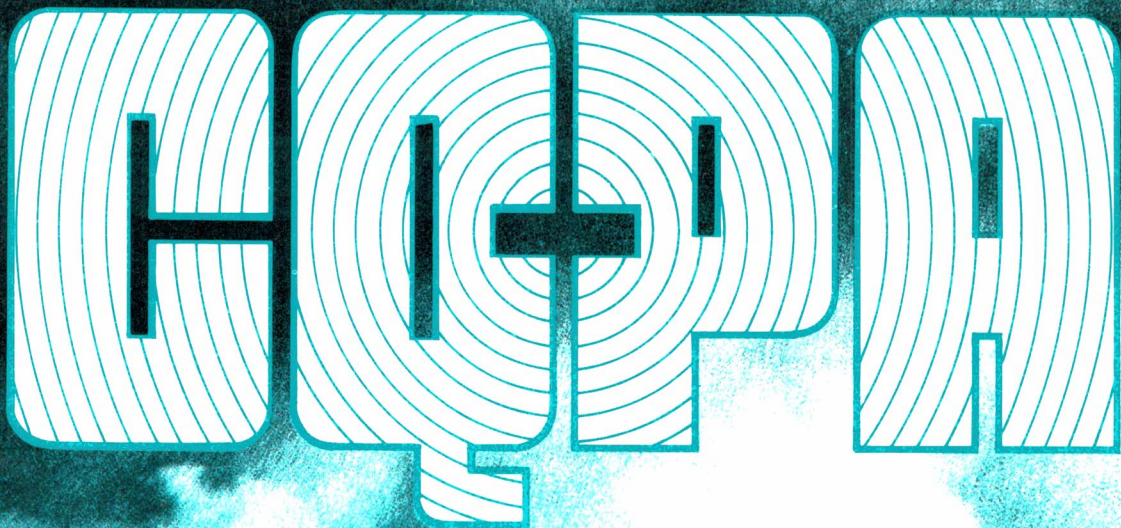




**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46

JAARGANG 27, NR. 45

24 november 1978

**Verslag van de B.A.L.V., gehouden op 4 november 1978
Nieuws van de WERKGROEP LF DETECTIE**

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Alle copy voor CQ-PA rechtstreeks naar redactie lay-out, PA-1555

Redakteurs	PAoTLX	W.C. Niericker	(techn. projecten)	
	PAoWDW	W.K.F. Witt	(techn. zaken)	
	PAoKAM	J.A.M. Wennekes	(techn. zaken)	
Lay-out, alg. zaken	PA-1555	H. Mulder, Zwaluwstraat 11,	7557 GS Hengelo (O)	05400-26260
Techn. adviseur	PAoMUS	C. Musquetier, Langelaar 108,	4847 EP Teteringen	
Advertentie expl.	Mevr. B. v.d. Veur,	Eikenlaan 242,	9741 EV Groningen	050 - 773744
Ham Ads	PAoJWG	J.W. Gnodde, Postbus 45,	9410 AA Beilen	
Rubriekmedewerkers	PAoCSL, PAoLSC, PAoSNG, PE1BZH			

Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan de redactie.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O)

Kontributie V.R.Z.A. 1978: f 45,00 voor leden woonachtig in Nederland

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

Ledenadministratie V.R.Z.A.: Postbus 387, 1780 AJ Den Helder, tel. 02230-20507

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, nazending nummers CQ-PA, informatie over het lidmaatschap en propaganda-materiaal V.R.Z.A.

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 10 uur op 3600 kHz SSB en 144.8 MHz FM. Station-manager: PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, 7331 CB Apeldoorn, tel. 055-239192, tijdens uitzending 055-792097

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

Voorzitter	PAoWX	G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2,	1185 JP Amstelveen	020 - 412615
Vice-voorzitter	PAoTNT	F. van Grafhorst, Staringlaan 262,	3351 TH Papendrecht	078 - 55086
	PAoSPA	T. van der Veur, Eikenlaan 242,	9741 EV Groningen	050 - 773744
Sekretaris	PAoJCL	J.C. Lauer, Parelstraat 13,	2403 BN Alphen a/d Rijn	01720-92280
Sekr. afdelingen	PAoKE	A. v.d. Horst, Distelstraat 23,	3222 XB Hellevoetsluis	01883 - 4253
Penningmeester	PAoGOB	G.B. Nijman, Blauwgras 20,	3902 AA Veenendaal	08385-15679
PTT-zaken	PAoJY	J.P. Lagerberg, Planetenweg 183,	1973 BC IJmuiden	02550-13055
Red. lid	PAoHWZ	J. Witbaard, Burg. v. Edenstraat 22,	1561 WS Krommenie	075 - 281412
Leden	PAoJTH	J. Theis, Verweystraat 42,	4904 EN Oosterhout (NB)	01620-25206
	PAoLEV	E.L. Evers, Pekingdreef 60,	3564 JR Utrecht	030 - 615502

Gebruik telefoonnummers bestuur uitsluitend in haastgevallen; anders alléén schriftelijk via de 1e sekretaris

V.R.Z.A. Leden-Service:

Orderbehandeling en administratie: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-456561 (uitsluitend 's avonds van 19-22 uur) / Inkoop/inkoop-administratie: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, 2341 VH Oegstgeest, tel. 071-155481

Bestellingen door vooruitbetaling op giro 1477365 t.n.v. VRZA-Verkoopbureau te Den Haag
Vermeld s.v.p. de bestelcode bij uw betalingen!

VERLENGING D-MACHTIGINGEN

Staatssekretaris mevrouw Smit-Kroes van Verkeer en Waterstaat heeft besloten de geldigheidsduur van de D-machtiging voor radio-zendamateurs voorlopig jaarlijks te verlengen; dit is medegedeeld door de PTT. Omdat voor een groep zendamateurs de geldigheid van hun D-machtiging afloopt, is de positie van deze categorie opnieuw in beschouwing genomen. Hierbij bleek dat een deel van deze groep niet in aanmerking komt voor een C-machtiging. Eén van de oorzaken hiervoor is, aldus de PTT, dat een deel van deze machtiginghouders geen belangstelling heeft voor de ruimere mogelijkheden van de C-machtiging. Besloten is daarom de D-machtiging jaarlijks te verlengen tegen een tarief van f 30, —, tenzij de machtiginghouder verlenging niet op prijs stelt.

VERSLAG van de B.A.L.V.

GEHOUDEN OP 4 NOVEMBER 1978

IN HET "HOF VAN HOLLAND" TE HILVERSUM

Om plm. elf uur opende de voorzitter, PAoWX, de vergadering en heette de veertig aanwezige leden van harte welkom op deze voor de vereniging zo belangrijke vergadering. In zijn openingswoord ging de voorzitter in op de noodzaak van de voorgestelde statutenwijziging.

Hierna gaf PAoWX het woord aan PAoBRV, die samen met PAoJAC, PAoHVG en PAoKE de Werkgroep Statuten en Huishoudelijk Reglement vormt.

PAoBRV verduidelijkte een aantal punten en wees de aanwezigen erop dat een aantal leden wellicht meent dat in de concept-statuten niet alles uitputtend is geregeld. Hij vergeleek de statuten met een ruim zittende jas. Het zal immers in verband met de bepalingen van het Nieuw Burgerlijk Wetboek noodzakelijk zijn om statutenwijzigingen vast te leggen in een notariële akte. Dit betekent dat, indien men in de statuten als uitputtend regelt, er bij wijzigingen in de toekomst, die dan ongetwijfeld nodig zullen blijken, er een omslachtige procedure moet worden gevolgd. Het is daarom veel beter om in de statuten alleen die zaken op te nemen waartoe de wet verplicht. De overige zaken kunnen dan in het Huishoudelijk Reglement worden vastgelegd, hetgeen betekent dat bij wijziging in de toekomst een minder gecompliceerde weg bewandeld kan worden.

De huidige statutenwijziging houdt dan ook in dat ook het Huishoudelijk Reglement zal moeten worden herzien. Aan die herziening wordt reeds door de Werkgroep gewerkt. Het is nu echter zaak eerst de statutenwijziging af te werken. Worden de concept-statuten door de B.A.L.V. goedgekeurd, dan is de volgende stap het laten opmaken van een notariële akte. Daarna kan dan de inschrijving in het Verenigingsregister bij de Kamer van Koophandel plaatsvinden, hetgeen voor 26 juli 1979 dient te geschieden. PAoBRV verzocht de aanwezigen bij de beoordeling van het voorstel het verenigingsbelang te laten prevaleren boven het eigen belang.

Hierna werd overgegaan tot de artikelsgewijze behandeling van de concept-statuten.

Het zou te ver voeren om de gevoerde discussies over het concept en de voorgestelde wijzigingen daarop, hier weer te geven.

De aangebrachte aanvullingen en wijzigingen betreffen geen wezenlijke veranderingen, doch behelzen een betere begripsbepaling.

Door de Werkgroep zullen de wijzigingen en aanvullingen in het concept worden aangebracht, waarna het aan de notaris zal worden voorgelegd. De definitieve tekst van de statuten zal t.z.t. in CQ-PA worden gepubliceerd.

Inmiddels was de middag reeds een uur oud en werd besloten de vergadering te onderbreken.

Om twee uur werd de vergadering hervat en besloten werd hoofdelijk over het voorstel te stemmen. Volgens artikel 21 van de thans nog geldende statuten vereist de voorgestelde statutenwijziging de goedkeuring van tenminste tweederde van het aantal aanwezige stemgerechtigde leden. PAoWX wees de aanwezigen er op, dat het uitbrengen van een blanco stem in dit geval betekent dat men tegen het voorstel stemt.

Alvorens tot de stemming werd overgegaan besloot de B.A.L.V. de notaris te machtigen om wijzigingen in de door de B.A.L.V. goedgekeurde tekst van de concept-statuten aan te brengen, indien hij van oordeel is dat deze wijzigingen noodzakelijk zijn. De machtiging strekt zich niet uit tot die wijzigingen, die de aard van de vereniging en/of het karakter van de statuten aangaan.

Eén der aanwezigen stelde voor de goed te keuren statuten pas van kracht te laten worden op het tijdstip waarop ook het nieuwe Huishoudelijk Reglement door de ALV is bekrachtigd. Het bestuur verklaarde, bij monde van de voorzitter, hier niet voor te voelen, daar de datum van 26 juli 1979 niet meer zo erg ver verwijderd is. Hierop stelde PAoBRV een interim-regeling voor, inhoudende dat, zolang het Huishoudelijk Reglement nog niet is herzien en door de ALV is goedgekeurd, de bepalingen van het thans nog van kracht zijnde Huishoudelijk Reglement zullen worden gehanteerd voor zover dit mogelijk is, of, mocht zo een onderwerp daarin niet geregeld zijn, de bepalingen van de oude statuten zullen worden gehanteerd. Mochten er in een bepaald geval noch in het Huishoudelijk Reglement

noch in de oude statuten regels zijn gegeven, dan kan het bestuur een ad hoc beslissing nemen, mits de Werkgroep Statuten en Huishoudelijk Reglement met die beslissing instemt. De Werkgroep treedt dan op als vertegenwoordiger van de ALV en zal, indien nodig of daarom gevraagd door de ALV, op de eerstvolgende ALV rekening en verantwoording afleggen van het door haar gevoerde beleid.

Dit voorstel werd door de BALV aangenomen.

Hierna werd een kiescommissie, bestaande uit PAoBRV, PAoCFS en PAoJCL, benoemd en werd overgegaan tot de stemming.

De zevenendertig aanwezige stemgerechtigde leden stemden allen voor, zodat het voorstel en de daarop aangebrachte aanvullingen en wijzigingen unaniem werden aangenomen.

PAoWX feliciteerde de Werkgroep en sprak namens allen de waardering en dank uit voor het vele werk dat door de Werkgroep in het belang van de VRZA is verricht.

Hierna kwam het laatste agendapunt, de rondvraag aan de orde.

PAoDAK vroeg of er ook iets naders bekend is over de voortgang van de besprekingen met de PTT over de nieuwe machtigingsvoorwaarden. PAoJY deelde mede dat er sinds 11 mei j.l. geen besprekingen meer hebben plaatsgehad. Op 7 september j.l. heeft de PTT de vereniging medegedeeld dat het nieuwe concept van de machtigingsvoorwaarden binnenkort aan de verenigingen zou worden toegezonden. Tot op heden is er echter nog niets ontvangen.

PAoGHM was bereid om t.b.v. PAoJOP een financiële bijdrage te leveren. PAoWX antwoordde dat de VRZA en de VERON reeds steun hebben toegezegd. PAoCSL vroeg of er over deze zaak niet wat gepubliceerd zou kunnen worden. Hierop antwoordde PAoWX dat PAoJOP geen grote publiciteit over de zaak wenst.

PAoJOT memoreerde dat er op de vorige ALV vragen zijn gesteld over de door militaire radiozendapparatuur veroorzaakte storing in de exclusief aan de radiozendamateurs toegewezen 2 meterband. Hem werd medegedeeld dat er van de overheid nog geen reacties zijn ontvangen. Om wat meer de aandacht op deze zaak te vestigen verdient het wellicht de aanbeveling om in de rubriek Resonanties in CQ-PA nog eens aandacht aan dit probleem te schenken.

PAoHVI kwam ook met een storingsprobleem voor de dag, zij het van geheel andere aard. Hij ondervindt veel storing van de dynamo en ontsteking van zijn auto en vroeg of er onder de aanwezigen wellicht personen zijn die hem van advies kunnen dienen. PAoJOT deelt mede dat Philips over dit onderwerp een pamflet heeft uitgegeven. Wellicht dat er onder de lezers van deze regels leden zijn die ervaring hebben met het oplossen van dergelijke problemen en kunnen zij hun bevindingen eens aan het papier toevertrouwen, zodat het e.e.a. in CQ-PA kan worden gepubliceerd.

Hiermede kwam een einde aan de rondvraag.

Om plm. drie uur sloot de voorzitter de vergadering. Hij dankte de aanwezigen voor hun inbreng en wenste allen een goede reis naar huis.

PAoHWZ, Joop

Communicatie-Technisch Bureau
"P. WILLEMS OF BRILMAN"

Frederik Hendriklaan 288 — Den Haag
 Telefoon 070-55 40 41 Giro 1769173

OFFICIAL DEALER:

Kenpro Rotoren - Daiwa - J-Beam antennes - JBM-transceivers voor 2 m en 70 cm

Verder leveren wij:

Standard - Yaesu - Kenwood

KABEL-PRIJZEN:

RG 58 f 1,25/m
 100 m f 100,—

RG 213 = RG 8 f 2,25/m
 100 m f 200,—

H 43 75 ohm f 1,75/m

73, Paul - PAoWOF

WERKGROEP LF-DETECTIE

Langzamerhand begint het verschijnsel LF-detectie ook door te druppelen in niet-direkt zendamateur-gerichte bladen. Zo is er onlangs een artikel verschenen, waarvoor ik een ieder die met LFD te maken heeft of krijgt zijn aandacht vraag.

Het artikel heet "Instraling van radiozenders" en werd gepubliceerd in Radio Electronica nummer 21/1978, pag. 83 t/m 99. Schrijver is Egon Koch, die ook zeer veel m.b.t. dit onderwerp heeft geschreven in het Duitse blad "Funkschau".

In dit verhaal van de heer Koch komt weer eens duidelijk tot uiting waar het probleem gezocht moet worden — al tracht PTT ons wel eens iets anders te doen geloven —, namelijk in het apparaat dat de detectie veroorzaakt, m.a.w. onvoldoende immuun is tegen hoog-frequent. Een woord als "boosdoener" in het hoofdstuk "Rechtstreekse instraling in de LF-versterker" spreekt toch wel duidelijke taal . . .

Voorts wil ik bij het artikel de volgende kanttekeningen maken:

Bij het hoofdstuk "Instraling via de luidsprekerleidingen" komen bepaalde spoelen ter sprake die leverbaar zijn via de service-centra van enige merken. Naar ik hoop geldt dit ook voor Nederland en het is misschien eens de moeite waard uit te vissen of dit ook inderdaad het geval is.

De adressen van betrokken merken zijn:

Blaupunkt	Electrotechniek, Postbus 12500 te Amsterdam
Graetz	Graetz Nederland, Postbus 678 te Haarlem
Loewe Opta	Fa. Helms b.v., Postbus 90 te Amersfoort
Nordmende	Koelrad b.v., Postbus 45 te Amstelveen
Saba	Holland Impex b.v., Utrechtseweg 340 te De Bilt
Schaub Lorenz	zie Graetz

V.w.b. de genoemde codenummers van Philips moet ik opmerken, dat deze beginnen met 4812 en 4312, hetgeen er op duidt dat dit waarschijnlijk nummers zijn in gebruik bij de Duitse Philips service en derhalve *niet* voor Nederland gelden.

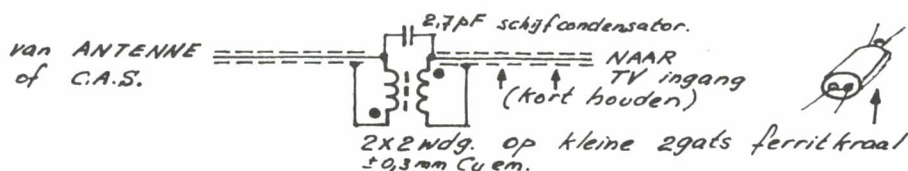
Ook het mantelstroomfilter Hf/Tr 7104 is van Duitse origine en (nog) niet in Nederland als zodanig leverbaar. U gelieve dan ook niet rechtstreeks bij Philips hierom aan te kloppen. Een soortgelijk filter is hier in Nederland wel leverbaar, maar daarover later.

De opmerking, dat plaatselijke radioclubs een voorraadje insteekbare filters etc. zou moeten aanleggen, is aan één kant misschien wel een leuke suggestie, maar houdt wel het gevaar in, dat als we doorgaan daarmee de vakhandelaar/leverancier nooit meer wordt benaderd.

Beter is het, dat dit soort problemen door de leverancier worden opgelost in samenwerking met de zendamateur, zeker als het gaat om niet-ontvangapparaten zoals platenspelers, recorders, orgels, etc.

Het juist genoemde mantelstroomfilter blijkt in veel kringen (ook die waarvan men het niet zou verwachten, hi) nog een grote onbekende te zijn. Een dergelijk filter dient om HF-stromen, welke via de mantel van een coax-kabel bij bijvoorbeeld een tv- of radiotoestel het apparaat binnendringen te breken, zonder daarbij het signaal dat DOOR de kabel wordt getransporteerd al te veel te beïnvloeden.

U kunt een dergelijk filter als volgt samenstellen:



Een kant en klare uitvoering (welke direkt uitwisselbaar is in de meeste nieuwe tv-apparaten) is leverbaar onder Philips nr. 4822 267 10054.

Overigens is het daarjuist genoemde artikel van de heer Koch zeer lezenswaardig en staat vol met praktische tips v.w.b. het technische aspect van het LFD gebeuren.

Komt u er echt niet (meer) uit, dan kunt u mij vanzelfsprekend benaderen, maar doe dat dan wel **SCHRIFTELIJK**. Overigens alle klachten betreffende Philips, Erres en Aristona apparatuur, voor zover u er niet uitkomt, altijd naar ondergetekende en *niet* direct bij Philips gaan proberen.

De laatste tijd komt het steeds meer voor, dat men mij en anderen belt op een tijdstip dat ik er niet ben of dat het niet gelegen komt. Daarom, ten overvloede wellicht, nogmaals de spelregels:

Bij het indienen van een klacht over LF-detectie – uitsluitend schriftelijk – dient steeds het volgende te worden vermeld:

- a) bij welke door u gebruikte zendfrequenties LF-detectie optreedt
- b) welk vermogen en welke antenne wordt gebruikt
- c) afstand van uw antenne tot het “gestoorde” apparaat
- d) merk, type en serienummer van het apparaat
- e) naam + adres van de eigenaar (evt. telefoonnummer - ook van uzelf)
- f) is het gedetecteerde signaal regelbaar met de volumeregelaar en/of andere regelorganen
- g) eventuele vermoedens omtrent de wijze waarop of in welk deel van het apparaat LF-detectie optreedt
- h) bij recorders: treedt LFD op bij opnemen, weergeven of beide?
- i) hoe stelt de klager zich op? Indien negatief en bij behandeling door PTT: PTT-ambtenaar verzoeken deze gegevens op te nemen.

Attentie: per apparaat minimaal 2 x 55 ct aan postzegels bijsluiten. Verzoeken bij antwoord steeds het klachtnummer te vermelden. Bedenk voorts steeds, dat LF-detectie niet ontstaat door een tekortkoming aan uw zender, maar louter en alleen door onvoldoende immuniteit van de “gestoorde” apparatuur tegen HF-signalen

Deze tekst wordt de laatste tijd ook als een geheugensteuntje meegezonden in alle correspondentie betreffende LFD aan zendamateurs.

Om tot een betere verwerking van klachten te komen, zullen voortaan klachten die niet voldoen aan bovenstaande vragen worden geretourneerd of bij gebrek aan porto niet worden beantwoord.

Ik reken in deze op uw aller medewerking.

R.L. Schippers - PAORLS
Bartokstraat 22 - 2162 VE LISSE

RADIO AMATEUR ZENDEXAMENS NAJAAR 1978

De oplossing van de op 15 november j.l. te Utrecht gehouden schriftelijke examens voor de D en C machtiging luidt als volgt:

D-EXAMEN

Voorschriften: 1.A, 2.B, 3.A, 4.A, 5.C, 6.B, 7.A, 8.B, 9.C, 10.C

Techniek : 11.A, 12.A, 13.C, 14.A, 15.B, 16.B, 17.B, 18.A, 19.B, 20.C, 21.C, 22.A, 23.B, 24.B, 25.B, 26.C, 27.C, 28.C, 29.C, 30.C, 31.C, 32.A, 33.B, 34.B, 35.B, 36.B, 37.B, 38.C, 39.C, 40.B.

Geslaagd indien tenminste 7 goede antwoorden bij ‘voorschriften’ en tenminste 22 juist beantwoorde vragen bij ‘techniek’.

C-EXAMEN

Voorschriften: 1.C, 2.A, 3.C, 4.A, 5.A, 6.B, 7.B, 8.B, 9.A, 10.B

Techniek : 11.B, 12.A, 13.A, 14.B, 15.D, 16.C, 17.D, 18.B, 19.A, 20.A, 21.A, 22.B, 23.C, 24.C, 25.C, 26.B, 27.D, 28.C, 29.C, 30.B, 31.C, 32.D, 33.B, 34.B, 35.B, 36.C, 37.D, 38.C, 39.A, 40.C, 41.D, 42.C, 43.B, 44.B, 45.D, 46.A, 47.C, 48.C, 49.G, 50.C.

Geslaagd wanneer bij het onderdeel ‘voorschriften’ tenminste 7 vragen correct zijn beantwoord en bij het onderdeel ‘techniek’ tenminste 27 vragen.

De schriftelijke voorjaar 1979 examens worden gehouden op woensdag 4 april 1979 te Utrecht.

Aanmeldingsformulieren zijn te verkrijgen bij de secretaris van de examencommissie voor radiozendamateurs, Postbus 570, 9700 AN Groningen.

De aanmeldingsformulieren dienen voor 14 januari 1979 te zijn ingezonden.

Jan weet er meer van!

Hij zal u vakkundig voorlichten

TURNER



TEN-TEC



van di t/m vr van 9.00-18.00 uur en za van 9.00-16.00 uur bij:

J.J. REMMERS

VAKMAN IN AMATEUR-RADIO

Prins Hendrikkade 89 - 1012 AE AMSTERDAM t/o centraal station
Telefoon 020-240237



Uitslagen S.L.P. Contesten 1978

De jaarlijks door de Veron georganiseerde SLP-competitie voor SWL's geeft de volgende uitslagen te zien:

Uitslag 3e deel

1. PA-1555	9.600 p.
2. NL-387	6.696 p.
3. NL-5386	2.475 p.

Uitslag 4e deel

1. PA-1555	9.333 p.
2. NL-5386	2.060 p.

Uitslag 5e deel

1. NL-387	14.014 p.
2. PA-1555	8.016 p.
3. NL-5319	3.897 p.

Uitslag 6e deel

1. NL-387	11.055 p.
2. NL-5386	4.823 p.
3. NL-5827	4.504 p.

Uitslag 7e deel

1. NL-387	18.816 p.
2. PA-1555	18.000 p.
3. NL-5827	7.972 p.

Einduitslag (beste 5 delen)

1. NL-387	65.973 p.
2. PA-1555	54.453 p.
3. NL-5827	20.328 p.

De Daan Dekker Memorial gaat dus voor een jaar naar Frits Brouwer, NL-387. Onze harte-lijke felicitaties. De regels van de SLP-1979 komen in het Kerstnummer van CQ-PA. Hierin zal ook het reglement verschijnen van twee nieuwe contesten voor de SWL's, door de VRZA georganiseerd. Let dus op luisteramateurs!

Uitslag ARRL DX Competition 1978 (vervolg)

Phone/All Bands Single Opr/DX

1. KH6IJ	5.702.052 p.
2. EL2T	4.402.125 p.
3. HC1BU	3.760.926 p.
4. KH6WF	3.364.296 p.
5. OZ5KF	3.316.776 p.
6. I3MAU	2.963.448 p.
7. FP8DX	2.860.260 p.
8. PJ9JT	2.583.774 p.
9. HI8CDS	2.517.000 p.
10. G3ZQW	2.516.976 p.

CW/All Bands Single Opr/DX

1. KP4EAJ	6.110.235 p.
2. XE1FX	5.489.454 p.
3. PJ2VD	5.423.898 p.
4. KH6IJ	4.266.585 p.
5. KH6NO	3.035.520 p.
6. PJ9JT	2.628.417 p.
7. ZL1ADI	2.591.820 p.
8. HC2SL	2.551.500 p.
9. JA1PIG	2.548.200 p.
10. DK3GI	2.536.578 p.

Single Opr/High Band Nederland/Phone

1. PA2TMS	261.954 p.
2. PAoATY	82.290 p.
3. PAoLOU	62.484 p.

Single Opr/All Band Nederland/CW

1. PAoLOU	440.979 p.
2. PAoTA	165.672 p.
3. PAoVB	44.415

Single Opr/High Band Nederland/CW

1. PI1PT	241.560 p.
2. PAoUV	129.735 p.
3. PAoATY	73.062 p.

De categorie All Band = 160 t/m 10 meter

De categorie High Band = 20, 15, 10 meter

De categorie Low Band = 160, 80, 40 meter

Deze ARRL DX Competition bestaat steeds uit twee contestweekenden voor zowel Phone als CW. De reglementen vindt u weer tijdig in CQ-PA!

CQ CONTEST DE PA2TMS!

Nu we het toch weer over contesten hebben, willen we nog even een blik werpen op de contestresultaten van onze specialist bij uitstek, Thomas - PA2TMS.

Thomas nam deel aan de Phone-gedeelten van zowel de Worked All Europe DX Contest, alsmede de CQ WW DX Phone Contest. In de WAEDC maakte Thomas ca. 1300 QSO's met een eindscore van $\pm$ 880.000 punten en in de CQ WW rond de 2900 QSO's met een totaalscore van maar liefst 3.000.000 punten. Het is de eerste keer in de geschiedenis dat een Nederlands station dit magische getal bereikt.

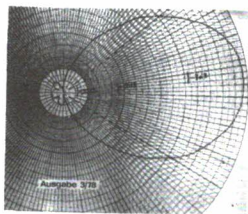
De gang in Enschede (PAoHBO/SNG/1555) kwam ooit eens tot ca. 2.150.000 punten. We hopen dat dit een plaats onder de Top Tien World High oplevert, Tom!!!

MECOM

POSTBUS 40
9780 AA BEDUM
Telefoon 05900-2780
Telex 77097 mecom nl

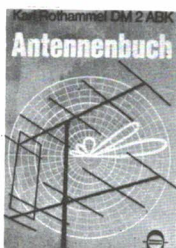
RADIO COMMUNICATION EQUIPAGE IMPORT - EXPORT - DISTRIBUTION

BOEKEN (Duitstalig)



UHF-Unterlage Teilabschnitt I, DJ9HO
Broschüre im Format DIN A4, 122 Seiten, 118 Abb., von K. Weiner, DJ9HO (UKW-Referent des DV Franken). Schwerkpunkt der Beschreibungen liegt bei selbstzubauenden Geräten und Antennen im Bereich: 70 cm und 23 cm. Kurzübersicht aus dem Inhalt: Wattmeter, VSWR-Geräte, Panorama-Empfänger, Filter, Rohrkreis PAs, einfache PAs, modernes UHF-Stationskonzept, Einfach- und Doppelquad-Antennen für 2 m, 70 cm und 23 cm, Verhalten von Bauteilen und Kreisen im UHF-Bereich. Den Abschluss bildet ein Anhang mit vielen Informationen, Tabellen und Diagrammen. Weitere Folgen sind in Vorbereitung. Alleinvertrieb.
Preis: f 20,- + f 3,50 voor porto en verpakking

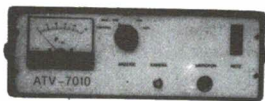
OSCAR, Amateurfunk-Satelliten
von Stratis Karamanolis
3. Auflage, 202 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen, Formeln, Tabellen.
Aus dem Inhalt: Planeten und ihre Bahnen, Satelliten und ihre Bahnen, Anatomie eines Satelliten, Satelliten als Relaisstationen, Grundlagen der Nachrichtenübertragung über Satelliten, Telemetriesysteme, Satelliten der OSCAR-Serie, Funkbetrieb über Amateurfunk-Satelliten, Etwas dazulernen mit AMSAT-OSCAR-Amateurfunk-Satelliten.
Preis: f 21,- + f 3,50 voor porto en verpakking



Antennenbuch
von Karl Rothammel, DM2ABK
Das Standardwerk über Antennen, 678 Seiten, 630 Abbildungen und 90 Tabellen, 6. erweiterte Neuauflage 1978.
Preis: f 63,50 + f 3,50 voor porto en verpakking

NIEUW

ATV-7010



KOMPLETE ATV-ZENDERIII

ATV-7010 is een complete ATV zender voor de 70 cm band, waaraan nog slechts een camera, microfoon, antenne en een stekker voor de 220 V aangesloten behoeven te worden.
Vermogen: 10 Watt HF.
Levertijd: ca. 8 weken of direct.
Prijs: 3245 gulden incl. BTW en portokosten.

KOMPLETE 23 cm TRANSVERTER UTT 1296/28

Benodigd stuurvermogen: 100 mW of 5 mWatt. Uitgangsvermogen: 0,25 Watt.
Ruisgetal: 4 dB min. Versterking: 30 dB min. Voedingsspanning: 12-14,5 Volt.
Afmetingen: 255 x 75 x 200 mm.
Levertijd: max. 6 weken.
Maximale opgenomen stroom: 500 mA.
Prijs: f 1100,- incl. BTW, verpakking en porto.

10 KANAALS-TWEEBAND-SCANNER Type: MECOM 1200

Demodulatie: FM. Frequentie: 70 MHz-90 MHz (B = 8 MHz) + 140 MHz - 170 MHz (B = 10 MHz).
Afmetingen: 133 x 70 x 31 mm.
Toebehoren: telescoopantenne, draadantenne, oortelefoon (schakelt automatisch ingebouwde speaker uit), laadapparaat voor 220V.
Prijs zonder kristallen: f 475,- incl. porto, BTW en verpakking.

DIGITALE UITLEZING v.d. kanalen.

METEOSAT CONVERTER, SATELLIETEN EN MICROGOLF CONVERTERS

METEOSAT CONVERTER

Onze meteosat-converter MWC 1691/137 heeft zich intussen waargemaakt bij verschillende instituten en zendamateurs (zie ook UKW-Berichte Heft 3 1978).
Ingangsfrequentie: 1691 en 1695,5 MHz.
Uitgang: 137,5 MHz.
Ruisgetal: typ. 9 dB. Versterking: typ. 18 dB.
Levertijd: max. 4-6 weken of uit (beperkte) voorraad.
Prijs: f 1180,- incl. porto, verpakking en BTW.

SATELLIETCONVERTER Mecom 137/28

Frequentiebereik: 136-138 MHz.
Uitgangsfrequentie: 28-30 MHz.
De converter is ook zeer geschikt als MF-versterker voor onze METEOSAT converter.
Met een Discone antenne kunt u met deze converter zeer goede beelden ontvangen (met een Siemens facs geschreven beeldjes ter inzage).
Prijs incl. verpakking, BTW en porto: f 152,-.

MICROGOLFCONVERTER MWC 2304/44

converter voor de 13 cm band
Ingangsfrequentie: 2304-2306 MHz.
Uitgangsfrequentie: 144-146 MHz.
Ruisgetal: typ. 8 dB. Versterking: typ. 18 dB.
Levertijd: 4-6 weken.
Prijs incl. BTW, verpakking en porto: f 1100,-.

Wij kunnen in principe microgolfconverters voor elke frequentie tussen 1 en 3 GHz en uitgangsfrequentie tussen 50 en 250 MHz leveren.
Tegen meerprijs is ook een waterdichte uitvoering leverbaar.
Prijs en levertijd op aanvraag.
Technische gegevens zijn beschikbaar.

Vraag uw dealer voor een demonstratie of stuur een aan zelf geadresseerde en gefrankeerde envelop (A4 formaat, porto f 1,-) aan ons adres.

Diefstal AM-apparatuur - PEOYZA

Middels deze advertentie in CQ-PA wil ik een ieder bedanken welke zich heeft beziggehouden met het opsporen van mijn op 10/11 oktober j.l. gestolen apparatuur; in het bijzonder de OM, welke mij van voldoende inlichtingen voorzag om tot aanhouding door de politie ten aanzien van de dader over te gaan, welke helaas — zoals ik alreeds verwachtte — een mede-amateur bleek te zijn uit mijn kennissenkring. Zoals beloofd maak ik niet bekend wie de OM is welke mij van informatie voorzag, echter met de vermelding dat de betreffende OM geen enkele beloning wenste te accepteren. Ik heb bijna al mijn apparatuur terug op één transceiver na, te weten de Sommerkamp TS624s. Ik blijf het echter droevig vinden dat ten tijde van mijn diefstal ook mede-amateurs hun spullen kwijt raakten, zoals PDoDDG, Jan uit Amstelveen. Jan, hopelijk kom je over de schade heen!

Hopende u allen hiermede volledig te hebben ingelicht, verblijf ik met vriendelijke groeten,

73' de PEOYZA
Antoon Oort, Amsterdam



Allereerst dit: *Willen degenen die een beker in hun bezit hebben deze zo spoedig mogelijk aan mij opsturen ter hergraving?*

De nieuwe winnaars willen deze bekertjes ook graag echt een jaar lang op de schoorsteenmantel zetten! Bij voorbaat dank!

De marathon zit er al weer bijna op wanneer u dit leest. De sleutelridders onder ons kunnen misschien dit weekend gedurende de CQ WW CW Contest nog hun laatste slag slaan, maar verder kunt u wel de voorbereidingen gaan treffen voor de welverdiende decemberpauze en uw call in chocoladeletters (of banketletters) gaan bestellen! Uiteraard weer de gebruikelijke blik op de scorelijsten! Op zowel HF als VHF bracht oktober bijzonder goede condities en dus mogelijkheden om de scores danig op te voeren. Velen maakten hiervan gebruik, zoals op 70 cm met name Gerard, PAoBAT, die in deze maand zijn score wist te verdubbelen en zodoende Henk, PEOJHB voorbijstreefde! Zet 'm op, jongens! In de 2m/A en /B lijkt de strijd wel gestreden; Gerard en Giel, PE1BOH, hebben duidelijk afstand genomen, terwijl Rob, PAoRDY, de 200 prefixen is gepasseerd. Congrats! Met FM haalde Giel de 100 prefixen, hetgeen ook lang niet gek is (what say David). Op HF wist Tom, PA2TMS, de 200 landen nog net niet te halen, maar dat zal in november wel lukken. Ook Geert, PAoSNG, staat met bijna 170 gewerkte landen niet slecht. Dankzij de CQ WW Phone test wist Tom op de LF-banden een enorme sprong te maken en komt ook hier nog dicht in de buurt van DXCC in één jaar! De telegrafisten lieten het wat afweten (door de phone-contesten?), maar we verwachten in november nog wat vuurwerk! Bij de luisteramateurs is v.w.b. de VHF-puntenwedstrijden de zaak ook wel bekeken. Johan, NL-5184 en Rob, NL-5614 gaan hier ruim aan kop. In de all-modes prefixwedstrijd ligt Jelke, NL-5616 nog slechts 2 prefixen vóór Johan. De FM-prefixen werden alleen maar door Rob gehoord! De 70 cm is weer voor Johan. Op LF/SSB zitten Pieter-Jan en Frank elkaar in de haren en op HF/SSB zijn dat Pieter-Jan en Freerk-Jan, die elkaar nog steeds maar enkele landen toegeven; het gaat hier echt om de laatste loodjes! Hetzelfde geldt voor de All Band sekte. Met telegrafie heeft Frank geen concurrentie gehad, helaas! Tot zover dit overzicht.

Wilt u ervoor zorgen dat de logs over november uiterlijk 8 december op de bus gaan, opdat de einduitslag in het Kerstnummer van 22 december a.s. kan!?

Veel succes en tot de volgende maand!

73's de Henk - PA-1555

H. Mulder - Zwaluwstraat 11 - 7557 GS Hengelo (O)

CALL	LF-banden		HF-banden		All Bands	2m/A	2m/B	70 cm	VHF /A	VHF /B	INZ.
	SSB	CW	SSB	CW							
OK2BLG	19	27	82	87	111	—	—	—	—	—	5
PA2HJS	—	1	—	—	1	487	—	94	74	—	6
PA2JDB	—	50	—	132	142	—	—	—	—	—	8
PA2TMS	21	—	195	—	196	—	—	—	—	—	8
PA2WBS	—	—	—	—	—	783	—	—	82	—	5
PA3ABE	18	2	19	—	—	124	—	—	22	—	9
PA3ACU	17	1	56	8	57	—	—	—	—	—	5
PA3AEB	21	19	64	28	74	816	—	—	79	—	10
PA3AEG	19	18	58	30	61	—	—	—	—	—	4
PA3AEP	—	—	44	35	61	173	—	—	23	—	10
PAoBAT	—	—	17	—	17	3134	—	945	170	—	10
PAoFEI	—	—	—	—	—	230	189	1	21	14	10
PAoMIR	3	—	9	—	12	158	92	—	12	9	6
PAoMIR/M	8	—	68	—	78	207	145	—	30	13	6
PAoPLM	—	13	—	96	104	—	—	—	—	—	10
PAoRDY	—	—	—	—	—	—	—	—	203	—	10
PAoSNG	29	39	161	95	169	—	—	—	—	—	10
PAoXMA	—	—	—	—	—	—	—	—	110	—	6
PDoCCP	—	—	—	—	—	—	1828	—	—	40	10
PDoEGE	—	—	—	—	—	—	450	—	—	22	4
PDoEJF	—	—	—	—	—	—	606	—	—	24	10
PE1ANM	—	—	—	—	—	—	1012	—	—	74	7
PE1ART	—	—	—	—	—	1942	—	—	119	—	10
PE1BHT	—	—	—	—	—	697	—	—	76	—	9
PE1BOH	—	—	—	—	—	—	2376	—	—	100	9
PE1BQA	—	—	—	—	—	404	189	95	32	13	10
PE1BQA/A	—	—	—	—	—	134	—	70	46	—	6
PE1CAL	—	—	—	—	—	906	—	—	87	—	9
PEoJHB	—	—	—	—	—	316	140	835	77	10	10
PEoTAB	—	—	—	—	—	357	—	58	73	—	4
NL-387	66	—	90	—	109	—	—	—	—	—	4
NL-4135	71	—	—	—	71	—	—	—	—	—	3
NL-4496	59	38	151	83	167	—	—	—	—	—	3
NL-5184	—	—	75	—	75	3111	—	660	142	—	10
NL-5466	103	104	191	132	208	—	—	—	—	—	10
NL-5471	35	—	102	—	104	—	—	—	50	32	5
NL-5614	—	—	—	—	—	—	1206	—	122	22	8
NL-5616	—	—	—	—	—	—	—	—	144	38	10
NL-5768	—	—	58	—	58	—	443	—	—	26	—
PA-449	17	—	54	—	60	—	—	—	31	—	5
PA-2684	14	—	48	—	54	133	22	—	25	7	4
PA-2757	18	15	34	44	60	1123	529	277	108	19	10
PA-3347	104	—	243	—	243	—	—	—	—	—	10
PA-3910	38	—	238	—	239	—	205	—	—	13	10
PA-4137	31	—	108	—	110	—	16	—	—	3	9
PA-4175	23	—	116	—	116	—	—	—	—	—	8
PA-4344	—	—	—	—	—	746	—	32	82	—	6
PA-4503	60	—	228	—	228	—	122	—	—	7	10
PA-1555*	73	10	226	84	227	—	—	—	—	—	9

* buiten mededinging

MEDEDELINGEN

Mededelingen voor deze rubriek dienen uiterlijk 10 dagen voor verschijning te zijn ontvangen bij de redakteur.

AFDELING FRIESLAND

Het bestuur van de afdeling Friesland van de VRZA roept kandidaten op voor de in januari vrijkomende bestuursfuncties. De voorzitter en de sekretaris treden dan statutair af en zijn *niet* herkiesbaar! Uw schriftelijke reactie wordt gaarne ontvangen door de sekretaris op één van de volgende afdelingsbijeenkomsten of via de post, doch uiterlijk vóór de opening van de op 19 januari a.s. te houden jaarvergadering! Tevens zoeken wij een lid voor de kas-commissie, die de plaats van Simon, PE1AEN (die QRL-matig niet aanwezig kan zijn) in wil nemen. Opgave gaarne uitsluitend op de hierboven genoemde manier. Uw reacties met belangstelling tegemoet ziende, verblijft het bestuur met de gebruikelijke radiogroeten!

AFDELING GRONINGEN V2G

Vrijdag 1 december a.s. is er weer een vergadering in het cultureel centrum te Groningen. Een ieder wordt verzocht hier zijn QSL-post af te halen. Tevens bestaat de mogelijkheid zich op te geven voor de D-cursus bij PEoMOT. Tot ziens op 1 december in Groningen!

AFDELING ZUID-LIMBURG

Denkt u vanavond, vrijdag 24 november, nog aan de lezing in hotel Apollo te Valkenburg door PAoHKD met als onderwerp "frequentie-synthesizers"? Tot ziens!

AFDELING ZUID-VELUWE

Zondag 26 november a.s. is er de reeds (min of meer) aangekondigde vossejacht. Het betreft hier een loopjacht met als startpunt ons bekende adres aan de Bettekamp te Ede. De start is om 14.00 uur en één en ander zal rond 18.00 uur weer tot het verleden behoren. We verzoeken deelnemers vriendelijk om 13.45 uur aanwezig te zijn. De organisatie is in handen van onze specialisten PAoJWR en PEoGRD, Jan en Gerard. Het belooft weer een gezellige middag te worden, mede dankzij uw medewerking!? Tot kijk zondag a.s. aan de Bettekamp!

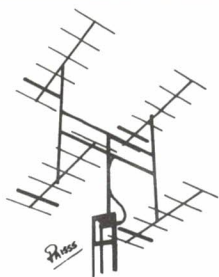
GOOISE RADIO-AMATEURS

U denkt natuurlijk vanavond, vrijdag 24 november, nog even aan de lezing door Lex Koekoek over micro-processors, nietwaar? We hopen dat dit aktuele onderwerp vele belangstellenden naar Studio Santbergen bij het NS-station in Hilversum zal trekken! Tot vanavond!

QSP van PA-5056

Enige tijd geleden werd in deze rubriek melding gemaakt van het feit dat OM Danvers, PDoBEC in Maartensdijk verschillende, eventueel moeilijk te verkrijgen onderdelen à la minute kon leveren. *Na een afspraak gemaakt te hebben* toog ik op mijn vrije dag dan ook richting Maartensdijk. Na 3 uur gereden te hebben kwam ik in gezelschap van PDoDJR uit Kerkrade bij voornoemde OM aan. We werden door een brutale jongeman weer weggestuurd die ons mededeelde dat zijn broer er niet was. Na ruim 500 km gereden te hebben stonden we weer voor mijn huis, zonder onderdelen en met een illusie minder. Over "op de koffie komen" gesproken. Wij hopen dat door dit bericht dit velen bespaard zal blijven! J.G. Zoet, Heerlen

QSL IN NEDERLAND
CALL EN PLAATS(naam) AAN DE RECHTERBOVENKANT



VHF - UHF

144 mc ----- 432 mc ----- 1296 mc.

SAMENGESTELD DOOR:
AMSATWERKGROEP EINDHOVEN, POSTBUS 882, 5600 AW EINDHOVEN
PAoCSL en PAoLSC, HARTELSTEIN 9, 2352 JT LEIDERDORP, TEL. 071-890947
PAoFRE, GORDELWEG 44-b, ROTTERDAM, TEL. 010-663733 (tussen 6 en 7 uur)

DUBUS-BOEK

Door Ron, PAoSWS, werden wij attent gemaakt op een drukfout in het DUBUS-VHF UHF techniek boek: De schaal van de bouwtekeningen op blz. 245 en 249 (23 cm transverter) is n.l. niet zoals aangegeven 1:1 maar 1:1,5. Wat betreft de nabestelling van het boek, zullen al degenen die onlangs geld naar PAoLSC hebben overgemaakt voor het boek geholpen kunnen worden en de boeken zullen zo spoedig mogelijk verzonden worden. (Een eerste zending nabestelde boeken uit W-Berlijn is hier al binnen, een tweede volgt nog, waardoor naar verwachting iedereen voor het eind van het jaar zijn boek ontvangen zal hebben.) Waarschijnlijk zullen er ook nog enkele boeken beschikbaar zijn voor degenen die nog interesse mochten hebben. (Info bij PAoLSC.)

CONTESTUITSLAGEN

Van Ad, PAoADT, kregen wij de uitslag van de najaarscontest 1978 en van de september en oktober contest j.l. alsmede de eindstand van de Veron-bekercompetitie. (Tnx info, Ad.) Degenen die een copie willen hebben kunnen contact met ons opnemen.

ZONNEVLEKKENMAXIMUM

Volgens recente wetenschappelijke publicaties wordt het komende zonnevlekkenmaximum verwacht eind 1979/begin 1980. De zonnevlekkenactiviteit bereikt ca. eens in de elf jaar een maximum en is o.a. van belang voor de dx-condities op 10 m en voor de aurora-activiteit op 2 m. Hoewel er in de literatuur verschillende voorspellingen gedaan zijn omtrent de grootte van het maximum, wijzen dit jaar gepubliceerde voorspellingen van R.P. Kane (USA) op een zonnevlekkengetal van 192 ± 33 tijdens het eerstkomende maximum. Dit wijst erop dat de activiteit wel eens even groot zou kunnen worden als in 1957, toen de grootste zonnevlekkenactiviteit werd waargenomen sinds met de registratie van dit verschijnsel begonnen werd.

DE WAP-CONTEST GESLAAGD!

Op 18 november tegen 24.00 uur hoorden wij een ♀ D-amateur het cijfer 161 weggeven. Dat houdt in dat de gevonden formule nog steeds uitstekend werkt en dat *iedereen* aan zo'n contest kan meedoen, zonder in de onderstaande regionen terecht te komen. Maar wat geeft dat eigenlijk ook. Het was door de bank genomen erg gezellig en *daar* draaide het om. En prijzen . . . ? . . . ? . . . die worden voor een belangrijk deel verloot en dus heeft iedereen zijn/haar kans.

70 CM EN HOGER

Ton, PEoAGO, vertelde ons dat het PAoERW (CL) is geweest die op 7 november met HG5KDQ (JH) op 70 cm de first HG/PAo heeft gemaakt. Congrats!! Op 14 november was er in Engeland weer een 70 cm contest. Ondanks slechte condities kon men vanuit W-Nederland nog met G8PUB/P ZL53 en G8KWC ZL23 werken! Nog even ter herinnering: de twee laatste Engelse contesten op 70 cm worden op 22 november en 30 november gehouden. Ze duren van 20.00 tot 22.30 GMT. Gedurende de WAP-contest was de activiteit op 70 cm redelijk te noemen. Gemiddeld liepen de volgnummers tegen het eind van de contest op tot ca. 40 tot 50. Op 23 cm was de activiteit aan het begin van de avond goed. Dolf, PEoDOL, werkte in enkele minuten 8 stations. Na middernacht was er nog maar weinig activiteit te bespeuren. De signalen waren sterk onderhevig aan QSB en konden over een af-

stand van 150 km van S0 tot S9 oplopen. Na 23 cm en 13 cm komt er in de regio Zuid-Holland ook enige activiteit op 9 cm. Naast Hans, PAoDBQ, nu reeds enige tijd QRV op 9 cm, is o.m. Rien, PAoJME, druk bezig met experimenten op deze band. Hij werkt met een gemodificeerde kristaltrein/versterker van DC8UG op 384 MHz met een uitgangsvermogen van 1,3 watt. Dit gaat in een 384 MHz versterker, ontworpen door PEoDOL met CTC-transistoren. Hier komt ongeveer 8 watt uit. Dit signaal wordt in twee varactor-triplers vermenvuldigd. De laatste tripler gebruikt een IN5152 en heeft een op 9 cm afgestemd interdigitaal filter. Het vermogen, dat Rien op 9 cm gemeten heeft, is ongeveer 1 watt. Als de eerste experimenten gelukt zijn, dan is hij van plan na de kristaltrein enigszins veranderd te hebben, dit signaal als local oscillator voor een 2C39 power mixer te gebruiken en daarna nog een 2C39 als versterker te schakelen.

