

Losse nummers een gulden

JAARGANG 22, NR. 33
7 september 1973



1951

1973

weekblad voor

RADIO - ZENDAMATEURS

DEZE WEEK

CAPACITEITSMETER MET DIREKTE
AFLEZING
UITSLAG PACC CONTEST 1973

CQ-PA

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

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

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

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

VASTE MEDEWERKERS: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGBY, R.A.H. van Deurzen; PAoGLH, G.L. Hil-
lebrand; PAoJR, A.J.A. v.d. Bos; PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

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

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

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

V.R.Z.A. VERKOOPBUREAU: PA-1545, Th. van Kranen, Vlierboomstraat 48, Den Haag
tel. 070-322100 (19-22 uur), giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

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

Bestuur van de V.R.Z.A.

	Telefoonnr.
Voorzitter : PAoBEA F.van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Vice-voorzitter: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris : PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester : PAoXYL B.v.Rossum-Willems, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Redakteur : PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	01710-55481
Lid QSL-zaken : PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70, Zwanenburg N.H.	02907- 5578
Lid Alg. Zaken : PAoOS B. Leuvelink, Heemstede	

AKTIVITEITEN KALENDER

door PAoJR

t/m 17 sept.	25 dagen PA25 prefix voor PAo-stations	0001-2400 AT
8- 9 sept.	WAE DX Contest (80/10 m), zie CQ-PA 27/28	0001-2400 GMT PHONE
15-16 sept.	Scandinavian Activity Contest (80/10 m)	1500-1800 GMT CW
22-23 sept.	Scandinavian Activity Contest (80/10 m)	1500-1800 GMT PHONE
29 sept.	4e deel DAFG RTTY Kurz Contest (2 m)	1300-1600 GMT RTTY
30 sept.	4e deel DAFG RTTY Kurz Contest (80/10 m)	0800-1100 GMT RTTY

SCANDINAVIAN ACTIVITY CONTEST: CW-deel zaterdag 15 en zondag 16 september;
PHONE deel: zaterdag 22 en zondag 23 september; tijd: 1500-1800 GMT; banden: 80
t/m 10 m. Alleen QSO's gemaakt met de Scandinavische landen zijn geldig.

Uitgewisseld worden RS(T) rapport gevolgd door het QSO-volgnummer beginnend met
001. Per compleet QSO mag men één punt rekenen.

De multiplier per band is ieder gewerkt Scandinavisch land, t. w. : JW/Spitsbergen,
JX/Jan Mayen; LA/Noorwegen; OH/Finland; OHo/Aland eilanden; Ojo/Market Reef;
OX/Groenland; OY/Faroer eilanden; OZ/Denemarken; SK-SL-SM/Zweden.

Eindscore is het totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met het totaal aantal mul-
tiplier punten. Logs zoals gebruikelijk indelen en ondertekenen en voorzien van
summary-sheet voor 15 oktober a. s. opzenden aan:

S. S. A. Contest Manager, SM5CEU, L. Lindberg, Rydsvägen 120/C, S-58248 Lin-
köping, Sweden.

AMATEURS OPGELET!

EENMALIGE AANBIEDING

TELEX MACHINES
CREED en SIEMENS

voor slechts **Fl. 40,--**

En voor de eerste
20 of 25 kopers een
ponsband-ontvanger
óf ander surplus-apparaat
geheel

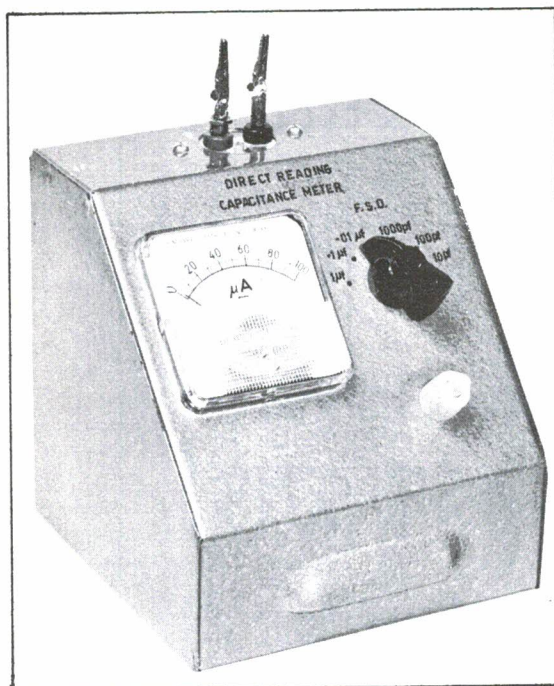
GRATIS!

Verkoop **UITSLUITEND** op zondag 9 september van 10-16 uur
in onze opslagruimte aan de **GREVENSTRAAT 18** te Leiden.

**GEEN TELEFONISCHE BESTELLINGEN, UITSLUITEND
AFHALEN!**

GREVENSTRAAT 18 - LEIDEN

(zijstraat van de Oude Vest)



capaciteitsmeter

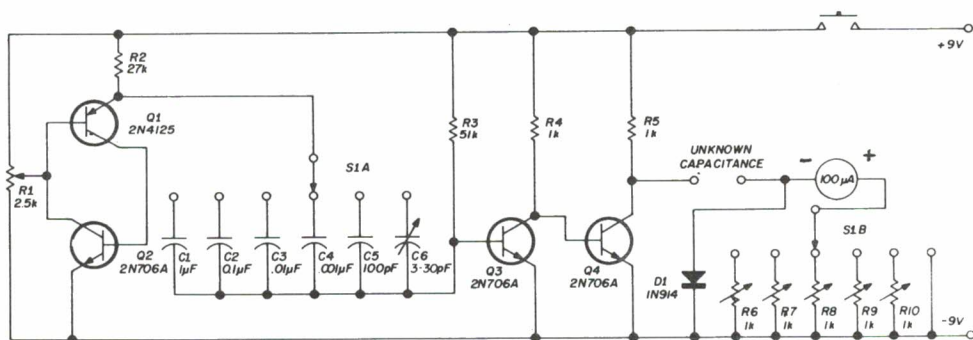
met direkte aflezing

door ZL2AUE

De meesten onder ons beschikken wel over een Ohmmeter of althans over een uni-meter waarmee weerstanden gemeten worden. Een meetinstrumentje voor het bepalen van capaciteiten ontbreekt in de meeste shacks, zodat de doos met onduidelijke condensatoren alsmear voller wordt.

Inclusief het grovere hak- en breekwerk neemt de bouw van de hier beschreven capaciteitsmeter ongeveer twee avonden in beslag.

Het (dure) meetinstrument bewaren de meesten van ons nog wel ergens in een zuinig opgeborgen doosje.



Met R1 is de output van de blokspanningsgenerator Q1-Q2 te regelen.

De trimpotmeters R6-R10 zijn voor de calibratie van de frequentiebepalende condensatoren C1-C6 en blijven verder onaangeroerd.

De 2N706 kan worden vervangen door de BSY 20, BSY 62, BSY 70.

Met het hier beschreven apparaat kunnen capaciteiten worden gemeten die liggen tussen 0 pF en 1 µF. Met een minimum aan onderdelen en zonder ingewikkeld omschakelen kan in 6 stappen iedere condensator waarde worden bepaald.

Het laagste bereik is 0-10 pF, het hoogste is 0-1 uF. Met zorgvuldig gekozen frequentie-bepalende condensatoren kan de meter binnen 5% nauwkeurig zijn.

Enkele toepassingen

Met dit apparaat kan het volgende worden bepaald of gedaan:

1. de maximum en minimum waarden van variabele condensatoren;
2. de capaciteit van coaxkabels;
3. de capaciteiten van doorvoeren (VHF!);
4. strooicapaciteiten in schakelingen;
5. de capaciteitswaarde van onbekende condensatoren;
6. controle van condensatoren alvorens ze in schakelingen te monteren;
7. capaciteit van dioden in de sperrichting;
8. gebruik van het apparaat als rechthoekgenerator.

De werking

Wordt een blokspanning aangesloten op een in serie geschakelde condensator en weerstand en is de tijdconstante kleiner dan de duur van één periode van de blokspanning, dan werkt de combinatie als differentiator.

Hierdoor ontstaat een scherpe spanningspuls over de weerstand. Als deze pulsen met een grote tijdconstante worden geïntegreerd, verkrijgen we als de frequentie over een klein gebied wordt gevarieerd, een spanning die rechtevenredig is met de frequentie van de blokspanning. Deze spanning is de gemiddelde gelijkstroomwaarde van de pulsen. Wordt in plaats van de frequentie de waarde van de differentieercapaciteit gevarieerd binnen bepaalde grenzen, dan krijgen we een soortgelijk effect (de pulsbreedte varieert), waarbij de geïntegreerde spanning rechtevenredig is met de differentieercapaciteit. Dit geldt ook voor de stroom door de weerstand.

De schakeling

De onbekende condensator is hier differentieercapaciteit die tesamen met de meterweerstand de tijdconstante bepaalt. Door de traagheid van de meter wordt per periode de gemiddelde stroom aangewezen. Wij meten hier dan direct de geïntegreerde ontlaadstroom van de onbekende condensator, dus de verandering van lading op de capaciteit onafhankelijk van de meterweerstand. Dit laatste zou men de weerstand voor de differentiator kunnen noemen waardoor de maximaal bruikbare frequentie wordt bepaald teneinde binnen het lineaire gebied te blijven. Met de meterweerstand is echter ook de gevoeligheid van de meter in grote trekken bepaald. Er is een meter van 0-100 uA gekozen met een weerstand van 10 kOhm. Andere meterbereiken zijn ook mogelijk indien de frequentie wordt aangepast. Een lagere meterweerstand gaat gepaard met een lagere gevoeligheid, maar tevens is de bruikbare frequentie nu hoger, aangezien de stroom evenredig is met de gebruikte frequentie van de blokspanning. Aan de andere kant wordt de laagst bruikbare frequentie, dus de grootst meetbare capaciteit, begrensd door het trillen van de naald. Het integrerende effect vermindert als de frequentie tot nul nadert.

Een condensator over de meter is natuurlijk niet toegestaan.

Het ijken

De te bereiken nauwkeurigheid bij het ijken wordt bepaald door de toleranties van de condensatoren. Kies zo mogelijk ijkcaciteiten midden in elk bereik en regel de instelpotmeters af op de correcte schaalwaarde. Als zo geen voldoende calibratie kan worden verkregen, dan zullen de frequentie-bepalende condensatoren moeten worden gecorrigeerd.

Als extra controle moet een condensator, die een volle uitslag op een bereik geeft, slechts 10% op het naasthogere bereik aangeven.

Het gebruik

Zet vóór het meten van een condensator de bereikschakelaar op het hoogste bereik. Als de te meten capaciteit veel groter is dan het maximum van het ingeschakelde bereik, dan werkt de capaciteit als koppel-element met lage impedantie tussen de laatste transistor en het metercircuit, zodat de meter in de hoek vliegt.

Wanneer een grote capaciteit wordt gemeten op het laatste bereik, is de maximale stroom door de meter 3 mA.

Als de klemmen van het instrument worden kortgesloten bedraagt de stroom slechts 60 μ A. Dit komt, omdat de collector van Q4 via de diode D1 direkt naar de min wordt kortgesloten. Als de meter in negatieve richting wil uitslaan, betekent dat een lekke condensator tussen de meetklemmen.

(De min van de meter zit aan de diode.)

Het apparaat wordt gevoed uit een 9V transistorbatterij.

De stroom is ongeveer 20 mA, maar de batterij kan lang mee gaan, aangezien door de drukknop alleen bij het meten stroom wordt verbruikt.

Redding voor 6146, 6146B en s 2001?

Ik bezit een Trio TS510 waarin de in de kopregel genoemde buizen toegepast worden en eens trof het lot mij dat de eindbuizen defekt raakten.

Niet dusdanig dat het glas gesmolten was maar ze waren niet meer in de hand te houden; de ruststroom begon op te lopen en als ze op temperatuur kwamen liep ook de plaatstroom op en moest ik snel uitschakelen teneinde de katodeweerstanden te behoeden.

Dus weg ermee, nee toch niet! Anderhalf jaar na dit "opblazen", tijdens een QSO met PAoRCT, werd me duidelijk dat de schermroosters te heet waren geworden en daardoor waren uitgezet. De gedachte kwam toen bij me op de buizen het omgekeerde te laten ondergaan en ik legde ze in het vriesvakje van de ijskast. Wat uitzet moet ook weer kunnen krimpen dacht ik zo.

Na een maand vrieskoude heb ik ze er uit gehaald en met angst en beven weer in de zender geplaatst. Het wonder was geschied; ruststroom bleef 60 mA en bij SSB bleef de anodestroom 200 mA zonder te verlopen!

Nu pas ik een ventilatorpje toe, maar dat is ook voor nieuwe buizen aanbevolen.

73 de Okke, PAoRFF

REDAKTIONEEL

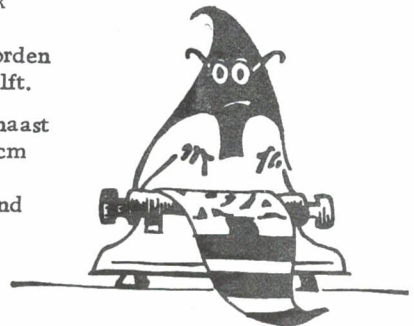
PAoGBY, Rob van Deuzen, verzorgde sinds enige jaren de VHF/UHF-rubriek van ons verenigingsorgaan CQ-PA.

Het is met spijt dat wij binnenkort afscheid moeten nemen van Rob, met spijt ook omdat de puntige kroniekschrijverij, die Rob eigen is, helemaal thuis hoorde in het VRZA-wereldje. Rob maakte geregeld de pennen los bij pro- en anti-figuren, beste bewijs van de nauwkeurigheid waarmee zijn rubriek gespeld werd. Hartelijk bedankt Rob!

Op 5 oktober zal Rob's taak voor de eerste maal worden overgenomen door PAoVV, Wim van Velzen uit Delft.

PAoVV is sinds vele jaren actief op 144 MHz, daarnaast op 432 MHz, aangevuld met activiteiten op de 23 cm band en zelfs op de 12 cm band.

Gelukkige bijkomstigheid is, dat Wim een uitstekend QRA heeft met antennes op meer dan 50 meter hoogte. Wij wensen Wim veel succes bij het voortzetten van de VHF/UHF-rubriek.



"redakteur"

Red. CQ-PA

Gespannen toestand

krijgt u met ons tuidraad
f 20,-- per rol

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

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

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

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

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

— LOOSDRECHT —

TEL. 02158 - 3393

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

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

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

De omhullende is....

Alle MONTAFLEX-materialen
in voorraad. Bel eens !

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

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

Uitslag PACC Contest 1973

NEDERLAND

	QSO	PNTN	MUL	Totaal		QSO	PNTN	MUL	Totaal
1. PAoLOU	460	1.326	111	147.186	21. PAoTA	80	240	26	6.240
2. PAoCFW	471	1.374	89	122.286	22. PAoALW	81	231	26	6.006
3. PAoLO	426	1.182	95	112.290	23. PAoRCH	78	222	27	5.994
4. PAoJR	400	1.110	89	98.790	24. PAoPHK	81	225	26	5.850
5. PAoPKD	356	1.017	83	84.411	25. PAoYZ	88	255	20	5.100
6. PAoDIN	319	897	90	80.730	26. PAoPAU	71	207	18	3.726
7. PAoNMH	301	849	74	62.826	27. PAoSOM	53	156	23	3.606
8. PAoDZI/a	296	858	71	60.918	28. PAoABM/a	35	99	26	2.574
9. PAoJMH	247	732	81	59.292	29. PAoAWR	43	120	20	2.400
10. PAoPSK	275	759	56	42.504	30. PAoVP	50	150	13	1.950
11. PAoBEA	228	639	58	37.062	31. PAoGMZ	42	120	16	1.920
12. PAoVB	169	486	63	30.618	32. PAoMBO	25	75	16	1.200
13. PAoFIN	175	507	54	27.378	33. PAoYN	28	78	13	1.014
14. PAoEHF	207	591	45	26.595	34. PAoKSB	23	54	13	702
15. PA9FF	173	489	51	24.939	MULTI-OPERATOR STATIONS				
16. PAoPRB	175	471	46	21.666	1. PAoRYS	393	1.167	118	137.706
17. PAoWET	159	435	29	12.615	(Opr's oCBE/HHZ/HLJ/PJE/RYS/TCA)				
18. PAoMIB	105	297	40	11.880	2. PAoJRB	390	1.068	97	103.596
19. PAoKHM	95	270	33	8.910	(Opr's oFR/JRB/LVL)				
20. PAoABM	86	240	27	6.480					

Checklogs: PAoADT, ASD, BOR, CTR, GRF, JAL, LRK, LY, MVN, PT, UV, VO, WAC, WDG.

CONTINENTAL TOPSCORERS - SINGLE OPERATOR

Europa:	UB5MZ	10.080 punten	Noord-Amerika:	W2LWI	480 punten
Afrika:	ZS6AJS	1.890	Zuid-Amerika:	HP1AC	35
Azië:	UW9WL	2.256	Oceanië:	VK5NO	540

Bij de uitslag ontvingen wij enkele kanttekeningen van PAoLOU, de contestmanager, waarvan wij er hier enkele weergeven:

- Totaal namen maar 70 PA-stations deel, waarvan 20 stations verzuimden hun (check) log in te sturen. Verbindingen door buitenlandse stations tijdens de PACC contest gemaakt, tellen bij hun aanvraag voor het PACC certificaat mee. Er behoeft geen QSL te worden overgelegd. Doordat nu een wedstrijdlog niet is ingestuurd, zullen diverse aanvragers van het PACC certificaat in moeilijkheden komen. Bepaald dus geen reclame voor ons, nederlandse zendamateurs!

- De meeste verbindingen werden met CW gemaakt. SSB-activiteiten vonden slechts sporadisch plaats. Reden waarom buitenlandse stations, na een tijdje naar PA-stations met SSB te hebben gespeurd, er mee stoppen en niet aan de contest meedoen.

- De condities werkten het wedstrijdweekend ook niet mee en in dit opzicht hadden wij beslist een dieptepunt. Verschillende continenten waren slecht bereikbaar en daardoor beperkte deze contest zich tot een wedstrijd tussen PA-stations en oost-Europese stations, welke weer zeer goed vertegenwoordigd waren.

Onze felicitaties naar de eerste vijf geklasseerden, die ieder een certificaat zullen ontvangen en dank aan PAoLOU, voor het vele werk dat moest worden verricht voordat deze uitslag bekend kon worden gemaakt.

BESTUURSMEEDEDELING

Het verheugt ons u te kunnen mededelen dat het bestuur van onze vereniging weer op volle sterkte is.

Als sekretaris hebben wij Mr. H. Tobbe, PAoADC uit Castricum bereid gevonden zitting te nemen in het bestuur van de VRZA, terwijl B. Leuvelink, PAoOS uit Heemstede de vakature van Lid Algemene Zaken vervult.

Aangezien beiden overeenkomstig artikel 12 van de statuten voorlopig in tussentijdse vakatures voorzien, zijn zij volgens artikel 11 bij de eerstvolgende bestuursverkiezing onmiddellijk herkiesbaar.

Wij vertrouwen dat Henk, PAoADC en Bas, PAoOS zich in het bestuursteam thuis zullen voelen en dat zij de op zich genomen taak met plezier zullen verrichten.

Frits van Rossum, PAoBEA

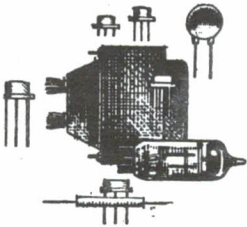
MEDEDELINGEN

FOTOGRAAF

Onze oproep voor een fotograaf in CQ-PA nr. 31 is voor wat betreft het midden, westen en zuiden van het land ruimschoots beantwoord. De volgende amateurs boden spontaan hun medewerking aan: Midden-Nederland: PA 2144, A. W. Varekamp, Lindelaan 21, Meteren; West-Nederland: M. Lindelo, Wouwermanstraat 175, Den Haag en PA -100, mej. M. Houweling, Jozef Israelskade 117III, Amsterdam; Zuid-Nederland: PAoAPE, A. J. Peters, C. Evertsenstraat 55, Dordrecht. Bedankt voor het aanbod!

PORTO

Denkt u er aan dat indien u brieven aan de VRZA verzendt, deze sinds 1 september met f 0,40 gefrankeerd moeten zijn? Op een briefkaart hoort f 0,30 gefrankeerd te worden.



GRATIS VOOR LEDEN

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

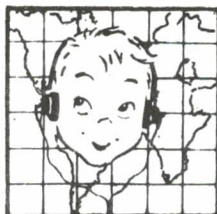
Uitsluitend schriftelijke opgaven. Niet leden f 2,50 aan postzegels bijsluiten. Maximaal 6 regels. Ham ads worden opgenomen voorzover plaatsruimte beschikbaar is. Insturen aan de redactie.

AANGEBODEN

Scoop CY-912/U f 150, -- // Buizentester TV3-B, ook voor buizen 832/829, is tevens universeelmeter, met gegevens f 110, -- // 3 printen voor 5 bnd. dubb. super, oud model Semco, met schema's f 120, -- // Meetzender CFD-60125, 8-330 MHz f 125, --. PAoHBL, H. Blijleven, p/a W. de Zwijgerlaan 6, Leiden, tel. 01710-20049.

In goede staat verkerende ontvanger type B-40, compl. met schema en beschrijving f 275, --.

PAoPQ, H. A. van Stigt, H. Schaftstraat 11, Purmerend, tel. 02990-26074.



INFO voor de a.s. ZENDAMATEUR

• DOOR PAoLRK, L.N.RIJBROEK, ARCHIMEDESLAAN 29 TE AMSTERDAM •

11/CERTIFICATEN EN CONTESTEN

Certificaten

Men zal zich wellicht afvragen wat het nut ervan is uit één land meerdere QSL's te bezitten omdat met één kaart het betreffende land toch bevestigd is.

Wel, een van de redenen is dat verschillende landen certificaten uitgeven. Deze certificaten, ook wel "awards" of diploma's genoemd, zijn fraai uitgevoerde papieren, meestal zo ter grootte van 20 bij 25 cm (of groter) welke men als luisteramateur kan aanvragen wanneer een bepaalde prestatie op luistergebied is geleverd, d.w.z. als men een bepaald aantal stations uit een land, stad of streek heeft gehoord. Sommige certificaten zijn moeilijk te behalen, men is er soms lang mee bezig om de vereiste stations te horen en de QSL-kaarten van de stations binnen te krijgen. Zo'n certificaat vormt dan met recht de kroon op het werk van maanden of jaren.

Helaas is er in de loop der jaren enigszins een "diploma-inflatie" uitgebroken, d.w.z. dat zend- en luisteramateurs voor een deel met diploma's van weinig waarde "overspoeld" worden.

Men moet zich van begin af aan ten doel stellen alleen voor diploma's te werken waarvoor men werkelijk moeite moet doen en er van uitgaan dat certificaten waarvoor de stations in enkele dagen te horen zijn geen echte inspanning gekost hebben en dus ook geen waarde hebben. De kosten aan zo'n diploma besteed kunnen beter voor andere doeleinden aangewend worden.

Het is niet de bedoeling in dit artikel een opsomming te geven van alle momenteel verkrijgbare certificaten. Ik moet daarvoor verwijzen naar de rubriek "Certificaten-nieuws" van PAoJR, en verder kunt u voor informatie over door de VRZA uitgegeven certificaten terecht bij PAoLCR (zie voorin CQ-PA). Wanneer u zich serieus interesseert voor deze materie kunt u eventueel lid worden van de Certificate Hunters Club (CHC), het sekretariaat van de Nederlandse afdeling luidt: C. H. Nung -NL347, Govert Flinkstraat 341", Amsterdam-Zuid (antwoordpostzegel meesturen a. ú. b.).

Bij het aanvragen van een buitenlands certificaat moet men meestal wél in het bezit zijn van QSL-kaarten van de gehoorde stations, maar men hoeft deze vaak niet ter controle op te sturen, omdat men op de eerlijkheid van de amateur vertrouwt en hierdoor portiekosten voor het heen- en terugzenden vervallen.

Er kan dan volstaan worden met het zenden van een "checklist", dit is een lijst die alle gegevens inzake de QSL-kaarten bevat zoals call van het station, datum, GMT, band, 'mode', en welke is medeondertekend door 1 of 2 amateurs die de betreffende QSL-kaarten hebben gezien.

Stelt u die lijst vooral nauwkeurig samen en schrijf duidelijk.

Als de kaarten onverhoopt voor een bepaald certificaat toch naar het buitenland moeten worden gestuurd, verdient het aanbeveling om dit aangetekend te doen. Het zou jammer zijn als de met zoveel moeite verzamelde QSL's onderweg zoekraken. De kosten van buitenlandse certificaten bedragen vaak 10 antwoordcoupons (= f 7,50). Dit lijkt misschien veel, maar bedenkt u wel dat het laten drukken van certificaten een dure aangelegenheid is en dat de verzending ook kosten met zich meebrengt (verpakking en porto). Er zijn evenwel certificaten die belangrijk goedkoper zijn of waar men alleen de porto hoeft te betalen.

Houdt u er rekening mee dat een in het buitenland aangevraagd certificaat niet binnen een week in uw brievenbus kan liggen.

De meeste verenigingen behandelen aanvragen voor certificaten eens per maand of per

2 maanden, zodat een certificaat binnen Europa gerust zo'n 3 maanden op zich kan laten wachten en buiten Europa duurt het nog wel langer. Als een certificaat na een maand of zes nog niet is aangekomen en u heeft er ook geen bericht over ontvangen, is het tijd om te informeren of uw aanvraag wel is aangekomen. Meestal zal dit echter niet nodig zijn en komt het certificaat na verloop van tijd wel, voor zover men zich natuurlijk aan de voorgeschreven regels heeft gehouden.

Contesten

Ter stimulering van de activiteit van de zendamateurs over de hele wereld worden er elk jaar een aantal wedstrijden of zgn. contesten georganiseerd.

Ook voor de luisteramateur is het observeren van de amateurbanden tijdens zo'n contest een interessante bezigheid omdat men dan in korte tijd een groot aantal stations kan horen die er anders niet zouden zijn.

Veel amateurs leggen namelijk alleen tijdens deze contesten grote activiteit aan de dag, d. w. z. 'ze leven zich dan eens helemaal uit' en verder zijn ze nauwelijks actief. Enkele jaarlijks terugkerende internationale contesten zijn het vermelden waard, dit zijn o. a. :

- a. de ARRL Contest (1e deel in februari, 2e deel in maart), waarin de zendamateurs zich concentreren op het werken met amateurs in de U. S. A.
- b. in april is de WPX-SSB contest waarin het erom gaat zoveel mogelijk verschillende prefixen te werken. Vaak zijn in deze contest bijzondere prefixen te horen die er anders niet zijn, zoals 5J3 in plaats van HK3 en PW7 in plaats van PY7 etc.
- c. in mei is de door Brazilië georganiseerde ITU Zone propagatie contest, waarin eveneens vaak bijzondere stations en prefixen te horen zijn.
- d. in september is de Europa contest waarin de rest van de wereld verbindingen moet maken met Europese stations. Hierin kunt u dan ook stations uit alle windstreken horen, omdat overal ter wereld de stations die aan de contest meedoen hun antenne op Europa richten.
- e. in oktober wordt de CQ World-Wide Contest gehouden, waarin iedereen met iedereen mag werken, hetgeen altijd een reuze activiteit op de HF-banden tot gevolg heeft, temeer daar de condities meestal in oktober zeer goed zijn.
- f. eveneens in oktober is de VK/ZL contest waarin de aandacht gevestigd is op Australië en Nieuw Zeeland. Een mooie gelegenheid om veel VK en ZL stations te horen of te werken.

Er zijn uiteraard wel meer jaarlijks terugkerende contesten, de bovengenoemde zijn echter internationaal gezien wel de belangrijkste.

