie bekend zijnde amateurs, nog andere amateurs zijn die van plan zijn een relaisstation in de lucht te willen brengen, dan worden zij verzocht op korte termijn contact op te nemen met de relaiscommissie. Ook kan bij deze commissie informatie worden verkregen over de technische eisen die PTT stelt aan relaisstations. De relaiscommissie bestaat uit de volgende leden:

voor Veron: PAoAER, Ger Metselaar, Prof. Mekelstraat 23, Bedum (05900-2780)
 PAoCVL, Cees van Leeuwen, Lijsterbeslaan 9, Abbekerk (02298-442)
 voor VRZA: PAoJBK, Jan Bakker, van Vredenburgweg 743, Rijswijk (070-947331)
 PAoVDZ, Jos Stierhout, Berkenlaan 14, Woerden (03480-3665)

VRZA Worked All Provinces Contest 1974

Deze zesde Worked All Provinces Contest wordt gehouden van zaterdagavond 5 oktober 20.00 uur tot zondagmorgen 6 oktober 02.00 uur nederl. tijd.

Tijdens deze contest, waarbij zoveel mogelijk verbindingen met nederlandse en/of buitenlandse stations dienen te worden gemaakt, is het de bedoeling ook zoveel mogelijk verschillende nederlandse provincies te werken, daar deze provincies de multiplier vormen. Indien men tijdens deze contest met alle elf nederlandse provincies werkt, kan het WAP certificaat worden aangevraagd (zie reglement).

Wij hopen dat veel stations deel zullen nemen en dat de wedstrijd sportief gestreden zal worden.

- Deelname : Aan deze contest kan iedere gelicenseerde amateur deelnemen mits men zich strikt aan de machtigingsvoorwaarden houdt.
Ook luisteramateurs zijn welkom en dingen mee naar de prijzen!
- Categorieën : Geen. Meerdere operators toegestaan, ook /A, /M en /P stations.
- Banden : 144 MHz, 432 MHz en 1296 MHz.
- Tijden : Aanvang 5 oktober 20.00 uur. Einde 6 oktober 02.00 uur (ned. tijd).
- Verbindingen : Alle stations mogen per band slechts één keer worden gewerkt, maar vanaf 6 oktober 00.00 uur tot 02.00 uur ned. tijd is het toegestaan om stations, waarmee men reeds verbinding heeft gehad, nogmaals te werken en ook mee te laten tellen in de uitslag.
- Code : Tijdens elke verbinding dient men een code uit te wisselen bestaande uit: RS(T) rapport-volnummer, beginnend met 001-afkorting provincie van waaruit wordt gewerkt. De afkortingen van de provincies luiden: Drenthe = DR; Friesland = FR; Gelderland = GD; Groningen = GR; Limburg = LB; Noord Brabant = NB; Noord Holland = NH; Overijssel = OV; Utrecht = UT; Zeeland = ZL; Zuid Holland = ZH. Extra: IJsselmeerpolders = YP.
 Buitenlandse deelnemers geven RS(T) rapport gevolgd door QRA locator.
- Punten : Per geslaagde verbinding wordt één punt toegekend.
- Multiplier : Iedere gewerkte provincie telt voor één multiplier-punt. Provincies die vanaf 6 oktober 00.00 ned. tijd nogmaals worden gewerkt mag men wederom mee laten tellen. Er zijn dus in totaal 24 multiplier-punten te behalen.
- Eindscore : Het totaal aantal QSO-punten van alle banden, vermenigvuldigd met het totaal aantal multiplier-punten geeft de eindscore.
- Logs zend-amateurs : Voor iedere band dient een apart log te worden bijgehouden. Op de eerste bladzijde van het log dient te worden vermeld: roepnaam station, naam en volledig adres operator(s), geclaimde score en korte beschrijving van het gebruikte station.
 Voorts dient de regel "Ik verklaar mij te hebben gehouden aan de machtigingsvoorwaarden" door alle operators ondertekend te worden.
- Logs luister-amateurs : Luisterstations dienen logs in te zenden die de volgende gegevens bevatten: Datum - tijd - roepletters gehoord station - door dat station gegeven code - roepletters tegenstation - band - multiplier en geclaimde eindscore.
- Inzending : Logs dienen uiterlijk 20 oktober 1974 te zijn ontvangen door: PAoZV, H. Kobus (bestuurslid QSL-zaken), Postbus 171, Zwanenburg.

Certificaat : Het VRZA Worked All Provinces certificaat kan worden aangevraagd indien men tijdens deze contest met alle elf provincies werkt en hiervoor f 2,50 aan postzegels meestuurt. Voorwaarde is echter dat de logs van de betreffende tegenstations eveneens ontvangen worden.



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A51PN geh. op 14243 SSB \pm 15.45 en op 14210-14215 SSB vanaf 15.00 werkte stations van een lijst opgemaakt door W6KNH.
- A7XA QUATAR geh. 14230 SSB \pm 15.30; 14306 SSB \pm 16.30 en op 14278 SSB \pm 19.00. QSL via DJ9ZB.
- AC3PT SIKKIM geh. op 14320-14330 SSB van 12.50-18.00 in QSO met o.a. stations in Europa.
- BV2A TAIWAN geh. 14022 CW \pm 11.00. QSL-manager is WB2UKP.
- CR5AJ SAO-TOME geh. 14210 SSB \pm 06.20; 21254 SSB \pm 13.30 en op 21275 SSB \pm 17.45. QSL via P.O. Box 261, Sao-Tome.
- FB8WB CROZET EIL. gehl 14026 CW \pm 08.30; 14130 SSB \pm 15.50 en op 14100 SSB \pm 21.45. QSL via F8US.
- FB8X KERGUELEN FB8XF geh. 21230 SSB \pm 10.30. FB8XG op 21263 SSB \pm 11.00. QSL voor beide stations via F2MO.
- FR7AE/G GLORIEUSES geh. 14136 SSB \pm 16.30; 14134 SSB \pm 17.30. QSL via P.O. Box 4, St. Clothilde, Reunion Island.
- FYØBHI Dit is EX-F5QQ en geh. 14010 CW \pm 13.30; 14200 SSB \pm 19.30 en op 14178 SSB \pm 20.30. QSL via F2QQ.
- IFØXRR/5 geh. 14192 SSB \pm 18.30 en op 3678 SSB \pm 23.00. Speciaal award voor 5 band QSO's. QSL via I5FLN.
- IZ ITALIE In oktober zullen \pm 50 stations uit alle delen van Italië QRV zijn met IZ1 t/m IZ6 prefixen en tevens is dan I5ØARI actief.
- W6DDM/KB6 geh. 14230 SSB \pm 08.00. QSL via K6SGD, 135 Iris Street, Redwood City, Calif. 94062 U.S.A. KB6CU op 14290 SSB \pm 08.00.
- KC4AAC ANTARCTICA geh. 21279 SSB \pm 17.00 en 14280 SSB \pm 18.30. QSL via Box 90792, Los Angeles, Calif. 90009, U.S.A.
- OJØMA MARKET-REEF geh. met S9 op 14209 SSB \pm 15.45; 14210 SSB \pm 17.00 en op 3781 SSB \pm 02.00.
- ST2AY SUDAN geh. 14227 SSB \pm 08.30; 14013 CW \pm 15.30; 14203 SSB \pm 16.30 en op 14004 CW \pm 20.30.
- SM7JZ/SU geh. 14252 SSB \pm 07.30; 21030 CW \pm 12.00; 21273 SSB \pm 17.25; 7015 CW \pm 19.00; 3786 SSB \pm 20.00 en 7063 SSB \pm 21.50. QSL via SK7GH, Box 2003, S-33102 Vernamo.
- UA3Ø etc. USSR ter gelegenheid van de bevrijding van de NAZI bezetting in 1944 zijn de volgende stations steeds voor slechts 24 uur QRV. 22 sept. UR3ØTA; 13 okt. UQ3ØRI; 27 okt. UB3ØUV; 1 nov. UA3ØMU; 15 dec. UA3ØKA + UA3ØSW + UI3ØTA.
- VE3EZM WERELD-TRIP 29 sept. QRV vanaf KX6; 11 okt. van C21; 17 okt. t/m CQ-PHONE Contest vanaf VR1; 31 okt. en tijdens CQ-CW Contest vanaf 3D2; 28 nov. van A35; 22 dec. van VK; 22 jan. van ZL; 22 febr. van ZK1 + ZM7; 24 maart van PJ2; 31 maart van 8P6; 7 april van VP2A of E; 14 april van VP2K; 21 april van VP2V en 28 april van VP5. Van elk QTH wordt 1 week of meer gewerkt in hoofdzaak op 14150 en 14195 SSB en er wordt geluisterd tussen 14185-14200 of 14200-14220 KC. QSL via VE3GUS.

- VK9YV COCOS-KEELING geh. 14224 SSB ± 16.30-17.30. De operator zou op 16 sept. QRT gaan. QSL via JA2KLT.
- VK0DM MACQUARIE Dave is dikwijls QRV op 14265 SSB in hoofdzaak dinsdags en vrijdags, maar ook geh. 14026 CW ± 05.00. QSL via VK3FF.
- WX4NEP speciaal station QRV vanaf Neptune Festival in Virginia in de periode van 20 sept.-7 okt. op 3530-7030-14030-21030 en 28030 CW; 3830-7230-14280-21280-21380 en 28580 SSB. QSL via W4LRN.

Van onze medewerkers

PI1ARS met als operators HTR, BJK, HRJ en 2 SWL's hebben in de WAE test 251 QSO's gemaakt en 322 QTC's ontvangen. De vermenigvuldiger was 149 en de eindscore was ± 79.000 punten. Hiermede hebben ze PE3NOS glansrijk verslagen, want PE3NOS behaalde slechts ± 52.000 punten uit 263 QSO's + 210 QTC's. Volgens PA-1555 behaalde DJ4AX ± 492.000 punten en OH3YI behaalde ± 350.000 punten. De operators van PI1ARS nog gefeliciteerd met het behaalde succes. PAoGBY heeft de GP antenne nu op dak staan en wil nu QRP-experimenten uitvoeren met de HW-7. PAoPLM gaat nu 3 weken met vakantie naar G-land; nog heel veel plezier Joh. Alle medewerkers nog veel dank voor de dope, 73's es gd DX, Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
ST2AY	14/9	07.49	14.3	SSB	W	PI1ARS	
HZ1KE	—	11.10	21250	—	—	—	
KL7HMO	15/9	09.30	14280	—	—	—	
VU2DK	—	09.42	21300	—	—	—	
TJ1EZ	—	10.08	21280	—	—	—	
3B8DR	—	16.38	14220	—	—	—	
TR8SS	—	16.50	14220	—	—	—	
9Y4SI	10/9	21.57	14	—	H	GBY	
PJ2CW	—	22.35	—	—	W	—	
TF5TP	11/9	16.55	—	—	H	—	
VU7GV	—	17.08	—	—	—	—	Andaman Eil.
PZ1BQ	—	18.55	—	—	—	—	
HZ1TA	15/9	15.32	—	—	—	—	
A4XFD	—	16.00	—	—	—	—	
EA8CR	—	16.13	—	—	W	—	
3B8ER	—	17.01	—	—	H	—	
ZB2CH	—	17.05	—	—	—	—	
FC2CJ	16/9	09.17	—	—	W	—	
EP2RG	—	16.57	—	—	H	—	
7SL2AO	17/9	11.10	—	—	—	—	
LJ3J	—	11.27	—	—	W	—	
KH6GI	11/9	06.50	14040	CW	H	PLM	
9J2CL	—	17.36	21098	—	—	—	
VK5FM	12/9	06.40	14015	—	—	—	
VK5LI	13/9	07.46	14006	—	—	—	
EA9EX	—	17.42	14056	—	W	—	
VK3RJ	15/9	07.07	14025	—	—	—	
ZL3GQ	—	07.15	14034	—	H	—	
ZL1BMU	—	07.34	14056	—	—	—	
VK5FM	18/9	07.02	14011	—	—	—	
VK4UR	—	07.15	14022	—	—	—	
TU2EG	7/9	06.47	14	SSB	—	PA-2164	
HT2BN	—	22.51	7	—	—	—	
KP4DPN	—	23.25	3,5	—	—	—	
EP2LT	—	23.45	7	—	—	—	
VQ9D/D	12/9	22.00	3,5	—	—	—	
VS6DO	—	22.05	—	—	—	—	
EL7F	—	22.15	—	—	—	—	
9G1DY	—	22.20	—	—	—	—	
9L1JT	—	22.30	—	—	—	—	
9M2FX	—	22.37	—	—	—	—	

NIEUW

NU VFO-GESTUURD met uw TR 7200



VFO IS GESCHIKT VOOR IEDER TYPE TR 7200

VERTEGENWOORDIGING EINDHOVEN:

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

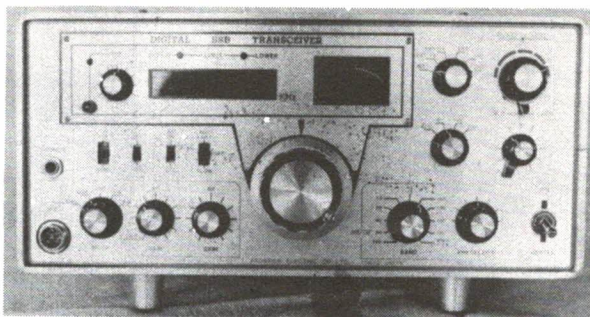
PAoPVE is beschikbaar: zaterdag de gehele dag.
Na telefonische afspraak op werkdagen na 18 uur.

PAoMSH ELEKTRONIKA
SCHOOFTPAAL

MAANDAGMORGEN GESLOTEN

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

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



DG-100 van FDK

Digitale uitlezing 160-80-40-20-15-10 meter
 200 W PEP

Print blocks (makkelijke service)
 5 buizen, 51 transistoren, 32 diodes, 35 IC's

Het neusje van de zalm. Teveel om hier op te noemen.
 Vraag folder of nog beter, kom zelf kijken.



LA-2 2 meter FM/SSB/AM/CW
Powerful Linear Amplifier

1 4x150A „Eimac“

input 10 Watts

output	SSB	200 Watts	P.E.P.
	FM	300 Watts	bij AC
	FM	150 Watts	bij DC

in-output impedantie 50-75 ohm
 Zowel voor 220 V AC als voor 12 V DC
 Gewicht 25 kg.

Afmetingen 26 x 52 x 57 cm
 Kompleet met alle aansluitsnoeren

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

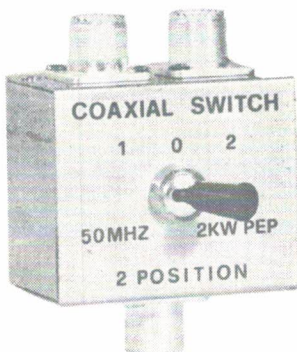
Distributeur: TRIO-KENWOOD, HY-GAIN, CDE ROTOREN, GEASSEMBLEERDE HEATHKIT APPARATUUR, COAX KABEL, CONNECTORS,
 ENZ. ENZ.

NIEUW**2 mtr. PORTOFOON**

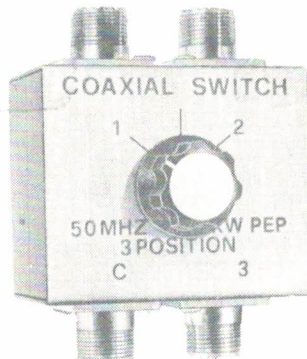
2 Watt, 6 kanalen (2 kanalen bezet, 145.0 + 145.15)

S-meter, vermogenmeter, squelch

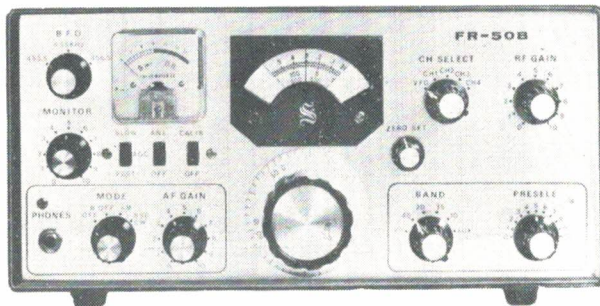
wordt gedemonstreerd, bijzonder goede kwaliteit



f 25,00



f 28,00



f 675,00

Verder van **SOMMERKAMP**de **FT277B**
FR500**FL2277**
FT501**FR50B**
FT250**Handelsonderneming J. GROOTENHUYS**

SCHIEDAM-GROENoord (afslag Ketel)

CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

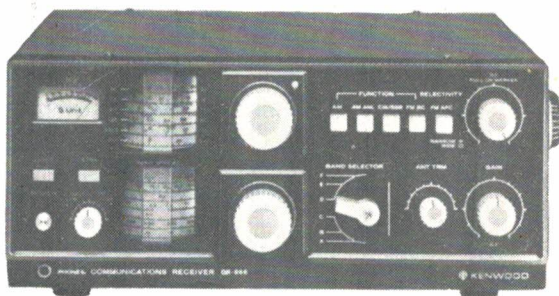
TELEFOON 010-703588 — TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

nieuw!

**0,17-30
mhz**

QR-666



VB 2200: 1w in · 10w uit
booster voor
f 275,- TR 2200

DE GROOTSTE SORTERING **HAM RADIO**
IN NEDERLAND VINDT U BIJ:

J.J. REMMERS (FILIAAL)

Prins Hendrikkade 89

Amsterdam

Telefoon 020-240237

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J. W. FRISODREEF 45

Winkeladres: CLEYNDUINPLEIN 12 - TEL. 01718 - 15708

'S MAANDAGS GESLOTEN

CQ-PA

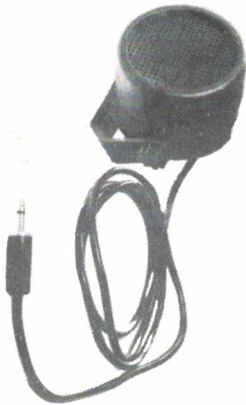


wekelijks orgaan
van de
Vereniging van Radio Zend-Amateurs
V.R.Z.A.

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. 38
4 oktober 1974

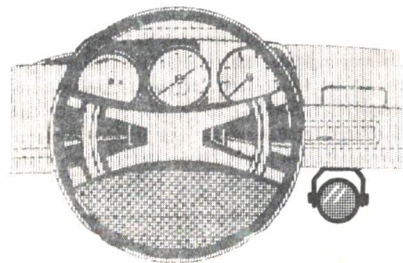
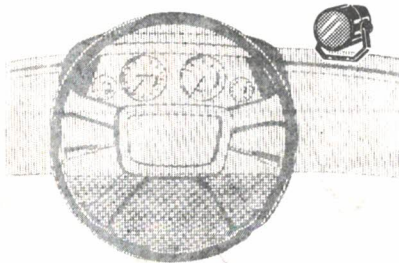
DEZE WEEK o.a.
HEATHKIT BOOSTER HA-202



LUIDSPREKER VOOR MOBIEL GEBRUIK

Deze luidspreker is voor de zendamateer 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

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.

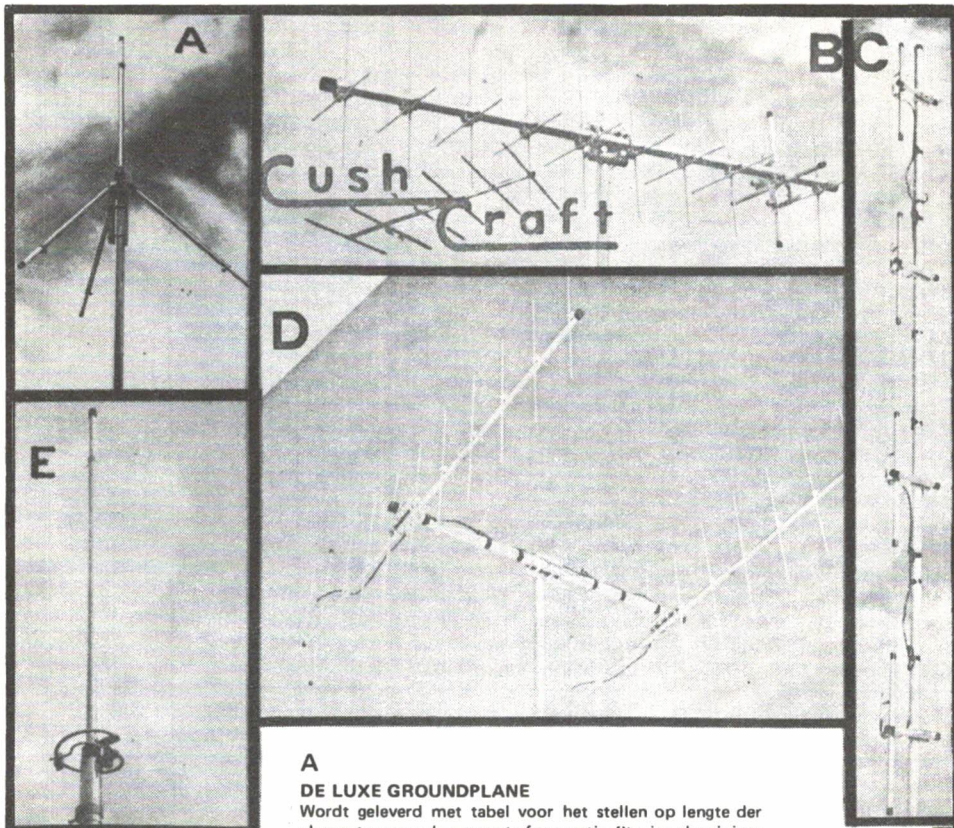
Handelsonderneming J. GROOTENHUYNS

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



A DE LUXE GROUNDPLANE

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

B
A144-20T 12,4 dB Gain
Kruis yagi. 10 el. horizontaal, 10 el. vertikaal. Te schakelen polariteiten. Horizontaal, vertikaal. Horizontaal + vertikaal, circulair links of circulair rechts. Lengte boom 2,25 m. F/B ratio 22 dB. Imp. 52 Ohm. 1 kW. Gewicht 9 kg. f 224, -

C
4-POLE 9 dB Gain
Patroon 360° = 6 dB, 180° = 9 dB. Het pakket bevat 4 dipolen op booms, complete bekabeling en alle beugels, bouten en moeren.
144-150 MHz. 1 kW f 250, -
430-450 MHz. 1 kW f 210, -

D
POWER PACK 16 dB Gain. F/B ratio 24 dB.
Deze sterke signaal (22 elementen) antenne voor 2 meter bestaat uit twee A147-11 yagis met een horizontale boom, coax harnas en alle benodigde ijzerwaren. Straalhoek 42°. Afm.: 3.60 x 2.00 x 1.00 m. Draaicirkel 1.50 m. Gewicht 7 kg. Imp. 52 ohm. 144-148 MHz. f 290, -

E
RINGO RINGO RINGO
4.5 dB - 6 dB Gain (t.o.v. ½ golf dipole of ¼ golf G.P.)
Drie halve golflengte in fase met een 1/8 golf stub. Zeer lage stralingshoek. SWR 1-1.
DE POPULAIRSTE 2 METER ANTENNE ter wereld.
137-160 MHz. 100 Watt. f 120, -

A 144-11	11 elements yagi	144-146 MHz	13 dB Gain	f 124, -
A 430-11	11 elements yagi	430-450 MHz	13 dB Gain	f 88, -

ALLE ANTENNES 2 JAAR VOLLEDIG GEGARANDEERD

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING

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

Bank: RABO BANK

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481

Technisch redakteur: PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)

Vaste medewerkers: 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. 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, Boksdorndijk 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

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 gehandicapten: PAoAGT, J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen,

tel. thuis 045-213673; QRL 045-715941

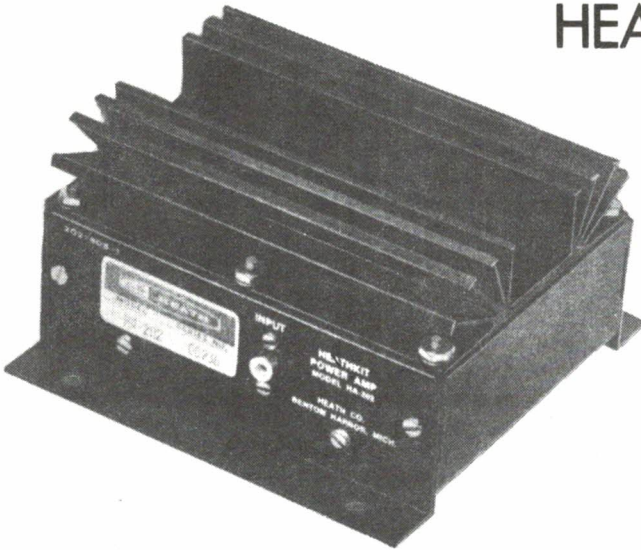
AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

5- 7 okt.	CARTG RTTY DX Contest (zie CQ-PA 37)	0200-0200 GMT RTTY
5- 6 okt.	VK/ZL Contest (zie CQ-PA 37)	1000-1000 GMT PHONE
5- 6 okt.	IARU UHF Contest (70/23 cm)	1600-1600 GMT CW/PH
5- 6 okt.	VRZA Worked All Provinces Contest (zie CQ-PA 37, blz. 718)	1900-0100 GMT CW/PH
12-13 okt.	RSGB 21/28 MHz Contest	0700-1900 GMT PHONE
12-13 okt.	VK/ZL Contest (zie CQ-PA 37)	1000-1000 GMT CW
19-20 okt.	Jamboree on the Air (80/10 m)	0001-2400 AT CW/PH
19-20 okt.	WADM DX Contest (80/10 m)	1500-1500 GMT CW
19-20 okt.	RSGB 7 MHz Contest	1800-1800 GMT CW
26-27 okt.	CQ Worldwide DX Contest (160/10 m)	0001-2400 GMT PHONE
30 okt.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	+ 1730-1930 GMT RTTY
2- 3 nov.	RSGB 7 MHz Contest	1800-1800 GMT CW
2- 3 nov.	IARU 144 MHz Contest	1600-1600 GMT CW

HEATHKIT BOOSTER HA-202

door PROPVH



Nu velen van ons de nodige ervaring hebben opgedaan met HF vermogenstorren, lijkt het mij wel nuttig enige ervaringen op papier te zetten.

