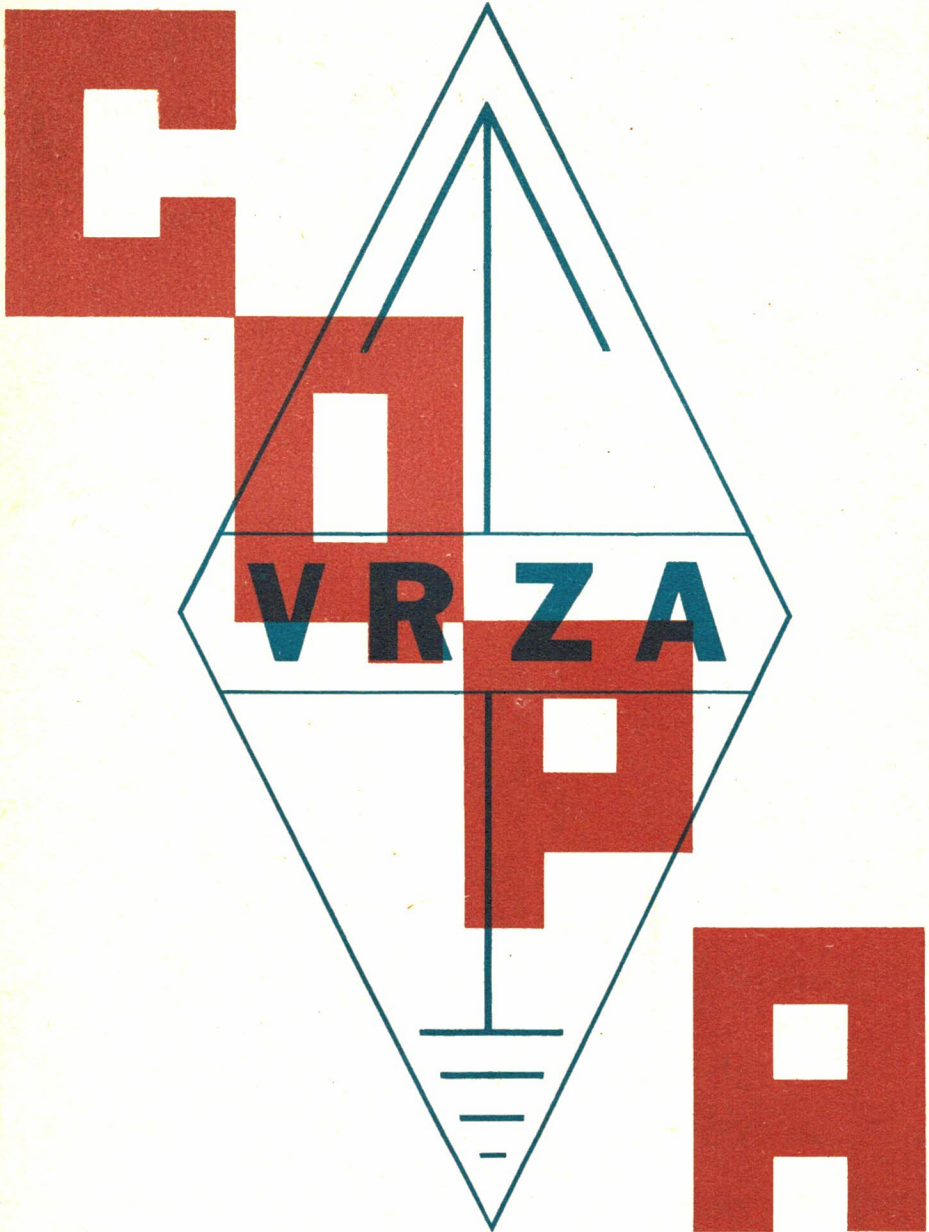


JAARGANG 18, NO. 36
26 SEPTEMBER 1969



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

Vereniging van Radio-Zendamateurs Postbus 190 Groningen

THE V.R.Z.A. IS A NON-COMMERCIAL RADIO SOCIETY OF THE NETHERLANDS FOR THE PROMOTION AND COORDINATION OF TWOWAY AMATEUR RADIO COMMUNICATION

De vereniging voor Radio-Zendamateurs is goedgekeurd bij Kon. besluit d.d. 22-10-1957 nr. 47 en door de RCD en BRD van het staatsbedrijf PTT, erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio-zendamateurs.