Vrijwel elk Europees land organiseert wel een jaarlijkse contest. Zo is er in Nederland de PACC-Contest, waarin buitenlandse amateurs moeten proberen zoveel mogelijk Nederlandse stations te werken en daarnaast is er nog de PA-Contest, die een nationaal karakter draagt.

Ook op VHF/UHF gebied zijn er jaarlijks terugkerende contesten welke in Europees verband op het eerste weekend van de maanden maart, mei, juli en september gehouden worden. Daarnaast zijn er op VHF gebied nog speciale CW en SSB contesten.

Van de zes bovengenoemde HF-contesten hebben enkele een apart SSB en CW gedeelte, de WPX contest is alleen maar in SSB en een andere contest, de zgn. 'All Asia' contest wordt alleen maar in CW gehouden.

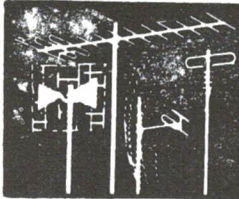
Voor de data van alle contesten kan ik verwijzen naar de activiteitenkalender van PAoJR welke voorin in CQ-PA te vinden is.

Bij alle contesten doet zich de gelegenheid voor om in korte tijd zeer veel stations te horen, omdat er veel stations dicht naast elkaar werken is het uiteraard van belang dat de door u gebruikte apparatuur wel aan enige eisen voor wat betreft selectiviteit en gevoeligheid voldoet, terwijl u verder het geduld moet kunnen opbrengen om lang achtereen te luisteren, d. w. z. over enig uithoudingsvermogen beschikt.

PAoLRK

zeg dat u het zag in

CQ-PA



VHF-UHF RUBRIEK

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

OSCAR 6

De omloopgegevens voor zaterdag 8 september zien er als volgt uit:

Orbit	Eq. cr.	Cr. time	AOS	LOS	Rise dir.	Sink dir.	Max. el.
4102	141.6	0617	0649	0706	NNO	ZO	13 gr. O
4103	170.4	0812	0842	0904	NNO	Z	58 gr. OZO
4104	199.1	1007	1035	1056	NNO	WZW	42 gr. NW
4105	228	1202	1228	1244	NNO	WNW	18 gr. NNW
4106	256.6	1357	1419	1433	NO	NW	12 gr. N
4107	258.4	1552	1608	1624	ONO	NNW	17 gr. NNO
4108	314	1747	1756	1816	OZO	NNW	37 gr. NO
4109	342.9	1942	1947	2010	ZZO	NNW	78 gr. WZW
4110	11.65	2137	2144	2202	ZW	NNW	12 gr. WNW

De tijden zijn in GMT.

Voor het werken met Noord-Amerika lenen zich in het bijzonder de omlopen 4105, 4106 en 4110, terwijl 4102 en 4107 goede kansen op QSO's met Azië bieden. Omloop 4109 kan gebruikt worden voor verbindingen met Afrika, althans de eerste minuten van deze orbit.

PAoWLB, die wederom deze gegevens voor u uitrekende, verzoekt eenieder met klem de Oscar alléén op donderdag, zaterdag en maandag te gebruiken. Helaas blijkt nl., dat er PA's zijn die ook op andere dagen de satelliet trachten aan te spreken. Dit zijn dagen waarop Oscar eigenlijk "uit" zou moeten staan om de zonnecellen te sparen. Soms blijken de "uitschakel-signalen" van DJ4AU hun uitwerking te missen, zodat Oscar dan blijft aanstaan. Wie toch probeert het apparaat aan te spreken verkort daarmee de levensduur van de zonnecellen aanmerkelijk. En dat wilt u toch niet op uw geweten hebben?

DE CONTEST

Door omstandigheden was uw verslaggever niet in de gelegenheid de band te observeren tijdens het contest-weekend van 1 en 2 september. Pas tegen het eind kon even geluisterd worden, waarbij opviel dat er nogal hoge volgnummers werden gegeven. Kennelijk zijn de condities dus zo slecht nog niet geweest. Het wachten is op de verslagen van de diverse contest-stations, die we uiteraard z. s. m. zullen publiceren.

DE AKTIVITEIT OP TWEE METER

Hiermee roeren we een "teer punt" aan. Het is, met name het laatste jaar, maar droevig gesteld met de activiteit op onze dierbare twee meterband. En afgaande op de 70 cm specialisten is het op onze eerste UHF-band al niet veel beter. Hoe dat komt? Uw verslaggever heeft daarover wel een theorie, maar hopelijk heeft hij het bij het verkeerde eind. Het ziet er naar uit dat men vrij snel uitgekeken raakt op twee, en alleen nog warm wordt als er super-DX te werken valt. Aangezien het DX-werken meer en meer een SSB-aangelegenheid wordt (ten onrechte, want met FM gaat het bijna net zo goed, om over CW maar te zwijgen!); beperkt de activiteit zich grotendeels tot het maken van lokale QSO'tjes, veelal op "stads-kanalen". De conclusie is, dat het instellen van al dit soort kanalen een zekere eenzijdigheid en gemakzucht in de hand werkt, waaraan het feit dat de Nederlandse zendamateur niet meer zelf bouwt, maar zijn sets liever compleet bij zich thuis laat bezorgen, niet geheel vreemd zal zijn. Slechts enkele specialisten (Oscar, Moonbounce, Meteorscatter) ontplooiën nog initiatief, maar overigens kiest men liever de weg van de minste weerstand. Jammer voor het zendamateurisme, dat toch echt wat meer voor zijn lijfsbehoud zal moeten doen! Of zegt ook u: "Na mij de zondvloed...?" 73, de PAoWLB en GBY, Rob.



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A4XFD MASIRAH EIL. geh. op 14010 CW + 14.30. QSL via G3XEC.
 A51PN BHUTAN gew. door W8BF op 14195 SSB + 01.30.
 A7A-A7Z nieuw callblok toegewezen aan QUATAR.
 C31GM ANDORRA QRV van 3-7 sept. met 5 operators op alle banden 15-80 m met CW + SSB van 09.00-22.00. QSL via DJ9NA. C31CQ vraagt QSL via W2OEH.
 CR5AJ PORT. GUINEA geh. 21085 CW + 20.20; 14050 CW + 21.00 en hier gew. op 21260 SSB + 14.50. Hoofdzakelijk QRV in weekends.
 FB8ZB AMSTERDAM EIL. geh. 14030 CW + 11.00; 14040 CW + 16.00 en S9 op 14102 SSB + 18.00. QSL via F8US.
 KC6SX OOST-CAROLINES geh. 14220 SSB + 14.00; 14050 CW + 14.30; 14200 SSB + 17.00 en ook geh. 7005 CW en 3503 CW. QSL via JH1ECG.
 KH6HDB KURĒ EIL. geh. 14220 SSB + 08.00; 14219 SSB + 08.00 en op 14214 SSB + 09.00.
 K7SAD/KW6 WAKE EIL. geh. 14210 SSB + 07.00 en op 21400 SSB + 24.00. Lamarr blijft hier 1 jaar en is QRV op alle banden CW + SSB. QSL via zijn broer WA7GQA.
 KZ5JF is 22 aug. QRT gegaan en zal spoedig weer QRV zijn met zijn WA6JZL call. QSL's voor zijn activiteiten als KZ5JF-KZoWPX-KS4KZ en WA6JZL/TI2 gaan alle via WA8TDY.
 OJoAM MARKET REEF dit station is nog steeds actief en geh. 7070 SSB + 06.30; 28560 SSB + 08.50; 21274 SSB + 12.00; 21295 SSB + 14.00 en 20.00 en op 14235 SSB + 22.00.
 VK9ZC WILLIS EIL. geh. 14208 SSB + 06.00; 14211 SSB + 07.30 en in USA op 21370 SSB + 04.30.
 VKoWW MACQUARIE EIL. geh. 14272 SSB + 05.00 en op 14250 SSB + 08.00. QSL via VK3FF.
 VR4AA is QRV op 14050 CW van 04.30-06.30. QSL via ZI4NH. VR4CM geh. 14208 SSB + 08.30. P.O. Box 21, Honiara.
 VS5MC BRUNEI geh. 14249 SSB + 14.00; 14035 CW + 16.30 en ook geh. op 7003 CW. QSL via DK5JA. VS5LH geh. op 14190 SSB + 15.30.
 ZPoWL geh. 14265 SSB + 06.00 en op 14191 SSB + 00.30. QSL via WA2LEY.
 5W1AN geh. 14228 SSB van 06.30-08.00. 5W1AU geh. 14215 SSB + 08.00. QSL via W6KNH.
 9H3L geh. 14240 SSB + 08.00 en op 14187 SSB + 20.00. Dit was IT9GKZ. QSL via P.O. Box 366, Catania, Sicily.

GEHOORDE DX op 40 meter

met CW: C31GW 01.16; CM3LN 00.05; CR7IZ 22.44; CT2BF 04.30; FL8EZ 01.35; KG6JAR 19.06; KV4CI 22.08; OA6GV 04.20; OX3JW 01.20; PJ8AA 04.16; TG9KJ 05.15; TI2WX 05.15; UD6DIU 22.10; UF6CX 00.50; UH8YAA 21.55; UJ8SAJ 01.23; UM8QAB 00.13; VP2SAH 04.05; YV4UX 23.00; ZB2AW 21.10; ZC4BI 23.35; ZS6WF 04.50; 4K1A 22.40; 4S7AB 18.34; 8P6ES 23.56; 9M2CJ 23.51; CX3AE 22.00; ET3USE 00.10; JY9GR 21.15; PZ1AA 23.05; ZS3AK 21.30; 5R8AC 21.30 en 8R1AE 23.50.

met SSB: CN8CG 06.20; CT3AF 22.15; EL2DK 23.00; HC2YL 23.37; UI8LAG 23.10; VU2BX 22.47; YV5CYS 23.30; ZL1HY 06.17; CM3HG 23.40; CT2BG 23.10;

EA8CR 22.57; EP2WB 23.20; FY7AL 22.25; LU2FAO 22.55; OY5NS 23.30; TG8KT 06.10; TI2CF 06.30; ZD7FT 23.10; 6Y5MJ 23.40; 9M2CJ 23.10; CE3RY 06.40; CP2BRS 06.00; CX2AX 23.00; HKoBKX 00.38; HP3ML 05.15; JX7HL 01.18; ST2SA 20.40.

Van onze medewerkers

PA-1555 hoorde weer heel wat DX op 40 meter en werd verder verblijd met QSL van o.a. GD5DZ -IMoBGJ -LZ1BW -OK5OR -OL1API -OL9CAZ -MP4TDM -WJ4AZF -YV3UF (7 MC) -8P6DR -9H4K -5N2ABG en 5N5ABG. Congrats Henk en TNX dope. PA-1722 heeft door QRL vrijwel geen tijd meer om te luisteren, maar Cees ontving wel diverse zeldzame QSL's, o.a. CT7UA -CT3AN -ISoBUP -IMoBGJ -KV4GV -OA4QJ -OA7BI -MP4TEE -PT2AAA -PY8LI -VQ9R -9H4G -9H4H en 9H4K. Verder ontving Cees zijn eerste award, n.l. het VPX 2 WAY -SSB met 450 prefixen. Congrats OM en sukses verder. Deelnemers aan de WAE -DX -FONE contest dit weekend nog veel sukses toegewenst.

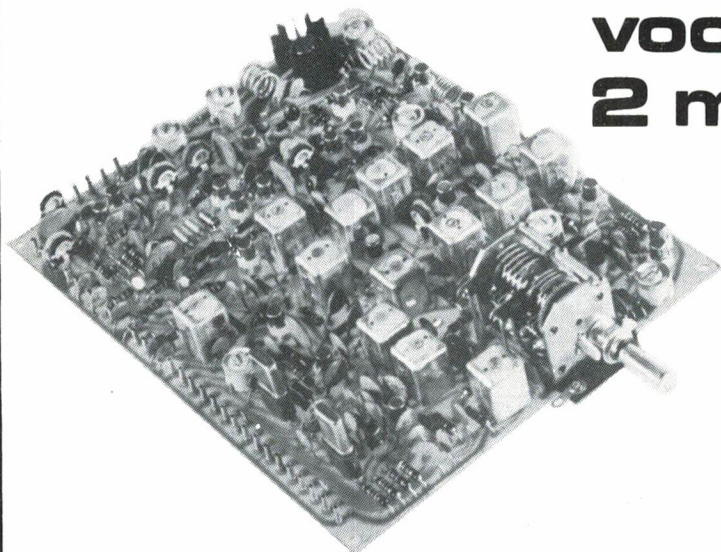
73's es gd DX de PAoSNG Geert

DX -LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
JA5PL	20/8	20.24	7010	CW	H	PA-1555	WRK. PAoABM
VR4CM	21/8	06.36	14260	SSB	"	"	
CR5SP	"	06.36	14260	"	"	"	
JAoAOQ	"	20.00	7085	"	"	"	
JA9EWR	"	20.28	7025	CW	"	"	
CP1ABS	22/8	05.55	7075	SSB	"	"	
ZM2AUP	"	05.59	7035	CW	"	"	
KH6HJV	"	06.36	14225	SSB	"	"	
KB6CU	"	06.40	14295	"	"	"	QSL via WB6IKI
ZK1DX	"	06.54	14305	"	"	"	Box 90, Rarotonga
HC2VL	23/8	05.54	7070	"	"	"	
CE5EI	"	06.04	7060	"	"	"	
CE2AYU	24/8	05.53	7055	"	"	"	
ZM3ADA/3	"	06.34	7065	"	"	"	
LX2HH	25/8	18.18	3798	"	"	"	zeldzame prefix
TR8PB	27/8	20.20	21070	CW	"	"	
CR5AJ	"	20.22	21085	"	"	"	
OR4ES	28/8	05.50	7075	SSB	"	"	QSL via ON4VL
3D6AW	29/8	18.05	14020	CW	"	"	
YK1OK	"	18.12	14050	"	"	"	QSL via OK2QF
OX3WZ	30/8	06.00	7030	"	"	"	
VS6GM	"	16.32	14240	SSB	"	"	Box 541, Hong - Kong
XW8FY	27/8	18.40	14230	"	"	SNG	
ELoS/MM	"	18.55	14235	"	W	"	QSL via YU2RCZ
HS4AJL	"	19.40	14265	"	H	"	met 9+20 db
SU1MA	29/8	16.45	14190	"	H	"	signaal
XT2AE	"	17.10	14320	"	"	"	
A6XP	"	17.12	14255	"	"	"	Box 1057, Sjarjah
DU1JMG	30/8	17.20	14235	"	"	"	met 9+20 db sign.
FL8BH	"	18.00	14170	"	W	"	Box 30, Djiboutti
9X5NA	"	18.25	14210	"	H	"	QSL via W7LFA
JY9GR	"	18.35	14230	"	W	"	QSL via DK4PP
5U7BA	"	19.40	14315	"	"	"	Box 877, Niamey
ZD7SD	"	20.00	14245	"	H	"	
DU8BA	1/9	14.10	21315	"	"	"	
CR5AJ	"	14.50	21260	"	W	"	
JY6UMM	"	15.02	21250	"	"	"	Box 13016, Amman
5B4BN	"	15.12	21245	"	"	"	QSL via SM2CEV



BOUW- STENEN voor 2 meter



AR 10, mosfet achterzet 28-30 Mc	f 229,--	AT 222, complete AM/FM 2 meter zender met VFO, modulator en clipper	f 349,--
AC 2, 2 meter fet- converter	f 129,--		
AD 4, FM-discriminator	f 29,50	AL 8, 10 watt eindtrap	f 169,--
AA1, LF-versterker	f 29,50		

UIT VOORRAAD LEVERBAAR

nieuwe druk van het "ANTENNENBUCH" van Karl Rothammel	franko huis	f 41,--
Foreign Callbook 1973 (amateurs buiten de USA)	franko huis	f 32,90
USA-Callbook 1973, alle W + K calls,	franko huis	f 39,90

PAOMSH ELEKTRONIKA
SHOOGLYPAAL

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

MAANDAGMORGEN GESLOTEN

ontvangers, zenders en transceivers

voor de amateur

o.a.
SEMCOSSET
SOMMERKAMP
YAESU MUSEN
TRIO
enz.

antennes voor alle amateurbanden

o.a.
TONNA
2 mtr en 70 cm
FRITZEL
80 - 40 - 20 - 15 en 10 mtr
WISI
2 mtr

de complete serie semcoset bouwstenen

antennerotors – coax kabel microfoons swr meters en componenten

De grootste sortering in alle onderdelen
voor de korte-golf-amateur

Inlichtingen bij de importeur:

FA. J. SCHAAART

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

Losse nummers een gulden

JAARGANG 22, NR. 34
14 september 1973



VRZA

1951

1973

weekblad voor

RADIO - ZENDAMATEURS

DEZE WEEK

MOSFET CONVERTER VOOR 2M

CQ-PA

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

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

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

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

VASTE MEDEWERKERS: PAoCER, J.J. Brunn; PAoGBY, R.A.H. van Deurzen; PAoGLH, G.L. Hil-
lebrand; PAoJR, A.J.A. v.d. Bos; PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

AKTIVITEITEN KALENDER**DOOR PAoJR**

t/m 17 sept.	25 dagen PA25 prefix voor PAo stations	0001-2400 AT
15-16 sept.	Scand. Act. Contest (80/10 m) zie cq-pa 33!	1500-1800 GMT CW
22-23 sept.	Scand. Act. Contest (80/10 m) zie cq-pa 33!	1500-1800 GMT PHONE
29 sept.	4e deel DAFG RTTY Kurz Contest (2 m)	1300-1600 GMT RTTY
30 sept.	4e deel DAFG RTTY Kurz Contest (80/10 m)	0800-1100 GMT RTTY

-o-o-o-

RECTIFICATIE SCANDINAVIAN ACTIVITY CONTEST

In de vorige activiteitenkalender is een fout geslopen. Het adres waar het log van deze contest moet worden heengezonden luidt:

N.R.R.L. Contest Committee, PO BOX 21, Refstad, Oslo 5, Noorwegen.

Uitnodiging

voor OFFICIELE OPENING

van filiaal FIRMA HOOGSTRAAL (PAoMSH)

op zaterdag 15 september tussen 11 en 17 uur

bij PAoWIL, J.J. Remmers, Prins Hendrik-
kade 89 (t.o. Centraal station)

een borrel voor iedere bezoeker

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



AMSTERDAM
J.J. Remmers PAoWIL
Prins Hendrikkade 89
(t.o. Centraal Station)
Geopend:
maandag t/m vrijdag
9-18 uur, donderdag
koopavond tot 21 uur,
zaterdag gesloten

MOSFET CONVERTER

door PAoVD en PAoAWN

De hierna beschreven twee meter converter met MOSFETS beantwoordt aan de allerhoogste eisen wat betreft kruismodulatie en blocking.

Ook ditmaal weer was PAoVD genegen om tegen geringe vergoeding de print en de vaak moeilijk verkrijgbare spoelvormpjes te leveren en wel door overmaking van f 8,65 op postgirorekening 2667551 t. n. v. J. v. d. Wetering, Zeeluisweg 160, Den Haag.

De converter beschrijving die thans voor u ligt, kan worden gezien als het uiteindelijke resultaat van een onderzoek naar een betere 2 meter converter.

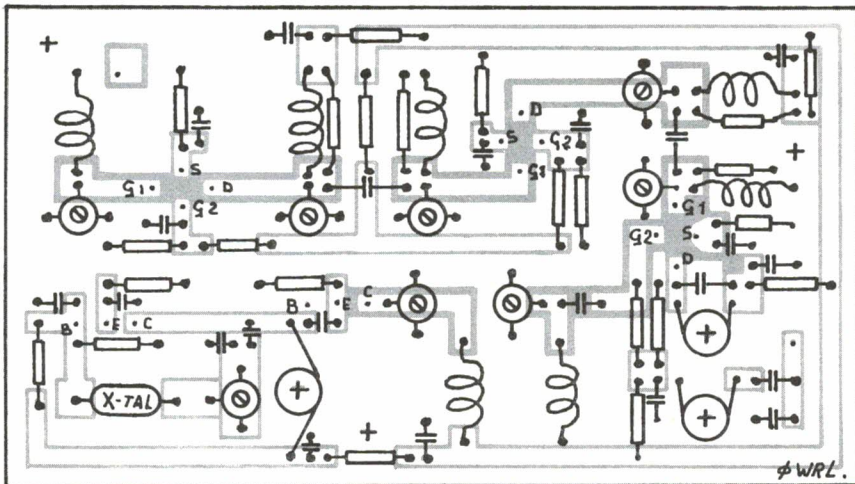
De verbeteringen t. o. v. de vorige ontwerpen moeten worden gezocht in een toename van de selectiviteit en een betere HF-regeling.

Door de toename van de selectiviteit verdwijnen de vaak hinderlijke spiegels van de semafoosignalen, evenals de onderlinge last door te grote veldsterkten van op geringe afstand van elkaar wonende zendamateurs. Om de spiegelsignalen te verminderen werd de converter met een aantal bandfilters op twee meter uitgevoerd. Deze filters dragen tevens zorg voor een gelijkmatige versterking over het 2 MHz brede spectrum, iets waaraan veel converters mank gaan.

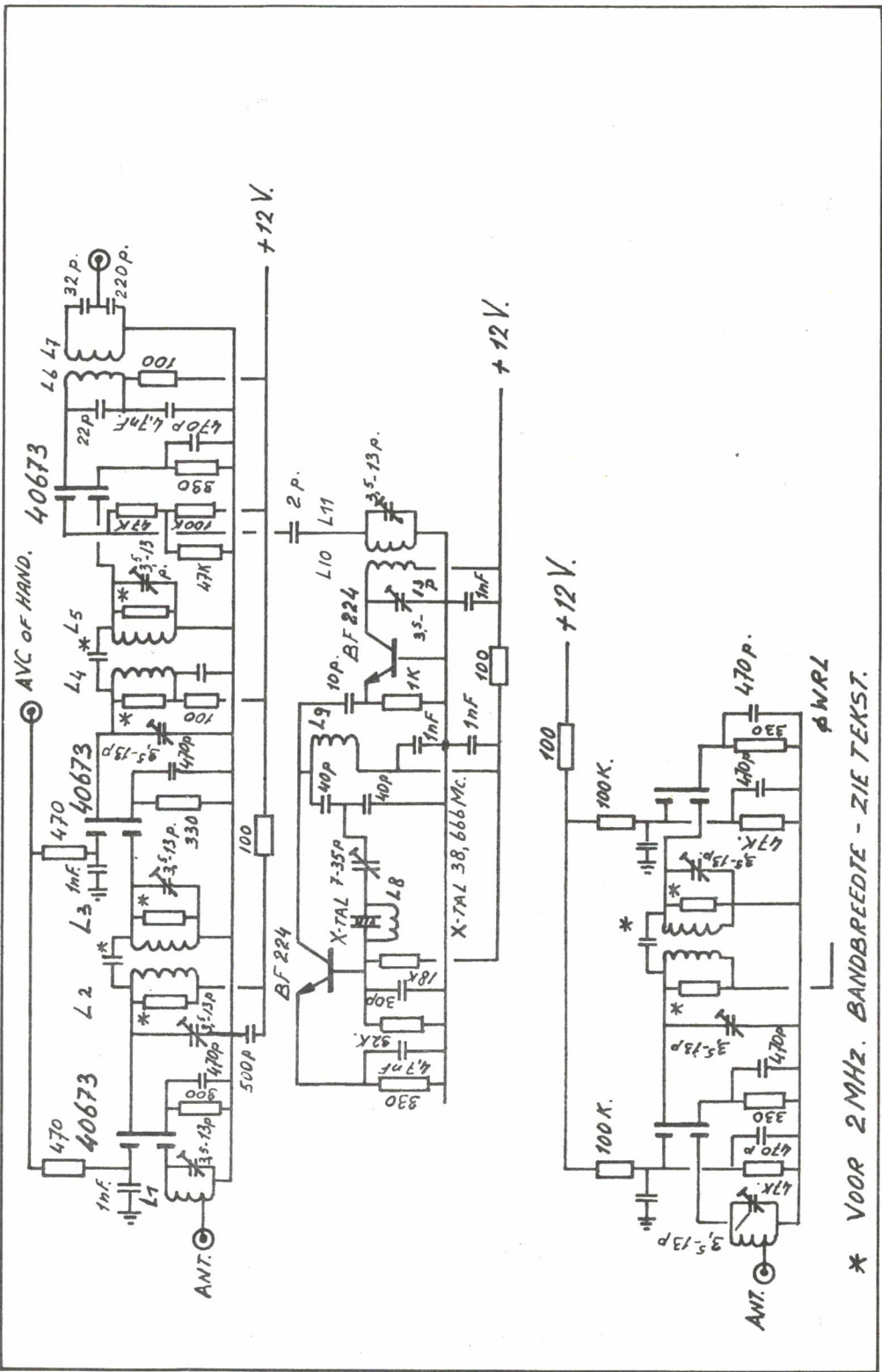
De totale versterking van de beide voortrappen kan door middel van vaste weerstanden over de kring worden ingesteld, terwijl ook een regeling d. m. v. een potmeter mogelijk is, t. w. de hand HF-regeling.

Ook kan een regeling via een AVC-systeem worden gerealiseerd waartoe enkele weerstanden in waarden dienen te worden veranderd, terwijl enige andere weerstanden verwijderd dienen te worden. Op de print is in deze mogelijkheid voorzien.

De converter is uitgevoerd met twee MOSFET's in de HF-versterker en één in de mixer. De MOSFET's zijn van hetzelfde type, namelijk 40673 van RCA. Deze MOSFET heeft belangrijke voordelen boven andere typen door de ingebouwde beveiligingsdiodes over de gates. Hierdoor kan de spanning nooit groter worden dan $\pm 10V$ en kan de MOSFET zonder extra voorzorgen worden behandeld. Een tweede voordeel is dat de zo vaak gebruikte beveiliging in een converter, t. w. de twee diodes over de antenne-ingang, komen te vervallen.



Print met onderdelen-opstelling.



* VOOR 2 MHz. BANDBREEDTE - ZIE TEKST.

AWRL

De versterking van de MOSFET is o. a. afhankelijk van de spanningsinstelling van de tweede gate, die nooit groter hoeft te zijn dan +4V. Daarboven is bijna geen versterking meer te behalen. Indien deze spanning d. m. v. de AVC negatief kan worden geregeld, kan een variatie tussen + en - 30 dB versterking per MOSFET worden gerealiseerd. Er wordt van 0 volt gate- en 12 volt drainspanning uitgegaan.

Aangezien een MOSFET een nog grotere ingangsimpedantie heeft dan een FET, levert het aansluiten van de eerste gate op de top van de kring geen dempingsproblemen op, het antenne-signaal komt via een laagohmige tap op de eerste kring, waarna het op de eerste gate van de MOSFET wordt aangeboden.

Het signaal komt na te zijn opgekrikt in een tweetraps versterker op de mixer.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat de gehele HF-versterking nodig is om het ingekomen signaal boven de mixerruis uit te tillen. Een teveel aan versterking geeft immers weer moeilijkheden met "locale signalen", die dan weer kruismodulatie verschijnselen veroorzaken.

De eerste trap dient iets meer eigen ruis op te leveren dan de tweede. Let op, we bedoelen hier géén bandruis want die vertelt ons niets over de gevoeligheid.

De HF-versterker behoeft niet te worden geneutrodyniseerd wegens de geringe gate-drain capaciteit. Er worden geen instabiliteitsverschijnselen geconstateerd.

De mixer, die het antenne-signaal op de eerste gate en het oscillator signaal op de tweede gate krijgt aangeboden, mengt deze naar de gewenste MF, waar een bandfilter weer voor de nodige selectiviteit zorgt.

De schakeling van de kristaltrein werkt met een overtone kristal van 38,666 MHz, hier wordt een klein deel van het signaal van de oscillator via een capacatieve spanningsdeling teruggevoerd naar de basis.