Wilt u het ook eens wat "hogerop" zoeken, meldt u dan bij degene die thans weer afscheid van u neemt met 73,

Fred, PAoFRE

Bulletin nr. 25 AMSAT WERKGROEP EINDHOVEN van zondag 19 november 1978

Oscar 7: Op woensdag 15 november j.l. vierde Oscar 7 zijn 4e verjaardag. De Amsat Werkgroep Eindhoven heeft met dit feit op gepaste wijze meegeleefd door een samenkomst in het hoofdkwartier, alwaar de glazen gevuld bleken en de soep heet. Terugblikkend kunnen wij vaststellen dat Oscar 7 gedurende deze 4 jaren naar wens heeft gewerkt en dat we niet ontevreden moeten zijn met deze satelliet, die wellicht nog enkele jaren tegoe heeft. Zij nog vermeld dat er ook professionele satellieten het luchtruim zijn ingeschoten die het na twee jaar al lieten afweten. Wel vertoond — zoals reeds eerder vermeld — Oscar 7 enige ouderdomsverschijnselen, maar de relaisstations blijven naar wens werken en daar gaat het per slot van rekening om. Referentie-omlopen Oscar 7: op 18 november: omloop 18333, aequatorcrossing om 01 uur 48 minuten UTC bij 87,2 graden west. Op 19 november: omloop 18345, aequatorcrossing om 00,47 UTC bij 72,1 graden west.

Oscar 8: Op dit moment staat voor Oscar 8 de zon in het zuiden waardoor deze satelliet tijdens zijn vlucht van zuid naar noord erg laat in het zonlicht komt en wel ongeveer 20 minuten na de aequatorcrossing bij ongeveer 68 graden noorderbreedte. Voorlopig staat Oscar 8 tot 22 november in mode J. Referentie-omlopen voor Oscar 8: op 18 november: omloop 3589, aequatorcrossing om 00,12 uur UTC bij 44,6 graden west. Op 19 november: omloop 3603, aequatorcrossing om 00,17 uur UTC bij 45,9 graden west.

Radio Spoedniks: Via twee media hebben ons berichten bereikt over deze satellieten en wel door uitzendingen van RS3A, het commandostation. Ook kregen wij gegevens die vermeld hebben gestaan in het Russische amateurblad "radio". Baanparameters RS1: omlooptijd 120,39330 minuten, increment 30,233 graden west per omloop. Referentie-omloop RS1: op 18 november: omloop 280, aequatorcrossing om 16 uur 26 minuten en 15,5 seconden UTC bij 150,99 graden west. (Volgens Amsat is er nu een tijdsverschil van 3 minuten tussen RS1 en RS2.)

Namens de werkgroep Eindhoven, J. van Iersel, PE1ARZ

BEMERKINGEN BIJ HET SATELLIETENNIEUWS

Meestal t.g.v. ruimtegebrek is het ons dikwijls niet mogelijk om al het beschikbare nieuws van de Amsat Werkgroep Eindhoven in CQ-PA te plaatsen. Contacten tussen de werkgroep, PAoVRZ/A en ons hebben ertoe geleid, dat het in onze verwachting ligt, dat onze verenigingszender de bulletins zo uitvoerig mogelijk gaat mededelen. Bovendien worden de mogelijkheden onderzocht om via PAoVRZ/A tevens nog een Amsat RTTY bulletin uit te gaan zenden.

Mocht u verdere informatie wensen, zoals bijvoorbeeld telemetriegegevens van de radio-spoedniks, dan kunt u deze verkrijgen door een briefje te schrijven naar de Amsat Werkgroep Eindhoven met bijgesloten een enveloppe voorzien van uw adres en postzegel voor antwoord!

73, Cor en Ronald

VOLGENDE WEEK EEN CQ-PA VOL MET TECHNIEK!!!

**HET EXTRA DIKKE KERSTNUMMER KOMT VRIJDAG 22 DECEMBER UIT.
CQ-PA's van 15 december en 29 december vallen uit.**



HOW'S DX

DOOR PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, 7543 WS ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A7XAH QUATAR geh. op 14250 SSB $\pm$ 07.00 in Arabian Net.
 CE9AT STH. SHETLANDS nog steeds regelmatig QRV op 21335 SSB vanaf 17.00.
 CE9AH geh. door PA-1555 op 14222 SSB $\pm$ 07.30.
 FGoAHY GUADELOUPE DX-peditie door DJoUP en QRV vanaf 24 nov. voor de duur van 3 weken en ook tijdens de CQ-WW CW contest dit weekend.
 FB8XS KERGUELEN dikwijls QRV op 14120-14125 SSB en FB8XZ is geh. op 14105 SSB $\pm$ 16.30.
 FK8CR NEW CALEDONIA geh. door PA-1555 op 14222 SSB $\pm$ 07.45.
 FM7BK MARTINIQUE geh. 14115 SSB $\pm$ 18.00. FM7WD geh. 14018 CW $\pm$ 21.30.
 QSL via P.O. Box 287, Fort de France.
 FW8AC WALLIS EIL. geh. op 14131 SSB $\pm$ 17.30 en werkte toen stations van een lijst opgenomen op 14141 KC.
 D4CBS CAPE VERDI geh. op 14204 SSB $\pm$ 08.00.
 H44DG SOLOMONS EIL. geh. op 28650 SSB $\pm$ 10.00.
 HH2MC HAITI geh. 3787 SSB $\pm$ 05.30. QSL via WA4AKU. HH2LD geh. door PA-3000 op 14167 SSB $\pm$ 19.00.
 HKoBKX SAN ANDRES geh. door PA-1555 op 28030 CW $\pm$ 16.15 en ook geh. op 28020 CW $\pm$ 14.30. QSL via WA6AHF.
 J3AAG GRENADA geh. op 7001 CW $\pm$ 00.15. QSL via K1DBA. J3ABC/MM geh. door PA-3000 op 14195 SSB $\pm$ 18.45.
 JT1BG MONGOLIA geh. 28645 SSB $\pm$ 08.30 en dikwijls QRV rond deze QRG tussen 08.30 en 10.30. QSL via I8YGZ.
 AH2AB GUAM geh. door PA-1555 op 14222 SSB $\pm$ 07.45. QSL via WB7AZO.
 W7ZGA/KH2 ook op 14222 SSB $\pm$ 07.30. QSL via W7ZGA.
 KH6JHJ/KH4 MIDWAY EIL. ook geh. op 14222 SSB $\pm$ 08.00. WD4CEM/KH4 dikwijls QRV op 14303/14305 SSB van 06.00-07.00.
 KC6GF OOST CAROLINES geh. door PA-1555 op 14222 SSB $\pm$ 07.30. QSL via P.O. Box 419, Ponape.
 KX6MP MARSHALL EIL. geh. 14220 SSB $\pm$ 07.45 verder zijn hier alleen nog QRV KX6BU en KX6LA.
 PP7JQ/o FERN. DENORONHA? geh. door PA-1555 op 14190 SSB $\pm$ 08.15. QSL via PP7IE.
 KP1 NAVASSA EIL. NoTG/KP1 QRV met SSB en WoRJU/KP1 met CW van 25 nov.-2 dec. op alle banden. CW op 3505-7005-14030-21030 en 28005 KC; SSB op 3795-7180-14205-21280 en 28550 KC. Er wordt geluisterd $\pm$ 5-10 KC boven de zendfreg. Alle QSL's gaan via NoTG, Randy Rowe, 3237 Connecticut Drive, St. Charles, MO 63301, USA.
 VP2MS MONTERRAT geh. door PA-3000 op 28485 SSB $\pm$ 15.30. VP2MBD geh. 21230 SSB $\pm$ 16.30. QSL via W7VRO.
 VP8PL SO. GEORGIA QRV op 28495 SSB vanaf 13.00 en op 21255 SSB vanaf 18.00 hoofdzakelijk tijdens weekends.
 VP8PM FALKLANDS? geh. door PA-3000 op 14129 SSB $\pm$ 22.00.
 VR1AY GILBERT EIL. geh. door PA-1555 op 14222 SSB $\pm$ 07.45 met tevens op de QRG VR3AK.
 XT2AT UPPER VOLTA geh. op 28520 SSB $\pm$ 09.45. QSL via OE-bureau.
 ZL3HI/C CHATHAM EIL. geh. op 14170 SSB $\pm$ 07.30. QSL via N2CW.
 5X1AA UGANDA weer QRV en geh. op 14200 SSB $\pm$ 07.00.
 W6QL/6Y5 JAMAICA W6KG + XYL-W6QL zijn thans QRV vanaf het eiland Jamaica en geh. op 28545 SSB $\pm$ 16.30.

3Y5DQ BOUVET EIL. dit station is alleen QRV tijdens de laatste dagen van dec.
3Y1VC blijft 2 maanden en zal waarschijnlijk QRV zijn vanaf 1 jan. 1979.

DX-LOG

7 MC CW

VE3AUI 08.00 7005 // **20.30-22.30 GMT:** CX2DK en PP5EO 7005 – PP7BZ en PY9EJ 7007 – VK3YD en YZ4Z en 7X4AN alle 7005 // **22.30-23.30 GMT:** JA5DQH en UA9ADO 7003 – FY7BC 7007 (QSL via F9LM) – LU9CV en PY4AAQ en PY4WQY 7005 – PY1BOA en PY2BQM en PY4AUB en PY7BF 7009 – PY5ATL en VU2BK 7007.

28 MC CW

10.30-11.30 GMT: SVoWTT en VK6WT 28021 – VK2NNJ 28158 // **14.30-16.00 GMT:** CT2AO 28034 – KA1BDG 28140 – N5AB 28037 – N5FJ 28024 – WD5CON 28043 – WD5JCB 28156 – N6WB 28034 – WDoAVG 28043 – ZE3JO 28013 // **17.30-18.30 GMT:** KA5BFQ en KA5BOH 28140 – N7UT 28030 – KA9BWZ 28160.

21 MC CW

14.00-16.00 GMT: EA8MO 21066 – K6DC 21023 – W7GC 21006 // **17.00-19.00 GMT:** AC6G 21010 – AA2Q 21070 – AE5O 21060 – AE8E 21015 – KA3APC 21120 – K6VLY 21075 – KA6BLW 21065 – KB9AF 21040 en vele andere USA-stations.

28 MC SSB

07.00-08.30 GMT: EA8PV 28550 – 5B4PA 28478 – ZS6BQT 28585 // **15.30-17.30 GMT:** AA6AA 28545 – HI8JBD 28586 – HK3CLX 28562 – HK4DF 28650 – K6BW 28585 – K6PWP 28690 – KA2AAM 28525 – KA7BHG 28725 – KB4GQ 28520 – OA7BI 28590 – WA6RTC 28570 – WB6LWK 28750 – WD6CUN 28570 – W7CPK 28535 – WB7TRI 28510 – WP4AAV 28515 – XE1WT 28470 – XE2DG 28500.

14 MC RTTY

TF3US 17.00 – K2OMP 17.00 – VE2ACW en WA2VWT en K7MJC 19.45 – WoYTL 19.00 – W2GWK 19.30 alle plm. 14090 KC.

14 MC SSB

08.00-09.00 GMT: CN8CX 14217 – KL7JKV 14285 – VK3AZN en VK5HX 14101 – VK3AAD 14134 – ZL4BX 14215 // **18.00-19.30 GMT:** CT2BQ 14174 – CT2CG 14100 – CT2CI 14179 – F6G7TD 14107 – HI8HES 14175 – HP9GW/MM 14120 – LU5DZT 14118 – PY4AH 14189 – VE4TU/4 en VE7ABJ 14198 – VE7MR 14193 – VE7ZQ 14110 – W6HLH 14282 – W6JQT 14248 – YV4ASI en YV4BFQ 14148 – YV5DTJ 14166 – YV5GMN 14195 – ZS1CZ 14140 – ZS1MH 14185 – 5B4PA 14332 – 5Z4PV en 7X2DG 14310 – 7X2BK 14272 (QSL via WA3HUP) // **21.00-22.00 GMT:** CP1ET 14185 – HC1BU 14195 – HP1DX 14170 – HS1ABD 14220 (QSL via K3EST) – KV4FZ 14250 – WA2WYR/CX 14195 – ZP5CVE 14235 – 8P6FU 14122.

14 MC CW

06.30-08.30 GMT: AA9R 14022 – CT2QN 14024 – AB5J 14006 – EA8CG 14081 – JE1SGB 14020 – KH6IJ 14007 – JA5CP 14014 – P29AR 14002 – VE7DUS en VK3AEW 14011 – VE7BPH en VK3AFN 14012 – VK2BFJ en VK3BLV 14019 – VK3BCN 14001 – VK2BTA en VK3AMC 14010 – VK2AAX 14005 – VK5FG 14040 – VK5OR 14014 – VY1BM 14025 – XE1DDE 14012 – ZL1ADI 14031 – ZL1GQ 14034 – ZL2FM 14003 – ZL2FT 14013 – ZL3GZ 14020 – ZL4FT 14100 // **09.00-11.00 GMT:** EA8NU en PJ8CO 14004 – IX1OAR en SV1KB en UAoJAW 14009 – VK3BNF 14029 – ZL2GG 14013 – PJ2PP en VK4PB 14009 // **14.00-16.00 GMT:** AB1G 14001 – JA9AMJ en GJ2LU 14003 – JA9AQE en JAoCOR 14010 – JH7HUB 14046 – KL7MF 14023 – UKoLAD 14012 – VK3AYO en K7HK 14013 – N7IEF 14010 – N7EG 14022 – W6FTD 14007 – K7RY 14039 – VK5MQ 14016 – ZL2AYP 14048 – 7X2SX 14029 // **16.00-17.00 GMT:** AB7O 14004 – JH2BFU 14040 – JH4FOO 14030 – JH8MFS 14004 – JR1KVV 14031 – JR2AQP 14015 – JR6BRE 14005 en vele andere JA-stations – KH6HC 14032 – KH6ADR 14028 – TFoTJ 14044 – UM8NNN 14033 – VL5ZP 14032 – VK2AQF 14007 – VK3BNF 14012 – VK5MQ 14010 – VK5PM 14047 – VK6NZ 14040 – VU2BAL 14008 en 14029 – W7CJB 14040 – W7ULC 14060 – WA7RQS 14038 – ZL1IL 14031 – ZL2BR 14021 – ZL2AYP 14009 – ZL1AXM en ZL4HA 14015.

VAN ONZE MEDEWERKERS

Met het 14 MC CW log zijn we niet verder gekomen dan tot 17.00 GMT maar verder paste alles er in. PAoPLM werkte met de HW7 met 2 à 3 watt met W1, W2, W4 en W9 op 14 en 21 MC CW. PA-1555 logde in het DX-net op 14222 SSB o.a. KC6, KX6, KH2, FK8, CF9, KH4, VR1 en VR3 en ontving QSL van o.a. PYoRO en WA4MMO/KC6. PA-3000 logde plm. 100 DX-stations tussen 12 en 15 nov. Voor PA-4617: EA7 is een normale prefix voor Zuid-Spanje o.a. Malaga. Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 ES GD DX, GFERT

ding in kast 10W, f 50,—.

PAoMAP, M. Apon, Gen. Winkelmanstraat 133, 3769 EC Soesterberg, tel. 03463-2148

Hameg scoop HM-312, 15 MHz, 5mV-20 V/cm, beeldscherm 8x10 cm, LPS triggerbereik 1 Hz-30 MHz, f 700,— // Heathkit freq. teller 5 Hz-250 MHz, resp. 5 Hz-110 MHz en 5 MHz tot 250 MHz, 25mV, poort interval 1mS-10S, in praktisch ongebruikte staat, f 750,— // Heathkit griddipper, f 105,— // Div. andere hobby-benodigdheden, ontv., kabel enz.
PA-4798, G. Degeling, Ackersdijk 25B/1, 3037 VB Rotterdam, tel. 010-668408

Scanner Jomaco 3 banden, zonder x-tals, f 475,— // Tafel cond. micr., merk Piezo, f 45,— // Cuna 3 banden scanner, met o.a. 2 m, zonder x-tals, f 500,— // 2m dualgate Mosfet converter 2-10 m, f 115,— // Ca. 60 x-tals voor o.a. bovengenoemde scanners, f 15,— p.st. // Div. x-tals voor SCR-146A en Sommerkamp 145XT en div. anderen.

PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdoostraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-456561 (19.00-22.00 uur)

Heathkit Electronic Keyer HD-1410, z.g.a.n., f 125,—.

PA3AFE, P.L.W. Smit, Bik en Arnoldkade 38, IJmuiden, tel. 02550-17126

Print Mini Gartenszwerg, evt. met smoorspoelen // Buizen tester TV-7d-u, f 135,— // Idem Funke W-19, f 275,— // Ontv. Hallicrafters S28, f 350,— // Sign. gen. 1-208-d, FM, 1.9-4.5 en 19-45 MHz, f 225,— // Nicads 4x DKZ-225, f 19,— // X-tals 156 MHz en 72.333 HC6/U, f 10,— p.st. // BC-312 en BC-221 // MIHO bouwsets // Print of bouwset DCM 1pF-1uF.
PAoHBB, H.P. Biermans, Kerkstraat 7, 6325 EE Berg en Terblijt, tel. 04406-40138

Heathkit scoop IO-184, f 400,— in staat van nieuw, evt. ruilen tegen counter, 2 m set o.i.d.
PE1AAH, J. van Dongen, Willem Knuttelstraat 32, 5013 BR Tilburg, tel. 013-431377

Freq. counter 35 en 350 MHz, in nette kast, f 200,— // Coaxschakelaar 5 standen, f 50,—.
PA-4230, H. Siekman, Kooiweg 46, Eelde, tel. 05907-1891

FM-transceiver Standard SRC-806G + VFO CV-100 + netvoeding + uitgebr. doc., PTT-goedgekeurd, f 390,— // Freq. meter BC-221, met ijktafel en 220 V voeding, f 125,— // Nwe scoopbuis 3AP1, f 25,—.

PAoHEL, Ir. H.H. de Vries, Kon. Emmalaan 7, 2635 HH Den Hoorn, tel. 015-132629

Comm. ontv. 0-30 MHz in 5 banden, SSB-CW-AM, bandspr. op amateurbnd., ANL, zelfingeb. FET HF-verst. en speciale spraak-LS, f 450,—.

PA-3987, C. Boogaard jr., Celebeslaan 34, 3333 AG Zwijndrecht, tel. overdag 078-48757 na 18.30 uur 078-28617

Wegens overcompl.: Sommerkamp FT-250 met blower, voeding, LS, extren VFO en doc. prijs n.o.t.k. // Micr. MC-50, f 100,— // Heathkit HR-10B, f 250,—.

PA2LDB, L. de Boer, Berkel 2, Lelystad, tel. 03200-41496

Gebouwde dig. multimeter Proton DMM-02, compl. met behuizing en meetsnoeren, 3½ digit, AC/DC, 1000 V, 2000mA, 20M ohm, f 250,—.

PAoSTN, C. Steen, Carmenlaan 4, 1183 SN Amstelveen, tel. 020-450462

Trio TR-2200G // 16 el. Tonna // 50 m Pope H-43, 75 ohm // CQ-PA '75-'76-'77-'78 // Elektuur '71-'72-'73-'74-'75-'76 // Beeldbuis 38 cm // Dynamotor in 28 V-1.7A, uit 172 V, 138mA // Dynamotor in 28 V-8A, uit 115 V-1.5A // Zw.w TV.
PAoRCY, R.C. Dorst, IJmuiden, tel. 02550-10592

Defecte Wireless transmitter A-510, zie uitvoerige beschrijving CQ-PA nrs. 17 en 18 (Defect is een te hoog gebruikte gloeidraadspanning), te ruilen voor een conv. voor 70 cm naar 2 m of 10 m.

PA-4503, E. Kleis, Ward Bingleystraat 41, 1065 TK Amsterdam, tel. 020-176684

Nwe ant. aanpassingseenheden, 2-28 MHz, pi-sectie met 2 rolspoelen en vaste bij te schakelen C, incl. 1 ant. relais en SWR-meter, 300 W eff en nagenoeg 1 kW piek, compl. met techn. doc., evt. foto beschikbaar, f 55,— p.st. // Enige nwe prof. UHF AM-ontv., 225-400 MHz, dubbel conv. 20 MHz (x-talfilter) en 455 kHz, eenvoudig geschikt te maken voor 70 cm, compl. in 19" frame met UHF-res., voeding en doc., f 135,— p.st.

PAoXRU, J.C. van Ruten, Gemeenlandslaan 5, 1276 AT Huizen, tel. 02152-53182

Ontv. Elliott M-10 108-135 MHz in stappen van 50 kHz, zonder voeding en bed. kastje (eenvoudig zelf te bouwen), incl. aansluitgegevens enz., f 150,—.

PAoJWG, J.W. Gnodde, Postbus 45, 9410 AA Beilen



OMLOOP GEGEVENS OSCAR (per 7 dagen)

Frequencies in MHz:	Oscar 7	Oscar 8
2m/10m transponder (mode A)	in : 145,85 - 145,95 uit: 29,40 - 29,50	145,85 - 145,95 29,40 - 29,50
70cm/2m transponder (mode B)	in : 432,125-432,175 uit: 145,975-145,925	— —
2m/70cm transponder (mode J)	in : — uit: —	145,90 - 146,00 435,20 - 435,10

OSCAR 7

Date	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
25/11	6.40	NNO	6.58	ZO	O	15
25/11	8.33	NNO	8.55	Z	OZO	60
25/11	10.26	NNO	10.47	ZW	NW	46
25/11	12.18	NNO	12.36	W	NNW	18
25/11	14.09	NO	14.24	NW	N	11
25/11	15.57	O	16.15	NNW	NNO	16
25/11	17.46	OZO	18.07	NNW	NO	40
25/11	19.38	ZZO	20.00	NNW	WZW	69
25/11	21.34	ZW	21.53	NNW	W	18
26/11	5.42	NO	5.53	O	ONO	3
26/11	7.33	NNO	7.54	ZZO	O	30
26/11	9.26	NNO	9.48	ZZW	WNW	81
26/11	11.19	NNO	11.39	WZW	NW	28
26/11	13.11	NNO	13.27	NNW	NNW	13
26/11	15.00	ONO	15.16	NW	NNO	12
26/11	16.49	O	17.08	NNW	NO	24
26/11	18.39	ZO	19.01	NNW	ONO	67
26/11	20.32	Z	20.54	NNW	W	38
26/11	22.32	WZW	22.45	NNW	WNW	7
27/11	6.34	NNO	6.51	ZO	O	13
27/11	8.26	NNO	8.49	Z	OZO	56
27/11	10.19	NNO	10.41	ZW	NW	48
27/11	12.12	NNO	12.30	W	NNW	19
27/11	14.03	NO	14.18	NW	N	11
27/11	15.51	ONO	16.09	NNW	NNO	16
27/11	17.40	OZO	18.01	NNW	NO	38
27/11	19.32	ZZO	19.54	NNW	WZW	74
27/11	21.28	ZW	21.47	NNW	W	20
28/11	5.37	NO	5.45	O	ONO	2
28/11	7.27	NNO	7.48	ZZO	O	28
28/11	9.20	NNO	9.42	ZZW	WNW	85
28/11	11.13	NNO	11.33	WZW	NW	30
28/11	13.05	NNO	13.21	NNW	NNW	13
28/11	14.54	NO	15.10	NW	N	12
28/11	16.43	O	17.02	NNW	NO	23
28/11	18.32	ZO	18.54	NNW	ONO	63
28/11	20.26	Z	20.48	NNW	W	41
28/11	22.25	WZW	22.39	NNW	WNW	8
29/11	6.28	NNO	6.45	ZO	ONO	12
29/11	8.20	NNO	8.42	Z	O	52
29/11	10.13	NNO	10.35	ZW	WNW	51
29/11	12.06	NNO	12.24	W	NNW	20
29/11	13.57	NNO	14.12	NW	N	11
29/11	15.45	ONO	16.03	NNW	NNO	15
29/11	17.34	OZO	17.55	NNW	NO	36
29/11	19.25	ZZO	19.48	NNW	WZW	78
29/11	21.21	ZZW	21.41	NNW	W	21
30/11	5.31	NO	5.38	O	ONO	1
30/11	7.21	NNO	7.41	ZZO	O	26
30/11	9.13	NNO	9.36	ZZW	WNW	90
30/11	11.07	NNO	11.27	WZW	NW	32
30/11	12.59	NNO	13.15	NNW	NNW	14
30/11	14.48	NO	15.04	NW	N	12
30/11	16.37	O	16.55	NNW	NO	22
30/11	18.26	ZO	18.48	NNW	ONO	59
30/11	20.19	Z	20.41	NNW	W	44
30/11	22.18	WZW	22.33	NNW	WNW	9
1/12	6.22	NNO	6.38	ZO	ONO	11
1/12	8.14	NNO	8.36	Z	O	49
1/12	10.07	NNO	10.29	ZW	WNW	54
1/12	12.00	NNO	12.18	W	NNW	21
1/12	13.51	NO	14.06	NW	N	11
1/12	15.39	ONO	15.56	NNW	NNO	15
1/12	17.28	OZO	17.49	NNW	NO	34
1/12	19.19	ZZO	19.42	NNW	ONO	83
1/12	21.14	ZZW	21.34	NNW	W	23
1/12	23.20	WNW	23.22	NW	WNW	0

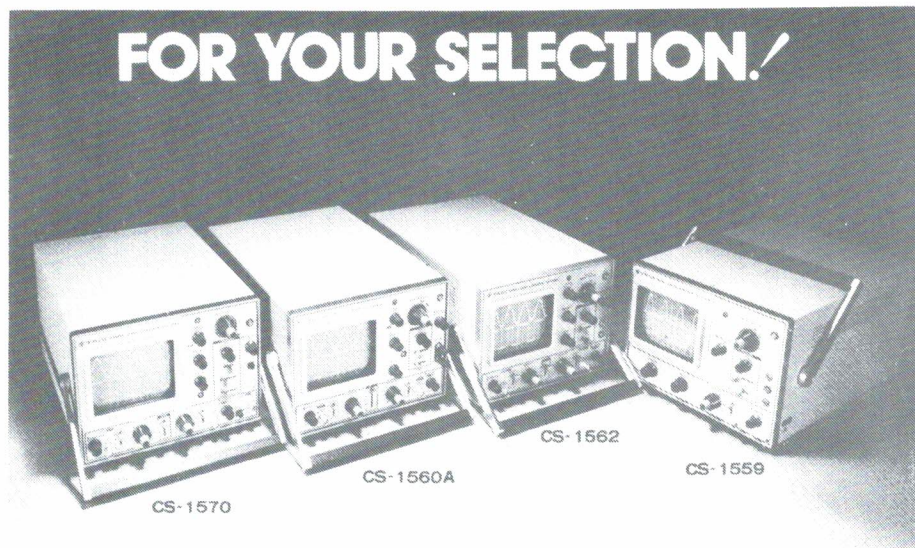
OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
25/11	3690	6.31	NO	6.36	O	ONO	1
25/11	3691	8.10	NNO	8.25	ZZO	O	25
25/11	3692	9.52	NNO	10.08	ZZW	WNW	67
25/11	3693	11.34	N	11.47	WZW	NW	17
25/11	3694	13.16	N	13.24	NW	NNW	3
25/11	3696	16.33	ONO	16.42	N	NO	4
25/11	3697	18.10	OZO	18.24	N	NO	20
25/11	3698	19.50	ZZO	20.06	NNW	ONO	82
25/11	3699	21.34	ZZW	21.48	NNW	W	20
26/11	3704	6.35	NO	6.42	O	ONO	2
26/11	3705	8.15	NNO	8.30	ZZO	O	28
26/11	3706	9.57	NNO	10.13	ZZW	WNW	62
26/11	3707	11.39	N	11.52	WZW	NW	15
26/11	3708	13.22	N	13.29	NW	NNW	3
26/11	3710	16.38	ONO	16.47	N	NNO	5
26/11	3711	18.15	OZO	18.29	N	NO	21
26/11	3712	19.55	ZZO	20.12	NNW	ONO	88
26/11	3713	21.39	ZZW	21.53	NNW	W	19
27/11	3718	6.40	NO	6.48	O	ONO	3
27/11	3719	8.20	NNO	8.36	ZZO	O	30
27/11	3720	10.02	NNO	10.18	ZZW	WNW	57
27/11	3721	11.44	N	11.57	W	NW	14
27/11	3722	13.27	N	13.34	NW	NNW	3
27/11	3723	15.08	NNO	15.10	N	N	0
27/11	3724	16.43	ONO	16.52	N	NNO	5
27/11	3725	18.20	OZO	18.35	N	NO	23
27/11	3726	20.00	ZZO	20.17	NNW	ONO	86
27/11	3727	21.44	ZW	21.58	NNW	W	17
28/11	3732	6.45	NO	6.53	OZO	ONO	4
28/11	3733	8.25	NNO	8.41	ZZO	O	33
28/11	3734	10.07	NNO	10.23	ZW	WNW	53
28/11	3735	11.49	N	12.02	W	NW	14
28/11	3736	13.32	N	13.38	NW	NNW	2
28/11	3737	15.12	NNO	15.15	N	N	0
28/11	3738	16.48	ONO	16.57	N	NNO	6
28/11	3739	18.25	OZO	18.40	N	NO	24
28/11	3740	20.05	ZZO	20.22	NNW	WZW	80
28/11	3741	21.50	ZW	22.03	NNW	W	16
29/11	3746	6.50	NO	6.59	OZO	ONO	4
29/11	3747	8.30	NNO	8.46	Z	O	35
29/11	3748	10.12	NNO	10.28	ZW	WNW	49
29/11	3749	11.55	N	12.07	W	NW	13
29/11	3750	13.37	N	13.43	NW	NNW	2
29/11	3751	15.17	NNO	15.20	N	N	0
29/11	3752	16.53	ONO	17.02	N	NNO	6
29/11	3753	18.30	OZO	18.45	N	NO	26
29/11	3754	20.11	ZZO	20.27	NNW	WZW	74
29/11	3755	21.55	ZW	22.08	NNW	W	14
30/11	3760	6.55	NO	7.05	OZO	ONO	5
30/11	3761	8.35	NNO	8.51	Z	O	38
30/11	3762	10.17	NNO	10.33	ZW	WNW	45
30/11	3763	12.00	N	12.12	W	NW	12
30/11	3764	13.42	N	13.48	NW	NNW	2
30/11	3765	15.22	NNO	15.25	N	N	1
30/11	3766	16.57	ONO	17.08	N	NO	7
30/11	3767	18.35	OZO	18.50	N	ONO	28
30/11	3768	20.16	Z	20.32	NNW	WZW	68
30/11	3769	22.00	ZW	22.14	NNW	W	13
1/12	3774	7.00	NO	7.10	OZO	ONO	6
1/12	3775	8.40	NNO	8.57	Z	O	42
1/12	3776	10.23	NNO	10.38	ZW	WNW	42
1/12	3777	12.05	N	12.17	W	NW	11
1/12	3778	13.47	N	13.53	NW	NNW	2
1/12	3779	15.27	NNO	15.30	N	N	1
1/12	3780	17.02	ONO	17.13	N	NO	8
1/12	3781	18.40	ZO	18.55	N	ONO	30
1/12	3782	20.21	Z	20.37	NNW	WZW	63
1/12	3783	22.06	ZW	22.19	NNW	W	12



TRIO TEST INSTRUMENT

FOR YOUR SELECTION.!



TRIO

TRIO ELECTRONICS, INC.
TOKYO, JAPAN

**WIJ STUREN U GAARNE
UITGEBREIDE DOCUMENTATIE
OP AANVRAAG!**

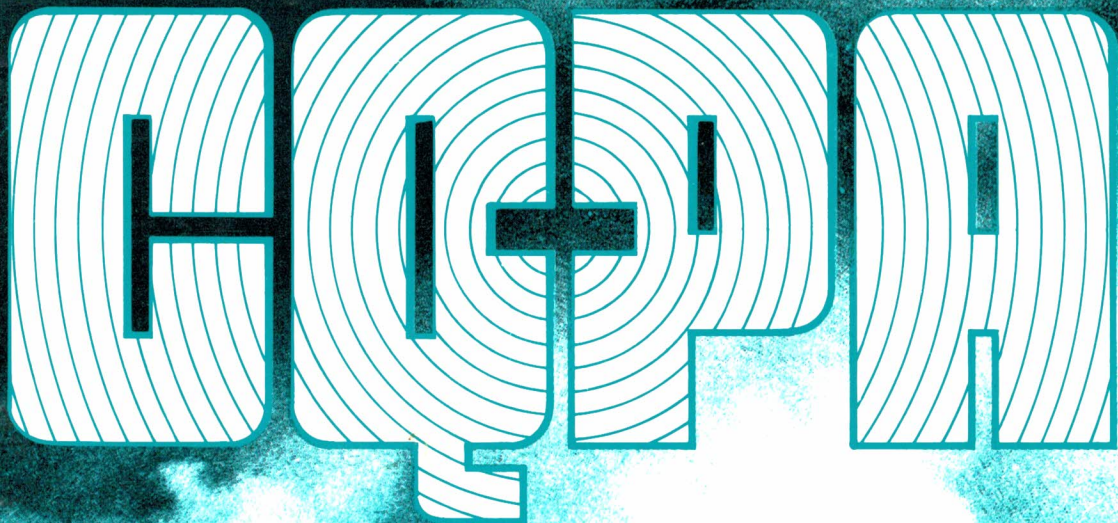
J. SCHAAART

TECHNISCHE IMPORTEN

ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duinplein 6-8
2224 AX Katwijk ZH
Telefoon 01718-15708
Telex 39406 hamra NL
Reg. K.v.K. Leiden 023180

Postgiro 109831
Banken: Ned. Middenstands Bank N.V.
Rek.nr. 67.88.14.716
Alg. Bank Nederland N.V.
Rek.nr. 56.73.31.806



**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

JAARGANG 27, NR. 46

1 december 1978

**EEN LINEAIRE 70 CM TRANSVERTER — deel 1
HOE PA-980 UIT OOSTERHOUT UIT DE ANTENNEPROBLEMEN VOOR 2 M KWAM**

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Alle copy voor CQ-PA rechtstreeks naar redactie lay-out, PA-1555

Redakteurs : PAoTLX W.C. Niericker (techn. projecten)
 PAoWDW W.K.F. Witt (techn. zaken)
 PAoKAM J.A.M. Wennekes (techn. zaken)

Lay-out, alg. zaken : PA-1555 H. Mulder, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O) 05400-26260

Techn. adviseur : PAoMUS C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen

Advertentie expl. : Mevr. B. v.d. Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744

Ham Ads : PAoJWG J.W. Gnodde, Postbus 45, 9410 AA Beilen

Rubriekmedewerkers: PAoCSL, PAoLSC, PAoSNG, PE1BZH

Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan de redactie.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O)

Kontributie V.R.Z.A. 1978: f 45,00 voor leden woonachtig in Nederland

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

Ledenadministratie V.R.Z.A.: Postbus 387, 1780 AJ Den Helder, tel. 02230-20507

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, nazending nummers CQ-PA, informatie over het lidmaatschap en propaganda-materiaal V.R.Z.A.

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 10 uur op 3600 kHz SSB en 144.8 MHz FM. Station-manager: PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, 7331 CB Apeldoorn, tel. 055-239192, tijdens uitzending 055-792097

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

Voorzitter : PAoWX G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen 020 - 412615

Vice-voorzitter : PAoTNT F. van Grafhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht 078 - 55086

PAoSPA T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744

Sekretaris : PAoJCL J.C. Lauer, Parelstraat 13, 2403 BN Alphen a/d Rijn 01720-92280

Sekr. afdelingen : PAoKE A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis 01883 - 4253

Penningmeester : PAoGOB G.B. Nijman, Blauwgras 20, 3902 AA Veenendaal 08385-15679

PTT-zaken : PAoJY J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden 02550-13055

Red. lid : PAoHWZ J. Witbaard, Burg. v. Edenstraat 22, 1561 WS Krommenie 075 - 281412

Leden : PAoJTH J. Theis, Verweystraat 42, 4904 EN Oosterhout (NB) 01620-25206

PAoLEV E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht 030 - 615502

Gebruik telefoonnummers bestuur uitsluitend in haastgevallen; anders alléén schriftelijk via de 1e sekretaris

V.R.Z.A. Leden-Service:

Orderbehandeling en administratie: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-456561 (uitsluitend 's avonds van 19-22 uur) / Inkoop/inkoop-administratie: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, 2341 VH Oegstgeest, tel. 071-155481

Bestellingen door vooruitbetaling op giro 1477365 t.n.v. VRZA-Verkoophuis te Den Haag
 Vermeld s.v.p. de bestelcode bij uw betalingen!

V.R.Z.A. AFDELINGSSEKRETARISSEN

Amstelland: PAoHWA, H. Wertwijn, Schoterpark 28, 2441 AJ Nieuwveen, tel. 01723-8349

Apeldoorn: PA2MTC, M.T.C. van Oeffelen, Pr. Clausstraat 32, 8171 VV Vaassen

Den Haag: PDoCCQ, H.E.H. Oortman, Da Costalaan 91, 2281 SE Rijswijk, tel. 070-980578

Duinstreek: PAoBDW, B.J. v.d. Weerd, Korfwater 45, 2715 AA Zoetermeer, tel. 079-211628

Friesland: PAoSRL, S. Remery, Dobbhof 7, 9036 LR Menaldum, tel. 05185-376

Groningen: PE1BRN, W. Jintes, Cederlaan 8, 9301 NM Roden

Judberg: PE1BVI, R.A.L. Claeijs, Klieverink 717, 1104 KC Amsterdam-Bijlmermeer, tel. 020-900764

Midden-Brabant: PAoJHR, J.M. Hulscher, Kerkakkers 8, 5131 ZH Alphen N.B.

Oost-Brabant: PA-4796, R. van Roon, A. Poiterslaan 10, 5582 EP Waalre

Twente: PEoMGM, M.J. Groote-ter Mors, Van de Capellenstraat 21, 7541 AW Enschede

Utrecht: PAoDLM, C.A. de Liefde Meijer, Stanleylaan 371, 3526 TK Utrecht

Voorne-Putten: PAoKE, A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis, tel. 01883-4253

IJsselmond: PA-3268, H. Lindeboom, Uitvliet 10, 8051 JE Hattem

IJsselstreek en Achterhoek: PA-4122, H.J. Zeevalkink, Spoorstraat 10, 7261 AE Ruurlo, tel. 05735-1296

Zuid-Limburg: PAoEJM, E.J.M. Verheijen, Havenweg 74, 6121 CN Buchten-Born, tel. 04498-1847

Zuid-Veluwe: PE1BAJ, C.G. van Hest, Nettelhorst 89, 6714 MC Ede, tel. 08380-13845

PI3ZLB

Het nieuwe VHF relaisstation van Zuid-Limburg op R5

1. De installatie

Op 24 oktober 1978 was het dan zo ver. Het relaisstation PI3ZLB werd van zijn proefstandplaats in Heerlen afgehaald en naar de watertoren van de Waterleiding Maatschappij Limburg te Schimmert getransporteerd (QTH locator CK10F).

Het relaisgroepje, bestaande uit Egbert Jarings PA0EJH, Henk Schanssema PA2HJS en Jo Scholtes PA0MCO, was voor de gelegenheid uitgebreid met John Zoet, die in zijn vorige baan ruime ervaring opgedaan had met het plaatsen van antennes.

Het omhoog sjouwen van de nodige spullen viel niet mee, loop maar eens met een antenne duplex filter in je handen een wenteltrap van 150 treden omhoog! Na enkele keren op en neer klimmen was alles boven en werd eerst een provisorische opstelling gemaakt om te bezien of we last zouden ondervinden van de op de toren aanwezige PTT apparatuur zoals semafoon en mobil telefoons. Dat bleek echter reuze mee te vallen, zodat PI3ZLB definitief gemonteerd kon worden. Hoewel het dak van de toren goed bereikbaar is, was het toch een heel karwei om de 3 meter lange mast, met daarop de coaxiaal dipool, te bevestigen. Er stond namelijk windkracht 7 en dat is geen peuleschilletje. Voor John was het echter een routine-aangelegenheid en rond de lunchpauze stond de antennemast stevig vast en was de 25 meter lange RG8U coaxkabel naar binnen geleid en vastgebeugeld.

Relaiszender en duplexer werden opgesteld in een muurkast van het voormalige restaurant op de bovenste verdieping van de toren. Eerst moest er echter nog een stroomaansluiting gemaakt worden, hetgeen ook nog wel enige voeten in de aarde had. Tegen vijf uur 's middags was alles gereed en werd PI3ZLB in werking gesteld. Binnen enkele seconden werd er al druk gebruik van gemaakt, zo druk zelfs dat de repeatergroep nog moeite had om het station optimaal af te regelen.

2. De techniek

Zender, ontvanger en logica

Het gehele relaisstation is gebouwd door de repeaterclub, daarbij zoveel mogelijk gebruik makend van voorhanden zijnde apparatuur. Zo is de zender een Trio 2200 met daarachter een regelbare 10 Watt HF versterker die nu afgesteld is op circa 5 Watt, gemeten achter het duplex filter. De ontvanger is een Multi 7 met ervoor een voorversterker opgebouwd rond een BF 900 transistor met helical kringen.

De logica is geheel zelf gebouwd door de stuurgroep en is gebaseerd op een ontwerp uit het tijdschrift 73, april en juni 1977 met daaraan echter de nodige modificaties. Er moest bijvoorbeeld een 1750 Hz toonslot aangebracht worden waarbij we veel ondersteuning gekregen hebben van PA0HKZ van de actieve relaisgroep PI3PYR.

Gebruikers van het relais worden er op geattendeerd dat de frequentie van de 1750 Hz piep binnen 2 procent nauwkeurig dient te zijn en 0,5 seconden lang aangehouden moet worden willen ze het station openen. Ze moeten er ook rekening mee houden dat er een spreektijd-begrenzer van ongeveer 2,5 minuten in zit die gereset kan worden door na het loslaten van de PTT schakelaar even te wachten tot de roger piep geklonken heeft. Te breed zwaaiende aanroepers worden gestraft omdat dan het relais niet opent, of, als het al open is, de modulatie niet weergeeft of zelfs afvalt. Let er daarom even op of uw frequentiezwaai afgeregeld is op 5 kHz maximaal.

Duplexer en antenne

Het antenne duplex filter bestaat uit 6 coaxiaal kringen, gebouwd volgens het ontwerp van W1GAN uit het boekje "FM and Repeaters". Er zitten heel wat meters koperpijp en uurtjes werk in. De antenne is een Kathrein coaxiaal dipool met 0 dB versterking en werd ter beschikking gesteld door PE1BBJ. De antenne staat op circa 50 meter boven de begane grond. Gezien de uiterst gunstige locatie in Schimmert betekent dit dat de hoogte boven de zeespiegel 190 meter is. Vanwege de heuvelachtige terreingesteldheid in Zuid-Limburg hebben we deze plaats echter hard nodig.

Bliksembescherming

Conform de eisen in NEN 1014 is de antennemast met 25 mm² aardkabel bevestigd aan de

op de toren aanwezige bliksemafleiderinstallatie. De Kathrein antenne is van een zodanige constructie dat alle metalen delen geaard zijn aan de mast en derhalve ook aan de bliksemafleider. Alle aansluitingen zijn tegen corrosie beschermd. Bovendien wordt het gehele station gevoed via een 100 VA scheidingstrafo die in de muurkast geïnstalleerd werd en voorzien is van een aparte hoofdschakelaar en zekering.

3. De financiën

Omdat de gehele installatie in eerste instantie vrijwel helemaal bekostigd is door de "Werk-groep Relaiszender ZLB" is de financiële toestand bepaald niet rooskleurig en moest in alle facetten gezocht worden naar een gunstige verhouding tussen kwaliteit en kosten. Dat dit soms noodgedwongen geleid heeft tot het accepteren van minder goede kwaliteit zal wel duidelijk zijn.

Nu het station operationeel is, overwegen we om binnen korte tijd certificaten te koop aan te bieden waarmee we hopen onze kas zodanig te spekken dat we de ergste financiële aderlatingen te boven komen en de straks broodnodige optimalisaties kunnen uitvoeren.

De afdelingsbesturen van VERON en VRZA in Zuid-Limburg hebben zich overigens niet onbetuigd gelaten. Zij staan garant voor de lopende onkosten zoals huur, stroom en verzeker-
ing voor PI3ZLB.

Jo Scholtes, PAoMCO
telefoon 04406-1 2051

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoBDW

1/12- 3/12	ARRL 160 m Contest	2200-1600 GMT	CW
2/12- 3/12	Alexander Volta DX Contest	1200-1200 GMT	RTTY
2/12- 3/12	Tops CW club Contest	1800-1800 GMT	CW
2/12- 3/12	EA Internationaal Contest	2000-2000 GMT	PHONE
9/12-10/12	ARRL 10 meter Contest	1200-2400 GMT	CW/PHONE
9/12-10/12	EA Internationaal Contest	2000-2000 GMT	CW
9/12-10/12	HA DX Contest	1600-1600 GMT	CW
1/1	AGCW-DL VHF-CW Nieuwjaarscontest	1600-1900 GMT	CW
7/1	NLC Nieuwjaarscontest (voor SWL's)	1400-1700 GMT	

AGCW-DL Nieuwjaars VHF-CW Contest

Datum: 1 januari 1979. Tijd: 1600-1900 GMT; QRG: 144.000-144.150 Mc.

Klassen: A: kleiner dan 3,5 watt uitgangsvermogen

B: kleiner dan 25 watt uitgangsvermogen

C: groter dan 25 watt uitgangsvermogen

Aanroep: CQAGCWTEST. Rapport: RST + volgnummer + QRA locator (539001CM73j).

Puntentelling: 1 punt voor een QSO in het eigen hoofdvak, b.v. CM. Voor een QSO in de eerste ring rond je eigen hoofdvak 2 punten, de daarop volgende ring geeft 3 punten, enz.

Geeft een station geen volledig contestrapport, dan telt het QSO voor één punt.

Vermenigvuldigfactor: elk hoofdvak en elk DXCC land geeft 1 punt.

Totaaltelling: QSO punten x vermenigvuldigingsfactor punten = eindscore.

Elke klasse wordt apart gewaardeerd, QSO's via een omzetter tellen niet mee. Tijdens het QSO mag niet van QTH worden veranderd.

Log: voor 31 januari moet het log worden ingezonden aan Edmund Ramm, DK3UZ, Post-fach 58, D-2358 Kaltenkirchen, B.R.D.

GESTOLEN

Uit de auto van PE1BIB werd te Utrecht in de nacht van 24 op 25 november j.l. ontvreemd een

FT 227 R — serienummer 8 E 060741

Degenen die omtrent deze apparatuur inlichtingen kunnen verschaffen, worden verzocht contact op te nemen met PE1BIB, tel. 030-433746.

EEN LINEAIRE 70CM TRANSVERTER

DEEL 1

Ch.G.M. Kelly, PE1AEL

Aangestoken door de UHF-koorts en met het vaste plan om alles zoveel mogelijk zelf te vervaardigen, ben ik begonnen met alle mogelijke documentatie over dit onderwerp te verzamelen en grondig te bestuderen.

Hierbij viel het me op dat over het onderwerp weinig of geen werkelijk complete informatie te vinden is in de amateurbladen. Toch ben ik tot een compleet werkende transverter gekomen en ik ga trachten deze zo duidelijk mogelijk te beschrijven, zonder een complete 'bouwbeschrijving' te geven.

Alle praktijk-informatie heb ik te danken aan Dick, PAODFN, die mij enthousiast met raad en daad terzijde heeft gestaan. Daarvoor ben ik hem ten zeerste erkentelijk!

Net als de meesten onder ons had ik de beschikking over een 144 MHz transceiver en dus werd bij deze schakeling uitgegaan van twee meter.