Het bestuur van de V.R.Z.A. is als volgt samengesteld:

Voorzitter:	PAoFM S.Heeringa, Vroenhofstraat 48, Neerbeek (Lb.)	04402-2351
Vice-voorzitter:	PAoBEA F.van Rossum, v.d.Helstpark 35, Muiderberg	02942-1902
Secretaris:	PAoWX G.Kooyma, Wifgenlaan 2, Amstelveen	02964-12615
Penningmeester:	PAoXYL B.van Rossum-Willems, v.d.Helstpark 35 Muiderberg, Giro 1019900 t.n.v. V.R.Z.A. Groningen	02942-1902
Certificaten-manager:	PAoKST K.Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam Zuid	020-725690
QSL-managers:		
Buitenland:	PAoCDV N.Hofman, Zr.Dina Brondersstraat 22, Zandvoort	02507-4394
Binnenland:	PAoKST K.Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam Zuid	020-725690
Redakteur:	PAoWAW W.A.Ouburg, Leijweg 880, 's-Gravenhage	070-662596

Bestuursmedewerkers zijn:

DX-manager:	PAoSNG G.Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede	
UHF/VHF-man:	PAoJEM J.E.Mennes, Bouvigne 19 ^{de} , Amsterdam-Buitenveldert	020-422704
Verkoopbureau/PA-190	M.Schouten, Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage	070-657973
Ledenadm. en propaganda	Gironummer: 1477365	
Techn.Comm.:	PAoSU H.L.Rutgers, Borrepad 10, Eindhoven	

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen e.d. s.v.p. uitsluitend richten aan de

leden-administrateur: OM. M.Schouten, Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage, tel.070-657973

Advertentie- : PAoBEA, F.van Rossum, v.d.Helstpark
exploitatie : 35, MUIDERBERG, tel.: 02942-1902.

AKTIVITEITEN-KALENDER

19-28 sept. 1969	<u>Idzerda Memorial HF-contest CW en FONE. PD 3 - call.</u>
19-28 sept. 1969	<u>FIRATO RAI-gebouw Amsterdam.</u>
4- 5 okt. 1969	VK/ZL/Oceania Fone.
11-12 okt. 1969	VK/ZL/Oceania CW.
18-19 okt. 1969	<u>V.R.Z.A. VHF/UHF-contest.</u>
25-26 okt. 1969	CQ-WW-DX-contest Fone.
29-30 nov. 1969	CQ-WW-DX-contest CW.

Ja, ja !! Ja, ja !! Meneer de amateur,
stuur een artikel aan de redakteur.

ANTWOORD OP DE OPEN BRIEF

Het Bestuur van de V.R.Z.A. wenst allereerst te stellen, dat ook zij voor één vereniging is, die de belangen van de zendamateurs behartigt. Voorwaarde is dan, dat uitsluitend de zendamateurs het in die vereniging voor het zeggen hebben en zij géén minderheidsgroep vormen.

Hoe was inzake dit punt het door de ALV tot 2 maal toe afgewezen fusie-voorstel ?

Na die fusie zou het Hoofdbestuur van de VERON statutair voor tweederde uit zendamateurs bestaan. Aangezien de zendamateurs een niet te veronachtzamen stemgerechtigde minderheid in de VERON vormen, geeft dit voor wat betreft de samenstelling van het Hoofdbestuur van de VERON nòg geen enkele garantie. Immers, deze bepaling kan met evenveel gemak weer ongedaan gemaakt worden door de stemgerechtigde meerderheid van niet-zendamateurs.

Aan de voorwaarde, dat de zendamateurs het in die vereniging uitsluitend voor het zeggen hebben, kan niet worden voldaan.