Indien blijkt dat de oscillator te sterk oscilleert kan deze deling worden veranderd; hiervoor dient de bovenste C van 40 pF iets te worden verkleind. Om parasitaire oscillatieverschijnselen te voorkomen en te onderdrukken is over het kristal een spoel aangebracht, deze spoel dient tesamen met de houdercapaciteit te worden afgestemd waardoor uitsluitend op de overtone frequentie (116 MHz) een opslinger verschijnsel optreedt. De spoel kan worden afgeregeld door deze samen met een condensator (de houdercapaciteit van het kristal, die 3 à 6 pF bedraagt) op de frequentie te dippen, pas hierna wordt de spoel in de schakeling gesoldeerd. Het oscillatorniveau voor de mixer moet 0,4V zijn.

AFREGELING

Eerst dient de oscillatortrein de gewenste frequentie aan de mixer af te geven, waarna het MF-bandfilter wordt afgeregeld. Dit zal, indien alles goed gaat, een zekere ruis opleveren.

De antenne wordt via een condensator aan de mixer gekoppeld, waarna de kring op maximum signaal wordt afgeregeld. Het voor deze afregeling benodigde hulpsignaal, dat op een ontvanger wordt afgeluisterd, dient natuurlijk in aanvang tamelijk groot te zijn. Vaak kan hiervoor met succes de oscillator van de zender dienst doen maar ook onze buurman zendamateer kan er voor dienen.

We gaan nu met de antenne een kring terug en regelen ook deze weer op maximum signaal af, waarna de vorige kring wordt bijgeregeld daar er teveel rondom de kring is veranderd waardoor de afstemming is beïnvloed.

Indien de koppeling van het bandfilter niet groot genoeg is kan eventueel een kleine topcapaciteit uitkomst brengen. Kring voor kring wordt zo op maximum afgeregeld totdat we op de eigenlijke antenne-aansluiting zijn aangekomen waarna alle kringen op één frequentie zijn afgeregeld.

Nu kunnen de bandfilters over het 2 MHz brede spectrum worden gespreid zodat een gelijkmatige versterking wordt verkregen.

Tijdens dit spreiden kan elke kring afzonderlijk worden gedempt. Het afstemmen van de bandfilters is een lastig karwei en dient met de grootste nauwgezetheid te gebeuren.

Het domweg draaien aan de afstemming moeten we vermijden omdat de kans dat alle kringen dan op de gewenste frequentie staan gelijk is met een kans op het winnen van de hoofdprijs in de staatsloterij.

PAoVD, Jan en PAoAWN, Albert.

NASCHRIFT

Tijdens zeer recente experimenten is gebleken dat nog een kleine verbetering aan de converter kan worden aangebracht. Wanneer n.l. de eerste gate van de 40673 HF-trap i. p. v. aan de top van de spoel getapt wordt op de ingangskring, dan wordt de kring minder gedempt waardoor vooral de pré-selectiviteit wordt verbeterd.

Wordt te laag op de kring getapt dan kunnen genereer-neigingen ontstaan!

Om bovenstaande verbetering op de print te realiseren dient de baan tussen de gate en de top van de kring doorgekrast te worden en wordt de gate middels een draadje op de spoel getapt.

SPOELGEGEVENS:

L1: 6 windingen 1 mm draad, diam. 7 mm, tap op $1\frac{1}{2}$ wdg. van onderen, vrijdragend.

L2, L3, L4 en L5: 6 windingen 1 mm draad, diam. 7 mm, vrijdragend.

L6, L7: 18 windingen (28-30 MHz), 0,3 mm, diam. $4\frac{1}{2}$ mm op snep in spoelvormen, koppellus 1 winding rond beide spoelen.

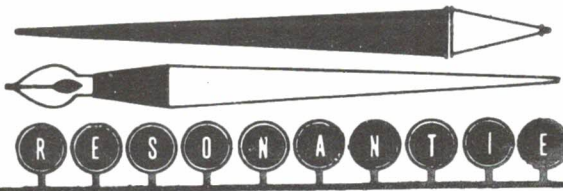
L8: 7 windingen 1 mm draad, 5 mm diam., vrijdragend.

L9: 8 windingen 1 mm draad, 5 mm diam., vrijdragend.

L10, L11: 7 windingen 1 mm draad, 5 mm diam., vrijdragend.

Eventueel toe te passen koppel condensatoren: 2 pF (zie tekst).

De 40673 is verkrijgbaar bij Van Dam Electronica!



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

WATERHOOFD

De VERON en VRZA gaan fuseren middels wederzijdse zelfliquidatie (vrij vertaald is gelijk zelfmoord).

Als ik CQ-PA goed gelezen heb (en de tekst overeenkomstig is aan de tekst in Electron, die nog niet verschenen is en ik dus niet kan beoordelen), dan wordt het geen zelfliquidatie maar inderdaad zelfmoord voor de radio zendamateur.

Wat gaat er gebeuren; men gaat samensmelten waarbij een nieuwe vereniging gecreëerd wordt, die kennelijk naast het zendamateurisme nog andere belangen heeft waardoor het nodig wordt om maar liefst DRIE secties in te richten of, met andere woorden, 1/3 deel van de beschikbare gelden wordt slechts ten bate van het zendamateurisme aangewend en 1/3 deel van de inhoud van het verenigingsorgaan wordt slechts gevuld met voor zendamateurs interessante stof.

Immers, het is volslagen onredelijk om te verwachten dat de beide niet-zendamateur secties enige stem of interesse aan onze activiteiten zouden moeten geven.

Dan het bestuur. Drie secties met een bestuur van zo'n zeven man maakt 21 bestuursleden, nog aangevuld met een hoofdbestuur van 9 man maakt bij elkaar 30 (ja, u leest het goed, DERTIG) bestuursleden. Dit aantal alleen al is de beste garantie om te belanden in een absoluut chaotische warwinkel, waarbij bestuursbeslissingen onmogelijk worden, bestuursvergaderingen een zaal vereisen en de kosten tot in het oneindige zullen stijgen.

Afgezien van het aantal is de verdeling van het hoofdbestuur zoals dat wordt voorgesteld op zijn minst gesproken levensgevaarlijk voor de belangen van de Nederlandse zendamateurs. Als ik het verslag goed begrijp, zal het hoofdbestuur bestaan uit 4 (?) zendamateurs en 4 niet-zendamateurs, plus een voorzitter die onpartijdig is en geen zendamateur hoeft te zijn.

Bij zaken die van vitaal belang voor het zendamateurisme zijn bestaat dus de mogelijkheid dat het hoofdbestuur door stemming een beslissing neemt die tegen de belangen van de zendamateur indruisen.

Wij zendamateurs zijn er bij gebaat dat de belangen van de zendamateur worden behartigd en kopen er niets voor om in een vereniging te zitten waarvan 2/3 deel géén zendamateur is. Kunnen deze niet-zendamateurs niet beter een eigen vereniging oprichten of zich abonneren op Electuur of Radio Bulletin? Zowel in technisch als financieel opzicht biedt hen dat voordelen.

Het hele plan komt op mij af als een fusie met Radio Electronica of sterker nog, dat wij een electronisch clubje gaan creëren waarbij de zendamateur een minderheid vormt. Resultaat: één grote logge en onhanteerbare vereniging, die stroef draaiend en zonder concurrentie zijn prijzen zal verhogen en zich lui zal wentelen in de drek van de monopoliepositie. Een zwelgende grootmogol met een kostenverslindend bestuurs(war)waterhoofd dat zich, door gebrek aan enthousiasme, lui en feodaal onder aanvoering van een "President" ver zal verheffen boven het PANul-grauw.

Heren zendamateurs, de enige mogelijkheid die wij hebben om ons te handhaven en onze banden te behouden en onze hobby tot bloei te brengen is EEN RADIO ZËND-AMATEUR VERENIGING bestuurd door uitsluitend radio zendamateurs, waarin uitsluitend zendamateurs stemming hebben, met een orgaan voor radio zendamateurs. Een vereniging waarin alle zendamateurs verenigd zijn maar waar uiteraard wel ruimte is voor de aspirant zendamateur (SWL), echter als niet stemgerechtigd lid.

De gelicenseerde zendamateur heeft ALLES te verliezen. Het is een ijdele hoop om te verwachten dat onze rechten en belangen, indien behartigd door andere groeperingen, doeltreffend geëffectueerd zullen worden. Onze zaken kunnen alleen geloofwaardig gepresenteerd worden als wij dat vanuit ons zelf doen, zonder enige inmenging door minder belanghebbenden. Goede voorbeelden in dit verband zijn de al meer dan 50 jaar bestaande buitenlandse amateurverenigingen ARRL en RSGB.

In ons aller belang, alstublieft geen halfslachtige oplossingen. Laten we de kans grijpen nu hij daar is en trachten te komen tot een toekomstgerichte, sterke vereniging van radio zendamateurs.

Drs K. Hagemans, PA0JOH (VERON en VRZA lid)

NB. Dit artikel is verzonden aan beide amateurverenigingen waarbij ik gebruik maak van mijn recht als lid om te eisen dat tot onverkorte publicatie wordt overgegaan.

COMMENTAAR REDAKTIE:

Wij kunnen onmogelijk garanderen dat in de toekomst uitvoerige reacties als de bovenstaande gepubliceerd zullen worden. Gezien de inhoud menen wij de mening van PA0JOH niet aan de leden te mogen onthouden. Wij vertrouwen dat de redactie van Electron dezelfde mening is toegeedaan.

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

= TEL. 02158 - 3393

BOEKEN

VHF/UHF manual	f 15,--
TVI manual	f 8,--
Single Side Band handbook	f 13,--
New RTTY handbook	f 11,50
RTTY van A tot Z	f 14,50
Beam Antenna Handbook	f 15,--
Radio Amateurs Handbook '73	f 24,--

LOG-MATERIAAL

Logboek, ruimte voor 1300 QSO's	f 4,25
Logboek voor mobiele	f 1,75
QRA-locator kaart PAoVDZ	f 4,--
Plotkaart baanberekening Oscar	f 2,75
Azimuthale wereldkaart, luxe	f 19,--

ONTSTORINGSMATERIAAL

Condensatoren LCC 3300pF	f 0,25 *
Varkensneusjes	f 0,40 *
Ferrietpijpjes	f 0,07 *
Ferriet ringkern B30	f 1,-- *
Ferriet ringkern H20	f 0,85 *
Ferriet ringkern H32	f 0,90 *

* prijs exkl. porto. Porto tot 10 st. f 1,25.

QSL-KAARTEN

PA25 QSL-kaarten, 100 stuks	f 5,--	(worden rond 15 oktober afgezonden)
Idem, bedrukt met call etc. 500 stuks	f 25,--	(worden rond 15 oktober afgezonden)

QSL's voor zend- en luisteramateurs, bedrukt met call, naam, etc., per 500 stuks in zwarte druk op wit karton f 36,-- (levertijd 3 weken, zie CQ-PA nr. 32)

DIVERSEN

VRZA speldjes	f 3,10	CQ-PA RTTY-nummer	f 1,--
Cursus radio zendateur	f 25,50	Losse nummers CQ-PA	f 1,--
		(voor zover voorradig)	

Alle prijzen inclusief verzend- en portokosten, tenzij anders aangegeven.

verkoop - bureau

PA-1545, Th. van Kranen, Vlierboom-
straat 48, Den Haag.
Telefoon: 070-322100 (19-22 uur)

Betaling uitsluitend kontant of bij
voorstelbetaling op giro 1477365 t.n.v.
VRZA-Verkoopbureau, Den Haag.

Het gewenste en het aantal SVP de-
lijk vermelden op de stortingskaart.

Met deze prijzen vervallen alle vorige
prijsnoteringen.

RSGB; AMICABLE!

Enige tijd geleden verzond het VRZA bestuur een telegram aan de RSGB ter gelegenheid van het zilveren jubileum van de engelse amateur vereniging.

Een bedankbrief met de volgende inhoud mochten wij terug ontvangen:

"Your telegram of 6th July was read to Council at their last meeting, and Dr. Saxton has asked me to thank you and the members of the Vereniging van Radio Zendamateurs for your good wishes on the Diamond Jubilee of the RSGB.

We are sure that the association between our two societies will be long and amicable.

With kind regards, Yours sincerely, D A. Findlay, General Manager.

* * *

Onderstaande officiële publicatie is bedoeld als rectificatie van hetgeen m. b. t. dit onderwerp stond opgenomen in CQ-PA nr. 32, pagina 575.

Amateur-radiozendexamen in nieuwe stijl nog niet dit jaar

Waarschijnlijk is het velen van u al bekend dat de PTT overweegt om in de toekomst het amateur-radiozendexamen op een andere dan de nu gebruikelijke wijze af te nemen. Dit onderwerp wordt momenteel in samenwerking met de Radiocontroledienst bestudeerd door een uit de examencommissie samengestelde werkgroep. In deze werkgroep zijn naast de PTT de beide amateurverenigingen vertegenwoordigd.

De najaarsexamens van 1973 zullen in ieder geval nog op de oude wijze worden afgenomen.

Over de invoering van de nieuwe wijze van examineren zullen zo spoedig mogelijk nadere publicaties volgen.

"werkgroep ter bestudering van de wijze van afnemen examens radiozendateur"

MEDEDELINGEN

VOSSEJACHT DEN HELDER

Op 16 september wordt in Den Helder gevossejaagd. Inzet (naast diverse andere prijzen) is de kampioensbeker van Noord Holland. Start om 1400 uur, inschrijving v. a. 1300 uur bij de ingang van het Churchillpark (voor het ziekenhuis Parkzicht). Een kompas is niet nodig, kaarten worden verstrekt. Alle vervoermiddelen zijn toegestaan. Inschrijfgeld f 1, --, peildozen verkrijgbaar aan de start.

EXCURSIE VOLKSSTERREWACHT

Op zaterdag 22 september bestaat de mogelijkheid om deel te nemen aan een excursie naar de volkssterrewacht in Hoeven NB. Belangstellenden dienen zich z. s. m. op te geven bij PAoMW, tel. 02150-47467.

ZENDCURSUS IN GRONINGEN

In Groningen gaat in oktober een zendcursus van start waarvoor zich reeds tien deelnemers hebben gemeld. Belangstellenden in Groningen en omgeving kunnen zich voor de wekelijks te houden lesavonden aanmelden bij één van de volgende zendamateurs: PAoLPN, L. Popken, Speenkruidstraat 141, Assen, tel. 05920-11553 óf PAoRAB, R. Abrahams, W. de Zwijgerlaan 93, Oude Pekela óf PAoSIP, S. Veenstra, Abeelstraat 30, Groningen, tel. 050-778345. PAoSIP meldt ons dat een leslokaal, compleet met schoolorden, ter beschikking is. Gestart wordt met een informatie-avond!

VVV-QSL KAARTEN

De VVV-QSL kaarten, welke door de VVV-Rotterdam verstrekt zouden worden, zijn (naar wij vernamen) onderhanden bij de drukker. Er zijn nog 4 x 1000 kleuren-kaarten beschikbaar, wegens druktechnische redenen. Liefhebbers kunnen zich in verbinding stellen met PAoAWN, tel. bereikbaar tussen 20.00 en 22.00 uur: 079-169288. Kosten van kaarten inclusief opdruk f 30, -- per 1000. Ook zijn nog kaarten over voor omgeving BREDA. Gegadigden dienen zich eveneens met PAoAWN te verstaan.

VRZA VVV-QSL Service

Huwelijk

Frank van der Staal (PAoFIP) treedt op 18 september a. s. in het huwelijk met Marjolijn van Griethuyzen.

Het nieuwe adres van Marjolijn en Frank luidt met ingang van die datum Valkenboskade 124, Den Haag. De VRZA wenst jullie heel veel geluk!

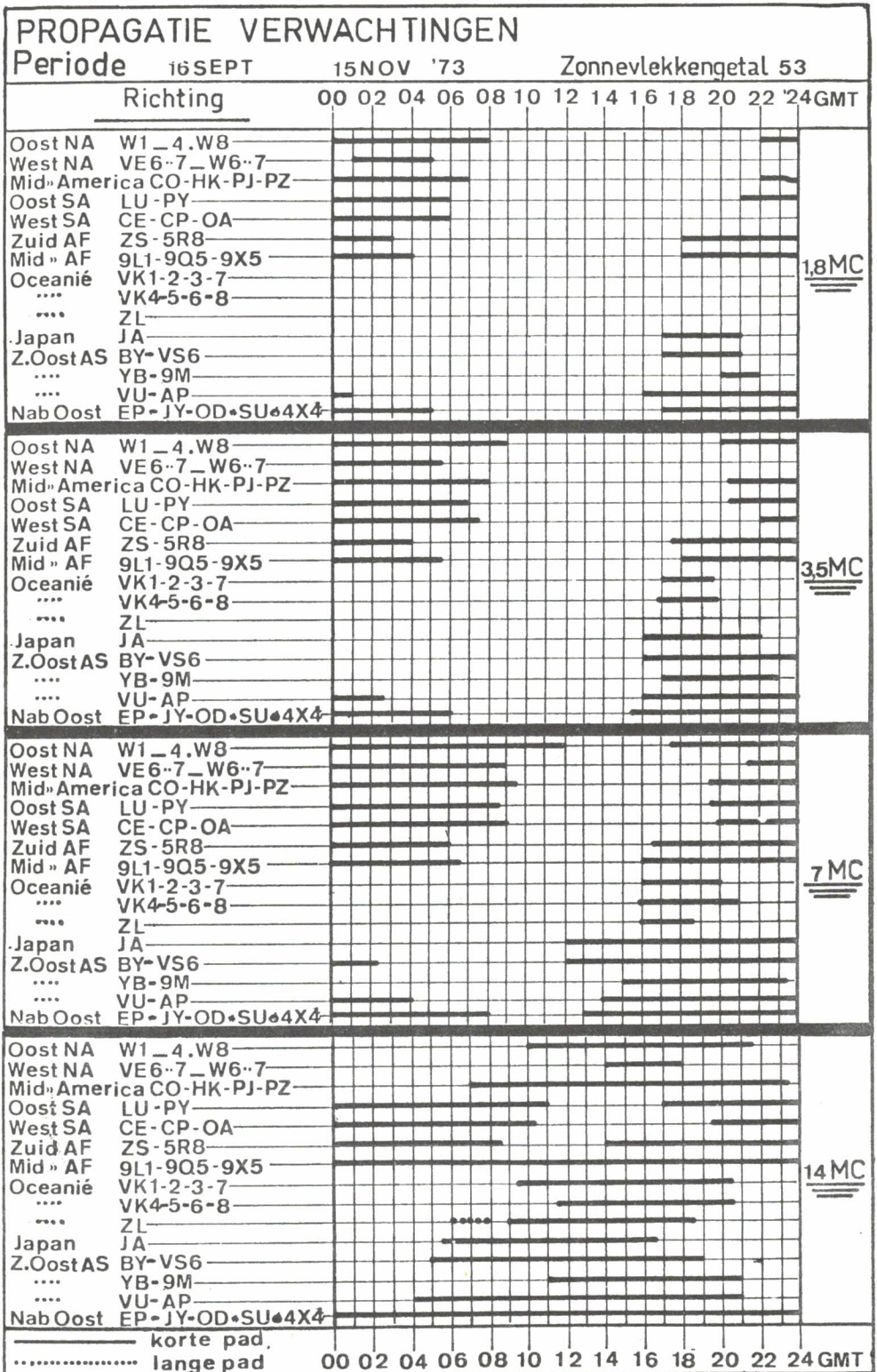
N. B. De Ham-ads vindt u op een ongebruikelijke plaats, n.l. op pagina 612.

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

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

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur



Richting		00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	GMT
Oost NA	W1-4.W8							—	—	—	—	—	—		21MC ≡≡≡
West NA	VE6-7.W6-7							—	—	—	—	—	—		
Mid» America	CO-HK-PJ-PZ							—	—	—	—	—	—		
Oost SA	LU-PY							—	—	—	—	—	—		
West SA	CE-CP-OA							—	—	—	—	—	—		
Zuid AF	ZS-5R8							—	—	—	—	—	—		
Mid» AF	9L1-9Q5-9X5							—	—	—	—	—	—		
Oceanië	VK1-2-3-7							—	—	—	—	—	—		
....	VK4-5-6-8							—	—	—	—	—	—		
....	ZL							—	—	—	—	—	—		
Japan	JA							—	—	—	—	—	—		
Z.Oost AS	BY-VS6							—	—	—	—	—	—		
....	YB-9M							—	—	—	—	—	—		
....	VU-AP							—	—	—	—	—	—		
Nab Oost	EP-JY-OD-SU-4X4							—	—	—	—	—	—		
Oost NA	W1-4.W8							—	—	—	—	—	—		28MC ≡≡≡
West NA	VE6-7.W6-7							—	—	—	—	—	—		
Mid» America	CO-HK-PJ-PZ							—	—	—	—	—	—		
Oost SA	LU-PY							—	—	—	—	—	—		
West SA	CE-CP-OA							—	—	—	—	—	—		
Zuid AF	ZS-5R8							—	—	—	—	—	—		
Mid» AF	9L1-9Q5-9X5							—	—	—	—	—	—		
Oceanië	VK1-2-3-7							—	—	—	—	—	—		
....	VK4-5-6-8							—	—	—	—	—	—		
....	ZL							—	—	—	—	—	—		
Japan	JA							—	—	—	—	—	—		
Z.Oost AS	BY-VS6							—	—	—	—	—	—		
....	YB-9M							—	—	—	—	—	—		
....	VU-AP							—	—	—	—	—	—		
Nab Oost	EP-JY-OD-SU-4X4							—	—	—	—	—	—		
..... korte pad															
..... lange pad															
© 1973 uitgave cq-pa														paøzv	

BANDOVERZICHT 16 SEPTEMBER - 15 NOVEMBER 1973

- 1,8 MHz Absorbtie overdag. Goede DX-mogelijkheden tijdens de donkere uren in alle richtingen.
- 3,5 MHz Overdag short skip ± 1600-2000 km. 's Avonds en 's nachts goede DX mogelijkheden.
- 7 MHz Overdag afstanden van 100-2000 km. Zeer goede DX in de avond- en nachturen, vooral tegen zonsopgang. Alle richtingen.
- 14 MHz Goede tot zeer goede DX overdag mogelijk in alle richtingen. Daar er ook short skip mogelijk is zal daar mogelijk hinder van ondervonden worden.
- 21 MHz Regelmatige DX naar latijns amerika, afrika en azië overdag. Ook short skip verbindingen zijn mogelijk.
- 28 MHz In deze periode is deze band buiten verwachtingen redelijk open voor DX naar latijns amerika, afrika en azië. Bovendien short skip.

Henk Kobus, PAøZV

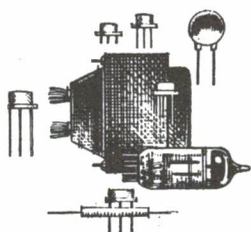
12000 Volt nodig?

Wij hebben voor u zelfbouw-transformatoren tot 120 Watt, met voorgewikkelde primaire 220 Volt aansluiting.

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

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



GRATIS VOOR LEDEN

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

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

GEVRAAGD

Experimenteertoren BLY87 en 89, 2 x BLY88 of 2 x BLY89, te koop of ruilen tegen twee nieuwe origine japanse buizen 6JS6A.

PAoFRI, F. H. V. Geerligts, Markenland 54, Etten-Leur, tel. 01608-5401.

AANGEBODEN

Koyo comm. ontvanger KTR-1770. 11 banden, BFO, S-meter, ing. voeding, squelch, GMT-schaal, freq. bereik van 150 kHz tot 30 MHz en 74-175 MHz. Twee maanden oud, dus nog 3 mnd schriftelijke garantie. Vraagprijs f 340, --.

J. Zuyderwijk, Schoterweg 71, Haarlem, tel. 023-258151 (ma-do 19-23 uur).

Sommerkamp ontvanger FR50-B. Eén jaar gebruikt, in prima staat. Prijs n. o. t. k. PA-2063, J. C. W. Dick, Rembrandtlaan 5, Coevorden, tel. 05240-2694 (9-19 uur QRL).

Götting wattmeter voor 144 MHz, 0-30 en 0-300 watt f 125, -- // Compl. 2 meter ontv. in mooi kastje, AM/FM, semco printjes f 200, -- // 70 cm transistor conv. MF 144-146 MHz, fabr. Minix f 125, -- // Heathkit SWR-meter f 25, -- // 70 cm varactor tripler fabr. Braun, in kastje met BNC conn. en aangeb. bandfilter, max. input 30 watt f 225, -- // Printje met osc. en SSB detector 455 kHz, semco f 25, -- // Uitschuifbare port. antennemast, max. hoogte 6 meter f 25, --.

PAoJYL, J. Rijpkema, Midstraat 120, Joure, tel. 05138-2656.

CONTESTS ONDER CONTROLE

Het hoofdartikel uit CQ-PA nr. 29 d. d. 10 augustus 1973 heeft weliswaar enkele tongen en pennen in beweging gebracht maar heeft jammergenoeg nog geen reactie of commentaar ontlokt van de zijde van de VERON.

Daardoor is het ons niet mogelijk enige nadere bijzonderheden m. b. t. dit onderwerp bekend te maken. Uit de schriftelijke reacties lichten we die van PAoLQ.

Harry schrijft ons o. a.

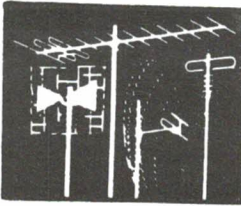
"Overschrijding van het toegestane vermogen is inderdaad een op, zeg maar, vrij grote schaal voorkomend euvel. Uiteraard dient elke amateur binnen zijn machtigingsvoorwaarden te blijven."

Voorts doet Harry de suggestie om iedere contest deelnemer een verklaring te laten ondertekenen waaruit blijkt dat hij zich aan de licentievoorwaarden heeft gehouden. Hoewel dit op het eerste gezicht een goede suggestie lijkt, menen we ons te herinneren dat iedereen na het behalen van zijn zendmachtiging een dergelijke verklaring heeft moeten ondertekenen en dat deze verklaring bij PTT berust.

Echter, deze suggestie blijft het overwegen waard. Welbedankt LQ!

Zodra van VERON zijde een reactie is vernomen zullen wij onze leden nader informeren.

red. CQ-PA



VHF-UHF RUBRIEK

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

OSCAR 6

Naar PAoWLB ons berichtte is de activiteit in Nederland groeiende. William meldt activiteiten van o. a. PAoAXA, EPS en LSC. Er kan nog meer bij! En dan nu de omloop-gegevens voor zaterdag 15 september.

Orbit	eq. cr.	cr. t.	AOS	LOS	Rise dir.	Sink dir.	Max. el.
4190	151.55	0656	0727	0747	NNO	ZZO	25 gr. O
4191	180.3	0851	0920	0943	NNO	ZW	recht over
4192	209.05	1046	1114	1143	NNO	W	30 gr. NW
4193	237.8	1241	1306	1321	NNO	NW	16 gr. NNW
4194	266.55	1436	1456	1510	NO	NW	12 gr. N
4195	295.3	1631	1644	1701	O	NNW	22 gr. NO
4196	324.04	1826	1833	1855	ZO	NNW	51 gr. NO
4197	352.8	2021	2026	2048	Z	NNW	48 gr. W
4198	21.05	2216	2225	2240	WZW	NW	7 gr. WNW

Tijdens de omlopen 4193, 94 en 98 kan met Noord-Amerika worden gewerkt, de orbits 4190 en 95 zijn goed voor richting Azië, en de eerste minuten van 4196 en 97 lenen zich in het bijzonder voor QSO's met Afrika.

Veel sukses met Oscar 6 en wederom onze oprechte dank aan PAoWLB voor het berekenen en doorgeven van deze informatie.

DE CONTEST

Van twee contest-groepen werd dope ontvangen over de bevindingen tijdens de IARU Region 1 contest van begin september, nl. van PAoPRY/p en PAoCKV/p. De PRY-groep maakte 248 QSO's, met een gemiddelde overbrugde afstand van 306 km. Bij genoemde 248 QSO's waren de volgende landen: 33 PA, 3 ON, 18 F, 1 GM, 71 G, 7 GW, 4 OZ, 102 DL/DJ/DC, 2 DM, 3 HB, 1 LX en DJ7HC/HBo/p! De verste verbinding was met G3IUD in locator XK75j, een afstand van ca 800 km. Het geclaimde puntenaantal bedraagt rond de 76000. Vooral richting Engeland liep het erg goed, zodat gewerkt kon worden met locators als XO, YL, YM en YN.