☆☆☆

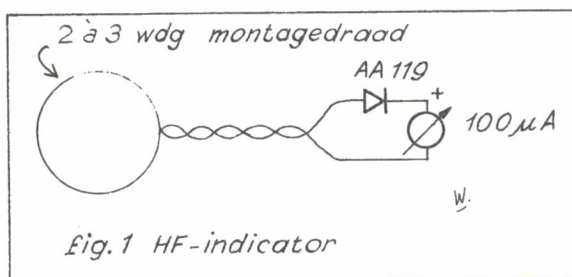
1. ALGEMEEN

De meesten van ons zullen, net als ik, met het probleem zitten dat onvoldoende hulpmiddelen aanwezig zijn om op hoge frequenties mee te meten. Griddippers voor 432 MHz zijn dungezaaid of werken hoogst onbetrouwbaar; frequentietellers lopen in het beste geval tot 250 MHz of we vervallen in zeer kostbare exemplaren

Graag verwijs ik naar het door mij vertaalde artikel uit UKW-Berichte, zoals dat stond afgedrukt in CQ-PA nr. 31 van dit jaar. (*noot redactie: wij verwijzen ook naar het artikel in CQ-PA nr. 46 van 1977 'VHF-UHF dipper'*)

Een eenvoudig hulpmiddel waarmee niet de frequentie maar wel de aanwezigheid van HF kan worden vastgesteld bestaat uit een 100 uA meter, een germanium diode en een oppiklus van 2 à 3 windingen geïsoleerd draad (zie fig. 1).

Dit 'meetinstrument' kan eenvoudigweg niet mankeren bij de experimenterende UHF-man.



Vooropgesteld moet worden dat

door mij het gehele apparaat is opgebouwd volgens het 'dammetjes' systeem. Deze dammetjes worden gemaakt door van ca. 2 mm brede stroken dubbelzijdig epoxyprint de benodigde lengte af te knippen en op de bouwplaat, rondom, vast te solderen.

Als bouwplaat kan enkelzijdig printplaat of dun blik gebruikt worden, waarvan de maten niet kritisch zijn en verkregen worden door alle onderdelen van een trap zo compact mogelijk op de bouwplaat te groeperen.

De door mij gehanteerde afmetingen luiden als volgt:

- voor de oscillator-trein: 25 x 170 mm
- voor de zender-mixer: 50 x 170 mm
- voor de converter: 120 x 85 mm
- voor de lineaire trap en de driver: 25 mm breed

Voor de afscherming wordt gebruik gemaakt van stroken blik met een breedte van 20 mm. De benodigde lengte wordt afgeknipt en aan de zijkanten van de bouwplaat vastgesoldeerd. De spoelen worden vervaardigd van verzilverd koperdraad van 1 mm dikte (afwijkingen hiervan worden bij de schema's vermeld), waarbij een wikkelvorm (boor) van 6 mm Ø wordt gebruikt. Onderstaand volgen de spoelgegevens:

96 MHz: 6 windingen	288 MHz: 2 windingen (spatie ca 4 mm)
144 MHz: 5 windingen	336 MHz: 4 windingen (uitgetrokken tot 2 cm)
192 MHz: 4 windingen	432 MHz: 2 windingen (spatie ca 5 mm)

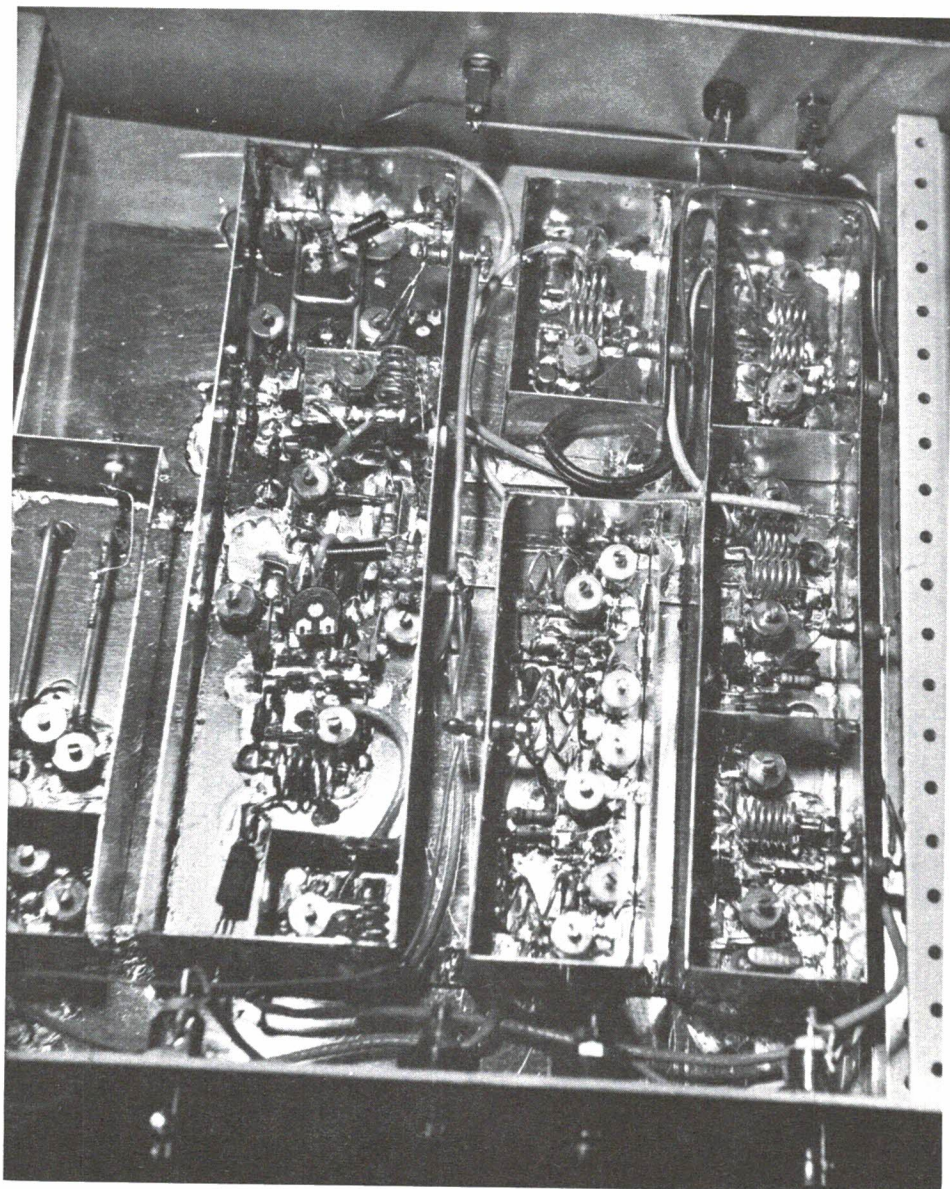


Foto 1. Hier zien we de frequentietrein en de zender-converter. De twee compartimenten rechts bovenaan bevatten de 192 MHz trappen. Rechts in het midden de 96 MHz trap en in het compartiment daaronder de 96 MHz X-tal oscillator. Uiterst links de driver en daarnaast de zender-mixers. Het compartiment in het midden bevat de lineaire trap.

2. BLOKSCHEMA (fig. 2)

- a. Het hart van de schakeling bestaat uit de frequentietrein, welke drie frequenties levert; 288 MHz voor de converter, 192 MHz en 96 MHz voor de zender-mixers.
- b. Alle bovengenoemde frequenties worden door vermenigvuldiging verkregen uit een kristaloscillator op 96 MHz.
- c. De converter bestaat uit twee bandfilter-gekoppelde HF-trappen en een mixer.
- d. De zender-mixer bestaat uit twee balans-mixers met FET's, twee trappen lineaire versterking, een drivertrap en een PA.

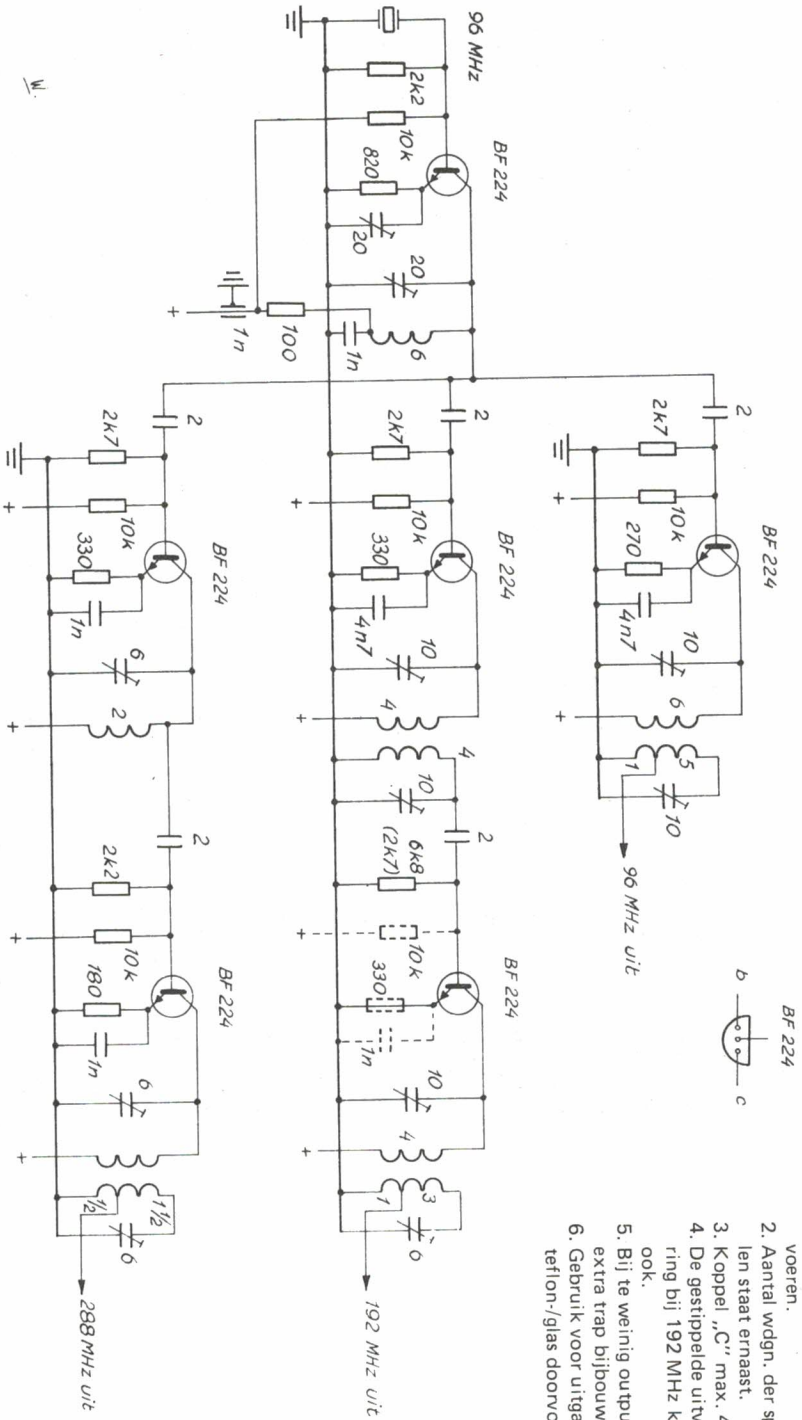
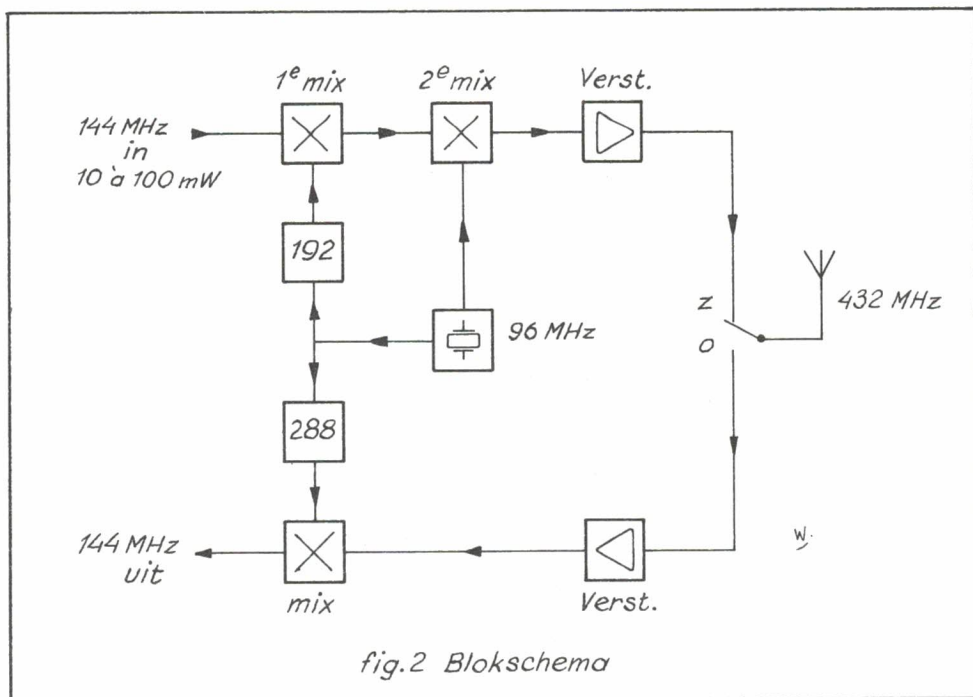


fig. 3 Frequentie-trein



3. DE FREQUENTIETREIN (fig. 3)

Het schema spreekt voor zichzelf en is conventioneel van opzet. Tussen de trappen dient afscherming te worden aangebracht.

Trap voor trap wordt opgebouwd en gecontroleerd op goede werking. Het optimale kan uit iedere trap worden gehaald door de emitter-weerstand tijdelijk als instelpotmeter uit te voeren en na afregeling te vervangen door een vaste weerstand met de door de instelpot aangegeven waarde. Mocht een trap niet goed willen vermenigvuldigen, vervang dan de BF224 door een BFY90. Dit kan zondermeer plaatsvinden.

4. DE CONVERTER (fig. 4)

Het beste kan worden begonnen met het vervaardigen van de striplijnen van dubbelzijdig epoxyprint. De maten hiervan bedragen 8 x 59 mm.

De bouwplaat wordt vervaardigd van enkelzijdig print of van blik. De afmetingen van de bouwplaat bedragen 85 x 120 mm. De compartimenten zijn 70 mm lang en 20 mm breed. Met de schaar knippen we alle benodigde lengten blik, waarbij we er aan moeten denken dat de stroken die bestemd zijn voor de binnenschotjes 1,5 mm smaller moeten zijn.

Vervolgens worden alle gaten geboord die bestemd zijn voor de halfgeleiders en de in- en doorvoercondensatoren. Op de bouwplaat tekenen we de posities van de binnenschotten en we bouwen compartiment na compartiment op.

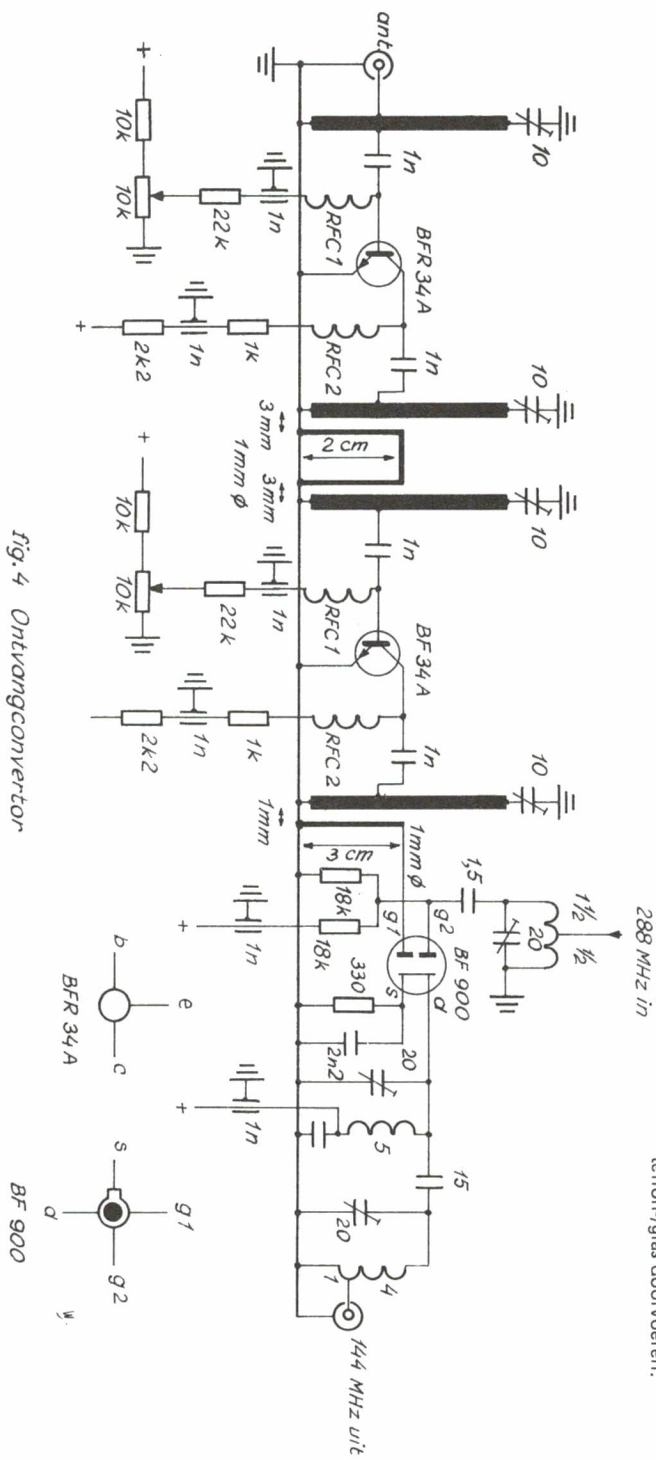
De koppelingen worden 1 mm boven de striplijn aangebracht en worden ook vervaardigd van 1 mm verzilverd koperdraad.

Is alles tot zover gereed, dan wordt het 288 MHz signaal via een $\frac{1}{4}$ golf stukje dun coax aangesloten en wordt de converter globaal afgeregeld op maximaal ruisen. We beginnen hierbij met de mixer uitgang.

Definitieve afregeling dient te geschieden met een zéér zwak signaaltje, waarbij alle kringen op maximum worden afgeregeld en waarbij de instelpotmeters een zodanige stand krijgen dat de beste signaal-ruis verhouding verkregen wordt. Dit is zeer kritisch!

Wat betreft de bouw kan nog worden opgemerkt dat de basis-instelnetwerkjes komen op het 1,5 cm randje dat overblijft na samenstelling van de compartimenten.

(wordt vervolgd)



Opini:

1. Tap op de striplijnen op 15 mm.
2. RFC 1: 10 wdg Ø 3 mm,
0,3 emaille
3. RFC 2: 12 wdg op ¼ watt 1k,
0,3 emaille
4. Gebruik voor in- en uitgangen
teflon-/glas doorvoeren.

Hoe PA-980 uit Oosterhout NB uit de antenne-problemen voor 2 m kwam

“Gezegend” met het feit geen antenne te mogen plaatsen op mijn huurhuis van de Woningstichting en toch iets meer te horen dan de lokale stations, ben ik nu zover, dat stations tot ca. 70 km afstand bij normale condities toch nog redelijk te horen zijn.

De antennes die hier op zolder staan – ca. 7 m boven straatniveau – zijn:

als verticale antenne de *onvolprezen* J-antenne van PAoKAM, beschreven in een van de jaargangen van ons aller lijfblad CQ-PA, namaakkosten ca. f 7,50 en dat waardevast, want koper wordt steeds duurder (hi)

als horizontale antenne gebruik ik de 5 el. VRZA beam, draaibaar vanuit de “huiskamershack”, via een Channellmaster rotor.

Zo had ik enige jaren geluisterd op 2 m, echter ook als gewoon luisteramateur valt er nog van alles te experimenteren.

Als ontvanger heb ik hier de Cuna 2 m ontvanger, die als men niet te hoge eisen stelt, zeer goed voldoet en zeker voor een luisterstation.

Daarna ben ik eens gaan experimenteren met antenne-versterkers, die ik toevallig voorhanden had.

Direkt onder de antennes op zolder, gebruik ik de TVA versterker van Wolffers (kosten ca. f 30, –), over de antenne-ingang heb ik een toltrimmer van ca. 25 pF gemonteerd; deze dient om ongewenst genereren tegen te gaan. Deze trimmer ca. een kwart slag indraaien (experimenteren) tot de signaal-ruis verhouding optimaal is. De voedingsspanning van deze versterker is ca. 6 Volt, *beslist* niet meer, en wordt met een elco van ca. 10 mF - 16 V over de plus en min spanning “rustig” gehouden, daarna de uitgang van de versterker via een coax-kabel door 2 plafonds naar de huiskamershack. Om de onderweg naar beneden opgelopen verliezen weer goed te maken, heb ik het signaal in een WA-7 antenneversterker (Wolffers, kosten ca. f 12,50) gestopt, maar nu de ingang wel afgestemd op 2 m, n.l. via een spoel van 2 windingen en een toltrimmer van 25 pF, kern coaxkabel op ca. ½ winding vanaf aardzijde. Uitgang van deze versterker d.m.v. coax op ontvanger aangesloten. Voedingsspanning 2e versterker ca. 10 Volt. Het geheel vormt een goede bron voor experimenten.

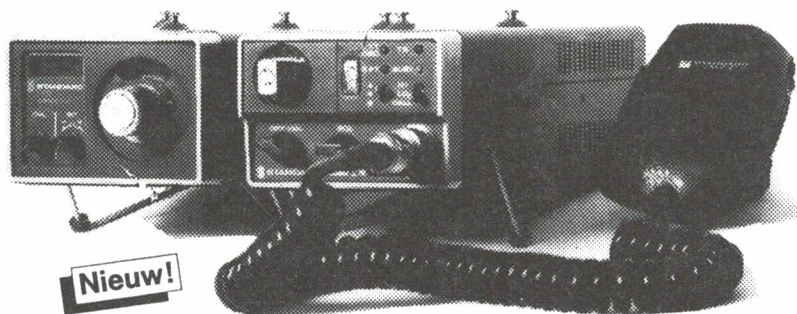
Dat ik de eerste versterker niet heb gepiekt op 2 m is gedaan om reden, dat ik de verticale J antenne tevens gebruik voor de ontvangst van de mobilfoonband 148-174 Mc (gaat prima!!). Hoor ik nu een zwak station op deze band, dan kan ik m.b.v. de trimmer op de 2e versterker in de huiskamer ook dit signaal pieken, het gemak dient de mens nietwaar? Om over te schakelen van horizontale naar verticale antenne, gebruik ik een relais met 1 wisselcontact op de ingang van de 1e versterker, de min-spanning via de coax-kabel en de plus-spanning via een aparte draad naar boven, relaisspanning ca. 9 Volt, deze spanning kan men ook voor de 1e versterker gebruiken en d.m.v. een weerstand op ca. 6 Volt brengen. Misschien weet iemand eens een schakeling zonder relais, dan ook graag publiceren in CQ-PA s.v.p.

Repeaters Rijswijk, Antwerpen, Zeist, enz. zijn nu met normale condities goed te nemen. Zonder versterkers met een binnenhuis-antenne bijna of helemaal niet.

Dit was wel geen puur technisch verhaal, maar misschien heeft iemand van de luisterstations wat aan het bovenstaande.

Te proberen is het altijd. Schrijf uw ervaringen of verbeteringen eens in CQ-PA, dat moeten we als luisterstations veel meer doen.

Wie van de stations kan mij b.v. vertellen hoe ik een S-meter aan moet sluiten op de Cuna ontvanger; ik wacht met spanning op een bericht van u. Alvast bedankt, veel luisterplezier, succes en 73 de Dick, PA-980, Oosterhout NB.



STANDARD SR-C828

GENERAL: Application: 144 MHz and FM amateur transceiver

Number of channels for transmitter/receiver: 18 channels

Frequency range: 144.0-146.0 MHz 145.0-147.0 MHz and 146.0-148.0 MHz

Operating temperature range: -30°C. - +60°C.

Microphone: Dynamic type with memory switch (with Neoprene coiled cord)

Power supply voltage: 13.8 V. DC app. 20% (negative grounding)

Power consumption: in transmission 2.6 A - in reception (max. output 0.8 A - in standby 0.32 A)

Semi-conductor: 37 transistors, 20 diodes and 1 IC

Dimensions: 84 (W) x 58 (H) x 235 (D) mm.

Weight: 0.96 kg.

TRANSMITTER: Transmitting radio wave: F3

Transmitting output: 10W min-Hi-power 1 W nom-Low power

Output impedance: 50 Ohms

Max. frequency deviation: approx. 5 kHz

Modulation system: direct FM modulation by offset oscillator

Frequency stability: less than 0.002%

Frequency multiplication: 8 times, 1 heterodyne

Modulation distortion: less than 10%

S/N: better than 45 dB

RECEIVER: Receiver model: double cone version superheterodyne

Intermediate: frequency: first IF 22.0 MHz - second IF 455 kHz

First local oscillator frequency: 8 times

Frequency stability: less than 0.003 %

Sensitivity (20 dB Q_S): better than -3 dB (0 dB=1 V)

S/N at 0 dB input: better than 23 dB

Squelch threshold sensitivity: better than -10 dB

Bandwidth: 10 kHz or more

Selectivity: 75 dB or more (25 kHz detuning)

Spurious response: 70 dB or more

Allowable max. frequency deviation: approx. 5 kHz

Audio output: extr external speaker (4 Ohms)-max. output 3 W.

INKLUSIEF 12 kanalen
(10 repeater - 2 simplex)

690.-

Inkl. BTW

6 maanden GARANTIE

The right way in telecommunication

RAMACO

Blekersdijk 62-64 Dordrecht Tel. 078-45266

Rembourszendingen vanzelfsprekend door geheel Nederland



Nieuw!

3 Banden

10 kanalen

Surveyor

SCANNERS!

FREQUENTIES:

- 220 V. 12 V.
- 2 ext. antenne-aansluitingen
- gevoeligheid beter dan μ 0,5 V.
- kristalgestuurde dubbelsuper ontvanger
- met 5 IC's, 41 transistoren, 32 diodes en 10 L.E.D.'s!
- zeer moderne vormgeving

Ontvangst

78- 88 MHz
144-174 MHz
412-520 MHz

Zo lang de voorraad strekt

580.-

6 maanden GARANTIE!

Accessoires: ophangbeugel, 220 V. aansluitsnoer en 2 antennes

The right way in telecommunication

RAMACO

Blekersdijk 62-64 Dordrecht Tel. 078-45266

Rembourszendingen vanzelfsprekend door geheel Nederland

MEDEDELINGEN

Mededelingen voor deze rubriek dienen uiterlijk 10 dagen voor verschijning te zijn ontvangen bij de redakteur.

AFDELING AMSTELLAND

Vrijdag 8 december a.s. houdt de afdeling haar jaarlijkse vergadering! Deze wordt gevolgd door een grandioze *verkoop!* Kom en neem geld en spullen mee! De aanvang is om 20.00 uur en de plaats van handeling is zoals gewoonlijk het BB-gebouw aan de Westhavenweg te Amsterdam.

AFDELING DUINSTREEK

Op donderdag 7 december a.s. wordt in Café Restaurant De Schulpwei de maandelijkse bijeenkomst gehouden. Voor deze avond staan geen bijzondere punten op het programma. We verwachten u tegen 20.00 uur op het adres Katwijkseweg 7 te Wassenaar.

AFDELING OOST-BRABANT

Het distrikt Oost-Brabant beschikt nu over een eigen zaal voor de te houden afdelingsavonden, lezingen, verkopen, etc. Het adres is Café Restaurant "De Ambassadeur", Lod. Napoleonplein 1 te Eindhoven, tel. 040-520673. Er is volop parkeergelegenheid aanwezig! De afdelingsavonden worden gehouden op iedere *tweede* dinsdagavond van de maand en voor het eerst op 12 december a.s.! De aanvang is 19.30 uur. *Noteert u dit alvast in uw agenda!* Bij voldoende belangstelling kan de frequentie eventueel worden opgevoerd. Voor degenen die dit nog niet hebben gedaan: pak meteen uw pen en stuur uw ingevulde QSL-kaart aan: Ruud van Roon - PA-4796, Adr. Poiterslaan 10, 5582 EP Waalre. DOEN . . . NU!!!

AFDELING UTRECHT

Het bestuur heeft van haar voorzitter S.A. Plijnaar, PAoSAP, een schrijven ontvangen, waarin deze verzoekt op korte termijn te mogen aftreden als afdelingsvoorzitter i.v.m. gezondheidsomstandigheden. In verband hiermee is de algemene ledenvergadering van januari vervroegd naar vrijdag 15 december a.s. om 20.00 uur in het Markuscentrum, Wijnesteinlaan 2 te Utrecht-Zuid. De agenda is als volgt:

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. opening voorzitter | 4. rondvraag |
| 2. verkiezing nieuwe afdelingsvoorzitter | 5. gezellig samenzijn en verloting |
| 3. benoeming kascontrolecommissie | 6. sluiting |

Kandidaten voor de vakante functie kunnen zich schriftelijk, telefonisch of mondeling aanmelden bij de sekretaris, C.A. de Liefde Meyer, PAoDLM, Stanleylaan 371 te Utrecht, tel. 880752. Op de avond zullen ook aanwezig zijn het verkoopbureau en de QSL-manager. Tot besluit organiseren PAoHKK, PDoDKE, PDoEDN en PE1BPG een verloting met vele interessante prijzen. Wij hopen u ook te mogen begroeten op 15 december a.s.!

POSTZENDING ZOEK!

Naar onze ervaring komt het zelden of nooit voor dat bij PTT aangeboden zendingen niet de plaats van bestemming bereiken. Bij de VRZA LEDEN-SERVICE komt zulks gemiddeld slechts één keer per jaar voor, en dat op enkele duizenden zendingen per jaar!

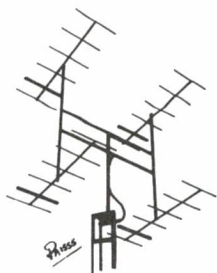
In november j.l. sloeg het noodlot echter toe en een envelop waarin zich o.a. de opdrachten van de order-administratie bevonden bereikte nimmer ons verzendadres te Oldenzaal. Ruim 20 leden moesten daardoor onredelijk lang op hun bestelling wachten.

De zaak is rechtgetrokken, met excuses aan hen die hiervan ongewild de dupe werden!

VRZA LEDEN-SERVICE

DRECHTSTEDEN CERTIFICAAT / AKTIVITEITSWEEKEND

Het weekend van 9/10 december zullen zo'n 15 à 20 amateurs uit Dordrecht e.o. actief zijn op VHF en HF. Dit om belangstellenden in staat te stellen QSO's te maken voor het "Drechtsteden certificaat". Hiervoor moet men 10 stations op VHF en 3 op HF werken. Nadere info volgt spoedig in CQ-PA! Eventueel ook via E.J. Peters - PAoAPE, Postbus 9096, Dordrecht.



VHF - UHF

144 mc ----- 432 mc ----- 1296 mc.

SAMENGESTELD DOOR:
AMSATWERKGROEP EINDHOVEN, POSTBUS 882, 5600 AW EINDHOVEN
PAoCSL en PAoLSC, HARTELSTEIN 9, 2352 JT LEIDERDORP, TEL. 071-890947
PAoFRE, GORDELWEG 44-b, ROTTERDAM, TEL. 010-663733 (tussen 6 en 7 uur)

D-AMATEURS EN NOG WAT

Het toelaten van de "D-amateurs" op amateurbanden, is een beleidsbeslissing geweest van P.T.T. n.a.v. een in de tweede kamer genomen politieke beslissing. Het toelaten van de D-amateurs op 6 kanalen in de 2-meterband was eveneens een beleidsbeslissing, welke indertijd door het bestuur van de V.R.Z.A. sterk werd becritiseerd. Ons bestuur meende o.m. dat de sterke toename van het aantal amateurs zou leiden tot een overbelasting der kanalen, waardoor ongewenste toestanden zouden gaan ontstaan.

Ons bestuur heeft gelijk gekregen. De toestanden op de D-kanalen zijn niet meer acceptabel. Zelfs het invoeren van een 12½ kc shift zal niet de nodige soulaas kunnen bieden.

Gezien het feit, dat het de taak van P.T.T. is om de orde in de ether te handhaven en de indertijd genomen politieke beslissing naar alle redelijkheid ten uitvoer te brengen, zal gezocht dienen te worden naar een redelijke oplossing, rekening houdend met het feit, dat ons land zich op dit punt, in Region 1 in een uitzonderingspositie bevindt.

In dit verband lijkt het nuttig, dat er bij de besprekingen van P.T.T. met de verenigingen verslagen ter tafel gebracht worden, waaruit duidelijk blijkt, hoe het mogelijk is, dat in een stad zoals New York, de radiozendamateurs aldaar de beschikking kunnen hebben over een zgn. twee-meterband die zich uitstrekt van 144 tot 148 MHz.

PAoCSL

70 CM EN HOGER

Voortbordurend op het artikel in de vorige CQ-PA wil ik nog wat vertellen over een antenne voor 9 cm. Naast de veel gebruikte paraboolantenne bestaat er een type dat met eenvoudige hulpmiddelen en materialen (epoxyprintplaat, dun plaatmateriaal, messingstaf en buis) gefabriceerd kan worden. Deze antenne wordt de Short Backfire antenne genoemd en bestaat uit een ½ golf dipool met symmetreringstrafo een vlakke, cirkelvormige reflector met een rand hierom gesoldeerd en een kleinere subreflector (½ labda) voor de dipool gemonteerd. Het is ook mogelijk de antennes gegroepeerd te construeren, vier systemen op een gezamenlijke reflectorplaat geeft een gain van ongeveer 18 db. Wanneer er voldoende interesse bestaat is het mogelijk om de exacte maten van dit systeem in CQ-PA te beschrijven.

Amateurs, die in Rotterdam en omstreken geheel of gedeeltelijk op 9 cm QRV zijn, zijn PAoDBQ, PAoJMY, PAoVD, PE1ALV en PE1AWY.

Sedert enige tijd is er weer een nieuw station aan de gestaag groeiende 23 cm familie toegevoegd t.w. Frits, PAoFHG uit Gouda. Hij werkt zoals velen met een DF8QK zend-mixer-versterker (1 watt HF) en een ON4HN pre-amplifier met NE57835 transistor in de eerste trap. Frits heeft zijn eerste verbindingen reeds gemaakt met behulp van een 70 cm antenne, daar de 23 cm antenne, een 31 elements long yagi wel gereed maar nog niet in de mast geplaatst was.

Op 25 november j.l. was het op 70 cm mogelijk via aurora te werken. PAoEZ en ondergetekende werkten met SK6AB (FR). De signaalsterkte was maximaal 5-4-A.

Verder nog gehoord zijn DK3UZ (EN) en een OZ-station. Wij zijn zeer benieuwd te vernemen wat anderen gedurende deze mooie opening op 70 cm gewerkt en gehoord hebben.

Laat u ook eens wat van u horen?! ?!

73, Fred, PAoFRE

70 MHZ BAND BESCHIKBAAR VOOR AMATEURS IN JOEGOSLAVIË?

Ook kregen wij via PAoJAC (tnx info Jacques), nieuws over de aanvraag die door amateurs in YU is gedaan om een deel van de 70 MHz band voor amateurverkeer daar vrij te krijgen en er wordt gehoopt dat er toestemming verkregen wordt voor drie frequenties in deze band,

die m.n. in Groot-Brittannië een officiële amateurband is.

Al eerder hebben wij u bericht dat dit jaar ON5FF in België toestemming gekregen heeft om tijdens een contest één dag op 70 MHz uit te komen. Hij heeft tijdens deze dag vanuit België in totaal 124 QSO's met Engeland op deze band kunnen maken.

WAP-Contest: PE1CBG met Wil, PE1BHH en Ger, PA2GER claimen 3611 punten. Fijn werk Sjaak! PDoDBU/p wist hoe je h.f.-vliegen moest vangen. 184 QSO's en 4416 punten is niet mis. Met 10 watt out 143 QSO's! Dat was mooi werk van PE1CBL. Gewerkt werd o.m. met F1DQJ en DB7OB (FM).

Wat u mogelijk miste op 22/XI 's avonds tussen 18.30 en 22.00 GMT: DM2BYE (HM), DL7YW (GM), DL7UK (GM), DF1YQ (GM), DM2AIO (GM), DL7SI/P (GM), DL7NP (GM), DL7UQ (GM), DM2GPL (GK). Een leuk assortiment, verzameld door Wim, PE1BZD!!

Meteorscatter: Daan, PAoSGL maakte op 9/XI verbindingen met F6BVA (DD) en F6FHP (ZE) terwijl PAoBAT uit Aalten zijn 30e land kon tellen door een verbinding te maken met I1DMP (DF).

Aurora op 25 en 26 november! Zelfs in "fone" ging het goed: PE1AGA werkte met GM8NCM (YQ) en PAoLSC verschalkte GM8AOB uit het fraaie blok XQ! Mits men in een redelijk tempo weet te seinen en de procedures tijdens Aurora kent, vallen er prima verbindingen te maken, zonder anderen te hinderen! Zo werkte Daan, PAoSGL met UR2EQ (NT) en UP2BBC (LP). Kor, PAoKDV verschalkte o.m. UC2ACA (NN) en HB9QQ (DH) terwijl via tropo SM7ARC (GP) uit de lucht kwam vallen. Wim, PE1BZD werd bedacht met GD3UMW (XO), UR2EQ (NT), UR2BQ (NR), e.a. Zijn QTF (wat zou dat nu zijn??) was 20 graden. Wim, PAoWWM werkte o.m. LA7K (FU), UR2HD (LS), GI5SJ (XO) en GI3SXV (XO). Hij hoorde UA3LBO (QO). PAoBAT uit Aalten zorgde er voor, dat de aandacht van o.m. UR2EQ (NT) en UR2HD (LS) niet verslapte. Max, (ex PE1AVU), PA3AHD gaat een internationaal callboek aanschaffen om voor de rechtstreekse verzending van zijn QSL-kaarten. Hij werkte o.m. met OHoJN (JU), UR2EQ (NT), UR2QB (NR), UR2RQT (MS), UR2HD (LS), UA1WW (OR), UP2BBC (LP), SP1OT (IO), GD3UMW (XO), GI3TDT (XO), GI4GVS (XO), GI3RXV (WO), GI3TLT (XO), GI5SJ (XO) en EI6AS (WN). Heeft gehoord een station uit HU! Een kort overzicht, maar toch wel degelijk, zo dachten wij!

Bulletin nr. 26 van AMSAT WERKGROEP EINDHOVEN van zondag 26 november 1978

DX-nieuws: De expeditie naar Navassa-eiland van WoZH/KP1 eindigt op 2/XII. QSL-kaarten naar NoTG.

Referentie-omlopen Oscar 7: 25/XI. Omloop 18420, aequatorcrossing op 00.28 UTC bij 67,4 graden W. Op 26 november: omloop 18433, aequatorcrossing op 01.23 UTC bij 81,0 graden WL.

Referentie-omlopen Oscar 8: 25/XI. Omloop 3687, aequatorcrossing op 00.49 UTC bij 53,8 graden W. Op 26 november: omloop 3701, aequatorcrossing op 00.54 UTC bij 55,1 graden WL.

Radiospoedniks: RS1 is gecatalogiseerd onder nr. 78100/B en RS2 onder nr. 78100/C. Van Nasa werden de navolgende baanparameters ontvangen: (niet bekend is in hoeverre ze betrouwbaar en/of verouderd zijn). Voor RSL: omlooptijd 120.388 minuten, increment 30,1321 graden W per omloop. Inclinatorie: 82,5482 graden. Apogee: 1707 km. Perigee: 1687 km. Excentriciteit: 0,0012103. PAoDLO berekende echter voor 27 november: omloop 380, een aequatorcrossing op 01.05 UTC bij 293,40 West.

Via RTTY verstrekt PAoSON iedere dinsdagavond om 22.00 m.e.t. op 144.850 gegevens over de Spoedniks. Zijn 10 ele. antenne, op 35 meter hoogte, staat dan richting Noord.
Beste 73 van de hele werkgroep.

John, PE1ARZ

*Maak eens reclame voor de VRZA,
heus het helpt!*



HOW 'S DX

DOOR PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, 7543 WS ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A7XAH QUATAR geh. op 14270 SSB rond 07.00. QSL via DJ9ZB.
 C5AAO GAMBIA geh. door PA-3000 op 14025-14030 CW van 18.00-19.00 en ook rond 08.30. QSL via OZ6MI.
 C21AM NAURU EIL. geh. op 14190 SSB $\pm$ 07.15. QSL via WA6AHF.
 CP5NK BOLIVIA geh. door PA-3000 op 21040 CW $\pm$ 10.45 en 14021 CW $\pm$ 20.45.
 D4CBC vrijwel dagelijks QRV op 28580 SSB vanaf 09.30.
 FB8ZM AMSTERDAM EIL. geh. op 14120 SSB van 16.00-17.00. QSL via F6BCN.
 FH8CL MAYOTTE geh. 14118 SSB $\pm$ 16.30. FH8CY is thans ook weer QRV.
 FR7AI/T TROMELIN dikwijls QRV op 14100-14110 SSB vanaf 16.00.
 FW8AC WALLIS EIL. geh. 14105 SSB $\pm$ 16.30. Voor QSL direct moet men 3 IRC's bijsluiten.
 FGo/FS BARTHELEMY EIL. dit eiland zal waarschijnlijk als nieuw DXCC-land gaan tellen.
 HC8GI GALAPAGOS EIL. geh. 28590 SSB $\pm$ 14.45. QSL via W3HNK.
 HH2MC HAITI geh. 3520 CW $\pm$ 06.30 en op 28050 CW $\pm$ 16.30. HH2T geh. 7005 CW $\pm$ 05.00.
 HZ1JB SAUDI-ARABIA geh. op 14034 CW $\pm$ 18.45. QSL via W4LZZ.
 KA1NC MINAMI TORISHIMA geh. 21280 SSB $\pm$ 09.45 en ook dikwijls QRV op 14220 SSB in DX-net vanaf 07.00. QSL via K4JEX. KA1MI is een nieuw station en in hoofdzaak QRV op Ma-Wo-Vrij vanaf 10.00 op 21375 SSB.
 KV4KV/D DESECHEO EIL. regelmatig QRV en geh. op 21285 SSB $\pm$ 18.00 en ook op 14217 SSB. WoDX/D geh. 28003 CW $\pm$ 18.15. QSL via W1GNC.
 JT1BG MONGOLIA dikwijls QRV rond 28640 SSB soms reeds vanaf 07.00. QSL-ma- nager is I8YGZ.
 FP8CG geh. 21072 CW $\pm$ 11.00. FP8FJ op 14018 CW $\pm$ 16.30 en ook op 14008 CW rond 20.15 door PA-3000.
 PJ8NUT ST. MAARTEN geh. op 28 MC CW $\pm$ 15.00. QSL via W5NUT.
 PJ9CG geh. door PA-3000 op 14015 CW $\pm$ 20.00 en op 28010 CW $\pm$ 16.00. QSL via WA1AHQ. PJ9JR QSL's gaan via N4MM.
 W4UY/PJ7 was QRV in de CQ-CW contest en geh. op 21010 CW $\pm$ 11.00.
 CT8QN AZOREN met deze call was CT2QN QRV tijdens de CQ-CW contest en hier gew. op 21025 CW $\pm$ 10.30.
 SToRK ZUID-SOEDAN QRV op 14020-21020 en 28020 CW. QSL via DL7FT.
 S8ABC TRANSKEY QRV rond kerstmis op 14225-14280-21380 en 28590 SSB. Dit is nog geen apart DXCC-land.
 SV1JH RHODOS geh. op $\pm$ 28600 SSB $\pm$ 13.00. QSL via DJ9ZB.
 VKoBA ANTARCTICA geh. op 14 MC SSB $\pm$ 17.30. VKoUC zou QRV zijn vanaf Maquarie eil. en geh. op 14015 + 21015 CW.
 VP2LGR was QRV in de CQ-CW contest. QSL via W5RU.
 VR6TC PITCAIRN geh. 14025 CW $\pm$ 10.30 en op 14180 SSB $\pm$ 07.00.
 ZD9GG GOUGH EIL. geh. 14205 SSB $\pm$ 14.45. ZD9GH op 14277 SSB $\pm$ 18.30.
 ZS2MI MARION EIL. geh. op 14310 SSB $\pm$ 17.00.
 3D2BH FIJI EIL. geh. 14220 SSB $\pm$ 09.00. QSL via Box 735, Suva.
 3D6AX SWAZILAND geh. door PA-3000 op 14009 CW $\pm$ 17.30.
 ST5PG MAURETANIA geh. door PAoPLM op 21026 CW $\pm$ 14.15.
 W6QL/6Y5 JAMAICA geh. op 3787 SSB $\pm$ 04.30; 28510 SSB $\pm$ 15.00; 28057 CW $\pm$ 16.15; 21022 CW $\pm$ 20.00 en op 7005 CW $\pm$ 05.30. QSL via WA6AHF.
 8R1J GUYANA geh. door PA-3000 op 14009 CW $\pm$ 19.30. QSL via P.O. Box 557, Georgetown.

HZ1BS/8Z4 zou spoedig weer QRV zijn voor de duur van 14 dagen.
 5W1AB gehoord in Europa op 14025 CW $\pm$ 06.30.
 9K2DR KUWAIT geh. door PAoPLM op 28062 CW $\pm$ 11.00.

NIEUWE USA-PREFIXEN:

AD6C op 28005 CW $\pm$ 16.30; AC7J (Utah) op 2870 SSB $\pm$ 17.00; KB9DK op 28865 SSB $\pm$ 17.00; ABOW op 28015 CW $\pm$ 17.30.

DX-LOG

28 MC CW

10.30-11.30 GMT: KV4CI 28015 – PY6AJG 28049 – UM8MCA 28017 – YV1AD 28013 // 14.00-16.00 GMT: AC8K 28016 – AD5E 28038 – AE2R 28012 – KA1BHU 28158 – WB5ZGP 28012 – 4X4FA 28040 – KA3BJZ 16.40 28155.

28 MC SSB

PT2VE 11.45 28622 – YV5EF 11.40 28515 // 16.00-17.30 GMT: FP8HL 28505 – HP3XKB 28600 – VE5DX 28545 – WD6CGS 28570 – XE1CCX 28495.

21 MC SSB

17.00-19.00 GMT: AE5O 21325 – CX4AB 21230 – FR7ZN 21280 – KB2FA 21325 – VP2AC 21245.

21 MC CW

$\pm$ 09.00 GMT: JG1ASX 21032 – JF3LAX 21023 – JH1PBR en JJ1XDL 21020 – JI1CIE 21050 – JK1AJX 21004 – JR1IOS en JK1FWR 21065 – ZL4NH 21025 // 10.00-11.00 GMT: EA8QJ 21063 – FYoEOL 21005 – JA2JHR 21012 – JA2NKL 21007 – JA4KGR 21020 – KP4FGO 21093 – PY1APS 21016 – PY2OE 21022 – VK4UR 21040 – VP2MU 21010 – TF3GNN 21048 // 14.00-15.30 GMT: EA8QO 21026 – KA1BAT en KA9AUR en KP4ERA 21148 – W6JQS 21049 // 17.00-19.00 GMT: AD3Y 21015 – AD9E 21020 – KB4M 21055 – AC0J 21010 – PY2HAR 21084 – PY4WWW 21039 – VE5AAL 21020 – VE6AYI 21009 – VE7AGS 21037 – K6ZOR en WB7UIT 21039 – W6XM en WBoYNS 21035 – WDoFHA 21006 – WBoUVG 21064 – W6WIP 21085 – WB6CXC 21045 – WB7RUV 21078 en vele andere USA-stations.

7 MC CW

HM1J 21.30 7005 – FY7BC 23.00 7007 (QSL via F9LM) // 00.00-01.00 GMT: UF6FAG en UI8CQ 7007 – VU2TS 7010 – N5VV 7004 – YV4BV 7007 – 4X4XM 7007.

14 MC SSB

07.00-08.30 GMT: JA6GXP 14198 – KX6BQ 14217 – P29JS 14221 – VE6AJV 14167 – VK2AVA 14100 – VK4WR 14183 – WB5PVI 14315 – ZL4HE 14130 – ZB2EV 14200 – YI1BGD 17.00 14210.