Een en ander wordt gerefereerd aan een bestaand bouwdoos-ontwerp, de HA-202 van Heathkit.

Buiten de ons zeer bekende HF torren uit de BLX en BLY serie, en niet te vergeten de 2N3553, 2N3632 etc., zijn in de USA de z.g. 55 en 60 serie overbekend.

In de HA-202 heeft men gekozen voor twee stuks 2N5591 parallel welke, gemeten bij een voedingsspanning van 13 Volt en een sturing van 7 Watt, een uitgangsvermogen produceren van 36 Watt.

Dit betekent een vermogensversterking van 5,14 keer ofwel circa 7,1 dB. De eindtrap trekt dan 4,5 Ampère en het rendement is dan 36 gedeeld door 7 plus 4,5 maal 13 [uitg. verm./(stuurverm. + verm. voed.)] is 54,9 procent.

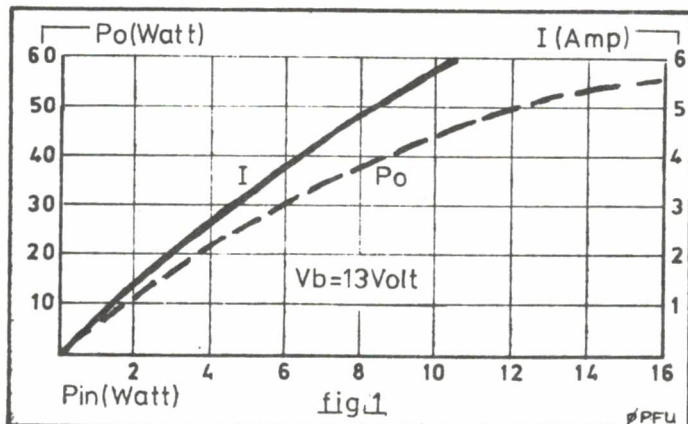
Met slechts één HF vermogenstor, b.v. BLY90, lukt dit niet, de vermogensversterking is hierbij circa 5,2 dB. Dat zou betekenen dat we, om 36 Watt output te handhaven er 11,25 Watt sturing nodig is. Het TOTAAL rendement blijft ongeveer gelijk bij de BLY90, doch bij vele andere HF torren is dit slechter.

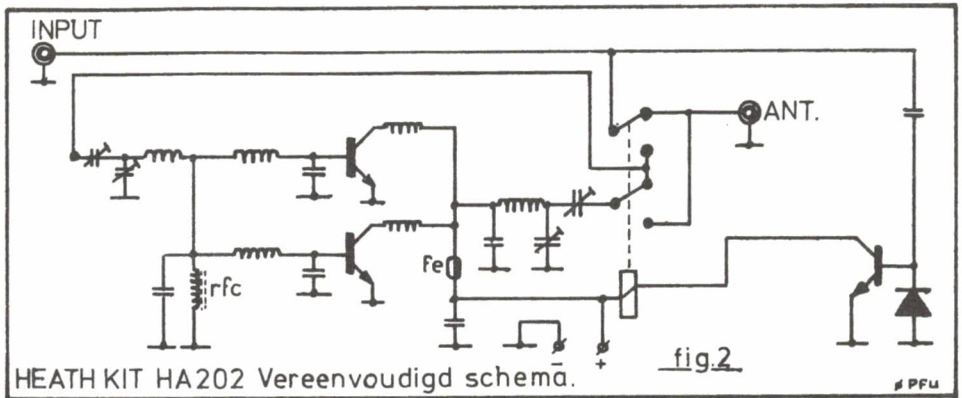
Van de HA-202 heb ik een karakteristiek opgenomen welke het verband weergeeft tussen sturing en output, alsmede de opgenomen stroom uit het voedingsapparaat wat constant 13 Volt leverde (zie fig. 1).

Met een Trio TR-7200 als stuurzender werd het verband tussen output en voedingsspanning gemeten: 12 Volt - 34 Watt, 13 Volt - 36 Watt, 14 Volt - 42 Watt, 15 Volt - 45 Watt en 16 Volt - 50 Watt.

Onder normale omstandigheden, zo viel mij op, stijgt de temperatuur van de heat-sink niet boven circa 40 graden, hetgeen pleit voor de goede dimensionering van het geheel. De HF lek is vanwege de goed gesloten constructie, die bovendien zeer stevig in elkaar zit, minimaal.

Het afregelen volgens het voorschrift levert





geen enkel probleem op. Let wel op de voorinstelling van de trimmers, dan is het al bijna goed.

Bij de Trio TR-7200 en soortgelijke transceivertjes doet zich het euvel voor dat bij inschakelen de beveiliging gelijk aanspreekt, althans binnen 30 m.sec. Dit wordt veroorzaakt door het relais in de booster die, al schakelend, het antennecircuit even onderbreekt en dit duurt langer dan 30 m.sec.

Het euvel kan verholpen worden door de vaste contacten van het relais in de booster wat dicht bij elkaar te buigen of eventueel de potmeter VR2 van het beveiligingscircuit in de TR-7200 iets 'naar aarde' te draaien waardoor de zaak wat ongevoeliger wordt.

Plaatsen en schakelen van de booster

De booster wordt in serie tussen de uitgang van de stuurzender en de antenne opgenomen en door al of niet voedingsspanning en sturing toe te voeren doet de booster wel of niet mee. Zonder sturing gebruikt de op de voeding aangesloten booster ongeveer 1 mA.

De beste beveiliging van de eindtorren is te verwezenlijken door stroombegrenzing van de voeding tot circa 7A. Uiteraard dient dit elektronisch te gebeuren omdat smeltzekerheden veel te traag zijn. Onderbreking van de antenne is onschadelijk mits van korte duur.

Bij gebruik in de auto is het aan te bevelen een diode beveiliging toe te passen parallel aan de ingang, daarvoor heb ik een BYX28/200R in de HW-202 aangebracht. Wil men de voeding optimaal beveiligen dan is het aan te raden een power zener van 16 à 18V in de voeding op te nemen. Een storing in de regelspanning van de auto kan dan geen vernielingen meer aanrichten.

Bij dit alles moet natuurlijk wel de bijgeleverde glasbuis zekering in het voedingscircuit aangebracht worden, deze is n.l. veel sneller dan een normale auto zekering.

Bij het afregelen van de booster en bewaken hiervan, heb ik gebruik gemaakt van de Heath Wattmeter type HM2102, een goedkoop en betrouwbaar instrument voor het meten van VHF vermogens in het frequentiegebied tussen 50 en 160 MHz. Een voorwaarde voor toepassing van dit meetinstrument is, dat de belasting droog en zuiver ohms is. Misaanwijzingen zijn dan niet groter dan 10%, hetgeen gecontroleerd werd door vergelijkingen met een professionele wattmeter.

De HM2102 kan blijvend in de antenneleiding worden opgenomen en het is gemakkelijk om voortdurend de SWR in de gaten te kunnen houden. Het meetinstrument heeft twee bereiken, n.l. 25 en 250 Watt volleshaal, 0,5 Watt is al duidelijk afleesbaar.

Enige financiële aspecten! De in de HA-202 toegepaste torren met GEGARANDEERDE specificaties kosten bij de officiële importeur 'N.V. Diode' ca. f 125, - per stuk, terwijl onze hele bouwset van Heath f 280, - kost. Feitelijk dus f 30, - voor de print, kast, heatsink e.d. (noot redactie: het hele geheim zit hem natuurlijk in het feit dat de 10.000 stuks-prijs voor deze torren misschien zo'n f 30, - is of nog minder).

Betreffende de Wattmeter nog het volgende. Eén van de beste merken op dit gebied is 'Bird' en deze firma brengt sinds kort ook een wattmeter uit voor amateurs en deze kost ongeveer f 400, -. Het systeem en de nauwkeurigheid zijn vergelijkbaar met de Heath HM-2102 welke f 136, - kost en bovendien de mogelijkheid biedt om SWR te meten.

Een goede combinatie, waarmee vrij zuivere vermogensmetingen te maken zijn, is dus de HM-2102 en als dummy de Heath 'verbus' type HN-31. Voor relatief weinig geld beschikt men dan over een bijna professionele wattmeter.

Epiloog

Het verslag is gestaafd door betrouwbare metingen, waarvoor ik gebruik maakte van de volgende apparatuur:

Voeding: Delta Electronics 0-15V max. 20 amp.

VHF wattmeter: Bird 20-1400 MHz, 0-60 Watt

Veldsterktemeter: HFU 25-900 MHz

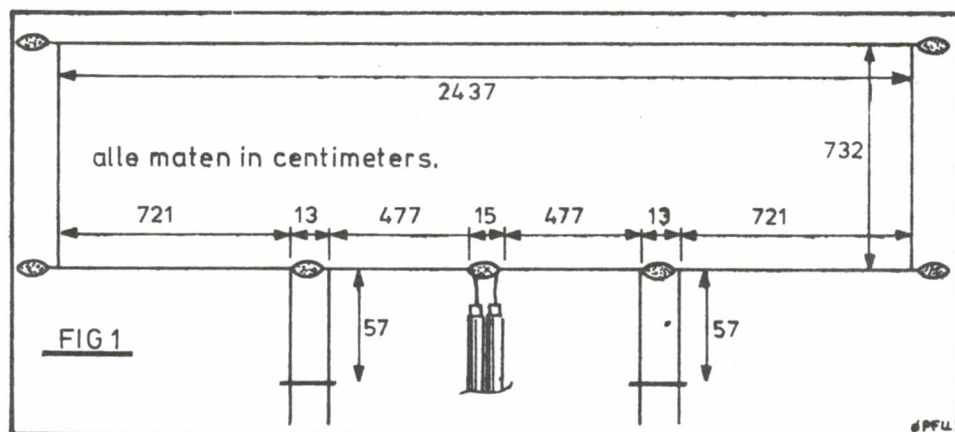
SWR-meter: Heathkit HM-2102

De combinatie TR-7200 en HA-202 is na gereedkomen door de PTT gekeurd en goedbevonden, waarbij bleek dat de door mij uitgevoerde vermogensmetingen betrouwbaar zijn. Eventuele nabouwers wens ik veel succes!

Peet, PAoPVH

LOOP-ANTENNE VOOR 20 METER VAN DRIE GOLFLENGTE LANG

door G2FXQ, vertaling PAoRTW



Deze antenne is geen vervanger van een zorgvuldig vervaardigde en goed afgestemde cubical quad of drie elements beam antenne, maar hij is eenvoudig te maken, eenvoudig af te regelen en bezit de zo op prijs gestelde lage opstralingshoek. Het stralingspatroon is zo goed als rond en daarom is er geen dure rotor en zware mastconstructie nodig.

Figuur 1 geeft de afmetingen in centimeters (met dank aan de technische redactie voor het omrekenen).

Montaprint Accessoires



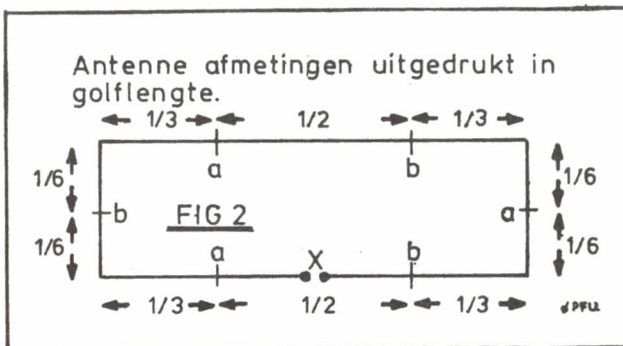
Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

— LOOSDRECHT

— TEL. 02158 - 3393



De twee stubs, die zijn aangebracht ongeveer op de stroomknopen, dienen voor het afstemmen van de antenne en moeten zodanig afgeregeld worden, dat de resonantiefrequentie in het midden van de 20 m band valt. Dit kan eenvoudig gebeuren m.b.v. de griddipper, die gekoppeld wordt aan het voedingspunt vóórdat de voedingslijn er aan zit.

Figuur 2 geeft de vorm (verticaal) van de antenne en de afmetingen in eenheden van de golflengte. Als de antenne met een laagohmige kabel gevoed wordt bij punt 'X', dan ontstaan er spanningsmaxima bij de punten 'A' en 'B'. Deze letters geven dus de punten aan die 180° uit fase zijn.

In feite zijn er dus twee draden van $1\frac{1}{2}$ golflengte lang die met elkaar in fase zijn en zich op een afstand van $\frac{1}{3}$ golflengte uit elkaar bevinden.

Het impedantiepunt 'X' is 130 Ohm, dus een waarde die eenvoudig aangepast kan worden aan een draad van 75 Ohm m.b.v. een impedantietrafo van 1 : 4.

Bij mij is deze trafo gemaakt van twee stukken coax van 50 Ohm van een kwart golf lang, die in serie staan. De antenne die ik gemaakt heb is ook uitgerust met een 1 : 4 balun om de straling van de coax voedingslijn te vermijden, maar dit zou eventueel weggelaten kunnen worden. Als het aanpassingssysteem gebruikt wordt zoals hiervoor beschreven, verkrijgt men een staandegolf verhouding van 1 : 1.04 midden in de band en 1 : 1.08 aan de band-einden.

De theoretische versterkingsfactor van de antenne is 4 dB (1 dB voor de gehele lengte van $1\frac{1}{2}$ golf plus 3 dB voor het stuk dat op een afstand van $\frac{1}{3}$ golf staat). Dit is geen erg indrukwekkend getal, maar men kan door het zelf bouwen van de antenne vaststellen of men het de moeite waard vindt.

Met een vermogen van 200 W PEP kreeg ik van stations over de hele wereld nooit een lager S-rapport dan 5. Hier volgt een lijstje van enige stations die ik gewerkt heb gedurende een periode van 6 maanden: HR2 S5, ZM3 S6, 5N7 S7, 4X4 S7, ZL1 S7 etc.

De hoogte van de antenne bedroeg 5 meter en de locatie was in de buurt van Londen, de richting was ongeveer ONO-WZW. De horizontale straling is blijkbaar dezelfde als van een enkele $1\frac{1}{2}$ golf draad!

G2FXQ

Omdat CQ-PA nu eenmaal een weekblad is en de kopy op een vastgesteld ogenblik bij de drukker moet zijn, slipt er wel eens wat door de controle en kan een enkel woordje wel eens verkeerd vallen.

Zo ook vorige week bij de inleiding van het HW-7 artikel de opmerking over de Chinese zender in de 40 meter band. Waarvoor onze excuses met de verzekering dat het niet de bedoeling was iets of iemand te kwetsen.

PAoTLX



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, Milletstraat 50, Amsterdam, tel. 020-717666

HW-7 SERIE

Vorige week zijn we gestart met een serie artikelen over uitbreidingen en modificaties van de Heathkit transceiver HW-7.

Hoofdzakelijk door medewerking van PAOPLM, die zelfs zijn manual voor dit doel beschikbaar stelde, kwamen deze artikelen tot stand en binnenkort hopen wij dan ook in CQ-PA nader op de HW-7 terug te komen.

LIBELLE

Blijkens de vele telefoontjes en toegezonden knipsels hebben vele leden van onze vereniging (of hun XYL's) zich gestoten aan het deze zomer in het damesweekblad Libelle gepubliceerde artikel over 'zendamateur' Borman.

Onder het motto 'De Hobby van mijn man' werd pagina-groot, compleet met kleurenfoto, een echtpaar belicht, dat er een hobby van maakt om via de 'bak' te communiceren en deze publicatie was dermate luchtig dat het de indruk wekte alsof het hier een zeer legale bezigheid betrof.

Van VRZA-zijde werd bij de uitgever van Libelle gereageerd en zoals achteraf duidelijk werd is Libelle lelijk bij de neus genomen. Onderstaand drukken wij de brief af, zoals wij die van de Uitgeverij Spaarnestad (Libelle) mochten ontvangen.

Mijne Heren,

Nadat wij uw brief over ons artikel, handelend over zendamateur Borman, hadden ontvangen, hebben wij onderzocht hoe de vork in de steel zit.

Op feiten moeten wij u gelijk geven: de heer Borman blijkt niet in het bezit te zijn van een door de PTT afgegeven vergunning. Het echtpaar Borman doet het anderzijds wel voorkomen, en daar zal onze fout gemaakt zijn, dat men een geregistreerd zendamateur is. De heer Borman is lid van de VRA-NCBHC (Vereniging van Radio Amateurs - Nederlandse Citizen Band Hobby Club), een vereniging die koninklijk is goedgekeurd op grond van de motivering, dat deze vereniging als doel stelt om bij de PTT een machtiging te verkrijgen voor het uitoefenen van hun hobby op de z.g. 11 meterband.

Nadere informatie leerde ons, dat de kans dat deze vereniging deze toewijzing zal krijgen met de dag geringer wordt, zodat wij moesten concluderen dat onze keuze niet bijster gelukkig was. Het is, zoals u reeds begrepen had, geenszins onze bedoeling geweest om de zendpiraterij te propageren. Wij hopen dat u deze gang van zaken aan uw medebestuurders zult willen vertellen.

Met dank voor uw brief en vriendelijke groet,

hoogachtend, etc.

Hoewel dit een heel plezierige brief is, zal van VRZA-zijde nog worden aangedrongen op rectificatie, hoewel we niet erg geholpen zijn met een opmerking in een hoekje achteraf. Echter, zoals steeds, blijft de VRZA alert indien zij meent dat haar doelstelling geschaad wordt door publicaties in welke vorm dan ook!



VAREL ALARM Lid van de Varel groep

Ons landelijk georiënteerd bedrijf is een onderneming die vanuit rayonvestigingen de uitvoering verzorgen van elektronische alarm installaties ter preventie van inbraak, overval, brand alsmede technische alarmen.

Wegens uitbreiding van haar service dienst zoeken wij

SERVICE - TECHNICUS

voor het 1. Rayon Zuid-Holland (buitendienst)

2. Rayon Limburg (binnendienst)

Zijn taak zal bestaan uit onderhoud, inspectie en service verlening van onze alarm installaties en apparatuur.

Naast goede contactuele eigenschappen is min. het diploma electronica monteur VEV of gelijkwaardig vereist. Rijbewijs BE. Voorkeur genieten zij die bekend zijn met alarm en communicatie apparatuur.

Als u een enthousiaste electronicus bent, gewend zelfstandig te werken en het leuk vindt mee te bouwen aan onze organisatie, stuur dan uw sollicitatie naar:

VAREL ALARM B.V.

Postbus 43 - Echt - Telefoon 04754-2034.

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

MEDEDELINGEN

JAMBOREE ON THE AIR

Ook dit jaar weer houden de padvindsters in Nederland een radio sessie gedurende een weekend in oktober. Volgende week komen wij, zodra nadere informatie ontvangen is, hierop nader terug.

VERZOEK TECHNISCH REDAKTEUR CQ-PA!

Teneinde het aantal uren 'aan de telefoon' wat in te dammen, verzoekt onze technische redakteur J.J. de Loof PAoPFU, correspondentie zoveel als mogelijk is schriftelijk af te handelen. In noodzakelijke gevallen kan men bellen tijdens de kantooruren 04132-72341, toestel 380 of OEC355.

KENNEMERLAND

Onder het motto 'nu of nooit' wordt in Kennemerland door de RCK gestart met een morsecursus op maandag 14 oktober. Onder de call PAoRCK/A wordt de cursus toon- gemoduleerd uitgestraald op maandag, dinsdag, donderdag en vrijdagavond, aanvang 1900 uur. Operator is PAoKIP.

Nadere informatie op de RCK-avonden (vrijdags 2000 uur in de Roemer Visserstraat 31 te Haarlem).

GRONINGEN

De afdeling Groningen van VERON en VRZA houdt een cursus die opleidt voor zend-amateur. De opleiding, die eigenlijk meer een begeleiding is, begon op dinsdag 1 oktober en hoewel nog naar een lokaliteit gezocht wordt, werd de eerste keer gehouden in het

Noordelijk Instituut voor Nijverheid en Techniek. Het is één keer per week en wel op dinsdag van 1930 tot 2130 uur. Opgave en inlichtingen bij PAoSPA.
Mededelingen woensdagsavonds om 1930 uur op 145.6 MHz.

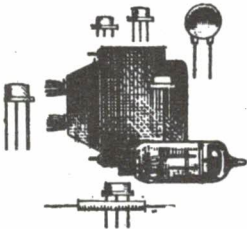
Van 2 t/m 6 oktober vindt in Groningen de vrijetijds-manifestatie 'Binnenpret 1974' plaats. De gezamenlijke amateurs van de afdeling Groningen van VERON en VRZA zijn daar met een stand aanwezig en zijn op alle banden in de lucht. Het evenement vindt plaats in de Martinihal Centrum in Groningen. Draai uw twee meter beam vandaag nog eens in die richting!

17e JOTA

JOTA-nieuwtjes kan men vernemen op dinsdag 8 oktober en dinsdag 15 oktober op 3740 kHz (scout-frequentie) van PIIARS 's avonds tussen 18.30 en 19.00 uur.

Zoals we in de activiteitenkalender kunnen lezen vindt dit jaar de JOTA plaats op 19 en 20 oktober.

Het allerlaatste JOTA-nieuws wordt uitgezonden door PA6JAM op 18 oktober a.s. vanaf 18.30 uur 's avonds.



GRATIS VOÛR LEDEN ham ads

KLEINE NIET COMMERCIEËLE 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

In verband met het op poten zetten van ons HTS luisterstation: 3 half lattice filters voor de G3PDM ontvanger. MF 1618,4 en 1620,2 kHz, of eventueel drie filters met hogere MF // vijf stuks EF 91. Namens de HTS amat. Leeuwarden:
PA-1765 Kor de Vries, Compagnonstraat 28, Gorredijk, tel. 05133-1801 (na 6 uur).

AANGEBODEN

Swinging choke 50-200 mA, isolatie 2000V werksp., R=50 Ohm, met bijbeh. choke 200 mA isol. 2000V R=75 Ohm f 15, - // MF trafo's voor National en Collins RX, ook X-tal filter en BFO; f 1, - tot f 2, - per stuk.

PAoGNI B. Leemhuis, De Sluis 54, Leek, tel. 05945-3983.

Trio Kenwood ontvanger JR599, met CW/LSB/USB/AM/FM. 1,8 tot 29,1 MHz, met 2 meter converter, in staat van nieuw. Vraagprijs f 1100, -.

PA-2335 S. van Seijen, Dr. de Snooplein 9, Den Briel, tel. 01886-4827 (na 6 uur).

Hy-Gain grounplane type 14 AVQ voor 40, 20, 15, 10 f 175, -.

PA-2354 H. Vuuregge, Hasseltstraat 7, 's Hertogenbosch, tel. 073-143278.

Sommerkamp FR100B ontvanger, 80-10 m., CW/LSB/USB/AM, 2 kHz AM, 4 kHz FM f 750, - // Sommerkamp FL100B zender 80-10 m., CW/USB/LSB f 650, -, samen f 1250, - // Semco UE22 Mosfet 2 m converter, 28-30 MHz f 125, - // Semco achterzet print MB103, 28-30 MHz f 150, - // Semco 2 m converter MB22, 28-30 MHz f 55, - // BC221 frequentiemeter met ing. voeding en doc., prima staat f 165, - // Inb. meetinstrument voor BVM 10x12 cm, orig. schaal, fs 200 uA, nieuw f 15, -.