De groep PAoCKV/p deed het wat bescheidener en maakte 157 QSO's, hetgeen een geclaimde score van 41.612 punten opleverde. Gewerkt werden 28 PA, 56 DL, 2 DM, 27 F, 30 G, 5 GW, 6 ON, 2 OZ, 1 OK. De verste verbinding was een QSL met F1CHA/p in ZI69j.

PAoAPD/p maakte 264 QSO's waarvan 137 DL, 38 G, 37 PA, 19 F, 8 ON, 7 OZ, 6 DM, 5 GW, 2 LX, 1 OE, 1 OK, 1 SM. De gemiddelde afstand is ca 300 km.

PAoVJ werkte o. a. met HBo en I'.

Zojuist (maandagmorgen) brengt de post nog een brief van PAoFHV (Vlissingen), waaruit blijkt dat PAoFHV/p (BL48j, op een duintop, 50 meter hoog) 19 PA, 11 ON, 20 DL, 14 F, 4 GW, 1 OE, 1 HB en maar liefst 80 G heeft gewerkt.

De contestgroep heeft met barre weersomstandigheden te kampen gehad, zodat de tenten waarin het station was opgesteld bijna weg zijn gewaaaid. Veel werk is verzet door PAoRUY die de sleutel hanteerde. Dank is ook verschuldigd aan PAoKU die voor 140 meter voedingskabel zorgde. De volgende QTH-locators werden door PAoFHV/p gewerkt: CM, BK, DL, DK, DJ, EJ, EI, BJ, EK, ZL, YM, AL, ZO, AM, YL, YK, YO, ZK, BI, DG, AJ, FM, CI, CJ en FH.

Tot zover de contest. Hartelijk dank aan PAoPRY, LSC en FHV voor de uitgebreide info!

73 en tot de volgende week, de PAoWLB, PRY, LSC, FHV en GBY, Rob.



HOW'S DX

DOOR PAOSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A51PN BHUTAN geh. 14009 CW + 15.00; 14187 SSB + 16.30; 14286 SSB + 17.50 en ook QRV op 14195-14200 SSB van 01.00-02.00. W1JFL wordt waarschijnlijk QSL-manager voor A51PN.
- A6XB TRUC. OMAN geh. 14206 SSB + 15.00. A6XP geh. 21295 SSB + 18.00 en 14216 SSB + 21.30.
- CEoZ JUAN-FERNANDEZ EIL. DX-peditie door K5QHS en enkele CE3 operators vanaf 14 of 15 sept. voor de duur van 4 dagen. In hoofdzaak QRV op 3805-3815-7205 en 14205 SSB. QRV op LF banden tussen 03.00 en 11.00 op 7 MC vanaf 03.00 en op 80 mtr vanaf 05.00. QSL via K5QHS met bijvoeging van SAE + IRC's.
- IA5R VB ELBA EIL. geh. 21035 CW + 13.00 en op 14050 CW + 20.30. QSL via P. O. Box 133, Savona, Italy.
- JD1YAA MINAMI TORISHIMA QRV tijdens weekends op 14195 SSB rond 16.30 met op de QRG JA3GZN. QSL via JA1WU.
- JY8AP geh. 14190 SSB + 15.30. QSL via DJoAP. JY8JA geh. op 21015 CW + 17.45; 14012 CW + 19.30 en 14018 CW + 22.00. QSL via W4YHD.
- KB6CU geh. 14302 SSB + 07.00; 14250 SSB + 07.00 en op 14312 SSB + 07.30. Ook QRV met de call VR1AC. QSL via WB6IKI.
- KH6HDB/KURE geh. 14205-14235 SSB van 07.50-08.50 en ook geh. op 14022 CW + 09.00 en op 7205 SSB rond 07.00.
- KJ6DI geh. 14280 SSB + 07.30. QSL via K4RHU. KJ6CW vraagt QSL via WB6QAS. KM6DF geh. 14281 SSB + 08.30.
- K7SAD/KW6 WAKE EIL. geh. 14210 SSB + 08.00; 14213 SSB + 08.30; 14038 CW + 10.15 en in USA op 7090 SSB + 10.00.
- OHoAL ALAND EIL. QRV op alle banden tijdens SAC-CW contest 15 en 16 sept. QSL via OH2AL. K2LZQ/OHo was de laatste weken zeer actief met SSB en vroeg QSL via ISWL of via W2 QSL-Bureau.
- PYoAO TRINDADE EIL. Ed is dagelijks QRV op 20 meter van 10.30-12.30 en van 18.00-02.30. Skeds voor andere banden kunnen gemaakt worden via PY1ZAE of via PY1MB. Geh. op o.a. 14170 SSB + 13.00. QSL via PY1MB, P. O. Box 1408, ZC 00, Rio de Janeiro, Brazilië.
- VK4AK/LH LORD HOWE DX-peditie gepland voor periode 2-12 nov. met CW + SSB op 15 t/m 80 meter. Er wordt gewerkt met FT200 + VFO + FIDX2000. QSL's via zijn VK4AK adres.
- VR1AC BR. PHOENIX geh. 14050 CW + 05.50; 14250 SSB + 07.00 en heeft skeds met KH6HIF, zaterdags om 07.00 op 14250 SSB.
- V55MC geh. op 14155-14270 SSB tussen 15.20 en 17.45 en op 14035 CW + 18.30. V55IH werkt nu met een TH3 beam en is QRV op 14300 SSB van 16.00-17.00.
- V59MJ MAIDIVE EIL. geh. 14162-14180-14203 SSB tussen 16.00 en 20.00. De operator EX-9V1QH blijft hier 9 maanden. QSL via G3LQP.
- VU7GV ANDAMAN EIL. geh. 14037 CW + 15.00 en op 14008 CW + 18.30. QSL via G. Venkatasulu, I. S. P. W., Port Blair, Andaman Isl.
- ZD3U geh. 14173 SSB + 07.30; 14280 SSB + 16.00, dit is EX-5X5NA die hier 2 weken blijft. QSL via G3LQP.
- ZS2MI MARION EIL. geh. 14200 SSB + 12.00 en 14211 SSB + 16.30. QSL via ZS6LW.

3B6CF AGALEGA EIL. Jacky is weer QRV en geh. op 21231 SSB \pm 17.00.
QSL via JAoCUV.

3D2 FIJI EIL. 3D2CM geh. 14274 SSB \pm 09.00. 3D2EK geh. 14131 SSB \pm 09.00.
3D2EU geh. 14215 SSB \pm 07.30.

Van onze medewerkers

Het afgelopen weekend stond geheel in het teken van de contest. We hebben hier mee-
gedaan onder de call PA 25HBO in de MULTI operator klasse. PAoHBO was om 01.00
AT gestart, terwijl ik hem tegen 08.00 AT kwam aflossen. De condities waren die
nacht zo slecht dat er van 01.00-08.00 AT slechts 40 QSO's gemaakt konden worden.
Gelukkig ging daarna de 15 meter open naar richting Japan, zodat we na enkele uren
bij 150 QSO's waren aangeland. Toen ik zondagavond tegen 23.00 AT bij HBO vertrok
hadden we \pm 720 QSO's en tussen 400 en 500 QTC's en een score rond 500.000 punten.
De eindstand ziet u dan vermoedelijk in CQ-PA van volgende week.

73'ses gd DX de PAoSNG, Geert.

DX - LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
VQ9M	2/9	17.13	21270	SSB	H	PA -1722	
JX3P	"	19.13	21255	"	"	"	
JF1JWW	3/9	11.26	21300	"	"	"	
5Y4XNY	"	18.48	21350	"	"	"	
ZP6BL	4/9	03.58	14155	"	"	"	
VKoWW	5/9	07.44	14220	"	"	"	
ZP5VO	"	23.12	14145	"	"	"	
HS4AFD	8/9	14.51	21210	"	"	"	
EL7F	"	14.53	21290	"	"	"	
VU2BX	8/9	00.30	7	"	W	HBO	
YV5BPG	"	00.37	"	"	"	"	
EA8CR	"	02.25	3,8	"	"	"	
HC2HM	"	05.00	7	"	"	"	
ZS3AK	"	06.24	14	"	"	"	
ZM4TG	"	07.02	"	"	"	"	
5W1AU	"	07.17	"	"	"	"	
9V1QO	"	09.27	21	"	"	"	
A4XFE	"	13.44	"	"	"	"	
HS3AIG	"	13.53	"	"	"	"	
KG6JBH	"	14.58	"	"	"	"	
EL7F	"	15.09	"	"	"	"	
5U7AZ	"	15.31	"	"	"	"	
HS4AGN	"	16.15	14	"	"	"	
9M2CX	"	16.23	"	"	"	"	
KP4DRW	"	19.02	21	"	"	"	
CE8AO	"	19.22	"	"	"	"	
CX7BV	"	19.23	"	"	"	"	
YN1DS	"	21.00	14	"	"	"	
HR3JJR	"	21.11	"	"	"	"	

RTTY

SPOELEN, 88 - 24 - 22 MH

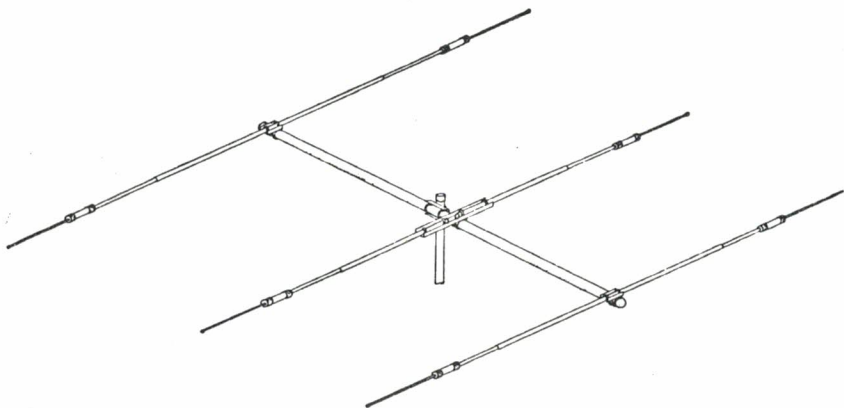
nog steeds f 6,00

Bestellingen: 080-551468

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

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



HF, VHF, UHF ANTENNES



TONNA ANTENNE'S	voor 2 meter	4 elementen	f 29,50
		9 elementen	f 42,50
		16 elementen	f 85,—
idem	voor 70 cm	19 elementen	f 44,50
		21 elementen	f 59,50



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

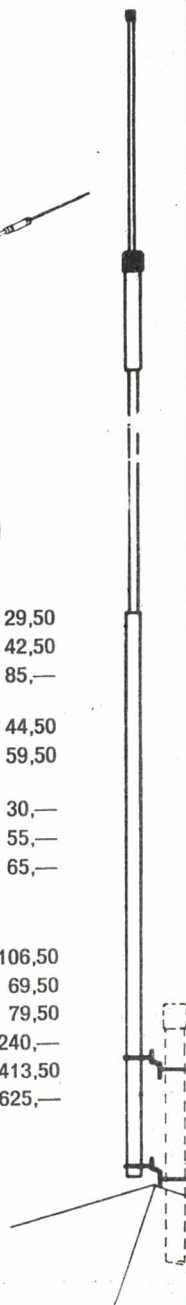


FRITZEL ANTENNE'S	W3DZZ met ringkern	f 106,50
	FD 3 met ringkern	f 69,50
	FD 4 met ringkern	f 79,50
	FB 13 met ringkern	f 240,—
	FB 23 met ringkern	f 413,50
	FB 33 met ringkern	f 625,—

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

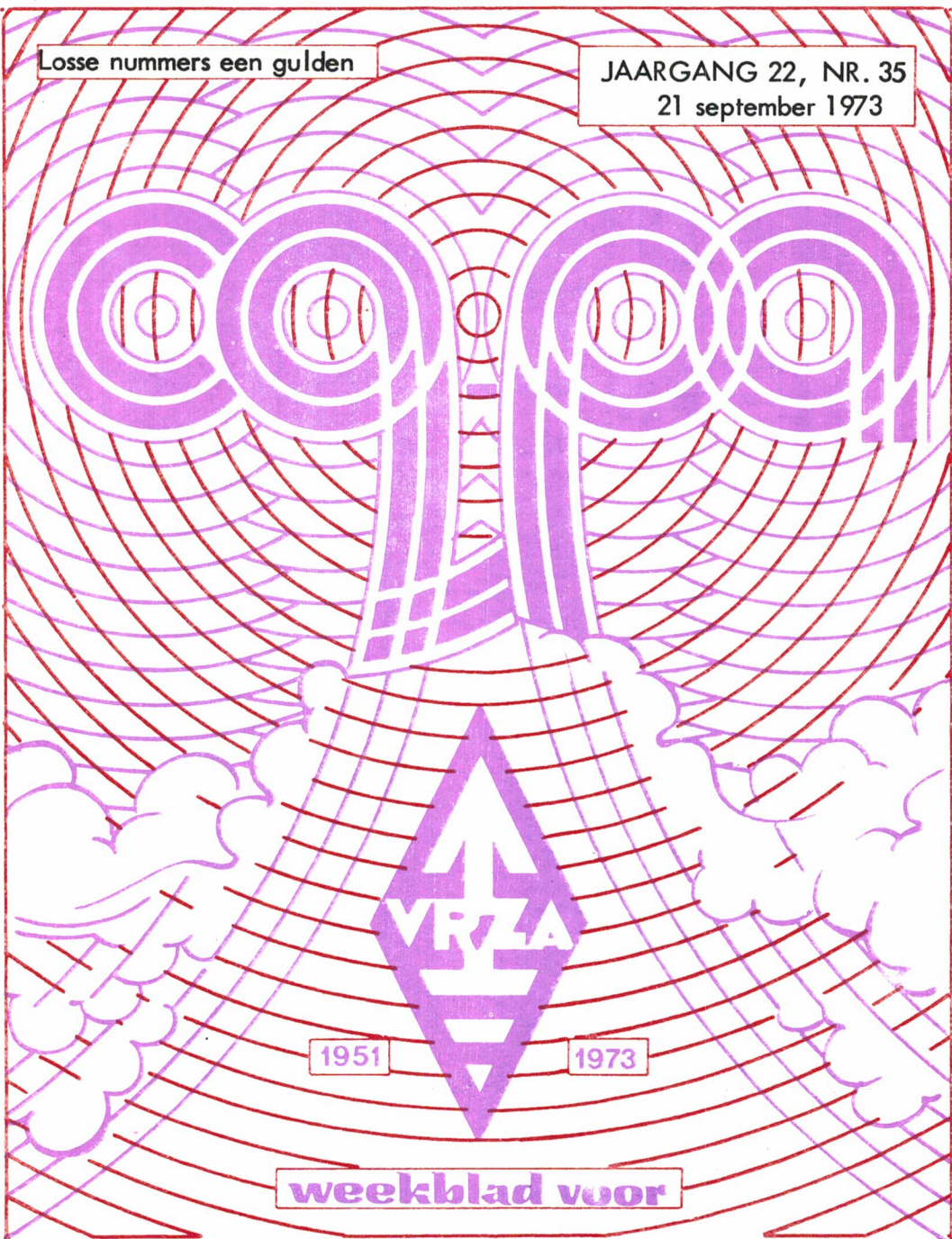
FA. J. SCHAAART

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



Losse nummers een gulden

JAARGANG 22, NR. 35
21 september 1973



1951

1973

weekblad voor

RADIO - ZENDAMATEURS

DEZE WEEK

DE PA25JR STORY
SUGGESTIES VOOR 10

NEW EQUIPMENT

2 METER FM & SSB

NU BETAALBAAR VOOR IEDERE PA_o

KENWOOD (nieuwste types)	TR2200G	1 Watt FM	f550,-
	TR7200G	10 Watt FM	f890,-
STANDARD (nieuwste types)	SRC-140	10 Watt FM (bijpassend VFO binnenkort leverbaar)	f790,-
	SRC-145 B	2 Watt handy transceiver	f590,-
BELCOM LINER 2	SSB transceiver		f995,-

OOK TE ZIEN EN TE KOOP IN AMSTERDAM
BIJ:

J. J. REMMERS PA_oWIL
Prins Hendrikkade 89 (t.o. Centraal Station)

PA_oWIL is geopend: maandag t/m vrijdag 9-18 uur
donderdag koopavond tot 21 uur, zaterdag gesloten.



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

MAANDAGMORGEN GESLOTEN

The most powerful signals under the sun!



Got a space problem? Hy-gain Has The Answer

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

The incomparable

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

The finest multi-band omnidirectional vertical antenna on the market today. Entirely self-supporting and virtually indestructible. Takes maximum legal power with ease. Automatic band switching. All hardware iridite treated. *Outstanding performance!* Wt. 96.7 lbs. Ht. 50'
No. 182

NEW!

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

Superb wide-band omnidirectional performance combined with extra heavy duty construction... for the red-hot action you want. So strong it mounts without guy wires. Automatic switching with three Hy-Q traps. Top loading coil. True 1/4 wave resonance on all bands. *A great buy!* Wt. 16.2 lbs. Ht. 25'
No. 386

Versatile

Hy-Gain 18 V For 80 thru 10 meters.

Low cost, high efficiency vertical antenna. Easily tuned to any 80 thru 10 meter band by adjusting feed point on the base inductor. Easily mounted, highly portable. *Installs almost anywhere!* Wt. 5 lbs. Ht. 18'
No. 193

Hy-Gain

14 AVQ/WB For 40 thru 10 meters

Successor to the famous 14 AVQ... totally improved. Entirely self-supporting, automatic band switching, omnidirectional vertical antenna. Three separate Hy-Q traps with large diameter coils for very high Q. True 1/4 wave resonance on all bands. *Peak performance!* Wt. 9.2 lbs. Ht. 18'
No. 385

No. 385

Hy-Gain

12 AVQ For 10, 15 and 20 meters

Low cost, plus performance. Completely self-supporting vertical with Hy-Q traps. Low radiation angle for top performance. *Great antenna for your money!* Wt. 7.2 lbs. Ht. 13'6"
No. 384

Keizer's Handelonderneming

Milletstraat 50, Amsterdam. Tel. 020-71.76.66.

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

No.
182

No.
386

No.
385

No.
193

No.
384

CQ-PA

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

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

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

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

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

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

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

V.R.Z.A. VERKOOPBUREAU: PA-1545, Th. van Kranen, Vlierboomstraat 48, Den Haag
tel. 070-322100 (19-22 uur), giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

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

Bestuur van de V.R.Z.A.	Telefoonnr.
Voorzitter : PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Vice-voorzitter: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris : PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester : PAoXYL B.v. Rossum-Willems, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Redakteur : PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	01710-55481
Lid QSL-zaken : PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg N.H.	02907- 5578
Lid Alg. Zaken : PAoSOS B. Leuvelink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023-283879

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

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

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

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

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

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

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

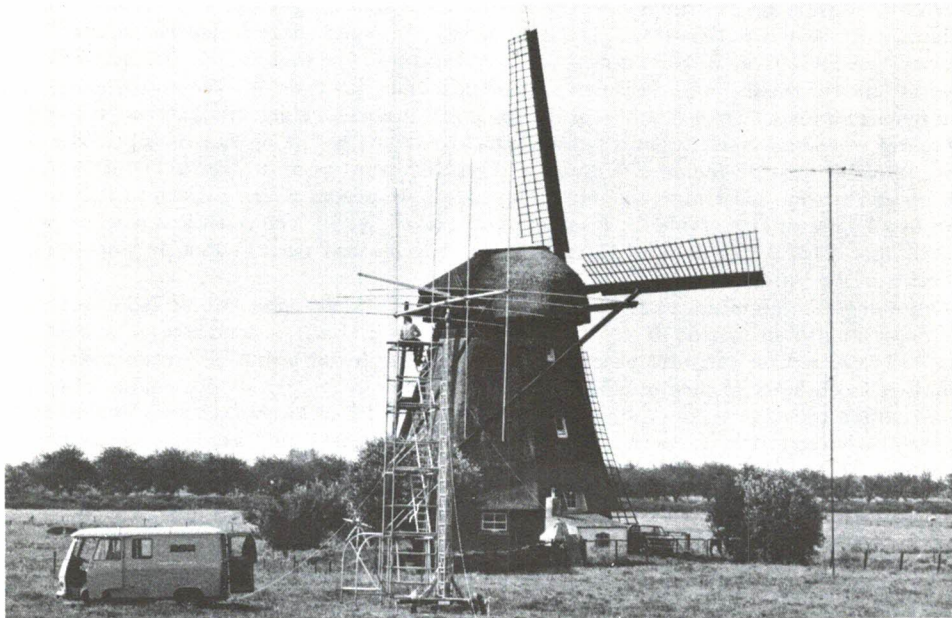
VERENIGINGSZENDER PAoVRZ: uitzending zaterdags 1130-1200 uur op 3600 kHz SSB

AKTIVITEITEN KALENDER

door PAoJR

22-23 sept.	Scand. Act. Contest (80/10 m) zie CQ-PA 33	1500-1800 GMT PHONE
26 sept.	SARTG RTTY Act. Contest (3580-3620)	1930-2100 GMT RTTY
29 sept.	4e deel DAFG RTTY Kurz Contest (2 m)	1300-1600 GMT RTTY
30 sept.	4e deel DAFG RTTY Kurz Contest (80/10 m)	0800-1100 GMT RTTY
6- 7 okt.	VRZA WAP Contest (2 m / 70/23 cm)	2000-0200 AT CW/PH
6- 7 okt.	VK/ZL Contest (80/10 m)	1000-1000 GMT RTTY
6- 7 okt.	IARU 432/1296 MHz Contest	1600-1600 GMT CW/PH
13-14 okt.	Ham Radio Border Meeting KEMPEN	

»DE PA25JR STORY«



Tijdens zijn bezoek aan Australië kwam Kees Burman, chef aktualiteiten van de NOS Dienst Radio Programma, in contact met een aldaar wonende zendamateur afkomstig uit Nederland. Hier maakte Kees voor het eerst kennis met het z.g. "kaaskoppennet". In dit net, dat iedere zaterdagmiddag rond het middaguur op 21200 en/of 14200 kHz draait, ontmoeten (ex-) Nederlanders vrijblijvend in het buitenland elkaar en Nederlandse stations en onderhouden aldus een band met hun moederland.

Terug in Nederland voor de voorbereidingen van een 25 uur non-stop radioprogramma ter gelegenheid van het zilveren regeringsjubileum van H.M. Koningin Juliana, zocht Kees contact met de VRZA en legde zijn plannen voor: Door middel van een amateurstation in Nederland zou gedurende het 25 uurs radioprogramma contact moeten worden onderhouden met Nederlanders in het buitenland. Een soort marathon "kaaskoppennet" dus. Gedeelten van gemaakte verbindingen zouden dan worden uitgezonden via Hilversum I.

Op dit plan werd door de VRZA positief gereageerd en na enkele informatieve besprekingen werd van de NOS de definitieve toestemming verkregen en kon worden begonnen met de voorbereidingen.

Allereerst werd een QTH gezocht en gevonden, waar door het amateurstation gedurende 25 uur op alle banden kon worden gewerkt zonder omwonenden hinder te bezorgen. Een vrijstaande poldermolen nabij Wadenoijen, welke door Kees Burman reeds zes jaar wordt beheerd, bleek een ideaal QTH te zijn.

Als roepnaam werd PA0JR (Juliana Regina) gekozen, hetgeen later PA25JR werd, toen hiervoor toestemming van de RCD was ontvangen.

De afdeling propagatie van het Dr. Neher Laboratorium van de PTT werd gevraagd de propagatie-verwachtingen voor de maand september 1973 op te geven, aan de hand waarvan een schema kon worden opgesteld wanneer en op welke banden PA25JR in de lucht zou zijn. Dit resulteerde in een constante bezetting op 14 MHz en een afwisselend husteren op de 21, 7 en 3,5 MHz banden.

Toen een en ander op papier was uitgewerkt werden circa 50 redakties van amateurbladen overal ter wereld verzocht een mededeling dienaangaande op te nemen in deze

bladen. Bovendien werden circa 150 brieven verstuurd aan (ex-) Nederlanders in het buitenland met een persoonlijke uitnodiging aan dit bijzondere "kaaskoppennet" deel te nemen.

Voor de inrichting van dit bijzondere station werd contact gezocht met diverse handelaren en importeurs. Heathkit Electronic Center te Amsterdam stelde beschikbaar: transceivers HW101 en SB102 en de SB220 lineair amplifier met de SB650 digitale frequentie meter. De firma J. Schaart te Katwijk leende ons twee W3DZZ antennes en een twee elements Fritzel beam voor de 20/15/10 meter banden. Als antenne voor de 20 meter werd een vier elements cubical quad gekozen, welke op aanwijzingen van o. a. PAoHBO door de technische dienst van de NOS werd geconstueerd. Een en ander zou op een stevige mast moeten worden bevestigd, waarvoor door Rovasan te Hilversum een 15 meter hoge mobiele mast werd afgestaan, terwijl de quad kon worden gedraaid door middel van de CDR Ham-M rotor, beschikbaar gesteld door de importeur Plemi b. v. te Veldhoven.

Om een goede communicatie te kunnen garanderen en de opzet van de NOS, om de radio-presentatoren met de diverse amateurs te laten praten, te doen slagen, moest aan PTT toestemming worden gevraagd om het jubileumstation PA 25JR vanuit Wadenoijen in de lucht te mogen brengen met een groter vermogen dan de machtigingsvoorwaarden toestaan en om ontheffing van Artikelen 12 en 14 van deze voorwaarden. Dankzij de vriendelijke medewerking van de Radiocontroledienst werden deze toestemmingen verleend.

Half augustus werden de antennes opgesteld (foto): de vier elements quad in de mobiele mast, de beam in een 15 meter hoge met de hand draaibare mast, terwijl de twee W3DZZ antennes haaks op elkaar vanuit de top van de wieken werden aangespannen. Een 80 meter inverted-vee antenne completeerde het HF antennepark. Voor twee meter werd een dubbel klaverblad antenne op het hoogste punt van de molen geplaatst.

Op 22 augustus werd een persconferentie in de molen gehouden waar het 25 uren radioprogramma door de NOS aan de nationale en internationale pers werd gepresenteerd. Veel indruk maakte op de journalisten de proefverbinding die tot stand kwam met ZS6UR, Wim Ruurds in Johannesburg, Zuid Afrika, waarbij de NOS-voorzitter, E(miel) A. Schfftenhelm, het woord voerde.

Na afloop van deze verbinding werd de eerste, door de NOS ontworpen en fraai uitgevoerde speciale, PA 25JR QSL aan de heer Schfftenhelm overhandigd.

Zondag 2 september was de "JR"-crew, bestaande uit PAoBEA, oBMC en oJR, al weer in de molen aanwezig en werd het station opnieuw opgebouwd. Diverse proefverbindingen werden gemaakt en de rapporten die werden ontvangen deden hen met vertrouwen de vijfde september tegemoet zien.

In de dagen daarna werden de lijnverbindingen met de studio in Hilversum aangebracht en uitgetest. Hierbij bleek dat de op 80 en 40 meter uitgezonden SSB signalen laagfrequent detectie veroorzaakten op de LF-schakelapparatuur van de NOS. Door enkele technische handelingen kon dit gelukkig worden onderdrukt.

En toen brak de vijfde september aan. Reeds om 04.30 uur was het reveille, want de Australische gang had gevraagd om reeds om vijf uur op de band te zijn, omdat de condities omstreeks die tijd optimaal zouden zijn. Tot half zes werd tevergeefs via het lange pad naar Australië en Nieuw Zeeland geroepen. Daarna kwam het eerste (zwakke) signaal binnen van ZL1AAI, Auckland, en verschenen nog meer ZL- en VK-stations op de frequentie.

Tegen zeven uur kwam een NOS TV-journaal ploeg binnenvallen, die opnamen maakte van het QSO dat met VK2AVA werd gevoerd, hetgeen 's avonds uitgebreid in het extra journaal te zien en te horen was.