Het Bestuur heeft de verantwoording, er voor te zorgen, dat na een fusie, bij de amateurs niet de behoefte ontstaat een nieuwe vereniging op te richten.

In het belang van het Nederlandse zendamateurisme meent het huidige Bestuur van de V.R.Z.A. echter wel, dat een zeer nauwe samenwerking zeker mogelijk is, reden waarom de besprekingen tussen bestuursleden van beide verenigingen hervat zijn. De V.R.Z.A. heeft om te beginnen een drietal punten ter bespreking aan de VERON voorgelegd.

Verschillende leden hebben gewezen op de door het Bestuur toegezegde openheid en wensen inlichtingen over de vorderingen van deze besprekingen. Afgesproken is echter tussen de gesprekspartners, dat geen voortijdige publikaties zouden plaatsvinden, voordat enig resultaat bereikt was; dit zal op de eerstvolgende bespreking ter tafel worden gebracht, opdat aan de gewenste openheid wordt voldaan.

OVERPEINZINGEN BIJ EEN AGENDA

opengeslagen bij mei 1970

Heel erg hoop ik dat het een warme meimaand gaat worden, want we zijn er vroeg bij in 1970. Nu weet ik wel mei 1970 lijkt nog heel ver, maar het is minder ver dan u denkt, omdat u er toch eigenlijk naar toe moet leven, naar dat fijne VRZA-kamp dat ditmaal de naam "Jutberg '70" zal dragen. Want u komt nu toch ook ?? Want u hoort er ook bij en ik geloof dat de heer Buter nog huisjes genoeg vrij heeft en u kunt er trouwens ook naar toe met eigen tent of caravan. Ja... dat wist u misschien niet, maar voor sportvelingen is het ook mogelijk te kamperen, maar als u kleine kinderen heeft werpt dat nogal problemen op zo vroeg in het voorjaar bedenk dat dus zeer wel en... ons klimaat is overwegend vochtig. Wanneer dus over enige maanden het programma bekend wordt, aarzel dan ook niet lang, want natuurlijk gaan zij voor, die het vorige jaar ook de Jutberg bezochten, maar er zijn daar zoveel huisjes en caravans. Probeer het dus, want ik en vele anderen leven daar nu reeds naar toe, eenmaal daar geweest zult u het ieder jaar willen herhalen. U hoort er bij. Geen gesleep met levensmiddelen, want er is een zelfbedieningswinkel waar de cassière vaak met haar jas aan, aan de kassa zit, maar bijna alles is er en nog niet eens zo druk als bij u in de buurt. Voor hen die niet zonder vis kunnen, ook de visman pleegt er compleet met bestelwagen te komen, u kunt zo maar bij een bevriende of zo maar een vreemde amateur binnen lopen. (Natuurlijk wel even kloppen, maar door de grote hoeveelheid glas kunt u zo zien of het gelegen komt.) Ook zijn er natuurlijk weer de nodige jarigen, die al naar gelang van hun eigen inscelling zullen tracteren, maar meestal moet u dan uw eigen kopje en/of glas meenemen. Maar gezellig dat het er is en u hoort er toch ook bij, dus laat uw laatste remmingen tegen de VRZA-week nu eens los en ga vast met chef of directie spreken over de vrije dagen die u in 1970, wat vroeger dan gewoonlijk, wilt opnemen. Vergeet ook niet dat de nationale bevrijdingsherdenking die in 1970 algemeen is en de hemelvaartsdag in die week vallen. En tot slot is daar Moederdag de laatste dag dat u op het kamp zult zijn. Gezelliger kan het niet 's morgens de dag in het kamp en 's avonds nog wat gezellig napraten thuis. De plannen zullen in het Kerst-nummer worden bekend gemaakt alsmede de kosten en de voorwaarden, overweeg reeds nu en beslis met de Kerst, want u hoort er bij. Nog één ding, woont u in een drukke stad dan kunt u daar de drukte vergeten, zelfs geen bromfiets hoor je. Alleen af en toe eens iemand die CQ roept en dat is het enige wat u als extra rumoer zult kunnen beschouwen, maar dat is juist Het - de jus - waarmee dit kamp is overgoten.