14 MC CW

08.00-09.00 GMT: CN2AQ en JA6GU en JH3RRA 14042 – JH1NMU 14042 – JA9BGL 14009 – CF6OZ 14009 – JG1HND 14040 – JH1EIG 14013 – KL7IXV 14032 – UAoQWQ en VK3AYO 14037 – UAoKBS 14045 – LU5ACM 14009 – PY3AVF 14039 – PY5CFX 14018 – OY7ML 14046 – VK2FT en VK3MR 14021 – VK2ALG 14027 – VK2ML 14038 – VK5MV 14016 – VK5SZ 14013 – VK6ZE 14012 – ZL1BOU 14009 – ZL2TX 14005 – ZL2UW 14031 // 16.00-18.00 GMT: EA6DD 14068 – EP2IA 14003 – CN2AQ 14040 – JAoYAN 14054 – JE2DAH/MM 14057 – FP8IJ 14018 – JH1WPA 14022 – JH4EOO 14030 – JR2IEG 14009 en vele andere JA's – FM7WO 14021 – KV4AA en VE4TC 14032 – TA2HIA en K7ABV 14037 – VEoMBH 14054 – WD5FXW 14060 – W6IA 14032 – W6EBG 14060 – VK3IM 14014 – N7EF 14015 – N7UA 14021 – K7MO 14010 – WA6OEF 14058 – W7GDY 14073 – W7HX 14026 – W7LNB 14073 – ZS1PH 14025 – ZS5BK 14028 – ZS5SP 14046 – ZS6DE 14012 // 18.00-20.00 GMT: JAoARJ en KL7PJ 14020 – KH6WU 14046 – KH6JJY/6 14039 – KV4AA 14030 – OY7ML 14026 – PP5AVE 14059 – PS7SA 14022 – PT7VJZ 14087 – PY7CCZ 14045 en 14075 – PY7PO 14025 – PY3BVI 14055 – N6CJ/KP4 14084 – VE4ABE 14003 – VE4TC 14021 – VE6AYI en VE7CFS 14006 – VE6ARS 14026 – VE7ACK 14020 – VE7CP 14022 – K6OA 14026 – W6BS 14014 – W7AGE en W7TS 14010 – K6TS 14024 – K7ZR 14042 – W7FEX 14036 – W7OMN 14039 – ZL1AH en ZS1ER en ZS1PH 14024 – ZS5BK 14022 – ZL2GZ 14015 – 9Y4TR 14055.

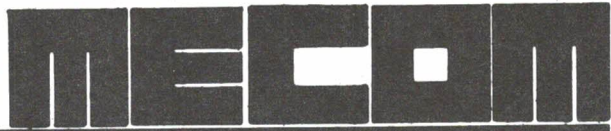
VAN ONZE MEDEWERKERS

PAoPLM werkte afgelopen week alleen een PY6 op 28 MC en verder diverse USA-stations op 21 en 28 MC. Gelogd werd op 21 MC met CW o.a. SToRK en 5T5PG.

PAoMIR werkte op 28 MC met SSB o.a. XE2, VP2MS, TF5TP, 9G1 en ADoP, één der deelnemers aan de Navassa DX-peditie. PA-3000 logde tussen 18 en 23 november meer dan 140 DX-stations, waarvan de meeste op 14 MC CW.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 es GD DX, Geert



**POSTBUS 40
9780 AA BEDUM**

**Telefoon 05900-2780
Telex 77097 mecom nl**

RADIO COMMUNICATION EQUIPAGE IMPORT - EXPORT - DISTRIBUTION

**ONS PROGRAMMA VAN BOUWSETJES (kits) en MODULES voor de ZEND- en LUISTERAMATEUR
IS OPNIEUW UITGEBREID.**

ALLE KITS WORDEN MET EEN ZEER UITVOERIGE BOUWBSCHRIJVING GELEVERD.

- 2705 Dynamiekcompressor voor zenders**
voedingsspanning 12 volt / opgenomen stroom 16 mA /
regelbereik 40 dB / maten van de print 100 x 40 mm.
Ingangsimpedantie 50 kohm. Kit: f 53, —
cpl. geb.: f 69, —
- 2709 Audiontontvanger voor 80 meter (rechtuitontvanger)**
voedingsspanning 12 volt / stroomopname 4 mA / fre-
quentie 3,5-3,8 MHz / LF uitgang voor koptelefoon
impedantie groter dan 200 ohm / ontvangst mogelijk
van SSB-CW-AM. Kit: f 60, —
- 2712 2 meter converter**
voedingsspanning 12 volt / stroom 10 mA / antenne-
ingangsimpedantie 50-60 ohm / gevoeligheid in combi-
natie met MF versterker 2801 ca. 0,1 uV voor 10 dB
SN / frequentiebereik 143,8-146,1 MHz / uitgangsfre-
quentie naar keuze 27 MHz of 10,7 MHz / maten van
de print 45 x 78 mm. De converter kan ook zonder
verandering van bouwelementen worden gebruikt voor
satellieten, taxi, vliegverkeer, etc. Het is mogelijk met
behulp van een AFC spanning uit de 2801 de afzon-
derlijke oscillator bij te regelen. Goede frequentie-
stabiliteit is gewaarborgd door een bijzondere com-
pensatieschakeling in de separate oscillator. Het AFC
vangbereik bedraagt ca. ± 20 kHz. Kit: f 95, —
cpl. geb.: f 116, —
- 2713 Lichtband aanwijsinstrument**
voedingsspanning 12 volt (10-18 volt) / ruststroom 7
mA / minimale ingangsgoedigheid voor volle licht-
band (LED 1 - LED 12) 600 mV / ingangsimpedantie
10 kilo-ohm / maten v.d. print 42 x 45 mm. De licht-
band is zeer geschikt om te gebruiken als S meter,
spanningsmeter of als bewakingsinstrument. De lengte
van de lichtband is direct proportioneel met de aange-
legde spanning. Met een trimpotentiometer kan de in-
gangsgoedigheid (voor volle lichtband) worden inge-
steld tussen 600 mV en 6V. Zonder extra bouwwe-
menten kan de lichtband worden gebruikt als S meter
voor de ontvangers 2707 en 2715. Kit: f 41, —
cpl. geb.: f 60, —
- 2714 Laagfrequentieversterker met spraakbandpassfilter**
voedingsspanning 12 volt (6-18 volt) / uitgangsver-
mogen bij 12V 1 kHz 4 Watt / frequentie (-3 dB) 300 Hz -
2,8 kHz / ingangsspanning voor $P_{out} = 4$ Watt ($f = 1$
kHz) 35 mV / maten van de print 53 x 45 mm. Deze
laagfrequentieversterker is speciaal ontworpen voor het
versterken van de menselijke spraak. Kit: f 41, —
cpl. geb.: f 60, —
- 2715 AM-SSB-CW ontvanger voor de 80 meter amateurband**
voedingsspanning 12 volt / stroomopname 45 mA /
ingangsgoedigheid 0,5 microvolt / LF uitgangsver-
mogen max. 4 Watt / bandbreedte van de LF verster-
ker (-3 dB) 4 kHz / spieglrefrequentieonderdrukking
ca. 60 dB / AVC regeling 100 dB / frequentiebereik
3,490-3,810 kHz / spanning aan de S meter aansluiting
600 mV / antenneimpedantie 50 ohm / S meter
aansluiting 500 uA ($R_i = 800$ ohm) / benodigde luid-
spreker 4 ohm / maten van de print 135 x 54 mm.
In combinatie met de zender 2716 laat zich een vol-
waardige 80 meter transceiver bouwen. Voor het na-
bouwen heeft men slechts weinig meetinstrumenten
nodig, aangezien men naast het instellen van de fre-
quenties met een signaal binnen de doorlaat slechts
op maximale S-meter uitslag hoeft af te regelen. De
productdetector is opgebouwd met een diodenring-
mixer. Kit: f 162, —
cpl. geb.: f 216, —
- 2716 80 meter SSB zender 15 Watt PEP**
voedingsspanning 12-16 volt / ruststroom ca. 180 mA /
frequentiebereik 3,5-3,8 MHz / uitgangsvermogen over
50 ohm ca. 15 Watt PEP / antenneimpedantie 60-50
ohm / onderdrukking nevenfrequenties ca. 60 dB /
draaggolf en zijbandonderdrukking ca. 60 dB / maten
van de print 100 x 120 mm. De signaalverwerking ge-
schiedt d.m.v. de filtermethode met een frequentie
van 455 kHz. Het toegepaste mechanische filter zorgt
voor een zijbandonderdrukking van 60 dB. In de dub-
belzijbandmodulator wordt gebruik gemaakt van een
diode-ringmodulator waardoor een hoge draaggolfon-
derdrukking en een grote demping van het VFO signaal
wordt bereikt. Met capaciteitsdioden wordt een band-
filter op de signaalfrequentie met het VFO afgestemd
waardoor een goede demping van ongewenste meng-
producten wordt bereikt. De in breedbandtechniek
opgebouwde eindtrap beschikt over een ALC schake-
ling. De zender kan ook transceivisch worden gebruikt
met de ontvanger 2715. Voor het zelfbouwen is het
gewenst dat de bouwver en enige ervaring beschikt in
de omgang met HF apparaten. Kit: f 225, —
cpl. geb.: f 320, —
- 2717 Sprekprocessor HF clipper volgens de filtermethode**
voedingsspanning 12 Volt / stroom 16 mA / werkfre-
quentie 455 kHz / ingangsimpedantie 60 kilo-ohm /
uitgangsimpedantie 50 ohm / freq. doorlaat 300-Hz -
3,8 kHz / max. bereikbare dynamiekverhoging 40 dB /
maten van de print 135 x 50 mm. Het apparaat kan
zonder verdere aanpassingen met de microfooningang
van een zender worden verbonden. Kit: f 128, —
cpl. geb.: f 216, —
- 2801 FM middenfrequentieversterker voor NBFM**
voedingsspanning 12 volt / ruststroom 25 mA / ingangs-
impedantie ca. 300 ohm / ingangsfrequentie (1e MF)
10,7 MHz of 27 MHz / 2e MF 455 kHz / MF band-
breedte 15 kHz - 6 dB / nevenkanaalonderdrukking
ca. 70 dB / LF uitgangsvermogen max. 4 Watt / luid-
sprekerimpedantie 4-8 ohm / S-meter aansluiting 1 mA
/ maten van de print 78 x 78 mm. Ingebouwde squelch /
aansluiting voor discriminator 0 aanwijzing / AFC uit-
gang. Kit: f 143, —
cpl. geb.: f 223, —
- 2801 Complete afstembare 2 meter ontvanger**
+ ook bruikbaar voor elke andere VHF frequentie met
een maximale HF bandbreedte van 2 MHz.
- 2712**
- 2805 FM omroepontvanger**
voedingsspanning 9-16 volt / ruststroomopname 20
mA / frequentiebereik 87-106 MHz / begrenzerkantel-
punt 10 uV / antenneimpedantie 60 ohm / spiegladem-
ping 22 dB / u: gestraald stoorvermogen 10⁻⁹ Watt over 60 ohm /
MF bandbreedte 250 kHz (-3 dB) / LF uitgangsver-
mogen 6 Watt (aan 4 ohm bij een voedingsspanning
van 16 volt). De ontvanger is opgebouwd rond drie
IC's en is gemakkelijk na te bouwen. De spoelen zijn
reeds gewikkeld. De afstemming geschiedt door middel
van een dubbelvariometer met tandwieloverbrenging.
Vanwege het gebruik van keramische filter in het
MF gedeelte wordt de afregeling tot een minimum ge-
reduceerd. Het LF gedeelte in HI F1 kwaliteit kan een
maximaal vermogen produceren van 6 Watt over een
luidspreker van 4 ohm. Kit: f 77, —

Zendt voor nadere documentatie en/of dealerlijst een aan u zelf geadresseerde en gefrankeerde enveloppe (A4 formaat, porto f 1,00) naar Postbus 40, 9780 AA Bedum. Wij stellen het op prijs als u ook even uw telefoonnummer en roepnaam opgeeft.

STANDARD[®] SR-C146A

GENERAL SPECIFICATIONS:

Frequency range: 144-148 MHz
Number of channel: 5 Spot frequencies
 (bandspread within 2 MHz)
Power supply: 12,6 V. DC
Power consumption: Stand by (SQL on) approx.
 18 mA
 Receive 170 mA
 Transmit 600 mA

Dimensions: 77 (W) x 213 (H) x 43 (D) mm
Weight: Approx. 1 kg. (with battery)

TRANSMITTER:

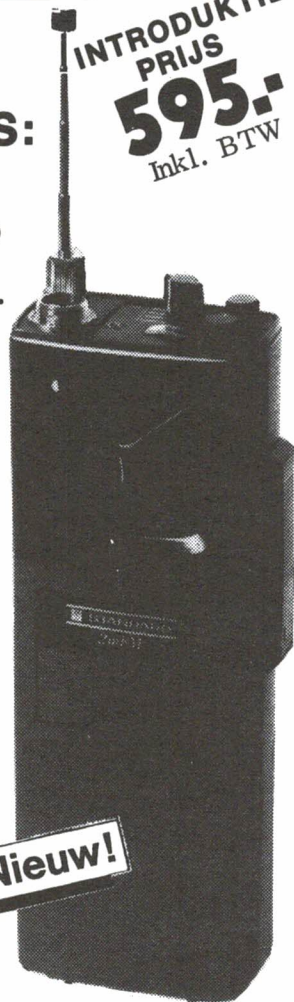
RF output: 2 Watt or more
Frequency stability: Approx. 0.003%
 (-10°C. - +45°C.)
Modulation: Approx. 5 KHz (narrow band)
 Approx. 15 KHz (wide band)
Crystal multiplic: 12 times
Spurious & harm: More than 50 dB below
 carrier
FM noise: At least 45 dB
Audio response: +1 dB -3 dB of 6 dB/octave
 Pre-emphasis between 300-3000 Hz

RECEIVER:

Sensitivity: 0,5 uV or less (20 dB
 noise quiet method)
Squelch sensitivity: 0,25 uV or less
Selectivity: 60 dB down at adjacent channels
Audio output: 0,75 Watt to built-in speaker
Frequency stability: Approx. 0,003% (-10°C. - +45°C.)
Circuitry: Double conversion superheterodyne

● Inklusief 2 kanalen 145.500 MHz 145.550 MHz

INTRODUKTIE
PRIJS
595.-
Inkl. BTW



The right way in telecommunication

RAMACO

Blekersdijk 62-64 Dordrecht Tel. 078-45266

Rembourszendingen vanzelfsprekend door geheel Nederland

R-4C met 13 x-tals en CW-filter 250 Hz-0.5 kHz-1.5 kHz, T-4XC en MS-4 en AC-4 voor f 4000,— // 17 m traliemast, zware uitvoering, f 700,—.
DC9EB, R. Flem, tel. 08356-5728.

Trafo 1600-1500-0-1500-1600 V met 2 x 866a en voeten, f 75,— // D.b. Crossor scoop type 339a, f 65,— // Trafo's, hs-cond., enz. Alleen afhalen.
PAoCLK, L. Klein, Fred. Hendriklaan 22, 2252 KJ Voorschoten, tel. 01717-3868.

Ontv. FRG-7, USB/LSB/CW/AM-ANL/FM, f 675,— // Multi-2000, in goede staat, f 800,—.
PAoAHO, O.A. v.d. Velden, Koninginneweg 57, 3281 BL Numansdorp, tel. 01865-1698 (na 17.00 uur).

Slow-scan TV-buis 7BP7 met voet, afbuigunit en focuseerspoel, f 55,— // Bar-generator voor afregeling TV, aan te sluiten op video, f 75,— // Universeelmeter Kwe-66, f 55,— // Call-gever, f 65,— // Spertopant., straler Ø 10 mm messing, f 40,— // Lineair voor 2m, AM-FM-SSB-CW met HF-vox, 12 V, 10-75 W, f 475,— // Band-passfilter BPF-2, f 75,— // Peil-ontv. compl. voor 2 m, f 40,— // 4CX25OB met voet, f 35,—.
PAoSRL, S. Remery, Dobbehof 7, 9036 LR Menaldum, tel. 05185-376 (na 18.00 uur).

Drake MN-4 antennetuner met SWR/Watt-meter f 325,—, evt. ruilen voor scanner of 2 m app.
PA-4137, R.J. Craanen, Alb. Schweitzerweg 60, 3731 LC De Bilt, tel. 030-763842.

Telefunken E-127 KW/5 prof. ontv. (model Regenboog), 1.5-30.5 MHz in 5 bnd, AF-RF-gain, BFO, ant. tuner, bandbr. instelb. 0.1-0.5-1.5-3 kHz, compl. met nwe bzn en doc. f 885,—.
PD0CBD, L. Meurs, Rakethof 21, 3402 ZX IJsselstein, tel. 03408-3322.

Motorola MEK-6800 D2 microcomputer, compl. gebouwd en werkend, met manual f 500,—.
PAoJTA, R.L. Zwartjes, Rotterdam, tel. 010-256869 (tot 17.00 uur), 372640 (na 18.00 uur).

Sony video TV camera VCK-2400 ACE met Zoomlens + inb. mic.; Sony videocamera-adap-ter CMA-3CE; Sony video TV recorder CV-2100 ACE, samen f 1750,— of ruilen tegen portable TV-uitrusting // Standard portofoon SR-146 A, 2 W-250 mW-100 mW, 145.5, 145.55, 145.4, 145.375, 145.75 (GRN), externe mic., NiCads, Helical ant., eigenbouw la-der, beschrijving, in org. doos, i.z.g.st., f 575,—.
PE1BRN, W. Jintes, Cederlaan 8, 9301 NM Roden, tel. 05908-19549.

2 Goossen A-mtrs (0-50 A), f 35,— // Prof. getrans. Pye TRX met doc., afgestemd 1-vaart band, f 650,— // Voor Old-Timers: Radio-ontv. techn. (Corver '38), f 17,50 // Radiotechn. (Oosterwijk '46), f 17,50 // Handl. Radiotechn. (Asd Radio Inst. Broertjes '47) 6 dln, f 35,— // Square loop Core Switching (Neeteson '64), f 17,50 // El. dyn. mike met functie-schak., f 17,50.

PAoTRX, W. Oomen, Nw. Vennep, tel. 02526-3739.

HRO ontv. type 7R in 19"-rek met met. kast, incl. ingeb. 220V-voeding en enkele spoel-bakken; idem type M in met. kast, met res. 4-voud. afstem-C, losse voed. in kast, spoelbak-ken en doc. resp. f 500,— en f 550,— // HF-zender eigenbouw met in PA 2x 4146, om te bouwen als CW-zender met Geloso VFO, t.e.a.b. // Port. TV 30 cm, 12 en 220 V, f 150,— // Scoopbuis 5GP1, f 25,— // Telexbuis DG7-2, f 20,—.

PAoRJV, R.G. Janus, Stationsweg 81, 1981 BB Velsen-Zuid, tel. 02550-16422.

IC-240 2 m FM transceiver, v.v. 80 kan., 1 jr. oud, f 680,—.

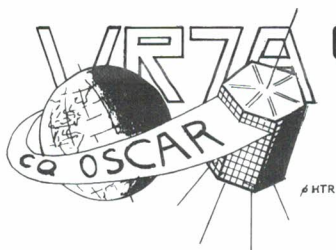
PAoBHK, J. van Leeuwen, Mgr. Nolenlaan 4, 3445 VK Woerden, tel. 03480-14366 (na 17.00 uur) of 030-882021 (QRL).

UHF-TRX ARC-33, 1750 kan., x-tal gest., 2x 2C39A eindtrap, geh. compl. met control-box en doc., moet gerep. worden, f 195,— // BC-312 met netvoeding, i.pr.st., f 275,— // BC-603 met netvoeding, idem f 115,—.

PAoVSF, A. v.d. Schraaf, Berkel-Rodenrijs, tel. 01807-21581 (19.00-20.00 uur).

Rotor Channelmaster met 9 el. 2 m en nwe 19 el. 70 cm beam, f 175,— // Toetsenbord van 1 t/m 0 met reedcontacten, f 40,— // Mic. van TR-7200, f 45,— // Transc. omvormer 6VDC naar 12VDC - 2.5 A, f 45,— // 2 sets x-tals voor Standard portofoon R2 en R7, f 45,— // Philips scoop GM-5655 met klein defect, met doc., f 65,— // BC-728 (bzn. defect), f 15,— // 38 set, f 60,—.

PE1CDZ, C.H. Woestenburg, Amsterdam, tel. 020-133438.



OMLOOP GEGEVENS OSCAR

(per 7 dagen)

Frequenties in MHz:

	Oscar 7	Oscar 8
2m/10m transponder (mode A)	in : 145,85 -145,95 uit: 29,40 - 29,50	145,85 -145,95 29,40 - 29,50
70cm/2m transponder (mode B)	in : 432,125-432,175 uit: 145,975-145,925	— —
2m/70cm transponder (mode J)	in : — uit: —	145,90 -146,00 435,20 -435,10

OSCAR 7

Date	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
2/12	5.26	NO	5.30	ONO	ONO	1
2/12	7.15	NNO	7.35	ZZO	O	24
2/12	9.07	NNO	9.30	ZZW	WNW	85
2/12	11.00	NNO	11.21	WZW	NW	33
2/12	12.53	NNO	13.09	WNW	NNW	14
2/12	14.43	NO	14.58	NW	N	11
2/12	16.31	O	16.49	NNW	NO	21
2/12	18.20	ZO	18.42	NNW	ONO	56
2/12	20.13	Z	20.35	NNW	W	47
2/12	22.11	WZW	22.27	NNW	WNW	10
3/12	6.16	NNO	6.31	OZO	ONO	9
3/12	8.08	NNO	8.30	Z	O	45
3/12	10.01	NNO	10.23	ZW	WNW	58
3/12	11.54	NNO	12.12	W	NW	22
3/12	13.45	NO	14.00	NW	N	11
3/12	15.34	ONO	15.50	NNW	NNO	14
3/12	17.22	OZO	17.42	NNW	NO	32
3/12	19.13	ZZO	19.35	NNW	ONO	88
3/12	21.08	ZZW	21.28	NNW	W	25
3/12	23.12	W	23.18	NW	WNW	1
4/12	7.08	NNO	7.28	ZZO	O	22
4/12	9.01	NNO	9.24	ZZW	OZO	80
4/12	10.54	NNO	11.15	WZW	NW	35
4/12	12.46	NNO	13.03	WNW	NNW	15
4/12	14.36	NO	14.52	NW	N	11
4/12	16.25	O	16.43	NNW	NNO	20
4/12	18.14	ZO	18.36	NNW	ONO	53
4/12	20.07	Z	20.29	NNW	W	51
4/12	22.05	ZW	22.21	NNW	WNW	11
5/12	6.10	NNO	6.24	OZO	ONO	8
5/12	8.01	NNO	8.23	Z	O	42
5/12	9.54	NNO	10.17	ZW	WNW	61
5/12	11.47	NNO	12.06	W	NW	23
5/12	13.39	NO	13.54	NW	N	12
5/12	15.28	ONO	15.44	NNW	NNO	14
5/12	17.16	OZO	17.36	NNW	NO	31
5/12	19.07	ZZO	19.29	NNW	ONO	87
5/12	21.02	ZZW	21.22	NNW	W	27
5/12	23.04	W	23.12	NW	WNW	2
6/12	7.02	NNO	7.21	ZZO	O	20
6/12	8.55	NNO	9.17	ZZW	OZO	76
6/12	10.48	NNO	11.09	WZW	NW	37
6/12	12.40	NNO	12.57	WNW	NNW	16
6/12	14.30	NO	14.46	NW	N	11
6/12	16.19	O	16.37	NNW	NNO	19
6/12	18.08	ZO	18.29	NNW	NO	49
6/12	20.00	Z	20.23	NNW	WZW	54
6/12	21.58	ZW	22.15	NNW	W	13
7/12	6.03	NNO	6.17	OZO	ONO	7
7/12	7.55	NNO	8.17	Z	O	39
7/12	9.48	NNO	10.10	ZW	WNW	65
7/12	11.41	NNO	12.00	W	NW	24
7/12	13.33	NO	13.48	WNW	N	12
7/12	15.22	ONO	15.38	NNW	NNO	13
7/12	17.10	OZO	17.30	NNW	NO	29
7/12	19.00	ZZO	19.23	NNW	ONO	83
7/12	20.55	ZZW	21.16	NNW	W	29
7/12	22.57	W	23.06	NW	WNW	3
8/12	6.56	NNO	7.15	ZO	O	19
8/12	8.48	NNO	9.11	ZZW	OZO	71
8/12	10.42	NNO	11.03	WZW	NW	39
8/12	12.34	NNO	12.51	WNW	NNW	16
8/12	14.24	NO	14.40	NW	N	11
8/12	16.13	O	16.31	NNW	NNO	18
8/12	18.02	ZO	18.23	NNW	NO	47
8/12	19.54	Z	20.16	NNW	WZW	58
8/12	21.51	ZW	22.09	NNW	W	14

OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
2/12	3788	7.05	NO	7.16	OZO	ONO	7
2/12	3789	8.46	NNO	9.02	Z	O	45
2/12	3790	10.28	NNO	10.43	ZW	WNW	39
2/12	3791	12.10	N	12.22	W	NW	10
2/12	3792	13.53	N	13.58	NNW	NNW	-1
2/12	3793	15.32	NNO	15.35	N	NNO	1
2/12	3794	17.07	O	17.18	N	NO	8
2/12	3795	18.45	ZO	19.00	N	ONO	32
2/12	3796	20.26	Z	20.43	NNW	W	58
2/12	3797	22.11	ZW	22.24	NNW	W	10
3/12	3802	7.10	NNO	7.21	ZO	O	8
3/12	3803	8.51	NNO	9.07	Z	O	49
3/12	3804	10.33	NNO	10.48	ZW	WNW	36
3/12	3805	12.15	N	12.27	W	NW	9
3/12	3806	13.58	N	14.02	NNW	NNW	1
3/12	3807	15.36	NNO	15.41	N	NNO	1
3/12	3808	17.12	O	17.23	N	NO	9
3/12	3809	18.50	ZO	19.06	N	ONO	34
3/12	3810	20.31	Z	20.48	NNW	W	53
3/12	3811	22.17	ZW	22.29	NNW	W	9
4/12	3816	7.15	NNO	7.27	ZO	O	10
4/12	3817	8.56	NNO	9.12	Z	O	54
4/12	3818	10.38	N	10.53	ZW	WNW	34
4/12	3819	12.20	N	12.32	W	NW	9
4/12	3820	14.03	N	14.07	NNW	NNW	1
4/12	3821	15.41	NNO	15.46	N	NNO	1
4/12	3822	17.17	O	17.28	N	NO	10
4/12	3823	18.55	ZO	19.11	NNW	ONO	37
4/12	3824	20.37	Z	20.53	NNW	W	49
4/12	3825	22.22	WZW	22.34	NNW	WNW	8
5/12	3830	7.20	NNO	7.32	ZO	O	11
5/12	3831	9.01	NNO	9.17	Z	OZO	58
5/12	3832	10.43	N	10.59	ZW	WNW	31
5/12	3833	12.26	N	12.36	WNW	NW	8
5/12	3834	14.08	N	14.12	NNW	N	1
5/12	3835	15.46	NNO	15.51	N	NNO	1
5/12	3836	17.22	O	17.34	N	NO	10
5/12	3837	19.00	ZO	19.16	NNW	ONO	39
5/12	3838	20.42	Z	20.58	NNW	W	45
5/12	3839	22.28	WZW	22.39	NW	WNW	7
6/12	3844	7.25	NNO	7.38	ZO	O	12
6/12	3845	9.06	NNO	9.23	Z	OZO	63
6/12	3846	10.48	N	11.04	ZW	WNW	29
6/12	3847	12.31	N	12.41	WNW	NW	8
6/12	3848	14.13	N	14.17	NNW	N	1
6/12	3849	15.51	NO	15.56	N	NNO	2
6/12	3850	17.27	O	17.39	N	NO	11
6/12	3851	19.05	ZO	19.21	NNW	ONO	42
6/12	3852	20.47	Z	21.03	NNW	W	41
6/12	3853	22.33	WZW	22.44	NW	WNW	6
7/12	3858	7.30	NNO	7.43	ZO	O	13
7/12	3859	9.11	NNO	9.28	Z	OZO	69
7/12	3860	10.54	N	11.09	WZW	WNW	27
7/12	3861	12.36	N	12.46	WNW	NNW	7
7/12	3862	14.18	N	14.21	NNW	N	0
7/12	3863	15.56	NO	16.01	N	NNO	2
7/12	3864	17.32	O	17.44	N	NO	12
7/12	3865	19.10	ZO	19.26	NNW	ONO	46
7/12	3866	20.52	Z	21.08	NNW	W	38
7/12	3867	22.39	WZW	22.49	NW	WNW	5



TRIO

*da's pas
service*



KENWOOD



Doet ook mee!

24 maanden garantie!

ALLEENVERTEGENWOORDIGING IN NEDERLAND

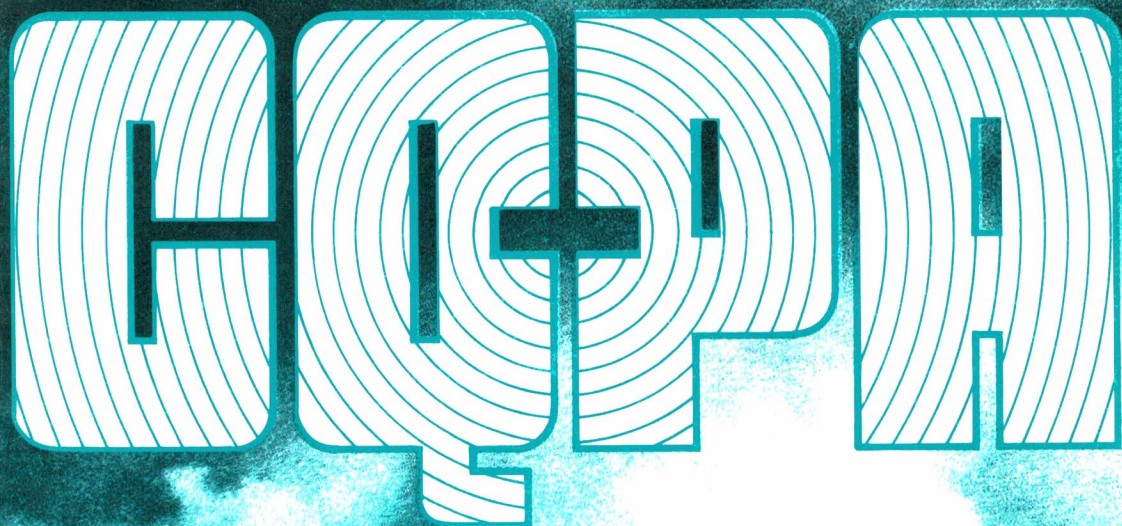
J. SCHAAART

TECHNISCHE IMPORTEN

Cleijn Duinplein 6-8
2224 AX Katwijk ZH
Telefoon 01718-15708
Telex 39406 hamra NL
Reg. K.v.K. Leiden 023180

ELECTRONICA B.V.

Postgiro 109831
Banken: Ned. Middenstands Bank N.V.
Rek.nr. 67.88.14.716
Alg. Bank Nederland N.V.
Rek.nr. 56.73.31.806



**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

JAARGANG 27, NR. 47

8 december 1978

**EEN LINEAIRE 70 CM TRANSVERTER — deel 2
BESPREKING VAN DE WARC-VOORSTELLEN BIJ DE PTT**

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Alle copy voor CQ-PA rechtstreeks naar redactie lay-out, PA-1555

Redakteurs : PAoTLX W.C. Niericker (techn. projecten)
 PAoWDW W.K.F. Witt (techn. zaken)
 PAoKAM J.A.M. Wennekes (techn. zaken)
Lay-out, alg. zaken : PA-1555 H. Mulder, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O) 05400-26260
Techn. adviseur : PAoMUS C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen
Advertentie expl. : Mevr. B. v.d. Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744
Ham Ads : PAoJWG J.W. Gnodde, Postbus 45, 9410 AA Beilen
Rubriek medewerkers: PAoCSL, PAoLSC, PAoSNG, PE1BZH

Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan de redactie.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O)

Kontributie V.R.Z.A. 1978: f 45,00 voor leden woonachtig in Nederland

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

Ledenadministratie V.R.Z.A.: Postbus 387, 1780 AJ Den Helder, tel. 02230-20507

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, nazending nummers CQ-PA, informatie over het lidmaatschap en propaganda-materiaal V.R.Z.A.

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 10 uur op 3600 kHz SSB en 144.8 MHz FM. Station-manager: PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, 7331 CB Apeldoorn, tel. 055-239192, tijdens uitzending 055-792097

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

Voorzitter	: PAoWX	G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen	020 - 412615
Vice-voorzitter	: PAoTNT	F. van Grafhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht	078 - 55086
	: PAoSPA	T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen	050 - 773744
Sekretaris	: PAoJCL	J.C. Lauer, Parelstraat 13, 2403 BN Alphen a/d Rijn	01720-92280
Sekr. afdelingen	: PAoKE	A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis	01883 - 4253
Penningmeester	: PAoGOB	G.B. Nijman, Blauwgras 20, 3902 AA Veenendaal	08385-15679
PTT-zaken	: PAoJY	J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden	02550-13055
Red. lid	: PAoHWZ	J. Witbaard, Burg. v. Edenstraat 22, 1561 WS Krommenie	075 - 281412
Leden	: PAoJTH	J. Theis, Verweystraat 42, 4904 EN Oosterhout (NB)	01620-25206
	: PAoLEV	E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht	030 - 615502

Gebruik telefoonnummers bestuur uitsluitend in haastgevallen; anders alléén schriftelijk via de 1e sekretaris

V.R.Z.A. Leden-Service:

Orderbehandeling en administratie: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-456561 (uitsluitend 's avonds van 19-22 uur) / Inkoop/inkoop-administratie: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, 2341 VH Oegstgeest, tel. 071-155481

Bestellingen door vooruitbetaling op giro 1477365 t.n.v. VRZA-Verkoophbureau te Den Haag

Vermeld s.v.p. de bestelcode bij uw betalingen!

ANDERE VRZA-DIENSTEN

Commissie gehandicapte amateurs: Mr. J.F.W. Smit, PE1BMI, Savelsbos 111, 2716 HE Zoetermeer, tel. thuis 079-217527, tel. QRL 070-747135

Coördinatie begeleiding VRZA cursus Radio Zend Amateur: E.L. Evers, PAoLEV, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht, tel. 030-615502

Certificaten-manager (aanvraag VRZA DDXC, VHF-50, WAC, WAP en WPFx cert.): H. van Grinsven, PAoHVG, Postbus 4949, 2509 CX Den Haag, tel. 079-211866

Dutch QSL-Bureau: Postbus 400, 3000 AK Rotterdam. Beheerder: H.M.E. Linse, PAoUB
 VRZA-vertegenwoordiger Dutch QSL-Bureau commissie: B. van Es, PAoRTW, Jupiterstraat 52, 2402 XP Alphen a/d Rijn, tel. 01720-75514

Relaiszendercommissie: VRZA-vertegenwoordigers: PAoJBK, J. Bakker, Boendalestraat 32, 2531 XL Den Haag; C.J. Eilers, PAoCEA, 't Oosteind 10, 4158 CA Deil, tel. 03457-560

VRZA werkgroep LFD: R.L. Schippers, PAoRLS, Bartokstraat 22, 2162 VE Lisse

Commissie Imago Bewaking: J.Th. v.d. Water, PAoJWR, Van Peltlaan 121, 6533 ZC Nijmegen

DXCC-SWL aanvragen via H. Mulder, PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O), tel. 05400-26260

GEBRUIKTE MOBILOFOONS VOOR ZENDAMATEURS

Degenen die f 75, — op onze giro hebben gestort, mogen binnen enkele weken bericht van ons verwachten, dat zij hun mobilofoon in ontvangst kunnen nemen.

Op dit ogenblik kunnen wij, gezien onze redelijke voorraad, weer de mogelijkheid openen om mobilofoons die GEBRUIKT zijn, en gewerkt hebben op een frequentie van ca. 155 MHz, aan te vragen. Om in het bezit te komen van een dergelijk apparaat, dienen de navolgende punten in acht te worden genomen:

1. U stort f 75, — (vijf en zeventig gulden) op postrekening nr. 58833 t.n.v. Stichting VRZA-BEM, Postbus 440 te Leiden.
2. Op de girokaart dienen duidelijk vermeld te staan uw naam, adres en roepletters.
3. Ofschoon u geen enkele garantie kan worden gegeven omtrent het merk mobilofoon, dat u zult ontvangen, kunt u op de girokaart wel uw voorkeur uitspreken door daarop te vermelden: Philips, Zephir of Storno V. Let wel: vrijwel alle mobilofoons die wij verstrekken hebben een zgn. één-kanaalsuitvoering!
4. U kunt ons een genoeg doen door op de girokaart tevens uw telefoonnummer te vermelden.
5. U krijgt van ons bericht waar en wanneer de mobilofoon afgehaald kan worden. Heel dikwijls, *maar niet altijd*, zijn tegen vergoeding accessoires, zoals bedieningskastjes e.d., op het afhaaladres verkrijgbaar, waarover u ook bericht ontvangt.
6. Radiozendamateurs met een D-licentie kunnen niet voor een mobilofoon in aanmerking komen, aangezien zij uitsluitend mogen werken met type-gekeurde apparatuur.
7. Bij ontvangst dient men een overeenkomst te tekenen, die o.m. inhoudt dat zonder onze voorafgaande goedkeuring de mobilofoon niet aan derden doorverkocht mag worden en gebruik in het buitenland niet toegestaan is.

namens het bestuur VRZA-BEM: C. Slegtenhorst, PAoCSL - sekretaris

RECTIFICATIE Output aan harmonischen — CQ-PA nr. 43, blz. 901

De juiste tekst moet luiden:

Inmiddels werkt de RCD aan nieuwe machtigingsvoorwaarden waarin duidelijker omschreven is welke eis gesteld wordt aan het maximum van ongewenste uitstralingen, n.l.:

FREQUENTIEGEBIED	BINNEN DE AMATEURBANDEN	BUITEN PER COMPONENT
beneden 30 MHz 30 - 1000 MHz	- 40 dB, max. 2,5 milliW - 60 dB, max. 25 microW	- 40 dB, max. 10 microW - 60 dB, max. 10 microW

Dit houdt b.v. in dat een twee meter zender met een output van 10 W een onderdrukking van ongewenste uitstraling buiten de amateurbanden moet hebben van minstens 60 dB. Bij een twee meterzender met meer dan 10 W output mag deze ongewenste uitstraling ten hoogste 10 microW bedragen.

Punt 3: Bij 25 W output op de zendfrequentie is het max. vermogen van de ongewenste stralingscomponent (binnen de amateurband) gelijk aan de minimale onderdrukking, 25 microW of 60 dB.

Nu we het toch over de metingen van uitgestraalde signalen hebben:

VELDSTERKTEMETINGEN

FREQUENTIEGEBIED	AFSTAND	BINNEN DE AMATEURBANDEN, PER COMPONENT	BUITEN
beneden 30 MHz 30 - 1000 MHz	400 meter 100 meter	max. 900 microV/meter max. 350 microV/meter	max. 60 microV/meter max. 225 microV/meter

Alle metingen worden verricht in een frequentieband van 0,1 - 10 keer de gewenste zendfrequentie.

EEN LINEAIRE 70 CM TRANSVERTER

DEEL 2

Ch.G.M. Kelly, PE1AEL

5. DE ZENDER-MIXER (fig. 5 en 6)

Begin met het trekken van een middenlijn op de bouwplaat. Nu wordt één lange en één korte zijde voorzien van stroken blik en beginnend in de hoek wordt in een klein compartiment de 192 MHz kring opgebouwd. Denk er hierbij aan om een klein hoekje van het blik aan de bouwplaatzijde af te knippen omdat hier het dunne coaxkabeltje moet worden doorgevoerd. Groepeer de onderdelen van de trap zodanig om de middenlijn dat een compact en gelijkvormig geheel ontstaat en bouw de trap op.

Nu komt het moment waarop de voedingsspanning en het 144 MHz stuursignaal wordt aangesloten. De source-spanningen worden zodanig ingesteld dat ze gelijk zijn aan elkaar. Bij een aansturing met 10 à 100 mW worden alle kringen afgeregeld op maximale output op 336 MHz. Met de trimmer wordt ook de oscillator-injectie afgeregeld op maximale output op 336 MHz.

De elektrische en mechanische 'middens' van de drain-kring worden bij elkaar gebracht m.b.v. de drain-trimmers. We kunnen controleren of dit juist verricht is door het aansluitpunt van de RFC met een schroevendraaier aan te raken. Is de afregeling juist, dan mag geen teruggang van de output waarneembaar zijn.

De tweede mixer-trap wordt op identieke wijze opgebouwd en afgeregeld.

De mate van koppeling tussen drain-kring en gate wordt experimenteel bepaald. Er wordt wederom op maximale output afgeregeld.

In de praktijk zal blijken dat bij één bepaalde aansturing de maximale output verkregen wordt. Indien de zender niet minder dan 1 watt kan afgeven, kan een dummy-load worden tussengeschaakeld die vervaardigd wordt van 5 weerstanden van 330 Ohm 1 watt. De benodigde stuurenergie wordt dan afgenomen via een trimmer van 20 pF. De dummy-load dient vanzelfsprekend wel geheel te worden ingeblikt!

Volledigheidshalve dient te worden opgemerkt dat voor de uitkoppeling naar de mixer dun coax met een lengte van $1/4$ lambda dient te worden gebruikt.

6. DE LINEAIRE STUURTRAP (fig. 7)

Het schema spreekt hier voor zichzelf. Bijzondere aanwijzingen zijn niet nodig, behalve dat de transistoren op hun kop gemonteerd worden. Dit komt de opstelling ten goede.

De unit wordt na gereedkomen afgeregeld op maximale output.

Pas ook hier weer $1/4$ golf stukjes coax toe voor de onderlinge verbinding van de units.

7. DE DRIVER (fig. 8)

De lecher-kring dient met de nodige zorg te worden opgebouwd. Ook hier zijn bijzondere aanwijzingen overbodig; het schema spreekt voor zichzelf!

Ook de driver wordt afgeregeld op maximale output, waarna ca. 250 à 350 mWatt HF ter beschikking staat.

8. DE POWER AMPLIFIER

Voor wat betreft de eindversterker kan te rade worden gegaan in diverse handboeken en tijdschriften. Aan publicaties over dit onderwerp is n.l. totaal geen gebrek!

In Electron 1978 nr. 1⁺ stond b.v. een transistorversterker die geschikt is voor FM. De bruikbaarheid voor andere modes wordt nog nader onderzocht en eventueel wordt hieraan nog een tweede artikel besteed.

9. DE SAMENBOUW

De door mij toegepaste lengte-maten werden bepaald door de Amtronkast. De units zijn m.b.v. stukjes afvalblik aan elkaar gesoldeerd en hiermee werd een behoorlijk stevig geheel verkregen. De converter werd in dit geheel niet opgenomen maar elders in de kast ondergebracht. Fig. 9 geeft nog een indruk van de toegepaste HF-vox.

De bij de bouw toegepaste meetinstrumenten zijn (met vermelding van bron):

a. Absorptie-frequentiemeter; UKW-Berichte Heft 4, 1976 (zie CQ-PA nr. 31, 1978).

(lees verder op pag. 996)

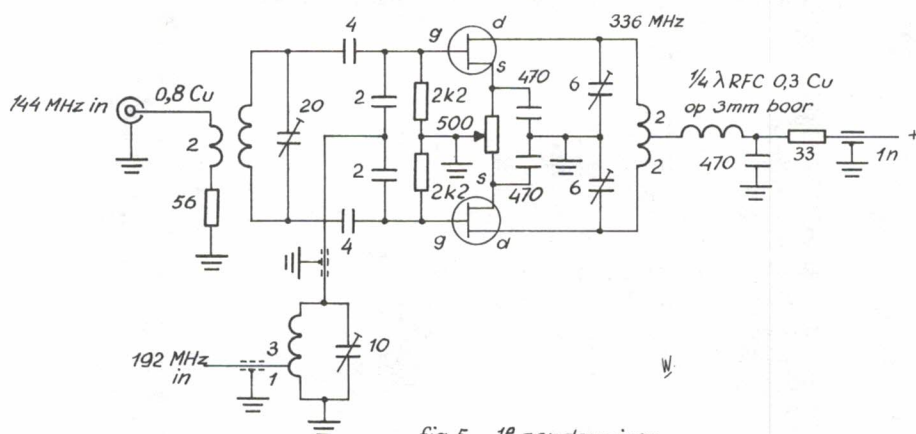


fig.5 1^e zendermixer

- Opm.: 1. RFC ca. 2 cm lang uitgetrokken
2. Voor het aankoppelen aan de osc. kring dient dun coax gebruikt te worden van $1/4 \lambda$ lang.
3. Osc. kringetje inblikken en met dun coax de top van de kring met de mixer verbinden.
4. Gebruik voor de ingangen teflon-/glas doorvoeren.

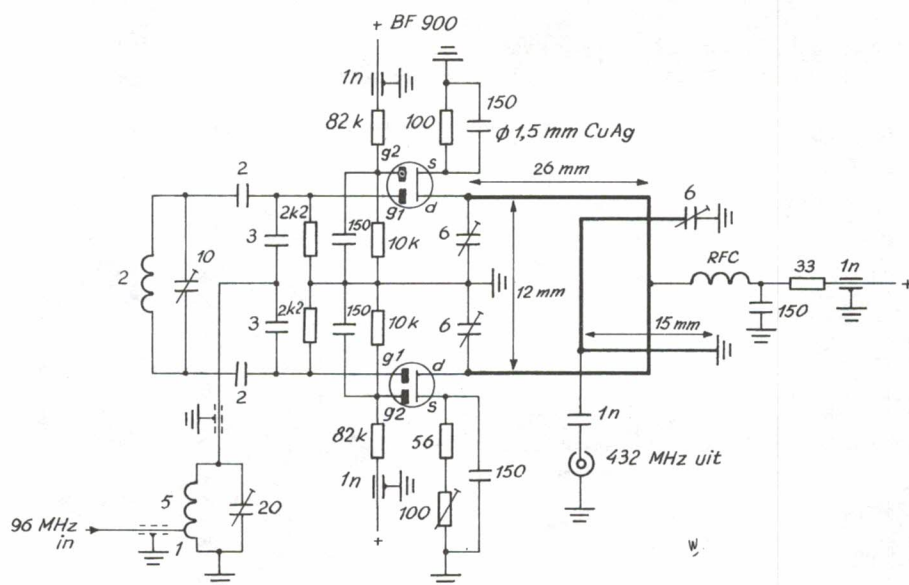
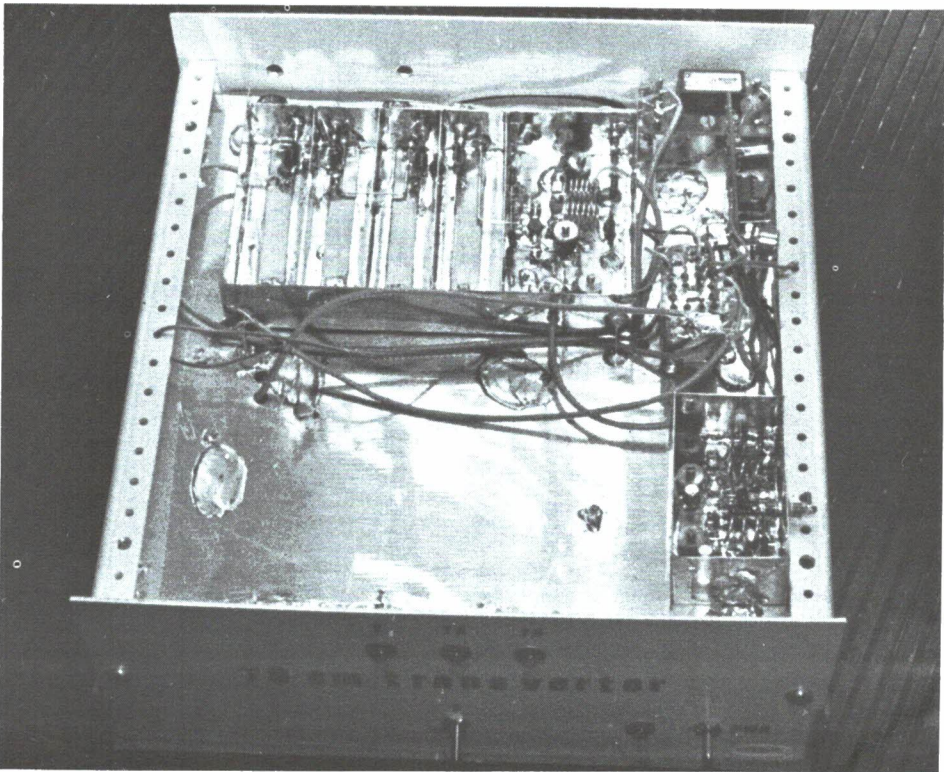
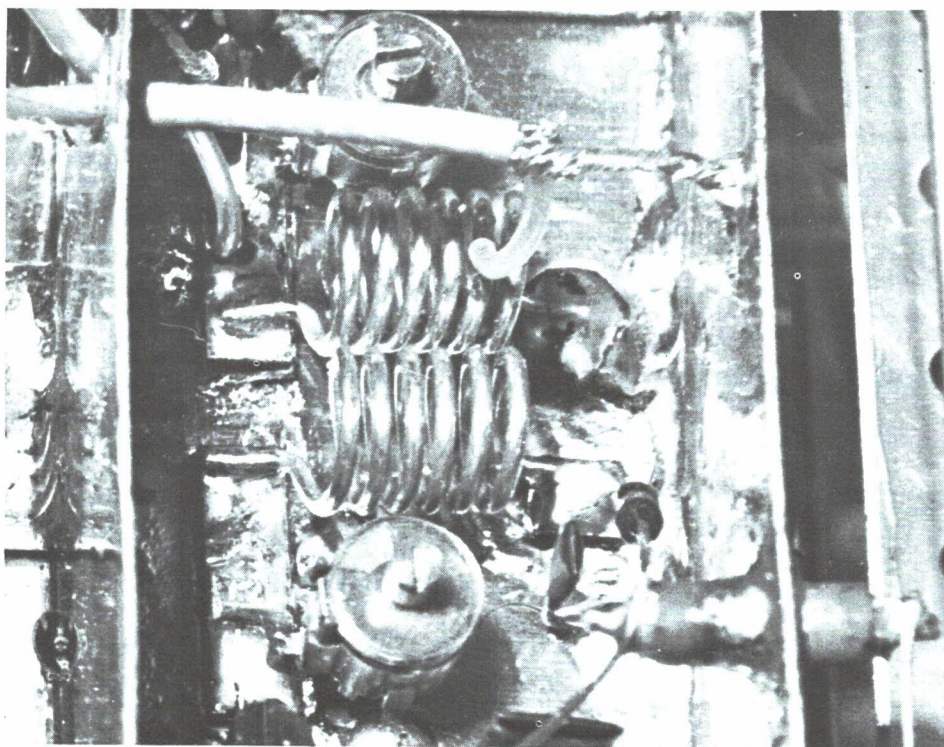


fig.6 2^e zendermixer

- Opm.: 1. Drainkring ca. 4 mm boven grondplaat.
2. Uitkoppelkring ca. 6 mm boven grondplaat.
3. Zie opm. 1 en 2 bij 1e zendermixer.
4. Ingangskring van 1 mm geïsoleerd draad en zéér vast koppelen met drainkring 1e zendermixer.
5. RFC: $1/4 \lambda$ 0,3 emaille op 3 mm boor.
6. Gebruik voor in- en uitgangen teflon/glas doorvoeren.