Met uitzondering van de middag- en nachturen, werd doorlopend QSO gemaakt met Nederlands sprekende stations. De volgende amateurs waren te horen via Hilversum I: DJoEK, EI5BH, EI8BZ, FoAQ/m, FoRZ, G5AQZ, OZ6DT, PAoBRM/SMo, PAoEKR, PAoFLM, PI1LC/mm, PJ2CB, PZ1BW, PZ1DR, TJ1EZ, YB1KW, VK2AVA, WA1HPY, ZL1AAI, ZS6UR.

Enorme belangstelling was er ook van Nederlandse amateurs om PA25JR te werken. Hiervoor was speciaal twee meter bedoeld, waar in 25 uur tijd bijna 300 verschillende PAo-stations werden gewerkt.

Op de HF-banden werden 143 verschillende PAo's gewerkt, voornamelijk op 80 meter, waarna het Nederlands Amateur Net PA25JR een enorme pile-up wachtte en volgens alfabet moest worden gewerkt om iedereen in de gelegenheid te stellen de verbinding te maken, waardoor men in het bezit zou komen van de fraaie speciale QSL.

In totaal werden op de HF-banden 280 QSO's gedraaid, waarvan 98 met nederlands sprekende amateurs in 30 verschillende landen.

De activiteit van de PAo stations was werkelijk fenomenaal en zelfs bij twee meter- en PACC contesten werden nimmer zoveel verschillende calls gehoord!

Mede dankzij de medewerking van de Nederlandse Omroep Stichting heeft het Nederlandse volk, dachten wij, een betere indruk gekregen van de radio zendamateur en is ons image weer wat verbeterd.

Wij willen daarvoor onze dank uitspreken aan handelaren en importeurs, hierboven vermeld, voor het beschikbaar stellen van apparatuur en willen hierbij niet vergeten de daadwerkelijke medewerking die wij mochten ontvangen van o.a. PAoHBO, oSKF, oVRC en vele andere VRZA-leden, zodat het geheel als zeer geslaagd kan worden beschouwd.

73, de PAoBEA, oBMC, oJR

N. B. Alle PA25JR QSL-kaarten zijn inmiddels aan het Dutch QSL-bureau toegezonden.

-o-o-o-o-

SUGGESTIES voor 10

Advertenties als de nevenstaande inspireerden PAoMVN tot het schrijven van dit artikel. Overigens zullen dit soort advertenties nimmer in CQ-PA verschijnen!

Evenals ik, geachte OM, zult ook u, rasechte radio-enthousiast als u bent, in de diverse bladen wel eens met een scheef oog hebben gekeken naar de 27 MHz kanalensetjes en de daarbij behorende prijzen. Voor zo'n 300 ronde guldens kunt u reeds eigenaar worden van een 6-kanalen transceivertje met een output van 5 Watt. Vaak denk je dan bij jezelf: Tjee, had ik zoiets maar voor de twee meter-band, en dan voor die prijs, dan zou ik

Uiteraard ben ik, als gelicenseerd zendamateur, tegen het gebruik (en misbruik) van de 27 MHz-band door allerlei mensen, die daar niets te maken hebben. En dan wil ik het nog niet eens hebben over de (enkele) gelicenseerde amateur "die het ook eens op 27 MHz probeert!". Voor mij is dat een sufferd, en dat is dan nog netjes uitgedrukt. Maar.... beste OM, heeft u er wel eens aan gedacht, dat het ombouwen van deze kanalensetjes naar 28 MHz weinig of geen problemen oplevert en dat er met sommige setjes alleen al met het inzetten van de juiste X-tallen prima resultaten moeten zijn te bereiken?

Op die manier kunnen dan twee vliegen in één klap worden geslagen, namelijk:

1. De 10-meter band, welke beslist onderbezet is, komt op een grandioze wijze tot leven; (zodat de kans, om deze band aan andere radio-diensten kwijt te raken, sterk wordt gereduceerd).
2. De 2-meter band zal dan wat worden ontlast, aangezien velen hun mobiele kanalen-QSO's zullen gaan verschuiven naar 28 MHz.

Nu is het natuurlijk zo, dat je als eenling wel plannen in die richting kunt hebben, maar dat de uitvoering al vrij spoedig op het praktische bezwaar stuit, dat er voor een QSO twee of meer stations nodig zijn. Met andere woorden, om een project als



dit een goede kans van slagen te doen geven, dient het mijns inziens groepsgewijs te worden aangepakt. (Wat dan tevens de samenwerking tussen de diverse OM's ten goede komt!)

Om u niet als een roepende in de woestijn te laten rondzwerfen, volgen hieronder wat suggesties, waarbij ik dan wel aantekenen, dat ze niet in de praktijk zijn getoetst (niet technisch en niet theoretisch althans) en dat ze op het moment van schrijven van dit artikel uit de mouw worden geschud.

- A - De te gebruiken modulatie-methode: Dit levert een probleem op, aangezien bijna al deze setjes uitsluitend zijn ingericht voor AM.
- B - De te gebruiken X-tallen: In de 27 MHz kanalenbakjes wordt, voor zover mij bekend, bijna steeds gebruik gemaakt van 9 MHz X-tallen in de 3e overtone. Deze X-tallen zijn vrij goedkoop, doch zijn vanzelfsprekend niet bruikbaar voor de 28 MHz band. Derhalve zullen er bij de diverse X-tal-firma's speciale X-tallen moeten worden besteld, welke al gauw rond de twintig gulden zullen gaan kosten. Doch troost u, bij voldoende afname zullen deze prijzen spoedig dalen. En bovendien, is dit niet een bijzonder goede gelegenheid om met een groepje amateurs gezamenlijk de gewenste X-talfrequenties te bepalen en de X-tallen in het groot aan te schaffen?
- C - De kanalen indeling: Ook dit punt levert niet te veel moeilijkheden op. De meeste activiteit in de 10-meter band speelt zich af tussen 28,0 en 28,5 MHz.

Het lijkt dus het meest aantrekkelijk om b. v. het stukje band van 28,5 tot 28,7 MHz voor kanalenwerk te gaan reserveren.



Anderen zullen wellicht de voorkeur geven aan hogere frequenties in de 10-meter band, doch men moet wel beseffen dat hoe dichter men bij de 27 MHz blijft, des te minder aan de oorspronkelijke opzet van de setjes veranderd hoeft te worden. Dit kan van belang zijn voor die amateurs, die over weinig of geen meetapparatuur (kunnen) beschikken.

Een voorbeeld van de kanalen-indeling zou kunnen zijn:

- kanaal 1: 28,506 MHz
- kanaal 2: 28,512 MHz
- kanaal 3: 28,518 MHz
- kanaal 4: 28,524 MHz

en zo steeds met ongeveer 6 kHz omhoog. Waarom nu deze 6 kHz verschil tussen de kanalen, zo zult u zich afvragen. Wel, aan de ene kant is dit handig i. v. m. het bepalen van de gewenste X-talfrequentie en aan de andere kant is het, zelfs met een niet al te nauwkeurige transceiver of ontvanger, dan ook mogelijk om met voldoende precisie de plaats van een kanaal in de band te bepalen, zodat ook met uw gewone home-transceiver op de diverse kanalen kan worden gewerkt. Daarbij dient u dan wel rekening te houden, dat de man met de kanalen-set de juiste frequentie bepaalt, en dat u zich daarnaar moet richten.

Tot zover deze suggesties. U ziet, de lang in een hoekje verstopte 10-meter band biedt nog ongedroomde mogelijkheden. Het was slechts mijn bedoeling om u even op het spoor te brengen en geenszins om een volledig uitgewerkt plan bij u op tafel te leggen. Graag zou ik dat willen, doch door druk QRL. . . enfin, u weet zelf wel hoe dat gaat. Bovendien zijn anderen op dit gebied deskundiger dan ik.

Het spreekt vanzelf, dat ik opensta voor eventuele op- of aanmerkingen, zowel via het Ned. Amateur Net als via een "gewoon" QSO.

Vy 73, de Rien, PAoMVN

NIEUWE LEDEN

PA -2224	R. van Werkhoven, Bosboom Toussaintkade 16, Gouda - 2300
PA -2225	A. Scheffer, Voorstraat 53, Kollum - 9093
PA -2226	H.J. Schipper, Janseniushof 53, Hilversum - 1304
PAoLAR	G.P. Larenas Serrano, Tibeerthof 5, Amersfoort - 2900
PAoNRK	N. Jonker, Duifhuis 5, Nijkerk - 2904
PAoZP	G. Verwol, Aardbeienpad 7, Barendrecht - 3220
PA -2227	H.W.J. Piepers, Hoefbladlaan 175, Den Haag - 2036
PA -2229	R. de Kloe, Generaal Snijdersstraat 13, Badhoevedorp - 1132
PA -2230	J.P. Outshoom, Prehudestraat 13, Den Haag - 2035
PA -2231	A.M. Snels, Pater Pierrestraat 3, Goirle - 4447
PA -2232	F. van Leeuwenkamp, Bredevoortsestraatweg 111/C, Aalten - 6400
PA -2233	J. van der Burg, Lunterenstraat 15, Den Haag - 2029
PA -2234	G.J.A. Froom, Sperwerstraat 64, Haarlem - 1507
G3EMU	Ivan N. Cline, 15 Knight Ave, Canterbury-Kent, United Kingdom

MINI JUTBERG 1973

Voor ons Radio-Kamp weekend van vrijdagmiddag 5 oktober t/m zondagmiddag 7 oktober treft u onderstaand de deelnemerslijst met de hen toegewezen objecten aan.

PA -1067 (OM Duvivier)	Pimpernel 1	PAoGLH	Wielewaal 65
PAoBWX	Rapunzel 2	PAoKML	Parnassia 75
PAoJHV	Formentil 3	PA -2000 (OM Ravenhorst)	Meercol 43
PAoGRI	Marobel 4	PA -1915 (OMS Verhoog en v. d. Laan)	Muurpeper 48
PAoALD	Woudaapje 5	PAoVIC/PAoPST	Tapiola 26
PA -2012 (OM Hellenthal)	Boomklever 6	PA -1813 (OM taalman)	Betula 73
PAoADC	Graspieper 7	PAoCEA/PA -925	onbekend
PAoBEA/PAoXYL	Hermelijn 52	PAoCHN	caravan 333
OM Boon	Diderna 47	PA -1819	caravan
PAoWIL/PAoWIK	Geelvink 49	PAoVM	caravan 260
PAoJBK	Wintergroen 51	PAoVDZ/PA -600/PA -601	caravan 324
DC9XV	Sperwer 55	PAoZWO	caravan 229
PAoCWS	Damhert 54		caravan 340
PAoVYL	Bosmuis 32		

Bovenstaande lijst vermeldt de calls voorzover zij ons bekend zijn. Wij weten dat er soms meerdere roepnamen in één object "huizen". Voor de plattegrond verwijzen wij u naar ons kampnummer van CQ-PA nr. 19.

Ook verwijzen wij u naar dit Kampnummer voor: aansprakelijkheid, autobus, dokters-hulp, kampadres, kampkantoor, restaurants, taxi, telefoon en vossejachtreglement.

- * Indien u aankomt, dient u zich eerst te melden op het kampkantoor.
 - * Call-badges zijn deze keer verkrijgbaar bij PAoWIL - Geelvink (49).
 - * Door DC9XV zal op zaterdagavond o. a. ook de film "Jutberg 73" gedraaid worden.
 - * Omdat wij onze adverteerders niet tweemaal per jaar lastig kunnen vallen, zijn er voor de wedstrijden geen prijzen beschikbaar. Wel zal het op prijs gesteld worden als u een prijs beschikbaar wilt stellen. Mogen wij op onze deelnemers rekenen?
 - * Uitslagen worden opgehangen bij het kampkantoor.
 - * Denk er om; linnengoed en dekens meenemen.
 - * Vanaf 1 oktober is de kampwinkel normaal gesloten, neem dus levensmiddelen mee. In het Calluna-winkelcentrum in Dieren kunt u zaterdag alles krijgen tot 5 uur. Op vrijdagavond koopavond tot 9 uur.
 - * Denk ook om uw peildoos. Op het moment dat wij dit schrijven weten wij niet of de VRZA-peildoos aanwezig zijn!
 - * Laat uw twee-meter ontvanger "stand-by" staan op 145 MHz, zodat wij u zonodig kunnen bereiken. Wilt u het Jutberg-kanaal 145.15 vrij laten?
 - * Wilt u deze keer zelf uw call maken en op uw object plakken?
- Tot ziens op "MINI JUTBERG".

Jos, PAoVDZ

PAoED/MM

Mijn boot is een Shetland 535 kruiser met een kajuit, waarin o.a. een Trio TS-510 een plaatsje heeft gekregen. De transceiver staat helemaal voorin de neus van het schip en neemt daar niet zo veel plaats in.

De voeding wordt betrokken uit een Honda generator type E-300, die een vermogen kan leveren van 300W bij 220V 50 per. Het gehuid van dit generatortje is minimaal hoorbaar omdat hij in de z.g. motorbun staat, bovenop een dik stuk schuimplastic. De antenne is een normale ground-plane, die op de kajuit staat en met drie nylondraden is getuid.

Ja, en toen kwam het probleem van: hoe moet dat nu met die radialen? De oplossing bleek eigenlijk heel eenvoudig. In de praktijk bleek één horizontale draad langs zij de boot voldoende, en dat met ideale SWR.

De resultaten zijn mij erg meegevallen. De Europese stations kunnen zonder moeite gewerkt worden met rapporten die opmerkelijk goed zijn voor de gebruikte antenne. Het maken van DX QSO's gaat natuurlijk niet zo vlot, toch is het mij gelukt om CR7 en éénmaal K6OF te werken.

Ergens geloof ik toch, dat als gevolg van het gebruik van slechts één radiale draad (het is in feite geen radial meer HI) deze antenne wel degelijk een voorkeursrichting heeft, maar hoe dan ook, alles bij elkaar werkt het zaakje fijn.

Het aller prettigste van het werken vanaf een boot is wel dat er beslist geen LFI en TVI klachten optreden, ik ben dan ook blij dat de Radio Controle Dienst mij per 1 juli j.l. de /MM machtiging verleende.

(op het water De Poel) J. Brom, PAoED/MM

REDAKTIONEEEL

Het artikel "DE PA 25JR STORY" neemt in deze CQ-PA de plaats in van de wekelijkse hoeveelheid techniek.

Naar de mening van de redactie is de Nederlandse zend- en luisteramateur het meest gebaat bij artikelen van eigen bodem, zonder overigens buitenlandse auteurs tekort te willen doen.

Wie neemt de pen eens ter hand en wil een artikel leveren over één van de volgende onderwerpen:

1. Vergelijkend onderzoekje over 2 m kanalen transceivers.
2. De modificatie van courante dump ontvangers.
3. Goed reproduceerbare 70 cm converter.

PAoTLX, red. CQ-PA

MEDEDELINGEN

LEZING IN LEIDEN

Op dinsdag 9 oktober a.s. zal PAoCHN een lezing verzorgen over Slow Scan TV. Daar dit onderwerp de laatste jaren steeds meer "in" raakt verwacht het afdelingsbestuur hiervoor grote belangstelling. Ook wordt op deze avond weer een verloting gehouden met als hoofdprijs voor de zendamateur een twee-meter zender en voor de luisteramateur een klos soldeer.

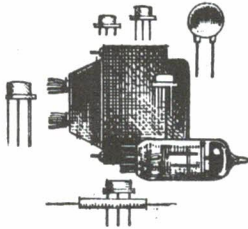
Aanvang 20.00 uur, Restaurant "Roode Leeuw", Dorpsstraat 55, Oegstgeest.

VOSSEJACHT IN NOORD-HOLLAND

Op zondag 23 september wordt in noord-holland een lustrum duinvossejacht georganiseerd. Start om 1 uur bij "De Fransman" (kruispunt wegen Egmond, Bergen en Bergen aan Zee). Voor deze twee meter jacht zijn peildozen te huur. Niet vergeten om dagkaarten voor het duin te kopen!

PRIVACY

Bestuur en medewerkers dringen er nogmaals op aan om een beetje ontzien te worden wat betreft telefoontjes op ongewenste momenten. Belt u bij voorkeur niet het verkoopbureau overdag maar houdt u aan de uren die worden genoemd in advertenties en maandelijks lijst van medewerkers voorin CQ-PA. Ook bezoeken bij voorkeur na telefonische afspraak!



GRATIS VOOR LEDEN ham ads

KLEINE NIET COMMERCIËLE ADVERTENTIES

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

AANGEBODEN

Semco all transistor 6 banden am. ontv. incl. twee meter conv., in stalen hamerslag gemoffelde kast, ingeb. gest. voeding en ing. batterij voeding, afm.: 30x15x20 cm, AM/SSB/FM/CW, AVC/MVC // Plessey PTR 161 compl. met ombouw schema voor twee meter // VRZA cursus // VERON cursus. Alles t. e. a. b. !
PA-1992, J.G. Kramer, Geldersestraat 94, Geldermalsen, tel. 03455-1597 (na 1800).

FM zender, 50W input met QOE 03/20. Professioneel geb. in Vero Rack Module's en ondergebracht in twee 19 inch kasten. 6 kristalkanalen en VFO aansl., ing. SWR-meter, alle HF-delen met BNC conn. verbonden. Ing. x-tal gest. RTTY modulator, geschikt voor 170 en 850 baud. Bezichtiging na tel. afspraak. Hoogste bod boven f 1200, --.

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

Mengtrap in kast voor 144 naar 432 MHz, BNC aansl., e. e. a. volgens DC6HY, afge-regeld f 70, -- // Eindtrapje voor 70 cm, DC6HY, compl. met EC8020, BNC aansl. geheel verzilverd f 125, -- // Nuvistor converter voor 2 meter, fabrieks, zeer goed f 125, -- // Lineaire eindtrap voor 144 MHz met 4X150 of 250 voor AM/FM/SSB, compl. met relais, voeding 2000V, 500 mA (reg.), coax. anodekr., compl. werkend, gebruikt voor Oscar 6 en contest verbindingen.

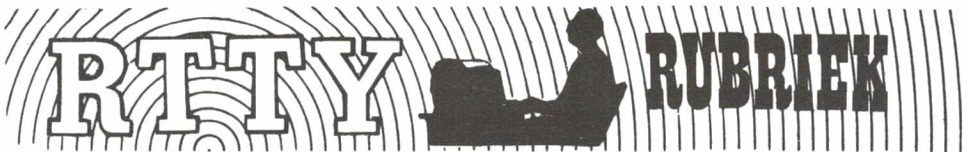
PAoJYL, J. Rijkema, Midstraat 120, Joure, tel. 05138-2656.

Twee meter Mosfet converter, geen eigenbouw, MF 28-30 MHz, f 40, --.
M. C. van Stralen, de Haverkamp 12, Heerde, tel. 05782-1349.

GEVRAAGD

Bouwstenen van Walter Schilling, types HS 1000Z, D en H,
M. C. van Stralen, de Haverkamp 12, Heerde, tel. 05782-1349.

Ik geef f 5, -- tot f 15, -- voor één van de volgende buizen: D1F, DCC25, DDD25, RL2, 4P15, RL2, 4P2 en LG15, ook één enkel exemplaar is welkom. Ik geef f 20, -- voor het schema en/of documentatie van het duitse, door Philips vervaardigde leger zend-ontvangertje (2,95-6,05 MHz) met de buizen 6 stuks D1F en 3 stuks TC 03/5.
PAoAOB, A.O. Bauer, Pieter Jacobstraat 40, Amsterdam, tel. 020-253651.



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

De vakanties zijn nu achter de rug en we beginnen weer met frisse moed. Er zijn intussen diverse RTTY-ers bijgekomen, want kort geleden vlogen de machines weg tijdens een verkoping in Leiden. Een zevental onderwerpen staan ditmaal op het programma.

NOGMAALS: 45 OF 50 BAUD?

Zoals ik de vorige keer al vermeldde doen sommige lieden pogingen om de discussie weer op gang te brengen. Van PAoWV ontving ik hierop een reactie.

Ton is voorstander van 45 baud. Hij voert de volgende argumenten aan:

1. Heel de (amateur)wereld werkt reeds met 45 baud.
2. Minder slijtage van de machine. Belangrijk bij vervangen van onderdelen, die moeilijk in de dump verkrijgbaar zijn.
3. De bemonstering van de tekens is bij lage snelheid minder kritisch door verschuiving van voor- en achterflank.
4. Het zgn. Zero-shift systeem (uitgevonden door PAoWV) is geschikt voor 45 baud.
5. Een video-scan-display (letters op de beeldbuis i. p. v. op papier) is eenvoudiger voor 45 baud i. v. m. de klokfrequentie voor de ontv. bemonstering uit de dubbele lijnfrequentie.

Tot zover PAoWV.

Ik kan me voorstellen, dat de punten 4 en 5 misschien niet zo aanspreken, maar wil met klem wijzen op punt 1, waar je niet zonder meer overheen kunt stappen. Maar wellicht denkt u er anders over? Reacties worden gaarne ingewacht.

DE SARTG WORLDWIDE DX CONTEST

Op 18 en 19 augustus was het dan zover. Ditmaal was de zaak in twee stukken gehakt om (voor mij) duistere redenen. In vergelijking met voorgaande jaren viel de activiteit mij bitter tegen. Terwijl men met CW en SSB diverse stations kon horen was er met RTTY weinig bijzonders te horen, laat staan te werken. Helaas kon ik slechts zo nu en dan een uurtje voor de contest vrijmaken, want het was mooi weer en de xyl en de kinderen vroegen ook hun aandacht. Zodoende bleef mijn score ver onder de maat met slechts 4680 punten. PAoSCH deed het veel beter met 53000 punten. Ter verduidelijking: Nico heeft een cubical quad antenne en zit niet meer in de kleine kinderen. Twee factoren, die bij een dergelijk RTTY evenement een zeer belangrijke rol spelen. Wij hoorden tussen de bedrijven door ook nog PAoGKO en PAoGIN nummers uitdelen. Hebben er nog meer nederlanders meegedaan? Ik ben erg benieuwd, laat het eens weten s. v. p.

Tot slot van dit contestrelaas iets over het aantal gewerkte landen. PAoSCH werkte op 80 m 7 landen, op 40 m 6, op 20 m 31 (!) en op 15 m 6 landen. Zelf mocht ik de volgende aantallen noteren: 80 m 6, 40 m 2, 20 m 8 en 15 m 2 landen.

NEUWE AKTIVITEIT

Zoals reeds boven vermeld is nu PAoGIN regelmatig te lezen. We zijn benieuwd waarmee hij werkt. Gaarne een berichtje.

Een nieuw land op RTTY is CN8BO (14 MHz), maar nog niet door mij gewerkt. Eveneens nieuw is de call GI3TZF, maar misschien is hij al weer QRT, want zijn eerste QSO's werden zwaar gestoord door dat ellendige reutelsignaal, dat de hele RTTY band van 14080-14100 kHz verpest. Ik kan me voorstellen, dat hem hierdoor de moed in de schoenen is gezonken. Het stoorsignaal is inmiddels van karakter veranderd en lijkt nu op een soort afweergeschut. Helaas is de frequentie van dit euvele gebeuren

niet gewijzigd. Het is mij een raadsel hoe iemand een dergelijke puinhoop in de lucht durft te brengen. Volgens de informatie van PAoVER zou het hier een Russisch persbureau betreffen, dat reeds door de Nederlandse PTT op zijn vestje is gespuugd. Kennelijk dan zonder hoorbaar resultaat.

PAoBRT heeft nu ook zijn eerste RTTY QSO's achter de rug (80 m). Bert heeft wel erg getobd met de afregeling van zijn ST-6/W convertor wegens het ontbreken van de oh-zo-handige regelstiften in de potkernen. Uiteindelijk is dan toch alles op zijn pootjes terecht gekomen. Proficiat Bert, veel succes met de RTTY.

PAoFLM is de volgende, die in deze omgeving met de RTTY-bacil is besmet en zal zijn convertor wel klaar hebben als u dit leest. Jan ontstoorde de governor-contacten (centrifugaal-schakelaar van de motor) met een triac. Hij heeft hiermee al veel ervaring opgedaan bij filmprojectoren. Indertijd kwam PAoGRI ook met een dergelijke oplossing. Ik hoop de volgende maand een schema te geven met wat verdere gegevens. Zojuist belde PAoWRL me op met de mededeling, dat hij een Creed 7B heeft aangeschaft. Wil ieder, die over deze machine gegevens heeft deze meenemen naar de komende RTTY bijeenkomst te Woerden? Wim zal daar dan ook zijn en zou graag deze gegevens in dank aanvaarden.

EEN NIEUWE AKTIVITEITS CONTEST

Evenals de Duitse DAFG organiseert onze Scandinavische RTTY groep een aantal korte wedstrijden. OZ4FF zond mij hiervan de gegevens toe.

Deze korte contest vindt plaats iedere laatste woensdag van de maand, te beginnen in juli (we lopen iets achter, omdat ik eerst nu pas de mededeling ontving) omstreeks 1930 GMT, direct na afloop van het SARTG RTTY Bulletin. De contest eindigt om 2100 GMT. Frequentie 3600 + of - 20 kHz. De uitgewisselde code dient te bevatten: RST - naam - QTH.

Een QSO met het bulletin station SKoRY levert 2 punten op, andere QSO's 1 punt. Logs binnen 8 dagen zenden aan SM4CMG, postbox 1258, S-710 41, Fellingsbro, Zweden.

SARTG BULLETIN IN HET ENGELS

OZ4FF verzocht mij nog eens de aandacht op dit RTTY bulletin te vestigen, wat ik hierbij gaarne doe.

Het wordt uitgezonden elke donderdag op 3580 kHz om 2000 GMT.

Men is uiterst nieuwsgierig naar rapporten. Het adres vindt u steeds in deze bulletins vermeld.

TEKENINGEN ELEKTRONISCHE RTTY GENERATOR

Inmiddels heb ik de afdrukken van de print lay-out dan toch nog in mijn bezit gekregen. Het bleek, dat er post bij de PTT is zoekgeraakt. Voorlopig had ik echter de belangstellenden een fotocopie van mijn kladje gestuurd.

Mocht er nog interesse zijn voor de "nette" tekeningen (zonder meer fotografisch op print over te brengen) bel of schrijf me dan even.

DE VOLGENDE RTTY BIJEENKOMST IN WOERDEN

Het is de bedoeling, dat er een speciale T-37 avond wordt georganiseerd.

Wegens verandering van QRL van PAoCDV is het echter nog niet 100% zeker.

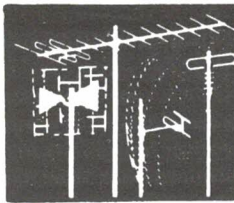
Komt u toch in ieder geval naar PAoPIM, Stationsweg 5, Woerden (tegenover het NS station), waar als altijd een schat van informatie tussen de RTTY amateurs wordt uitgewisseld.

Ook zijn er diverse boeken te leen.