Dit waren zo de overpeinzingen van

Kees Knijn uit Broek op Langedijk.

waar o. a. de zuurkool vandaan komt die u deze winter vret zult eten. Dan kan ik ook weer !!



UITSLAGEN AUGUSTUS

Na een korte zondag te hebben geteld zijn we er deze maand ook weer op tijd uit, om u uw begeerde uitslag te geven. Ik heb velen deze maand gemist, misschien door verlate vakantievreugd o. i. d. Nieuw in onze gelederen is PAoFD die deze keer voor het eerst inzond. Hartelijk welkom Fred.

PAoSNG hoopt onder de PD3 prefix nog wat bijzonders te werken en met hem nog velen

Call	A.B.	160	80	40	20	15	10	2	70	23	Px
PAoKJN	251	-	7	27	134	89	19	-	-	-	-
PAoLOT	-	-	-	-	-	-	-	1614	-	-	48
PAoMIR	-	-	-	-	-	-	-	700	-	-	23
PAoMIR/a	156	-	26	71	105	6	-	12	-	-	1
FoOR/p	-	-	-	-	-	-	-	175	-	-	17
PAoMIR/m	-	-	-	-	-	-	-	72	-	-	=
PAoOI	101	-	19	56	73	-	-	-	-	-	-
PAoPRY/p	-	-	-	-	-	-	-	1032	68	-	38
PAoSNG	514	-	78	149	426	312	83	-	-	-	-
PAoWAW	23	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-

FIRATO

Ondersteund door het trompetgeschal van het Promenade-orkest is vrijdagmorgen, 19 september, in Amsterdam de zestiende internationale tentoonstelling van elektronica FIRATO, die nog tot en met zondag 28 september duurt, geopend. Op deze tentoonstelling laten rond 150 exposanten u kennis nemen van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied der elektronica met produkten afkomstig uit 19 landen.

Tijdens de officiële opening, waarvoor we uitgenodigd waren, heette de heer A.J.K. Pelger, voorzitter van de tentoonstellingscommissie, de aanwezigen in 4 talen welkom in een gezellige speech, waarin hij o.a. de verwachting uitsprak, dat "velen naar de RAI zullen komen om dit alles te zien en te horen. Zonder elektronika zou het leven misschien wat rustiger, maar toch volkomen ondenkbaar zijn".

De heer E. A. Schüttenhelm, voorzitter van de NOS vroeg zich af wat we zouden zien als we in de toekomst konden kijken: "En wat zien we dan? Dan zien we de komst van communicatiesatellieten, wier betekenis in de eerste plaats ligt in een snelle mondiale nieuwsvoorziening en de directe reportage. Tot zelfs buiten onze aardse grenzen, zoals de jongste maanreis heeft aangetoond. Dan zien wij daarnaast experimenten in tot nu toe onontgonnen golfbereiken, welke wellicht de nu heersende schaarste aan zendkanalen in de toekomst zal opheffen, zo niet sterk verminderen".

Na de opening zijn we de stand van de Afdeling Amsterdam van de VERON op gaan zoeken, waarvan we de beam buiten al hadden zien staan. Het was er al een hele drukte; velen hadden kennelijk een vrije dag genomen om er al het moois van o.a. PAoJSK (Semcoset) en PAoMSH (o.a. de nieuwste Sommerkamp) te bewonderen. De sleutel van PD3RCA werd al ijverig gebruikt in de contest en vele bekenden hadden elkaar alweer gevonden in een eyeball-QSO.

Na een rondgang over de FIRATO (Geweldig!), konden we alleen maar zeggen: "We hebben nog geen kwart gezien: dat kost ons nog een snipperdag!"