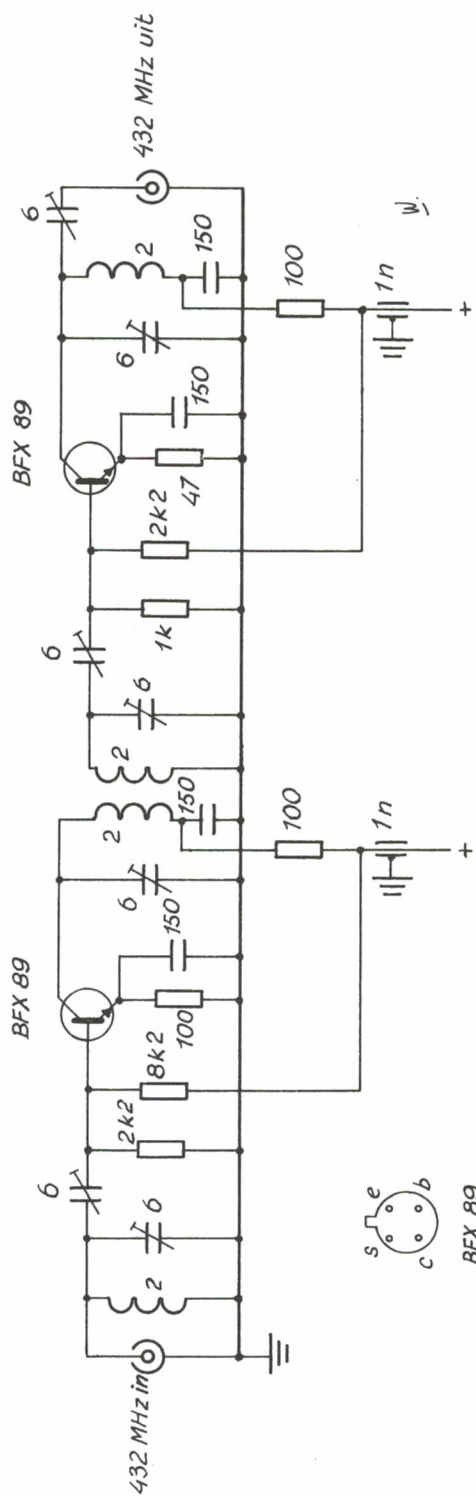


fig. 7 Lineaire stuurtrap

Opm.: 1. Gebruik voor de koppeling van de trappen dun coax met een lengte van $1/4\lambda$.
2. Gebruik voor de in- en uitgangen teflon-/glas doorvoeren.

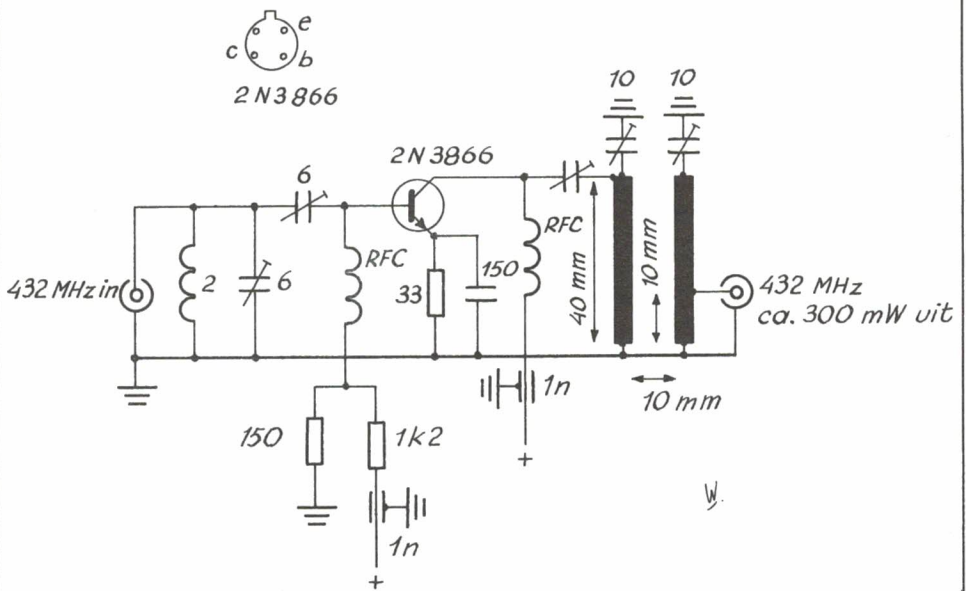


fig.8 Driver

- Opm.: 1. Lechers 10 mm boven de grondplaat van 1,5 mm Cu Ag.
 2. Gebruik voor in- en uitgangen teflon-/glas doorvoeren.
 3. I.p.v. 2N3866 kan ook de 2N4427 gebruikt worden.
 4. RFC: $1/4 \lambda$ 0,3 emaille, $\emptyset$ 3 mm
 5. Gebruik voor het koppelen van de trappen dun coax van $1/4 \lambda$ lengte.

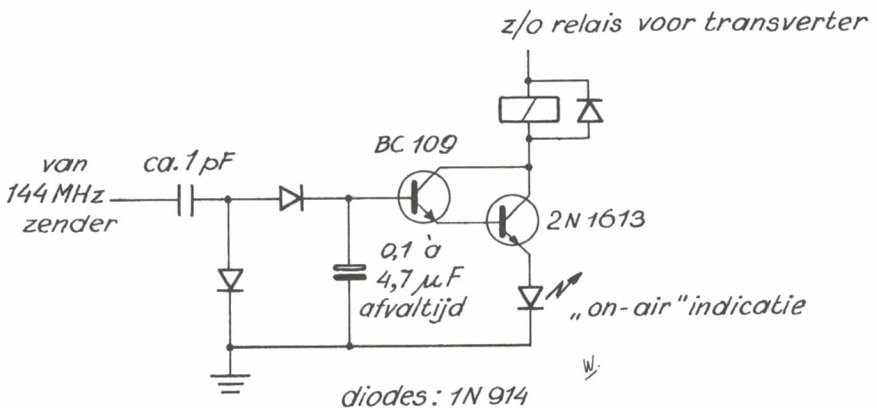


fig. 9 HF-VOX

- b. Dummyload mW-powermeter; Amateurfunkgeräte für das 70-cm Band, Josef Reithofer.
 Iets dergelijks is terug te vinden in CQ-PA nr. 27, 1978.
 c. FET-VOM, zie CQ-PA nr. 27, 1978.

Ik hoop voldoende documentatie gegeven te hebben om ook u een impuls te geven om QRV te worden op 70 cm! Succes met de bouw en voor eventuele (schriftelijke) vragen ben ik QRV, maar denk dan wel aan het retour-porto!

PE1AEL

Amcom aanbiedingen:

- Micro set voedingen (exclusief voor Nederland), 3,5 A, vanaf f 135,—, 10 A vanaf f 390,—. ● Yaesu FT 202 R (incl. S-20, S-21 en S-22) f 529,—.
- Microwave Modules MMC 28/144 (hoor 10 meter op uw 2 meter ontvanger) f 107,—, MML 432/100 (70 cm lineair, 10W in 100W uit) f 1170,—, MML 144/100 (2 meter idem) f 770,—. ● Bero Coax potten 144 MHz f 320,—, 70 cm f 330,—. ● Ook Bero „halve” lineair (voor 4 CX 150 A) f 675,—. ● Handmicrofoons 600 Ohm nu f 32,50!!

Antenne aanbiedingen. Ook aantrekkelijke prijzen op sets kristallen!
Volledige service en garantie op al onze apparatuur!

Amcom Communications BV - Van Cleeffkade 15 - 1431 BA Aalsmeer
Telefoon 02977-28811



Bespreking van de WARC -voorstellen bij de PTT

De Nederlandse bewerking van de in IARU-verband opgestelde voorstellen betreffende radioamateurdienst voor de WARC-79 werden in februari 1977 door de VERON aan de PTT overhandigd. De VRZA staat volledig achter deze voorstellen, hetgeen duidelijk bij de overhandiging is vermeld.

Sindsdien werd er weinig meer van de zijde van de PTT vernomen. Uiteraard wordt er door de PTT, met name door een werkgroep WARC, gewerkt aan de voorbereiding:

1. door overleg met de diverse frequentiegebruikers, o.a. omroep, luchtvaart, mobilofonie, defensie, etc.
2. door overleg met andere administraties, o.a. in CEPT-verband (Europese Commissie voor Post en Telecommunicatie).

Voor diverse frequenties en gebruikers zijn werkgroepen ingesteld, welke de gegevens voor de Nederlandse vertegenwoordiging bij de WARC voorbereiden.

Op 3 november j.l. werd een "hearing" gehouden voor vertegenwoordigers van de Nederlandse zendamateurs. De heer de Zwart, vice-voorzitter van de Nederlandse WARC-vertegenwoordiging, leidde het gesprek. Hij werd geassisteerd door de heer van Koeveringe, sekretaris. De RCD was vertegenwoordigd door de heer Coenraads en als vertegenwoordigers van de zendamateurs waren aanwezig: PAoAD, PAoEZ, PAoJY, PAoLOU, PE1AMH en PE1ARZ.

Aan het begin van de bespreking werd een overzicht uitgereikt met daarin:

- a. de huidige situatie
- b.[de voor de amateurdienst gevraagde frequentiebanden
- c. het voorstel van de werkgroep, na overleg met anderen
- d. eventuele opmerkingen

OM L. v.d. Nadort, PAoLOU, voorzitter van de Region 1 van de IARU (Internationale Amateur Radio Unie) verzocht de PTT de mogelijkheid te bezien of er een vertegenwoordiger van de radiozendamateurs, eventueel als informatie-verstrekker, met de Nederlandse vertegenwoordiging mee kan gaan. Dezelfde vraag is al eens eerder gesteld aan de plv. Hoofd-directeur van de Hoofdspekatie Technische Zaken, de heer de Neef. Het zou wel nuttig zijn wanneer IARU Region 1 aanwezig zou kunnen zijn op zo'n belangrijke bespreking. Daarom werd dit voorstel door alle aanwezige amateurs ondersteund.

Wanneer we nu even kijken naar CQ-PA van 14 april j.l. (nr. 15), dan is er op het daar gepubliceerde de volgende uitbreiding:

- | | |
|-------------------|--|
| 1.800 - 1.820 kHz | de amateurs vragen een frequentieband rond 1.830 kHz, b.v. |
| | 1.820 - 1.840 kHz |
| 3.520 - 3.800 kHz | voorstel m.b.t. band |
| 3.520 - 3.600 kHz | alleen mobiel en amateur |
| 3.600 - 3.800 kHz | tevens fixe dienst |

- 6.900 - 7.100 kHz dit is een mooi voorstel, maar binnen CEPT schijnt men het hierover nog niet helemaal eens te zijn. 7.100 en hoger kunnen we wel vergeten i.v.m. omroep. (Overigens is nu 7.000 tot 7.100 exclusief voor de amateurdienst, vandaar de vele KW-omroepstations!)
- 10.0 - 10.2 kHz dit is een nieuwe! De Nederlandse administratie wil dit voorstel steunen. Wij hebben gevraagd het zelf in te dienen.

Verder is gevraagd:

- | | | |
|-------------------|---|--|
| 18.1 - 18.6 MHz | } | behoeven we ons geen illusies over te maken, onmogelijk! |
| 24.0 - 24.5 MHz | | |
| 50.0 - 54.0 MHz | | |
| 220.0 - 225.0 MHz | | |

- 430.0 - 440.0 MHz de PTT stelt voor:
- | | |
|---------------|---|
| 430.0 - 433.0 | uitsluitend radiolocatie |
| 433.0 - 440.0 | amateurdienst primair, radiolocatie secundair |
| 435.0 - 438.0 | amateursatellietdienst erbij |

De werkgroep stelt dat amateurdienst en radiolocatie in eenzelfde frequentiegebied niet mogelijk is.

- 1215 - 1300 MHz er is nog een discussie gaande of binnen de amateurdienst een scheiding gemaakt kan worden tussen smalbandsystemen welke primaire of exclusieve status in een gebied 1290 - 1300 MHz kunnen krijgen en meer breedbandsystemen (ATV) welke in een ruimere band secundaire status t.o.v. radiolocatie krijgen.
- 2300 - 2450 MHz in principe geen wijziging, CEPT stelt 2425 - 2450 MHz voor de amateurdienst primair, radiolocatie secundair i.p.v. 2300 - 2310 MHz, wat wij voorstaan.

De nog hogere frequenties zijn zeer onzeker. Op 15 december hopen we weer een vervolg bij de PTT te beleven.

Ko, PAoJY

NASIBALLEN NET

Het NASIBALLEN NET is in Californië ontstaan en is open voor alle Hollands sprekende radio-amateurs ter wereld. Het NET komt op de volgende frequenties, tijden en dagen in de lucht:

- Dagelijks om 0330 GMT, tussen 3844 en 3848 kHz, lower sideband. Net Control Station is in het algemeen Piet, WB6VVR. Vanwege veranderingen in de propagatiecondities gedurende het jaar is het mogelijk dat het NET vroeger in de lucht kan komen, bijv. 0230 of zelfs 0130 GMT, als dat nodig blijkt te zijn.
- Zaterdags om 2100 GMT, tussen 21355 en 21360 kHz, upper sideband. Vanwege skip is er dan geen Net Control Station. Alle Hollands-sprekende nieuwe Amerikaanse en DX stations zijn welkom!
- Zaterdags en zondags tussen 1600 GMT en 1700 GMT, op of in de buurt van 21305 kHz, upper sideband. Voor CW-enthousiasten wordt de frequentie +/- 21075 kHz voorgesteld. Gedurende deze periode zullen NASIBALLERS proberen vooral met Holland te werken. Wij hopen dat PA-stations ons in deze periode ook zullen roepen. Als de tien meter band eventueel gebruikt wordt, zullen de frequenties dan 28605 SSB en 28075 CW zijn.

Dit is de eerste lijst die door het NASIBALLEN NET wordt uitgegeven en gratis verzonden. Om toekomstige lijsten te ontvangen worden de leden vriendelijk verzocht een envelop, met genoeg postzegels voor 1 Amerikaans ounce gewicht, aan de NET Coördinator te sturen. Schrijf dan tegelijkertijd uw correcte adres op de enveloppe s.v.p.!

In geval er fouten in deze lijst voorkomen, doet men het NET een groot plezier door de NET Coördinator te waarschuwen, per brief of postkaart. Hij zal dan de fout corrigeren, zodat die in toekomstige lijsten niet meer voorkomt. Bij voorbaat uw hartelijke dank.

Andere schedules

zaterdag en zondag

(behalve die van het Nasiballen Net a, b en c - zie boven)

- | | | |
|--------|-----------|--|
| 1200 Z | 14250 kHz | VK2AVA (Arie Bles), met K2LQ, WB2EJF en K5TC |
| 1300 Z | 21280 kHz | WB2EJF, K2LQ, K5TC, met PAoCLC, etc. |
| 1400 Z | 28570 kHz | K2LQ, met PA's, en ook K5TC |
| 1500 Z | 14320 kHz | WB6VVR, K5TC, WDoDVW, etc. |
| 1700 Z | 21305 kHz | WB6VVR, PJ3BB, K5TC + PJ2's |

	1830 Z	21249 kHz	OA3K, PJ's met PAO's (<i>verboden QRG voor USA amateurs!</i>)
woensdag en zaterdag	0230 Z	14240 kHz	WB6VVR met PJ3BB
dagelijks	0530 Z	14320 kHz	VK2AVA, VK3AIH, VK4NM, ZL1BRB, met PAO's
	2100 Z	14103 kHz	VE1AGH etc., met PJ's en PAO's (<i>verboden QRG voor US amateurs!</i>)
	0530 Z	14120 kHz	VE7ATV, met PAO's
maandag	1900 Z	21225 kHz	VE7ATV, met PAO's (<i>verboden voor US amateurs!</i>)

ALLES IS HIER MET SSB!

Verdere informatie betreffende het NET kunt u verkrijgen door een van de volgende(n) te schrijven of te werken: WB6VVR, WA6MSN, N6QJ, K5TC, W7POC, VE4NN of de Net Coördinator, W6UZX/N6ZX.
73 – Jim M. Ruys, W6UZX/N6ZX – Net Coördinator
3860 Pestana Way – Livermore, Calif. 94550 – USA

LIJST VAN LEDEN

AE6M	Harry Wijtman, 2705 Bonnie Dr., Santa Clara, Cal. 95051, USA (x WB6PRU)
K5TC	Ted M. Thijssen, 514 West Doyle, Granbury, Tex. 76048, USA (x PK6TC/PAoTC)
K6TZM	Ed Colmans, 961 S. Granville, Los Angeles, Cal. 90069, USA
KA3BFL	Nico Weyers, 1312 Graystone Dr., Pittsburgh, Par. 15241, USA (x WB9VGR)
N6PK	Rudi Hooper, 5763 Katherine St., Simi Valley, Cal. 93063, USA (x WA6KYP)
N6QJ	Nico van de Sande, 17559 Tribune St., Granada Hills, Cal. 91344, USA (x W6WNX)
PAoGJQ/W8	Henk Schlink, 1310 Dorroll St., N.E. Grand Rapids, Mich. 49505, USA
PAoKG/W2	Klaas van Staveren, 17 Winding Way, Madison, N.J. 07940, USA
PAoBRN/MM	H. Joe R. Bruin, Zandvoortstraat 39, Nieuwendam (nabij Amsterdam), 1121 Netherlands
PJ3BB *	Hans L. Schenkel, Kamaay 18, Aruba, Netherlands Antilles
VE3ILE	Wim Catlender, 58 Santa Monica Blvd., Scarborough, Ont., Canada M1L-4H5
VE4NN	Jan B. van Loon, RR-1, Anola, Man., Canada RoE-oAo
VE6AMU	Abe MacKay, 3103 Breen Road, N.W., Calgary, Alb., Canada T2L-1S2
VE6AWY	Theo J. Mastwijk, 168 Southampton Dr. S.W., Calgary, Alb., Canada T2W-oV1
VE7AKG	G.F. (Doc) Dochtermann, RR-2, Duncan, B.C., Canada V9L-1N9
VE7ATV	Leen J. van der Linde, Box 6343, Fort St. John, B.C., Canada V1J-4H8
VE7AXH	Wim A. Broeksma, 144 Aitken Crescent, Prince George, B.C., Canada V2L-4N1
VE7BYA	W.K. (Bill) Ter Brugge, Box 397, Alert Bay, B.C., Canada VoN-1Ao
VE7DEG	Huib Jansen, Box 893, Victoria, B.C., Canada
WA1GOE	Jim A. Monfils, 8 Wagon Road, Enfield, Conn. 06032, USA
WB1HCC	Thomas I. Sprenger, 161 Stanwich Road, Greenwich, Conn. 06830, USA
W2GHV	George J. Apfel, 105 Riverdale Road, Park Ridge, N.J. 07656, USA
WA2KDC	Chris Brugman, 1002 Louis Road, Schenectady, N.Y. 12303, USA
WA2OBC	(Harmen) Y.H. Schievink, 41 Sunnyside Dr., Yonkers, N.Y. 10705, USA
WB2EJF	Theodore C. Damen (Ted), 36 Yellowbrook Dr., Colts Neck, N.J. 07722, USA
K2LQ	Wil Willemsse, 66 Bay Avenue, Atlantic Highlands, N.J. 07716, USA (x WB2NDH)
WB4ITQ	Tony Nonnekens, 2175 Edythe Dr., Dunedin, FLA. 33528, USA
WB5VFH	Wim Kersten, Rte 14, Box 1125, Conroe, Tex. 77301, USA
W6HDT	Jack Tielrooy, 510 Domingo Place, Fullerton, Cal. 92635, USA
N6ZX	Jim M. Ruys, 3860 Pestana Way, Livermore, Cal. 94550, USA (x PA9HD)
WA6FOX	Julius M. Van Dongen, 1023 Azalea, Sunnyvale, Cal. 94086, USA
WA6MSN	Leo de Winter, 331 Garden St., Arroyo Grande, Cal. 93420, USA
WB6AFJ	Alex P.M. Meyer, 3153 Tristian Ave., San Jose, Cal. 95127, USA
WB6AUW	Humphrey M. van den Broek, 2655 Parkside Dr., Fremont, Cal. 94536, USA
WB6GEI	Cor H. Van Andel, 1345 E. Kenwood Ave., Anaheim, Cal. 92805, USA
WB6PMV	Joe Zegers, 635 Carlisle Way, Sunnyvale, Cal. 94087, USA
WB6VVR	Peter Way, 360 Wildflower, Ridgecrest, Cal. 93555, USA
WD6AHZ	Jo M. Lammers, 6426 Thomas Ave., Newark, Cal. 94560, USA
W7POC	Auke J. Hansma, 1527 S.W. Dolph, St. Portland, Ore. 97219, USA
WA7ZOP	André P. Tulleners, 3311 North 15th, Coeur d'Alene, Id. 83814, USA
WD8BNJ	Herb Koedoot, 7646 Louise, S.W. Jenison, Mich. 49428, USA
WD8MES	George Pouma, 6645 Byron Center Ave., Byron Center, Mich. 49315, USA
W8TF	Peter Smedes, 33634 Somerset Dr., Sterling Heights, Mich. 48077, USA
WBoAQW	Jaap W. Kroes, 1101 Prairie, Pella, Iowa 50219, USA
WBoSMA	(Gerard) G.T. Greven, 6000 N. Lakeside Road, House Springs, Mo. 63051, USA
WDoFFF	Jan Emming, 8014 Sagebrush Crt., Boulder, Col. 80301, USA
WBoZQE	Gerald Dashort, Box 482, Nisswa, Minn. 56468, USA (broer van PAoKA)
K9JWU	Tonny Burik, 3 Elgar Circle, Madison, Wisc. 53704, USA
WB6MIK	Klaas W. Van der Molen, 5275 Vera Lane, Space H-203, San Jose, Cal. 95111, USA
YV5TK	Tom Koppel, Apartado 16.125, Caracas 106, Venezuela
PJ2HR	C.H.M.M. (Wally) Waltmann, Gosieweg 25, Willemstad, Curaçao, Neth. Antilles
PJ2WI	Wim van der Grefte, P.O. Box 497, Willemstad, Curaçao, Neth. Antilles

Y YANYOSU ELEKTRONIKA B.V.

Blaricummerstraat 16 - 1271 BL HUIZEN - Tel. 02152-51075

Alleen-importeur van YAESU MUSEN Co., Ltd. Tokyo, Japan

JAN JOOSTEN VAN LODENSTEIJN had, toen hij van 1598 tot 1600 van Holland naar Japan op reis was met het goede schip „DE LIEFDE”, géén moeite met de radio. Want die was er nog niet. Het woord bestond niet eens.

NU WEL en u hoeft er NOG GEEN MOEITE MEE TE HEBBEN! MET DE RADIO'S VAN

YAESU MUSEN bedoelen wij dan.

Dat heeft de laatste AMRATO in Breda wel weer eens bewezen.

De gelegenheid tot onderzoek was er en men heeft deze weer gegrepen. Naar hartelust knopjes draaien, luisteren (voor zover in de herrie mogelijk!), zenders afstemmen (natuurlijk op dummy load's), waarbij sommige per ongeluk tijden laag op zenden bleven staan, echter zonder nadelige gevolgen.

- **ZELFS HET LOSGERAAKTE KNOPJE VAN VERLEDEN JAAR KWAM NIET MEER VOOR!!**
- **ONZE DANK VOOR UW VOORZICHTIGE EN AANDACHTIGE BESCHOUWING**
- **EN ONZE COMPLIMENTEN AAN HET ORGANISATIECOMITÉ VOOR DE PRETTIGE GANG VAN ZAKEN**

OVERIGENS, WAT EEN WONDERDOOSJE HÈ, DIE NIEUWE 25 WATT CPU-2500 R 2 METER FM TRANSCEIVER MET CENTRAL PROCESSING UNIT



TECHNISCH- en PRIJSVERGELIJKEND gezien wederom een produkt dat met kop en schouders boven elke andere VHF transceiver in deze prijsklasse uitsteekt!

De **CPU-2500 R** is programmeerbaar vanaf microfoon, heeft vier geheugens plus één voor werken met willekeurige „shift“, „scanning“ over gehele band of alleen de geheugen frequenties, stoppen op vrij of bezet kanaal, etc. etc. Met behulp van ingebouwde dubbeltonen kunt u zelfs uw garagedeuren of uw huisverlichting op afstand bedienbaar maken, HII!

Over: de nu wel overbekende **VHF APPARATUUR**, FT-202 R (handpratertje), FT-227 R en de FT 225 R/RD

het **NETVOEDINGSTOESTEL FP-4** (voor de FT-227 R en de FT-7 – f 155,—) en de eveneens overbekende **HF APPARATUUR**, FRG-7, FRG-7000, FT-101, etc.

kunnen de geïnteresseerden informatie vragen (briefkaartje a.u.b.). Gegarandeerd een avond leeswerk. Er zijn honderden kilo's informatiebladen uitgedeeld op de afgelopen AMRATO, doch er is nog meer!



HF TRANSCEIVER FT-7

f 1300,—

ATTENTIE A.U.B.

We zijn meestal bereikbaar van 09.00 tot 17.00 uur op dinsdag t/m zaterdag. *Zondag en maandag gesloten.*

Wilt u wél van te voren afspreken als u wilt komen?

Bel ons a.u.b. niet op na 17.00 uur.

Verder bij voorkeur niet telefoneren, maar schrijven (een kaartje is voldoende) voor info.

Belt u en krijgt u het antwoordapparaat, praat dan in. Het wordt met aandacht later behandeld.

EEN GROOT GEDEELTE van januari staan we of liggen we in de sneeuw (afhankelijk van de bereikte snelheden, HII!). Dan zijn we dus afwezig.

73 de Ing. Joep Sterke, PAoUM

MEDEDELINGEN

Mededelingen voor deze rubriek dienen uiterlijk 10 dagen voor verschijning te zijn ontvangen bij de redakteur.

AFDELING AMSTELLAND

Denkt u aan de afdelingsvergadering vanavond, vrijdag 8 december, gevolgd door een grandioze verkoping? Geld en spullen niet vergeten s.v.p.! De aanvang is om 20.00 uur en plaats van handeling het BB-gebouw aan de Westhavenweg te Amsterdam!

AFDELING OOST-BRABANT

Dinsdagavond a.s. 12 december om 19.30 uur de eerste bijeenkomst van onze afdeling in Café-Restaurant "De Ambassadeur", Lod. Napoleonplein 1 te Eindhoven. *Komt allen . . .* zodat de conceptie voor onze afdeling afgewerkt kan worden en wij volop aan de slag kunnen gaan! Het verkoopbureau is eveneens aanwezig! *Wij rekenen ook op uw komst . . . !!!* Voor 2e Kerstdag staat onze eerste vossejacht op het programma! Het belooft een interessant gebeuren te worden, waarover u op onze bijeenkomst uitgebreid geïnformeerd zult worden!

AFDELING TWENTE

Zaterdag 9 december a.s. houden we weer onze jaarlijkse vossejacht om de beker. Dit ter gelegenheid van het feit dat de opening van ons clubgebouw alweer drie jaar geleden heeft plaatsgevonden. De start is om 14.00 uur aan de Javastraat 113 en er wordt gejaagd met superregs. Maandag 11 december a.s. is er weer een (X)YL-bijeenkomst op hetzelfde adres. De laatste maandelijkse bijeenkomst is op vrijdagavond 15 december om 20.00 uur en we verwachten een grote opkomst!

AFDELING UTRECHT

Denkt u nog aan onze algemene ledenvergadering op vrijdag 15 december a.s. in het Markus-centrum aan de Wijnesteinlaan 2 te Utrecht-Zuid. Eventuele kandidaten voor het voorzitterschap kunnen zich nog tot deze datum melden bij de sekretaris, PAoDLM, C.A. de Liefde Meyer, Stanleylaan 371, Utrecht, tel. 880752.

Wij rekenen op uw komst in het algemeen belang van de afdeling!

AFDELING VOORNE-PUTTEN

Op dinsdagavond 12 december a.s. organiseren we een bingo-avond, dit i.v.m. het overweldigende succes van het vorige jaar. De (X)YL's zijn dan weer eens in de gelegenheid om ons radiomaniakken ook eens van een andere zijde te leren kennen. Er zijn weer talrijke leuke prijzen en de aanvang is om 20.00 uur op het bekende adres: Café Uitterlinden aan de Westerkade te Hellevoetsluis! U komt toch ook?!

AFDELING ZUID-VELUWE

De vossejacht welke op 26 november j.l. werd gehouden was, ondanks het wat gure weer, mede dankzij 5 jagers en 1 jager die "voor spek en bonen" meedeed (en n.b. het eerst binnen was), een groot succes. Jan, PAoJWR en Gerard, PEOGRD, hadden de zaak keurig voor elkaar. De prijzen (-jes) vielen ten deel aan Leo, PDoEDL, de QRP van Heinz, PDoFFQ en Gerard, PDoCGA. Het was jammer dat we geen poedelprijs hadden voor Joop, PA-4617, die voor het eerst deelnam aan een vossenjacht en het laatst (poedelnat) binnenkwam. Volgende keer beter Joop! De lezing van Jaap, PE1CKW over de scope was grote klasse en hij weet niet van ophouden, want de eerstvolgende bijeenkomst (3e dinsdag in december) gaat hij door met een inleiding over het bouwen van voedingen. En daar blijft het niet bij: spontaan bood hij aan om een cursus voor gevorderden te geven, toen bleek dat Adri, PAoAWO (onze voorzitter - tevens huisleraar) wegens zeer druk QRL moest afhaken. Jammer Adri, het was altijd fijn en je weet het: "Zeer bedankt". Negen leden hebben zich al gemeld; wie volgt? De cursus begint zo spoedig mogelijk in december aan de Bettekamp in Ede, alwaar we iedereen van harte welkom heten, ook voor de lezing van Jaap. Tot ziens!

VHF - UHF

144 mc ----- 432 mc ----- 1296 mc.

SAMENGESTELD DOOR:

AMSATWERKGROEP EINDHOVEN, POSTBUS 882, 5600 AW EINDHOVEN
PAoCSL en PAoLSC, HARTELSTEIN 9, 2352 JT LEIDERDORP, TEL. 071-890947
PAoFRE, GORDELWEG 44-b, ROTTERDAM, TEL. 010-663733 (tussen 6 en 7 uur)

MOBILOFOONS VAN DE VRZA-BEM

Degenen, die in de afgelopen maanden geld gestort hebben om een mobilfoon te verkrijgen, mogen verwachten, dat zij in de komende weken bericht ontvangen, dat een apparaat plus documentatie afgehaald kan worden. Hoe men aan een mobilfoon – uitstekend geschikt als “stand by” apparaat voor repeatergebruik – plus documentatie kan komen, kan men elders in dit blad lezen.

VRZA-BEM, Secretaris: PAoCSL

OSCAR/SPOEDNIK OMLOPEN

Peter, PAoAAC, verzorgt in het vervolg de gehele laatste binnenste bladzijde van CQ-PA. Vriendelijk dank voor de moeite. De gegevens van de dagen, dat radiozendamateurs geen gebruik van de satellieten behoren te maken, worden door ons weggelaten. Hierdoor is het mogelijk ook de spoednikgegevens op deze bladzijde te publiceren.

GEEN WITTE BOORDJESMENTALITEIT

Maar gewoon aanpakken van meerdere zendamateurs en luisterstations heeft ertoe geleid, dat de VHF-rubriek wekelijks vrijwel up to date is. Gegevens over de spoedniks werden nergens in West-Europa zo snel, zo degelijk en zo uitgebreid gepubliceerd! Hartelijk dank aan allen die hiertoe hebben bijgedragen! Tussen haakjes: “Hoeveel nieuwe leden heeft u reeds voor de VRZA aangebracht????”

2-METER QRP

Dat was het onderwerp waarover PE1BIF, Geert uit Hoek, ons het navolgende schreef:
... Over QRP gesproken. Ik heb een verbinding gemaakt met DM2EFG, Rolf uit Maagdenburg (FM69j) op 8/XI '78 te 00.20 GMT. Rapport 5/1 en hij was 4/1. Met de QSL-kaart ontving ik een brief, die ik hier kort weergeef, i.v.m. QRP werken!
Hij schrijft o.a.: “Mijn station is een home-made transceiver voor FM en SSB met VFO. Voor relaisverkeer gebruik ik een 2e ontvanger. De Transceiver maakt 5 watt HF (2N3632). Aan de ingang is een 3N200. Antenne 10 ele. long yagi, 40 m hoog plm. 75 m a.s.l. Vert. ant. HB9CV. Thans, inclusief het vak BL (waar Geert zich bevindt) heb ik nu met mijn QRP transceiver 95 QRA-vakken gewerkt! Mijn landenstand is nu 21 (alles bevestigd). DM, DL, OK, PAo, G, SP, OE, GM, ON, F, HBo, HB9, LX, UC2, UQ2, SM, LA, HG, IT9, GW, OZ, . . .”
Tot zover het stukje uit zijn brief. Ik vond dit zo mooi, dat ik je dit maar even schreef. En wij maar denken dat het niet gaat met 100 watt bv. Misschien is het wel iets voor CQ-PA om de mensen met QRP aan te moedigen. h.i. Aldus Geert, PE1BIF.

METEOR-SCATTER

Op 14 december a.s. valt het maximum te verwachten van een vrij redelijke meteorieten-regen, n.l. de Geminiden. De regen duurt ca. 3 dagen, terwijl het gemiddeld aantal (radio-) echo's per uur omstreeks 60 zal zijn.

Degenen die hun eerste schreden op het meteor-scatterpad willen gaan zetten, raden wij aan om het artikel over meteor-scatter te lezen dat gestaan heeft in onze rubriek van CQ-PA nr. 30 (4-8-'78) en de CQ-PA van 18-8-'78.

Als bijzonderheid valt nog te melden dat het wit-Russische meteor-scatterstation UC2ABT (NN18) tijdens de Geminiden QRV zal zijn onder de call EU2ABT.

Berichten met uw resultaten tijdens de Geminiden zijn natuurlijk weer van harte welkom bij ons.

70 CM EN HOGER

Een trefpunt van vele amateurs die op 70 cm en hoger QRV zijn, is de lineaire transponder in Oosterbeek (CLO9b) met roepletters PI3UHF. Laatstgenoemde is een zgn. interband-transponder en zet aangeboden signalen op 70 cm (432.525-432.575) en op 23 cm (1296.190-1296.210) om naar 2 meter (145.425-145.475). Tevens is er op 145.453 MHz een bakken waaraan men de sterkte van het eigen omgezette signaal kan refereren en zodoende een zeker inzicht kan krijgen in de variërende condities, die er zijn op de weg, die de signalen op 70 cm, 23 cm en 2 meter afleggen. Het frequentiegebied op 2 meter ligt enigszins vreemd tussen de FM simplex kanalen in. Men moet echter bedenken, dat PI3UHF ontstaan is in een tijd, dat de VHF bandplanning geheel anders was en tot nu toe heeft men nog niet een voor alle PI3 gebruikers uit het gehele land aanvaardbaar ander gebied op 2 meter kunnen vinden. Van deze transponder wordt veelvuldig gebruik gemaakt, vooral in de avonden. Ik verzoek alle amateurs die op FM simplex-kanalen werken namens alle gebruikers van PI3UHF het uitgangsfrequentiegebied *zo veel mogelijk vrij te houden*.

Vervolgens wat informatie over de manier van werken en het doen van metingen via de transponder. Daar de beschikbare bandbreedte beperkt is en er soms meerdere QSO's naast elkaar gevoerd worden is het wenselijk zo veel mogelijk alleen met een smalbandmode te werken. (SSB; CW) PI3UHF kan ook uitstekend dienst doen om het op 70 cm of 23 cm geproduceerde signaal op 2 meter weer af te luisteren en zodoende de modulatiekwaliteit (bv. FM op SSB signaal) te beoordelen. Verder kan men vergelijkingstests doen met PA's en antennes, omdat de geboekte signaalwinst direct op 2 meter af te lezen is. Men moet hierbij wel opletten, dat de transponder niet overstuurd wordt. Bij te grote oversturing op 70 cm schakelt PI3UHF automatisch uit, totdat het signaal aan de ingang weer verdwenen is. Daar er op de transponder regelmatig mensen QRV zijn, die al geruime tijd ervaring hebben met het werken op UHF en SHF, kan men hier altijd terecht met vragen en problemen op dit gebied. Ik hoop op deze wijze de amateurs, die met het bestaan en werken via PI3UHF nog niet op de hoogte waren, voldoende informatie te hebben verschaft, waardoor de transponder in de toekomst nog meer gebruikt gaat worden dan nu reeds het geval is. U prettige feestdagen toewensend en 73, van Fred, PAoFRE.

UIT HET BULLETIN AMSAT WERKGROEP EINDHOVEN, nr. 27

DX-NIEUWS: De expedities die thans nog worden gehouden zijn binnen enkele dagen beëindigd. In verband met de beschikbare plaatsruimte verwijzen wij u voor de referentie-omlopen naar de uitzendingen van PAoVRZ/A.

RADIO-SPOEDNIKS: Plotseling werd op dinsdag 28 november het baken van radio-spoednik 1 ingeschakeld, en daarop volgend op de 29e het relais. Het blijkt, dat RS2 zich identiek gedraagt aan RS1 op enkele kleine afwijkingen na en wel de bakenfrequentie die ongeveer 600 hertz verschilt met die van RS1. Bij Amsat is men tot de conclusie gekomen, dat er enkele dagen geleden manoeuvres zijn uitgevoerd met RS2. Dit blijkt uit de plotse-ling opgetreden erg lage temperatuur in de satelliet. Er schijnt een opening gemaakt te zijn tot het inwendige van RS2 om de daarin nog aanwezige lucht te verwijderen. Daardoor heeft de baan van RS2 zich ook enigszins gewijzigd. De drift tussen beide spoedniks is hierdoor circa 10 minuten komen te bedragen. Over enkele maanden zal deze zijn opgelopen tot circa ½ omloop.

Namens de werkgroep 73, de John PE1ARZ

DE CONTEST IN ENGELAND OP ZONDAG 3 DECEMBER

De condities waren behoorlijk en vanuit Nederland kon zelfs het vak ZL uitstekend gewerkt worden. G4DEZ (ZL), G4BWG (ZL). Wij hebben enige tijd het goed werkende contest-station G8AWZ (AM) gevolgd, dat gedurende lange tijd met S9 te ontvangen was. Een keur van Nederlandse stations werd gewerkt zoals: PAoFHG, PE1CHQ, PE1BFN, PE1CFZ, PE1AFE, PE1BLI, PE1CAL, PE1APE, PE1BTU, PAoKDV, PE1BMJ, PE1AFV, PE1BOI, PAoFKM, PE1AIU, PE1CHG, PAoWJT, PE1BJW en PAoLGR. 73, de Cor en Ronald

COPY VOOR HET KERSTNUMMER
UITERLIJK 10 DECEMBER BIJ DE REDAKTIE. DANK U!



HOW 'S DX

DOOR PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, 7543 WS ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- C5 GAMBIA C5ABB geh. door PA-3000 op 28675 SSB $\pm$ 10.45. C5AAP door PA-4770 op 28449 SSB $\pm$ 12.15. QSL via Box 739, Banjul. C5AAG door PA-3249 op 28675 SSB $\pm$ 10.00. C5ABT op 21278 SSB $\pm$ 15.00 en C5AAO geh. op 7004 CW $\pm$ 22.15 en op 21200 SSB $\pm$ 10.30. QSL via OZ6MI.
- FB8XS KERGUELEN geh. 14104 SSB $\pm$ 16.00. De huidige operator gaat 4 december QRT, maar wordt afgelost door F6DZL.
- FB8ZM AMSTERDAM EIL. geh. 14118 SSB $\pm$ 17.30, gaat ook 4 december QRT, maar de nieuwe operator is geen zendamateur.
- FR7BE REUNION EIL. geh. door PA-3249 op 28519 SSB $\pm$ 14.15 en door PA-3000 op 28489 SSB $\pm$ 13.15. QSL via P.O. Box 137, Tampon, of via Ref. FR7BT geh. op 14125 SSB $\pm$ 16.00 en FR7BU op 14102 SSB $\pm$ 17.00.
- FoAHY/FG GUADELOUPE deze DX-peditie door DJoUP is geh. op 14026 CW $\pm$ 22.00 en op 28007 CW $\pm$ 11.15. QSL via DJoUP.
- FR7AI/T TROMELIN nog steeds QRV op 14125 SSB $\pm$ 17.00. F6EXE maakt een lijst voor dit station op 14180 SSB tussen 11.00 en 12.00.
- N4UM/C6A BAHAMA'S hier gew. op 21003 CW $\pm$ 17.30 en 21023 CW $\pm$ 14.00.
- HH2MC HAITI hier gew. op 21025 CW $\pm$ 18.00. QSL via WA4AKU. HH2LD geh. door PA-3000 op 14114 SSB $\pm$ 16.30.
- HKoCOP SAN ANDRES hier gew. op 21030 CW $\pm$ 17.45. QSL via W9UCW.
- H44WH SOLOMONS EIL. geh. door PA-3249 op 28470 SSB $\pm$ 11.45.
- KA1NC MINAMI TORISHIMA geh. op 28690 SSB $\pm$ 10.15. QSL via K4JEX.
- WD4CEM/KH4 MIDWAY EIL. QRV rond 14305 SSB tussen 06.00 en 07.00.
- J3ABF GRENADA geh. op 28590 SSB $\pm$ 11.30. QSL via K7KMS.
- WoRJU/KP1 NAVASSA deze DX-peditie is geh. op 21031 CW $\pm$ 17.00; 7025 CW $\pm$ 04.40 en ook geh. op 14030 en 28005 CW $\pm$ 28550 SSB. NoTG/KP1 geh. op 21280 SSB $\pm$ 18.00 + 12.45.
- SToRK Z. SOEDAN geh. door PA-3000 op 21020 CW $\pm$ 07.30. QSL via DL7FT en gew. door PAoPLM op 21020 CW $\pm$ 08.45.
- SV1JH RHODOS heeft sked met WA4ICK zaterdag om 13.00 op $\pm$ 14300 SSB.
- TG7AA QRV op 10 t/m 160 mtr en geh. 7026 CW $\pm$ 06.00. QSL via WB6DSV.
- VK9XW XMAS EIL. geh. 28494 SSB door PA-3249 rond 10.15. QSL via VK6RU.
- VP1HH BELIZE geh. door PA-3000 op 21251 SSB $\pm$ 16.00.
- VS6AC HONGKONG geh. 3507 CW $\pm$ 21.30. VS6GV op 28455 SSB $\pm$ 12.15.
- VP2VEO DX-peditie gepland voor begin december met CW op 10, 15 en 20 mtr. Verdere gegevens ontbreken.
- VRoM NORTHERN LINE EIL. geh. 28045 CW $\pm$ 10.30. QSL via K8NW.
- ZD7BW ST. HELENA geh. door PA-3000 op 21284 SSB $\pm$ 10.00. QSL via G3PEU. ZD7PV geh. op 28390 SSB $\pm$ 14.30.
- ZS3LK/3 WALVIS BAAI DX-peditie gepland van 8 t/m 10 december met CW $\pm$ 20 kHz vanaf bandbegin en met SSB op 14220, 21320 en 28520 SSB. QSL via DJ4PI.
- ZS3LO geh. op 28582 SSB $\pm$ 13.00. QSL via Box 22519, Windhoek 9100.
- 3D2BH FIJI EIL. geh. op 14150 SSB $\pm$ 08.30. QSL via Box 735, Suva.
- 5H3BP TANZANIA geh. op 28575 SSB $\pm$ 13.30. QSL via P.O. Box 1022, Dar Es Salaam.
- 5T5ZR MAURETANIA geh. op 28533 SSB $\pm$ 15.30. De operator vraagt QSL via P.O. Box 202, Nouack Chott.
- KJ6BZ JOHNSTON EIL. geh. door PAoPLM op 14069 CW $\pm$ 08.30.

CO7UPC CUBA zeldzame prefix gew. door PAoPLM op 21022 CW $\pm$ 15.30.
 W5JW/KX6 MARSHALL EIL. geh. door PAoPLM op 14033 CW $\pm$ 07.30. QSL via W5JW.
 TG7AA ook gew. door PAoPLM op 28013 CW $\pm$ 15.00.
 9G1KH GHANA geh. op 14280 SSB $\pm$ 13.30. QSL via WD5GGX.
 9K2EC KUWAIT geh. op 14275 SSB $\pm$ 15.15. QSL via SM7CSJ.

DX-LOG

28 MHz SSB

09.30-11.30 GMT: CN8AK 28548 – PY1BJ 28565 – UAoWAY 28590 – VK2NXX 28579 – VK3NNL 28480 – VK3NSP 28524 – VK8NPC 28499 – ZP5CDY 28613 – ZP5YD 28585 – ZS1AC 28830 – ZS5EF 28674 en 28704 – ZS6AJG 28621 – ZS6CS 28480 – 5B4PA 28535 – 8P6GG 28537 – 9M2PV 28690 – 9V1RS 28524 // 12.00-14.00 GMT: EL1K 28481 – EP2FB 28700 – EP2FN 28430 – EP2SI 28571 – EP2SL 28470 (QSL via G3XCS) – HC2HM 28491 – KP4EOT 28595 – KV4CF 28577 – CN8CC 28489 – LU6DU 28756 – PY2ZBU/7 28508 – TI2JMT 28444 – UH8YAA 28480 – VK3NLH 28397 – VK3NOL 28494 – VK4NAW 28471 – VK5NGD 28484 – VK8HW 28470 – VK6PY 28475 – VK6NDF 28450 – VP9L 28430 – KN4KZU 28744 – WD2AJM 28680 – YV5EF 28502 – YS9PA 28523 – ZS5ZM 28506 – ZS6BBP 28412 – 5B4EP 28567 – 5Z4PR 28480 – 9H1FN 28584 // 14.00-16.00 GMT: AJ4N 28534 – CH3GCO 28484 – FG7XE 28758 – FM7BB 28494 – HC5EA 28548 – HK3CXH 28400 – KP4A 28585 – KZ5NO 28556 – PY1EC 28560 – PY4BZR 28489 – N1AHN 28504 – ZS3AG 28533 en verder vele USA-stations // 16.00-18.00 GMT: HC2RM 28418 – HP3XKB 28490 – KP4DX 28562 – YV3BDE 28476.

21 MHz SSB

09.30-10.30 GMT: CN8HC/M 21326 (QSL via DJ5WU) – K5FSS/DU2 21246 – JA4XMI 21191 – JH6EPE 21180 – JR6RLI 21293 – JR6RVG 21238 – PP1AAU 21226 – VK2XY 21235 – ZL1BOQ 21290 – ZL2AJR 21238 – 6W8AR 21287 // 15.00-17.00 GMT: CN8DO en CN8DP 21225 – EA8LS 21298 – HK1ZU 21228 – HI8XHA 21220 – PY1ZAD 21298 – PY3AOW en PY4ZHS 21170 – W6OCU 21273 – DL1UF/W7 2151 – YV1DX 21249 – ZS2EE 21245 – ZS6AD 21256 // 17.30-18.30 GMT: CX4AB 21188 – EL2A 21371 – KV4KV 21280 – LU1BR 21268 – PY4CBC 21252 // 08.00-08.30 GMT: FK8CC 21210 – HMOU 21260 – JT1AS 21290 (QSL via Box 639, Ulan Bator) – KA1NC 21280 (QSL via K4JEX).