Aanvang 20.00 uur, toegang gratis.



zijn tijd
vooruit



VHF-UHF RUBRIEK

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

OSCAR 6

Het omloop-schema voor 22 september ziet er als volgt uit:

orbit	eq. cr.	cr. time	AOS	LOS	rise dir.	sink dir.	max. el.
4277	132.7	0541 GMT	0615	0628		ONO	5 gr. ONO
4278	161.45	0736 GMT	0806	0828	NNO	Z	42 gr. O
4279	190.2	0931 GMT	1000	1021	NNO	ZW	65 gr. NW
4280	218.95	1126 GMT	1153	1211	NNO	W	24 gr. NW
4281	247.7	1321 GMT	1345	1359	NNO	NW	12 gr. NNW
4282	276.45	1516 GMT	1534	1549	NO	NNW	13 gr. NNO
4283	305.2	1711 GMT	1722	1741	O	NNW	28 gr. NO
4284	333.95	1906 GMT	1912	1934	ZO	NNW	80 gr. NO
4285	2.7	2101 GMT	2106	2127	ZZW	NNW	31 gr. W
4286	31.45	2256 GMT	2309	2314		NW	1 gr. NW

DE AKTIVITEIT OP 2 METER

Van verschillende zijden werden aktiviteitsrapporten ontvangen, waarvoor uiteraard dank. In volgorde van binnenkomst: PAoSIP/a bracht zijn vakantie door in Bakkeveen (DN72g) en werkte met 7 watt HF uit een 03/12 55 D-stations, 8 G's, 7 OZ's en 1 SM. Ook vele mobiele en lokale QSO's werden gemaakt. Sip schrijft het sukses grotendeels toe aan de antenne, een 9 el. Tonna op 10 meter boven NAP. In het home-QTH Groningen werkt oSIP veel met mobiele stations, die hij van 145.0 "afpikt", hi. PAoHRD was QRV vanuit Luxemburg en België, en werkte aldus 169 PA, 210 DL, 16 F, 15 ON, 13 LX, 7 HB9, 1 HBo, 6 DM, 1 G en 1 FL, nl. FL8OR/DL/m uit Somaliland. Jan's locatie was op 530 meter NAP en naar alle kanten vrij. De conclusie van oHRD: het is helemaal niet gek met de aktiviteit! PAoAKN (Hellevoetsluis) was ook weer present. Dan werkte de vorige week ON6DH (Antwerpen), DC3EL (DL33d), F9FT, F6CER (Parijs), F1CPC (BK36a), DC5EC (DL21j), G4ANP (ZN34j) en OZ6ZZ (EQ66f). Dit alles met 4 watt SSB!

Op 14 en 15 september waren er zeer goede condities, waarvan veel PA's konden profiteren. PAoCSL/LSC (Leiderdorp) werkte onder meer: G8GVA (ZM25f), G4CIG (ZN13g), G4AWU en G8HTH in en bij Leeds met halo's in de auto, GM3FYB (YQ73c), DM3NSB (FN48d) en richting Noord SM7BIC (GP36a) en SM6EUP (FR30e), SM6CIX (FS06c), OZ6ZZ (EQ66f), LA80J (CS09d) en LA7BI (ES25e). Zo somber als uw reporter de stand van zaken op 2 meter zag, is het bepaald dus niet!

NOG WAT OSCAR-INFO

Het blijkt dat Oscar-6 na vele maanden trouwe dienst zo zoetjesaan op zijn (of haar?) laatste benen "loopt". Dit maakt William, PAoWLB, op uit de gegevens die hij direkt van de AMSAT ontvangt. Er worden voor het werken met de satelliet steeds meer beperkende voorwaarden gesteld, wat betreft tijdsduur van gebruik enz. Het schijnt dat men Oscar-6 aldus in leven wil houden tot de lancering van Oscar-7. Deze nieuwe Oscar-telg wordt volgens geruchten tóch dit najaar verwacht, hoewel andere bronnen weer spreken van volgend voorjaar. Afwachten maar wat er uiteindelijk uit de AMSAT-bus komt.

TER HERINNERING

De VHF-rubriek van 5 oktober wordt voor het eerst door PAoVV geschreven. Zendt u de copy hiervoor dus s. v. p. naar OM Wim van Velzen, Liztstraat 193, Delft. Hopelijk mag Wim op dezelfde copy-toevoer rekenen als uw scheidende "croniqueur" vrijwel altijd mocht doen!

73, de PAoAKN, CSL/LSC, HRD, SIP, WLB en GBY, Rob.

VRZA Worked All Provinces Contest 1973

Deze vijfde Worked All Provinces Contest wordt gehouden van zaterdagavond 6 oktober 20.00 uur tot zondagmorgen 7 oktober 02.00 uur nederl. tijd.

Tijdens deze contest, waarbij zoveel mogelijk verbindingen met nederlandse en/of buitenlandse stations dienen te worden gemaakt, is het de bedoeling ook zoveel mogelijk verschillende nederlandse provincies te werken, daar deze provincies de multiplier vormen.

Indien men tijdens deze contest met alle elf nederlandse provincies werkt, kan het WAP certificaat worden aangevraagd (zie reglement).

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

- Deelname** : Aan deze contest kan iedere gelicenseerde amateur deelnemen mits men zich strikt aan de machtigingsvoorwaarden houdt.
Ook luisteramateurs zijn welkom en dingen mee naar de prijzen!
- Categorieën** : Geen. Meerdere operators toegestaan, ook /A, /M en /P stations.
- Banden** : 144 MHz, 432 MHz en 1296 MHz.
- Tijden** : Aanvang 6 oktober 20.00 uur. Einde 7 okt. 02.00 uur (ned. tijd).
- Verbindingen** : Alle stations mogen per band slechts één keer worden gewerkt, maar vanaf 7 oktober 00.00 uur tot 02.00 uur ned. tijd is het toegestaan om stations, waarmee men reeds verbinding heeft gehad, nogmaals te werken en ook mee te laten tellen in de uitslag.
- Code** : Tijdens elke verbinding dient men een code uit te wisselen bestaande uit: RS(T) rapport-volgmummer, beginnend met 001-afkorting provincie van waaruit wordt gewerkt. De afkortingen van de provincies luiden: Drenthe = DR; Friesland = FR; Gelderland = GD; Groningen = GR; Limburg = LB; Noord Brabant = NB; Noord Holland = NH; Overijssel = OV; Utrecht = UT; Zeeland = ZL; Zuid Holland = ZH. Extra: IJsselmeerpol-ders = YP.
 Buitenlandse deelnemers geven RS(T) rapport gevolgd door QRA locator.
- Punten** : Per geslaagde verbinding wordt één punt toegekend.
- Multiplier** : Iedere gewerkte provincie telt voor één multiplier-punt. Provincies die vanaf 7 oktober 00.00 ned. tijd nogmaals worden gewerkt mag men wederom mee laten tellen. Er zijn dus in totaal 24 multiplier-punten te behalen.
- Eindscore** : Het totaal aantal QSO-punten van alle banden, vermenigvuldigd met het totaal aantal multiplier-punten geeft de eindscore.
- Logs zend-amateurs** : Voor iedere band dient een apart log te worden bijgehouden. Op de eerste bladzijde van het log dient te worden vermeld: roepnaam station, naam en volledig adres operator(s), geclaimde score en korte beschrijving van het gebruikte station.
 Voorts dient de regel "Ik verklaar mij te hebben gehouden aan de machtigingsvoorwaarden" door alle operators ondertekend te worden.
- Logs luister-amateurs** : Luisterstations dienen logs in te zenden die de volgende gegevens bevatten: Datum - tijd - roepletters gehoord station - door dat station gegeven code - roepletters tegenstation - band - multiplier en geclaimde eindscore.
- Inzending** : Logs dienen uiterlijk 20 oktober 1973 te zijn ontvangen door: P AoZV, H. Kobus (bestuurslid QSL-zaken), postbus 171, Zwanenburg.
- Prijzen** : Voor de hoogst geklasseerden op elke band worden door de VRZA aantrekkelijke prijzen ter beschikking gesteld. (VHF/UHF handboeken en fraaie binnen/buiten thermometers).
- Certificaat** : Het VRZA Worked All Provinces certificaat kan worden aangevraagd indien men tijdens deze contest met alle elf provincies werkt en hiervoor f 2,50 aan postzegels meestuurt. Voorwaarde is echter dat de logs van de betreffende tegenstations eveneens ontvangen worden.



HOW'S DX

DOOR PAOSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A2CAL** BOTSWANA geh. 21265 SSB + 15.30 en 14300 SSB + 17.15. QSL via DM2DGO of direkt P.O. Box 108, Orapa.
- A4XFD** MASIRAH geh. 21310 SSB + 15.30, ook QRV 14050 CW en 14170 SSB vanaf 15.00. A4XFJ geh. 21265 SSB + 13.00 en op 14252 SSB + 15.30. QSL via Box 981, Muscat.
- A51PN** BHUTAN geh. 14204 SSB + 14.30; 14159 SSB + 16.30 en op 14206 SSB + 01.50.
- EoZ** JUAN FERNANDEZ K5QHS zou van 16-19 sept. QRV zijn.
- CR3WB** PORT. GUINEA geh. 14171 SSB + 20.00. QSL via CT1BH.
- CR5AJ** SAO-THOME geh. op 21260 SSB + 15.30.
- CR8AM** PORT. TIMOR geh. 14244 SSB + 12.30. QSL via P.O. Box 22, Dili, Port. Timor.
geh. 14240 SSB + 07.30 en op 14198 SSB + 17.15. QSL via W3HMK.
SP. SAHARA geh. 21255 SSB + 21.00. QSL via Box 172, El Aaiun, Sp. Sahara, Afrika.
- FoAVG/FC** geh. 7025 CW + 05.00 en 7008 CW + 22.00. QSL via DK5OS.
- FPoII** hier gew. op 14200 SSB + 17.55. QSL via WB2MAN. FPoKX gew. op 14240 SSB + 19.15. QSL via WB2KXY. FPoWY vraagt QSL via WAoVPK. FP8AO geh. 14037 CW + 20.00. QSL via W2GNO.
- FYoAV** geh. 14050 CW + 10.30 en 14107 SSB + 19.30. QSL via Box 508, Cayenne. FYoBC vraagt QSL via F5GN.
- HL9VR** geh. 14236 SSB + 12.00. De operator blijft hier 3 maanden en vraagt QSL via K4ICA.
- HBo** LIECHTENSTEIN DX-peditie door DL6UH-F8TH-G3BID en G5CS vanaf 20 of 21 sept. voor de duur van 10 à 14 dagen met CW + SSB op alle banden 10 t/m 80 meter.
- HC8GI** GALAPAGOS geh. 14198 SSB + 03.00. QSL via KZ5SD.
- KB6CU** geh. 14276 SSB + 07.30 en op 14295 SSB + 09.30.
- KH6HDB** KURE EIL. geh. 14235 SSB + 07.30 en 08.30. QSL via WA3HUP.
- KJ6BZ** geh. S9 op 14260 SSB + 07.30. KJ6DI geh. 14292 SSB + 08.00 en op 14295 SSB + 09.00.
- PYoAO** TRINDADE geh. 14150 SSB + 13.00 in QSO met PY5UG.
- PJ7EF** ST. MAARTEN geh. 14195 SSB + 23.30. QSL via P.O. Box 162, St. Maarten.
- SV1DB/A** MOUNT ATHOS een nieuwe DX-peditie gepland van 20-23 sept. Check 14010 CW van 05.00-07.00; 09.00-11.00 en 13.00-15.00.
- VK9FV** PAPUA geh. 21290 SSB + 12.00; 14262 SSB + 12.30. Brian werkt met FT200 + 3 el. beam. QSL via P.O. Box 204, Port Moresby. VK9DH vraagt QSL via W6LYC. VK9JT QSL's gaan via Z1ANH.
- VP2VBH** geh. 14185 SSB + 22.45. QSL via Box 212, Roadtown, Tortola.
- VR6TC** PITCAIRN Tom is woensdags QRV vanaf 06.00 op 14225 SSB en moet om 07.30 reeds weer QRT gaan.
- V55MC** BRUNEI geh. 14035 CW + 15.00; 14168 SSB + 16.00; 14204 SSB + 16.30; 21304 SSB + 17.00; 14320 SSB in Sea-Net vanaf 12.00. QRV voor Europa donderdags en zaterdag tot 19.00 in hoofdzaak op 14035 CW maar ook QRV op 14275 SSB. QSL via M.J. Caplan, F.E.W., Berakas Camp, Brunei.
- V59MG** hier gew. 14265 SSB + 17.00. QSL via G3LQP. V59MJ geh. 14290 SSB

+ 13.00; 14131 SSB + 16.00 en QRV op 3790 SSB, Jim vraagt ook QSL via G3LQP. VS9RAF geh. 21280 SSB + 09.30. VS9UA geh. 21216 SSB + 17.30 en 21277 SSB + 18.00. QSL voor deze beide stations gaan via G3UAO.

ZK1DX geh. 14200 SSB + 06.30; 14186 SSB + 07.20. QSL via Box 90, Rarotonga. DXCC de opheffing van het aparte FONE-DXCC is 1 jaar uitgesteld.

Van onze medewerkers

Zoals de laatste tijd gebruikelijk kwam er voor het DX-log weer geen dope van buiten Enschede. Hier dan nog het eindresultaat van de WAE-FONE-Contest aan de hand van het log van PA25HBO.

80 mtr = 17 QSO's en vermenigvuldiger van $8 \times 4 = 32$

40 mtr = 29 " " " " $22 \times 3 = 66$

20 mtr = 297 " " " " $67 \times 2 = 134$

15 mtr = 373 " " " " $63 \times 2 = 126$

10 mtr = 9 " " " " $3 \times 2 = 6$

TOTAAL op ALL-BAND was 725 QSO's en vermenigvuldiger 364. Het aantal QTC's bedroeg 615. De eindscore kwam op 485.212 punten.

De condities waren vooral overdag op 20 meter erg slecht voor DX, zodat er op 15 nog meer werd gewerkt als op 20 meter. Dat was het dan weer 73's es gd DX de PAoSNG
Geert

DX -LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
PT2JB	4/9	17.30	21280	SSB	W	SNG	
CT3AF	"	17.45	21275	"	"	"	Box 358, Fuchal
ZO5VO	"	17.50	21260	"	"	"	
9K2DC	5/9	17.57	14205	"	"	"	Box 77, Kuwait
VQ9MC	"	18.33	21305	"	H	"	
4W1AF	11/9	17.25	14260	"	"	"	
FPoII	"	17.55	14200	"	W	"	QSL via WB2MAN
FPoKX	"	19.15	14240	"	"	"	QSL via WB2KXY
DU2EL	12/9	16.40	14205	"	H	"	
VQ9R	"	16.45	14260	"	"	"	
4S7AS	"	17.50	14202	"	"	"	
3B6CF	13/9	16.27	21220	"	W	"	QSL via JAoCUV
ET3USC	"	16.37	21350	"	"	"	
5H3JL	"	16.40	21295	"	H	"	
VQ9NEW	"	16.43	21320	"	"	"	Seychelles
A2CCY	"	16.45	21300	"	"	"	
VS9MG	"	16.57	14265	"	W	"	QSL via G3LQP
ZE8JN	"	17.09	14320	"	H	"	
9G1AR	"	17.47	14225	"	"	"	
3V8DM	"	18.25	14190	"	W	"	QSL via VE6HN
ZL3BH	9/9	05.46	7	"	"	HBO	
ZP5AL	"	05.48	"	"	"	"	
ZL2ACP	"	05.46	"	"	"	"	
ZM2ADD	"	05.48	"	"	"	"	
VK7GK	"	06.31	"	"	"	"	
XE1IJ	"	06.34	"	"	"	"	
ZL4KF	"	06.50	"	"	"	"	
SU7AZ	"	07.00	14	"	"	"	
KL7HNQ	"	07.40	"	"	"	"	
VA8CD	"	07.45	"	"	"	"	
HP1JC	"	08.04	"	"	"	"	
HS4AFD	"	08.59	21	"	"	"	

goed gereedschap is het halve werk

voor al uw vakgereedschap naar:

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

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

ELEKTRONISCH CENTRUM VOOR DE RADIO-AMATEUR

RADIO GERRÉSE

DEN HAAG

Regentesseplein 27-30-31

Telefoon 02230 - 19381

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. **GULLY**

LOOSDRECHT

TEL. 02158 - 3393

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

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

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

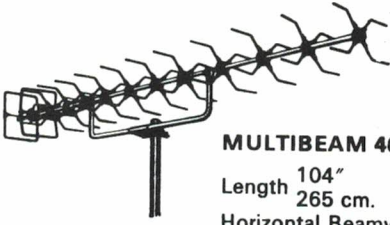
platte bek tang, haakse bek tang, pincetten, schroevendraaiers,
diverse knip tangetjes verkrijgbaar bij:

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

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

BOETIEK ELEKTRONIEK



ANTENNE voor 70 cm. f 125,--

MULTIBEAM 46 ELEMENT YAGI Cat. No. 70/MBM46 Gain 20dB

Length 104" Width 18"
265 cm. 46 cm.

Horizontal Beamwidth between half power points 24°

Weight 6 lbs.

Wind Loading 38 lbs. at 100 m.p.h.

Suitable for all modes of transmission



ANTENNE voor 2 mtr. f 170,--

PARABEAM 14 ELEMENT YAGI Cat. No. 2/14P

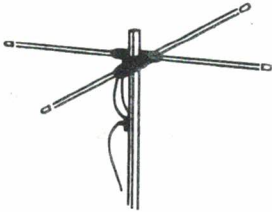
The new Parabeam with increased gain – over 15 dB – and broader bandwidth.

Length 234" Width 41"
595 cm. 104 cm.

Horizontal Beamwidth between half power points 24°

Weight 14 lbs.

Wind Loading 91 lbs. at 100 m.p.h.



ANTENNE voor 2 mtr. f 68,50

CROSSED DIPOLES Cat. No. 2/XD

A pair of Centre-Fed Dipoles stacked at 90° to give omni-directional coverage. C/w clamp to fit up to a 2" O.D. mast.

ALLEEN VERKOOP VOOR
NEDERLAND VAN



AMATEUR
AERIALS
SYSTEMS

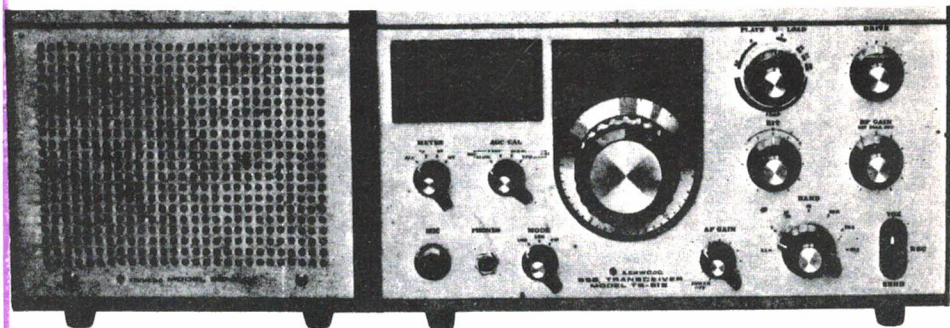
Verzending uitsluitend onder rembours

Boven f 250,-- franko; tot f 250,-- f 5,-- rembourskosten

Kerkstraat 25 - DEN HELDER (Holland) - Tel. 02230 - 19381


TR-2200

144 MHz HANDIGE
ZENDER-ONTVANGER



POWER SUPPLY & SPEAKER
PS-515

SSB-TRANSCIVER **TS-515**

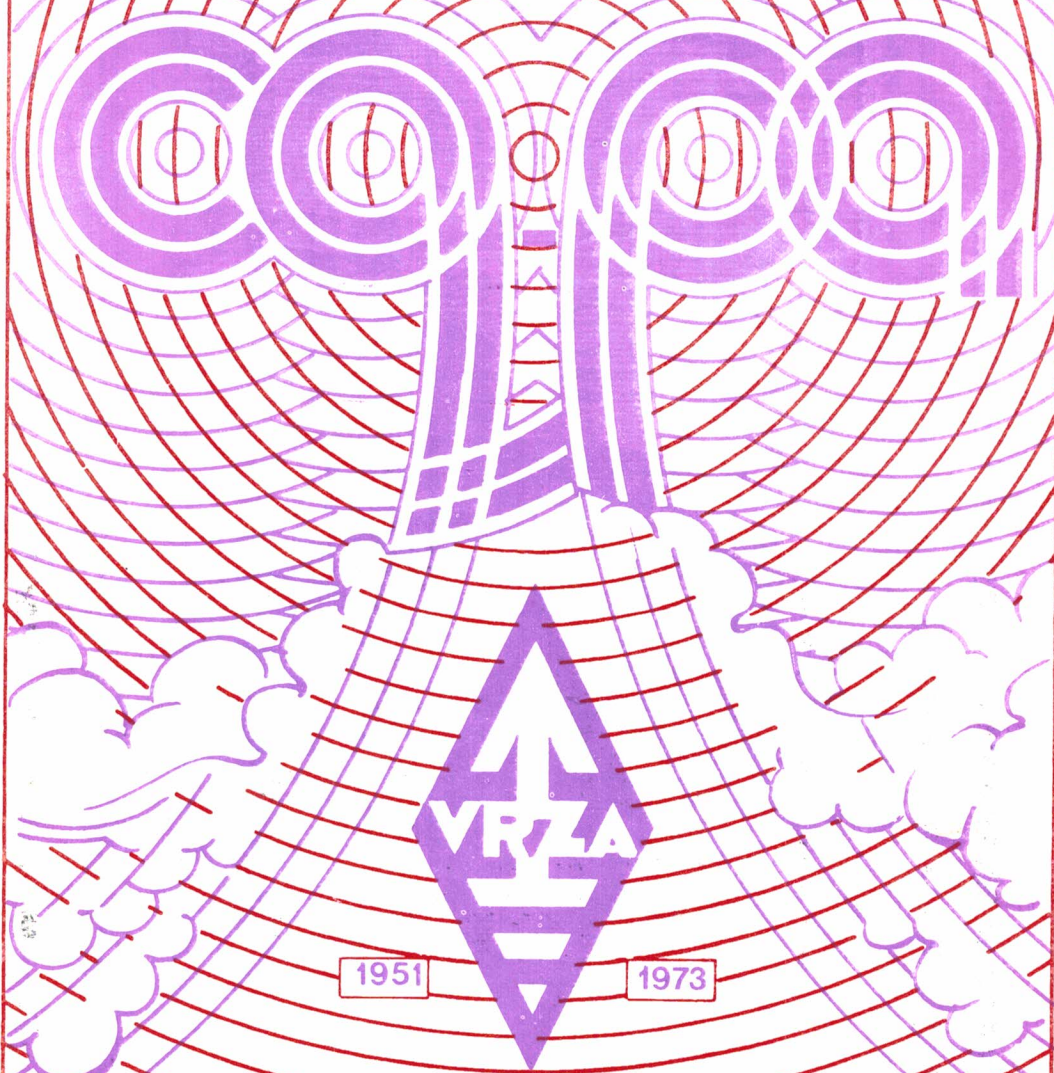
HET KOMPLETE  TRIO-KENWOOD PROGRAMMA
UIT VOORRAAD LEVERBAAR,
BIJ UW OFFICIELE DEALER:

FA. J. SCHAAART

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

Losse nummers een gulden

JAARGANG 22, NR. 36
28 september 1973



1951

1973

weekblad voor

RADIO - ZENDAMATEURS

DEZE WEEK

SPECULATIES OP TOEKOMSTIGE DX
MOBIEL ANTENNE VOOR 2 METER

The most powerful signals under the sun!



Got a space problem? Hy-gain Has The Answer

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

The Incomparable

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

The finest multi-band omnidirectional vertical antenna on the market today. Entirely self-supporting and virtually indestructible. Takes maximum legal power with ease. Automatic band switching. All hardware iridite treated. *Outstanding performance!* Wt. 96.7 lbs. Ht. 50'
No. 182

NEW!

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

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

No. 386

Versatile

Hy-Gain 18 V For 80 thru 10 meters.

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

No. 193

Hy-Gain

14 AVQ/WB For 40 thru 10 meters

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

No. 385

Hy-Gain

12 AVQ For 10, 15 and 20 meters

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

No. 384

Keizer's Handelonderneming

Milletstraat 50, Amsterdam. Tel. 020-71.76.66.

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

No.
182

No.
386

No.
385

No.
193

No.
384

CQ-PA

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

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

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

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

VASTE MEDEWERKERS: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGBY, R.A.H. van Deurzen; PAoGLH, G.L. Hil-
lebrand; PAoJR, A.J.A. v.d. Bos; PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

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

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

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

V.R.Z.A. VERKOOPBUREAU: PA-1545, Th. van Kranen, Vlierboomstraat 48, Den Haag
tel. 070-322100 (19-22 uur), giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

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

AKTIVITEITEN KALENDER

door PAoJR

29 sept.	4e DAFG RTTY Kurz Contest (2 m)	1300-1600 GMT RTTY
30 sept.	4e DAFG RTTY Kurz Contest (80/10 m)	0800-1100 GMT RTTY
6-7 okt.	VK/ZL Contest (80/10 m)	1000-1000 GMT PHONE
6-7 okt.	IARU 432/1296 MHz Contest	1800-1800 GMT CW/PH
6-7 okt.	VRZA Worked All Provinces Contest	1900-0200 GMT CW/PH
13-15 okt.	CARTG RTTY DX Sweepstakes (80/10 m)	0200-0200 GMT RTTY
13-14 okt.	Ham Radio Border Meeting, Kempen	
13-14 okt.	RSGB 21/28 MHz Contest	0700-1700 GMT PHONE
13-14 okt.	VK/ZL Contest (80/10 m)	1000-1000 GMT CW
14 okt.	VERON Najaarscontest (2 m)	1200-1800 GMT CW/PH
20-21 okt.	Jamboree on the Air (80/10 m)	0001-2400 AT CW/PH
20-21 okt.	WADM Contest (80/10 m)	1500-1500 GMT CW
20-21 okt.	RSGB 7 MHz Contest	1800-1800 GMT CW
27-28 okt.	CQ Worldwide DX Contest (160/10 m)	0001-2400 GMT PHONE
31 okt.	SARTG RTTY Act. Contest (3580-3620 kHz)	1930-2100 GMT RTTY

VK/ZL OCEANIA CONTEST: Phone: zaterdag 6 en zondag 7 oktober; CW: zaterdag 13
en zondag 14 oktober; tijd: 1000-1000 GMT; banden: 80 t/m 10 meter.

Uitgewisseld worden RS(T)-rapport gevolgd door het QSO-volnummer beginnend met
001. QSO met VK en ZL station telt voor 2 punten; met ander station in continent
Oceanië 1 punt. Multiplier per band is ieder gewerkt VK en ZL call district.

Totale score: aantal QSO-punten vermenigvuldigd met totaal aantal multipliers.

Per band apart log bijhouden. Logs zoals gebruikelijk indelen en voorzien van "summa-
ry sheet" voor 22 januari a.s. inzenden aan:

WIA Contest Manager N. Penfold, 388 Huntriss Road, Woodlands 6018, West Austra-
lia, Australia.

SWL's kunnen ook aan deze contest deelnemen op "hoor"-basis.

Speculaties op toekomstige DX

door VE3CEA, vertaling PAoVER

De meeste zendamateurs weten dat zonnevlekken de ionisatie van de bovenste luchtlagen beïnvloeden en dientengevolge de DX-propagatie. Veel van hen schenken echter niet veel aandacht aan de propagatie, het maken van een verbinding gaat of gaat niet en hierin stellen ze uitsluitend belang.

Zijn de condities slecht dan wordt dat geaccepteerd en worden uitsluitend contacten over geringere afstanden tot stand gebracht.

Slechts een gering aantal amateurs zijn in de meer wetenschappelijke kant van het fenomeen zonnevlekken en de relatie tot de DX-propagatie geïnteresseerd.

Deze kleine groep kijkt met belangstelling naar de maandelijkse zonnevlekkengetallen, zoals die worden uitgegeven door het Zürich zonneobservatorium en houden de diverse verwachtingen scherp in de gaten.

Schrijver behoort tot deze groep en beschikt over enige documentatie betreffende de zonnevlekkengetallen sinds het jaar 1749. Dit artikel neemt de achter ons liggende geschiedenis in beschouwing en speculeert aan de hand van de achter ons liggende zonnevlekkengetallen op de toekomst en de daaruit af te leiden DX-propagatie.

Er worden voorts suggesties gedaan hoe de zendamateur zou kunnen handelen bij "slechte" DX-propagatie condities.