GRATIS
ADVERTENTIES
 voor leden

voor niet leden
 f 2,50 max. 6 regels

HAM

OPGEVEN AAN DE REDACTEUR

AANGEBODEN: Mobiele 2 meter TX plus RX. PA-input 10 Watt. (QQe 03-12) met triller-omvormer voor 12 V accu. Vaste prijs f 100, --. Eventuele vracht rekening koper.
 P. J. Kinders, PAoPJK, Zwarteweg 8, Vijfhuizen, tel. 92508-603.

GEVRAAGD: Power pack. 12 V in 250/300 V 100 mA uit.

Sj. Heeringa, PAoFM, Vroenhofstraat 48, Neerbeek (Lb.), tel. 04402-2351.

AANGEBODEN: Trafo, primair div. spanningen, secundair 2 x 750 V 500 mA f 25, --

Philips bandrecorder EL 3585/00 f 90, --; Philips cassette-recorder ELZ 3302/80 f 125, --.

G. Garretsen, PAoGU, Nachtegaallaan 30, Helmond, tel. 04920-24227.

AANGEBODEN: Zeer goede complete 2 meter installatie, bestaande uit 5 traps zender met QQE 06/40 PA, AG2 mod. met 2 x 807. Compleet met voeding. E88CC convertor met gemoderniseerde BC 243 C met ingebouwde voeding als achterzet.

Geheel compleet met micr. en coax-relais. Te bevragen bij:

H. Gasser PAoHKG, Klaproosstraat 3, Wijchen, tel. na 6 uur 08894-2369.

MEDEDELINGEN

PAoVRZ

NIEUWSUITZENDINGEN

PAoVRZ

Elke zaterdag 10.00 uur Ned. tijd. Freq. 3.6 Mc/s.

V.R.Z.A.-AMATEUR-NET

Elke avond 18.30 uur Ned. tijd. Freq. 3.7 Mc/s (plus of min 10 Kc/s).

AFDELING AMSTELLAND

AFDELING AMSTELLAND

Vrijdag 26 september 1969 dan weer een daverende bijeenkomst van de afdeling AMSTELLAND van de V.R.Z.A. Aanvang 20.00 uur. Natuurlijk weer op het welbekende adres: AMSTELVEENSCH E TECHNISCHE SCHOOL, HORTENSIALAAN 1, AMSTELVEEN.

V.R.Z.A. - VHF/UHF - W.A.P. - CONTEST **18 en 19 OKTOBER 1969**

„OPEN HUIS”

Op 3-17 en 31 oktober houdt PAoPON en XYL "open huis" voor V.R.Z.A. -leden en andere zend- of ontvangamateurs van alle gezindten.

oPON's huis staat op genoemde dagen open van 19.30-23.00 uur en is gemakkelijk te bereiken met buslijn C vanaf het station te Hilversum. Uitstappen bij de halte - van Dijkstraat - en dan 50 meter lopen. Om 23 uur gaat er weer een bus terug naar het station, zodat als men van ver komt nog de trein naar huis kan nemen.

Uiteraard wordt voor een paar goede koppen koffie gezorgd.

De gastvrijheid van fam. oPON is wijd en zijd bekend, zodat u dit beslist niet mag laten schieten en enige bijzonder fijne uren bij André en Jannie tegemoet gaat.

U weet het adres: A. Ponstein, PAoPON, Buisweg 96,
HILVERSUM.

FIRATO - SUPER-CROSS-VOSSEJACHT op zondag 28 september

AANVANG 12.00 uur. Inschrijfgeld kosteloos !!! Verplichte aammelding bij de startmeester bij de reclamemast bij de RA I-hoofdingang. Ieder half uur wordt een opdracht verstrekt, de laatste opdracht volgt om 15.00 uur waarna het vosseshol kan worden opgezocht ! Uitgezonden wordt op 80 en 2 m. !

VELE WAARDEVOLLE PRIJZEN.

De afdeling Amsterdam heet u nu reeds welkom op de FIRATO-stand 45 !!!