PAoWAL H.C. de Wal, Noorderdreef 164, Nieuw Vennep, tel. 02526-3837.

Command-set R-445/ARC, ontvanger AM voor vliegtuigband 108-135 MHz met variabele afstemming, 28V= met transistoromvormer en bedieningskastje echter zonder flexibele as f 120, - // AR88 comm. ontvanger, in goede staat f 450, -.

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



Mijn oproep voor wat dope voor deze rubriek heeft aardig wat opgeleverd, maar er kan nog meer bij! Er waren wat vragen omtrent het maken van foto's van testbeelden en Sico, PA-2260 uit Yerseke heeft dat heel mooi voor ons samengevat, zie hier wat hij schrijft.

1. Zet uw fototoestel op een stevig statief op de juiste hoogte of improviseer iets met stoel of kruk, aangevuld met boeken. De beste afstand is ongeveer 1 meter vanaf het scherm.
2. Richt het middelpunt van de lens van uw kamera op het middelpunt van het beeldscherm. Vertrouw hier niet op uw

zoeker, tenzij u een z.g. éénogige reflexkamera bezit. Stel uw kamera scherp (noot redaktie: Sico doelt hier op de parellax; bij twee-ogige kamera's komt hetgeen men door de zoeker ziet niet exact op de film omdat er een kleine afstand bestaat tussen zoeker lens en opname lens).

3. Stel uw TV op een normaal beeld in wat betreft helderheid en contrast. Doe alle lichten in de shack of kamer uit zodat geen storende vlekken in het beeld ontstaan. Dit geldt ook voor het buitenlicht, sluit zonodig de gordijnen want iedere reflectie is storend.

4. Gebruik in uw kamera een hooggevoelige film, b.v. Kodak Tri X of iets dergelijks. Stel het diafragma op f8 of f11 en de sluitertijd op 1/30 of 1/25 seconde.

Gebruikt u een Instamatic kamera dan hoeft u niets meer in te stellen. Is de sluitertijd te lang dan krijgt u een bewogen beeld, als de sluitertijd te kort is, dan is het resultaat een gedeeltelijke foto. Tot zover de foto's!

Ook waren er wat vragen betreffende de ontvangst van ATV-stations en ik wil u eens vertellen hoe een DX verbinding tot stand komt zonder speciale condities. Woensdag 18 september j.l. werd ik gebeld door de heer Vasterman uit Amby bij Maastricht, DX jager en voorzitter van de ETFV, Europese Testbeelden Foto Vereniging. Hij had van enige voorgaande experimenten met Den Bosch en Eindhoven gehoord, waar een goed beeld van mijn ATV station werd ontvangen en wilde dit nu ook proberen. We spraken een tijd af hoewel ik geen stuiver voor het experiment gaf gezien de grote afstand.

Deze testbeeldjager heeft de volgende apparatuur tot zijn beschikking: de antenne is een eigen ontwerp 10 elements beam, daarachter een kanaal 17 versterker gevolgd door een Philips breedbandversterker met volgerversterker. De TV is een Philips universeel type TX 170, met aparte kanalenkiezer die doorlopend afgestemd kan worden.

Zoals u ziet, wel een paar goede versterkers, géén antennepark, een gewone TV-ontvanger en geen Super de Luxe Color Killer met zwenkwielen of zo!

Deze TV DX'er woont tussen de heuvels bij Maastricht met in de richting NW een redelijk vrij uitzicht, maar nu de resultaten van het experiment:

Vanaf 21.30, de afgesproken tijd, tot 23.30 een konstant goed beeld zonder veel QSB en als ik de inmiddels ontvangen foto's mag beoordelen dan zou ik het willen vertalen met een 5-7 beeld! Dit geeft toch wel een goede indruk van hetgeen mogelijk is, dit alles met 85 Watt HF vermogen aan deze kant.

Als u gaat starten met ATV-kijken probeer dan een getransistoriseerde UHF converter te bemachtigen met als uitgangsfrequentie kanaal 2 of 3. Deze zijn n.l. heel gemakkelijk om te bouwen voor 70 centimeter. Schaf u een redelijk goede 70 cm antenne aan, zet die op een rotor en plaats er, als u niet gaat zenden, zo mogelijk een antenneversterker tussen. U zult zien, het gaat!

Genoeg voor deze keer, 73 van PAoTEJ, Dr. H. Colijnstraat 179, Amsterdam.

NASCHRIFT REDAKTIE

Wat de antenne betreft kan men voor f 17,50 reeds een exemplaar aanschaffen via het Verkoopbureau. Zie hiervoor de advertentie op pag. 691 van CQ-PA 36.

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

VHF-UHF RUBRIEK

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

Onderstaand treft u de reeds lang beloofde lijst van Duitse omzeters aan.
De stand per 17-7-1974.

Kanaal nieuw	CALL	QTH	QTH-LOC.	Kanaal oud	van R-kanaal naar I-kanaal per
LIN	DBoVU	Lüdenschheid (crossband 70-2)	DL69H		
Io	DBoXA	Altenwalde	EN14F	R8	juli 1975
Io	DBoSP	Berlijn-Sp (145.150-145.600)	GM37D	??	september 1974
Io	DBoUF	Feldberg i.T. bij Frankfurt	EK63H		
Io	DBoYN	Lindau-Northeim/Hannover	FI21G	R4	
Io	DBoYY	Ludwigsburg	EJ76F	R8	
Io	DBoZB	Ochsenkopf	FK80F	R6	juli 1974
I1	DBoZA	Aschberg (Rendsburg)	EO49G		
I1	DBoUB	Bamberg	FJ05A	R4	februari 1975
I1	DBoWU	Bremen	EN75G	R6	
I1	DBoWT	Detmold	EL05G	R6	
I1	DBoWW	Duisberg (Kaisersberg)	DL44C		
I1	DBoZH	Heidelberg	EJ44E	R6	januari 1975
I1	DBoWV	Höchsten/Friedrichshafen	EH17C	R6	
I1	DBoXS	Merzig/Saar	DJ33E	R6	oktober 1974
I1	DBoWB	Winterberg	GI62J	R6	juni 1975
I2	DBoDX	Feldberg i.T. bij Frankfurt	EK63H		
I3	DBoYC	Cham	GJ74C	R2	juni 1975
I3	DBoWS	Goslar-Steinberg	FL03F	R6	juli 1974
I3	DBoYH	Höchenschwand/Schwarzwald	EH21B		
I3	DBoUK	Karlsruhe	EJ72	R3	
I3	DBoVR	Nordhelle/Sauerland	DL69D		
I3	DBoUO	Oldenburg	EN62F	R2	
I3	DBoWZ	Würzburg	EJ20E	R6	februari 1975
I4	DBoUC	Coburg	FK55C	R2	februari 1975
I4	DBoXD	Deggendorf	GI16H	R4	juni 1975
I4	DBoXK	Kalmit	EJ51J	R8	januari 1975
I4	DBoXU	Knull	EK08F		
I4	DBoZK	Koblenz	DK49J	R4	juni 1974
I4	DBoZL	Lüchow/Elbe	FN65J	R4	mei 1974
I4	DBoWM	Münster/Westf.	DL09H	I2	
I5	DBoXY	Bocksberg/Harz	FL12B	R8	
I5	DBoZU	Zugspitze	FH46G	R7	juni 1975
I6	DBoWF	Berlijn (Funkturn)	GM37A	R2	september '74
I6	DBoXO	Bergheim	DK04A		
I6	DBoZO	Dörenberg/Osnabrück	EM61	R2	juli 1974
I6	DBoVF	Frankfurt-Stadt	EK64E		
I6	DBoUE	Fulda	EK39J	R3	januari 1975
I6	DBoXH	Hamburg	EN40C	R2	
I6	DBoWH	Hannover	EM69A	R2	
I6	DBoZF	Kaiserstuhl/Freiburg	DI79		
I6	DBoWK	Konstanz	EH26D	R2	oktober 1974
I6	DBoZM	München-Stadt	FI78A	R2	juni 1975
I6	DBoZN	Nürnberg-Moritzberg	FJ47A	R2	februari 1975
I6	DBoWR	Stuttgart	EI17D	R2	
I7	DBoVB	Bad König	EJ15D	R3	

17	DBoUG	Bentheim	DM56C	R4	september '74
17	DBoXN	Bredstedt	EO25D	R3	oktober 1974
17	DBoXC	Elm (144.760-145.900)	FM64B		
17	DBoWG	Göppingen	EI30G	R3	
17	DBoXG	Greiding	FJ77C		
17	DBoUH	Hagen/Westf.	DL58A		
17	DBoXE	Kassel	EL57E	R2	december '74
17	DBoVK	Köln-Stadt	DK05J		
17	DBoWL	Lahr	DI60A	R6	
17	DBoUT	Trier	DJ24H		
18	DBoWA	Aachen	DK11	R4	juni 1974
18	DBoUA	Augsburg	FI55B		
18	DBoYB	Bad Hersfeld	EK19A	R4	mei 1975
18	DBoXB	Bäderstrasse/Ostsee	FO74B	R4	juni 1975
18	DBoYL	Berlijn-Neukölln	GM48J	R5	september '74
18	DBoWD	Deister	EM58	R4	
18	DBoZR	Dortmund-Schwerte	DI48B	R4	mei 1974
18	DBoXR	Dreiländereck (Lorrach)	DH30A		
18	DBoZZ	Grab	EJ78C	R4	
18	DBoYK	Homburg/Kaiserslautern	DJ47E		
18	DBoWO	Leer/Ostfriesland	DN68A	R4	
18	DBoVD	Melibokus/Darmstadt	EJ24H	R4	oktober 1974
18	DBoWX	Triberg	EI72A	R4	
18	DBoZW	Weiden	GJ22C	R4	juni 1975
19	DBoWC	Bremerhaven	EN33C	R4	mei 1975
19	DBoWE	Essen	DL45D	R5	september '74
19	DBoXF	Freising	FI39G		
19	DBoXM	Hoher Meissner	EL70H	R5	
19	DBoWY	Lübbecke	EM53H		
19	DBoUN	Nürnberg-Schmausenbuck	FJ46C	R5	februari 1975
19	DBoWN	Ochsenwang	EI38J	R5	
19	DBoUP	Pforzheim	EI04D	R5	
19	DBoVP	Pirmasens	DJ69G	R5	
19	DBoYS	Siegen	EK01H		
IT	DBoYF	Feldberg i.T. (Frankfurt) RTTY	EK63H		
IT	DBoYR	Hamburg RTTY	FN31E		
IT	DBoZY	Mintraching/München RTTY	FI59J		

2m relaisstations:

I0 = 145.000-145.600 MHz
 I1 = 145.025-145.625 MHz
 I2 = 145.050-145.650 MHz
 I3 = 145.075-145.675 MHz
 I4 = 145.100-145.700 MHz
 IT = 144.640-145.840 MHz
 I5 = 145.125-145.725 MHz
 I6 = 145.150-145.750 MHz
 I7 = 145.175-145.775 MHz
 I8 = 145.200-145.800 MHz
 I9 = 145.225-145.825 MHz

Onderstaande oude R-kanalen worden jammer

genoeg nog steeds gebruikt:
 R2 = 144.150-145.750 MHz
 R3 = 144.175-145.775 MHz
 R4 = 144.200-145.800 MHz
 R5 = 144.225-145.825 MHz
 R6 = 144.250-145.850 MHz
 R7 = 144.275-145.725 MHz
 R8 = 144.300-145.700 MHz

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

Volgende week alle 70 cm relaisstations. (Heeft u het baken PAoDSW op 144.135 MHz al gehoord?) Wist u dat PAoVV tegenwoordig QRP werkt? Zijn linear is naar elders verhuisd.

73 de Wim, PA-2148



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- C21DX** NAURU Deze DX-peditie was QRV van 31 aug. t/m 7 sept. op 15, 20 en 40 m met CW + SSB. ISAO heeft in 58 uur tijd 4690 QSO's in 95 landen gemaakt. QSL via JA1OCA direkt of via ISWL/JARL.
- DM25** Deze prefix wordt gebruikt door DM-stations in de periode van 1 t/m 31 okt. QRV zijn DM25DDR + 15 andere stations met de call DM25A t/m DM25O, dus van elk distrikt 1 station.
- FB8WB** geh. 14044 CW \pm 13.00. FB8XF geh. 21300 SSB \pm 12.30 en op 21295 SSB \pm 13.15. FB8XG geh. 21270 SSB \pm 10.30 en op 21265 SSB \pm 13.00. Jean is dikwijls QRV op 21250-21300 SSB vanaf 05.00 en op 14100-14135 SSB vanaf 13.00.
- FR7AE/G** GLORIEUSES geh. op 14135 SSB \pm 16.00 in QSO met Europa.
- GC8HT** GUERNSEY Dick is 6 okt. QRV op 1873 SSB van 08.00-10.00 en 7 okt. op 3515 CW van 06.00-06.30 en daarna op 3543 CW.
- I5oRAI** QRV ter gelegenheid van 50 jaar omroep radio in Italië in de periode van 1 t/m 31 okt. Verder zijn de volgende stations QRV met een IZ prefix. I1CF-DFR-LM-NCY-NDB-RBZ-SVP-TFH-TRM; I2BLZ-CLW-CNC-GNN-XN-ZGP; I3AXH-DEW-EX-GZI-SUS-WH-ZW; I4CDH; I5BFM-CAO-LUS; I6FTR-SAM; I7TZM-ULC; I8ADG-CMS-DMZ-DO-GPN-MSY-RBV-WYA; IT9ANW-XY; IøAAA-APV-HY-RTV-ZGM en I5oIGD. Gratis diploma voor alle stations in Europa voor QSO met I5oRAI + IZ stations in 5 verschillende calldistricten. Aanvragen voor 15 januari 1975 via R.A.I., Box 6250, Rome, Italië.
- KB6CU** geh. 14300 SSB \pm 08.30 en op 14290 SSB \pm 09.00. QSL via Box 1158, Apo San Francisco, Calif. 96401, U.S.A.
- KC4** NAVASSA EIL. DX-peditie door 6 operators van de South-Jersey A.R.C. gepland voor de periode van 26-29 nov. met 2 zenders CW + SSB op alle banden 24 uur per dag QRV.
- PAoIWH/S2** BANGLA-DESH Wim is geh. op 21341 SSB \pm 12.30 en op 14281 SSB \pm 17.20 in QSO met G6RC.
- ST2AY** SUDAN geh. 14246 SSB \pm 15.30; 14038 CW \pm 20.40 en op 14196 SSB \pm 20.30.
- VK9JA** NORFOLK geh. 14265 SSB \pm 07.00 in Pacific DX-net. QSL via J.G. Anderson, Box 19, Norfolk Island.
- VKøDM** MACQUARIE geh. 14270 SSB \pm 06.50 en op 14265 SSB \pm 07.00.
- VQ9** CHAGOS WA1OGA/VQ9 geh. 14228 SSB \pm 20.30; WN3VEX/VQ9 geh. 21227 SSB \pm 14.30; 21300 SSB \pm 15.30; 21320 SSB \pm 16.00; 21307 SSB \pm 16.00 en op 21269 SSB \pm 16.00.
- VQ9** DESROCHES QSL's voor VQ9M/D en VQ9D/D gaan via Box 191, Mahe. VQ9BP/D QSL via Box 220, Mahe en voor VQ9DC/D gaat de QSL via Box 188, Mahe, Seychelles.
- VS5LH** geh. 14252 SSB \pm 15.30. QSL via Box 91, Kuala Belait, Brunei.
- VU7GV** ANDAMAN geh. op 14239 SSB \pm 17.20 in QSO met Europa.
- WG4TWN** speciaal station QRV vanaf Bi-Centennial Festival in Georgetown, Kentucky op 4 + 5 okt. QSL's via WB4SIJ.
- XU1DX** Don is nu weer QRV en geh. op 14347 SSB \pm 12.45. QSL via W1YRC.

XV5AB geh. 14283 SSB \pm 15.00; 14187 SSB \pm 15.50 en 14174 SSB \pm 16.30. QSL via P.O. Box 3147, Saigon. XV5DA is weer een nieuw station in Vietnam en geh. op 14220 SSB \pm 13.30. QSL via Mars Amateur-Radio-STN, Dao-Aosce-ST, c/o FPO San Francisco, Calif. 96620, USA. De operator is EX-W6URP.

3D2AC/mm Claes Honig, die met zijn xyl Welmoed drie jaar en negen maanden geleden in hun zeilsloep Rik uit Nederland vertrokken voor een reis rond de wereld zullen waarschijnlijk dit weekend een Nederlandse haven binnenlopen. Claes slaagde op de Fiji-eilanden voor zijn amateur-zendexamen en kon op zijn verdere reis vanaf Fiji via Z. Afrika naar Europa regelmatig worden gehoord in QSO met PAo-stations. Een bijzonder welkom thuis voor deze bijzondere amateur na zo'n bijzondere reis.

Van onze medewerkers. PA-2028 had tijdens het weekend niet veel tijd om te luisteren vanwege de verjaardag van de xyl. Alsnog mijn felicitaties en nog bedankt voor de QSL. Verder ontving Huub nog QSL van o.a. PY1BDU, PY3BXW, VQ9MT en 9M2DQ. TNX dope en nog veel plezier in EA land. Zijn broer Hans heeft nu 141 landen gehoord waarvan 111 op 80 m en verder werd Hans verblijd met het HEC en het Iaru Region I Award. Congrats OM. Bij Robert oGBY gaat het DX werken nu de GP op dak staat een stuk beter zoals uit het DX-log blijkt. Uit CQ-PA van vorige week is u waarschijnlijk al gebleken dat de door mij opgegeven score van PE3NOS blijkbaar niet klopte met de waarheid, maar het was de info die we hier hadden gekregen.

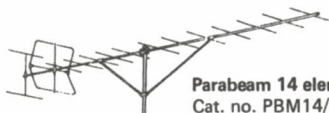
73's es gd DX, Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
CR6JL	22/9	17.33	14190	SSB	H	PA-2028	
VK4SP	—	14.00	14,2	—	—	—	
9M2CJ	—	14.11	—	—	—	—	
TU2DO	—	17.48	14270	—	—	—	
TR8SS	18/9	16.03	21	—	W	GBY	QSL via DJ5IO
FC2CD	—	19.25	14	—	H	—	
5Z4GK	—	19.51	—	—	—	—	
KV4AA	—	21.54	—	CW	—	—	
A9XW	19/9	11.25	—	SSB	—	—	
9J2B	—	17.23	—	—	—	—	
OD5HJ	—	17.37	—	—	W	—	
CT2BM	—	18.42	—	—	—	—	QSL via WA5BDJ
TR8AF	—	19.15	—	—	—	—	Box 208, Libreville
CF3DTG	20/9	19.35	—	—	H	—	QSL via VE3DTG
PZ1DR	—	19.52	—	—	W	—	
PY1EMM	21/9	16.57	21	—	—	—	
TU2DO	22/9	13.12	—	—	H	—	
IFoXRR	—	21.11	14	—	W	—	QSL via I5FLN
KW6HF	7/9	09.29	14321	—	H	PA-1555	QSL via WA6BBI
KX6LA	8/9	14.42	14205	—	—	—	
HZ1KE	11/9	13.42	21320	—	—	—	QSL via G5KW
VQ9BP/D	—	15.36	21347	—	—	—	Desroches
KG4GA	—	22.40	14163	—	—	—	
TG9PW	—	22.43	14156	—	—	—	Box 1796, Gua-
YN8BP	—	22.44	14170	—	—	—	tamala
VK6QL	12/9	09.35	21280	—	—	—	
7P8AQ	—	16.04	21295	—	—	—	
VK9YV	13/9	14.58	14210	—	—	—	QSL via JA2KLT
LXoRL	15/9	20.50	3780	—	—	—	zeldzame prefix
LB3A	18/9	11.25	7015	CW	—	—	zeldzame prefix
ZL4FB	23/9	06.18	3775	SSB	—	—	
ZL3GG	24/9	06.00	7030	CW	—	—	
HV3SJ	25/9	06.30	7025	—	—	—	
VK1RY	11/9	07.25	14093	—	W	PLM	
5N2ESH	15/9	17.15	14260	SSB	H	SNG	
VP8HZ	—	18.10	21255	—	—	—	
VP2SV	—	18.45	14190	—	—	—	
TR8DG	—	20.30	7040	—	—	—	

HOBBY RAMA b.v.

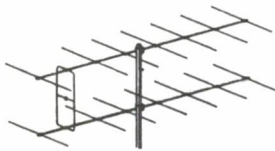
SPOORSTRAAT 19 — DEN HELDER
Telefoon 02230-19381



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.

Bezoekt het **"OPEN HUIS"**
van de Radiohobbyclub in de Boerderij in de
Gravin Magdalena van Waardeburglaan,
DEN HELDER,
alwaar wij ons gehele J.BEAM programma
tonen.

Datum: 14 en 15 september
(zaterdag en zondag)

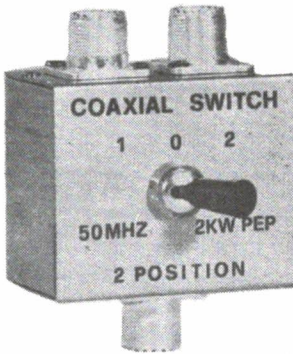
VERZENDINGEN UITSLUITEND ONDER REMBOURS. ALLE ELEKTRONIKA VOORRADIG.

NIEUW**2 mtr. PORTOFOON**

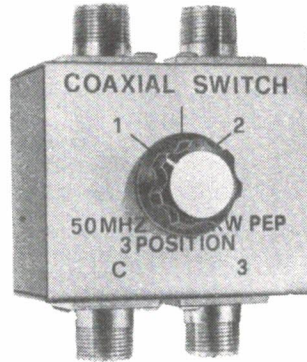
2 Watt, 6 kanalen (2 kanalen bezet, 145.0 + 145.15)
S-meter, vermogenmeter, squelch

wordt gedemonstreerd, bijzonder goede kwaliteit

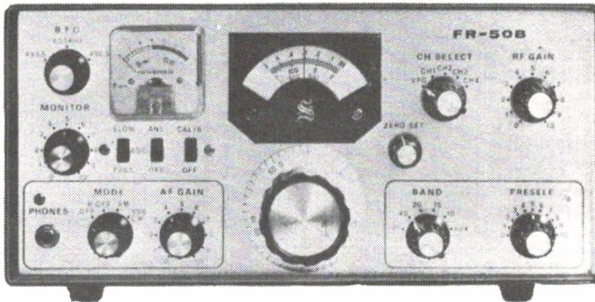
f 595,-



f 25,00



f 28,00



f 675,00

Verder van **SOMMERKAMP**

de **FT277B**
FR500

FL2277
FT501

FR50B
FT250

Handelsonderneming **J. GROOTENHUYS**

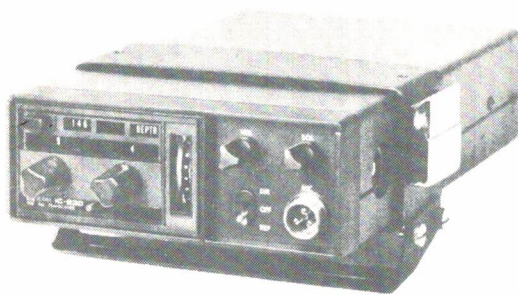
SCHIEDAM-GROENoord (afslag Ketel)

CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

TELEFOON 010-703588 — TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

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



Geheel compleet met alle accessoires *f 1370,-*

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



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

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 uV
 bij 20 dB
 600 kHz shift voor duplex via
 omzeters
 Voeding 13,8 V DC bij 2,5A
f 1495.-

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

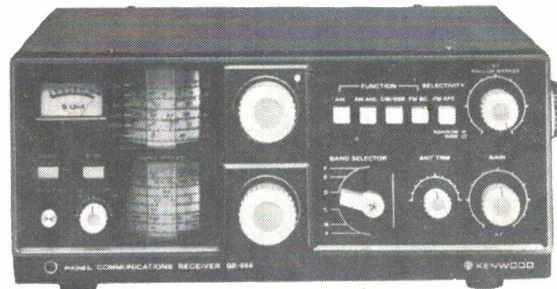
Alleen importeur: ROBOT, MAGNUM, GALAXY, MOSLEY, CUSHCRAFT,
 TEN-TEC, MULTI-FOK en ICOM-INOUE

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

nieuw!