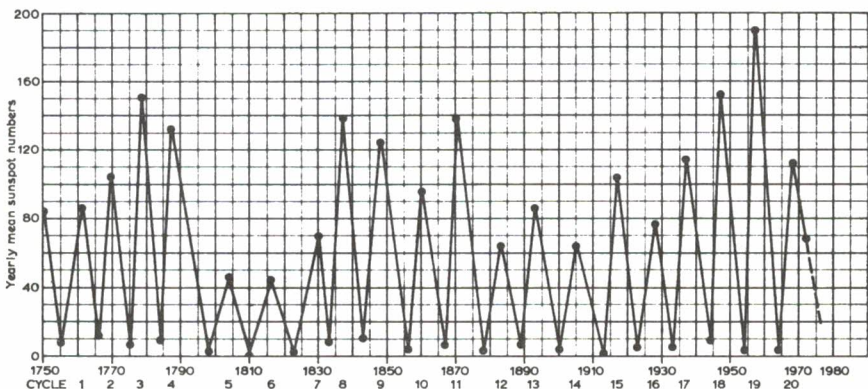
Fig. 1 laat de zonnevlekkengetallen zien gedurende de achter ons liggende twee eeuwen. Het is in jaren uitgezet waarbij gebruik werd gemaakt van de 12 maandelijkse gemiddelde zonnevlekken getallen.

Op de horizontale as zijn de jaren uitgezet, op de verticale as de gemiddelde zonnevlekkengetallen. Eveneens zijn hierop de cyclus nummers van 1 tot de huidige nummer 20 vermeld. Cyclus 20 gaat in het midden van 1975 eindigen.

Alvorens naar fig. 1 te kijken kunnen we het er over eens zijn dat de resultaten niet erg gedetailleerd. Het zijn de resultaten van telescopische waarnemingen van de zon, die door talrijke waarnemers zijn verricht.

Aangezien zonnevlekken een korte tijd kunnen duren kunnen de waarnemingen van de diverse waarnemers nogal uiteenlopen, dit werd reeds door Rudolf Wolf, directeur van het Zürich zonne-observatorium, in 1849 onderkend. Rudolf Wolf ontwikkelde de formule om de variaties tussen de waarnemers, hun uitrusting en hun observaties te werken. Zijn formules worden nog steeds toegepast.

We willen ons niet bezighouden met de zonnevlekkengetallen en de samenstelling hiervan maar ons liever eens verdiepen in het totale overzicht dat ons uit het verleden ter



Overzicht van de jaarlijkse gemiddelde zonnevlekkengetallen sinds 1750.

fig. 1

beschikking staat.

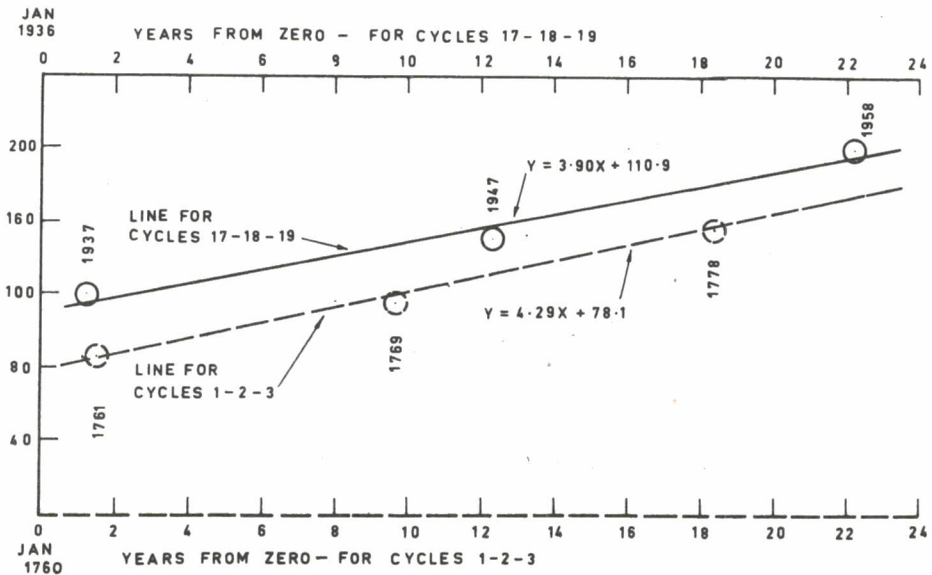
Wanneer we naar fig. 1 kijken zien we enkele interessante aspecten.

(1) Bij cyclus 1 zien we een toename van de zonnevlekken-activiteit op het zonne oppervlak. Bij cyclus 2 was het aantal zonnevlekken hoger terwijl het bij cyclus 3 zeer hoog was om in cyclus 4 sterk terug te lopen en in de cycli 5 en 6 nog lager te zijn.

Na de activiteit gedurende de cycli 1 en 2, 3 en 4 "rustte" de zon van 1798 tot 1823, ongeveer 25 jaar.

(2) In de cycli 7, 8, 9, 10 en 11 was er een toename in activiteit welke nergens boven een gemiddelde waarde uitsteeg. De cycli 12, 13 en 14 waren zelfs weer veel lager in activiteit doch wel hoger dan 5 en 6.

Was de thermo-nucleaire reactie van de zon weer "rustend" na de activiteit van de cycli 8, 9, 10 en 11?



De overeenkomst tussen de cycli 1, 2, 3 en 17, 18, 19

fig. 2

(3) In cyclus 15 groeide de activiteit weer aan, hoewel niet uitstijgend boven de gemiddelde waarde, in aanmerking nemende dat cyclus 16 aanzienlijk afnam.

(4) Cyclus 17 reikte aardig hoog gevolgd door een toename in activiteit gedurende de cycli 18 en 19. Bij cyclus 20 schijnt het afvallen - als in cyclus 4 - zich te herhalen, hoewel de afname zich iets dieper doorzet.

Bij al ons filosoferen dienen we enkele punten in de gaten te houden n. l.

(A) We kunnen met deze summier gegevens niet veel conclusies uit de achter ons liggende periode van waarnemingen trekken, we beschikken immers slechts over de gegevens van één zonne-cyclus. Eén zonnecyclus noemen we de tijd tussen de ene en de andere maximale cyclus. Dit kan b. v. de lengte in tijd zijn tussen het maximum in cyclus 3 en cyclus 19, danwel 178 jaar!

(B) Er is dus slechts één complete zonnecyclus tussen cyclus 3 en 19 om te analyseren. Er bestaat geen regelmaat tussen de individuele cycli en ze kunnen sterk in activiteit uiteenlopen. De gemiddelde tijdsduur tussen de cycli bedraagt 11.08 jaar.

In Washington werden enkele jaren geleden Fourier analyse-studies gemaakt waaruit zou kunnen worden afgeleid dat behoudens de 11 jaarlijkse cyclus er een tweede cyclus van ongeveer 160 à 170 jaar bestaat. Men dient echter over meerdere complete cycli, ofwel 320 à 340 jaar, te beschikken wil met zekerheid komen vast te staan

dat er een complete regelmatige cyclus bestaat!

De getoonde toename in de cycli 1, 2, 3 en 17, 18 en 19 schijnen mij te duidelijk toe om ze in ons denken over deze materie te verwaarlozen.

Laten we ze eens nader onderzoeken. Teneinde het mathematische werk te vereenvoudigen nemen we alleen deze cycli in beschouwing.

Indien we een rechte lijn langs de toppen van de cycli 1, 2 en 3 trekken en we doen datzelfde bij 17, 18 en 19 dan nemen we dezelfde helling waar.

De volgende stap is deze lijnen van iedere groep te checken waarbij we de gebruikelijke rekenkundige procedures toepassen. Om dit te doen moeten we de aanvangsdata voor de rekenkundige procedure bepalen.

Voor de cycli 1, 2 en 3 heb ik januari 1760 aangenomen en voor de cycli 17, 18 en 19 januari 1936. Na het rekenwerk vinden we twee vergelijkingen:

Cycli	Vergelijking
1, 2, 3	$Y = 4.29 X + 78.1$
17, 18, 19	$Y = 3.90 X + 110.9$

Deze vergelijkingen representeren de gevonden lijnen maar zij tonen nog niet wat we wensen. Daartoe dienen ze te worden uitgezet teneinde hun relatie te tonen, hetgeen in fig. 2 is getekend.

Bestuderen we fig. 2 dan zien we dat de beide lijnen vrijwel parallel lopen terwijl de geringe verschillen mogelijk veroorzaakt worden door de verschillen in waarneming door de verschillende waarnemers. Verbeterde telescopen, beter getrainde waarnemers en betere waarnemingscondities kunnen verantwoordelijk zijn voor het feit dat méér zonnevlekken werden geteld in de cycli 17, 18 en 19 dan in de cycli 1, 2 en 3.

Het bovenstaande roept de vraag op of er een regelmatige herhaling in de zonne-activiteit bestaat. Neemt de zonne-activiteit iedere 160 à 185 jaar toe om daarna te worden gevolgd door een kleine rustperiode? Om hierop een antwoord te krijgen moeten we over meer bewijzen en gegevens beschikken.

Een volgende vraag is of na iedere zonne-activiteit steeds een rustperiode volgt. Indien dit het geval is dan moet cyclus 21 een erg lage activiteit ontwikkelen met een maximaal jaarlijks gemiddelde van ongeveer 40 - 45.

Verwacht wordt dat cyclus 20 ongeveer in het midden van 1975 zal eindigen. Wordt cyclus 21 er een met grote intensiteit dan zal het aantal zonnevlekken maand na maand snel toenemen en zullen we midden 1976 een redelijke zekerheid hebben over het gemiddeld aantal zonnevlekken dat wordt verwacht gedurende deze cyclus. Het maximum moet plaatsvinden midden 1979.

Fig. 3 toont ons een voorbeeld van cyclus 19 (getrokken lijn), zoals die een paar jaar lang werd geplot teneinde de snelle stijging in de eerste paar jaar aan te tonen tot een maximum van 201! Cyclus 20 geeft met 111 een lager maximum en is met de stippellijn geplot.

We vestigen uw aandacht op het verschil in aanzet van beide cycli gedurende de eerste jaren. Een aantal andere cycli tonen dit verschijnsel zeer duidelijk, b. v. de snelle stijging van cyclus 3 in vergelijking tot de trage stijging van cyclus 6.

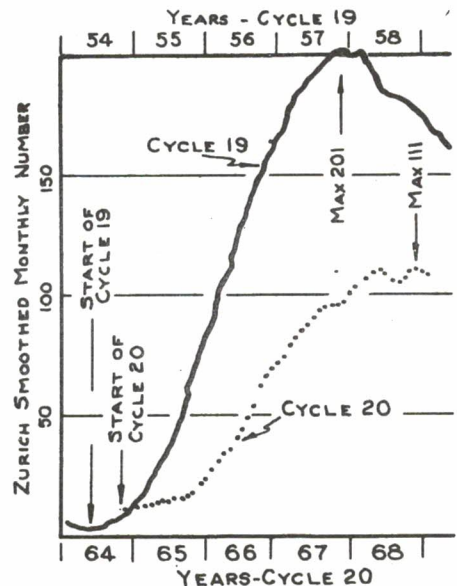


fig. 3. De mate van toename van een cyclus met hoge en een cyclus met lage activiteit

DUMP BOON

's Gravendeel

SIEMENS FILTERS nieuw 420-540-660-780-900-1020-1140-1260-1380-1500-1620 en 1740 Hz

complete bakje met 4 spoelen en aanpassing *f* 10,--.

HY spoelen 1.41-2.97 en 6.70 per stuk *f* 3,50.

Nieuwe Siemens potkernen 4-5-6-8 of 9 in bakje met veel ander materiaal uitzoeken per bakje *f* 5,--.

Bakje met 30 stuks potkernen crystal enz. nieuw *f* 20,--.

Wave meter D no 2 input 220 AC of 24 volt DC

1.2 tot 19.2 Mc met boek en reservebuizen *f* 125,--.

Test set TS-16/APN *f* 75,--.

Solartron Low Frequency Decade-Oscillator

model no 05103 *f* 150,--.

16 mm GELUIDSPROJEKTOREN Victor en Dervy met speaker en scherm vanaf *f* 750,--.

Audio film met muziek 16 en 17.5 mm

300 meter per band *f* 15,--.

LENSEN voor 35 mm apparatuur Kiptar F 1.9-3.4,

2.0-3.6, 2.0-3.8, 2.0-4.0, 2.0-4.2,

2.0-4.6, 2.3-6.0, 2.4-5.4, 2.7-6.2,

3.0-7.0, 3.2-7.8, 3.7-9.0.

Ook Cinemascope Lenzen voorradig.

Merk der lenzen ISCO-GOTTINGEN.

Geopend van maandag tot en met zaterdag van 9 tot 16 uur

J.C. BOON B.V.

Rijkestraat 13

Telefoon 01853-1924

Indien mijn analyse redelijk is en de zon rust na een periode van verhoogde activiteit, dan kunnen we één of twee lage zonnevlekken cycli verwachten als opvolgers van cyclus 20.

Dit kan ongeveer 25 jaar in beslag nemen en indien dit het geval blijkt te zijn dan kunnen we enkele zaken overwegen teneinde toch DX te kunnen werken.

Deze overwegingen zijn: 1. Méér naar DX-Openingen luisteren. Deze openingen duren slechts enkele uren. De meeste DX-rotten weten van deze kortstondige mogelijkheden af.

2. Na een zonne-uitbarsting treedt er een rustperiode op.

3. Op 10 meter zijn definitief minder uren te verwachten

waarop kan worden gewerkt.

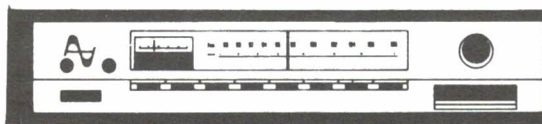
4. Op 15 meter is een aanzienlijke vermindering van DX-ope-

ningen te verwachten. 5. De tijden waarop op de 20 meterband kan worden gewerkt kunnen zich uitbreiden. 6. De openingen op de 40 en 80 meterband kunnen zich ook uitbreiden.

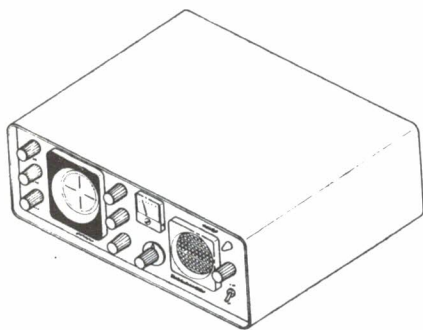
7. We zullen moeten pogen onze beam of quad antenne zo hoog mogelijk op te stellen zodat we de laagste opstralingshoek bereiken.

De hedendaagse zendamateurs hebben in de achter ons liggende jaren het geluk gehad van goede condities te mogen profiteren. Wat er in de toekomst met de zonne-activiteit zal gebeuren zal de tijd moeten leren, het zal interessant zijn om de zonnevlekken getallen van Zürich in de komende jaren aandachtig te volgen teneinde te kunnen bepalen of enkele van onze hiervoor besproken conclusies juist zijn.

vertaald uit "73 Magazine"



nieuws
van de **HANDEL**



Het hiernaast afgebeelde apparaat wordt de schrik voor 27 MHz piraten.

Deze met kristalgestuurde kanalen uitgevoerde peilontvanger maakt geen gebruik van een draaiende peilantenne maar geeft een aflezing op een kathodestraalbuis. Vanuit het midden van het scherm wijst een helder oplichtende streep naar de rand van het scherm, die in graden geijkt is en de richting van de zender aangeeft. Zonder iets aan een antenne te hoeven veranderen ziet het bedienend personeel aan de kathodestraal de richting en aan de S-meter de afstand tot de zender.

Deze "Automatic Direction Finder" type 210 van Ocean Applied Research Corp is oorspronkelijk ontwikkeld voor telemetrie doeleinden b. v. om het gedragspatroon van dieren te bestuderen die voor dat doel met een kleine zender zijn uitgerust. Een 100 mW zender, op een afstand van 10 km, geeft een uitstekende richting indicatie met een nauwkeurigheid binnen 3 tot 5 graden. De vaste dubbele-loop antenne is zeer klein van afmetingen.

SSTV APPARATUUR

Diverse fabrikanten hebben zich geworpen op kant en klare Slow Scan TV-apparatuur. Een Robot monitor wordt door Keizers Handelonderneming verkocht voor f 1500, -- incl. BTW (Milletstraat 50, Amsterdam).

In Engeland kan men voor £ 143, -- eigenaar worden van de SSM-1 monitor van de firma Spacemark (Thornfield House, Delamar Road, Altrincham, Cheshire, England).

CO-OPERATIE

De fa. J-Beam, fabrikanten van o. a. amateurantennes in Engeland, gaat samenwerken met VHF-communications (u weet wel, de engelse vertaling van UKW-Berichte).

Mobiel Antenne voor 2 meter

Tijdens mijn mobiel experimenten, eigenlijk al sinds 1962, heb ik diverse antennes geprobeerd.

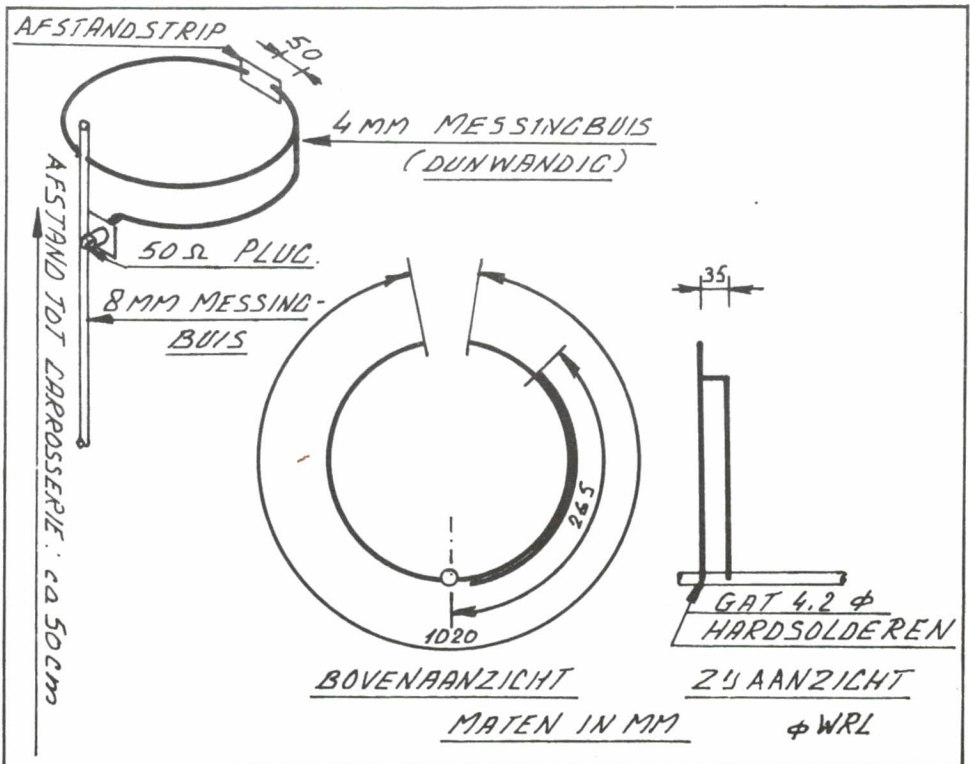
Via het $1/4$ lambda spriet belandde ik uiteindelijk bij de halo antenne. Deze laatste antenne heb ik ook in vele variëteiten vervaardigd, w. o. de z. g. n. "mini" en "gewone" halo.

Met de mechanische zijde, vooral wat betreft het weer en schokbestendig zijn van de antenne bij de koppelcondensator of trimmer, had ik altijd problemen. Uiteindelijk heb ik op mijn QRL alle hiervoor benodigde meetapparatuur bij elkaar geveegd en ben net zo lang aan het buigen, zagen en solderen geslagen totdat een stevige halo uit de bus kwam zonder koppel C en met een SWR van 1:1.

Na alle arbeid werd het eindproduct op de auto gezet op het rechter achter spatbord en meette ik een SWR van 1:1,2. Wellicht had dit met enig naar of van elkaar buigen van de uiteinden kunnen worden verbeterd, maar ik vond 1:1,2 al mooi genoeg.

Op de auto staat ook een $5/8$ lambda Katrein antenne, beide antennes konden worden omgeschakeld. De resultaten waren frappant.

PAoGWZ in Breda had de mogelijkheid om zijn 4 elements Yagi antenne zowel verticaal als horizontaal op te stellen. De ene dag reed ik van Breda naar Dordrecht en werkte hem op de spriet met zijn Yagi verticaal, de andere werkte ik hem op hetzelfde traject met de halo en zijn Yagi horizontaal. Gemiddeld was in de laatste situatie de sterkte wederzijds 1 S-punt groter.



De flutter, wel bekend bij gebruik van een spriet, was bij de halo vrijwel nihil. Voor de ontvangst van verticaal gepolariseerde stations is de halo echter slecht, dit scheelt ongeveer 3 S-punten t. o. v. de 5/8 spriet.

Ook andersom was de ontvangst van horizontaal gepolariseerde stations op de spriet gemiddeld 3 à 4 S-punten zwakker. Ook motorstoringen e. d. bleken bij ontvangst op de halo minder invloed te hebben.

Omdat ik op mijn mobiel tochten vaak veel belangstelling ondervond voor deze halo antenne heb ik de pen maar opgenomen en vandaar dit artikel.

Wat betreft de mechanische zijde van de antenne: tussen de uiteinden heb ik een strip-je epoxyhars materiaal gelijmd om de afstand van 5 cm te fixeren i. v. m. het vibreren tijdens het autorijden. Op het knooppunt van de stub en het standpijpe kan ook een Amphenol plug worden gesoldeerd, dan zit dat ook stevig.

Veel plezier en tot werkens de Kees, PAoMUS/M

LFI in Duitsland

Karl Tetzner, gastdocent aan de vrije universiteit in Berlijn, en expert op het gebied van radio en TV-omroep, schrijft in het duitse TV programmablade "Hör Zu" een artikel, dat wij via DL2AL/PAoPFU in ons bezit kregen.

Wij danken Han voor de vertaling en wijzen de lezer op de nuchtere opstelling die in Duitsland t. a. v. het LFI-probleem bestaat.

- o - o - o -

IEDEREEN ZENDT ER DOORHEFEN

Een nieuwe plaag bedreigt de TV kijker en stereo liefhebber. Bedoeld worden de spookstemmen uit de luidsprekers van stereo installaties, zowel tijdens het platen draaien als bij het afspeken van de tape-recorder. Hier en daar treedt het euvel zelfs op bij uitgeschakelde apparatuur, wat het nog al mysterieus maakt.

Op de beeldschermen dansen donkere strepen en bederven het TV kijkgenoegeen.

De veroorzakers zijn transportabele zenders, ook vaste posten van taxi mobilfoons of, niet zelden, van zendamateurs, die in woongemeenschappen hun hobby bedrijven en ver over zee of alleen met Piet om de hoek draadloos een praatje maken. Wat overigens bij het aanwezig zijn van de niet zo eenvoudig te behalen vergunning een beslist legaal genoegeen is.

Het betreffende slachtoffer wendt zich tot de storingsdienst van de duitse PTT en vraagt om maatregelen. De ambtenaren weten dan meestal wel waarom het gaat maar kunnen geen troost geven. De storende zenders zijn zo goed als altijd technisch in orde en voldoen geheel aan de voorschriften die aan de eigenaar van de zender zijn opgelegd. De eigenaars van de gestoorde radio of TV's zijn radeloos. Is het dan mogelijk dat iemand met toestemming van de, voor orde en regelmaat in de aether verantwoordelijke PTT, door je eigen apparatuur zendt, een waardevolle band verpest en het TV kijken verstoort?

Er moet een schuldige zijn en die is er dan ook. Namelijk de constructeur van radio, TV en tape-recorders, die deze niet zodanig ontwikkelden dat ze ongevoelig zijn voor ongewenste signalen. Zeker, men kan de genoemde apparaten "instralingsvrij" produceren, maar dat kost geld, teveel geld om in ieder apparaat in te bouwen omdat toch maar een klein percentage van de gebruikers hinder heeft van taxi en politie mobilfoons of zendamateurs.

Dat is te accepteren, maar onder één voorwaarde: de producenten van recreatie-elektronica moeten zich verplichten de gevolgen van het instralen snel en goedkoop te verhelpen. Om het maar duidelijk te stellen: de techniek van nu is in staat te garanderen dat radio en TV bezitters samenleven met alle mogelijke soorten zenders.

De techniek dient echter op de juiste wijze toegepast te worden.

ALWEER n VRZA SERVICE !

HOLLAND					
PA_oXYL					
BEA VAN ROSSUM VAN DER HELSTPARK 35 MUIDERBERG (NH)					
RADIO	DATE	GMT	RST	MC	2WAY
TNX QSL PSE			88 DE		

Goedkope

QSL KAARTEN

*voor zend-
en luister-
amateurs*

Voor zend- en luisteramateurs (aspirant zendamateurs), bedrukt met eigen call, naam en adres.

Door PTT aanbevolen afmetingen (10, 2 x 14, 8 cm), in zwart bedrukt op hoogwaardige kartonsoort (200 g).

De éxtra lage VRZA prijs maakt het niet mogelijk om afwijkende bedrukkingen toe te passen (ook niet tegen meer-betaling) of afwijkende aantallen te bestellen.

Thuisbezorgd kosten 500 QSL-kaarten slechts f 36,00.

Deze aanbieding draagt een tijdelijk karakter.

HOE TE BESTELLEN? Onderstaande bon MET BLOKLETTERS ingevuld opzenden naar het VRZA -Verkoopbureau, Vlierboomstraat 48, Den Haag. Gelijktijdig f 36,00 per postgiro overmaken op rekening 1477365 t. n. v. VRZA -Verkoopbureau, Den Haag. Binnen drie weken ontvangt u de kaarten thuisbezorgd!

BON voor het bestellen van 500 voordelige QSL-kaarten !

Ondergetekende bestelt hierbij 500 voordelige QSL-kaarten. Betaling heeft inmiddels plaatsgevonden door storting op giro 1477365 t. n. v. VRZA -Verkoopbureau, Den Haag.

De bedrukking luidt als volgt: (met blokletters invullen)

CALL: NAAM:

STRAAT: PLAATS:

Binnen drie weken ontvang ik de bestelde kaarten thuisbezorgd!

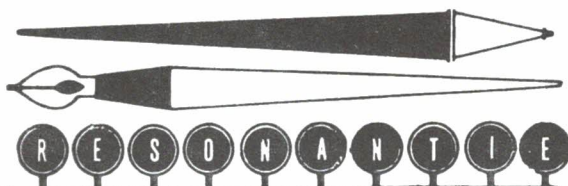
Datum: Handtekening:

uitknippen, invullen en opzenden naar het VRZA -Verkoopbureau,
Vlierboomstraat 48, Den Haag



NIEUWE LEDEN

PA -2228	P. J. van der Zwaan, Kruitmolenlaan 224, Middelburg - 3500
PA -2235	G. Til, Hobbemaweg 11, Eelde - 8045
PA -2236	P. van Amelsvoort, Marijkestraat 11, Valkenswaard - 4610
PA -1596	W. J. de Boer, Hofdwarstraat 8, Apeldoorn - 6704
PA -2238	K. Zuidema, Gerneard 26, Drachten - 9330
PA -2239	W. Kemming, De Wittenstraat 119/1, Amsterdam - 1014
PA -2241	J. J. Riewerts, Spoorstraat 44, Bodegraven - 2490
PA -2242	C. Spaans, Muldersgaarde 82, Den Haag - 2034



OPNAME IN DEZE RUBRIEK BETEKENT ALLERMINST, DAT DE REDAKTIE HET BENS IS MET DAARIN VERVATTE MENINGEN EN/OF ARGUMENTEN-----

Het is mij een behoefte mijn genoegen en waardering uit te spreken aan u en aan de bestuursleden van het H. B. van de VERON voor de reeds behaalde resultaten inzake de zo gewenste fusie tussen onze beide verenigingen.

Hopelijk slage u waar voorgaande besturen niet tot een resultaat konden komen.

Wat mij echter zeer ongebruikelijk en uitermate ongewenst voorkomt is de te volgen procedure:

Oprichten van de nieuwe vereniging per 1 januari 1974 terwijl pas maanden tot maximaal een jaar later door de leden van de bestaande verenigingen beslist moet worden deze op te heffen.

Het gevaar is dan niet denkbeeldig dat wij, zo niet met drie, dan toch met twee verenigingen van doen zullen hebben.