80-METER BANDOVERZICHT

TACHTIG METER-PRAAT DOOR PAoPON

Zo dat is weer eens een nieuw "briefhoofd" waardoor men meteen weet door wie men is waargenomen en wat deze old-man er van denkt. Maar breng het zelf op smaak met hier en daar wat extra zout en de speciale kruiden die u nodig acht, maar slik af en toe ook iets snel door m. a. w. neem het niet te serieus a. u. b.

't Is allemaal erg gecomprimeerd en kort gehouden met het oog op de omvang van dit blad. Sorry, maar ik volg de "harde lijn" van onze onvolprezen redakteur Wim, oWAW. Frits oBZ hoorde ik deze week voor de zoveelste maal tegen ON4MS en ON4PV alsmede oWEA het verhaal over zijn amateur-examen vertellen en het gekke is dat het mij nog steeds niet verveelt. Maar in een later QSO hoorde ik hem foeteren dat men niet allen op dezelfde frequentie zat en hij een lamme hand kreeg van het draaien aan de rit-controle. Gelukkig voor jouw Frits dat er daar een RIT opzit, want ik heb zo'n ding niet en ook zo voor mij is het verrekt lastig. Maar goddank zijn wij radio-amateurs en geen radio-perfectionisten en jij bent toch het langste radio-amateur van ons allen en ook wij moeten door vallen en opstaan jouw ervaring krijgen en bij de één gaat dat wat vlugger dan bij de ander.

Waar Ted oAO toch uithangt, op 80 geenszins, maar mijn inlichtingen-officier vertelde mij dat hij veel op twee meter wordt waargenomen. Daar geen inpraten Ted ??? En ook Dorus oNG heeft zich door de één of ander of moet ik zeggen door het één of ander laten verleiden, om ook weer eens op normale uren zijn stem te laten horen op tachtig. Beviel dat vroege opstaan niet zo goed Dorus, het lijkt me ook niet leuk om zo vroeg je bed uit te komen. Ik sta ook graag op een normale tijd op weet je, dat hebben we dus gemeen.

Dan was daar Renger oDES die zo'n last heeft gehad door een gesneuvelde eindbuis in zijn zender, waarschijnlijk door een misaanpassing van zijn zender aan de antenne. Gelukkig trof hij Dirk oKI die hem enige waardevolle tips gaf voor het maken en het gebruik van een dummy-load. Ook Piet oPMQ liet zich niet onbetuigd en stelde hem voor zijn tankkring eens te dippen. Zo zie je Renger, goede raad is niet duur en geheel gratis op onze goeie oude 80 meterband.

Ja, dan is daar de reeks van gewerkte of gehoorde PA-nullen op 80 meter en dat zijn er nogal wat deze reis. Hier komen ze: PAoMRA=MRT=JA=KI=HVM=KVA=HEB=GMM=BRM=PMQ=TWX=PVB=KDM=DX=VER=FM=WAW=BEA=VRZ=KJF=KJN=AAJ=FLM=FR=JM=CM=WEN=CJM=BZ=WEA=DES=IRC=LX=LAM=FB=NG=HLA=WX=SNG=ADP=RDT=CVO=PZ=FLM=HG=JLK=KSB=LSA=BOA=JBC=PI1RRS en PD3RCA en vele anderen die ik gewoon vergeten heb op te schrijven, wel heb ik nog met LA8CF gewerkt die een voortreffelijk Nederlands spreekt en ik geloof dat de XYL Tilly wel debet zal zijn aan dit fraaie Nederlands van Arne. Luister eens aandachtig na uw oproep, naar de antwoordende stations, want Arne kan er zeker bij zijn, daar hij op het ogenblik werkt voor het PA-CC en hij is na een geslaagd QSO hartstikke blij met uw kaart.

En dan wil ik nog enkele Belgen noemen die deze week op mijn lijstje voorkwamen: ON4BT=MS=CC=PV=ZA=KD=UN=QJ=ET=HR en ON5DO=VT=FP. En daar laten we het voor deze keer maar bij, de avonden beginnen weer langer te worden en het is nog niet te koud, kijk uw antenne na nu het nog niet sneeuwt (hi) "beter nu gedaan, dan straks in de kou te staan".