**0,17-30
mhz**

QR-666



**VB 2200: 1w in · 10w uit
booster voor**

f 275,- TR 2200

DE GROOTSTE SORTERING **HAM RADIO**
IN NEDERLAND VINDT U BIJ:

J.J. REMMERS (FILIAAL)

Prins Hendrikkade 89
Amsterdam
Telefoon 020-240237

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. 39
11 oktober 1974

DEZE WEEK
2 METER TRANSVERTER



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.

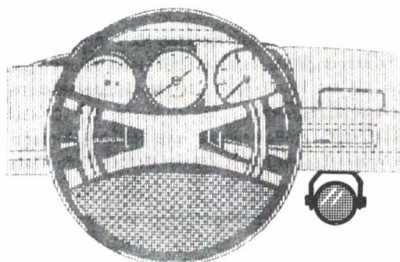
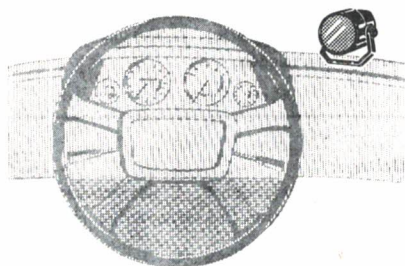
Een mechanisch filter zorgt voor een selectieve bundeling en een gunstig frekwentiespectrum.

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 Ketel)

CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

TELEFOON 010-703588 — TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

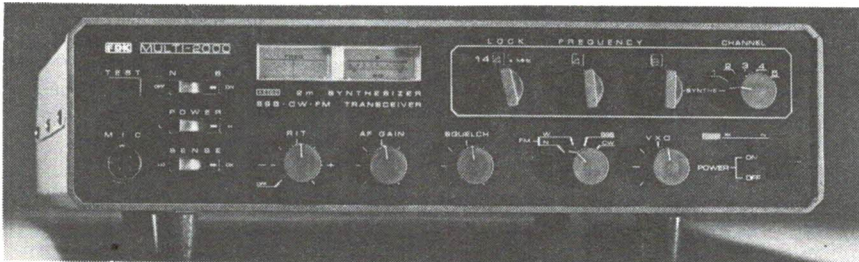
**HET NIEUWSTE en BESTE
en een eerlijk advies
bij
PAoSMK KEIZER'S HANDELSONDERNEMING**

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.
Bezot 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 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, Boksdorndijk 57, Den Haag, tel. 070-322100 (19-22 uur), giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

12-13 okt.	RSGB 21/28 MHz Contest	0700-1900 GMT PHONE
12-13 okt.	VK/ZL Contest (zie CQ-PA 37)	1000-1000 GMT CW
19-20 okt.	Jamboree on the Air	0001-2400 AT PH/CW
19-20 okt.	WADM DX Contest (zie hieronder)	1500-1500 GMT CW
19-20 okt.	RSGB 7 MHz Contest (zie CQ-PA 38/1973)	1800-1800 GMT CW
26-27 okt.	CQ Worldwide DX Contest (160/10 m)	0000-2400 GMT PHONE

RSGB 21/28 MHz PHONE CONTEST: Wellicht is het mogelijk a.s. weekend te werken met stations in Groot Brittannië op de 21 en/of 28 MHz, waardoor men dan mee kan doen aan deze contest welke plaatsvindt van zaterdag 12 oktober 0700 GMT tot zondag 13 oktober 1900 GMT. Er mag uitsluitend worden gewerkt met G, GC, GD, GI, GM en GW stations. Elke verbinding levert 5 punten op, terwijl men 50 bonuspunten ontvangt voor het werken met een nieuwe prefix (G2, G3, G4, GC2, GC3, GC4, enz.) op elke band.

Uitgewisseld worden RS-rapport gevolgd door QSO-volnummer beginnend met 001. Gebruik voor iedere band apart log en zend deze met summary-sheet voor 1 december a.s. aan R.S.G.B. HF Contest Committee, c/o M. Harrington, 123 Clensham Lane, Sutton, Surrey SM1 2ND, England.

WORKED ALL DM CONTEST: zaterdag 19 oktober 1500 GMT tot zondag 20 oktober 1500 GMT; mode: CW; banden: 80 t/m 10 meter. Er dient uitsluitend met DM-stations te worden gewerkt.

Uitgewisseld worden RST-rapport gevolgd door QSO-volnummer beginnend met 001. Per compleet QSO krijgt men 3 punten. De multiplier per band is elk gewerkt DM-district (herkenbaar aan de laatste letter van de roepnaam, de letters A t/m O). DM7, 8 en 0 stations mogen als vervangen dienen op een band, indien een of meerdere districten niet werden gewerkt op diezelfde band. Totaal score: aantal QSO punten vermenigvuldigd met totaal aantal multiplierpunten. Logs dienen voor 15 december a.s. te worden ingezonden aan: DM-Kontest, Postfach 30, Berlin-1055, D.D.R.

*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 Hendrikslaan 288 – DEN HAAG – Telefoon 554041

2 METER TRANSVERTER

INLEIDING: Met dit artikel reageren we vliegensvlug op een 80 meter QSO van zeer recente datum, waarin enige 'verstokte' 80 meter amateurs zich erover beklagden best eens naar twee meter te willen komen maar geen zin hebben om dat te doen middels een gekochte FM-doos of 'moeilijke torren' schakeling.

De hieronder beschreven transceiver biedt volop gelegenheid om te putten uit de rommel-doos, zowel wat de buizen betreft als de andere componenten.

Het is inmiddels een hele tijd geleden, dat wij in CQ-PA een schakeling met buizen afdrukten, de redactie moest dan ook een (vergeelde) fotokopie reproduceren waardoor het schema ietwat aan duidelijkheid inboet!!!

Toch een mooie gelegenheid voor een laatste aanslag op de buizendoos en trouwens, verbaasde het u ook al dat er amateurs zijn die in hun eindtrap een tor van f 150, — prefereren boven een buisje van f 10, —?

—o—o—o—

Hebben we het besluit genomen om ons twee meter signaal op te gaan bouwen vanuit onze HF SSB-zendontvanger, dan zullen we eerst een antwoord moeten vinden op twee dwingende vragen, n.l. Vraag A: waar moeten we het SSB stuursignaal dat naar twee meter getransformeerd moet worden uit de transceiver peuten?

Hiervoor bestaan twee methoden. 1. Het wegwerken van het overtollige HF-vermogen dat in de eindtrap is opgewekt, totdat een vermogen overblijft dat door de transverter kan worden verwerkt, b.v. 1 Watt.

2. Het uitschakelen van de HF eindtrap, waarna het SSB-signaal uit de driver wordt gehaald. Hiervoor is soms een ingreep in de transceiver nodig omdat, vooral bij de wat oudere transceivers, hierin van fabriekswege niet is voorzien.

Beide methoden voldoen uitstekend en bij de hier te beschrijven transverter is gekozen voor de eerste mogelijkheid en wordt het teveel aan HF vermogen weggewerkt in een dummy-belasting.

Vraag B die we ons moeten stellen is: van welke HF band gaan we uit? Twee banden komen in aanmerking, t.w. de 20 meter (14-14.5 MHz) en de 10 meter (28-30 MHz) band. In ons geval werd tot de 20 meter band besloten omdat slechts een driebanden zendontvanger ter beschikking stond.

Door de kringen anders te kiezen gaat dezelfde schakeling op voor hen die de 10 meter band prefereren (noot redactie: voordeeltje van de 10 meter band is, dat deze band van huis uit stiller is zodat er minder problemen zullen zijn met het 'binnenwaaien' van HF band-signalen).

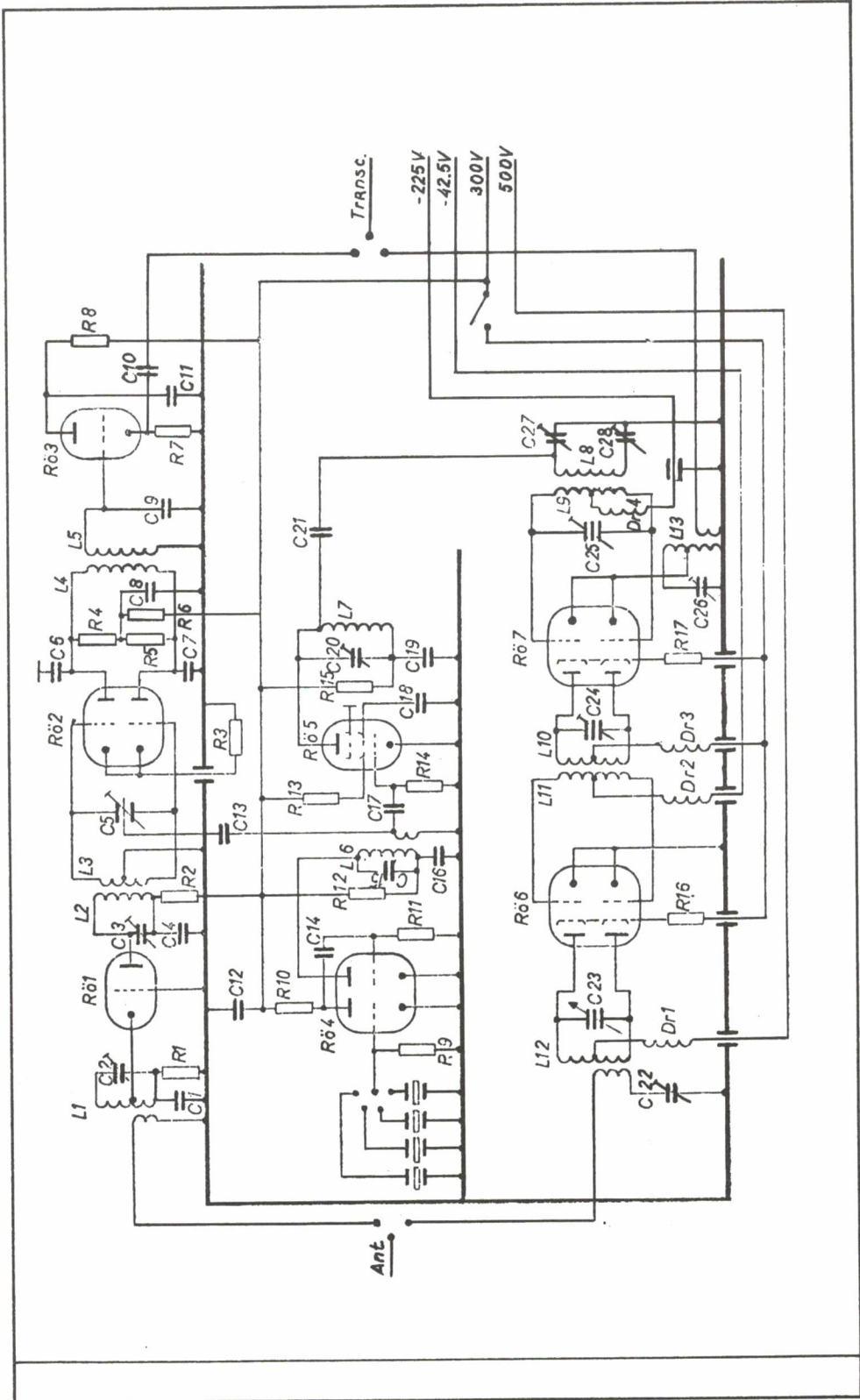
DE SCHAKELING

1. ONTVANGEN. Over een koppellus komt het twee meter signaal op spoel L1 en van daar gaat het naar de kathode van de geaarde rooster versterker met de nuvistor 8058. Het zou een toevalligheid zijn indien we dit VHF nuvistortje in de buizendoos hebben liggen en er is dan ook niets tegen om deze HF-versterkertrap b.v. te vervangen door de MUS-FET versterker als eerder beschreven in CQ-PA.

De ingangskring van de mixer L3-C5 voedt symmetrisch de mengbuis, die we gegarandeerd nog wel in de buizenbak aantreffen omdat het een 6J6 is!

De beide anoden van dit buisje zijn op de symmetrische spoel L4 aangesloten en deze is evenals L5 breedbandig op 14 tot 14.5 MHz afgestemd. Het (triode) kathode volgertje voert het ontvangen signaal naar de ingang van de HF transceiver via een relais.

Het locale oscillatorsignaal wordt met een ECC81 opgewekt en omdat het bereik van de 20 meter transceiver slechts 500 kHz is en de twee meterband 2 MHz breed is, moeten in het uiterste geval vier kristallen omschakelbaar aanwezig zijn. Dit is overdreven, gezien de bandverdeling komen we met SSB en CW uitstekend aan onze trekken als we het gebiedje 144.000 tot 144.500 bestrijken en dus is het voldoende als we hier slechts een kristal toepassen!



De eerste triode is een normale oscillatorschakeling voor overtone kristallen en de tweede triode werkt als verdrievoudiger. De anodekring met L6 moet op circa 131 MHz zijn afgestemd en via C13 wordt het signaal naar de mixer gevoerd.

2. ZENDEN. Voordat het signaal van de oscillator naar de mengtrap gaat wordt het eerst nog versterkt door een EL95. Dit trapje moeten we goed afgeschermd opstellen omdat het een rechtuit versterker is en anders oscilleren optreedt. In- en uitgang mogen elkaar dus niet 'zien'.

Via de spoelen L7, L8 en L9 bereikt het locale oscillatorsignaal de balans mengtrap van de zender, die bestaat uit een 'gemakkelijk' buisje, n.l. de QQE03/12.

Het 14 MHz signaal uit de transceiver wordt via L13 naar de kathode van deze buis gevoerd terwijl een negatief spanning via een smoorspoeltje op de midden-aftakking van L9 wordt gebracht.

De anodekring van de mengtrap is weer symmetrisch uitgevoerd en vanzelfsprekend afgestemd op 145 MHz, het eindtrapje in de originele schakeling bestond uit een YL240, maar op deze plaats komen vele buizen in aanmerking als b.v. de QQE03/12, QQE03/20 of QQE06/40 en soortgelijke typen.

Voordeel van het ene type boven het andere is een wijzerdikte verschil op de S-meter van het tegenstation en dat rechtvaardigt niet of nauwelijks de aanschaf van een 'zwaardere' buis!

M.b.v. C22 kan de uitkoppeling nog worden gepeikt. De schermroosterspanning van de eindtrap is doorverbonden met de anodespanning van de gehele transverter en deze spanning dient stabiel te blijven bij de fluctuerende anodestroom. Als we dit laatste puntje in de gaten houden dan kan met dit transvertertje onberispelijke SSB bedreven worden.

Dit artikel pretendeert allerm minst een complete bouwbeschrijving te zijn maar is bedoeld om ieder naar eigen inzicht (en buizen of transistoren bezit) zijn kastplanken te ontdoen van die componenten waarvan het zonde is ze weg te werpen. Wie trouwens nog ergens een afgedankte mobilfoon heeft staan, bezit in één klap al 95% van alle componenten, inclusief de spoelen!

Vertaald door PA-370 / bewerking PAoTLX

SPOELGEGEVENS

- L1 = 5 windingen, 10 mm \emptyset , 1,5 mm koperdraad
 L2, L3 = als L1, op één cm afstand naast elkaar geplaatst
 L4, L5 = 18 wdg. geëmailleerd koperdraad op 8 mm spoelvorm
 L6, L7 = 6 wdg. 1 mm koperdraad op 8 mm spoelvorm
 L8, L9 = 8 wdg. 1 mm koperdraad op 10 mm spoelvorm
 L10, L11 = 6 wdg. 1 mm koperdraad op 10 mm vrijdragend met spatie gewikkeld
 L12 = 4 wdg. 2 mm koperdraad op 22 mm vrijdragend met 2 mm spatie tussen de windingen
 L13 = 18 wdg. 0,5 mm geëmailleerd koperdraad
 DR1, DR2, DR3 = Valvo smoorspoeltje of 50 wdg. geëmailleerd koperdraad op 1 W weerstand

COMPONENTENLIJST

- | | | | |
|------------|------------|----------------|----------------------------|
| R1 = 68 | R15 = 1K | C11 = 4,7N | C24 = 2 x 8 pF splitstat. |
| R2 = 15K | R16 = 3,3K | C12 = 4,7N | C25 = 2 x 8 pF splitstat. |
| R3 = 1,2K | R17 = 22K | C13 = 2 pF | C26 = 30 pF |
| R4 = 15K | C1 = 4,7N | C14 = 20 pF | C27 = 10 pF |
| R5 = 15K | C2 = 10 pF | C15 = 10 pF | C28 = 10 pF |
| R6 = 1K | C3 = 10 pF | C16 = 4,7N | Alle andere condensatoren |
| R7 = 1,2K | C4 = 4,7N | C17 = 50 pF | zijn doorv. C's van 2,5 nF |
| R8 = 1K | C5 = 12 pF | C18 = 4,7N | Buizen: zie tekst |
| R9 = 22K | C6 = 30 pF | C19 = 4,7N | |
| R10 = 1,5K | C7 = 30 pF | C20 = 10 pF | |
| R11 = 22K | C8 = 4,7N | C21 = 5 pF | |
| R12 = 1,5K | C9 = 50 pF | C22 = 10 pF | |
| R13 = 22K | C10 = 1N | C23 = 2 x 8 pF | |
| R14 = 50K | | splitstat. | |

SOLDEER KLODDER

R: voor 6V: 100
voor 12V: 1k

Trafo:
kernmateriaal 3C6
a: 20w 0,25mm
b: 4 lagen à 50w 0,25mm
c: 16w 0,25mm
d: 25w 0,6mm
Complete kern met
spoelvorm:
Philips C46.33.11. PFU

"MOBILE" TL VERLICHTING. Erg handig bij de
field-day, vakantie e.d.
TNX PA/NL1124

Rectificatie loop-antenne

In het artikel betreffende de Loop-antenne voor 20 meter, als afgedrukt in onze CQ-PA van vorige week stond een slordigheidje. In de beschrijving staat dat een impedantietrafo of balun met een verhouding van 1 : 4 moet worden toegepast, hetgeen moet luiden 1 : 1,4.

KVG FILTERS MET VRZA KORTING

Tientallen leden en niet-leden maakten reeds gebruik van de mogelijkheid om voordelig een KVG filter te bestellen. Tot 1 november a.s. kunnen betalingen naar het verkoopbureau worden gezonden, dus haast u!

Via een 'information sheet' werden ook de afdelingen van de VERON op de hoogte gebracht van deze regeling en van diverse zijden werd positief gereageerd. Een enkele afdelingssekretaris (o.a. Haarlem) retourneerde de informatie met de opmerking dat men geen medewerking wenste te verlenen. Misschien kunnen dubbelleden op VERON afdelingsvergaderingen de aanwezigen eens wijzen op dit voordeeltje en de sekretaris alsnog verzoeken de informatie uit te delen. Dit is in het belang van alle zelfbouwers!

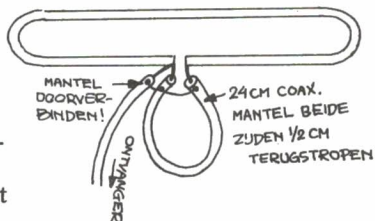
Afdrukken van het informatieblad zijn gratis verkrijgbaar bij de redactie van CQ-PA en bij het VRZA-Verkoopbureau.

VRZA ANTENNES

Omdat de fabrikantengegevens over de VRZA-antennes nogal summier zijn, ontstond de noodzaak ons wat verder in deze materie te verdiepen en we vonden PAoYG bereid om de nodige metingen aan de antennes te verrichten.

Binnen niet al te lange tijd zullen in CQ-PA van de twee meter antenne en de beide zeventig centimeter antennes de stralingsdiagrammen en impedantiediagrammen worden gepubliceerd.

George PAoYG informeerde ons er reeds mee, dat de impedantiediagrammen van beide 70 cm antennes gereed zijn en een zeer bevredigend karakter vertonen. Wel bestaan er bij George enige bedenkingen tegen het impedantietransformatortje en hij adviseert om hiervoor een veel betere oplossing te kiezen in de vorm van een echte balun. Nevenstaand schetsje geeft een dergelijke balun voor 75 ohm coaxkabel. Twinlead met een impedantie van 300 Ohm kan vanzelfsprekend direct met de dipool worden verbonden.

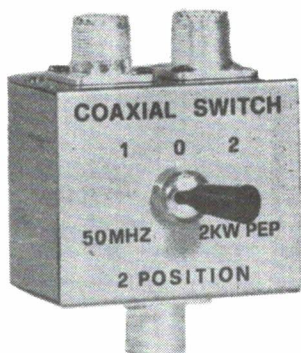


PAoTLX

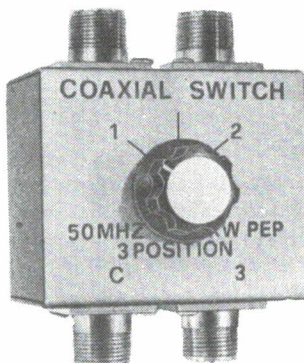
NIEUW**2 mtr. PORTOFOON**

2 Watt, 6 kanalen (2 kanalen bezet, 145.0 + 145.15)
S-meter, vermogenmeter, squelch

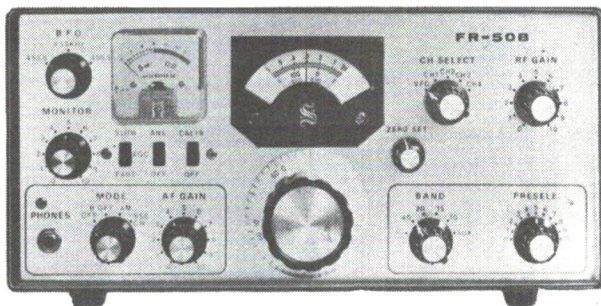
wordt gedemonstreerd, bijzonder goede kwaliteit

f 595,-

f 25,00



f 28,00



f 675,00

Verder van **SOMMERKAMP**de **FT277B**
FR500**FL2277**
FT501**FR50B**
FT250**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

UITSLAG 'PACC' CONTEST 1974

door PAoLOU

Ondanks het zonnevlekken-minimum en ondanks de zoals de laatste jaren gebruikelijke slechte condities (althans voor DX-werken), lijkt het er toch op dat de belangstelling voor deze jaarlijkse contest toeneemt. Dit maal werden in totaal 270 logs uit 40 landen ontvangen. Vorig jaar was dit resp. 214 en 34. Ook de deelname van de PAo's was iets beter. Volgens de binnengekomen logs namen dit jaar circa 90 PAo's deel, waarvan er echter slechts 62 een log instuurden tegen ca. 70 deelnemers in 1973 waarvan er toen 20 verzuimden een log in te zenden.

Uit de binnengekomen logs blijkt echter dat de deelname van PAo-zijde over het algemeen als slecht door onze buitenlandse vrienden wordt beoordeeld. Vooral het gebrek aan activiteit door de PAo's die alleen met phone werken werd bekritiseerd.

Nog steeds blijkt het doel van deze contest, n.l. het mogelijk te maken het PACC-certificaat d.m.v. het werken van PAo-stations in de PACC-contest te behalen, zonder dat hiervoor QSL's van deze contest QSO's behoeven te worden ingestuurd, voor de buitenlandse deelnemers niet te verwezenlijken.

Weliswaar namen nu 90 PAo's aan de contest deel, doch een groot deel hiervan kon of wilde slechts weinig tijd besteden, zodat de werkelijke activiteit tot een 50-tal verschillende PAo-stations beperkt bleef. Dit is beslist te weinig en wil deze contest aan het doel beantwoorden, dan zal de activiteit sterk moeten toenemen en zullen vooral veel meer phone-operators in PA-land gedurende het laatste weekend van april de banden moeten bevolken.