28 MHz CW

08.30-10.30 GMT: PY1HQ 28028 – UL7GAC 28022 – ZS2CW en ZS6DL 28020 – ZS2RM 28038 – ZS6ME 28025 – ZS6WW 28028 // 11.30-13.30 GMT: FM7AV 28013 – WoRJU/KP1 28005 – KF4O 28025 – KV4CI 28030 – KZ5OJ 28104 – TFOJTJ 28030 – VP2LGR 28010 – YV1NX 28060 – W6QL/6Y5 28005 (QSL via WA6AHF) – 9H1CH 28060 // 14.00-16.00 GMT: AE4X 28015 – HC2SL 28033 – LX2FC 28002 – OD5LX 28025 – OY3H 28020 – YV1AD 28009 en 28014.

21 MHz CW

07.30-09.00 GMT: EA8CR 21034 – EA8RL 21061 – JA1DWZ 21125 – JA2ANA en JA2NDQ 21014 – JA4KGR 21015 – JA3YKC 21055 – JA4DZ 21084 – JA5ICQ 21021 – LU8DQ 21044 – PY1DUB 21125 – PY3CFD 21033 – ZS6ME 21027 // 10.00-11.00 GMT: FP8GG 21046 – CT8QN 21017 (QSL via W2KF) contest-call van CT2QN – LU1HDC 21046 – UAoBL 21011 // 14.00-15.30 GMT: HKoCOP 21050 (QSL via W9UCW) – HS1ABD 21025 (QSL via K3EST) – KZ5RO 21024.

3,8 MHz SSB

K2IAB 08.50 plm. 3,8 MHz // 17.30-19.30 GMT: A4XFE en EP2FB en EP2SL en IV3PUE alle op 3793 kHz – GD3NXD 3799 // 20.30-22.00 GMT: CT2SH en EP2TY en 9H1EU alle op plm. 3793 kHz.

14 MHz RTTY

16.00-17.00 GMT: JA1BK – VE2GO – K4CZ – W2GAG – W2GWG – WB2GIY – W3KEK – W4TVZ – W8CAK alle 14085-14095 kHz.

28 MHz RTTY

17.00-18.00 GMT: VE2GO – VE5RG – W1MX – W3KV – K7BV – K8NN – DJ4KW/4X en DL2XP/4X alle op 28095 kHz.

VAN ONZE MEDEWERKERS

De hoeveelheid dope voor het DX-log is weer zo groot dat we niet toekomen aan het 14 MHz log. PA-3176 zorgde voor het RTTY-log. PA-3249 heeft nu een FB-23 beam en logde vooral veel DX op 28 MHz SSB. Verder ontving Henri QSL van o.a. KX6BU, KH6AKW, TJ2P, TR8GDC, YN1H en 5Z4RL. PAoPLM werkte o.a. N4UM6C6A, SToRK, KV4CI, KZ5OJ, HC2SL, TG7AA en CO7UPC. PA-3000 logde weer plm. 130 DX-stations. Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 ES GD DX, GEERT

LF-toongen., fabr. Nonbrex type 30, 10 Hz-110 kHz, 0-1 V in stappen en cont. regelbaar, f 150,— // HF-beam 10-15-20 m Fritzel, 1 jr oud, i.z.g.st., prijs n.o.t.k. // Elektr. bug met geheugen, type MK-1024, f 475,— // Telexstation best. uit: bladschrijver Lorentz LO-15, ponsbandlezer Lorentz LS-534E, ponsbandmaker Lorentz DRE-534E, ingeb. lijnstr. voeding, werkend te zien, f 500,—.

PAoSRL, S. Remery, Dobbehof 7, 9036 LR Menaldum, tel. 05185-376 (na 18.00 uur)

Vidicons XQ-1043, f 30,— // Tektronix scoopbuis T-4220 tot 150 MHz, met helic. versn. t.e.a.b. // 15 kg CQ-PA's tussen 1954 en 1971, t.e.a.b. Alleen afhalen.

PAoRJV, R.G. Janus, Stationsweg 81, 1981 BB Velsen-Zuid, tel. 02550-16422.

Heath SB-102 en orig. voeding, speaker, mike, met CW-filter, f 1600,— // IC-202 en lineair 06/40 en Veron beam, f 800,—, ook apart te koop // Zender bouwsteen Storno CQM-19/25 f 25,—.

PA3ABE, T. Hoedjes, Tilburg, tel. 013-350174

Wegens overcompl.: Liniar YL-1060 met coax-relais en voeding, voor 2 m, f 450,— // QQE-06/40, f 30,— // Liniar 2C39 met coax-relais, zonder voeding, voor 70 cm f 350,— // Componenten voor voeding 2C39, f 75,— // Buisvoet SK-600, gloednieuw (voor 4X150), f 65,—. PAoGNK, G. Kruit, Abeelstraat 64, 6101 BM Echt, tel. 04754-2211 (na 18.00 uur)

Braun SE-400 dig. 2 m transceiver, i.z.g.st., met compl. doc., f 1800,—, alleen afhalen.

PAoWJW, W. Jongen, Heerlijkheidlaan 35, 6004 VZ Weert, tel. 04950-23556 (tussen 18.00 en 19.00 uur)

HW-2036 met voeding, f 800,— // IC-240 t.e.a.b. // X-tal oscillator DJ1JZ, 10 en 1 MHz, f 35,—.

PAoSER, R.L. Serné, Waardenburg, tel. 04181-1747

100 mW 2 m zender VFO, f 50,— // Surplus handb. dl. 1 en 2, nw. f 20,— // Funkschau 80 kan. port. afregelen en inbouwen, compl. f 225,— // Pey mob. 10 kan. op 2 m, 8 bezet, 15 watt output, f 200,— // Doos met boeken en onderdelen, één vierde van de werkelijke waarde, f 100,—.

PDoEGB, E.J. van Leersum, Beverwijk, tel. 02510-28908

IC-240 80 kan. synth. met K-gen., f 650,— // Rotex counter RFC-250, f 225,—, evt. ruilen tegen computer scanner.

PAoPHG, P.A. van Heijst, Vinkenvolderweg 40, 2952 AV Alblasterdam, tel. 01859-2206 (na 17.00 uur)

Wegens overcompl.: Teleprinter Siemens T-37, f 75,—.

PE1BGW, R. van Wijk, Maasdam, tel. 01854-1828 (na 18.00 uur)

Telescoopmast (ca. 8 m), f 25,—.

PA-4914, K. van Aalst, Klaverstraat 12, 1121 AZ Landsmeer, tel. 02908-1835

Eurokaarten dubbelz. epoxyprintconnector en vlak van 8x12,5 cm, voorgeboord op 2,54 mm raster, geschikt voor HF-LF en uP-werk, nw. f 5,— p.st. plus porto.

PE1BLD, D.A. Heller, Van Heuven Goedhartlaan 317, 1181 KN Amstelveen

Cuna 2 m ontv. met ingeb. MUS-zender 145.525, HF-voorverst. en micr., f 190,— // Heath-kit transceiver HW-20, f 150,—.

PEoART, P. Timmers, W. Pijperlaan 55, 2264 VP Leidschendam, tel. 070-272688

Trio TR-2200G // 16 el. Tonna z.g.a.n., f 80,— // 4 jrg. CQ-PA '75-'78, f 50,— // 6 jrg.

Elektuur '71-'76, f 50,— // Beeldbuis 38 cm en 3 dynamotors, f 15,— // Zw.w TV, f 50,—.

PAoRCY, R.C. Drost, IJmuiden, tel. 02550-10592

Wegens omstandigheden: RTTY lichtkrant, printen, RAM's en PROM's, 1 procent weerstanden, alle (!) IC's f 200,—, kast en converter PAoROJ gratis, alles nieuw // Murphy B-40 in zeer goede staat, prijs n.o.t.k. // 2 scoops.

PDoEGV, F.E. Mooy, Zutphen, tel. 05750-21871 (na 18.00 uur)

Scoop Sofatron CD-523 s2, f 150,— // 2 m kruisvagi Cush-Craft A-144-20T, f 125,— // 2 m 5/8 Kathrein K-51172, f 75,— // Incompl. jaarg. '76-'77-'78 van CQ-PA, Electron, RE, RB à f 15,—, samen f 50,— // Electronisch vademecum Kluwer, f 65,— // Electronic Circuit Mc. Craw Hill, f 45,— // Zenders 1 en 2, J. Bron, 3e druk, f 15,— // Ontvangers F.A.S.

Sterrenburg 3e druk f 7,50 // Cursus Radiotechn. Blan en 5 andere boeken f 25,—.

PAoMLL, M.L. Lensen, Zoetermeer, tel. 070-771606 (tijdens kant. uren, vragen naar mw. Wienk)



MET GRATIS PROBES

In samenwerking met een aantal vooraanstaande electronica dealers hebben wij een landelijk distributienetwerk voor Telequipment producten opgezet.

Ter viering van dit heuglijke feit stellen wij U – en nu definitief voor de laatste maal – in de gelegenheid een D61A te kopen met gratis probes.

Tot 31 december 1978, de sluitingsdatum van de actie, kan het kopen van een D61A oscilloscoop U een besparing van maximaal f 200,- opleveren.

Onderstaande Telequipment dealers zullen U gaarne nader over deze actie informeren. Ook andere Telequipment producten zullen zij gaarne demonstreren.

TELEQUIPMENT



The world's finest low cost oscilloscopes.

Electronica dealers:

Amsterdam-N:

Electronica 2000,
Chrysantenstraat 4, 020-360901

Den Haag:

Stuut & Bruin, Prinsegracht 34,
070-604993

Apeldoorn:

Electronica Tijdink,
Hoofdstraat 44, 055-214398

Nijmegen:

Technica, Van Welderenstraat 103,
080-225210

Enschede:

Electronica van der Sande,
Hengelsestraat 176-180,
053-350396

Hoogeveen:

Deeven Electronica,
Schutstraat 58, 05280-69679

Leeuwarden:

Radio Bouwman, Voorstreek 19,
05100-28214

Groningen:

Telec B.V., Steenstilstraat 40,
050-129374

Eindhoven:

Vogelzang Intertronic, Hermanus
Boexstraat 22, 040-447955

Heerlen:

Vogelzang Intertronic,
Akerstraat 72, 045-716055

Maastricht:

Vogelzang Intertronic,
M. Smedenstraat 25,
043-14169

Voor adressen in Kampen, Zwolle,
Waalwijk, Oosterhout, Breda en
Tilburg kunt u bellen: 02968-6155

Voor industrie en onderwijs:

Montfoort:

Logic Control Electronics B.V.
Bovenkerkweg 25, 03484-2902

Den Bosch:

Malmberg Fyscia B.V.
Leeghwaterlaan 16, 073-215565

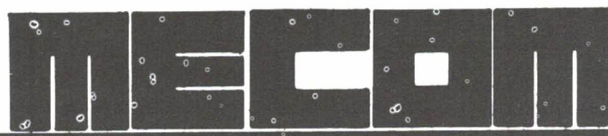
Wormerveer:

Technowa Technische Verkoop-
organisatie, Industrieweg 35,
075-285767

Tektronix Holland N.V.

Meidoornweg 2
Postbus 164
1170 AD Badhoevedorp

Tektronix
COMMITTED TO EXCELLENCE



**POSTBUS 40
9780 AA BEDUM**

**Telefoon 05900-2780
Telex 77097 mecom nl**

RADIO COMMUNICATION EQUIPAGE IMPORT - EXPORT - DISTRIBUTION

VERGISU NIET

BFT 66 voorversterkers zijn er in vele uitvoeringen, ruisgetallen van 1 tot 1,3 dB zijn volgens de 'stand der techniek'. Meestal echter zijn dit nutteloze waarden, als u bedenkt dat de geringe intermodulatieafstand het gebruik van zo'n versterker zinloos maakt. Onze nieuwe voorversterkers „op maat” bereiken d.m.v. een verliesarme HF tegenkoppeling een tot op heden niet voor mogelijk gehouden Interceptpunt. Derhalve kunt u onze voorversterkers in de meeste gevallen ook gebruiken zonder voorselectie. Dit is belangrijk aangezien de door een bandpassfilter ontstane doorlaatlomping rustig bij het ruisgetal van de versterker kan worden opgeteld. In extreme gevallen, of zekerheidshalve bevelen wij de uitvoeringen aan met voorgeschakelde hoogdoorlaatlomping, waarvan de doorlaatlompingen te verwaarlozen zijn. Filters achter de versterker hebben geen invloed meer op het ruisgetal van de versterkers.

HEBT U PROBLEEM? GELOOFT U OOK DAT ER GEVOELIGER ONTVANGERS ZIJN DAN UW APPARAAT (ze zijn er werkelijk?)

LOS UW PROBLEEM EENVOUDIG OP DOOR EEN VAN ONZE VERSTERKERS VAN DE 2e GENERATIE VOOR 2 METER EN 70 CM IN UW APPARAAT IN TE BOUWEN!!!

Het voorversterkerprogramma op maat:

De belangrijkste gemeenschappelijke gegevens: F 1,3 dB (we meten meestal 1,1 dB) IP aan de ingang 14 dBm!!!
1 dB compr. bij 18 dBm. Frequentiebereik 75-600 MHz. Voedingsspanning 8-20 Volt. (IC-stabilisator ingebouwd.) Werkpunt temperatuurgestabiliseerd. Elke voorversterker wordt afgeregeld met een wobbeler en een Rhode & Schwarz ruisgenerator, waarna de versterker bovendien in de praktijk beproefd wordt. Gebouwd op epoxy-print met verzilverde printsporen. Aansluitingen d.m.v. verzilverde soldeerstiften. Inbouwbeschrijving en schema wordt bijgeleverd.

ULVV 66A met BFT 66A, GP 10 dB, voor de meeste transceivers voldoende en u vernietigt niet onnodig de grootsignaleigenschappen van uw ontvanger. Voor 2 m, 70 cm en ATV. Bandfilters als bij de uitvoering H en S kunnen achteraf opgebouwd worden. **f 51,00**

ULVV 66 H. Als uitvoering A, maar met een op de print geïntegreerde afgeschermde hoogdoorlaatlomping, speciaal voor 2 meter. **f 59,00**

ULVV 66 S. Als uitvoering A, maar met een op de print geïntegreerde afgeschermde 2 meter zuigkring, speciaal voor 70 cm en ATV. **f 51,00**

ULVV 96/2 met BFT 66 en BFR 91, GP 19 dB, voor het geval dat u een superongevoelige ontvanger heeft. Voor 2 m, 70 cm en ATV. Achteraf kunt u bandfilters zoals bij de uitvoering H en S inbouwen. **f 84,00**

ULVV 96 H. Als uitvoering 2, echter met een op de print geïntegreerde afgeschermde hoogdoorlaatlomping, speciaal voor 2 meter. Optie: later op te bouwen filters zoals uitvoering HB. **f 91,50**

ULVV 69 S. Als uitvoering 2, echter met een op de print geïntegreerde afgeschermde 2 m zuigkring, speciaal voor 70 cm en ATV. Optie: later op te bouwen filters zoals bij de HB uitvoering. **f 91,50**

ULVV 96 HB, onze „super de luxe” uitvoering voor 2 m met voorgeschakelde, afgeschermde hoogdoorlaatlomping en achtergeschakelde afgeschermde bandfilter op de print geïntegreerd. **f 105,00**

**MECOM VOORVERSTERKERS
VOOR CONTESTEN, DX, MOONBOUNCE, METEOR-
SCATTER, ATV en voor RELAISSTATIONONTVANGERS**

Filters, kringen:

In koperen bussen van 10 x 10 x 15 mm aansluitingen voor 2,5 mm raster, alle filters gewobbeled.

MMH 2, hoogdoorlaatlomping voor 2 m	f 8,75
MMB 2, bandpassfilter voor 2 m (2 bussen)	f 16,50
MMV 2, 2 m filter	f 9,25
MMS 70, 2 m zuigkring voor 70 cm en ATV	f 8,75
Print voor MMH 2, MMV 2, MMS 70, geboord	f 1,50
Print voor MMB 2, geboord	f 1,75

De printen zijn niet noodzakelijk om de printen ULVV 66 en ULVV 96 van filters te voorzien.

Wanneer u weinig ruimte hebt om versterkers in te bouwen, dan bevelen wij u de subminiatur versterkers MMV en MMV 2 aan. De afmetingen zijn gelijk aan de afmetingen van onze filters en zijn in dezelfde koperen bussen ingebouwd.

In plaats van de BFT 66 zijn deze versterkers opgebouwd met de nieuwe ultraruism transistor BFR 29.

Technische gegevens: GP ca 10 dB van de MMV 1, ca 19 dB van de MMV 2, F1: 1 dB, interceptpunt 14 dBm aan de ingang. 1 dB compressie 18 dBm. Ingangs SWR 1,2. Intermodulatievrij dynamisch bereik 102 dB. Frequentiebereik 75 MHz-600 MHz. Voedingsspanning 8-20 Volt, werkpunt temperatuur gestabiliseerd.

Minimodulversterker MMV 1
met BFR 29, 10 x 10 x 15 mm GP 10 dB **f 55,00**

Minimodulversterker MMV 2
met BFR 29 en BFR 35 Bus 10 x 10 x 15 mm
op één print gebouwd GP 19 dB **f 105,00**

Wanneer filters gewenst zijn:
voor MMV 1, print P1 voor MMH 2 of MMS 70 **f 3,75**
voor MMV 2, print P2 voor MMH 2 of MMB 2 **f 5,50**

Technische gegevens van de filters:

MMH 2: Hoogdoorlaatlomping voor 2 m
doorlaatlomping 0,05 dB
1 dB punt bij 130 MHz
3 dB punt bij 125 MHz
dempingsmaximum bij 100 MHz

MMS 70: Dit filter is eigenlijk een hoogdoorlaatlomping met een dempingsmaximum van 60 dB bij 145 MHz. Doorlaatlomping 0,1 dB bij 435 MHz.

MMK 2: Selectief filter voor 2 meter.
doorlaatlomping 1,3 dB
afval aan de banduiteinden 144-146 MHz, 0,2 dB
3 dB bandbreedte 7,5 MHz
Demping bij 100 MHz 30 dB.

MMB 2: Capacitief gekoppelde, tweekrings bandpassfilter.
geen meetbare demping binnen de freq. 144-146 Mc
3 dB bandbreedte 6 MHz,
6 dB bandbreedte 8 MHz

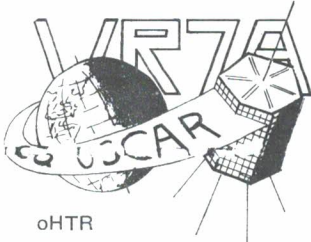
MMB 2/2: Als MMB 2, echter de aansluitingen zijn zodanig uitgevoerd dat deze module gebruikt kan worden op de minimodulversterker MMV 2.

HEBT U OOK AL AAN UW TV, STEREO TUNER, AUTORADIO, SCANNER EN UW PROFESSIONELE MOBILOFOON GEDACHT?????

Eventueel zijn wij genegen de versterkers voor u in te bouwen. Prijzen daarvoor op aanvraag.

Meestal zijn de versterkers uit voorraad leverbaar, anders lopen de levertijden uiteen van 4 tot 6 weken vanwege de grote vraag.

Bestellingen via onze dealers of na vooruitbetaling op postgirorekening 3986163 t.n.v. MECOM, Postbus 40, Bedum. Genoemde prijzen zijn incl. BTW en franco thuis.



OMLOOP GEGEVENS

door PAoAAC

Frequenties in MHz:		Oscar 7	Oscar 8	RS1-RS2
2m/10m transponder (mode A)	in :	145,85 -145,95	145,85 -145,95	145,88-145,92
	uit:	29,40 - 29,50	29,40 - 29,50	29,36- 29,40
70cm/2m transponder (mode B)	in :	432,125-432,175	—	—
	uit:	145,975-145,925	—	—
2m/70cm transponder (mode J)	in :	—	145,90 -146,00	—
	uit:	—	435,20 -435,10	—

oHTR

OSCAR 7

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
9/12	18598	6.00	NNO	6.18	ZO	O	16
9/12	18599	7.53	NNO	8.15	Z	OZO	65
9/12	18600	9.46	NNO	10.07	ZW	NW	43
9/12	18601	11.38	NNO	11.56	W	NNW	17
9/12	18602	13.29	NO	13.44	NW	N	11
9/12	18603	15.17	O	15.35	NNW	NNO	17
9/12	18604	17.06	ZO	17.27	NNW	NO	42
9/12	18605	18.58	Z	19.20	NNW	WZ	65
9/12	18606	20.55	ZW	21.13	NNW	W	16
10/12	18610	5.02	NO	5.14	OZO	ONO	4
10/12	18611	6.53	NNO	7.14	ZZO	O	33
10/12	18612	8.46	NNO	9.08	ZZW	NNW	75
10/12	18613	10.39	NNO	10.59	WZ	NW	27
10/12	18614	12.31	NNO	12.47	NNW	NNW	13
10/12	18615	14.20	ONO	14.36	NNW	NNO	12
10/12	18616	16.08	OZO	16.28	NNW	NO	25
10/12	18617	17.58	ZO	18.21	NNW	ONO	71
10/12	18618	19.52	ZZW	20.14	NNW	W	35
10/12	18619	21.52	WZ	22.05	NW	NNW	6
11/12	18623	5.54	NNO	6.12	ZO	O	15
11/12	18624	7.46	NNO	8.09	Z	OZO	60
11/12	18625	9.39	NNO	10.01	ZW	NW	45
11/12	18626	11.32	NNO	11.50	W	NNW	18
11/12	18627	13.23	NO	13.38	NW	N	11
11/12	18628	15.11	O	15.29	NNW	NNO	16
11/12	18629	17.00	OZO	17.21	NNW	NO	40
11/12	18630	18.52	ZZO	19.14	NNW	WZ	69
11/12	18631	20.48	ZW	21.07	NNW	W	18
12/12	18635	4.56	NO	5.06	O	ONO	3
12/12	18636	6.47	NNO	7.08	ZZO	O	30
12/12	18637	8.40	NNO	9.02	ZZW	NNW	80
12/12	18638	10.33	NNO	10.53	WZ	NW	28
12/12	18639	12.25	NNO	12.41	NNW	NNW	13
12/12	18640	14.14	ONO	14.30	NW	NNO	12
12/12	18641	16.02	O	16.22	NNW	NO	24
12/12	18642	17.52	ZO	18.14	NNW	ONO	67
12/12	18643	19.46	Z	20.07	NNW	W	38
12/12	18644	21.45	WZ	21.59	NNW	NNW	7
14/12	18660	4.50	NO	4.59	O	ONO	3
14/12	18661	6.41	NNO	7.01	ZZO	O	28
14/12	18662	8.33	NNO	8.56	ZZW	NNW	84
14/12	18663	10.26	NNO	10.47	WZ	NW	30
14/12	18664	12.19	NNO	12.35	NNW	NNW	13
14/12	18665	14.08	NO	14.24	NW	N	12
14/12	18666	15.56	O	16.15	NNW	NO	23
14/12	18667	17.46	ZO	18.08	NNW	ONO	63
14/12	18668	19.39	Z	20.01	NNW	W	41
14/12	18669	21.39	ZZW	21.53	NNW	NNW	8
15/12	18673	5.41	NNO	5.58	ZO	ONO	12
15/12	18674	7.34	NNO	7.56	Z	OZO	53
15/12	18675	9.27	NNO	9.49	ZW	NNW	51
15/12	18676	11.20	NNO	11.38	W	NNW	19
15/12	18677	13.11	NO	13.26	NW	N	11
15/12	18678	14.59	ONO	15.16	NNW	NNO	15
15/12	18679	16.48	OZO	17.08	NNW	NO	36
15/12	18680	18.39	ZZO	19.02	NNW	WZ	78
15/12	18681	20.35	ZZW	20.54	NNW	W	21

OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
9/12	3886	7.40	NNO	7.54	ZO	O	16
9/12	3887	9.22	NNO	9.38	ZZW	OZO	81
9/12	3888	11.04	N	11.19	WZ	NW	24
9/12	3889	12.46	N	12.56	NNW	NNW	6
9/12	3890	14.29	N	14.31	NNW	N	0
9/12	3891	16.05	NO	16.12	N	NNO	2
9/12	3892	17.41	O	17.54	N	NO	14
9/12	3893	19.20	ZO	19.37	NNW	ONO	53
9/12	3894	21.03	ZZW	21.19	NNW	W	32
9/12	3895	22.50	WZ	22.58	NW	NNW	3
10/12	3900	7.45	NNO	7.59	ZZO	O	17
10/12	3901	9.27	NNO	9.43	ZZW	NNW	87
10/12	3902	11.09	N	11.24	WZ	NW	22
10/12	3903	12.52	N	13.01	NNW	NNW	5
10/12	3905	16.10	NO	16.17	N	NNO	3
10/12	3906	17.46	O	17.59	N	NO	15
10/12	3907	19.26	ZZO	19.42	NNW	ONO	58
10/12	3908	21.08	ZZW	21.24	NNW	W	30
10/12	3909	22.56	W	23.03	NW	NNW	3
11/12	3914	7.50	NNO	8.05	ZZO	O	19
11/12	3915	9.32	NNO	9.48	ZZW	NNW	87
11/12	3916	11.14	N	11.29	WZ	NW	21
11/12	3917	12.57	N	13.06	NNW	NNW	5
11/12	3919	16.15	NO	16.22	N	NNO	3
11/12	3920	17.51	OZO	18.05	N	NO	16
11/12	3921	19.31	ZZO	19.47	NNW	ONO	62
11/12	3922	21.13	ZZW	21.29	NNW	W	27
11/12	3923	23.02	W	23.08	NW	NNW	2
12/12	3928	7.56	NNO	8.10	ZZO	O	21
12/12	3929	9.37	NNO	9.54	ZZW	NNW	81
12/12	3930	11.19	N	11.34	WZ	NW	20
12/12	3931	13.02	N	13.10	NNW	NNW	4
12/12	3933	16.20	NO	16.27	N	NNO	3
12/12	3934	17.56	OZO	18.10	N	NO	17
12/12	3935	19.36	ZZO	19.52	NNW	ONO	68
12/12	3936	21.19	ZZW	21.34	NNW	W	25
12/12	3937	23.08	W	23.13	NW	NNW	1
14/12	3955	6.27	NO	6.31	O	ONO	1
14/12	3956	8.06	NNO	8.21	ZZO	O	24
14/12	3957	9.47	NNO	10.04	ZZW	NNW	70
14/12	3958	11.30	N	11.43	WZ	NW	17
14/12	3959	13.12	N	13.20	NW	NNW	4
14/12	3961	16.29	ONO	16.38	N	NNO	4
14/12	3962	18.06	OZO	18.20	N	NO	19
14/12	3963	19.46	ZZO	20.02	NNW	ONO	79
14/12	3964	21.29	ZZW	21.44	NNW	W	21
15/12	3969	6.32	NO	6.37	O	ONO	1
15/12	3970	8.11	NNO	8.26	ZZO	O	26
15/12	3971	9.53	NNO	10.09	ZZW	NNW	64
15/12	3972	11.35	N	11.48	WZ	NW	16
15/12	3973	13.17	N	13.25	NW	NNW	3
15/12	3975	16.34	ONO	16.43	N	NNO	5
15/12	3976	18.11	OZO	18.25	N	NO	20
15/12	3977	19.51	ZZO	20.08	NNW	ONO	85
15/12	3978	21.35	ZZW	21.49	NNW	W	20

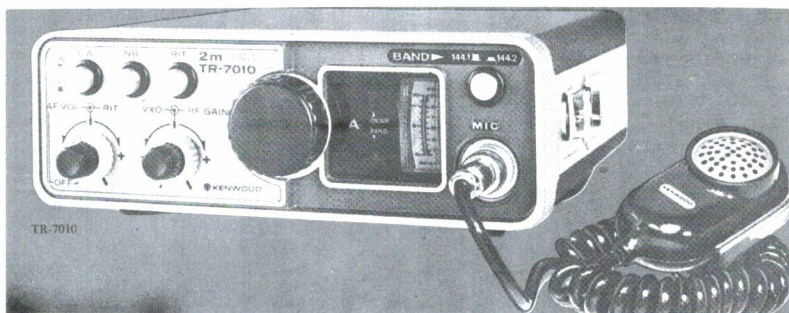
RS1 - RS2

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
9/12	523	0.18	ONO	0.27	NNO	NO	2
9/12	524	2.09	ZO	2.31	NNO	ONO	24
9/12	525	4.07	Z	4.33	NNO	O	84
9/12	526	6.10	ZW	6.34	NNO	NW	32
9/12	527	8.19	NNW	8.38	NNO	NNW	11
9/12	528	10.28	NNW	10.45	ONO	NNO	9
9/12	529	12.32	NNW	12.55	OZO	NO	24
9/12	530	14.34	NNW	14.59	ZZO	ONO	75
9/12	531	16.35	NNW	16.59	ZZW	W	34
9/12	532	18.38	NNW	18.52	W	NW	6

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
10/12	535	0.21	ONO	0.32	NNO	NO	4
10/12	536	2.13	ZO	2.36	NNO	ONO	28
10/12	537	4.12	Z	4.37	NNO	O	88
10/12	538	6.16	WZ	6.39	NNO	NW	29
10/12	539	8.24	NNW	8.43	NNO	NNW	10
10/12	540	10.33	NNW	10.51	ONO	NNO	10
10/12	541	12.36	NNW	13.00	OZO	NO	27
10/12	542	14.38	NNW	15.04	Z	WZ	83
10/12	543	16.40	NNW	17.03	ZW	NNW	30
10/12	544	18.43	NNW	18.55	W	NW	5

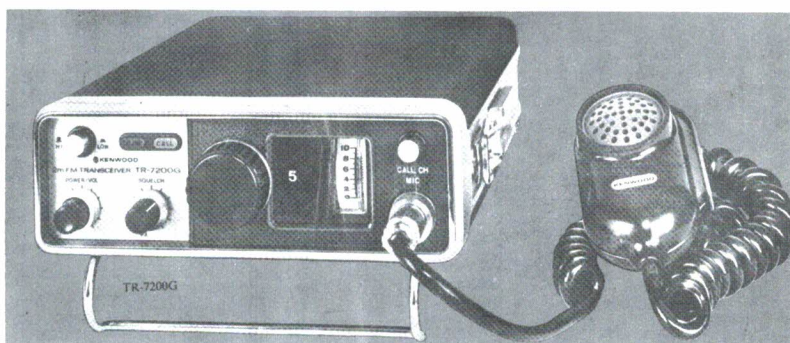


2m Mobile Transceivers



TR-7010 SSB-CW TRANSCEIVER

Input 20 W PEP



TR-7200 GW

5 kanalen bezet, tone, call, enz.
Europa uitvoering, leesbaar handboek
ook in „D“ UITVOERING

Ondanks lage prijzen 24 MAANDEN GARANTIE!

Dit kan alleen uw officiële KENWOOD-IMPORTEUR:

J. SCHAAART

TECHNISCHE IMPORTEN

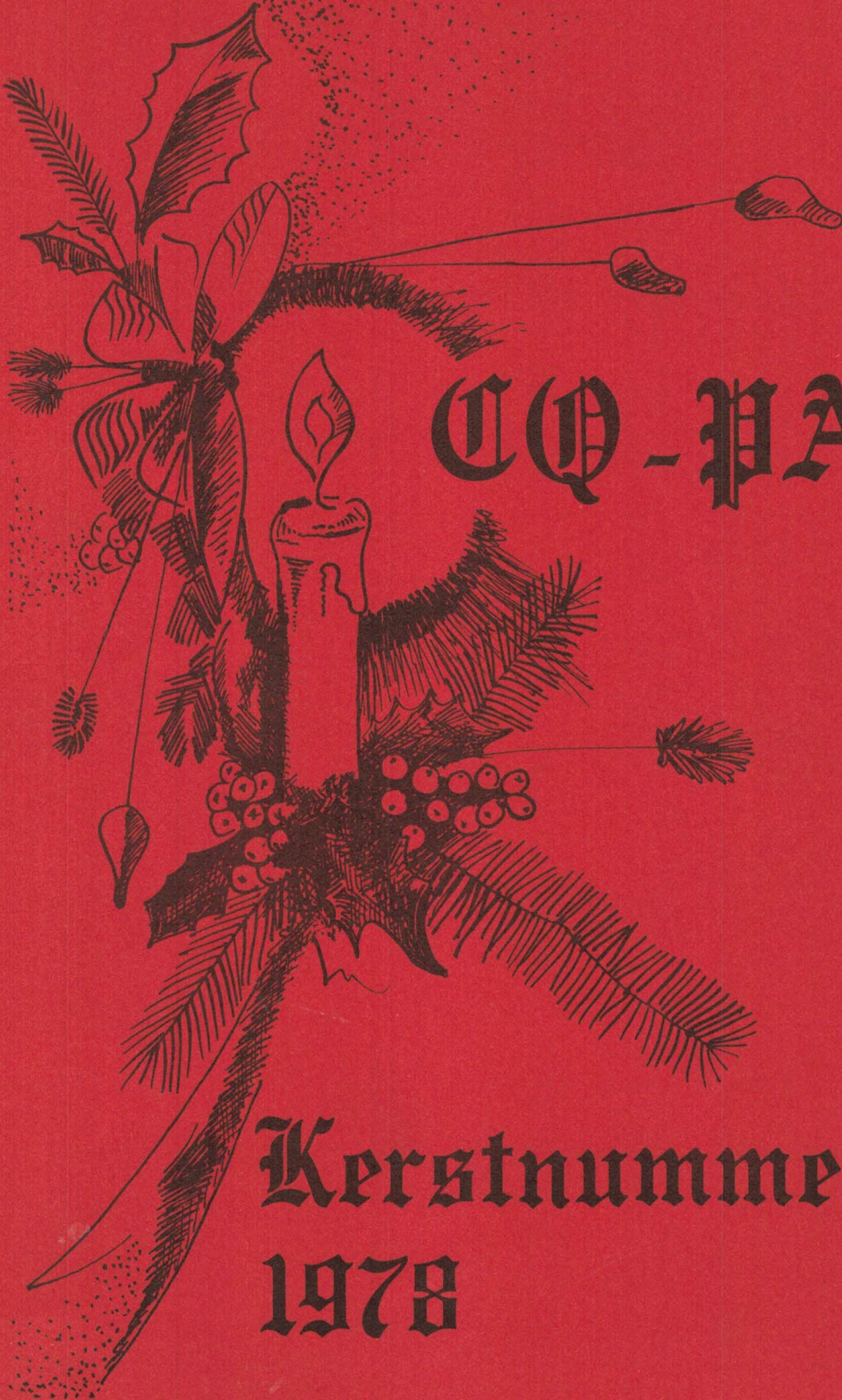
ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duinplein 6-8
2224 AX Katwijk ZH
Telefoon 01718-15708
Telex 39406 hamra NL
Reg. K.v.K. Leiden 023180

Postgiro 109831
Banken: Ned. Middenstands Bank N.V.
Rek.nr. 67.88.14.716
Alg. Bank Nederland N.V.
Rek.nr. 56.73.31.806

P.S. VRAAGT ALS DE SALAMANDER DE UITGEBREIDE DOCUMENTATIE, WANT DE
GOEDE CONDITIES KOMEN ER WEER AAN!

01718-15708



UQ - PA

Kerstnummer
1978

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Alle copy voor CQ-PA rechtstreeks naar redactie lay-out, PA-1555

Redakteurs : PAoTLX W.C. Niericker (techn. projecten)
 PAoWDW W.K.F. Witt (techn. zaken)
 PAoKAM J.A.M. Wennekes (techn. zaken)

Lay-out, alg. zaken : PA-1555 H. Mulder, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O) 05400-26260

Techn. adviseur : PAoMUS C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen

Advertentie expl. : Mevr. B. v.d. Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744

Ham Ads : PAoJWG J.W. Gnodde, Postbus 45, 9410 AA Beilen

Rubriekmedewerkers : PAoCSL, PAoLSC, PAoSNG, PE1BZH

Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan de redactie.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O)**Kontributie V.R.Z.A. 1978: f 45,00 voor leden woonachtig in Nederland**

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

Ledenadministratie V.R.Z.A.: Postbus 387, 1780 AJ Den Helder, tel. 02230-20507

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, nazending nummers CQ-PA, informatie over het lidmaatschap en propaganda-materiaal V.R.Z.A.

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 10 uur op 3600 kHz SSB en 144.8 MHz FM, Station-manager: PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, 7331 CB Apeldoorn, tel. 055-239192, tijdens uitzending 055-792097

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

Voorzitter : PAoWX G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen 020 - 412615

Vice-voorzitter : PAoTNT F. van Grafthorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht 078 - 55086

PAoSPA T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744

Sekretaris : PAoJCL J.C. Lauer, Parelstraat 13, 2403 BN Alphen a/d Rijn 01720-92280

Sekr. afdelingen : PAoKE A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis 01883 - 4253

Penningmeester : PAoGOB G.B. Nijman, Blauwgras 20, 3902 AA Veenendaal 08385-15679

PTT-zaken : PAoJY J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden 02550-13055

Red. lid : PAoHWZ J. Witbaard, Burg. v. Edenstraat 22, 1561 WS Krommenie 075 - 281412

Leden : PAoJTH J. Theis, Verweystraat 42, 4904 EN Oosterhout (NB) 01620-25206

PAoLEV E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht 030 - 615502

Gebruik telefoonnummers bestuur uitsluitend in haastgevallen; anders alléén schriftelijk via de 1e sekretaris

V.R.Z.A. Leden-Service:

Orderbehandeling en administratie: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-456561 (uitsluitend 's avonds van 19-22 uur) / Inkoop/inkoop-administratie: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, 2341 VH Oegstgeest, tel. 071-155481

Bestellingen door vooruitbetaling op giro 1477365 t.n.v. VRZA-Verkoopbureau te Den Haag
 Vermeld s.v.p. de bestelcode bij uw betaling!

VRZA AFDELINGSSEKRETARISSEN

Amstelland: PAoHWA, H. Wertwijn, Schoterpark 28, 2441 AJ Nieuwveen, tel. 01723-8349

Apeldoorn: PA2MTC, M.T.C. van Oeffelen, Pr. Clausstraat 32, 8171 VV Vaassen

Den Haag: PE1CNJ, H.E.H. Oortman, Da Costalaan 91, 2281 SE Rijswijk, tel. 070-980578

Duinstreek: PAoBDW, B.J. v.d. Weerd, Korfwater 45, 2715 AA Zoetermeer, tel. 079-211628

Friesland: PAoSRL, S. Remery, Dobbehof 7, 9036 LR Menaldum, tel. 05185-376

Groningen: PE1BRN, W. Jintes, Cederlaan 8, 9301 NM Roden

Jutberg: PE1BVI, R.A.L. Claeijs, Klieverink 717, 1104 KC Amsterdam-Bijlmermeer, tel. 020-900764

Midden-Brabant: PAoJHR, J.M. Hulscher, Kerkakkers 8, 5131 ZH Alphen N.B.

Oost-Brabant: PA-4796, R. van Roon, A. Poiterslaan 10, 5582 EP Waalre

Twente: PEoMGM, M.J. Groote-ter Mors, Van de Capellenstraat 21, 7541 AW Enschede

Utrecht: PAoDLM, C.A. de Liefde Meijer, Stanleylaan 371, 3526 TK Utrecht

Voorne-Putten: PAoKE, A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis, tel. 01883-4253

IJsselmond: PA-3268, H. Lindeboom, Uitvliet 10, 8051 JE Hattem

IJsselstreek en Achterhoek: PA-4122, H.J. Zeevalkink, Spoorstraat 10, 7261 AE Ruurlo, tel. 05735-1296

Zuid-Limburg: PAoEJM, E.J.M. Verheijen, Havenweg 74, 6121 CN Buchten-Born, tel. 04498-1847

Zuid-Veluwe: PE1BAJ, C.G. van Hest, Nettelhorst 89, 6714 MC Ede, tel. 08380-13845



" Vijf voor twaalf "

"Eind goed, al goed" schreef ik verleden jaar, doelend op een nieuw gevormd, uitgebreid bestuur, waarmee onze vereniging 1978 inging. Dit bestuur, met minimale wijzigingen in de samenstelling, is een hecht team geworden. Een team, dat zich gesteund weet door een, weliswaar nog te kleine, kern van medewerkers, die veel van het overstelpende werk op de schouders heeft genomen. Op gevaar af enkelen van de "stille werkers" tekort te doen, wil ik toch het vele werk noemen, dat is verzet door de Werkgroep Statuten en HR, de Werkgroep Automatisering. Verder door de medewerkers aan onze verenigingszender, het driemanschap van de VRZA Leden Service, dat vele nieuwe interessante items in het programma opnam en ook nog een propaganda-actie startte. Ook de Commissie Gehandicapte Amateurs heeft wederom een jaar van vruchtbare arbeid achter zich liggen.

Eindelijk werd een lang gekoesterde wens verwezenlijkt: naast de trouwe medewerkers aan CQ-PA, stelde medio januari een redactie-TEAM zich voor, waarbij werd gesteld, dat de toekomst met volledig vertrouwen tegemoet gezien kon worden. Naar gebleken is, terecht!

"Eind goed, al goed" kunnen wij belaa dit jaar niet beweren, als wij het hebben over de besprekingen met de RCD. Wederom werd veel vrije tijd gegeven. Het resultaat is nog steeds uitermate teleurstellend en baart ons veel zorgen.

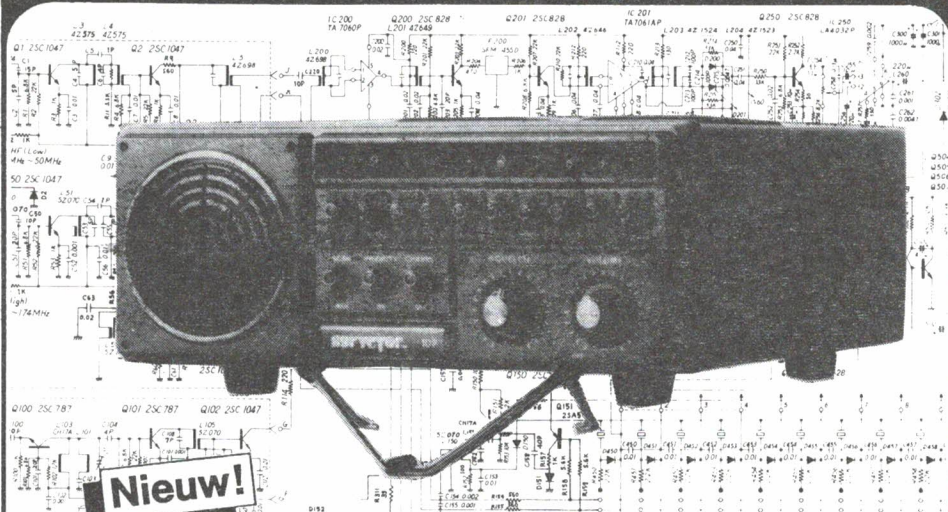
De bespreking met leden van de PTT Werkgroep, die de Nederlandse PTT delegatie op de WARC 1979 van advies dient, is in een prettige sfeer verlopen.

Dat de WARC 1979 ook voor ons, zendamateurs, van groot belang is, behoeft geen betoog. Een probleem is nog de Ledenadministratie, welke op zeer korte termijn tweemaal van plaats veranderde.

Veel werk zal ook in het komende jaar verzet moeten worden, werk dat door menigeen niet op zijn juiste waarde wordt geschat. Maar al te vaak schijnt men te vergeten, dat alle medewerkers hun inzet geven in hun vrije tijd, naast een veelal druk QRL en zonder enige beloning. Kritiek is goed, doch bedenkt wel, dat het bij alle medewerkers "liefdewerk, oud papier" is. En ook bij de bestuursleden, bi.

Tot slot wens ik u allen in 1979 een jaar vol welzijn toe.

Gerard J. Kooyman
voorzitter

**Nieuw!****3 Banden
10 kanalen****SURVEYOR**

SCANNERS!

FREQUENTIES:

- 220 V. 12 V.
- 2 ext. antenne-aansluitingen
- gevoeligheid beter dan μ 0,5 V.
- kristalgestuurde dubbelsuper ontvanger
- met 5 IC's, 41 transistoren, 32 diodes en 10 L.E.D.'s!
- zeer moderne vormgeving

Ontvangst

78- 88 MHz
144-174 MHz
412-520 MHz

Zo lang de voorraad strekt**580.-****6 maanden GARANTIE!****Accessoires:** ophangbeugel, 220 V. aansluitsnoer en 2 antennes**The right way in telecommunication**

RAMACO

Blekersdijk 62-64 Dordrecht Tel. 078-45266**Rembourszendingen vanzelfsprekend door geheel Nederland**



REDAKTIONELE OLIEBOL

Wanneer we in deze tijd van banketletters, kerstkransjes en oliebollen ons eens bezinnen op het afgelopen jaar, dan komt voor de redactie uiteraard ook CQ-PA in onze beschouwingen naar voren. We kunnen rustig vaststellen dat het over het algemeen bijzonder prettige herinneringen zijn die aan ons voorbij trekken. We mochten ons verheugen in een bijzonder prettige samenwerking binnen het redactie-team en ik wil vanaf deze plaats graag van de gelegenheid gebruik maken om de leden van dit team mijn dank over te brengen voor het vele werk dat weer in de toch vaak al schaarse vrije uurtjes door hen is verzet! Ik hoop dat jullie ook het komende jaar weer je medewerking zult willen verlenen aan ons lijfblad. Met name zonder jullie zou het wekelijks verschijnen van CQ-PA onmogelijk zijn geweest. Many thanks and keep going!

Direkt hierna willen we graag onze rubricisten even in het zonnetje zetten. De wekelijkse Ham Ads, How's DX, VHF/UHF (en ook advertenties) vinden steeds een schare van belangstellenden en bepalen in hoge mate de aktualiteit van ons weekblad. Ook jullie bedankt voor het vele uitstekende werk dat werd verzet en we rekenen ook in 1979 weer op jullie!

We zouden zonder u — onze lezers — echter met al deze redacteuren en andere medewerkers aan CQ-PA nergens blijven. Ook in het afgelopen jaar kwamen weer tal van interessante artikelen op technisch en ander gebied uit alle delen van het land, waarvoor we de betrokkenen via deze weg nogmaals willen dank zeggen!

Wel even enkele kritische kanttekeningen: wilt u vooral duidelijk uw afzender, zo mogelijk met telefoonnummer, op de copy vermelden!? Degenen die met vragen bij de redactie/rubricisten aankloppen kunnen de taak van deze mensen belangrijk vergemakkelijken door een zelfgeadresseerde enveloppe + postzegel(s) in te sluiten. Op die manier heeft u ook vlotter uw antwoord terug!!

Wie na al deze optimistische geluiden nu begint te denken dat we allen wel op onze lauweren kunnen gaan rusten, heeft het bij het verkeerde eind.

Voor een goede continuïteit van de artikelen blijft input van uw kant nu eenmaal onontbeerlijk. Heeft u daarom iets, waarvan u denkt dat ook anderen hiermee hun voordeel zouden kunnen doen, laat dan niet na het even op papier te zetten en aan de redactie te doen toekomen. Velen zullen u hiervoor zeer erkentelijk zijn. Naast goede technische informatie is er ook behoefte aan praktische wenken en persoonlijke ervaringen. De oude slogan "*voor en door amateurs*" gaat nog steeds op!

We hopen dan ook weer op een volle brievenbus in het nieuwe jaar. Uw artikel is er uiteraard ook (weer) bij!?

Rest mij nog u namens de samenstellers van CQ-PA bijzonder plezierige feestdagen toe te wensen en veel succes met de Kerstpuzzel! (Bedankt, Joh).

Henk Mulder - PA-1555
redactie - lay-out



Verenigingszender PAo VRZ /A

Het programma – dat elke zaterdagmorgen om 10.00 uur E.T. start en wordt uitgezonden op de frequenties 3600 kHz, mode SSB-LSB en op 144,8, mode FM – ziet er als volgt uit:

10.00 - 10.30 uur	Morse-oefeningen voor beginners (tot 8 woorden per minuut)
10.30 - 11.00 uur	Morse-oefeningen voor geoefenden (tot 16 woorden per minuut) en examen-kandidaten
11.00 - 11.30 uur	Nieuwsuitzending, bevattende: algemene informatie, verenigings-nieuws, afdelingsnieuws en tenslotte DX-informatie
11.30 - 12.00 uur	Verbindingen (QSO) met de aanroepende stations t.b.v. vragen, aan- en/of opmerkingen en het z.g. tekenen van de presentielijst.
12.00 - 13.00 uur	Telexuitzendingen (RTTY) inhoudende een herhaling van het RTTY-bulletin van PAoAA en QSO met aanroepende stations
12.00 - 13.00 uur	QSO op de frequentie 145,250 MHz mode FM, waarna de uitzendingen worden besloten.