U allen veel sterkte toewensend, best 73 de G. J. Kooyman, PAoWX.

- o - o - o -

Zoals wij aan het slot van het artikel "VRZA + VERON = ?" op pag. 571 van CQ-PA nr. 32 verzochten, kunnen leden commentaar en suggesties schriftelijk inzenden naar de voorzitter. Waar mogelijk zullen deze reacties beantwoord worden en indien zinvol bij de bepaling van de verdere standpunten een rol spelen.

De discussie in CQ-PA is hiermede uit overwegingen van ruimtegebrek gesloten.

MEDEDELINGEN

ZENDCURSUS FRIESLAND

Ook in Friesland wordt nu een cursus die opleidt voor het examen radio zendamateur gehouden. Beginners en gevorderden kunnen iedere donderdagavond om 7.30 uur terecht in het clubgebouw van de VRZA afdeling Friesland.

Dit clubgebouw bevindt zich boven Radio Bouwman (zij-ingang) te Leeuwarden.

R. D. S. ELECTRONICS

De heer F. Vorstermans opende op 6 september j.l. een nieuwe electronica detailhandel aan de Haydnstraat 22 te Amersfoort. Namens de VRZA bezocht onze voorzitter de receptie die t.g. v. deze opening gehouden werd.

PA -25 QSL-KAARTEN

Aangezien de speciale PA -25 kaarten half oktober gedrukt en verzonden worden hebt u dit weekend nog de gelegenheid uw bestelling per girokaart te verrichten. Per giro f 5, -- overmaken op rekening 1477365 t. n. v. VRZA -verkoopbureau te Den Haag en u ontvangt 100 kaarten thuisbezorgd! Laatst mogelijheid!
(Bedrukt met eigen call-letters f 25, -- per 500 stuks.)

L. F. D. PROBLEMEN

PAoRLS wijst er nog eens op dat diegenen die met LFD problemen kampen en de hulp inroepen van de LFD -commissie, verzocht worden bij ieder schrijven antwoordporto (40 cent) bij te sluiten.

ZENDCURSUSSEN

De redactie is voornemens binnenkort een lijstje met adressen van cursusavonden te publiceren. Wilt u, indien u een cursus organiseert, dit even melden aan de redactie? De adressen in Groningen, Leeuwarden, Delft en Den Haag zijn bij de redactie bekend.

PA -LIJST

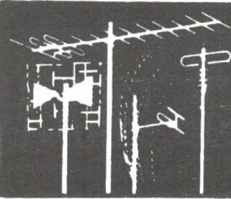
Begin november zullen alle leden van de VRZA gratis een geheel up-to-date lijst van houders van een zendvergunning worden toegezonden. Als nieuwtje zal dit boekje ook alle adressen bevatten van luisterstations.



Als enig commentaar op de Marathon heb ik deze maand: PA -10234: zoals je ziet heb ik de all-band uitslagen gecontroleerd en ben ik tot onderstaande cijfers gekomen. Hopelijk wordt er volgend jaar meer concurrentie door de PA -nullen geleverd en ziet het er dan wat minder troosteloos uit. Nu de uitslag van deze maand:

	160	80	40	20	15	10	AB	2	70	PX VHF/UHF	INZ.
PAoJEM	-	-	-	-	-	-	-	928	-	38	7
PAoPST	-	-	-	-	-	-	-	384	-	17	4
PAoSNG	-	75	136	370	180	171	498	-	-	-	8
NL-455	-	-	-	-	-	-	368	637	17	51	4
NL-463	77	240	249	144	16	446	-	-	-	-	4
PA -925	-	-	-	-	-	-	112	-	-	-	4
PA -1555	54	316	364	580	475	165	700	-	-	-	8
PA -1722	-	96	33	160	75	6	272	-	-	-	2
PA -1718	-	-	-	-	-	-	-	111	-	-	2
PA -2161	-	7	3	40	2	-	45	-	-	-	2
PA -10234	22	463	372	639	476	203	780	-	-	35	8
PA9DIG	-	43	8	38	10	-	81	EENMALIG			1

Dat was het, hartelijke groeten en gd. DX de PA -925, Tiny Eilers-Visser.



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR PAØGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM. TEL. 020-71 59 94.

OSCAR -6

In verband met drukke werkzaamheden van PAoWLB moeten we het een keer zonder Oscar-doorkomsttijden doen. William deelde nog mee dat hij zeer onlangs een QSO heeft gemaakt met W6AOL, een wel zeer bijzondere verbinding. Oscar was volgens de berekeningen nl. al 2000 km "buiten bereik"! PAoWLB heeft trouwens een wonderlijke ontdekking gedaan: als Oscar iets ten O. van Noord "staat", neemt zijn (WLB's) signaalsterkte enorm toe, zelfs zo dat Oscar soms overstuurd dreigt te worden. William dacht aan Aurora, en heeft het verschijnsel voorgelegd aan de AMSAT.

AKTIVITEIT OP CORSICA

PAoVV kreeg van F1BQP het bericht door dat tot eind september QRV zal zijn F1BQX/FC6, terwijl F6ABP/FC6 tot half oktober actief zal zijn vanaf Corsica. Beider QTH-locator is EC40c. Iets voor uw landenscore?

BEDANKT NAMENS G3EMU

Uit Canterbury werd een brief ontvangen van G3EMU/PA9EMU, de bekende Ivan Cline. Hij verzoekt daarin de dank te willen overbrengen aan alle PA's die hem en zijn XYL hun gastvrijheid hebben betoond. Ook dankt Ivan de PA's die hem tijdens mobiele QSO's met raadgevingen betreffende te volgen routes terzijde hebben gestaan, met name PAoEKR, PST, MOT en LNS. Tot slot noemt G3EMU de bemoeiingen van PAoAKA die hem lid van de VRZA heeft gemaakt. G3EMU roemt de ham-spirit van de Nederlandse zendamateurs. Bravo!

Overigens merkt Ivan op, dat hij vrijwel altijd met Holland kan werken op 2 meter, gezien de gunstige ligging van zijn QTH. Als bijzonderheid meldt hij de ontvangst van het bakken PAoPKN (S1/0) op 12 september jl. om 1805 GMT.

DE LAATSTE REGELS

Zoals u weet is dit de laatste rubriek die door ondergetekende wordt geschreven. Met ingang van volgende week bent u toevertrouwd aan de goede zorgen van PAoVV in Delft.

In de ruim drie jaar dat oGBY de pen mocht hanteren heeft hij getracht zoveel mogelijk voor "elk wat wils" uit de hoge VHF-hoed te toveren. Voor zover dat gelukt is, komt de eer daarvoor toe aan de info-leveranciers waarop oGBY stevast mocht rekenen. Namen en calls zullen niet worden genoemd, omdat dan gauw iemand wordt vergeten, maar het waren er zeer, zeer vele!

Dan nog iets. Waar in een rubriek als deze bepaalde actuele onderwerpen worden behandeld, is het welhaast onvermijdelijk dat af en toe iemand het oneens is met het geschrevene, of zich daardoor zelfs gekwetst voelt. Dat is dan ook enige malen vorgekomen. Graag wil oGBY opmerken dat nooit, maar dan ook nooit bepaalde publicaties tegen iemand persoonlijk waren gericht of waren bedoeld om iemand te kwetsen. Werd een actuele zaak aan de kaak gesteld of anderszins in deze rubriek ten tonele gevoerd, was dat wat om reacties los te "wrikken", of om bepaalde misstanden onder uw aller aandacht te brengen. Dat sommigen dat niet zo hebben opgevat is jammer, maar helaas onvermijdelijk. Hoe het ook zij: oGBY hoopt dat u genoeg heeft mogen beleven aan zijn kronieken en wenst u allen de beste 73 en tot werkens. Enne . . . u blijft toch trouw uw copy sturen aan PAoVV, Liztstraat 193 te Delft? Vast bedankt!

Didididada,
de PAoGBY, Rob.



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

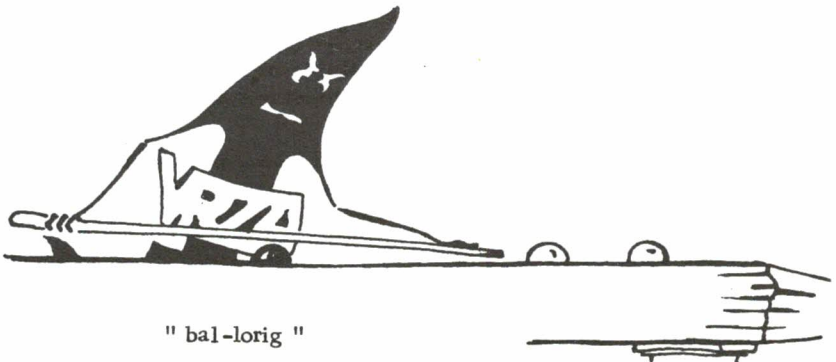
- AC4NC dit station gaf als QSL-manager DL8FL maar volgens DL8FL is het een piraat.
- DM9AHH geh. op 14210 SSB + 09.00. QSL via DJ4AH.
- KA6 OKINAWA KA6BQ geh. 21310 SSB + 11.30. KA6JA geh. 14225 SSB + 16.30 en op 14280 SSB + 16.00. Diverse KA6 stations zijn dikwijls QRV op 14230-14240 SSB vanaf 12.00.
- FO8BW FR. OCEANIE geh. op 14278 SSB + 06.30. QSL via W6JFM.
- HS4AJF geh. 14263 SSB + 19.30. QSL via Boots Holler, Box 5392, Apo San Francisco, Calif. 96310, U.S.A.
- KV4IF geh. 21313 SSB + 18.50 en 14253 SSB + 23.00. QSL via W2AAF.
- OR4ES dit is de call van een Belgische expeditie in Afrika en geh. 21240 SSB + 12.50 en 7079 SSB + 23.00. QSL via ON4VL.
- SV1CH/IFT dit station is QRV van de International Fair in Thessaloniki en zeer actief op 20 mtr. SSB. Stuur QSL + 5 IRC's aan Box 483, Thessaloniki voor speciaal Fair Diploma.
- TA2BK/1 QSL's voor QSO's gemaakt tussen 20 en 25 juli gaan via DJoUJ die toen operator was.
- WP2MAP was een speciaal station QRV van Miss America Pageant in Atlantic City. QSL via K2JOX. /68505, USA.
- WTØNEB was QRV van Nebraska State Fair. QSL via Box 5006, Lincoln, Nebraska
- XU1AA geh. 14310 SSB + 12.30 en 14108 SSB + 17.00. Operator is VONG en dikwijls QRV in SEA net op 14320 SSB vanaf 12.00. QSL via 9M2IR. De vroegere operator HB9OP is nu terug in HB land en operator F5IQ is met vakantie in F land van 29 aug. - 15 okt.
- XV5AC VIETNAM dit station is weer QRV en hier geh. op 14340 SSB + 14.00. QSL via W1YRC.
- YK1OK geh. 14035 CW + 14.00; 14050 CW + 17.30 en op 3504 CW + 01.00. Operator Jenda vraagt QSL via OK2QF.
- ZD3D geh. 21410 SSB + 16.50. Cecil gaat eind sept. QSY naar 7P8. ZD3M geh. 14182 SSB + 17.30. QSL via J. Clearly, P.O. Box 463, Banjul.
- ZD7FT ST. HELENA geh. 21310 SSB + 15.00; 21305 SSB + 20.00; 14190 SSB + 20.30; 7082 SSB + 23.00 en QRV voor Europa op 3780 SSB vanaf 22.30. QSL via VE1AIH.
- ZF1FBI geh. 14333 SSB + 18.00. QSL via WA2FBI. ZF1KXJ geh. 14034 CW + 22.00; 7025 CW + 03.00. QSL via WAØKXJ.
- ZK2BD geh. 14231 SSB + 08.00 en op 14241 SSB + 08.30 in QSO met Europa. QSL via Box 37, Niue.
- 3B6CF AGALEGA EIL. Jacky was de afgelopen week vrijwel dagelijks QRV rond 21230 SSB + 17.00 maar ook geh. op 21042 CW + 16.30. QSL via JAØCUV/1.
- 3D6 SWAZILAND 3D6AB geh. 14162 SSB + 18.00. 3D6AM geh. op 14210 SSB + 19.00 en op 21330 SSB + 16.45. QSL via W2LGU. 3D6AF vraagt QSL via JAØCUV/1.
- 3V8DM geh. 14185 SSB + 16.00. Dit station was afgelopen week vrijwel dagelijks QRV tussen 14150 en 14200 SSB. QSL via VE6HN. 3V8CA geh. 14213 SSB + 21.00. QSL via F6CLW.
- 4K1D ANTARCTICA geh. 7003 CW + 00.30; 21024 CW + 10.50; 14015 CW + 13.00 en op 21020 CW + 14.45. QSL via Box 88, Moscow.
- 4W1BC hier gew. op 21325 SSB + 16.30. Geoff is in hoofdzaak QRV vrijdags van 12.30-16.00 op 14250-14260 SSB. Operator is EX-G4ATQ en vraagt QSL via G3SUW.

Van onze medewerkers

PA-1900 heeft vanwege QRL en de komst van een 3e QRP nog maar weinig tijd voor de radiohobby en is verder bezig met de bouw van een nieuwe hobbykamer. Hij werd verblijd met de QSL van o. a. VQ9BP-ZD8RR-9H4K-OA4HJ en HBoAVB. TNX dope en veel sukses verder. PA-1555 luistert in hoofdzaak rond 06.00 GMT voordat hij naar zijn QRL gaat en zoals uit het DX-log blijkt is er dan op 40 en 80 mtr soms goede DX te horen. Verder werd Henk verblijd met QSL van CR3ND. Zelf ontvingen we nog QSL van o. a. DU6JP-ET3ZU-FP8AA-HA100HF-JX3EN-KL7HNE-OHoSUF-PZ1DR-XW8EO-LA8YB/4W-7Q7PP-9N1MM en 9U5CR. Dat was het dan weer. 73's es gd DX de Geert.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
SV1CH/IFT	8/9	13.50	14245	SSB	H	PA-1900	Box 483, Thes-saloniki
HS4AJL	9/9	18.15	14290	"	"	"	
KP4CRP	15/9	19.20	14320	"	"	"	Box 16, St. Helena
ZD7SS	"	19.40	14175	"	"	"	
CI1ACP	8/9	21.15	14080	CW	"	"	PA-1555
ZL3GS	13/9	05.54	3799	SSB	"	"	
KA6JR	15/9	16.10	14285	"	"	"	
WBoLAF	17/9	06.05	7025	CW	"	"	
K6UA	18/9	06.03	7030	"	"	"	
KZ5PW	"	06.25	7015	"	"	"	
CO2DR	"	06.26	7030	"	"	"	
KZ5PW	20/9	05.53	3795	SSB	"	"	
ZL2BT	21/9	05.54	3798	"	"	"	
ZL4BT	"	05.56	3795	"	"	"	
WOGNX	"	06.01	3790	"	"	"	SNG
A4XFA	18/9	14.50	14165	"	W	"	
ZS2MI	"	15.45	14203	"	"	"	
3V8DM	"	16.04	14185	"	H	"	
3B6CF	"	17.00	21230	"	"	"	
9G1HE	"	17.08	21275	"	W	"	
EL9A	"	17.57	21240	"	"	"	
CX7AP	"	18.68	21270	"	H	"	
6W8DY	"	18.10	21150	"	"	"	
HS4AGN	19/9	13.25	14320	"	"	"	
XV5AC	"	13.55	14340	"	"	"	Vietnam. QSL via W1YRC Box 981, Muscat QSL via DK5JA
9M8TT	"	14.15	14280	"	"	"	
A4XFJ	"	14.30	21310	"	"	"	
VS5MC	"	16.25	14280	"	W	"	
9M2DQ	"	15.50	14280	"	H	"	
YB3DC	"	15.57	14235	"	W	"	



" bal-lorig "

klein mini kniptang, chroom vadium f 15,10

VERDER DIVERSE TANGEN IN VOORRAAD

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

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

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

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

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

JUTBERG GANGERS OPGELET!

Voor u die, behalve de JUTBERGWEEK en de mini JUTBERG, ook eens een gewoon weekje of weekend naar de Jutberg willen komen, al dan niet voorzien van uw radiospullen is er nu een unieke kans.

Er is namelijk ter overname:

Een caravan op rustig vast plaatsje voorzien van waterleiding (ook 's winters) met toilet, keuken met roestvrij stalen aanrecht, afvalput en aansluiting op 220 volt.

Deze caravan is ca. 7 meter lang en ca. 2.30 meter breed en biedt plaats aan 2 of 4 slaappleatsen. Er zit verder in een koelkast, kopjes-bordjes-bestek en vaatwerk voor 4 personen. Voor verwarming is er een oliëkachel en om te koken een 2 pits propaangastoestel.

Tevens is er een opbergkist.

Belangstellenden kunnen na contact met PAOCEA deze caravan op de Jutberg komen bekijken. De caravan kan binnen twee weken na accoord worden betrokken.



PAOCEA, G. Eilers, HaarlemmerMEERstraat 59
AMSTERDAM-1017, telefoon 020-156951

serie schroevendraaiers, met of zonder bout-vasthouder

van f 0,62 tot f 2,55

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

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

VAKWERKSCHAP is MEESTERSCHAP

Vakwerkmasten is PYLOMA

PYLOMA

telefoon 02150-49440 en 44440

Oude Amersfoortseweg 22a
HILVERSUM

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

= TEL. 02158 - 3393

dumphandel DE REGENBOOG

Brusselsestraat 99
MAASTRICHT

Geopend dinsdag t/m zaterdag 09.00 - 18.00 uur
Telefoon 043-12257, na 1800 uur 04461-5005

Verzendingen uitsluitend onder rembours of vooruitbetaling

Giro 2900701

Radar testset AN/UPN24A f 50,--. Klystrons Westinghouse WL110 en WL141 f 20,--. Bulzen 3CX100A (verbeterde 2G39) f 12,50. Anoderingen hiervoor f 3,50, complete set ringen en cathodeclip f 10,--. Grote Philips meters in diverse uitvoeringen en gevoeligheden v.a. f 25,--. Siemens Universeelmeters klasse 1 voor wissel- en 0,5 voor gelijkspanning, bereiken tot 300 ACV, DVC, mA. f 65,--. Speciale aanbieding voor de kW boys, watergekoelde Inter-metal triode f 20,--. Lambda gestabiliseerde psn, input 110 V AC, output 6,3 V 10 A, 125-325 V 0,2 A, fabrieksnieuw uit de doos f 150,--. Chassisdelen UHF 30239 f 1,-- per stuk. Vliegtuigontvanger BC142L met 220 V psn f 245,--. Frequentie 100-156 Mcs. Iden AHC3 x-tal gestuurd f 70,--. Ribet enkelstraals scope f 275,--. dubbelstraals f 375,--. RF Wattmeters TS 730 URM met verzwakkerset, overgangsstukken bolometer etc. tot 4000 Mcs f 125,--. BC221 met calibratieboek, zonder x-tal in zeer goede toestand f 165,-- - f 175,--. Variabele ijkecondensator 0-7100 pF met vertraging, schaal zeer nauwkeurig f 70,--. Batterijtesters met meetinstrument ballastweerstand enz. f 20,--. Zender type T302/THC 225-400 Mcs met x-tallen blower en drivertrap met 4X150A en voet, zonder eindtrap f 175,--. Iden doch met eindtrap met 2 x 4X150A f 295,--. Complete cavities met 2C39A of 3CX100A freq. p.n. 400 Mcs f 22,50. Ducati UHF-VHF variop tuners met aansluitgegevens f 20,--. Iden op print met IC TAA550 en instelpotmeters f 35,--. Proomaat hiervoor (ook bruikbaar voor andere tuners) 7 kanaal en aansluit-schakelaar. GEREDELD NIETDE ANVOER VAN MATERIAAL TE MAASTRICHT.

De allernieuwste telexmachines... CREED 74CR eventueel met ponsbandschrijver werkend voeding 115V 50 Hz, 45.5 en 50 Bd. Prijzen v.a. f 550,--.

SIEMENS TT37 telexmachine f 175,--. BOONTON meetzender no. 80 freq. 1.2 tot 400 MHz. De prijs f 250,--. Frequentiemeters: BC221M, compleet met kristal en boek in zeer goede conditie f 150,--; BC177 frequentiemeter als de BC221 doch nu met een bereik van 125 tot 1000 MC, ook met boek en kristal f 175,--; frequentiemeter TS :68 D/Up, bereik van 100 tot 10.000 MC met boek en kristal f 375,--. MARCONI buisvoltmeter CT 43, nieuw met alle toebehoren f 150,--. Div. andere buisvoltmeters in voorraad, o.a. GM6005 f 165,--; GM6004 f 65,--; met meetkop f 75,--; K225A met alle toebeh. f 125,-- Javen b.v.m. f 85,--. TOONGENERATOREN: GM2307, bereik 0-15 Kc etc. etc. f 125,--; Siemens 0-300 Kc f 175,--; 10.000 Hz f 85,--; Taffet 0 tot 100 Kc f 225,--; D514A Marconi 0-30 Kc f 145,--. MEETZENDERS: Standard Electric 1001A 5 Kc tot 50 MC f 250,--; Advance 9 tot 400 MC f 275,--; Marconi TF 144G freq. 85 Kc 25 MC f 175,--. Marconi WY 069 freq. 16 tot 150 MC f 175,--. Solartron breedband scopes tot 25 MHz f 595,--. Enkele Amerikaanse scopes voor f 375,--. FM-ontvanger testset TS913, freq. bereik van 21 tot 160 MC voor LF en HF doormeten, ook voor AM geschikt f 225,--.

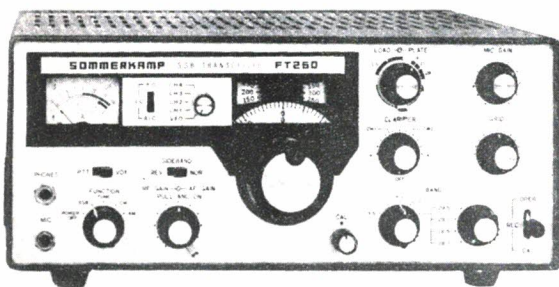
ZEND/ONTVANGERS ARC1 100-156 MC 2 ontvangers waarvan 1 is uitgerust met 121.5 MC, de andere is een dubbel super, de zender heeft 8 Watt HF, voeding 24V, kristallen zijn ook leverbaar, slechts f 125,--. ARC2 zend/ontv. 2 tot 9 MC continue voeding 24V DC f 75,--. Collins TCS12 zend/ontvanger f 115,-- per set. BC348 ontvanger 1.5 tot 18 MC f 250,--. RBO midden lange en korte golf speciaal voor DX ontvangst f 250,-- en brand new. Nog enkele scheepsontvangers, freq. 190 tot 4.5 MHz met BFO en kristal filter v.a. f 85,--. Div. soorten waterdichte speakers v.a. 8W tot 60W, prijzen f 25,-- tot f 75,--. Rolspoelen, erg mooie uitvoering f 20,--. Koptelefoons f 10,--, nieuw. Nieuwe mikes voor 19 set met sch. f 5,--. Div. soorten relais in een ongekende sortering o.a. 12-24V 2W printuitv. 3 stuks voor f 5,-- etc. etc. Grote partij keramisch isolatie mat. o.a. stand off's en doorvoeren ei-isolatoren ker. f 0,50 teflon f 1,--. Grote partij keramische spoelvormen v.a. f 1,25 tot f 15,--. Speciaal olie voor o.a. telexmachines f 1,-- per blik. Telexlint voor Creed f 0,50 per rol. Scopebuizen o.a. 8BF7 f 22,50. Verder nog div. andere buizen voorradig. Remlichtmodulator, zie RB juli, f 14,75. 12V 3 Watt versterker f 12,50. Ruitenwis interval schakelaar f 12,50. Flesje kontakfolie f 1,--. Grote sortering kristallen 300 Kc tot 8.100 Kc, ook voor de 2 meter en de andere amateurbanden, prijzen f 2,50 tot f 3,00. Wire recordervoeding 24V DC, compleet met res. tandwiel en draad + haspels f 45,--. Dit is het einde voor de verzamelaar. Blower voor o.a. 4X150 of 4CX250A en andere power pitten f 25,--. 2C39A in glazen en keramische uitv. Slechts f 10,--. Een set voeten, nieuw uit vier gedeeltes f 10,--. Tevens voorradig een grote sortering dump buizen voor de legersets. Sla nu uw slag f 2,-- per stuk. Coax relais 115V 2W N conn. tot 2 GHz f 20,--. Spinner coax relais 220V f 35,--. Grote partij var. cond. iedere denkbare waarde is in voorraad en de prijs is erg laag, tevens leverbaar div. soorten elko's en condensatoren tot een spanning van 10.000V. Balansuitgangstrafos prim. 5K sec. 8 Ohm 45W f 34,50. Voedingstrafos o.a. 2 x 250V 600 mA f 27,50 prim. 110V sec. 2x355V 1 Amp. f 35,--. 2 stuks prim. 110V sec. 2x655V 1 Amp. 2 stuks voor f 40,-- prim. 220V sec. 2 x 3760V 500 mA f 75,--. Gloeistroomtrafos 1-1-11V 20 Amp. f 16,-- prim 220V sec. 2 x 5V + 1 x 6.3V 6 Amp. f 15,--. Grote sortering l.f. smoorspoelen voor een belachelijk lage prijs bv. 10H 300mA f 4,50, 500mA f 5,--, 1 Amp. f 7,50 etc. etc.

Alle soorten coax connectors leverbaar en wel tegen een prijs beneden iedere concurrentie. Coax kabel RG58U nieuw f 0,90 p/m RG8U nieuw f 2,10 p/m. Grote partij standen en andere schakelaars tegen prijzen waarom te lachen valt. Surplus handboeken van Hans Jacobi deel 1 en 2 à f 14,35 en f 12,75. Nu ook weer leverbaar sloop radar installaties met o.a. klystrons en magnetrons etc. MA en Volt meters v.a. f 5,--. Ook leverbaar thermocouple meters voor f 6,--. HF smoorspoelen v.a. f 0,60 tot f 1,25.

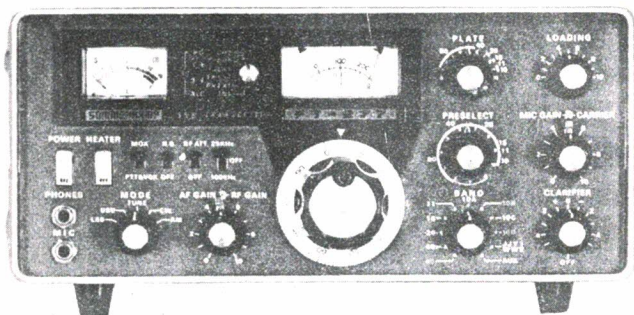
HIJKEMA - HOOGZAND

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

De grootste sortering
HAM RADIO in Nederland
 originele Sommerkamp tegen zeer scherpe prijzen!

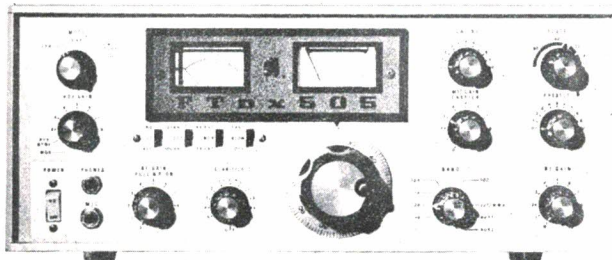


FT 250 S
 f1190,--
 inclusief BTW



FT 277 S
 f 2250,--
 inclusief BTW

voor 12 V DC en
 alle netsp.



FT 505 S
 f 2250,--
 inclusief BTW
 met CW filter en
 blower
 SSB - CW - AM

Tevens uit voorraad leverbaar:

FR50B - FL50B - FR500S - FV277 - SP277 - SP277P - FL2500 -
 TS145XT - IC21XT met VFO - FL2277.

BIJ UW SOMMERKAMP DEALER

FA. J. SCHAAART

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