De klassering van de deelnemende nederlandse stations is als volgt:

	QSO's	Pntn	Mul	Totaal		QSO's	Pntn	Mul	Totaal
1. PAoLOU	470	1350	126	170.100	27. PAoRFF	90	228	23	5.244
2. PAoABM	398	1098	94	103.212	28. PAoMIB	64	174	28	4.872
3. PAoDZI	330	945	90	85.490	29. PAoVG	62	168	25	4.200
4. PAoFIN	320	927	83	76.941	30. PAoWKI	56	162	20	3.240
5. PAoOI/a	272	807	82	66.174	31. PAoALW	53	156	18	2.808
6. PAoJR	261	762	79	60.198	32. PAoHRM	37	111	18	1.998
7. PAoTA/a	250	726	78	56.628	33. PII VAT	57	138	14	1.932
8. PAoNMH	274	783	71	55.593	34. PAoSKP	42	111	16	1.776
9. PAoOOS	280	807	66	53.262	35. PAoEHF	51	149	10	1.490
10. PAoHY	259	741	62	45.942	36. PAoERA	28	78	19	1.482
11. PAoVB	200	567	65	36.875	37. PAoYN	28	78	15	1.170
12. PAoGIN	200	582	62	36.084	38. PAoJNH	27	57	16	912
13. PAoPUR	181	519	61	31.659	39. PAoATG	22	66	12	792
14. PAoALV	188	526	60	31.560	40. PAoJEM	29	84	9	756
15. PA9FF	175	486	51	24.786	41. PAoWET	26	75	10	750
16. PIIARS ')	165	474	39	18.486	42. PAoYZ	20	57	13	741
17. PA9ADF	132	390	45	17.550	43. PAoXWA	12	33	8	264
18. PAoKW	126	342	51	17.442	44. PAoCWF	11	30	7	210
19. PAoLRK	140	411	41	16.851	45. PAoPHK	11	27	7	189
20. PAoINA	100	279	54	15.066					
21. PAoGMZ	119	321	39	12.519					
22. PAoPN	115	339	33	11.187					
23. PAoASD	76	225	29	6.525					
24. PAoRCH	64	180	35	6.300					
25. PAoGKN	100	259	21	5.439					
26. PAoPAU	62	186	29	5.394					

) multi-operator station

buiten mededinging: PAoDIN 68.973

Checklogs werden ontvangen van:

PAoADT AMC CFW CMP ET GG HHV
KM LNS PHR PRB RYS TV VO en XN

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



JAMBOREE ON THE AIR 19-20 OKTOBER (JOTA)

Binnenkort zullen de padvindsters over de gehele wereld, met steun van zendamateurs, weer met elkaar in communicatie treden. Uit de grote hoeveelheid informatie welke wij ontvingen lichten wij de volgende regionale activiteiten:

LEIDEN

Met steun van PA6RYN/A is hier de 'Camala' groep op 80 tot 10 meter in de lucht vanaf het padvindersterrein nabij de spoorbaan. De organisatie is in handen van PAoLSC, aanvang zaterdagmiddag 12 uur, einde zondag 18 uur.

DEN HAAG

PA6VRZ/A is de tijdelijke call van de Willem de Zwijgergroep, die vanuit het clubhuis 'de Dillenburg' in de Delftsehout langs Rijksweg 13 actief zal zijn op alle amateurbanden. Organisatie PAoJBK en PAoWAW. Aanvang op vrijdag 18 oktober om 12 uur, einde op 20 oktober om 24 uur.

ROTTERDAM

PAoRTD/M verleent medewerking aan de Dorus Rijkersgroep, de Abel Tasmanstam en de Eriescout. Gewerkt zal worden vanaf het M.S. Waterploeg, dat ligt aan de Voornse Sluizen boven Spijkenisse (ingang Brielse Meer). Aanvang op vrijdag 18 oktober om 16 uur, einde op 21 oktober om 3 uur GMT.

Drie aggregaten zullen samen 7,5 KVA opwekken om de zeer gevarieerde apparatuur te voeden (alle banden transceivers tot ATV en RTTY), medewerking voor dit wel zeer groots opgezette evenement verlenen vele zendamateurs w.o. PAoAMK en PAoARX. We rekenen nog op een verslagje van dit Rotterdams gebeuren!

BERGEN (NH)

Vanuit Bergen zijn de 'Duintrappers' en de 'St. Lambertusgroep' actief onder de call PAoALK/A vanaf het voormalig vliegveld Bergen. Afgezien van de transceivers voor 80 t/m 2 meter zal er een compleet meteo station zijn ingericht en zal met medewerking van de Giga Den Helder en de VRZA peeldozen een vossejacht worden georganiseerd. Bezoekers vinden een route-aanduiding op de weg Alkmaar-Bergen en men kan eveneens binnengepraat worden via het relaisstation Alkmaar. Aanvang evenement Bergen zaterdag 19 oktober 9 uur, einde zondag 20 oktober om 21 uur.

DEN HELDER

De Jota sectie van de Giga-groep te Den Helder meldt dat gedurende de gehele Jota als nationaal scout station actief zal zijn PA6JAM. Dit station werkt op alle banden in CW en SSB en verzendt een speciale QSL-kaart naar hen die het station contacteren. Jota informatie wordt iedere dinsdag op 3740 kHz verstrekt door PI1ARS. Na de nieuwsuitzending is gelegenheid voor QSO en werkt PI1ARS als scout-net control. De uitzendingen vinden plaats van 16.30-17.00 uur AT.

VERDERE JOTA INFORMATIE

De reglementen voor de Jota-contest, zoals uitgeschreven werd door Scouting Nederland, waren bij het ter perse gaan van dit nummer nog niet bekend en hiervoor verwijzen wij naar de uitzendingen van PI1ARS of mogelijk naar CQ-PA van volgende week.

Vanuit het buitenland werd bekend, dat LA1JAM, de call van de Noorse Boy Scout Association, gedurende het evenement vanuit Oslo actief zal zijn. Ook zullen te horen zijn LA2JAM en LA3JAM respectievelijk voor de meisjes padvindsters en de junioren. Speciale prefixen kan men aantreffen met LB, LG en LJ. In Noorwegen zal op 1 augustus 1975 een mondiale 'Jamboree On The Air Conference' worden gehouden, waarbij het wereldomvattend scout radio-net nader zal worden besproken.

MEDEDELINGEN

TWENTE

De afdeling Twente houdt op 18 oktober weer een bijeenkomst, waarop als gastspreker aanwezig zal zijn PAoCSL, die een praatje zal houden over propagaties op twee meter.

HOOGVEEN

Op de vrijetijdstentoonstelling Hobby 70 zal een VRZA-stand aanwezig zijn, van waaruit aan het publiek zal worden getoond wat onze bezigheden zijn. De tentoonstelling wordt gehouden van 10-13 oktober in gebouw de Tamboer.

GRONINGEN

De Groningse amateurs hebben een nieuw onderkomen gevonden in Concordia, Professor Mekelsstraat in Bedum. Vanavond (11 oktober) is daar de eerste bijeenkomst.

DUINSTREEK (DEN HAAG/LEIDEN)

Op donderdag 7 november houdt Duinstreek 'open huis', voor luisteramateurs en andere belangstellenden. Iedereen kan er binnenwandelen voor een praatje en eventueel een drankje. Daarnaast kunnen ontvangers en zenders afgeregeld worden omdat er een professionele counter zal zijn en zal het restantje van de vorige verkopeningen worden geveild door PAoRB. Er kunnen geen nieuwe artikelen ter veiling worden aangeboden!

KENNERMERLAND

Op zondag 20 oktober wordt de jaarlijkse Kennemerland-cross gereden. Aanvang 1400 uur. Aanmelding Roemer Visserstraat 31, Haarlem N. PAoRCK zendt in FM op 145.15 MHz. Op de startplaats volgen nadere mededelingen. Er is ook een wedstrijd voor QRP's!

DEN HAAG

Enige Haagse amateurs organiseren een vossejacht op 15 november. Gestart wordt voor het station Voorburg, aanvangstijd 8 uur 's avonds. Nadere informatie bij PAoWAW, PAoBRT of PAoTVH.

PERSONALIA

Op 26 september j.l. werd Guglielmo Marconi, zoon van Jan en Dora Hopster, PAoJTW geboren. Hartelijk gefeliciteerd door de hele VRZA!

Silent Key

Op 25 september j.l. overleed plotseling

PAoMOT, Jan van der Zwaard

Met het heengaan van 'de Jan uit Hoofddorp' verliezen we een zendamateur van het ware ras; het zal ons moeite kosten aan het idee te wennen dat wij zijn signalen op de amateurband niet meer aan zullen treffen.

Alle bevriende zendamateurs wensen zijn vrouw en kinderen de sterkte en kracht toe die nodig is om dit verlies te kunnen dragen.

Namens velen, bestuur VRZA

Montaprint Accessoires



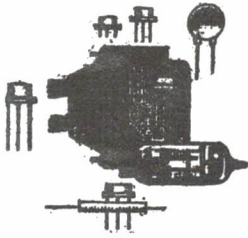
Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

— LOOSDRECHT —

TEL. 02158 - 3393



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

Stabilisatiebuisje 6JK6.

PA-2313 K. Clausing, van Diepenburchstraat 43, Den Haag, tel. 070-246530.

AANGEBODEN

Frequentiemeter BC221, 125 kHz-20 MHz, met ing. voeding en bijbeh. boek f 125, - // Zelfbouw zender 80 en 20 meter SSB f 75, - // Para zender met voeding en alle accessoires, 3-15 MHz f 75, -. Te bevragen bij VRZA-Verkoopbureau:

PA-1545 Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, Den Haag, tel. 070-322100.

B40 ontvanger, 5 maanden oud, 0,64-30.5 MHz, 5 banden f 550, - // Facsimile beeldregistratie app. USA TT1F-TXC1, voor ontvangst van foto's uitgezonden door weersatellieten en persbureaus, geheel compleet f 375, -.

PAoCAR A.F. Pool, Venuslaan 30, Dordrecht, tel. 078-74529.

Joy-stick de luxe antenne f 50, - // Philips mono 4-sporen bandrecorder f 125, - // BC-603 met ing. voeding, 24-30 MHz f 50, -.

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

Wegens vertrek naar het buitenland: WS-31 set // BCC69 // Testset 740, nieuw 100-160 MHz // Twee FM zenders Radio Beckers, met trans. omv., geheel compl. in een kast; 12 Watt // div. spoelen, condens. 3-1000 pF, buizen pluggen etc.

PA-1783 G. Scholtens, Nobellaan 3, Assen

Twee meter zender KS10, met 03/12 in PA, print en onderdelen en buizen f 40, - // Semco trans. zender MTSM20, in kastje f 75, - // Paye trans. MF-strip AM 455 kHz f 25, - // Paye MF-strip FM, 455 kHz f 55, -.

PAoWAL H.C. de Wal, Noorderdreef 164, Nieuw Vennep, tel. 02526-3837.

PROPAGATIE VERWACHTINGEN (zie volgende pagina)

De zonnevlekkendaling zet zich nog steeds door. Ondanks dit zien de condities voor de komende 2 maanden er toch niet zo slecht uit. Daar ik echter ook de propagaties voor Europa ontvang, blijkt hieruit hevige QRM te verwachten op de DX banden.

10 meter. Enige DX openingetjes te verwachten in Zuid en Z. Westelijke richting en verder wat openingen in Oostelijke richting tussen 2500 en 3500 km afstand.

15 meter. Gedurende daglicht DX mogelijkheden. Sterke QRM verwacht van stations in een cirkel van 2500-3500 km.

20 meter. Goede DX mogelijk. Beam bezitters: let op de mogelijkheid over het lange pad naar VK. Zeer sterke QRM van stations in een cirkel van 1000-2500 km.

40 meter. Opnieuw de beste band voor DX vooral 's nachts. Overdag QRM van Europa amateurs en nog een aantal andere zenders. hi.

80 en 160 meter. 's Nachts DX mogelijk, waarbij op 160 m meer atmosferische ruis aanwezig is.

Dat was het weer. Verder wil ik alle briefschrijvers hartelijk danken voor hun aanmoedigingen deze rubriek voort te zetten. Er wordt toch druk gebruik gemaakt van deze propagaties. Speciale dank aan PAoBY die gedurende 2 maanden op 14 Mc met PZ1AP proeven heeft genomen met deze verwachtingen in richting PZ. Conclusie: verwachtingen waren goed.

73's veel DX Henk, oZV

PROPAGATIE VERWACHTINGEN



PERIODE October/November

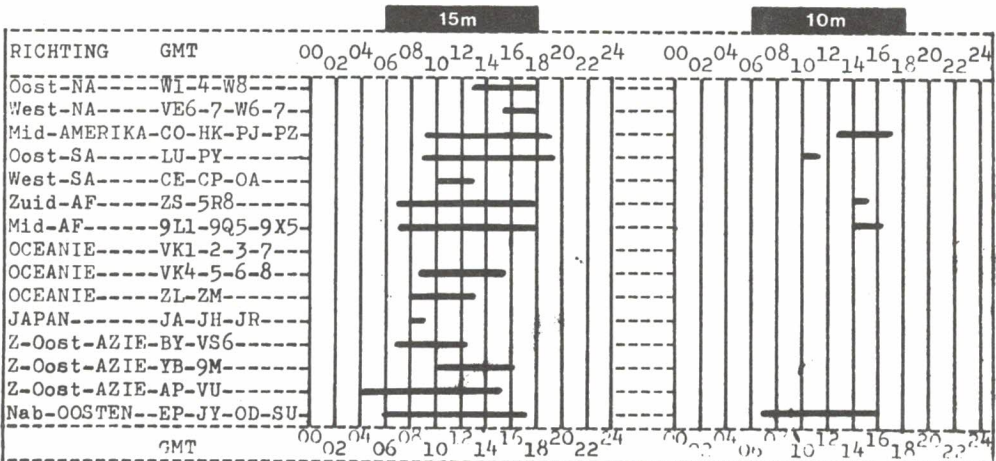
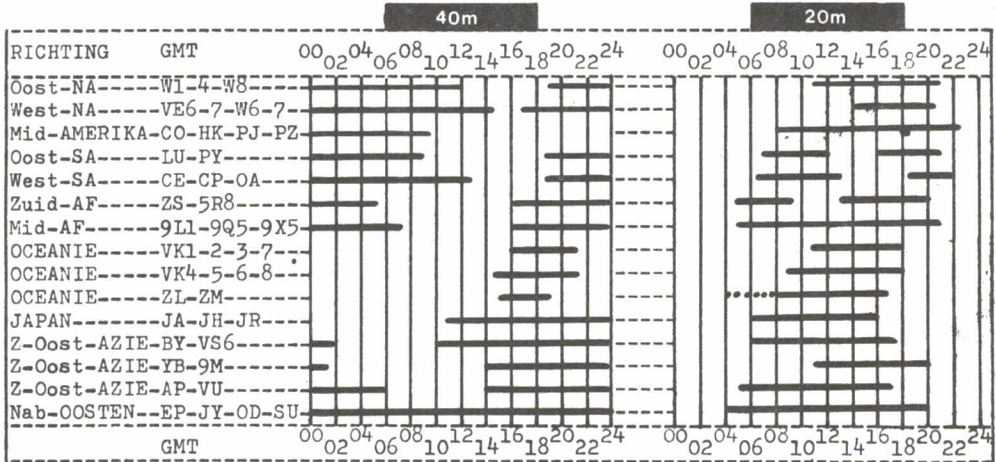
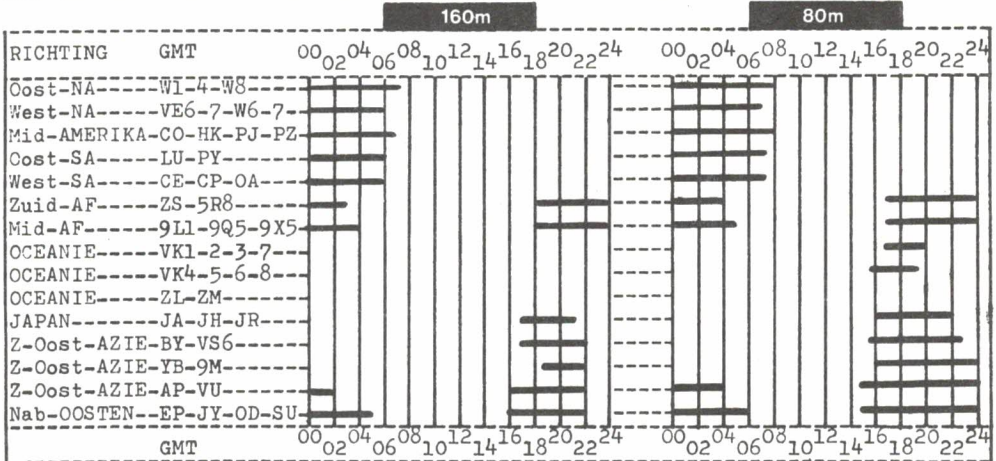
BEWERKT VOOR CQ-PA DOOR PAØZV

ZONNEVLEKKEN



korte pad —————

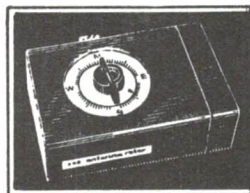
lange pad ·········



STUIF US IN

In dit bekende zaterdagmiddag televisieprogramma zal morgenmiddag een 15-jarig eter-piraatje worden geïnterviewd. De mogelijkheid bestaat dat onze voorzitter Frits van Rossum ook in het programmaatje op de buis te zien zal zijn!

Overigens zal Frits de volgende veertien dagen wegens vakantie onbereikbaar zijn.



VHF-UHF RUBRIEK

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

Een van de meest spektakulaire en interessante manieren om te trachten verbindingen te maken op VHF of UHF is het zgn. Moonbouncen. (EME is Earth - Moon - Earth of in goed Nederlands Aarde - Maan - Aarde). Pas in de vijftiger jaren slaagde de Amerikaanse Marine erin om een op 110 MHz uitgezonden signaal, na reflectie door de maan, terug te horen. Het duurde tot 1960 toen er een groepje zendamateurs in slaagde een moonbounce verbinding te maken. Het QSO werd gemaakt door W1BU en W6HB op 1296 MHz, van de Amerikaanse Oostkust via de maan naar de Westkust. In Europa stond men echter niet stil. De Duits-Zwitserse EME-groep HB9RG die uit HB9RF, DL9GU, DJ3EN en DJ4AU bestond kon op 22 en 23 april 1962 de eigen echo's van de maan opnemen. Twee jaar later op 27 september 1964, kwam dan het eerste QSO tot stand in telegrafie tussen HB9RG en W1BU op 23 cm. Een zeer interessante poging om op 70 cm een MOONBOUNCE verbinding te maken vond op 13 juni 1964 plaats, nadat de Cornell Universiteit onder leiding van Prof. Dr. Pettengill de grootste radiotelescoop ter wereld in Aricibo op Puerto Rico voor amateurdoeleinden ter beschikking stelde. Het weekeinde van 13 en 14 juni 1964 mag wel als een bijzondere mijlpaal in de geschiedenis van het radio-amateurisme beschouwd worden. Verschillende Amerikaanse en Europese amateurs is het toen immers gelukt om, uitgerust met redelijk normale apparatuur, hun eerste echte maanreflectieverbinding te maken. Dit was mogelijk doordat het tegenstation KB4BPZ eerdergenoemde grootste antenne ter wereld kon gebruiken. De gemeten versterking op 70 cm van deze antenne is 56 dB (400.000 maal!!) boven een isotrope straler. De antenne heeft dan ook een diameter van 350 meter. Deze reflector is opgehangen aan kabels in een natuurlijke holte tussen de heuvels. Enige dagen later werd hetzelfde experiment op 2 meter herhaald en met succes. Vanaf dat tijdstip tot op de dag van vandaag worden over de gehele wereld steeds weer opnieuw pogingen gedaan, meestal in team-work, om met door amateurs vervaardigde spullen op 70 en 23 cm maanreflectieverbindingen te maken. Wat de moonbounce techniek betreft, kwam men in de afgelopen jaren steeds meer tot de overtuiging dat het gunstiger is om de 70 cm band te gebruiken i.p.v. de 23 cm band, juist voor dit zeer gespecialiseerde moonbounce-werk. Aan welke eisen moet nu worden voldaan? De trajectdemping van een uitgezonden signaal op 432 MHz bedraagt 262 dB. Met trajectdemping in dit verband wordt bedoeld, dat een vanaf de aarde uitgezonden signaal op zijn weg naar de maan en weer terug naar de aarde 262 dB zwakker is. Wil men met succes eigen echo's van de maan waarnemen dan zijn de minimum eisen waaraan voldaan moet worden: 1. Antennegain: 25 dB (parabooldoorsnede op 70 cm ca. 4,5 meter); 2. Maximaal toelaatbaar ontvanger ruisgetal eveneens op 70 cm: 1 tot 2 dB; 3. Maximale bandbreedte ontvanger: 50 Hz; 4. Minimaal uitgangsvermogen: 500 Watt.

De zeer zeker aanwezige demping in voedingsleiding (coax) is hierbij niet ingecalculeerd. Om de ontvangstapparatuur (ontvanger + antennesysteem) te checken kunnen wij dankbaar gebruik maken van de zon, die als ideale ruisgenerator ter beschikking staat. Bij relatief rustige zon zal tussen 7 en 8 dB zonneruistoename gemeten worden. Hoe ziet een en ander er nu op 23 cm uit? De trajectdemping op 23 cm bedraagt hier 270 dB (dus slechts 8 dB meer als op 70 cm). Indien we nu op 23 cm een antennesysteem ge-

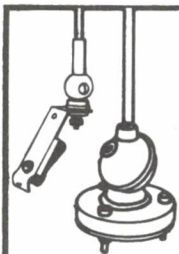
bruiken van dezelfde orde grootte als op 70 cm (diameter parabool 70 en 23 cm gelijk) winnen we 9 dB. Dit betekent dus totaal slechts 1 dB winst op 23 cm ten opzichte van 70 cm. Op 23 cm is het echter veel moeilijker 500 Watt HF te maken. Wat de ontvanger voor 23 cm betreft, willen wij dezelfde gevoeligheid bereiken, dan zouden wij de ontvanger met een parametrische versterker moeten uitrusten. Met transistoren zou het op 23 cm bij de huidige stand der techniek niet lukken. Ook de kabeldemping stijgt met de toename der frequentie. Samenvattend kunnen wij de conclusie trekken dat de 70 cm band meer perspectief biedt, in moonbounce opzicht gesproken. Tegenwoordig zijn ca. 50 tot 60 amateurs op 70 cm QRV voor maanreflectie verbindingen, de meeste echter in de USA. Ook op 144 MHz zijn de komende maanden testen te verwachten. WA6LET bewees vorig jaar dat op 2 meter er zeker interesse bestaat. Wij houden u op de hoogte omtrent nieuwe proeven. Laat u echter door 25 dB antennegain, ruisgetal 1-2 dB en 500 Watt HF niet ontmoedigen. Ook met 600 Watt input en een 24 elements antenne, gain 20 dB zijn er maanreflectieverbindingen gemaakt, hi, op 2 meter. Een destijds gevestigd wereldrecord op 2 m via de maan werd gemaakt door W6DNG en OH1NL, waarbij OH1NL 600 Watt input draaide, antennegain 20 dB. W6DNG had 19 dB antenneversterking ter beschikking en draaide een kilowatt. Converter was een nuvistor converter. Een zeer groot, voor de meeste amateurs niet eenvoudig op te lossen probleem, doet zich voor bij het constant richten van het antennesysteem naar de maan. Doch hierover later.

CONTESTEN

Het afgelopen weekeinde vonden er 2 contesten plaats. De Worked All Provinces en de IARU UHF-SHF contest. Wegens het Jutbergfestijn was ik slechts enkele uurtjes QRV op 70 cm. De activiteit viel erg tegen. De condities waren dacht ik uitgesproken slecht. Gehoord werden G3LQR, F9FT, F6TUP, een handjevol D's in QRA's FM, FL, DJ, EL en het bekende Roergebied-werk. Van PAo-zijde waren actief o.a. PAoPRX, TJK, JVV, MJK, VV, ZAZ/P, CKV/P, JOU/P, KHS en anderen. Volgende week hopen we enige scores te kunnen vermelden. Het is mij wel opgevallen, dat er met CW zeer veel punten te behalen zijn, aangezien de signalen vaak wel bijzonder zwak waren. Nu we het toch over contesten hebben en u zin heeft gekregen om mee te doen, dan bestaat er morgen gelegenheid voor. De Veron organiseert dan de Najaarscontest. Iedere gelicenseerde zendamateur in binnen- en buitenland kan meedoen. Freq. 2 meter en hoger. De wedstrijd begint op 13 oktober 12.00 GMT en eindigt om 18.00 GMT. Uitgewisseld moeten worden RS(T) + volgnummer en QTH-locator. In verband met plaatsgebrek moeten wij voor het complete reglement verwijzen naar Electron en/of VHF-BULLETIN DX-PRESS. Nog luttele weken voordat het CW geweld losbreekt. Op 2 en 3 november vindt de IARU-CW CONTEST plaats. De sleutelriders onder u kunnen zich weer uitleven. U zult zien, ook zonder condities, zijn er dan 7 of 8 landen te werken. De uitslag van de SEPTEMBER-CONTEST zullen wij volgend maal publiceren. De winnaars zullen wij vast van harte proficiat wensen. In sectie A werd PAoVJ winnaar, in de FM-sectie PAoSFK. Voor wat betreft de andere secties zal een en ander na de UHF-OKTOBER contest bekend worden.