Het verenigingszendstation is tijdens de uitzendingen telefonisch bereikbaar onder nummer 055-792097 ten behoeve van inlichtingen, informaties en het doorgeven van luisterrapporten.

Copy welke via PAoVRZ/A moet worden uitgezonden, kan tot vrijdagavond worden gericht aan de station-manager PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, Apeldoorn, tel. 055-239192 of op de vrijdagavond tussen 20.00 en 23.00 uur via tel. 055-792097, het nummer van het zendstation.

INVOERING POSTCODE

Naast de alsmaar verminderende PTT-service waar het de postbestelling betreft (steeds hogere tarieven en als maar latere bestelling) worden we nu ook nog geconfronteerd met stakingen en de invoering van de z.g. postcode.

Met ingang van 1 januari dienen de leden rekening te houden met vertragingen in de bezorging van hun brieven indien zij verzuimen de postcode te vermelden. Deze vertragingen tellen zich dubbel op omdat ook bij de beantwoording van brieven de postcode dan ontbreekt

Ook bestellingen bij het Leden-service bureau zullen vertragen indien verzuimd wordt op de girokaart de postcode te vermelden. Men zij gewaarschuwd!

Een algemene tip: laat bij herdruk van uw giroboekjes de postcode opnemen in uw adres.

RECTIFICATIE op RECTIFICATIE

Het begint er zowat op te lijken alsof de VRZA en met name CQ-PA peilontvanger-tjes voor volledig onbekende amateurbanden beschrijft. Stond in het nummer van 17 november te lezen dat we een 170 cm peilontvanger beschreven, in het nummer van 1 december rectificeerden we dat met de mededeling dat het een 80 cm peilontvanger had moeten zijn

Omdat cijfertjes in de copy kennelijk verbasterd worden hier dan een keertje met letters: ZEVENTIG CENTIMETER PEILONTVANGER!

We nemen hiermee het risico dat zeventig verbasterd wordt tot negentig, maar de lezer zal ongetwijfeld de bedoeling begrijpen! *Zeventig dus!*

Red. PAoTLX

MICRO PROCESSORS

door PAoCEA

Het is gebleken dat vele zend- en luisteramateurs ook belangstelling hebben voor andere technieken die verwant zijn aan de electronica, zoals b.v. voor micro-processors. Het is daarom nuttig te weten dat Teleac is gestart via de TV een cursus hierover te geven, dit uiteraard met schriftelijke begeleiding. Voorzover bekend bestaat de cursus uit tien lessen en bedragen de kosten f 250,-. Het voornemen bestaat om een vervolgcursus te vervaardigen waarin de computer aan bod zal komen. Zodra hierover nadere gegevens bekend zijn, zullen we dit laten weten.

Voor hen die al met de MPU (Micro Processor Unit) bekend zijn of er interesse voor tonen is het nuttig te weten dat de tijdschriften '73' en 'CQ Magazine' over dit onderwerp geregeld artikelen publiceren. Zo troffen we al aan een klokschakeling voor tijdprinting bij telex QSO's, een SSTV patroongenerator en een CW monitor.

Op de Nederlandse markt is nu zo langzamerhand wel het een en ander te koop. Zo heeft b.v. de firma Manudax in Heeswijk o.a. de MEK6800 D2 studiekits van Motorola. Van deze firma ontvingen we een tweetal mededelingen die hier het vermelden waard zijn.

De eerste is bestemd voor hen die reeds een MEK6800 D2 computer gebruiken. Er is nu een schakeling waarbij de 1 MHz clock gebruikt kan worden in deze kit. Het schema en de beschrijving geven we als afsluiting van dit artikelje.

De tweede mededeling betreft een interface kaart die binnenkort op de markt komt waarmee een gewone TV gebruikt kan worden als 'glas' teletype ofwel monitor voor ASCII tekens. De kaarten zijn in eerste instantie bedoeld als uitbreiding van de 6800 D2 kit, maar zijn mogelijk ook voor andere doeleinden geschikt.

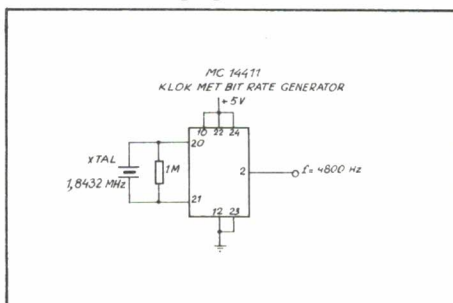
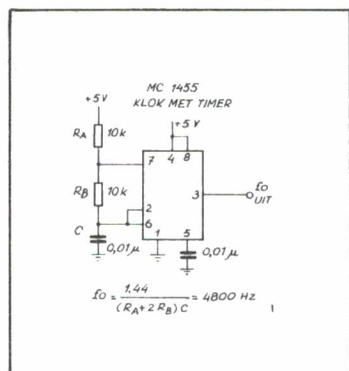
Naar aanleiding van een eerste succesvolle ochtend is Manudax voornemens meerdere cursus-ochtenden te organiseren voor geïnteresseerden en bezitters van de 6800 D2. Natuurlijk kan er indien belangstelling bestaat voor één van bovengenoemde punten contact worden opgenomen met Manudax, maar de voorkeur gaat er naar uit dat dit gecoördineerd wordt. Hiervoor hebben wij begrip. Dus graag even een briefkaartje met opsomming van de punten waarnaar de belangstelling uitgaat naar PAoCEA, C. Eilers, Postbus 15, 4158 ZG Deil. Geregeld worden de vragen dan 'gebundeld' naar Manudax doorgezonden.

Voor informatie over de Teleac cursus wordt verwezen naar telefoonnummer 030-940244.

HET GEBRUIK VAN EEN 1 MHz KLOK BIJ DE MEK 6800

De MEK6800 D2 kit kan ook werken met een 1 MHz klok in plaats van 614,4 kHz. Dit geldt helaas niet voor de audio cassette interface. Een aparte oscillator zal de benodigde 4800 Hz moeten verschaffen, waarvoor gelukkig wel ruimte is op de plaats waar de wire-wrap pennen op de printplaat zitten. Onderstaand een tweetal schema's voor het opwekken van het 4800 Hz signaal. De schakelingen spreken geheel voor zichzelf. Op de print dienen de volgende modificaties te worden aangebracht:

- 1) Snijd het printspoor door dat van U17 naar pin 13 loopt (dit is de uitgang van de MC 14040).
- 2) Verbind de uitgang van de nieuwe 4800 Hz oscillator met pin 3 of pin 4 van U23 (AC1A).





MULTIBAND DIPOOL VOOR 5 BANDEN

In het ARRL antenna boek staat op pag. 183 een dipool beschreven door PA3ADO
voor de vier HF-banden 40, 20, 15 en 10 meter. Omdat ik één antenne zocht die geschikt was voor alle HF-banden, dus inclusief de 80 meter band, ben ik gaan zoeken naar een mogelijkheid om deze te vervaardigen volgens het principe van de vier-banden dipool.

Zoals bekend kan de dipool-lengte gevonden worden uit de formule: $\frac{1}{2}\lambda = \frac{142}{f \text{ in MHz}}$.

Begonnen werd met het vervaardigen van dipolen voor het midden van elke HF-band, waarbij 15 meter kan worden overgeslagen omdat 21 MHz een derde harmonische is van 7 MHz, de 40 meter band.

De vier dipolen (dus voor 80, 40, 20 en 10 meter) bleken stuk voor stuk prima in resonantie in het midden van elke band met een uitmuntende SWR (op 80 meter 1:1,1).

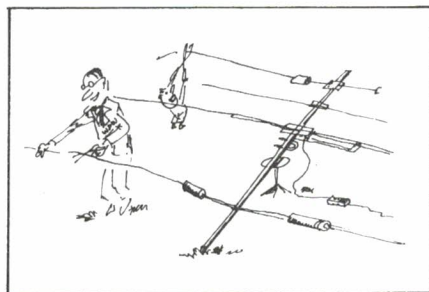
Oh wee echter indien de dipolen parallel aan elkaar worden opgehangen en worden gevoed vanuit een 1:1 balun. Een puur slechte SWR op *alle* banden en met maar één conclusie: hiermee valt niet te werken!

Urenlange experimenten volgden. De praktijk leerde dat de beste resultaten verkregen werden indien allereerst de 10 m en 40 m (15 m) dipolen aan elkaar bevestigd werden. Werd op deze beide banden een goede SWR verkregen, dan werd *hierna* de 20 meter dipool aan de balun bevestigd waarbij bleek dat alle drie de dipolen nu *tekort* waren voor de aangeboden frequentie. Nu kan men natuurlijk eindeloos veel koperdraad 'verknippen', maar een goed-koper oplossing is de tekorte dipolen te verlengen m.b.v. een kroonsteentje met daarin een stukje verlengdraad.

Op een gegeven moment wordt een bevredigend resultaat gevonden voor vier van de vijf banden en het moment is daar waarop de 80 meter dipool moet worden aangesloten. In tegenstelling tot de andere antennes blijkt deze *telang* te zijn indien men van het bandmidden uitgaat. Na ca. 40 uur experimenteren ontbrak echter de lust hierin verandering aan te brengen, hoewel je natuurlijk altijd kunt gaan knippen met het risico dat de andere dipolen weer ontregeld worden!

Het eindresultaat was een goede SWR op *alle* banden, waarbij als enige concessie gold dat ik op 80 meter alleen het lage deel van de band benut. De grafieken laten zien dat de resultaten op 10, 20 en 40 meter goed te noemen zijn. De iets minder goede SWR op 15 meter kan wellicht verbeterd worden door een aparte 15 meter dipool aan te brengen, echter met alle problemen die daaraan weer verbonden zijn.

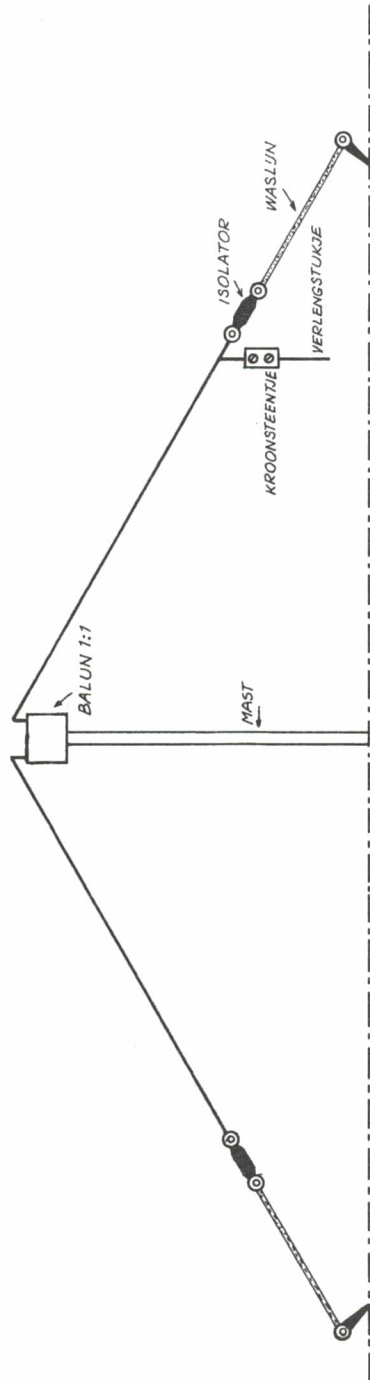
Op de tekening in het ARRL antenna boek staan de antennes bijna parallel aan elkaar. De praktijk leerde dat het betere resultaten gaf indien de antennes een zo groot mogelijke hoek ten opzichte van elkaar innamen. In mijn eigen specifieke geval was dat niet mogelijk en bedraagt de hoek tussen de afzonderlijke antennes zo'n 20 tot 25 graden. Tevens hangen ze als inverted-vee met het voedingspunt ca. 8 meter boven het platte dak. Wellicht kan de SWR nog wat verbeterd worden door het voedingspunt te verhogen.



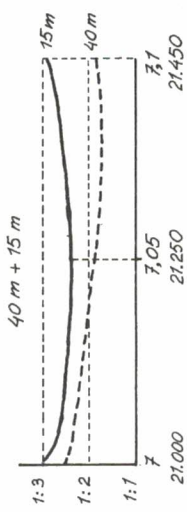
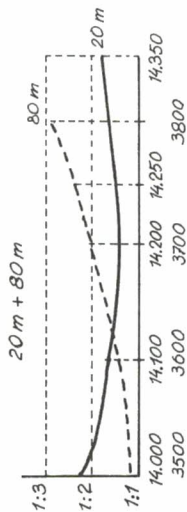
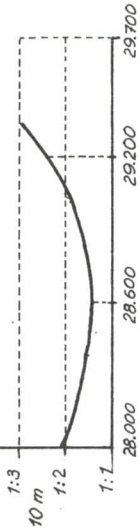
Maar je kunt natuurlijk altijd gaan knippen . . .

NASCHRIFT REDAKTIE

Zoals PA3ADO reeds suggereert in zijn artikel zullen de exacte lengten van de diverse dipolen afhankelijk zijn van de omstandigheden als hoogte boven het aard-vlak, hoek van de dipolen etc. De methodiek van de experimenten is echter het navolgen waard en de redactie is geïnteresseerd in de ervaringen van anderen.



DE SWR:



Lengte van de dipolen voor en na koppeling

	afzonderlijk	gekoppeld
80 m	2 x 19 m	2 x 18,90 m
40 m (15 m)	2 x 10,1 m	2 x 10,30 m
20 m	2 x 5 m	2 x 5,11 m
10 m	2 x 2,46 m	2 x 2,75 m





HB9CV ANTENNETJE VOOR 70 CM VOSSEJAGEN

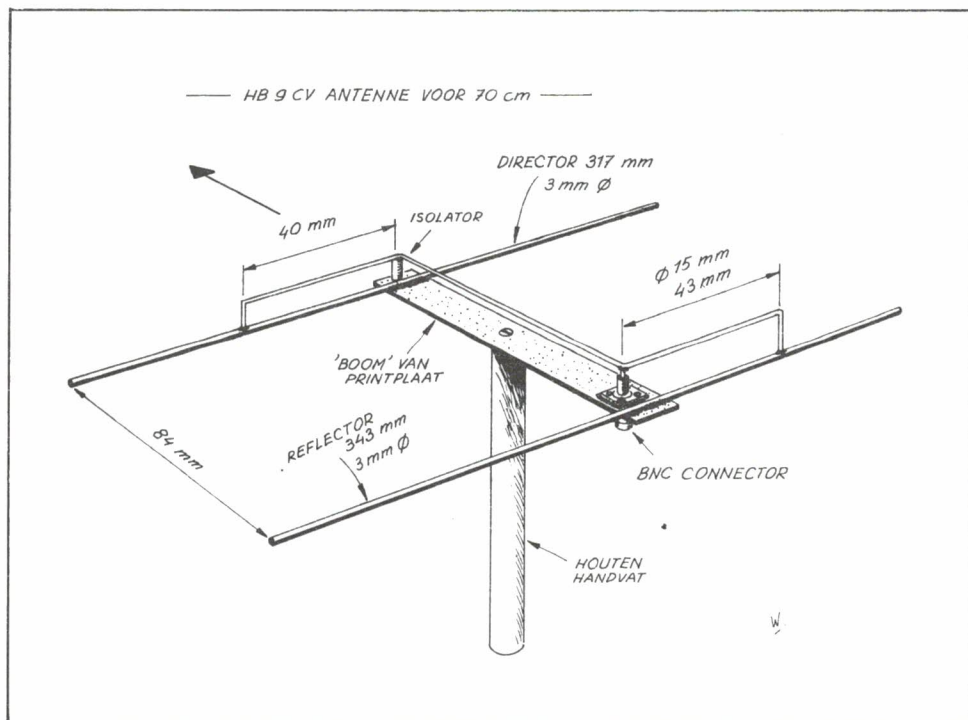
Niet voor niets was de in CQ-PA nr. 44 beschreven bouwdoos van een 70 cm peilontvanger (u weet wel, het apparaatje dat volgens de drukker ook voor 170 cm en 80 cm geschikt zou zijn) uitgevoerd met een BNC-chassisdeel. Toen de redactie het betrokken artikel van PAoMUS opnam was al bekend dat kort daarop een handige peil-antenne, eveneens ontwikkeld door PAoMUS, gepubliceerd zou worden.

De bedoeling is duidelijk. Peildoosje in de hand, kort snoertje voorzien van twee BNC connectors naar de HB9CV, antenne in de andere hand!

Het antennetje heeft wel zeer comfortabele afmetingen; nog geen 32 cm lang en nog geen 10 cm breed. We kunnen het in een verloren uurtje van wat printplaat en een stuk koperdraad in elkaar zetten.

De tekening laat eigenlijk wat duidelijkheid betreft niets meer te wensen over. Op een stuk printplaat worden de beide elementen gesoldeerd, alsmede het BNC-chassisdeel. De isolator (onbelangrijk wat daarvoor moge dienen) wordt op de print gelijmd.

Over het gebruik van de HB9CV hoeven we hier niet meer uit te wijden. Een tip is misschien het aanbrengen (met verf) van een pijl op de 'boom' zodat we niet steeds naar de elementen behoeven te kijken teneinde vast te stellen wat vóór- of achterzijde van de antenne is.



Nogmaals: WARC 1979

Er zijn al heel wat geleerde en ook nog al verwarrende woorden in CQ-PA terechtgekomen die betrekking hadden op de in 1979 te houden Wereld Radio Conferentie. Onze vaderlandse PTT heeft daar ook een stem(metje) in het kapittel en het is verheugend te vernemen dat PTT voor een deel de voorstellen van ons zendamateurs onderschrijft.

Schuiven we alle franje en voor de leek onduidelijke frequentielijsten terzijde, dan komen we er na enig studeren achter dat er een klein kansje in zit dat wij zendamateurs er een paar kleine stukjes spectrum in de toekomst bijkrijgen.

We zetten die eens even apart onder elkaar:

1820 tot 1840 kHz (160 meter)

Het zou een leuke aanvulling van de mogelijkheden betekenen indien dit bandje voor continue gebruik ter beschikking zou komen. Natuurlijk is het 'piepklein' en is het onduidelijk hoe dat dan moet met de Scheveningse CW zender op 1821 kHz en waar de SSB-scheepskanalen op 1827 en 1834 kHz zouden moeten blijven.

Wie reeds werkt (of luistert) op 160 meter zal kunnen beamen dat er leuke verbindingen te maken zijn. Kortgeleden werd in SSB aangetroffen YU, OH1, OH2, OH3 en vanzelfsprekend D en G stations. Dit alles tussen 1820 en 1830 kHz.

6900 tot 7000 kHz (40 meter)

De meesten onder ons zullen niet de mogelijkheid bezitten dit frequentiegebiedje te beluisteren omdat het buiten de bestaande mogelijkheden van hun transceiver valt. De redactie monitorde gedurende enkele uren dit bandje op een goede general-coverage ontvanger (RACAL RA-17) en kwam tot de ontdekking dat dit een geweldige uitbreiding van de mogelijkheden zou betekenen.

Weliswaar is het bandje niet 'vrij' van omroepstations (Peking en een niet te identificeren station op respectievelijk 6919, 6933, 6955 en 6974 kHz), maar deze hebben niet de grofstoffelijke veldsterkte van de omroep tussen 7000 en 7100 kHz. Afgezien van de Peking zender op 6955 kHz staan de andere zenders niet opgenomen in de frequentielijsten van Wireless World (1970) en verkeren daar dus kennelijk ongeautoriseerd.

De QRM valt mee, hoewel de onduidelijke buldergeluiden ook hier op diverse plaatsen aanwezig zijn. Utility stations (scheeps- en luchtvaarradio) konden gedurende de korte monitoring-periode niet worden waargenomen.

10 tot 10,2 MHz (30 meter)

Onze PTT zal het voorstel voor toewijzing van deze band zelf op de conferentie indienen, zo werd ons duidelijk. Met de grootste aandacht werd ook dit bandje zowel overdag als 's avonds een aantal uren gemonitord, waarbij de volgende ervaringen werden opgedaan: Overdag maakte het bandje een lawaaierige indruk met veel onherkenbare KG-eigen buldergeluiden. Ook hier een paar zwakke omroepstations en op 10,136 MHz de bekende duitsprekende juffrouw die urenlang saaie cijferseries uitspreekt in de trant van Zwei-Vier-Noel! Gedurende de avonduren op 10,196 MHz een franse zender die middels een voortdurende tape beweert dat hij uitzendt voor afregeldoelinden en een kleine toename van het aantal (zwakke) omroepstations.

Niets zou een eventuele toewijzing in de weg staan indien we niet op 10,056, 10,065, 10,081, 10,088, 10,091 en 10,096 MHz vliegcommunicatie hadden aangetroffen. Alvorens een toewijzing aan de 'amateurdienst' effectief kan worden zullen de duizenden vliegtuigen en grondstations hier weg moeten zijn. Dit kan zovele jaren duren dat het op dit moment geen zin heeft met de eventuele toewijzing van deze band rekening te houden indien we van plan zijn een nieuwe transceiver aan te schaffen! Tegen die tijd is de transceiver reeds lang versleten. Niettegenstaande het bovenstaande is het een aardige geste van PTT dat men dit voorstel wil steunen.

1215 tot 1250 MHz (23 centimeter)

Onze 23 cm band begint nu bij 1250 MHz en hier is men dus kennelijk van plan een uitbreiding met 35 kHz voor te stellen. Een verheugend initiatief!

Bij de redactie was geen ontvangstapparatuur aanwezig waarmee dit gebiedje beluisterd kon worden, reden waarom we het niet becommentariseren.

Wat de overige frequentiebanden betreft onthouden we ons eveneens van commentaar.

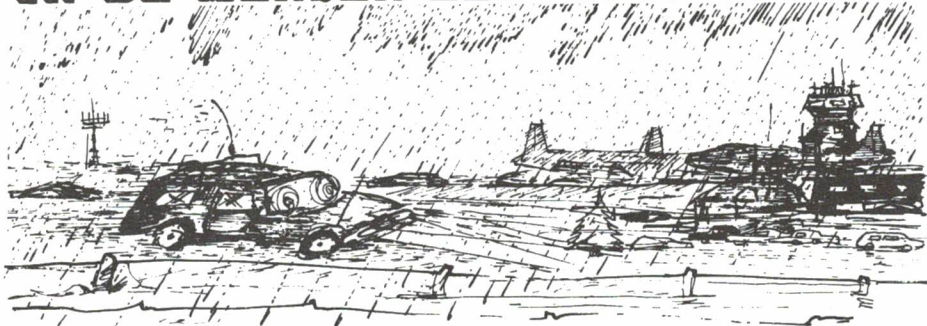
Bovenstaand beschreven vier stukjes spectrum zijn *uitbreidingen* van de bestaande amateurbanden en daardoor het meest interessant voor bespreking.

Redactie CQ-PA, PAoTLX





IN DE MENSEN EEN WELBEHAGEN



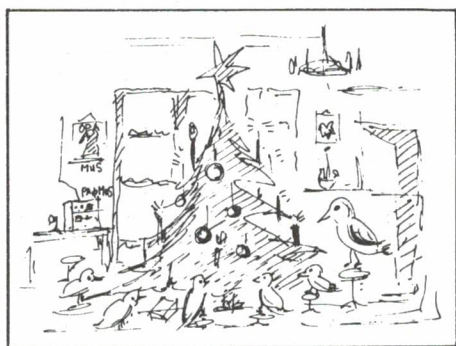
Het was drie dagen voor Kerstmis, zo tegen half vijf 's middags en al donker en knap koud buiten. Mijn chef kwam de afdeling op met de nogal onplezierige mededeling om het eerstvolgende vliegtuig te nemen en naar Stockholm te gaan. Er waren wat problemen met modificaties, aan te brengen in de door ons geleverde apparatuur op een school aldaar. Aangezien de Kerstvakanties daar ook reeds begonnen waren, kon ik die ongestoord even oplossen, aanbrengen en testen.

En dit jaar had ik nu net gerekend op een leuke voorbereiding van de Kerstviering in eigen kring! Nou, dat kon ik dan wel vergeten, dacht ik. Als alles volgens plan uitgevoerd kon worden, dan was ik met de Kerst weer thuis, zei mijn baas nog.

Enfin, om kwart voor vijf door de natte sneeuw naar huis met: hoe maken we dat nu weer aanvaardbaar voor de XYL? Allemaal niet zo leuk, maar wat moet, dat moet.

Dezelfde avond nog met ruitwissers op volle kracht door een natte sneeuwstorm naar Schiphol. Ik arriveerde net op tijd en haalde mijn ticket aan de balie. Dat lag gelukkig klaar volgens planning. Het vliegtuig was ook op tijd, dus wie weet . . .

Het toestel rolde over de startbaan, hobbelen als een oude autobus, totdat de neus omhoog ging en het rustig werd.



– thuis, waar de kerstboom al opgetuigd was –

Na enig geslik werd het monotone gegier van de motoren weer hoorbaar. Uit de luidsprekers klonk zachtjes het "I'm dreaming of a white Christmas" van de oude Bing. Met die muziek en voortsnellende met negenhonderd kilometer per uur richting Stockholm kreeg ik toch wel even een brok in mijn keel en dacht aan mijn vrouw en kinderen thuis, waar de kerstboom al opgetuigd stond. Ach, misschien valt het allemaal wel mee en ben ik de 24ste weer thuis, mijmerde ik.

Via een tussenlanding op Kopenhagen landde het toestel op de luchthaven "Arlanda" bij Stockholm. Het was pikdonker, alleen de oranje en blauwe lampen van de landingsbaan brandden en een aantal borden

gaven aan, dat we op baan A3 waren geland. Er lag een behoorlijke laag sneeuw, naar mijn idee wel 15 centimeter. De gezagsvoerder had reeds verteld dat de temperatuur in Stockholm 20 graden onder nul was, mooi droog en windstil. Dat viel dan weer niet tegen,

de kou voel je niet als het droog is en niet waait.

Op het vliegveld stond reeds iemand van de schoolleiding mij op te wachten. Hij loodste mij door de douane en we sjokten door de sneeuw, het was ruim dertig centimeter, naar de parkeerplaats, waar zijn auto stond.



– een Volvo met een kachel aan boord –

Uiteraard een Volvo met een behaaglijke kachel aan boord; sorry voor de reclame, maar er rijden daar nu eenmaal erg veel van dit soort auto's. Met een rustig gangetje van 60 kilometer per uur reden we naar Stockholm, het vliegveld ligt n.l. 20 kilometer van de stad. Langs de van sneeuw vrijgemaakte weg stonden op regelmatige afstanden stokken van ongeveer 3 meter hoog. Mijn gastheer vertelde desgevraagd, dat na een sneeuwbuï de weg moeilijk terug te vinden is voor de sneeuwruimploeg. Nu behoefden zij alleen maar de sneeuw tussen de stokken te verwijderen om de weg vrij te maken. Enige tijd later reden we Stockholm binnen, de stad was ook reeds in kerststemming. In de binnenstad waren zelfs diverse soorten feestverlichting, kleurige etalages en op straat lag de sneeuw. Mijn gastheer met de zeer Zweedse naam Bo Radström bracht mij naar mijn hotel: Malmen, in het centrum. Het was inmiddels half twaalf geworden. Na de gebruikelijke formaliteiten ging ik naar mijn kamer: nr. 73. Wel geschikt, dacht ik nog Nog even uit het raam kijkend over de feestelijk verlichte stad dacht ik ineens aan onze goede oude hobby, het zendamateurisme. In Stockholm woonde immers Lennart Larsson, SMoZT, de operator van SKoTM, het clubstation van de SSA (de Zweedse zendamateurvereniging).

Uit mijn binnenzak haalde ik mijn agenda en jawel hoor: voor het geval ik ooit nog eens in Stockholm kwam . . . met telefoonnummer! Lennart ging nooit vroeg naar bed, dus waagde ik het erop.

Tringgg . . . tringgg . . . tringgg . . . Klik, "God aften, med Lennart Larsson". Eindelijk een bekende stem. Hij was bijzonder verheugd mij te mogen verwelkomen in Stockholm. Ik zette het doel van mijn komst uiteen en hij vroeg mij of ik voor de volgende avond, 23 december, iets had. Neen, wat zou ik moeten hebben??? Hij deed een beetje geheimzinnig en legde mij uit hoe ik met de Tunnelbahn (metro) van mijn hotel naar Katharinagatan (een of andere straat) nummer 336 kon komen. Zorg dat je daar morgenavond om 9 uur bent, zei Lennart. Afsgesproken, zei ik, legde op en dook mijn bed in.

De volgende morgen vroeg opgestaan, ontbeten en afgehaald door de heer Radström. Aangekomen op de betreffende school aan het werk. Dat viel wel even tegen! De apparatuur was zodanig opgesteld, dat hier en daar bijna niet bij te komen was. Na een dag van hard werken, ergens in zo'n zelfbedieningsrestaurant gegeten. Daarna op zoek naar een station van de Tunnelbahn. Even later zat ik in de juiste trein op weg naar de Katharinagatan. Het was rustig in de trein, de mensen zaten ingepakt in dikke jassen en hadden Russisch uitzienende mutsen op.

Op het station Katharinagatan stapte ik uit en ging met een enorm lange roltrap naar boven.





Buiten gekomen dook ik weg in mijn niet zo dikke Nederlandse winterjas. Het was knap koud en de sneeuw kraakte onder mijn voeten. Ik keek naar de straatnummers: 240. Het moest op nummer 336 zijn wist ik nog. Dan maar lopen. En jawel hoor: ik ging de goede kant op: 244 . . . 250 . . . 286 . . . Het was al erg donker en achter vensters zag ik gezellige tafereeltjes en dacht aan thuis, de kerstboom, de gezelligheid, zou ik op tijd terug zijn? 300 . . . 320 . . . In de verte zag ik een paar duistere figuren afsteken tegen de sneeuw en ergens naar binnen gaan. Het was al negen uur. Ja, daar moest het dan toch zijn. 334 . . . 336. Een donker portaal van een kantoor of zoiets. Wat moest ik daar nu? De mensen, die ik daarnet gezien had, gingen hier ook naar binnen. Dus maar proberen. De deur was niet op slot en ging open toen ik duwde. Een steile donkere trap naar boven werd zichtbaar. Van boven kwam geroezemoes van stemmen mij tegemoet. Ik ging naar binnen en de trap op.

Boven aangekomen werd ik begroet door Lennart SMOZT, die mij welkom heette en mijn jas aannam. We gingen een gang in en achter een geopende deur was een zaal, geheel versierd met kersttakken en slingers en vol met mensen. Ik werd hartelijk welkom geheten op de bijeenkomst van de SSA, afdeling Stockholm. Deze avond stond in het teken van de viering van het Lucia-fest, hetgeen een soort mengsel is van de Kerstman en Sinterklaas, alleen toch wel met een heel eigen sfeer. Er werd me wat te drinken aangeboden en de voorzitter vertelde de hele crew, dat die avond er een speciale gast uit Holland aanwezig was.



— een speciale gast uit Holland —

Langzaam kwam er bij mij de stemming weer in. Op een gegeven moment, na een gezellig onderling QSO, vroeg de voorzitter ten behoeve van mij in zijn beste Engels om stilte, daar wij vanavond speciaal bezoek verwachtten. Mijn kennis van dit feest was zeer beperkt en dus nam ik maar een afwachthende houding aan. Onder leiding van de voorzitter werd er toen (in het Zweeds dan wel) een lied aangeheven over Lucia, althans, dat kon ik er uit op maken. De sfeer was geweldig, de aankleding van het zaaltje erg stemmig en terwijl ik dit alles meebeleefde, ging langzaam de deur open.

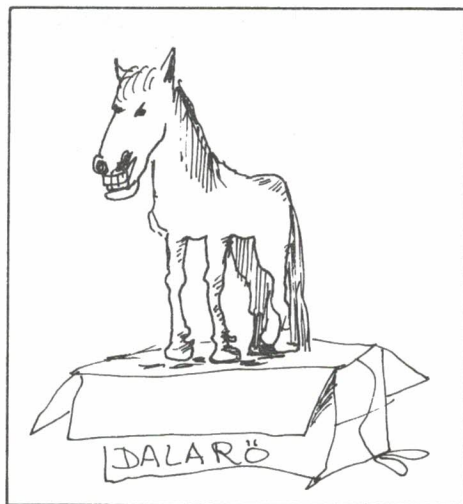
Er kwam een beeldschone jongedame binnen, gekleed in een wit gewaad met een glinsterende ceintuur. Op haar met lang blond haar bedekte hoofd droeg zij een krans van dennetakjes met daarop een zestal brandende kaarsjes. Dat was dan Lucia, die het feest kwam op-luisteren. Onder het zingen van liederen die aan Kerstmis deden denken nam Lucia plaats.

De voorzitter heette haar hartelijk welkom en bedankte haar dat ze naar deze feestavond van de SSA was gekomen.

Hierna kwam er ergens een mand met presentjes naar voren en werden de namen opgenoemd en de presentjes uitgereikt.

Tot mijn verwondering en verrassing werd mijn naam ook opgenoemd en kreeg ik een cadeautje uit handen van deze schone Lucia. Ik keek naar Lennart en die zat een beetje te grinniken, hi. Na uitpakken bleek er een mooi houten handbeschilderd Dalarö-paardje in te zitten. Echt handwerk uit de streek Dalarö, vertelde Lennart mij.

Op die avond ondervond ik wat de waarde is van de saamhorigheid, die heerst onder de zendamateurs over de gehele wereld. De volgende dag ben ik, door deze belevenis gesterkt, enthousiast mijn QRL-matige werkzaamheden te lijf gegaan en 's middags, de dag voor Kerstmis, zat ik zeer tevreden weer in het vliegtuig richting huis



PRETTIG KERSTFEEST!

Kees, PAoMUS



door PAoPLM



Deze keer geheimschrift in cijfercode. De letters zijn willekeurig genummerd, de J, M en X zijn niet in gebruik, vandaar de nummering 01 tot 23. Eenzelfde nummer stelt steeds dezelfde letter voor. Leestekens blijven staan.

Oplossingen tot 15 januari 1979 per briefkaart aan PAoPLM, J.F.H. Marissen, Zwarte Water 20, 8303 Emmeloord (porto voor briefkaarten thans 40 cent). Gebruik de overgebleven ruimte op de briefkaart voor vragen die u in 1979 graag in CQ-PA beantwoord zou zijn en geef tevens aan wat u zelf in CQ-PA denkt te gaan beschrijven!

01	09	09	15	■	■	21	■	■	20	07	02	19	07	10	07	19
05	09	07	05	?	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	08	07	11	■	■	17	19	■	■	03	14	-	13	04	!

03	14	-	13	04,												
08	07	11	■	12	07	07	05	23	16	04	10	■	■	■	■	■
01	04	19	■	10	07	■	■	01.15.06.04	.	■	■	■	■	■	■	■

Velen gaven reeds gevolg aan dit verzoek, wij verwachten voor 1979 een nog grotere medewerking!

De prijzen, die onder de goede inzendingen zullen worden uitgeloot, bestaan uit waardebonnen van resp. f 50, -, f 40, -, f 30, -, f 20, - en f 10, -. Deze kunnen besteed worden bij de VRZA-Ledenservice.

Veel plezier, Joh



Uitslag VRZA SWL competitie 1978

Helaas moeten we vaststellen dat deze competitie dit jaar is uitgegaan als de overbekende nachtkaaars. De laatste 3 delen werd slechts een log ontvangen van Jans, NL-5386.

We zijn dan ook van plan deze vorm van wedstrijd niet te continueren, maar het volgend jaar over te gaan op twee grote SWL-contesten, die parallel gaan lopen met de bekende CQ WPX SSB contest in maart en de CQ WW DX Phone contest in oktober. Voor beide delen zullen diploma's worden uitgereikt en de hoogste scorer over beide delen zal een fraaie wisselprijs in zijn bezit krijgen. Voor het volledige reglement zie pag. 1033.

Dan nu de uitslagen:

Deel 5

- | | |
|------------|-----------|
| 1. PA-3910 | 45.796 p. |
| 2. NL-5386 | 6.996 p. |

Deel 6

- | | |
|------------|-----------|
| 1. NL-5386 | 16.080 p. |
|------------|-----------|

Deel 7

- | | |
|------------|-----------|
| 1. NL-5386 | 11.816 p. |
|------------|-----------|

Deel 8

- | | |
|------------|-----------|
| 1. NL-5386 | 19.920 p. |
|------------|-----------|

Einduitslag (beste 6 resultaten)

- | | | | |
|------------|----------------|-------------|--------------|
| 1. NL-5471 | 99.380 uit 4 | 7. NL-10000 | 12.341 uit 3 |
| 2. PA-3910 | 85.469 uit 2!! | 8. PA-3475 | 7.844 uit 1 |
| 3. NL-5386 | 82.060 uit 6 | 9. NL-5713 | 6.204 uit 1 |
| 4. NL-4496 | 71.526 uit 3 | 10. NL-4135 | 4.226 uit 2 |
| 5. PA-3347 | 48.958 uit 1!! | 11. PA-449 | 2.496 uit 1 |
| 6. NL-4276 | 16.148 uit 1 | 12. NL-5768 | 1.818 uit 2 |

Hopelijk volgend jaar met de SWL-competitie nieuwe stijl meer succes!

73 de Henk, PA-1555

NIEUWJAARSCONTEST 1979

Traditiegetrouw organiseert de NLC ook dit jaar weer een nieuwjaarscontest. Alle Nederlandse luisteramateurs kunnen hieraan meedoen. De NLC hoopt op een nog grotere deelname dan vorig jaar. Voor het eerst wordt er dit jaar een wisselbeker uitgereikt aan degene die het hoogste aantal punten scoort.

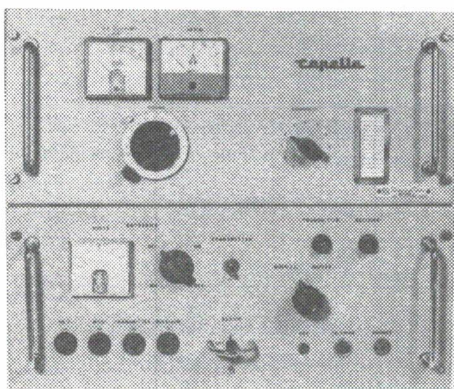


Reglement:

1. Deelname: alle Nederlandse luisteramateurs die een NL en/of PA luisternummer bezitten.
2. Datum en tijd: zondag 7 januari van 14.00 tot 17.00 uur Nederlandse tijd.
3. Frequenties: 160, 80, 40, 20, 15, 10 meter
4. U dient van elk land 3 verschillende stations te loggen, waarbij het eerste station 5, het tweede 3 en het derde 1 punt oplevert. De stations mogen over de verschillende banden gelogd worden.
5. Logindeling: tijd – station – tegenstation – R.S. + volgnummer R.S. tegenstation – frequentie – punten.
6. CQ-roepende stations mogen niet gelogd worden.
7. Prijzen: de hoogst geklasseerde ontvangt een wisselbeker en een certificaat. De nummers 2, 3, 4, enz. ontvangen het Nieuwjaarscontestcertificaat.
8. De logs dienen voor of op zaterdag 20 januari bij de contestmanager van de NLC te zijn. De uitslag van de contest vindt u in het maartnummer van Electron en CQ-PA.
9. Beslissingen omtrent dubieuze calls, foutief invullen van de logs zijn voorbehouden aan de contestmanager.

De NLC wenst u veel succes met deze contest en veel luistergenoegeen in het nieuwe jaar.

Joop van der Does, NL-645
 Contestmanager VERON-NLC
 Lijsterbesstraat 180 - 3434 AH Nieuwegein-Z.
 Telefoon 03402-41689



Kristalgestuurde zenders zonder kristallen,
eindtrap 2 x 6146.

Freq. 1,5 tot 4 mc/s.

Prijs v.a. f 95, — /stuk

Transistoromvormers van 24 VDC naar 300
VDC en 600 VDC (4 x 2N1100), incl. mo-
dulator met 2 x 2N174.

Prijs v.a. f 90, — /stuk

Diverse uitvoeringen zenders tot 22 mc/s, eindtrap met OE 08/200 H. Alles met schema's,
zenders alleen aan A of B amateurs.

Western HF-Beams:

1 el. DX31 f 378, —

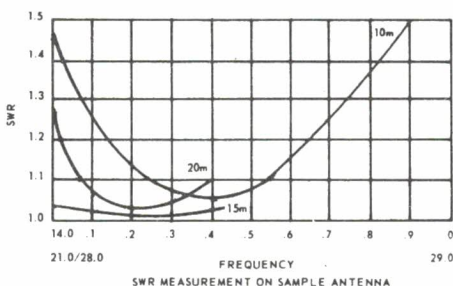
2 el. DX32 f 498, —

3 el. DX33 f 628, —

4 el. DX34 f 725, —

Balun 3,5-30 mc/s f 68, —

WITRO Postbus 54 - 8470 AB Wolvega
Kraaiheide 8 (05610-3639 na 19 uur)



MECOM

MICROWAVE MODULES LIMITED



P.O. BOX 40

9780 AA BEDUM



*Wij wensen al onze clientele
en abonnees van UKW-Berichte*

een gelukkig

en voorspoedig 1979



POSTBUS 40
9780 AA BEDUM

Telefoon 05900-2780
Telex 77097 mecom nl

RADIO COMMUNICATION EQUIPAGE IMPORT - EXPORT - DISTRIBUTION

**ONS PROGRAMMA VAN BOUWSETJES (kits) en MODULES voor de ZEND- en LUISTERAMATEUR
IS OP NIEUW UITGEBREID.**

ALLE KITS WORDEN MET EEN ZEER UITVOERIGE BOUWBSCHRIJVING GELEVERD.

- 2705 Dynamiekcompressor voor zenders**
voedingsspanning 12 volt / opgenomen stroom 16 mA /
regelbereik 40 dB / maten van de print 100 x 40 mm.
Ingangsimpedantie 50 kohm. Kit: f 53, -
cpl. geb.: f 60, -
- 2709 Audionontvanger voor 80 meter (rechtuitontvanger)**
voedingsspanning 12 volt / stroomopname 4 mA / fre-
quentie 3,5-3,8 MHz / LF uitgang voor koptelefoon
impedantie groter dan 200 ohm / ontvangst mogelijk
van SSB-CW-AM. Kit: f 60, -
- 2712 2 meter converter**
voedingsspanning 12 volt / stroom 10 mA / antenne-
ingangsimpedantie 50-60 ohm / gevoeligheid in com-
binatie met MF versterker 2801 ca. 0,1 uV voor 10 dB
SN / frequentiebereik 143,9-146,1 MHz / uitgangsfre-
quentie naar keuze 27 MHz of 10,7 MHz / maten van
de print 45 x 78 mm. De converter kan ook zonder
verandering van bouwelementen worden gebruikt voor
satellieten, taxi, vliegverkeer, etc. Het is mogelijk met
behulp van een AFC spanning uit de 2801 de afzon-
derlijke oscillator bij te regelen. Goede frequentie-
stabiliteit is gewaarborgd door een bijzondere compen-
satieschakeling in de separate oscillator. Het AFC
vangbereik bedraagt ca. $\pm$ 20 kHz. Kit: f 95, -
cpl. geb.: f 116, -
- 2713 Lichtband aanwijsinstrument**
voedingsspanning 12 volt (10-18 volt) / ruststroom 7
mA / minimale ingangsgevoeligheid voor volle licht-
band (LED 1 - LED 12) 600 mV / ingangsimpedantie
10 kilo-ohm / maten v.d. print 42 x 45 mm. De licht-
band is zeer geschikt om te gebruiken als S meter,
spanningsmeter of als bewakingsinstrument. De lengte
van de lichtband is direct proportioneel met de aange-
legde spanning. Met een trimpotentiometer kan de ing-
angsgevoeligheid (voor volle lichtband) worden inge-
steld tussen 600 mV en 6V. Zonder extra bouwelen-
menten kan de lichtband worden gebruikt als S meter
voor de ontvangers 2707 en 2715. Kit: f 41, -
- 2714 Laagfrequentversterker met spraakbandpasfilter**
voedingsspanning 12 volt (6-18 volt) / uitgangsverm-
ogen bij 12V 1 kHz 4 Watt / frequentie (-3 dB) 300 Hz -
2,8 kHz / ingangsspanning voor P out = 4 Watt (f = 1
kHz) 35 mV / maten van de print 53 x 45 mm. Deze
laagfrequentversterker is speciaal ontworpen voor het
versterken van de menselijke spraak. Kit: f 41, -
cpl. geb.: f 60, -
- 2715 AM-SSB-CW ontvanger voor de 80 meter amateurband**
voedingsspanning 12 volt / stroomopname 45 mA /
ingangsgoedheid 0,5 microvolt / LF uitgangsver-
mogen max. 4 Watt / bandbreedte van de LF verster-
ker (-3 dB) 4 kHz / spiegelrequentieonderdrukking
ca. 60 dB / AVC regeling 100 dB / frequentiebereik
3,490-3,810 kHz / spanning aan de S meter aansluiting
600 mV / antenneimpedantie 50 ohm / S meter
aansluiting 500 uA (Ri = 800 ohm) / benodigde luid-
spreker 4 ohm / maten van de print 135 x 54 mm.
In combinatie met de zender 2716 laat zich een vol-
waardige 80 meter transceiver bouwen. Voor het na-
bouwen heeft men slechts weinig meetinstrumenten
nodig, aangezien men naast het instellen van de fre-
quenties met een signaal binnen de doorlaat slechts
op maximale S-meter uitslag hoeft af te regelen. De
productdetector is opgebouwd met een diodenring-
mixer. Kit: f 162, -
cpl. geb.: f 216, -
- 2716 80 meter SSB zender 15 Watt PEP**
voedingsspanning 12-16 volt / ruststroom ca. 180 mA /
frequentiebereik 3,5-3,8 MHz / uitgangsvermogen over
50 ohm ca. 15 Watt PEP / antenneimpedantie 60-50
ohm / onderdrukking nevenfrequenties ca. 60 dB /
draaggolf en zijbandonderdrukking ca. 60 dB / maten
van de print 100 x 120 mm. De signaalverwekking ge-
schiedt d.m.v. de filtermethode met een frequentie
van 455 kHz. Het toegepaste mechanische filter zorgt
voor een zijbandonderdrukking van 60 dB. In de dub-
belzijbandmodulator wordt gebruik gemaakt van een
diode-ringmodulator waardoor een hoge draaggolfon-
derdrukking en een grote demping van het VFO signaal
wordt bereikt. Met capaciteitsdioden wordt een band-
filter op de signaalfrequentie met het VFO afgestemd
waardoor een goede demping van ongewenste meng-
producten wordt bereikt. De in breedbandtechniek
opgebouwde eindtrap beschikt over een ALC schake-
ling. De zender kan ook transceiver worden gebruikt
met de ontvanger 2715. Voor het zelfbouwen is het
gewenst dat de bouwver over enige ervaring beschikt in
de omgang met HF apparaten. Kit: f 225, -
cpl. geb.: f 320, -
- 2717 Sprekprocessor HF clipper volgens de filtermethode**
voedingsspanning 12 Volt / stroom 16 mA / werkfre-
quentie 455 kHz / ingangsimpedantie 60 kilo-ohm /
uitgangsimpedantie 500 ohm / freq. doorlaat 300 Hz -
3,8 kHz / max. bereikbare dynamiekverhoging 40 dB /
maten van de print 135 x 50 mm. Het apparaat kan
zonder verdere aanpassingen met de microfooningang
van een zender worden verbonden. Kit: f 128, -
cpl. geb.: f 216, -
- 2801 FM middenfrequentversterker voor NBFM**
voedingsspanning 12 volt / ruststroom 25 mA / ingangs-
impedantie ca. 300 ohm / ingangsfrequentie (1e MF)
10,7 MHz of 27 MHz / 2e MF 455 kHz / MF band-
breedte 15 kHz - 6 dB / nevenkanaalonderdrukking
ca. 70 dB / LF uitgangsvermogen max. 4 Watt / luid-
sprekerimpedantie 4-8 ohm / S-meter aansluiting 1 mA
/ maten van de print 78 x 78 mm. Ingebouwde squelch/
aansluiting voor discriminator 0 aanwijzing / AFC uit-
gang. Kit: f 143, -
cpl. geb.: f 223, -
- 2801 Complete afstembare 2 meter ontvanger**
+ ook bruikbaar voor elke andere VHF frequentie met
+ een maximale HF bandbreedte van 2 MHz.
- 2805 FM omroepontvanger**
voedingsspanning 9-16 volt / ruststroomopname 20
mA / frequentiebereik 87-106 MHz / begrenzerkantel-
punt 10 uV / antenneimpedantie 60 ohm / spiegel-
demping 22 dB / u: gestraald stoorvermogen 10⁻⁵ Watt over 60 ohm /
MF bandbreedte 250 kHz (-3 dB) / LF uitgangsver-
mogen 6 Watt (aan 4 ohm bij een voedingsspanning
van 16 volt). De ontvanger is opgebouwd rond drie
IC's en is gemakkelijk na te bouwen. De spoelen zijn
reeds ontwikkeld. De afstemming geschiedt door mid-
del van een dubbelvariometer met tandwieloverbreng-
ing. Vanwege het gebruik van keramische filter in het
MF gedeelte wordt de afregeling tot een minimum ge-
duceerd. Het LF gedeelte in HI FI kwaliteit kan een
maximaal vermogen produceren van 6 Watt over een
luidspreker van 4 ohm. Kit: f 77, -

Zendt voor nadere documentatie en/of dealerlijst een aan u zelf gedresseerde enveloppe (A4 formaat, porto
f 1,00) naar Postbus 40, 9780 AA Bedum. Wij stellen het op prijs als u ook even uw telefoonnummer en roepnaam opgeeft.