NACHTUILEN CERTIFICAAT

In verband met het grote succes van het nachtuilen QSO op de 2 meter band, gehouden op 20 september jl. menen PAoJWM, PAoJTL en PAoVBK er goed aan te doen dit te herhalen. Wij zullen u tijdig de spelregels bekend maken. Bovengenoemde amateurs zouden het op prijs stellen indien er in de steden Amsterdam, Groningen, Arnhem en Nijmegen enkele amateurs op 25 oktober a.s., tijd 2100 en 26 okt. 0100 GMT zich vrij kunnen maken. Voor dit nachtuilenconcert wordt wederom een zeer fraai certificaat ter beschikking gesteld.



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/kliefantennes
 regengootmontage met speciale klem

KEIZER's Handelsonderneming PAoSMK, Milletstraat 50, Amsterdam, tel. 020-717686

Bijzonderheden volgen nog. Er zijn kosten aan het aanvragen van het certificaat verbonden (f 3,50). De netto-opbrengst is echter geheel bestemd voor het Koningin Wilhelmina Fonds. In de volgende VHF-UHF rubriek zullen wij meer aandacht besteden aan o.a. 70 cm belevenissen, verder 70 cm relaisstations, september contest uitslagen en WAP en UHF-OKTOBER contest scores.

Dit was het voor deze week. Iedereen bedankt voor de dope en 73 de VHF-UHF groep, PAoJWM, BMC, ADT en Wim PA-2148.



HOW'S DX

DOOR PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A4XFP MUSCAT + OMAN geh. 14299 SSB \pm 16.40 en op 21290 SSB \pm 18.35. Don vraagt QSL via P.O. Box 1000, Muscat. A4XFP geh. 21235 SSB \pm 11.45 en op 14250 SSB \pm 12.00.
- FH8CJ geh. 21258 SSB \pm 12.45; 28579 SSB \pm 14.45 en 14139 SSB \pm 18.15.
- FL8BH geh. 14142 SSB \pm 16.00 en op 14138 SSB \pm 18.45. Henri vraagt QSL via P.O. Box 10, Ali Sabieh.
- FOoRC en FOoRM waren beide QRV van Tahiti. QSL via W6JZU.
- FRoBCS geh. op 14115 SSB \pm 15.15 en op 14020 CW \pm 15.15. De operator is EX-F9MS en QRV op 14020 CW tijdens weekdagen van 15.00-17.00 en zondags QRV met SSB.
- HBoNL met deze call is HB9NL QRV van 7-19 okt. op alle banden 10 t/m 160 m met CW + SSB. 100% QSL direkt of via Bureau.
- KC4AAC ANTARCTICA Phil is dikwijls QRV op 21275/21280 SSB rond 17.00.
- KX6LP geh. 14312 SSB \pm 10.00; 14290 SSB \pm 10.15 en 14278 SSB \pm 10.45. QSL via Box 1604, Apo San Francisco, Calif. 96555, U.S.A.
- KX6LN geh. 14202 SSB \pm 13.00. QSL via Box 1199, Apo San Francisco.
- PAoIWH/S2 BANGLADESH geh. op 21343 SSB \pm 12.00. SM2DWH/S2 is nu in HS land en zijn QSL-manager SM2EKM wacht nog steeds op de logs.
- TG8KT geh. 21228 SSB \pm 20.00 en op 14120 SSB \pm 21.00. QSL via DK3HL.
- TG9YN geh. 21255 SSB \pm 19.45. QSL via DK5VW.
- VK2BKE LORD-HOWE EIL. geh. 14265 SSB \pm 07.00. QSL via Ken E. Hicks, Lagoon Rd., Lord Howe Eil., N.S.W. 2898. / Keeling
- VK9YV is sedert 18 sept. QRT maar Bill gaat misschien spoedig weer terug naar Cocos-
- VP2AB ANTIGUA geh. 14199 SSB \pm 21.15. QSL via Box 229, St. Johns.
- VP2DAJ dikwijls QRV op 14205 SSB vanaf 23.00. QSL via VE3GCO.
- VP2KQ geh. 14236 SSB \pm 20.30. QSL via Box 364, St. Kitts
- VP2SQ ST. VINCENT geh. 21301 SSB \pm 22.00 in QSO met Europa.
- VQ9K SEYCHELLES geh. 21014 CW \pm 16.15; 14015 CW \pm 21.15 en op 14032 CW \pm 21.30. QSL via Box 317, Mahe, Seychelles. VQ9L geh. 14248 SSB \pm 15.00, Box 191, Mahe. VQ9SM geh. 14225 SSB \pm 16.30 en 14225 SSB \pm 17.20, dit is EX-3B6CF die nu QRV is vanaf Mahe. QSL-manager is nog steeds JAoCUV/1.
- ZL4NJ/A CAMPBELL EIL. QRV in Pacific DX-Net vanaf 06.00 en geh. op 14262 SSB \pm 06.35. QSL via ZL3IT.
- ZS1ANT ANTARCTICA Steve is in de morgenuren QRV rond 3700 SSB. Verder geh. op 21295 SSB \pm 16.00 en op 14208 SSB \pm 17.30. QSL via ZS6GE.
- 3D2AJ FIJI EIL. geh. 14203 SSB \pm 06.20. QSL via Box 1220, Suva. 3D2FC geh. 14319 SSB \pm 08.45. Dit is EX-SM5BFR.
- 7P8AT LESOTHO geh. 21328 SSB \pm 11.30; 14290 SSB \pm 17.15; 14275 SSB \pm 17.50; 14185 SSB \pm 19.00 en op 14214 SSB \pm 20.25.

- 8R1AG geh. op 7098 SSB ± 06.00. QSL via WA7TDZ of direkt via P.O. Box 205, Georgetown, Br. Guiana.
- 5W1AB geh. 14014 CW ± 07.00. W6DAB is de QSL-manager voor QSO's gemaakt na 1 aug. 1974. 5W1AN geh. 14292 SSB ± 08.00.
- IZ van de speciale IZ stations is hier tot op heden nog vrijwel niets gehoord.
- 5B4 CYPRUS via PAoVYL en 5B4WR ontvingen we het bericht dat het nieuwe QSL-adres voor Cyprus thans P.O. Box 1267, Limassol, Cyprus is. Post gestuurd via het oude adres gaat vrijwel zeker verloren.

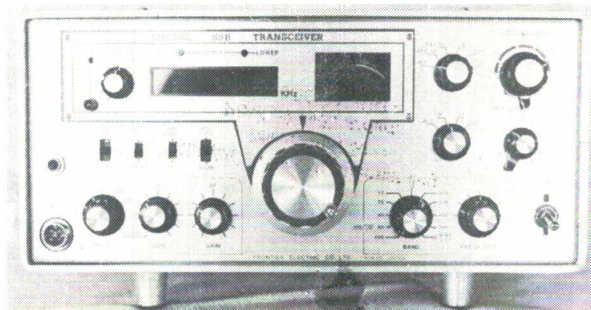
Van onze medewerkers. Uit het log van PA-1722 blijkt dat er zo nu en dan ook weer condities zijn op 10 meter, in hoofdzaak naar Afrika en Z. Amerika. Verder ontving Cees een groot aantal QSL's, o.a. ZP5BL, OJoMA, 6J1M, UQ5oC, VQ9GP, KJ6BZ, CX6AM, HD1RF, 9V1OX, A4XFD, 9K2DT, PT1JB, PJ9GIW, XV1CV, ZY7NS, ZD7SD, 9M2CJ, VP2MDX, JY3ZH, ZY7ARM, CV4C, TG4FU, TR8SS, 9L1JT, 6W8DY, KZ5JF, TI2GI, 9M2DW, PS2JB, PS6AM, PS8JO, JY9GR, CF3DTG, PJ9JR en VK9KE. Robert, oGBY werkte met 100W + G.P. weer enkele aardige DX-stations. Dan na lange tijd weer eens een log van PA-1900 uit Voorburg die nu een FB13 dipool voor 10, 15 en 20 meter op dak heeft staan en QSL ontving van o.a. JY8AA en 9K2AU. Alle medewerkers TNX voor FB dope.

73's es gd DX Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEH GEW	DOOR	OPMERKINGEN
AP2KS	26/9	14.26	14225	SSB	H	PA-1722	
YBoABO	27/9	13.42	21233	—	—	—	
VQ9DC	—	13.56	14200	—	—	—	YL
HZ1KE	—	13.59	14200	—	—	—	QSL via G5KW
4S7SW	—	14.02	14229	—	—	—	
5V7WT	29/9	17.23	21320	—	—	—	QSL via F9GL
CX6AM	2/10	17.26	28552	—	—	—	
W8YW	4/10	05.38	3805	—	—	—	
KP4EAK	—	05.43	3805	—	—	—	
VE3BVD	—	06.08	3798	—	—	—	
EL7D	—	17.31	28545	—	—	—	QSL via DK3IA
KZ5BC	—	17.35	28545	—	—	—	
KV4AD	—	17.38	28582	—	—	—	
CT2BN	—	18.03	28528	—	—	—	QSL via WA9PZU
9J2DT	5/10	12.52	28573	—	—	—	
XV1CV	—	14.48	21227	—	—	—	
9K2DC	—	15.15	21318	—	—	—	
5X5NK	26/9	17.32	14345	—	—	GBY	
TJ1EZ	—	17.35	14345	—	—	—	
9J2DT	27/9	11.45	21310	—	—	—	
VP2MMM	—	16.35	14190	—	W	—	QSL via WA9JCO
ZB2A	—	17.05	14268	—	—	—	Box 292, Gibraltar
HK3CXH	28/9	21.45	14200	—	H	—	
HI8XKP	—	22.00	14195	—	—	—	
CR7IZ	29/9	16.15	21210	—	W	—	
VK4PX	28/9	1:1.40	14165	—	H	PA-1900	
HL9TO	—	14.00	14275	—	—	—	
EL2FM	—	18.57	14280	—	—	—	
CX6AM	30/9	21.55	14182	—	—	—	Nederlander
LU8DX	1/10	21.55	14190	—	—	—	
LB3I	29/9	20.50	3785	CW	—	PA-1555	
5B4RW	—	20.52	—	SSB	—	—	
KP4DHD	30/9	06.18	3803	—	—	—	
ZP5VO	—	06.23	7085	—	—	—	
K6ERT	1/10	06.00	3790	—	—	—	
YV3AGT	2/10	—	7083	—	—	—	
ZL1BHQ	—	06.03	7085	—	—	—	
EL7F	—	16.40	21300	—	—	—	QSL via DK5BH
ZE3JO	—	16.48	14280	—	—	—	
VQ9DC	—	16.50	14275	—	—	—	

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



DG-100 van FDK

Digitale uitlezing 160-80-40-20-15-10 meter

200 W PEP

Print blocks (makkelijke service)

5 buizen, 51 transistoren, 32 diodes, 35 IC's

Het neusje van de zalm. Teveel om hier op te noemen.

Vraag folder of nog beter, kom zelf kijken.



**LA-2 2 meter FM/SSB/AM/CW
 Powerful Linear Amplifier**

1 4 x 150A „Eimac“

input 10 Watts

output SSB 200 Watts P.E.P.
 FM 300 Watts bij AC
 FM 150 Watts bij DC

in-output impedantie 50-75 ohm

Zowel voor 220 V AC als voor 12 V DC

Gewicht 25 kg.

Afmetingen 26 x 52 x 57 cm

Kompleet met alle aansluitsnoeren

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.



Ook bij ons filiaal:

J.J. REMMERS

*Prins Hendrikkade 89
Amsterdam
Telefoon 020-240237*

DE **TS-700** IN HET KORT:

FREQ. BER.	144-146 MHz
MODES	SSB (lsb & usb), CW, AM & FM
UITGANGSVERM.	ssb-fm-cw: 10 W am : 3 W
GEVOELIGHEID	ssb & cw : 0,5 microvolt voor 10 dB S/N fm : 1 " " 26 dB S/N am : 2 " " 10 dB S/N
BANDBREEDTE	ssb, cw & am: 2,4 kHz bij -6 dB fm : 20 kHz bij -6 dB
VOEDING	220 Vac, 12-16 Vdc

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.

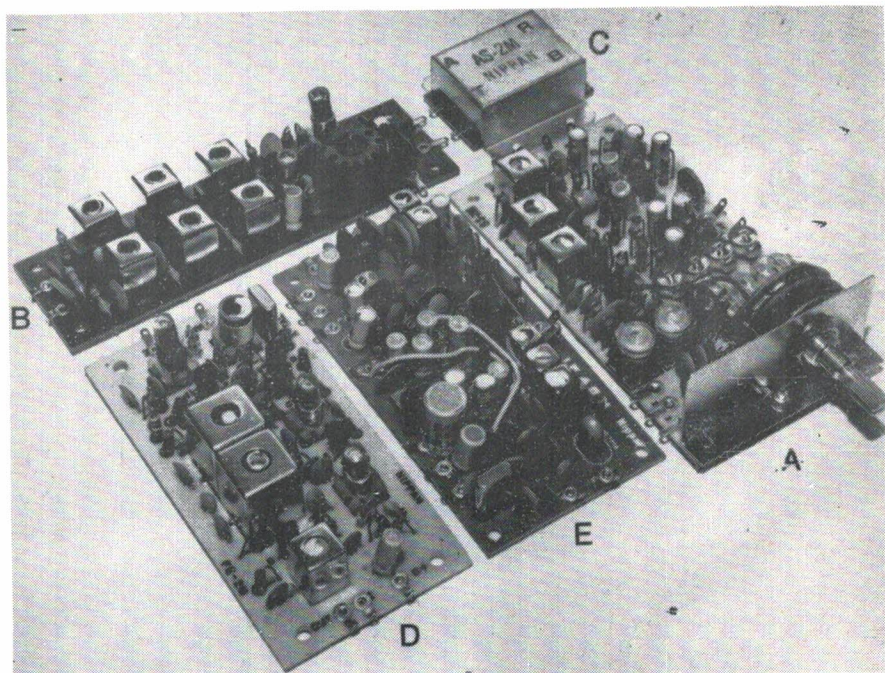
DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-1957, nr. 46 EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET STAATSBEDRIJF DER P.T.T. ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS.

JAARGANG 23, NR. 40
18 oktober 1974

DEZE WEEK
SWR/OUTPUTMETER VOOR VHF/HF

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
15 transistoren, f-in 12 MHz *f 78,-*

OS/2/2M

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

FE/2M

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

AS/2M

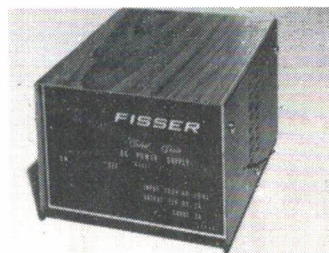
elektronische antenneschakelaar tot 15 watt
maximaal *f 21,-*

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—GROENORD (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

MOSLEY of ENGLAND

Nu een beam voor iedere ham tegen **BETAALBARE** prijzen
en met 2 jaar garantie!

10, 15 & 20 meter:

MUSTANG 3 elementen
2 kW P.E.P. f 596, -

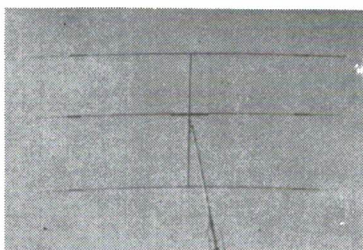
TA-33JR 3 elementen
1 kW P.E.P. f 438, -

TA-32JR 2 elementen
1 kW P.E.P. f 325, -

TA-31JR 1 element
1 kW P.E.P. f 210, -

Later uit te breiden tot
TA-32JR of TA-33JR.

**AL DEZE ANTENNES ZIJN
BREEDBANDIG.
GEEN BALUN NODIG.**



**ATLAS
GROUNDPLANE**

voor
10-15-20-40
meter

geheel compleet
f 270, -



**Alle C.D.E. ROTOREN
uit voorraad leverbaar**

HAM-M, TR 44, enz. enz.

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

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

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. 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. 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, 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), Zwamenburg 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

19-20 okt.	Jamboree on the Air	0001-2400 <u>AT</u>	CW/PH
19-20 okt.	WADM DX Contest (zie CQ-PA 39)	1500-1500 GMT	CW
19-20 okt.	RSGB 7 MHz Contest (zie CQ-PA 38/1973)	1800-1800 GMT	CW
26-27 okt.	CQ Worldwide DX Contest (zie hieronder)	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	1600-1600 GMT	CW
9-10 nov.	RSGB 2nd 1,8 MHz Contest (zie CQ-PA 6)	2100-0200 GMT	CW
10 nov.	OK-DX Contest (160/10 m)	0001-2400 GMT	CW/PH

CQ WORLDWIDE DX CONTEST. Phone: 26 okt. 0001 tot 27 okt. 2400 GMT; CW: 23 nov. 0001 GMT tot 24 nov. 2400 GMT; banden: 10 t/m 160 meter.

Men kan deelnemen als: a) enkele operator/één band; b) enkel-operator/multi-band; c) multi-operator/één zender; d) multi-operator/meerdere zenders, doch slechts 1 per band! Uitgewisseld dient te worden RS(T)-rapport gevolgd door het zone nummer (Nederland ligt in zone '14'). Men krijgt 3 punten voor QSO met station buiten Europa; één punt voor QSO met Europees station. QSO met eigen land telt alleen voor de multiplier mede, geeft geen QSO-punten! Er zijn twee soorten multipliers: 1) voor elke gewerkte zone op iedere band; 2) voor elk gewerkt land op iedere band.

Totaal score is het aantal QSO-punten vermenigvuldigd met het totaal aantal multiplier punten - bijv. 300 QSO punten x (20 zones + 50 landen) = 300 x 70 = 21.000 punten. Gebruik een apart log voor elke band en deel dit als volgt in: Datum - GMT - Station - Verzonden - Ontvangen - Multiplier kolommen voor: Zone & Land - Punten.

Logs met summary sheet, waarop uitgereken score en ondertekende verklaring, dienen voor resp. 1 december en 1 januari a.s. te worden gepost en geadresseerd aan: CQ Worldwide Contest Committee, 14 Vanderverter Avenue, Port Washington, L.I., N.Y. 11050, U.S.A.

SWR/OUTPUTMETER VOOR HF/VHF

door PAoPFU

Als we, zoals een amateur betaamt, nogal eens experimenteren met zenders en antennes, is het wel nodig dat we weten wat we doen. We moeten daarom zo het een en ander kunnen meten!

Een S.W.R. meter is een onmisbaar ding en als we de zaak goed opzetten, kunnen we hem tevens gebruiken als outputmeter. Aan dit laatste gaan de meeste SWR meters mank door het feit dat ze niet dezelfde indicatie geven op de verschillende amateurbanden.

Een type dat frequentie ongevoelig is tot tenminste 30 MHz stond beschreven in QST van december 1969 en eveneens in het Radio Amateurs Handbook van o.a. 1970.

Deze schakeling diende voor mij als basis en werd uitgebreid met wat extra's en ook werd in hetzelfde kastje een SWR-meter voor 2 meter opgenomen.

De SWR-meter voor de HF banden is opgebouwd rondom een ringkernetje en we mogen dit ringkernetje zien als een HF trafo met als primaire de voedingslijn die er doorheen loopt en als secundaire de wikkeling om de kern.

Op de aansluitingen van deze wikkelingen vinden we spanningen waarvan de één in fase is met de spanning op de voedingslijn en de ander in tegenfase, vooropgezet dat de zaak met de juiste impedantie is afgesloten. De beide diodes detecteren nu de vectorische som van de spanning afkomstig van de ringkerntrafo en de voedingslijn en aangezien deze resultante afhankelijk is van de SWR, zal de stroom door de diodes een indicatie zijn voor de SWR.

Bij de experimenten werden drie verschillende ringkernetjes geprobeerd en met alle was het mogelijk om goede resultaten te bereiken. Omdat twee typen kleiner waren moest er gevoegd worden met de capacitieve spanningsdeler tussen de voedingslijn en de massa.

De trimmers bleven in alle gevallen exemplaren met een maximum capaciteit van 10 pF.

Het aantal windingen was steeds 35 met een draaddikte van ongeveer 0,25 mm.

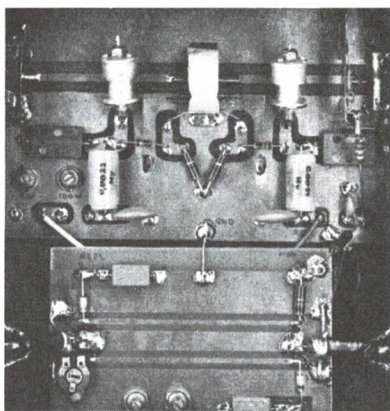
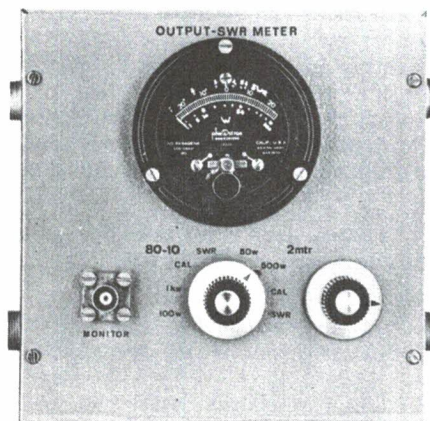
De volgende ringkernen werden gebruikt:

T-68-2 (Amidon, Hollywood California) 'grote' deel C : 390 pF

H-20 (VRZA-Verkoobureau f 0,90) 'grote' deel C : 470 pF

H-32 (VRZA-Verkoobureau f 0,90) 'grote' deel C : 470 pF

Voor de diodes kunnen we zo ongeveer ieder type germanium signaaldiode gebruiken zolang ze maar identiek zijn, een paartje dus. Ook de beide weerstanden welke tussen ringkernwikkeling en massa zitten zijn kritisch v.w.b. hun gelijkheid, neem hiervoor beslist 1% typen of zoek gelijke exemplaren m.b.v. een meetbrug. Een universeelmeter met Ohmbereik is hiervoor pertinent onbruikbaar maar we hebben een troost, de waarde van deze beide weerstanden is niet zo belangrijk en mag ergens tussen de 10 en 68 Ohm liggen.



Extern en intern kijkje op deze universeel bruikbare SWR/outputmeter.

De RF-chokes dienen een minimum waarde te hebben van 0,5 mHy waarvoor we prima gesloopte spoeltjes uit 455 kHz MF-trafo's kunnen benutten waarbij we er wel om moeten denken de C'tjes er af te halen!

Bij gebruik van goed materiaal is het niet nodig om aparte schalen te tekenen voor ieder meetbereik. Wil het niet lukken om 'gelijkloop' te verkrijgen, neem dan een diode-paartje van een ander type. De volgende diodes werden door mij zonder problemen toegepast in deze schakeling: 1N270, 1N277, OA81, OA85, OA91, OA95 en AAY14.

Als meter had ik een 100 microamp. type tot mijn beschikking, maar met een universeel-meter waarop diverse stroombereiken zitten zijn minder gevoelige meters gesimuleerd en het ging allemaal goed tot 2,5 mA, hoewel de zaak toen knap ongevoelig werd d.w.z. er moest flink wat vermogen worden aangelegd om de meter nog in de hoek te krijgen. Vandaar het rijmpje: hoe gevoeliger de meter, des te beter!

AFREGELING

Sluit een dummy-load van 50 of 75 Ohm aan op de UIT-plug. Wat nou . . . u heeft geen dummy-load? Dus u rommelt met uw zender met de antenne er aan, dat is dan fijn voor de andere amateurs op de overvolle banden!

Onmiddellijk een dummy-load lenen bij een bevriende amateur, of - wat beter is - er een maken want voor nog geen twintig gulden vervaardigt u er een die continu belastbaar is tot zo'n 200 Wattjens! O.K., we wachten wel even . . .

Op de ingangsplug sluiten we de zender aan, die minstens zo'n 10 Watt moet kunnen leveren, CW wel te verstaan. Zet de schakelaar op SWR CAL en de potmeter linksom (loper tegen massa). Schakel de zender in en regel de potmeter zo, dat volle schaaluitslag wordt verkregen en vervolgens zetten we de schakelaar op SWR en verdraaien de trimmer C2 tot de meter een minimum aanwijst.

Nu schakelen we de zender uit en sluiten de dummy-load aan op de ingangsplug en de zender op de uitgangsplug. Potmeter linksom, schakelaar staat toch nog op SWR?

Zender aan, potmeter opdraaien tot volle schaaluitslag. Schakelaar op SWR CAL en C1 op minimum meteruitslag afregelen.

Als de meterschaal 100 schaaldelen heeft MOET dit minimum in beide gevallen beneden 5 schaaldelen liggen en in ieder geval dienen beide minima gelijk te zijn. Is het minimum onvoldoende, dan ligt dat meestal aan onzorgvuldige afscherming tussen de ringkern met zijn trimmers en de rest van het spul. Ongelijke minima is te wijten aan ongelijke diodes. Overigens moet bovenstaande procedure een paar keer worden herhaald omdat een zekere beïnvloeding over en weer mogelijk is.

Nu moet de schaal nog geijkt worden. We draaien de 100 Watt en 1 kW trimpots geheel linksom (loper aan massazijde) en sluiten de dummy-load via de T connector aan op de uitgangsplug en de zender op de ingangsplug. De HF-probe van een buisvoltmeter of fet-voltmeter aansluiten op de T connector en de schakelaar op 100 Watt zetten. De zender, die tenminste 100 Watt CW moet kunnen leveren, inschakelen en optimaal afregelen op goede SWR (de standen SWR CAL en SWR zijn zonder meer al bruikbaar).

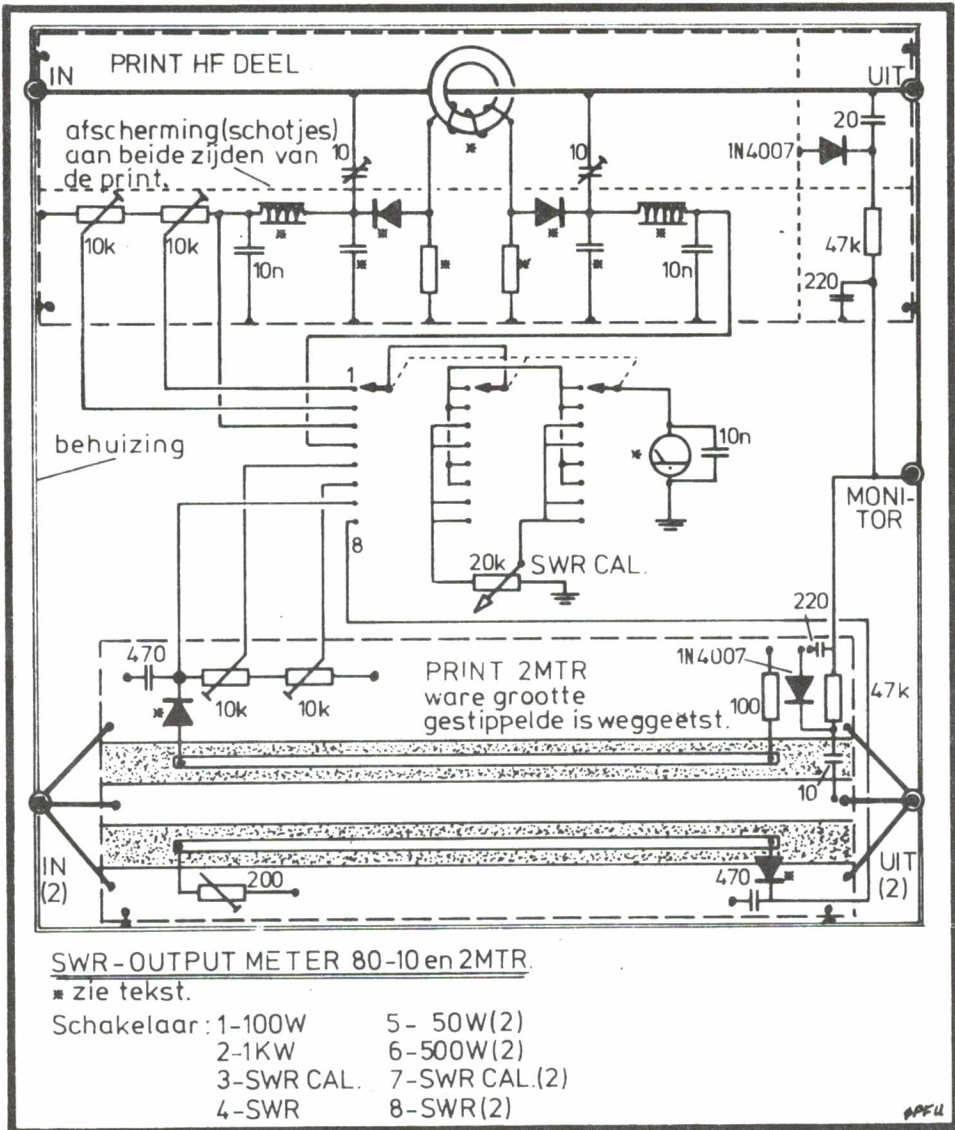
De zenderoutput instellen met de sturing van de eindtrap op 100 Watt, door de spanning af te lezen op de BVM of FVM, zoals vermeld staat in de vermogen-spannings tabel op pag. 772. De 100 Watt trimpot instellen op volle schaal en vervolgens het zender vermogen terugnemen tot de spanning behorend bij 10 Watt. Meter aanwijzing noteren. Zender weer naar 100 Watt en schakelaar op 1 kW zetten. De trimpot instellen op de zojuist gecompleteerde meteraanwijzing.

Teruggaand naar de stand 100 Watt kunnen we nu de schaal ijken in Watts en de boel is gebruiksgereed en we weten voortaan wat er gebeurt als we aan de zender friemelen of met antennes lopen te morsen.

Voor de twee meter afdeling gebruik ik het bekende printje, dat er net zo uitziet als in het schema getekend is. Gebruik bij voorkeur dezelfde diodes als voor het HF-deel omdat we dan geen aparte schaal behoeven te maken.

Voor twee meter zijn de bereiken 50 respectievelijk 500 Watt gekozen waarbij we eenvoudigweg de aflezing door twee delen. De afregeling gaat als volgt:

Dummy-load aan uitgangsplug, twee meter zender aan ingangsplug. SWR CAL potmeter



linksom, dus looper aan massa zijde. Zender inschakelen (FM of CW). Schakelaar op SWR CAL-2. De SWR CAL pot zover opendraaien tot volle schaaluitslag verkregen en de potmeter niet verder beroeren.

Zender uit en deze nu met ingangsplug verbinden, schakelaar op SWR-2, het trimpotje van 200 Ohm op ongeveer 100 Ohm instellen, zender aanschakelen en trimpotje afregelen op volle schaal. Zender weer uit en hele ceremonie van vorenafaan herhalen.

Ik moest het vijf keer doen voordat de hele zaak klopte!

Het afregelen van de trimpotjes voor 50 en 500 Watt gaat vanzelfsprekend op dezelfde manier als die voor de gelijkstroombanden, alleen moeten we dan voor 100 Watt nu 50 Watt lezen en voor 10 dus 5.

Het verdient aanbeveling om de schakeling in een gesloten kastje onder te brengen waarbij bovendien niet vergeten moet worden om de meter af te schermen, je staat er van te kijken wat zo'n draaispoelmeter op kan pikken!

Uit betrouwbare bron heb ik vernomen, dat de geperste biertinnetjes van Grolsch speciaal voor amateurs zijn gemaakt om door te zagen t.b.v. afschermingen en de service van CQ-PA gaat zelfs zover, dat u mij de gevulde tinnetjes kunt toezenden en deze worden dan keurig leeg en schoongewassen geretourneerd!

VERMOGEN-SPANNINGS TABEL (afgerond)

WATT	VOLT (eff.) 500 Ohm	VOLT (eff.) 75 Ohm	WATT	VOLT (eff.) 50 Ohm	VOLT (eff.) 75 Ohm
1	7	8,66	100	70,71	86,60
5	15,815	19,365	200	100	122,5
10	22,36	26,28	300	122,5	150
20	31,63	38,73	400	141,4	173,2
30	38,73	47,43	500	158,1	193,65
40	44,72	54,77	600	173,2	212,15
50	50	61,25	700	187,1	229,13
60	54,77	67,12	800	200	244,95
70	59,16	72,45	900	212,15	259,8
80	63,25	77,45	1000	223,6	262,8
90	67,12	82,15			

Bovenstaande waarden kunnen we gebruiken om deze of een andere outputmeter te calibreren. De lijst geeft de waarden voor 50 en 75 Ohm, willen we andere impedanties benutten dan kan dat ook en gebruiken we de volgende formule:

$$W_{zx} = \frac{Z_{cal}}{Z_x} \times \text{Wind}$$

W_{zx} is dan het vermogen in de andere impedantie, Z_{cal} is de impedantie waarmee de Wattmeter is gecalibreerd, Z_x is de andere impedantie en Wind is de afgelezen waarde op de meter.

Voorbeeld: De meter is gecalibreerd voor 50 Ohm, we meten echter op een impedantie van 75 Ohm, aflezing b.v. 300 Watt. Het werkelijke vermogen is nu 50 gedeeld door 75, maal 300 is 200.

Dit klopt, vergelijk het maar met de spanningstabel.

Wanneer de outputmeter tevens gebruikt wordt als SWR meter dan kunnen we de schaaljken in SWR waarden, met behulp van onderstaande tabel (uitgaand van 100 Watt uitgaand vermogen):

% gereflect. vermogen	SWR	% gereflect. vermogen	SWR
0,2	1	10	2
0,5	1,15	25	3
0,8	1,2	37	4
1,5	1,3	50	6
3	1,4	65	10
4	1,5	80	20
6	1,7	90	50

J.J. de Looff, PAOPFU

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 series. 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.

**19-20
OKTOBER**



**JAMBOREE
ON THE
AIR**

PA 6 JAM

Dit weekend wordt de jaarlijkse Jamboree on the Air, oftewel JOTA, gehouden. Vanavond reeds zijn vele scouting-stations op onze amateurbanden te werken en kan men de zendamateurland het geval is) treffen, die zich voor deze manifestatie beschikbaar stelden.

VRZA JOTA-BEKER

Er is een Jota mini contestje, waarvoor de VRZA een beker ter beschikking stelt en waaraan ieder scouting station kan deelnemen.

De regels voor dit mini-contestje luiden als volgt: Ieder scouting-station geeft een groepsnummer en dit groepsnummer geldt als puntental. Is geen nummer met de groep verbonden dan telt één punt. Om het pure wedstrijdelement en vooral ook het competitie-element weg te nemen geldt dat slechts een periode van drie aaneensluitende uren meetelt voor de contest. Deze drie uur mag men zelf kiezen!

Het log dient uiterlijk op 1 december gezonden te worden naar postbus 200 te Den Helder. De volgende gegevens dienen in het log vermeld te zijn: tijd, groep, groepsnummer/punten, call, ontvangen en gegeven RST rapport en eventuele bijzonderheden.

's Avonds zullen veel G-scouting stations te werken zijn op 80 meter en in de vroege uren mag men goede verbindingen langs het lange pad met VK en ZL verwachten.

Een bijkomende aardigheid is het, indien scouting stations hun shoulder badges uitwisselen door deze aan de QSL-kaart te hechten. Vooral uit Engeland en Canada zijn in het verleden bijzonder mooie badges ontvangen!

MEDEDELINGEN

DEN HAAG

De berichtgeving in CQ-PA t.a.v. de vossejacht in Den Haag op 15 november bevatte enige onjuistheden. Niet alleen is de aanvang om 19.30 i.p.v. om 20.00 uur, maar bovendien blijkt de organisatie bij PAoBRT en PAoVYL te liggen. Nadere informatie over deze vossejacht volgt nog!

GRONINGEN

De cursus zendamateurland van de afdeling Groningen wordt iedere maandagavond gehouden van 19.30-21.30 uur in de bar van F.C. Groningen, Diephuisstraat 6 te Groningen. Voor het eerst zal dit op 21 oktober a.s. plaatsvinden!

CASTRICUM

Vanaf vanavond t/m zondagavond zal aan de JOTA worden deelgenomen door de padvindergroep 'Die Bogeheimers' in het troepland Zanderij te Castricum. De call luidt PAoADC/A op 80 t/m 2 meter!

TWENTE

Vanavond 18 oktober zal PAoCSL te gast zijn bij de VRZA afdeling Twente en er een praatje houden over de propagaties op de twee meterband. Gezien de ervaringen van Cor op dit gebied, belooft dit een interessante avond te worden!

KENNEMERLAND

Denkt u er aan zondagmiddag: Kennemerlandcross om 2 uur. Aanmelden bij de RCK in de Roemervisserstraat 31 in Haarlem.

VRZA TIJDSCHRIFTEN SERVICE

Evenals vorig jaar is het thans weer mogelijk om uw abonnementen op binnen- en buitenlandse (amateur) radio tijdschriften via de V.R.Z.A. te laten verzorgen. Het pakket aanbiedingen hebben wij kunnen uitbreiden en de abonnementsbedragen voor de diverse tijdschriften staan in onderstaande tabel vermeld.

Omdat de buitenlandse tijdschriftadministraties vaak zes weken nodig hebben om mutaties te verwerken, is het noodzakelijk dat de betaling uiterlijk 6 november is ontvangen. Betalingen die later binnenkomen worden geretourneerd.

Abonnementsbedragen dienen te worden overgemaakt op postrekeningnummer 26 4 26, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Bij de betalingen gelieve te vermelden welk(e) tijdschrift(en) men wenst te ontvangen en indien u reeds abonnee bent dan gaarne tevens uw administratienummer vermelden (dit vindt u op de adresstrook van het betreffende tijdschrift).

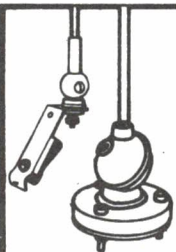
Tijdschrift	Afkorting	Prijs 1 jaar	2 jaar	3 jaar
QST (uitgave ARRL)	QST	f 25,00		
CQ (uitgave Cowan)	CQ	f 25,00	f 42,00	f 54,00
73	73	f 22,50	f 36,00	f 44,00
Ham Radio	HR	f 20,00		f 40,00
cq DL (uitgave DARC)	DL	f 17,00		
QRV	QRV	f 21,00		
Radio Communication (uitgave RSGB)	RC	f 35,00		
Elektuur	E	f 19,50		
Radio Bulletin	RB	f 17,50		

Voor bijv. een jaarabonnement op cq-DL en een 3-jaars abonnement op CQ gelieve op giroformulier te vermelden: 1DL 3CQ, aangevuld met eventuele administratienummers en men dient dan totaal f 17, - + f 54, - = f 71, - over te maken.

NIEUWE LEDEN

Gebruik van deze adressen slechts met schriftelijke toestemming bestuur VRZA.

PA-2589 J.H. Nienhuis, Ir. Mentropweg 14, Veenhuizen-8526; PA-2648 T.J. Scheltema, Dahliastraat 43, Leeuwarden-9002; PA-2649 G.H.J. Kiesewetter, Koepelstraat 17/B, Rotterdam-3001; PA-2654 J.G.A.M. Stekelenburg, Guido Gezellelaan 54, Bergen op Zoom-3900; PA-2655 W. Horne, Guido Gezellelaan 347, Bergen op Zoom-3900; PA-2657 H.N. Bokkinga, Hertmebrink 219, Enschede-7804; PA-2659 J.D. Nieuwenhuizen, Meidoornsingel 83/A, Rotterdam-3012; PA-2663 Th.C. Molenaar, Alexander Flemingstraat 35, Haarlem-1509; PAoPTR P.K. van Bennekom, Burgemeester Wesselinkstraat 333, Maassluis-3180; PAoRBA A.A.M. Bakker, Rietveldlaan 2, Nieuwegein-2544; PA-2439 P. de Prinse, Saenredamstraat 82/B rood, Haarlem-1505; PA-2614 M. v.d. Leer, Kameliastraat 22/B, Rotterdam-3025; PA-2621 J. Wallbaum, Hoofdstraat 42, Overdinkel-7831; PA-2646 R. Tjeerdsma, Aldlansdijk 13, Cornjim-9035; PA-2650 J. Monnikhof,



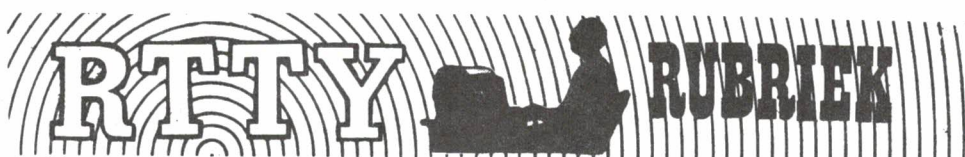
GROOTSTE SORTERING IN NEDERLAND!

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, Milletstraat 50, Amsterdam, tel. 020-717666

Enschedeestraat 100, Oldenzaal-7730; PA-2653 P. ter Haar, Kromme Horn 15, Graft gem. de Rijk-1453; PA-2658 G.H. Wienk, Kuiperberg 47, Zoetermeer-2280; PA-2664 M.L. Suijkerbuijk, Ceresakker 44, Bedum-8072; PA-2668 H.P. van Manen, S. de Vliegerstraat 94, Leeuwarden-9001; PA-2670 P. Boon, Siriusdreef 13, Arnhem-6006; PA-2675 N.G.W. Goeijenbier, Graaf Floris V straat 100, Den Helder-1800; PA-2679 C. van Pieter-son, Madioenstraat 6, Utrecht-2503; PA-2680 B. Woutersen, Stationsweg 7, Berkel en Rodenrijs-3123; PA-2681 J.A. van Duin, Stijntjesduinstraat 33, Noordwijk aan Zee-2460; PA-2682 J.F.M. de Kok, Petrus Dondersstraat 47, Eindhoven-4504; PA-2683 P.G. van Rijn, De Meij van Streefkerkstraat 42, Leiden-2403; PA-2684 M. Bingley, Heuvelbrink 60, Breda-4306; PA-2687 A.B. Verweij, Wessel Gansfortstraat 40, Aduard-8054; PA-2689 T. Boltjes, Schoollaan 48, Bennebroek-1556; PA-2690 K.O. v.d. Meulen, Leendert Sinne-straat 11/D, Leeuwarden-9002; PA-2691 R.J. de Groot, Pollenbrink 106, Enschede-7804; PA-2693 L. Timmerman, Beatrixstraat 17, Breukelen-2580; PA-2699 K.A. Groen, Rhijnvis Feithstraat 17, Voorburg-2114; PAoGHR G.J. Heise, S. Veldstraweg 25/A, Aduard-8054; PA-2440 D. Haaksmeester, Dorpsstraat 207, Assendelft-1433; PA-2639 J.J. Bakker, Waddenestraat 72, Den Helder-1800; PA-2645 H. v.d. Schaaf, Graldastins 41, Stiens-9034; PA-2662 M. Weiland, Grietmanslaan 107, Oosterwolde-9526.



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

DUTCH RTTY GANG

Zoals u misschien wel weet is er elke laatste dinsdag van de maand een bijeenkomst van RTTY-liefhebbers ten huize van PAoPIM in Woerden.

Zo ook in september. Onze gastheer meende echter dat september 31 dagen had en had niet op onze komst op 24 september gerekend . . .

Geen nood, in het nabije Harmelen bleek volgens PAoYZ een uitspanning stand-by te staan, zodat werd afgesproken vanaf PAoPIM's huis gezamenlijk naar Harmelen te rijden.

Na tot half negen op eventuele laatkomers en niet-ingelichten te hebben gewacht vertrok de stoet naar uitspanning "De Putkop" van Gé Bos. In het kielzog van de lege VW-bus van Thee Met Cola koerste uw verslaggever in zijn overvolle DAFje Harmelenwaarts.

Het was wel eigenaardig dat de processie zo klein was. Hooguit 3 auto's kon ik in het duister waarnemen. Zou er deze avond zo weinig opkomst zijn? In "De Putkop" werd het raadsel al snel opgelost: de rest van de Dutch RTTY Gang zat al prinsheerlijk aan de koffie! Het tot half negen wachten was kennelijk voor meerdere uitleg vatbaar geweest. Als PAoTMC niet toevallig had geweten waar we heen moesten dan had u dit verslagje nooit onder de ogen gekregen en had PAoWDW onverrichterzake huiswaarts moeten keren.

Ja ja, zo is dat.

En nu de bijeenkomst zelf. Wegens afwezigheid van PAoPIM nam PAoYZ de leiding.

Er stond ditmaal geen speciaal onderwerp op het programma. De verloting van de dikke papierrollen (zie vorige verslag) kon wederom niet doorgaan omdat ze in Woerden waren blijven liggen. De volgende keer dan maar weer, zullen we hopen.

PAoYZ had enige brieven ontvangen inzake de kwestie van de FSK uitzendingen op 2 meter van PAoAA. Zie ook de vorige rubriek. Gezien het geringe aantal reacties was het niet mogelijk om vast te stellen hoe de mening van het grote (?) RTTY luisterpubliek lag. Na enig vruchteloos heen en weer gepraat werd besloten de mening van de aanwezigen met handopsteken te peilen. Nu bleek zonneklaar, dat de voorkeur uitgaat naar AFSK en bovendien FM gemoduleerd. PAoYZ zegde hierna toe om bij wijze van proef elke vrijdagavond om 2130 GMT het RTTY bulletin van PAoAA op 2 meter te herhalen met AFSK, FM gemoduleerd, 170 Hz shift. Waarom geen 850 Hz shift? zult u zich misschien afvragen. Volgens de aanwezigen op de bijeenkomst hebben de meeste convertors er ook een stand voor 170 Hz shift opzitten, terwijl bovendien op de HF banden vrijwel overal ter wereld met deze shift wordt gewerkt.

De AFSK uitzendingen van PAoAA zullen met de internationale standaardtonen van 2125 Hz (mark) en 2295 Hz (space) geschieden.

Nogmaals, het betreft hier een proef. Persoonlijk vind ik het tijdstip een beetje laat om nog een RTTY machine in huis te laten ratelen. Maar mijn shack is dan ook in de slaapkamer

Behalve de shift kwam op de bijeenkomst ook de snelheid weer eens in discussie. Steeds blijken er personen de voorkeur te willen geven aan 50 baud i.p.v. de huidige 45,45 baud. Als belangrijkste argument voert men dan aan, dat de meeste (?) professionele zenders op 50 baud werken, zodat je je apparatuur mooi kunt controleren. Maar heren: de beste manier om de apparatuur te controleren en in te stellen is met een RTTY testgenerator. Met signalen uit de ontvanger kan men hoogstens kijken of de zaak *ongeveer* goed is. Heeft u wel eens met een scoop gekeken naar de tekenvervorming bij QSB? Bovendien werken de meeste professionele zenders niet met 170 Hz shift, dus daar heeft men dan ook al niets aan.

Een testgeneratortje voor het opwekken van (kristal gestuurde) RTTY signalen kunt u vinden in CQ-PA nr. 20 van 1973.

Voor het afregelen van de afstemkringen van een RTTY ontvangconvector verwijst u voorts naar de reeds eerder in deze rubriek aangeduide kristalgestuurde AFSK generator, waarvan de print inmiddels bij het VRZA Verkoopbureau verkrijgbaar is door overmaking van f 6,25; hierop komen we in een volgend nummer nader terug.

Ik leg juist de nadruk op het feit dat beide apparaten kristalgestuurd zijn, zodat verdere meetinstrumenten volkomen overbodig zijn en de signalen met een enorme precisie worden opgewekt, zonder dat er iets aan behoeft te worden afgeregeld! De benodigde kristallen koopt u voor 'n riks in de dump (Radio Ster in Den Haag).

Met behulp van beide apparaten kunt u uw hele installatie piekfijn afregelen, zowel machine als convector. Bovendien komt u met de juiste shift in de lucht. Het is mijn bedoeling om de kristalgestuurde AFSK generator in november in Woerden te demonstreren.

Het zou erg fijn zijn, als we tegen die tijd een eigen club-RTTY machine hadden staan in Woerden, zodat we ons niet telkens weer een breuk behoeven te sjouwen met onze eigen machine als er iets te demonstreren is! De eerste inzameling ten bate van een permanente machine in Woerden leverde in augustus de formidabele somma van f 6, - op. De tweede ronde in september liep veel beter, zodat de totaalstand op ruim 28 gulden werd gebracht. Mogen we op de komende bijeenkomst weer op uw vrijgevigheid rekenen? En niet zeggen: ik heb al betaald. Sparen is sparen, eerlijk is eerlijk.

Verder valt er weinig meer te vertellen over de bijeenkomst van september.

Voor de volgende bijeenkomst in oktober werd afgesproken, dat PAoGRI de lezing van PAoYZ zou afsluiten met een demonstratie van zijn nieuwe video-scan-display (RTTY op de beeldbuis van een gewone TV).

DE VOLGENDE RTTY BIJENKOMST OP DINSDAG 29 OKTOBER

PAoYZ zal een lezing met dia's houden over de RTTY principes, de samenstelling van een RTTY signaal en de globale werking van de machine. Speciaal aanbevolen voor de nieuwkomers!!! Daarna de demonstratie van PAoGRI (zie boven).

Adres: PAoPIM, Stationsweg 5, Woerden (recht tegenover het NS station). Aanvang: 20.00 uur. Iedere belangstellende is van harte welkom.

RTTY boekwerken aanwezig (uitleen). Verkoop RTTY materiaal.