STANDARD[®] SR-C146A

GENERAL SPECIFICATIONS:

Frequency range: 144-148 MHz
Number of channel: 5 Spot frequencies
 (bandsread within 2 MHz)
Power supply: 12,6 V. DC
Power consumption: Stand by (SQL on) approx.
 18 mA
 Receive 170 mA
 Transmit 600 mA

Dimensions: 77 (W) x 213 (H) x 43 (D) m/n
Weight: Approx. 1 kg. (with battery)

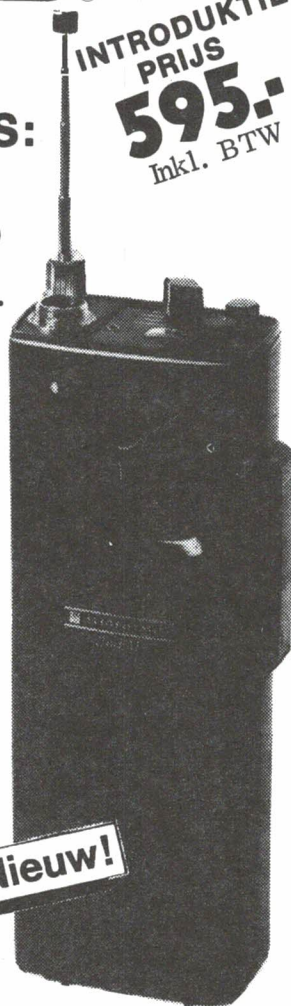
TRANSMITTER:

RF output: 2 Watt or more
Frequency stability: Approx. 0.003%
 (-10⁰ C. - + 45⁰ C.)
Modulation: Approx. 5 KHz (narrow band)
 Approx. 15 KHz (wide band)
Crystal multiplic: 12 times
Spurious & harm: More than 50 dB below
 carrier
FM noise: At least 45 dB
Audio response: + 1 dB -3 dB of 6 dB/octave
 Pre-emphasis between 300-3000 Hz

RECEIVER:

Sensitivity: 0,5 uV or less (20 dB
 noise quiet method)
Squelch sensitivity: 0,25 uV or less
Selectivity: 60 dB down at adjacent channels
Audio output: 0,75 Watt to buit built-in speaker
Frequency stability: Approx. 0,003% (-10⁰ C. - +45⁰ C.)
Circuitry: Double conversion superheterodyne
 ● Inklusief 2 kanalen 145.500 MHz 145.550 MHz

INTRODUKTIE
PRIJS
595.-
Inkl. BTW



The right way in telecommunication

RAMACO

Blekersdijk 62-64 Dordrecht Tel. 078-45266

Rembourszendingen vanzelfsprekend door geheel Nederland



MEDEDELINGEN

Mededelingen voor deze rubriek dienen uiterlijk 10 dagen voor verschijning te zijn ontvangen bij de redakteur.

AFDELING ACHTERHOEK EN IJSSELSTREEK

Op de valreep van dit jaar kan worden gesteld dat in 1978 onze afdeling een redelijke opkomst heeft genoten. Dankzij het handjevol belangstellende en actieve mensen dat vanuit de Liemers soms bij weer en wind naar Dieren toog en de enkeling die, omdat hij een bestuursfunctie heeft, uit de Achterhoek kwam! Jammer was toch wel dat zovele van onze VRZA-leden uit Liemers, Achterhoek en IJsselstreek zo weinig van zich hebben laten horen/zien. We zullen in het komende jaar eens bezinnen op mogelijke oorzaken. Wel mogen we aannemen dat onze activiteiten in Borculo, hartje Achterhoek, aangeslagen zijn en we zoeken voor toekomstige activiteiten nog een organisator die, met ons aller steun, wat meer activiteiten kan ontplooiën. Wie o wie?!

De novembervergadering kon niet uit. De vaste kern was weliswaar min of meer aanwezig, maar de rest van onze trouwe fans liet verstek gaan. Hierdoor hebben we ons plan voor een filmavond in januari niet kunnen bespreken. Gezocht wordt naar een film over ATV en/of microprocessors

Vanwege het niet-centraal liggen van Dieren, alsmede de ongeschiktheid van onze accommodatie aldaar, wordt getracht in of nabij Doetinchem een zaaltje voor dit doel te bespreken. Hierover spoedig meer! In december is er *geen* bijeenkomst, in januari zullen we echter extra actief zijn. Rest ons vanaf deze plaats onze leden prettige feestdagen en een voorspoedig 1979 toe te wensen!

Oh ja NEE JOHAN, er is 29 december a.s. echt geen bijeenkomst in Dieren!

AFDELING GRONINGEN V²G

Op vrijdag 3 december j.l. werd onze maandelijks bijeenkomst gehouden. Er waren zo'n 75 leden aanwezig. Een aantal ingekomen stukken werd behandeld, waaronder de bevestiging van de aanvang van een D-cursus door PEO MOT. FAX-plaatjes werden bekeken en vergeleken. Interessant was voor de aanwezige FAX-amateurs hetgeen door hen eerder uitgezonden was nog eens terug te zien. Het voortbestaan van het regioblad werd met een ½ jaar verlengd. De redactie en medewerkers zullen met een blad nieuwe stijl verschijnen! De interne planning en organisatie hiervan strekt reeds tot juni 1979.

Van bestuurszijde werd medegedeeld dat op 5 januari 1979 ter vergadering een bestuursverkiezing zal plaatsvinden. PAO SPA en PAO AER zijn dan niet meer als bestuurslid herkiesbaar. Opgave van eventuele kandidaten bij het sekretariaat, PE1BRN, graag schriftelijk voor aanvang van de vergadering met bereidverklaring.

De XYL van PE1AUQ merkte op dat de FAX-aanroep frequentie 144.700 teveel gebruikt gaat worden voor langdurige QSO's. Haar voorstel om QSY te gaan naar een andere frequentie werd aangenomen. PAO GIN verkocht terloops nog enkele flessen Andorra wijn (fijn voor de Kerst). De voorzitter wenste een ieder prettige feestdagen en alvast een goed begin van 1979.

De eerste bijeenkomst dus op vrijdag 5 januari a.s. om 20.00 uur in het Cultureel Centrum in Groningen, met bestuursverkiezing!

AFDELING MIDDEN-BRABANT

Tijdens de in november gehouden bijeenkomst was de opbrengst voor de in mei te houden XYL-avond maar liefst f 557,16! Graag willen we via deze weg allen bedanken voor de spontane medewerking in deze. De (X)YL's kunnen hier naar onze bescheiden mening zeer tevreden mee zijn (red.). Tot ziens in het nieuwe jaar!

AFDELING OOST-BRABANT

Degenen die zich verbaasd hebben over het feit dat Ruud van Roon als afdelingssekretaris is opgenomen in het lijstje voorin CQ-PA, kunnen gerust zijn. Dit is gebeurd om mensen die informatie wensen etc. ook in dit lijstje van dienst te zijn. Het officiële bestuur moet uiteraard nog gekozen worden!

Reglement VRZA SWL COMPETITION (nieuwe stijl)

Na de duidelijk erg tegenvallende deelname aan onze SWL competitie van de afgelopen jaren, willen we de zaken eens drastisch veranderen. Ging het tot nu toe om 8 verschillende delen, we willen ons nu beperken tot slechts *twee* contesten, te weten een voorjaars- en een najaarscontest. De data zullen samenvallen met de CQ WPX SSB Contest en de CQ WW DX Phone Contest (zie hieronder). We hopen op deze manier wat meer luisteramateurs de gelegenheid te geven om deel te nemen.

Dan nu naar het reglement:

Deelname: iedere willekeurige luisteramateur kan deelnemen op *één* van de banden.

Data: deel I: weekend 24/25 maart 1979, deel II: weekend 27/28 oktober 1979.

Tijd: steeds maximaal 4 uur naar keuze (dit kan gesplitst worden in b.v. vier periodes van één uur, doch niet in meer dan vier delen). U begint steeds op een heel of een half uur!

Punten: voor ieder gelogd station, dat in verbinding is met een ander station, ontvangt u 1 punt. De call van beide stations moet door u in het log vermeld worden! U hoeft het tegenstation niet te *horen!* CQ-roepende stations tellen *niet* mee.

Vermenigvuldiger: dit is het aantal gelogde prefixen; een prefix is het eerste gedeelte van een call, b.v. PAo, G3, 9H4, A35, etc. Stations als VE6BGU/SU tellen als SU6, enz.

Banden: u mag kiezen uit *één* van de volgende banden: 80 m - 40 m - 20 m - 15 m - 10 m.

Eindscore: aantal punten x aantal gelogde prefixen.

Logs: deze moeten bevatten: datum - GMT - gelogde station - tegenstation - RS(T) + volgnummer te beginnen met 001 - band - *nieuwe* prefix.

De logs binnen 14 dagen na de contestdata aan: Henk Mulder, PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O).

Prijzen: de winnaar van elk deel ontvangt een prefixmap of the world en de nummer één in de eindstand van de twee wedstrijden een wisselbeker!

Iedere deelnemer ontvangt het SWL Competition Certificaat!

Slotbepaling: beslissingen omtrent dubieuze calls e.d. is aan de manager voorbehouden!

Good hunting de Henk, PA-1555

Communicatie-Technisch Bureau "P. WILLEMS OF BRILMAN" BV
Frederik Hendriklaan 288 - Den Haag - Telefoon 070-55 40 41 - Giro 1769173

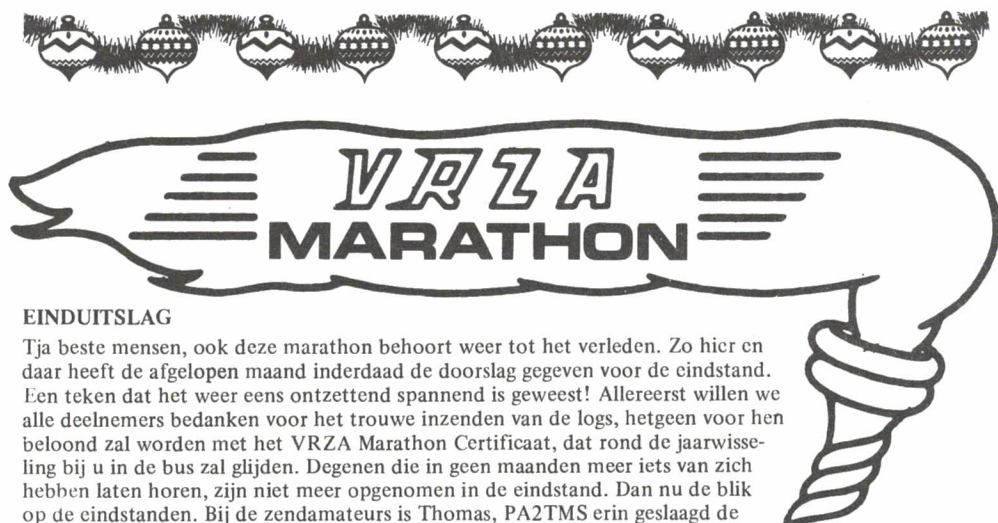
70 cm Zend-torren

C ½-12 f 32,50
C 1-12 f 35,00
C 3-12 f 37,50
C12-12 f 55,00

Diverse

LF-IC MC-1306P. f 5,75
BF 900 FET. f 4,00





EINDUITSLAG

Tja beste mensen, ook deze marathon behoort weer tot het verleden. Zo hier en daar heeft de afgelopen maand inderdaad de doorslag gegeven voor de eindstand. Een teken dat het weer eens ontzettend spannend is geweest! Allereerst willen we alle deelnemers bedanken voor het trouwe inzenden van de logs, hetgeen voor hen beloond zal worden met het VRZA Marathon Certificaat, dat rond de jaarwisseling bij u in de bus zal glijden. Degenen die in geen maanden meer iets van zich hebben laten horen, zijn niet meer opgenomen in de eindstand. Dan nu de blik op de eindstanden. Bij de zendamateurs is Thomas, PA2TMS erin geslaagd de 200 landen binnen het jaar vol te maken op HF/SSB en All Band. Op LF/SSB kwam Thomas tot 82 gewerkte landen, hetgeen ook genoeg was voor de beker. Op All Band was de tweede plaats voor Geert, PAoSNG evenals op HF/SSB. Op LF/SSB werd Karel, OK2BLG tweede. Karel wist in de CW-categorieën door intensieve deelname aan de CQ-WW-CW-Contest op de valreep Jan, PA2JDB te verslaan. Volgend jaar revanche, Jan? Onderaan deze pagina ziet u beide rivalen aan hun respectievelijke stations! Ook de QRP-score van Joh, PAoPLM mocht er zijn! In de 2m/all modes puntenwedstrijd bleek Gerard, PAoBAT weer oppermachtig, terwijl Gerard in de eindsprint ook de 70 cm-beker nog even wist binnen te halen. Henk, PEOJHB warmt de spullen alweer op voor volgend jaar! De FM-puntenwedstrijd was voor Giel, PE1BOH in zijn eerste marathonjaar! Ook de FM-prefixwedstrijd is voor Giel. De FM-resultaten van Ronald, PDoCCP via de beperkte 6-kanalen mogelijkheid zijn ook FB! De all-modes prefixwedstrijd was als vanouds weer voor Rob, PAoRDY, die voor het eerst de 200-grens passeerde! Succes op het nieuwe QTH, Rob! Gerard, oBAT komt ieder jaar dichterbij en eindigde op 174 stuks, ook lang niet gek. Bij de luisteramateurs was het nek-aan-nek tot de laatste dag. Uiteindelijk wist Pieter-Jan, PA-3347 met één land Freerk-Jan, PA-3910 de baas te blijven! Waarlijk, 249 en 248 gehoorde landen liegen er niet om! Pieter-Jan wist ook wederom beslag te leggen op de HF- en LF/SSB bekertjes, ook al met minimaal verschil. Goed werk, jongens. Hopelijk volgend jaar evenveel strijd. Erwin, PA-4503 zal zeker ook weer zijn best doen, na zijn uitstekende derde plaats in zijn eerste marathonjaar! De telegrafiebekers gaan weer naar Frank, NL-5466, die nog steeds op concurrentie wacht! De 2m/A-puntenwedstrijd was weer voor Johan, NL-5184, die ook op het nippertje de all-modes prefixbeker in de wacht sleepte, vóór Jelke, NL-5616. De FM-puntenwedstrijd was voor Rob, NL-5614, die ook de FM-prefixwedstrijd zonder moeite wist te winnen. De 70 cm tenslotte was weer voor Johan. De bekertjes komen zodra ze gegraveerd zijn bij de respectievelijke winnaars. Het reglement voor de marathon 1979 komt weer in CQ-PA nr. 1 van het komende jaar. Maar eerst nog even uitblazen onder de kerstboom! Ik wens een ieder een ontzettend gezellig kerstfeest en een bijzonder goed uiteinde en tot het volgend jaar!

73 de Henk, PA-1555



Karel, OK2BLG



Jan, PA2JAB

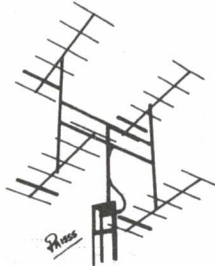
CALL	LF-banden		HF-banden		All Bands	2m /A	2m /B	70 cm	VHF /A	VHF /B	INZ.
	SSB	CW	SSB	CW							
OK2BLG	45	84	144	152	163	—	—	—	—	—	6
PA2HJS	—	1	—	—	1	487	—	94	74	—	6
PA2JDB	—	60	—	139	149	—	—	—	—	—	9
PA2TMS	82	—	202	—	203	—	—	—	—	—	9
PA2WBS	—	—	—	—	—	783	—	—	82	—	5
PA3ABE	18	2	19	—	—	124	—	—	22	—	9
PA3ACU	17	1	56	8	57	—	—	—	—	—	5
PA3AEB	21	19	64	28	74	816	—	—	79	—	10
PA3AEG	19	18	58	30	61	—	—	—	—	—	4
PA3AEP	—	—	44	37	61	184	—	—	23	—	11
PAoBAT	—	—	22	—	22	3231	—	1130	174	—	11
PAoFEI	—	—	—	—	—	256	215	1	21	14	11
PAoMIR	3	—	9	—	12	181	99	—	13	9	7
PAoMIR/m	8	—	74	12	84	207	145	—	30	13	7
PAoPLM	—	13	—	102	110	—	—	—	—	—	11
PAoRDY	—	—	—	—	—	—	—	—	205	—	11
PAoSNG	29	39	161	105	172	—	—	—	—	—	11
PAoXMA	—	—	—	—	—	—	—	—	110	—	6
PDoCCP	—	—	—	—	—	—	1947	—	—	40	11
PDoEJF	—	—	—	—	—	—	641	—	—	25	11
PE1ANM	—	—	—	—	—	—	1012	—	—	74	7
PE1ART	—	—	—	—	—	2144	—	—	126	—	11
PE1BHT	—	—	—	—	—	791	—	—	85	—	10
PE1BOH	—	—	—	—	—	—	2744	—	—	102	10
PE1BQA	—	—	—	—	—	499	208	104	43	13	11
PE1BQA/A	—	—	—	—	—	143	—	72	46	—	7
PE1CAL	—	—	—	—	—	1102	—	—	102	—	10
PEoJHB	—	—	—	—	—	346	150	899	78	10	11
NL-387	66	—	90	—	109	—	—	—	—	—	4
NL-4135	71	—	—	—	71	—	—	—	—	—	3
NL-4496	59	38	151	83	167	—	—	—	—	—	3
NL-5184	—	—	75	—	75	3383	—	700	146	—	11
NL-5466	103	104	191	132	208	—	—	—	—	—	10
NL-5471	35	—	102	—	104	—	—	—	50	32	5
NL-5614	—	—	—	—	—	—	1206	—	125	84	9
NL-5616	—	—	—	—	—	—	—	—	144	38	11
NL-5768	—	—	58	—	58	—	443	—	—	26	3
PA-449	17	—	54	—	60	—	—	—	32	—	5
PA-2684	14	—	48	—	54	133	22	—	25	7	4
PA-2757	15	18	44	34	60	1418	624	306	118	19	11
PA-3347	108	—	249	—	249	—	—	—	—	—	11
PA-3910	39	—	247	—	248	—	205	—	—	13	11
PA-4137	31	—	108	—	110	—	16	—	—	3	9
PA-4175	23	—	116	27	116	—	—	—	—	—	9
PA-4344	—	—	—	—	—	749	—	41	83	—	7
PA-4503	60	—	233	—	233	—	122	—	—	7	11
PA-1555 *	74	15	233	96	234	—	—	—	—	—	10

* buiten mededinging

*Wegens omstandigheden komt het PROGRAMMA VOOR DE JUTBERG '79
in CQ-PA van 5 januari a.s.*







VHF - UHF

144 mc ----- 432 mc ----- 1296 mc.

SAMENGESTELD DOOR:
 AMSATWERKGROEP EINDHOVEN, POSTBUS 882, 5600 AW EINDHOVEN
 PAoCSL en PAoLSC, HARTELSTEIN 9, 2352 JT LEIDERDORP, TEL. 071-890947
 PAoFRE, GORDELWEG 44-b, ROTTERDAM, TEL. 010-663733 (tussen 6 en 7 uur)

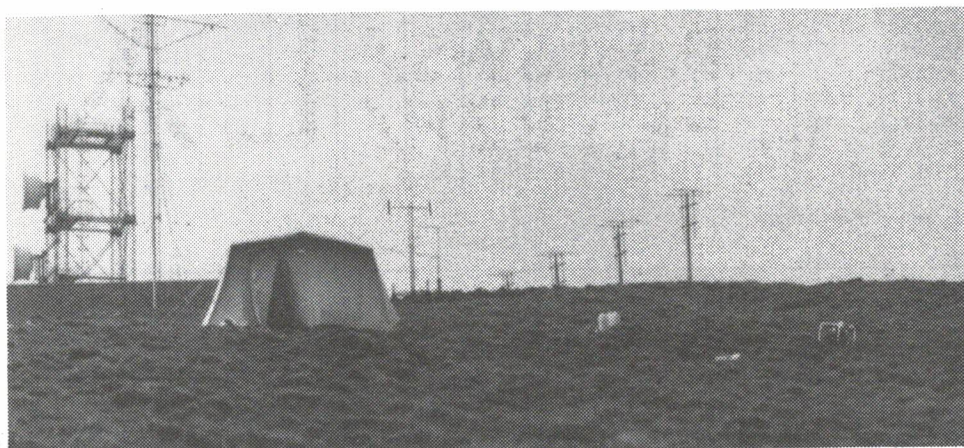
Deze rubriek zal de laatste zijn van het jaar 1978. Een jaar waarin vele amateurs zich de moeite getroost hebben om aktuele informatie op VHF-UHF gebied aan ons door te geven, waarvoor wij hen bijzonder hartelijk willen danken. Wij hebben geprobeerd om met uw hulp deze rubriek zo interessant mogelijk te maken; waar dit misschien niet gelukt is hopen wij dat u ons dit niet kwalijk zult nemen. Ook voor ons is dit alles zuiver vrijetijdswerk. Wij hopen echter ook in 1979 weer op uw info te kunnen rekenen. Ons werk is geen ivoren toren; heeft u kritiek, schroom dan beslist niet om het ons door te geven. De rubriek is immers niet bedoeld als statussymbool o.i.d., maar is er juist voor en door de Nederlandse zend- en luisteramateur.

In het bijzonder willen wij Fred, PAoFRE en de AMSAT-werkgroep Eindhoven (PAoDLO, PAoSLT, PE1ARZ) bedanken voor hun wekelijkse aktuele bijdragen. Wij hopen dat het jullie zal lukken om dit ook in 1979 weer te doen.

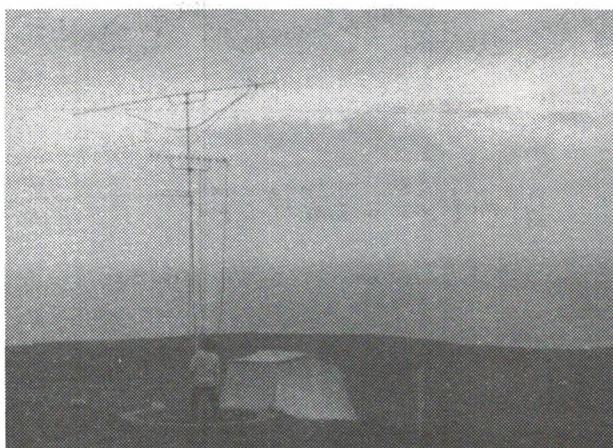
Tot slot willen wij de bijzonder prettige medewerking van het VRZA-bestuur en de redactie van CQ-PA in 1978 beslist niet onvermeld laten.

Het kerstnummer van CQ-PA heeft traditioneel een bijzonder karakter. Vandaar dat u nu als terugblik op dit jaar hieronder een aantal foto's zult aantreffen van enkele expedities die door Nederlandse amateurs ondernomen zijn en die via CQ-PA bekendheid hebben gekregen. Deze publicatie kon tot stand komen dankzij de welwillende medewerking van de betreffende amateurs.

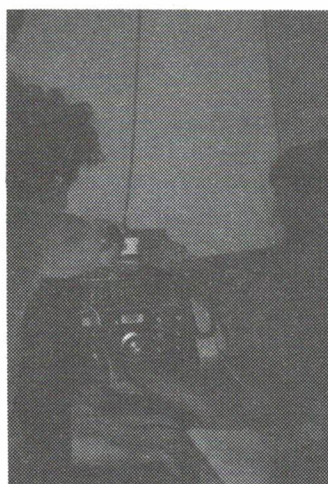
De expeditie van GM5CJF (PA2DWH, PE1AVU = PA3AHD, PE1CAL) op de Shetland-eilanden, juni '78
 (foto's: PE1CAL)



Het QTH van GM5CJF



Max, PE1AVU, bij de antennemast



*Max, PE1AVU (nu: PA3AHD)
en Dik, PA2DWH (rechts) bij de
zendapparatuur*



PE1BZH, PAoSWS en PAoLSC QRV in Luxemburg, augustus '78

(fcto's: PAoSWS)

De voorzijde van de QSL-kaart

GRAND -DUCHÉ DE LUXEMBOURG
QTH: VIANDEN QRA_{LOC.} : DJ01 C

☐ **PA o LSC/**
☐ **PA o SWS/**
☐ **PE 1 BZH/** **LX**

P.O. BOX 711
2300 AS Leiden

73'S FROM

RONALD
RON
WILLEM





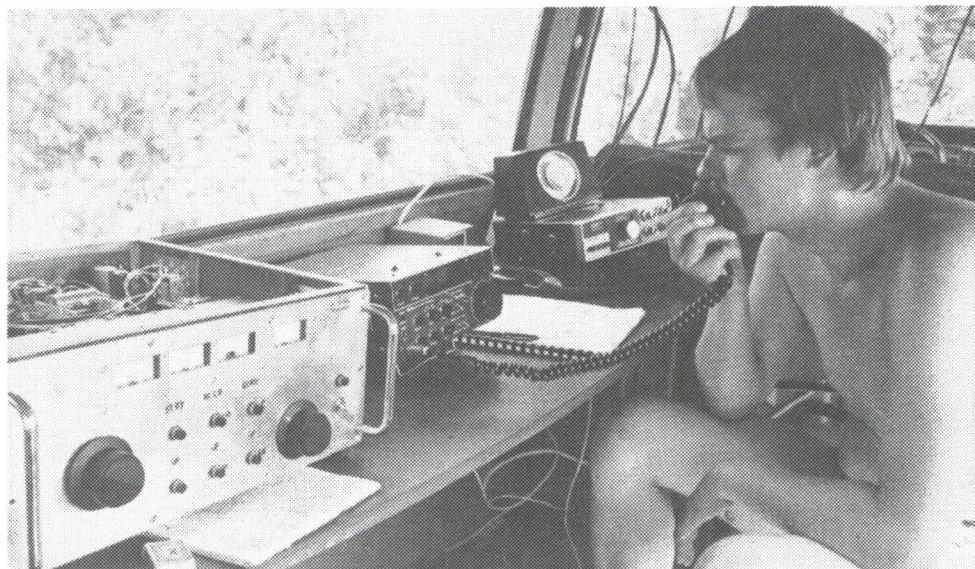
*PE1BZH (staand) en PAoSWS (zittend).
Rechts de antennemast met bovenin zicht-
baar de 2 m antenne (9 el. Tonna).*

*PE1BZH (midden) en PAoLSC (rechts) bij
de 70 cm apparatuur. Links staat een jeug-
dige toeschouwer.*



PE1BOY (C31QO), PAoBRO (C31NK), PEoJWM (C31NO), PAoOOM (C31NL) en PAoOOS (C31NX) op 2 m actief vanuit Andorra, juli/augustus '78

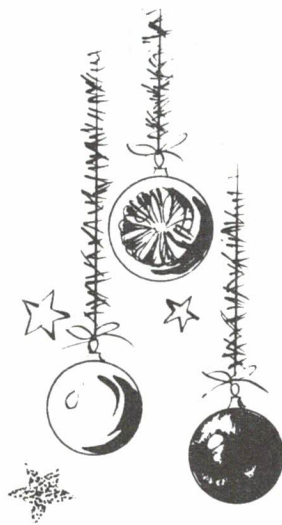
(foto's: PEoJWM)



Het interieur van het mobiele VHF-station met PAoOOS aan de microfoon



De bus van PAoOOS op de VHF locatie



De buik van PAoBRO

De foto's en het verslag van de expeditie van PAoUE, PDoDAA en PE1AWC naar Liechtenstein houdt u nog tegoed, evenals het verslag van de Andorra-expeditie dat wij ontvangen van PAoGIN (tnx Geert), die zelf ook vanuit C31 QRV is geweest.

Tot slot willen wij u prettige kerstdagen toewensen en alvast de allerbeste wensen voor het nieuwe jaar.

Het is trouwens een oude traditie om op 2 m elkaar te treffen in de nacht van 31 december op 1 januari om nieuwjaarswensen uit te wisselen. Wij hopen dat u ook deze keer de traditie in ere houdt!



vy 73,
Cor en Ronald





HOW'S DX

DOOR PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, 7543 WS ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- BV2B TAIWAN geh. door PA-3249 op 14220 SSB $\pm$ 07.30 en ook geh. 14215 SSB $\pm$ 08.15 en 14225 SSB $\pm$ 23.15.
- C5AAP GAMBIA geh. door PA-3000 op 14150 SSB $\pm$ 19.00. QSL via Box 739, Banjul. C5AMB geh. door PA-3249 op 28775 SSB $\pm$ 12.45.
- CEoAE EASTER EIL. geh. door PA-3000 op 14050 CW $\pm$ 10.15. QSL via WA3HUP.
- CR9AJ MACAO geh. door PA-3249 op 14220 SSB $\pm$ 07.30.
- FB8ZM AMSTERDAM EIL. geh. door PA-1555 op 14305 SSB $\pm$ 15.45. QSL via F6BCN.
- FB8YF ANTARCTICA geh. 14108 SSB $\pm$ 17.30. FB8YG geh. door PA-3000 op 14110 SSB $\pm$ 08.15. QSL via F6BCN.
- FB8XU KERGULEN dit is de call van de nieuwe operator. QSL via F6DZL en geh. 14118 SSB $\pm$ 17.15.
- FoAHY/FG GUADELOUPE hier gew. 21025 CW $\pm$ 17.00 en ook geh. op 7002/7006 CW $\pm$ 06.30. QSL via DJoUP. HW7G is een speciale call gebruikt door FG7AS en hier gew. op 21002 CW $\pm$ 17.00. QSL via Box 444, Guadeloupe. FG7AV geh. 14120 SSB $\pm$ 21.30. FG7TD op 14108 SSB $\pm$ 19.00 en FG7XL op 14175 SSB $\pm$ 21.30.
- FW8AC WALLIS EIL. geh. door PA-3000 op 14125 SSB $\pm$ 16.45 en door PA-3249 op 14222 SSB $\pm$ 07.45 verder geh. 14238 SSB $\pm$ 07.30 en op 14120/14130 SSB. QSL via F6BWV, Box 219, Epinal.
- FH8CL MAYOTTE geh. door PA-1555 op 14112 SSB $\pm$ 17.30.
- FYoEOL FR. GUYANA geh. 7013 CW $\pm$ 00.15 en 14118 SSB $\pm$ 20.30.
- H44DG SOLOMONS EIL. geh. 14220 SSB $\pm$ 07.45. QSL via Box 623, Honiara, Solomons Eil.
- KA1MI MINAMI-TORISHIMA geh. op 14225 SSB $\pm$ 07.35. QSL via WB1GXU.
- KG6SL SAIPAN geh. door PA-1555 op 14220 SSB $\pm$ 07.30. QSL via WA6AHF tevens op de QRG W5JW/KX6.
- KH6JFI/KH7 KURE EIL. geh. 14282 SSB $\pm$ 07.15. QSL via WA6PYN.
- KJ6BZ JOHNSTON EIL. geh. 14220 SSB $\pm$ 07.30 met tevens op de QRG M1D, VKoPK, 3D2BH en 5T5ZR en 9G1JI.
- WoRJu/KP1 NAVASSA geh. door PA-3000 op 7005 CW $\pm$ 08.00; 7025 CW $\pm$ 24.00 en 14033 CW $\pm$ 21.30. Alle QSL's via NoTG.
- VKoJC MACQUARIE geh. door PA-1555 op 14250 SSB $\pm$ 11.00. QSL via OZ8AE.
- ST2SA SOEDAN ook geh. op 14250 SSB $\pm$ 07.45. QSL via DJ9ZB.
- SToHF ZUID-SOEDAN geh. 14210 SSB $\pm$ 14.30. QSL via G4GFI. SToRK geh. op 14225 SSB $\pm$ 15.30. QSL via DL7FT.
- VP2LA ST. LUCIA geh. door PA-3000 op 14191 SSB $\pm$ 19.30. VP2LDF op 14140 SSB $\pm$ 19.45. QSL via Box 181, Castries en tenslotte VP2LJ op 3793 SSB $\pm$ 06.30.
- W2HWS/VP2 ANTIGUA ook geh. door PA-3000 op 14002 CW $\pm$ 22.15.
- VP2SZ ST. VINCENT hier geh. op 21028 CW $\pm$ 17.30. QSL via WB8OBA.
- WP2AAG AM. VIRGIN EIL. geh. door PA-3249 op 28547 SSB $\pm$ 11.30.
- VS6EZ HONGKONG geh. 28491 SSB $\pm$ 10.00 en VS6FI op 28480 SSB $\pm$ 10.15. QSL voor beide stations via Box 541, Hongkong.
- ZD7PV ST. HELENA geh. door PA-3249 op 28396 SSB $\pm$ 14.30. QSL via G3SHD.

- ZF1MA CAYMAN EIL. geh. 14211 SSB $\pm$ 23.15. ZF2AG geh. 7025 CW $\pm$ 04.30. QSL via N8AG. W6KG + W6QL zullen ook van hieruit QRV zijn met de call ZF2CI.
- 3D6BD SWAZILAND geh. door PA-1555 op 14210 SSB $\pm$ 16.00.
- VP8PL SOUTH GEORGIA geh. 14025 CW $\pm$ 06.45. Dit station blijft nog tot april 1979. QSL via G3LIK.
- 3Y BOUVET EIL. 3Y1VC en 3Y5DQ waarschijnlijk QRV vanaf 1 jan. 1979. CW: 14030, 21030 en 28030 CW en met SSB op 14300, 21300 en 28600 kHz. QSL via LA5NM.
- 7P8BE LESOTHO geh. 14196 SSB $\pm$ 21.15 en op 28493 SSB $\pm$ 14.15. QSL via VE3FXT, P.O. Box 89, Lynden, Ontario.

DX-LOG

14 MHz SSB / 07.30-09.30 GMT: AI5B 14219 - JA7AKW en P29KL 14200 - CN8CW 14120 - P29JS 14220 - VK2AVA 14100 - VK2ATT 14193 - VK3ACP 14312 - VK4CI 14178 - ZL2AQA 14140 - F9UW/3A 14220 - 7ZZAP 14197 (QSL via G3TSP) - VK3MO 10.35 14340 - FK8CU 14127 - 9G1JU 14222 // 13.30-14.30 GMT: VK3BIB 14215 - 7X5KST 14290 // 15.00-17.00 GMT: CF7BHS 14114 - CN8AK en CN8CW 14126 - CN8BA 14108 - CT2CG 14105 - CT2YB 14195 - EA9GF 14138 - EL8O 14277 - FP8BJ 14213 - JY9KP 14176 - OD5AT 14275 - OD5GK 14270 - TU2EL 14108 - VE7BDY 14182 - VE7DVX 14107 - VE8RCS 14165 - VE8YH 14111 - VK6YM 14102 - VP9JO 14138 - K6YRA 14220 - W6YH 14229 - W7PHO 14225 - YBoAB 14269 - YV5AE 14205 - 7X2BK 14104 - 7X2KAR 14114 - 7X4KT 14121 - 9Y4LG 14230 // 17.00-19.00 GMT: CT2CG 14217 - EL2WRV 14121 - FG7TD 14178 - KH6OD 14209 en 14228 - PY2DHV 14295 - VE6KL 14188 - VE7DBF 14192 - VE7DMQ 14188 - VE7JY 14199 - VE7YAK 14198 - VO2CD 14190 en 14202 - W7APA 14204 - W7PHO 14225 - W7MZW 14250 - WB7BBO 14206 - ZL1VY 14220 // 19.00-20.00 GMT: OX3PK 14150 - VE8CFS 14170 - YV3BDL 14191 - YV4CEE 14121 - YV5KO 14176 - YV7JP 14158 // 20.00-22.00 GMT: CN8AL 14118 - CN8CW 14140 - EL1I 14192 - HI7XLJ 14138 - HI7XMQ 14200 - HK3CFM 14178 - PAoBBC/PJ2 14140 - PP5UG 14180 - PP5YC en PY4BLS 14200 - PR7EA 14180 - PT2TF 14191 - PY4KN 14125 - VE6BGU/SU 14235 - VP8PM 14204 - VP9HS 14196 - YV1AYZ 14182 - YV4ASU 14175 - YV5GW 14150 - YV6BFG 14120 - YV9AB 14178 - 5B4ES 14215 - CE9AM 14200.

3,8 MHz SSB / 21.30-23.30 GMT: CN8BD 3800 - CN8DO 3796 - JA6IEF en JR1CFG 3799 - W1AKV 3803 - VE1ATJ 3800 - W1FC 3800 - W1GWA 3802 - WA1EKV en W2ONV 3801 - 9H1EU 3793 - T1SEWL 01.30 3800.

7 MHz CW / 22.30-00.30 GMT: CN8CC 7017 - CM2VG en CT2SH 7005 - CO2OM en KZ5EK 7012 - K5KG 7004 - OY5NS 7020 - PY1BTA 7008 - TI2PZ 7004 - UI8OK 7016 - VU2BK 7018 - XE3BL 7010 - YN1Z 7003 en 7014 (QSL via WA4ZXC) - YV5CRD 7007 - 9H1DV 7003.

28 MHz SSB / FK8CC en FK8CW 08.15 28505 // 10.00-12.00 GMT: HP2LT 28620 - KZ5JM 28550 - VK2NSB 28491 - VK2NLE 28573 - VK2NTS 28479 - VK2VAB 28547 - VK3NBM 28472 - VK3AGX 28494 - VK3NHW 28488 - VK4NGP en VU2YK 28537 - VK4NTF 28547 en VK5ZK - VK5NPL en VK6NEX 28485 - VK5NON en WP4DSZ 28547 - VK6NDC 28583 - VK6ME 28445 - VK8HW 28470 - VK8DB 28613 - VP9HZ 28480 - ZL3RK 28505 - HP2SC 13.12 28495 - OE2WSL/YK 14.35 28364 // 15.00-17.00 GMT: NoTG/KP1 28550 - KZ5NR 28500 - VE4AEF 28465 - K6YRA 28504 - VO1JN 28463 - YV4AYK 28414 - ZS3KC 28449 (QSL via WA4MAV).

14 MHz RTTY 14080-14090 kHz / 19.30-21.00 GMT: gelogd door PA-3176 VE2GO, W2LFL, WB2LRR, K8TXL, WA9WJ, YV2BE en 9G1JX.

21 MHz CW / 11.00-12.00 GMT: FP8GG 21076 - KP4ERA en KP4FIZ 21120 - PT7VJZ 21009 - TF3LJN 14.30 21003 // 18.00-18.30 GMT: AB1G 21007 - AD3R 21035 - CF3HQP 21005 - ZP6FD 21067.

28 MHz CW: JA6AA 10.34 28034 - PY6AJG 10.42 28068 // 13.30-15.30 GMT: KoKES 28011 - KA5ASG 28108 - KA8BIA 28113 - KB4KO 28041 - N6AW 28015 - WD9ADH 28015.

21 MHz SSB / 17.00-17.30 GMT: K6RF 21263 - SM4CGA/YV5 21176 en verder vele USA-stations.

VAN ONZE MEDEWERKERS

Behalve het 14 MHz CW log zijn we deze week het hele log kwijt geworden in dit CQ-PA. PAoPLM werkte op 28 MC diverse USA-stations verder op 14 MC o.a. VK3, ZL3 en JAo en op 21 MC met EA8, TF3 en ook weer USA. PA-3249 logde ruim 80 DX-stations waarvan de meeste op 10 en 20 mtr. SSB. PA-3000 logde tussen 30 nov. en 5 dec. weer ruim 160 stations waarvan de meeste op 20 mtr. met CW en SSB. Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope. Prettige kerstdagen en een voorspoedig nieuwjaar.

73 's es gd dx, Geert



Comm. ontv. 0-30 MHz, Realistic DX-160 met bandspread BFO, AF-gain, AVC, ANL, SSB en CW, z.g.a.n., t.e.a.b.

PA-4457, H. Kok, Bloemstraat 20, 1975 ER IJmuiden, tel. 02550-16424.

Drake MN-4 antennenetuner, 3,5-29,5 MHz, met SWR-watt-meter, 200 watt cont., voor 50/75 ohm coax aansl., compl. met manual, f 325,-, evt. ruilen voor scanner of 2m app.

PA-4137, R.J. Craanen, Alb. Schweitzerweg 60, 3731 LC De Bilt, tel. 030-762842.

70 cm conv. met x-tal voor 432-434 en 434-436 MHz en verdrievoudiger met BAY-96, merk Minix en dok., f 100,-.

PAoJKZ, D.J. Koop, Akkerstraat 45, 7202 CD Zutphen, tel. 05750-19982.

Drake comm. ontv. SPR-4, met doc., f 1500,-.

PE1ADX, P. Mettau, Vullingsweg 80, 6418 HV Heerlen, tel. 045-413385 (na 18.00 uur).

Pey ontv. PTC-704Z, ca. 160 MHz, x-tal gestuurd, 1 kan., f 75,-.

PE1CMR, C. de Vries, Stellingmolen 102, 3352 BL Papendrecht.

FT-221R met D in serienr. en regelb. vermogen 0-15 watt, f 1250,-.

PE1AQM, R. Smit, Dieserstraat 17, 7206 CJ Zutphen, tel. 05750-20579.

Port. wereldontv. National DR-22, nieuw f 415,-.

PA3ADV, H. de Quant, Maaskant 9, 5512 BA Vessem.

Copy voor CQ-PA van 5 januari a.s. graag UITERLIJK DONDERDAG 28 DECEMBER bij mij in de bus. Ik ga 30 december met vakantie!

Redactie lay-out, PA-1555

Wij wensen iedereen
prettige kerstdagen en een gelukkig 1979



Exclusief voor Nederland:

ICOM, COLLINS, UNIDEN, MICROWAVE, MICROSET & BERO

Wij leveren ook (uit voorraad en met volledige service en garantie):
YAESU, JBM, DAIWA, SSB, UKW, CUSHCRAFT, KATHREIN, HY-
GAIN & HUSTLER



Jan weet er meer van!
Hij zal u vakkundig voorlichten

TURNER



MONACOR



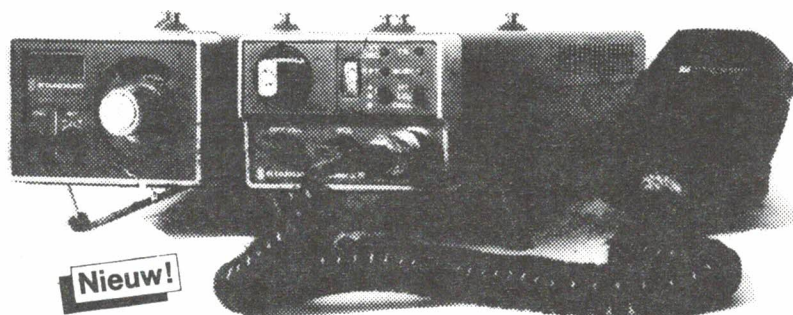
van di t/m vr van 9.00-18.00 uur en za van 9.00-16.00 uur bij:

J.J. REMMERS

VAKMAN IN AMATEUR-RADIO

Prins Hendrikkade 89 - 1012 AE AMSTERDAM t/o centraal station
 Telefoon 020-240237





STANDARD SR-C828

GENERAL: Application: 144 MHz and FM amateur transceiver

Number of channels for transmitter/receiver: 18 channels

Frequency range: 144.0-146.0 MHz 145.0-147.0 MHz and 146.0-148.0 MHz

Operating temperature range: -30°C. - +60°C.

Microphone: Dynamic type with memory switch (with Neoprene coiled cord)

Power supply voltage: 13.8 V. DC app. 20% (negative grounding)

Power consumption: in transmission 2.6 A - in reception (max. output 0.8 A - in standby 0.32 A)

Semi-conductor: 37 transistors, 20 diodes and 1 IC

Dimensions: 84 (W) x 58 (H) x 235 (D) mm.

Weight: 0.96 kg.

TRANSMITTER: Transmitting radio wave: F3

Transmitting output: 10W min-Hi-power 1 W nom-Low power

Output impedance: 50 Ohms

Max. frequency deviation: approx. 5 kHz

Modulation system: direct FM modulation by offset oscillator

Frequency stability: less than 0.002%

Frequency multiplication: 8 times, 1 heterodyne

Modulation distortion: less than 10%

S/N: better than 45 dB

RECEIVER: Receiver model: double cone version superheterodyne

Intermediate frequency: first IF 22.0 MHz - second IF 455 kHz

First local oscillator frequency: 8 times

Frequency stability: less than 0.003 %

Sensitivity (20 dB QS): better than -3 dB (0 dB=1 V)

S/N at 0 dB input: better than 23 dB

Squelch threshold sensitivity: better than -10 dB

Bandwidth: 10 kHz or more

Selectivity: 75 dB or more (25 kHz detuning)

Spurious response: 70 dB or more

Allowable max. frequency deviation: approx. 5 kHz

Audio output: extr external speaker (4 Ohms)-max. output 3 W.

INKLUSIEF 12 kanalen
(10 repeater - 2 simplex)

690.-

Inkl. BTW

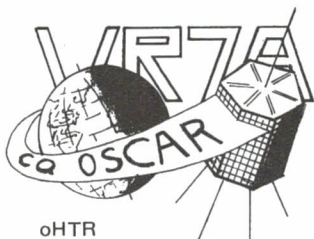
6 maanden GARANTIE

The right way in telecommunication

RAMACO

Blekersdijk 62-64 Dordrecht Tel. 078-45266

Rembourszendingen vanzelfsprekend door geheel Nederland



OMLOOP GEGEVENS

door PAoAAC

Frequencies in MHz:

Oscar 7

Oscar 8

RS1-RS2

2m/10m trans- in : 145,85 -145,95
ponder (mode A) uit: 29,40 - 29,50

145,85 -145,95	145,88-145,92
29.40 - 29.50	29,36- 29,40

70cm/2m trans- in : 432,125-432,175
ponder (mode B) uit: 145,975-145,925

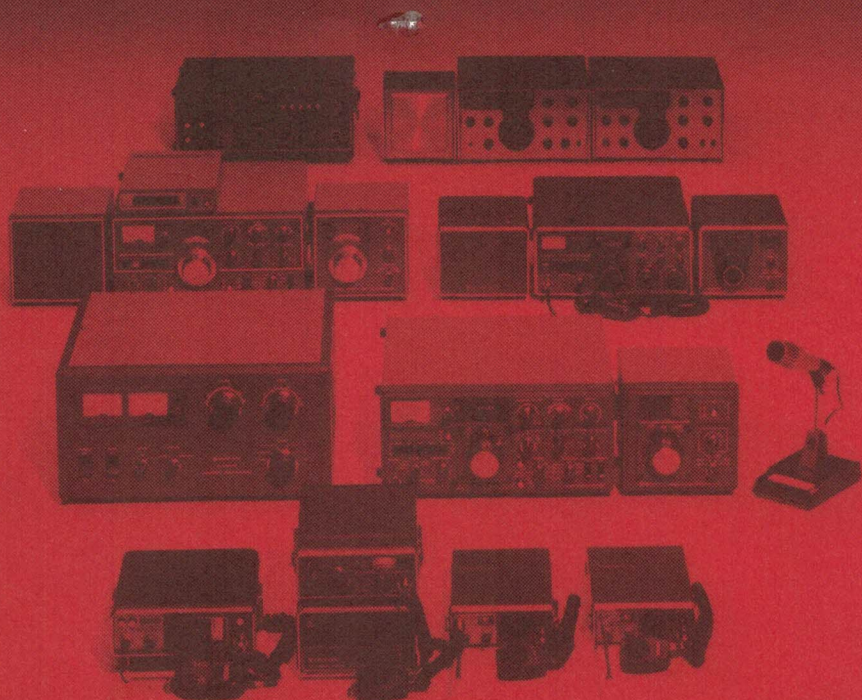
— — — — —

2m/70cm trans- in : —
ponder (mode J) uit: —

145,90	-146,00	—
435,20	-435,10	—

OSCAR 7

[illegible]



SPECIALIST IN HAM-RADIO

J. SCHAAART

TECHNISCHE IMPORTEN

Cleijn Duinplein 6-8
2224 AX Katwijk ZH
Telefoon 01718-15708

Telex 39406 hamra NL

Reg. K.v.K. Leiden 023180

ELECTRONICA B.V.

Postgiro 109831

Banken: Ned. Middenstandsbank N.V.
Rek.nr. 67.88.14.716

Alg. Bank Nederland N.V.
Rek.nr. 56.73.31.806

's maandags gesloten — zaterdag geopend tot 16.00 uur