KOMT ALLEN!

73, Wim, PAoWDW - 070-275242

Montaprint Accessoires



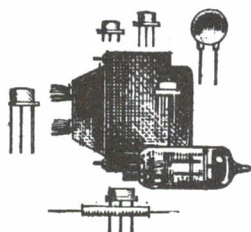
Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

— LOOSDRECHT —

TEL. 02158 - 3393



GRATIS VOÛR 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:

Dual differential condensator (voor transmatch), 150 pF per sectie.

PAoFRJ, S.J.H. Ferrier, Stationsplein 84, Leiden, tel. 071-46711.

Dipper, transistor of met buis // antenne rotor, eventueel met 20-15-10 meter beam en/of twee meter-70 cm antennes.

PA-2603, A. Scholtens, van Ruysdaelstraat 11, Brunssum (L.).

Groundplane en/of hoekdipool voor 145 MHz of bouwtekening hiervoor // 80 meter ontvanger b.v. Heathkit GR-78 // TV-ontvanger voor 12V DC.

PA-2620, J.C. Nater, A. Hofmanweg 4, Waarderpolder, Haarlem, tel. 023-327998.

Het boek 'De technologie van de zendbuis', geschreven door Ir. J.P. Heyboer. Uitgegeven in de Philips reeks. Tegen betaling porto en kosten.

PAoIDZ, A. Mulder, p/a Hilsdijk 9, Hattem-7100.

AANGEBODEN:

Command set zender BC459A, 7-9,1 MHz f 35, - // Command set zender BC457A, 4-5,3 MHz f 40, - // Command set ontvanger BC453B, 190-550 kHz f 50, - // RTTY FSK receiver AP 100386 f 50, - // T37G Siemens bladschrijver + perforator (Am. uitvoering met stalen kap, schrijfmachine model f 175, - // T61 Siemens ponsbandzender f 75, - // T15B Siemens schrijvende ponsbandontvanger f 75, - // Siemens Hell schrijver in FB conditie f 100, - // oCAL filter met 5 x-tallen, ongebruikt f 30, -.

PAoVDZ, J. Stierhout, Berkenlaan 14, Woerden, tel. 03480-3665 (vr t/m zo afwezig).

Eddystone communications receiver type 730/4, 480 kHz-30 MHz i.z.g.s. f 800, - //

HRO communications receiver type 7R, 480 kHz-30 MHz i.z.g.s. f 600, -.

P. Adema Zylstra, Jacob van Lennepstraat 2, Voorburg, tel. 070-647445.

Print DK1PN 003 met alle bijbeh. halfg. n.l. BF224 en Plessey IC's SL641, 621, 2 x 612 en 610. Eventueel alle R en C's.

PAoEHT, E.H.T. van der Heyden, Utrechtseweg 31A, Heelsum, tel. 08373-2090.

National comm. ontv. NC303 f 650, - // Heathkit comm. ontv. HR10B, 3 mnd. oud

f 475, - // QRP TX 80-10 m, USB/LSB/CW, bestaande uit HS1000M, HS1000A,

HS1000V, 2 Watt HF f 425, - // Meetzender TE-20 f 100, - // BC1000 f 50, -.

PAoVVO, J. Manders, Bossestraat 12, Schaijk (N.Br.).

Rovasan mast van 7 m (2 delen à 3,5 m), incl. spanners en roestvrije tuien voor plaatsing op dak 8 x 8 m². Bevat yagi voor 2 m en dipool voor 10 t.b.v. Oscar, 2 m groundplane, compl. met koax, stuurkabels, rotor 2010 van Stolle, alles samen f 300, -. Voor demontage en afhalen bellen voor afspraak. Installatie staat nog op dak en moet i.v.m. verh. in de loop van de maand ged. worden.

PAoTAS, R. Tasche, Marsdiepstraat 339, Den Helder, tel. 02230-18036.

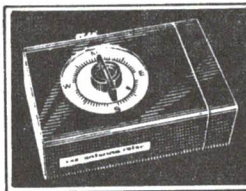
BC-348, 1,5-18 MHz en 200-500 kHz. Nwe buizen, ing. voeding en l.s. en aansl. v. S-meter, scope plus 2 m converter. Alles i.s.v.n. met documentatie f 250, -. // Telescoopmast 6-delig, 21 m, uitsluitend afhalen f 85, -.

PA-1771, W.M. Boekema, Compagnieweg 20, Hilversum.

Z.g.a.n. Digitalcounter 0-32 MHz f 300, - // Nieuw ant. relais voor PL259 pluggen

f 25, - // 2C39A f 10, - // Motorola nikkelcadm. cellen 2 st. 14,4V 0,5A f 30, -.

PA-2297, J.H. Steenman, J. Kammingastraat 30, Wildervank, tel. 05987-6460 (na 7 uur).



VHF-UHF RUBRIEK

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

AURORA-OPENING

Het was afgelopen zondag exact vier weken geleden dat we met AURORA werden verblijd. Dat was de opening van 15 september. Het toeval wilde dat 4 weken later, zelfde dag en zelfde uur, opnieuw AURORA verschijnselen zijn waargenomen. Opmerkelijk hierbij is dat PAoRDY mij deze opening een dag ervoor reeds voorspelde. Slaat u de RUBRIEK nr. 36 met het AURORA-verslag er nog maar eens op na. Toen werd er een dag voordat AURORA werd waargenomen, verhoogde zonneruis geconstateerd. Denk nu niet aan moeilijke en kostbare apparatuur. Er werd eenvoudig bij zonsondergang geluisterd, de beam in westelijke richting gedraaid. Rob oRDY deed dit zaterdag jl., dus de dag voor de aurora. Een telefoontje van Landsmeer naar mij bevestigde zijn vermoedens. Ook ik heb een behoorlijke zonneruis gemeten. Vanuit de literatuur is waarschijnlijk niet genoeg benadrukt, dat met deze simpele manier, het voorspellen van aurora, heel eenvoudig is geworden. Er zullen zeker de nodige maartjes aan kleven, doch zeker is dat PAoRDY voor de derde achtereenvolgende maal met succes een AURORA-OPENING heeft voorspeld. Ik zelf heb hooguit 10 minuten mee kunnen profiteren. Zij brachten mij echter wel een nieuw gehoord land. Het 32ste!! UA1WW uit OR12B werkte met PAoVV voor de derde maal!! Voordat er 73 werd geseind verdween UA1WW bij mij in de QRM, want de activiteit in PAo liet niet te wensen over. Verdere bijzondere stations die ik logde zijn: G15SJ uit Belfast en GD3UYI in QTH XO. Er waren erg veel GM-stations QRV, ook met SSB waarbij de signaalsterkte bij mij tot soms S7 opliep. Sterkste GM was hier GM20GJ die met PAoBUS werkte, in CW. De door Wim PAoVV gewerkte stations zijn: G3WTY in ZN54D, UA1WW in OR12B, GM4AOR in YP04B, GM3YEW in Perth, GM4CXP in YP37C, de bekende OZ5TE te GP31J, OZ2GM in FR43E, LA7BM in ES25A, OZ4EM, SM6FBQ in GS30H, SM4AXY in HT55C, SM6EHY in GR23G, GD3UYI in XO, OZ1WN in GP12G en GM3ZXE in QRA YG35G. PAoRDY te Landsmeer werkte eveneens een nieuw land in de vorm van SQ1JX in IO35G. Rob is bijzonder blij met dit Poolse station. Bij de vorige Aurora is dit station hem aan de neus voorbij gegaan, in verband met QRM. Gehoord werden verder (Rob beperkte zich tot luisteren en uitkijken naar nieuwe landen): OK1BMW/P, het meest zuidelijke station via Aurora F9FT, G15SJ, G13JLA in WO44 en GD3UMW in XO57. Bijzonder dure stations werkten met SM en GM stations zoals: UA3BB, RA3AIS bij Moskou, UR2CQ en UR2RD. Tegen ca. 19.00 uur locale tijd was het festijn voorbij. De verdere avond heb ik de band in de gaten gehouden. Er werd echter niets gehoord. Voor zover bekend heeft de AURORA zich niet herhaald.

UHF-CONTEST

De oktober UHF-contest is voor de CKV-groep voorspoedig verlopen. Ondanks de vaak bizar slechte condities kan PAoCKV/P een totaal puntental van 38.490 claimen. Er werden 50 verbindingen gemaakt, te verdelen in 26 PAo, 3 ON, 1 LX, 1 G (G3LQR), 1 F (F2TU/P) en 18 D's. Ook werden er 3 crossband-QSO's 70-23 cm gemaakt die 2775 pnt. opleverden. De beste 70 cm DX was DL3SPA in Erlangen met QRA FJ27A, een afstand van 502 km.

BAKENS

Het Zwitserse baken HB9HB op een frequentie van 144.125 MHz valt nog steeds te beluisteren. Het is mij wel opgevallen, dat met ingang van 11 oktober jl. alleen een continu signaal wordt uitgezonden en slechts sporadisch de call wordt gesleuteld. Er wordt waarschijnlijk druk aan het baken gesleuteld. Wat onze eigen bakens betreft komen we het "test de PAoDSW" op ca. 144.140 nog steeds tegen. Nu het bakenbandje volgens het nieuwe bandplan een gedeelte van de CW-band overlapt, zou het bijzonder aanbevelenswaardig zijn als bij super-condities, sporadische E-reflectie of zoals gisteren bij de AURORA-opening, deze bakens uitgeschakeld werden, omdat er lokaal toch wel last van wordt

ondervonden, direkt en indirekt. Indirekt omdat het aan te nemen is dat zo'n baken met meestal minimaal uitgangsvermogen en kleine antenne lokaal wel maar op grote afstand niet meer gehoord wordt. Het zal je gebeuren en mij overkwam het, dat GISSJ op een bakenfrequentie gaat zenden. In dit verband vragen meerdere briefschrijvers zich met mij af waarom het baken PAoCVL op 144.175 (?) zich niet naar het bandplan richt? Gaat men niet aan het doel voorbij? Immers, een baken is toch een conditie-barometer en op frequenties waarop geen bakens dienen voor te komen zoekt men ze ook niet!!

70 CM AKTIVITEIT

Dat er in deze kolommen toch nog vaak aandacht besteed wordt aan 70 cm is te danken aan de trouwe inzenders. Ik ben op het 67.3333 MHz kristal na QRV op 70 cm (zou dat nou nergens te krijgen zijn). Ben, PAoBMC schrijft dat er toch wel enkele stations iedere avond QRV op 70 cm zijn. In het "westen" zijn zeer vaak te horen: PAoBCA, PAU, AKS en PAoSGA (oSGA is overigens nieuw op 70 cm). PAoBMC heeft praktisch iedere avond tussen 22.30 en 23.00 uur lokaal een CQ in alle richtingen. Ook Richard, PAoBCA verruult de 2 meter band vaak voor de 70 cm en is bijna altijd QRV, 's avonds om 20.00 MET op en rond 432.1 MHz. Na 23.00 uur MET treft u Jan PAoAKS. De lancering van OSCAR 7 laat niet lang op zich wachten, over luttele weken is het zover. Een pracht gelegenheid om de 70 cm spullen weer wat op te poetsen.

UITSLAG SEPTEMBER CONTEST

De uitslag heb ik wat verkort. PAoADT zal de bekerstanden van de sekties B, C en D na de uitslag der oktober contest publiceren. Deze bekerstanden zijn dan tevens eindscores c.q. totalen.

SEKTIE A - 2 meter

nr.	CALL	QSO's	PUNTEN
1.	PAoAHE	208	40.413
2.	PAoRDY	121	24.897
3.	PAoDUO	116	24.072
4.	PAoGJA	112	19.245
5.	PAoKHS	120	18.819
6.	PAoLMD	99	18.006
7.	PAoBN	95	17.292
8.	PAoDEF	84	16.689
9.	PAoVVH	91	16.554
10.	PAoTRD	106	14.726

BEKERSTAND SEKTIE A 1974

1.	PAoVJ	126.289	- winnaar gouden plak
2.	PAoRDY	97.092	- winnaar zilver
3.	PAoDEF	70.030	- winnaar brons
4.	PAoBN	63.419	
5.	PAoGSM	61.894	
6.	PAoKHS	60.482	
7.	PAoVVH	47.635	
8.	PAoDUO	47.331	
9.	PAoAHE	40.413	
10.	PAoFWS	36.859	

SEKTIE B

1.	PAoMS/P	444	108.173
2.	PAoJOU/P	327	75.071
3.	PAoCKV/P	259	62.617
4.	PAoZAZ/P	244	60.844
5.	PAoLIM	227	45.541
6.	PAoBWL/A	172	43.249
7.	PAoLPN/P	153	38.649
8.	PAoTHT	200	37.333
9.	PAoJCW/P	136	31.317
10.	PAoHPT	109	26.030
11.	PAoJCA	96	20.842
12.	PAoCIS/P	81	19.830
13.	DA4BE/P	69	7.204

SEKTIE C

1.	PAoFHB/P	129	20.790
2.	PAoLPE	107	16.746
3.	PAoNDS	53	7.680
4.	PAoASA	54	6.407
5.	PIIGAZ	14	1.984

SEKTIE FM

1.	PAoJHN	99	337
2.	PAoSKF	64	315

SEKTIE SWL

1.	NL 1204	217	43.613
2.	NL 380	93	23.104

BEKERSTAND SEKTIE E

1.	PAoSKF	2.754	- goud
2.	PAoJHN	1.667	- zilver
3.	PAoFBK	1.030	- brons
4.	PAoUBA	249	
5.	PAoPOS	89	

BEKERSTAND SWL-SEKTIE

1.	NL 1204	111.116	- gouden plak
2.	NL 380	64.081	- zilveren plak
3.	NL 4000	12.851	- bronzen plak
4.	NL 455	2.785	

Dit was het deze keer.

Komende week wordt hier getracht wat ATV te kijken. Ik zal speciaal naar PAoYG uitkijken. Ik vraag mij af of het mogelijk is van hem een kleurenplaatje te ontvangen.

De kamera staat gereed.

Tot de volgende week en 73 de Wim; PA-2148.



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- BV2A TAIWAN geh. op \pm 14021 CW om 11.00 in QSO met JA.
- C5 GAMBIA deze call is door de ITU toegewezen aan Gambia vanaf 27 mei '74.
- EA9FB geh. 7050 SSB \pm 11.00; 14265 SSB \pm 19.20 en op 3795 SSB \pm 20.00.
- FB8WB CROZET EIL. geh. 14040 CW \pm 12.30; 14042 CW \pm 13.30; 14130 SSB \pm 15.30 en 14125 SSB \pm 16.00. René is dagelijks QRV rond 14130 SSB vanaf 15.00, speciaal voor stations in Europa. QSL via F8US.
- FYøBHI geh. 14180 SSB \pm 18.00. QSL via F2QQ. FYøBHD QSL via F6CMH. FYøST QSL via F6CWB.
- GC8HT GUERNSEY Dick is als volgt QRV: 20 okt. op 7083 SSB van 08.00-10.00; 21 okt. op 14013 CW \pm 07.00 en 14043 CW vanaf 08.00 en op 14113 SSB vanaf 09.00; 22-23 en 25 okt. op 14113 SSB vanaf 14.00; 27 okt. op 14113 SSB van 08.00-10.00 en 28 okt. op 14143 SSB \pm 07.00 en op 14173 SSB vanaf 08.00.
- KP4EAX/HI8 geh. op 3780 SSB \pm 05.30. Dit station is zeer actief op alle banden en komt altijd zeer goed binnen. QSL aan Jorge Gonzalez Rodriguez, Calle 27 No. 22, Ensanche Naco, Santo Domingo.
- KC4NI NAVASSA EIL. DX-peditie gepland voor de periode van 24-29 nov. door W2FYS, W2GEY, W2ORA, W2PAU, K2FT en WB2BXV met CW + SSB op 10 t/m 160 meter. QSL-manager is K2FT. De kosten van deze DX-peditie worden geschat op 6000 US Dollar.
- TJ1EZ geh. 21340 SSB \pm 10.00; 7083 SSB \pm 20.30; 3787 SSB \pm 21.30; 7002 CW \pm 24.00 en op 3525 CW \pm 24.00.
- VP2MSO geh. 14023 CW \pm 18.30 en op 7030 CW \pm 04.00. QSL via WA9JCO. QSL's voor VP2MMM gaan ook via WA9JCO.
- VS5MC geh. 21308 SSB \pm 12.15; 14217 SSB \pm 15.00 en 14139 SSB \pm 16.30. QSL via DK5JA. VS5MC + XUJDX zullen in oktober misschien QRV vanaf Amboyne Cay. Dit telt voor DXCC waarschijnlijk als Spratley Eil.
- EJ4EAA Dit station was QRV op 5 + 6 okt. QSL via K4VJB.
- EL4GBC was QRV van 4-12 okt. vanuit N. Carolina. QSL via WB4KZG.
- YV1ACC is dagelijks QRV met SSTV op 14230 SSB van 11.30-12.00 met 2 KW PEP. QSL via Jose A. Nava, Box 1222, Maracaibo.
- ZD3T DX-peditie door OH2BFJ + OH2LP van 21-25 okt. op 3505-7005-14025-21025 en 28025 CW. QSL via OH2BEJ.
- ZD3X Met deze call is OH2BH QRV op 26 + 27 okt. met SSB op 10-160 meter.
- 5W1AL + 5W1AR moeten thans QRV zijn als ZM7AH en ZM7AI en tijdens de CQ-Contest, als ZM7AJ. QSL's voor ZM7AH en ZM7AJ via W5ZF en QSL's voor ZM7AI gaan via WA7LFD.
- SVo KRETA hier zijn thans nog 2 stations actief, nl. SVøWEE - deze gaat echter plm. 20 okt. QRT - en het andere station is SVøWKK. De operator deelde in een QSO mede dat hij in jan. 1975 QRT gaat, dus werk hem voor het te laat is.
- 3AoFY geh. 14196 SSB \pm 12.50. QSL via F9UW. 3AoGZ geh. 14235 SSB \pm 07.00 en op 14248 SSB \pm 18.30. QSL via DJ8RR.
- 5T5GS geh. 14262 SSB \pm 05.30; 21318 SSB \pm 19.15. QSL via W6KTE. QSL's voor 5T5CJ gaan vanaf 1 sept. 1974 via W4BAA.
- 9M8NK geh. 14208 SSB \pm 08.30. QSL via JH1FWB, Seiichi Fukuda, 3-169 Aioi, Kiryu-City, Gunma 376, Japan.

Van onze medewerkers

Deze week kwam er alleen een log binnen van PAoGBY. Nu de GP antenne op dak staat gaat het pas goed en Robert is erg enthousiast over de resultaten. Nog even en het DXCC is bij elkaar. Congrats en veel succes verder. Zelf zijn we de afgelopen week in hoofdzaak QRV geweest op de 10 meter en zoals uit het DX-log blijkt was hier ook heel wat DX te werken. Sommige stations uit Z. Amerika en Afrika kwamen hier met S9+20dB binnen en ook kan voor het eerst in dit jaar gewerkt worden met de USA, zij het dan in hoofdzaak W4. PA-1555 ontving maar liefst 72 QSL's, o.a. CV4C, EP2BQ (160), JY3ZH (40), KZ5JF (80), KG4FX, KH6IDI, OR4CR, PT1AS, TI2GI (80), VK9GO, ZL2AUS (40), ZP3CA, ZY2FRW, ZY7NS, 3V8BD, 9K2DC, 9M2TR, PS8JO, TJ1EZ, ZM1ADD, ZM2AUP, HWoQX, 5Z4OS. Congrats Henk. Dat was het dan weer.

73's es gd DX

Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
WX4NEP	2/10	21.07	14207	SSB	W	GBY	QSL via W4LRN
9M2AT	4/10	16.04	14200	—	—	—	
KL7BJC	5/10	10.07	14275	—	H	—	
VK6NM	—	16.15	14175	—	W	—	
IZoAPV	6/10	16.57	14210	—	—	—	Box 361, Rome
YA1ZWA	—	16.59	14210	—	H	—	QSL via I1BAW
PY2ASA	—	19.37	14195	—	W	—	
VP2DAJ	—	21.35	14165	—	—	—	QSL via VE3GCO
VS5MC	2/10	15.20	14220	—	H	SNG	
SU1MA	—	15.25	14235	—	—	—	
P29KE	5/10	11.45	14270	—	—	—	
ZS3AW	—	12.40	28565	—	—	—	
7Q7BW	—	14.25	28615	—	—	—	
9J2DT	—	14.27	28570	—	—	—	
YBoNQ/9	—	15.05	14270	—	—	—	
XP1AA	—	18.35	14275	—	—	—	
VP2DH	7/10	19.00	14190	—	—	—	QSL via W8HM
CX7DB	—	18.30	28550	AM	W	—	
HK3LT	10/10	17.05	28530	SSB	—	—	
KP4DPN	—	17.15	28575	—	—	—	
YV2AET	—	17.35	28570	—	—	—	
PT1AA	—	18.08	28595	—	—	—	
CE7DH	—	18.10	28560	—	—	—	
HI8XKP	—	19.20	21220	—	H	—	
YS3FH	—	19.25	21245	—	—	—	
5T5DY	11/10	16.35	28590	—	W	—	
6W8AAD	—	17.25	28605	—	—	—	
9G1AR	12/10	11.35	28560	—	—	—	
KV4AD	—	13.15	28575	—	H	—	
HC2YL	—	14.40	28580	—	—	—	
5V7WT	—	14.50	28545	—	W	—	QSL via F9GL
5U7BA	—	15.25	28635	—	H	—	
3B8CV	—	15.27	28570	—	—	—	
CX6AM	—	16.15	28540	—	—	—	Nederlander
PJ2RR	—	16.55	28555	—	—	—	Curacau
VP8HZ	—	18.10	28575	—	—	—	Falklands

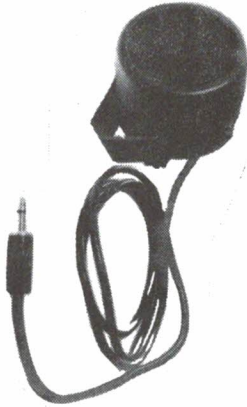
Communicatie — Technisch Bureau „P. Willems of Brilman“

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

CTB
WILLEMS



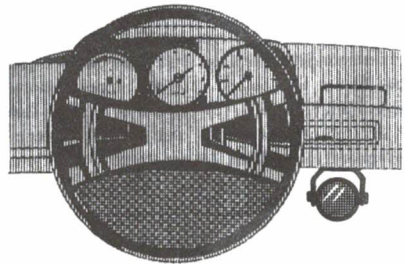
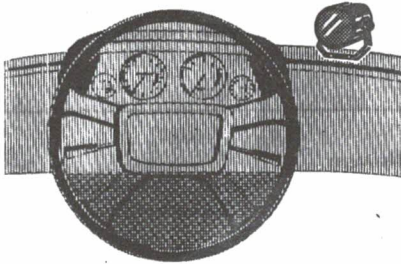
Frederik Hendrikslaan 288 — DEN HAAG — Telefoon 554041



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 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 Kotel)

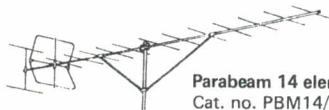
CHOPINPLEIN 276 (2e ingang Z-flat)

TELEFOON 010-703588 — TELEX 27058 GROOT NL.

Alle dagen van de week na 10.00 uur open

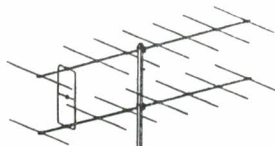
HOBBY RAMA b.v.

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. DB/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

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

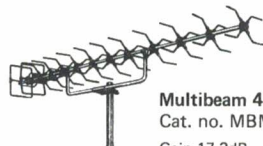
Complete with ½" diam. Mast
Weight 8 ozs. Wind loading 10 lbs. at 100 m.p.h.



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.



Ook bij ons filiaal:

J.J. REMMERS

*Prins Hendrikkade 89
Amsterdam
Telefoon 020-240237*

DE **TS-700** IN HET KORT:

FREQ. BER.	144-146 MHz
MODES	SSB (lsb & usb), CW, AM & FM
UITGANGSVERM.	ssb-fm-cw: 10 W am : 3 W
GEVOELIGHEID	ssb & cw : 0,5 microvolt voor 10 dB S/N fm : 1 " " 26 dB S/N am : 2 " " 10 dB S/N
BANDBREEDTE	ssb, cw & am: 2,4 kHz bij -6 dB fm : 20 kHz bij -6 dB
VOEDING	220 Vac, 12-16 Vdc

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J.W. FRISODREEF 45

Winkeladres: CLEYNDRUINPLEIN 12 - TEL. 01718-15708

'S MAANDAGS GESLOTEN