In deze CQ-PA treft u een mededeling aan, dat mijn vrouw en ik er toe overgaan een paar keer "open huis" te houden voor VRZA-leden en alle radio-amateurs van welke gezindheid dan ook, ieder is van harte welkom.

Vanaf half acht vrijdag 3 oktober (zie mededeling) tot 11 uur is er gelegenheid om eens gezellig te praten onder het genot van een kop koffie - kleur naar wens en met of zonder suiker/melk -. Wij gaan na verloop van een paar weken dan eens bezien of het de moeite loont te komen tot het stichten van een afd. Gooi en Eemland van de V. R. Z. A., zodat wij wat nader tot elkander komen. Gezien het toenemende aantal leden in deze buurt is dat zeer zeker het pogen waard.

Het VRZA-amateur-net mocht zich ook deze week in een toenemende belangstelling verheugen, alleen het kanaal, 3600 Kc, is niet zo gunstig. Maar ik geloof dat inmiddels al een ander kanaal in gebruik is genomen nl. 3700 Kc $\pm$ 10 Kc. Daar zal altijd wel wat vrij zijn en draait u uw VFO er ook eens naar toe ?? Leuk om ook u daar te horen en als er technische problemen zijn, of kunt u bepaalde onderdelen moeilijk krijgen vertel het in het VRZA-net en u wordt geholpen, want velen kijken dan voor u uit of kunnen u wellicht tippen over het een of ander. Er hebben reeds velen voor u van geprofiteerd !!

oBRM had zijn charmante import YL weer bij zich in de shack zitten, maar aan zijn handen scheen iets te mankeren. Omdat het oFM en ook mij opviel dat hij die avond niet zo goed was in het manipuleren... met de knoppen dan wel te verstaan.

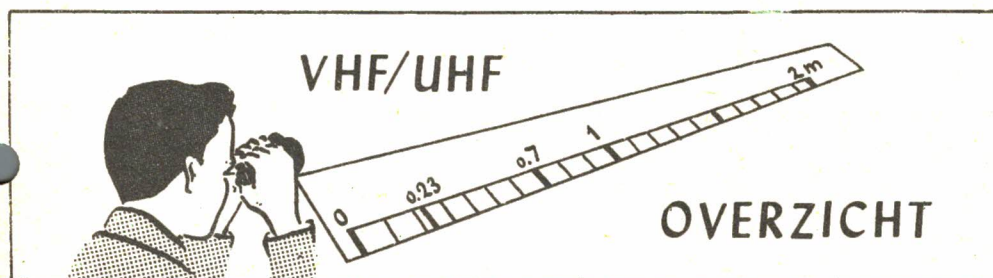
Ja, een mens moet wat meemaken tegenwoordig. Op zijn signaal was echter niet veel aan te merken, alleen zijn stem klonk al als die van een groot-majoor (hi). Of was dat verbeelding van mij ?? Tijdens de Firato druppelt het hier ook meestal een beetje d.w.z. nogal wat aanloop van de een of ander die anders niet zover van huis durft en die laten dan "en passant" hun neus hier eens zien. Zij zijn natuurlijk van harte welkom en er is altijd wel een kop koffie.

oHVM hoorde ik vertellen aan oPMQ, terwijl Dorus oNG even naar beneden was, dat hij een prima nep-Zweeds spreekt wat geen enkele Zweed kan verstaan. Maar hij ergerde zich aan het feit dat wanneer Lij in een QSO inbreekt, de werkende stations vaak QRT gaan en nu wil ik niets suggereren maar Dorus moest kennelijk toch zijn XYL helpen denk ik. Het was echt frappant om vele PA-nullen opeens te horen als PD3. Ook ikzelf had een PD3-call en voelde mij ook zo vreemd met de tong, als het nu nog breukstreep A of P was dan zou ik mij niet zo vaak verspreken (hi). Maar nu komt bij het scheiden der markt PAoSNG ook nog op het VRZA-QSO dat zich na afloop van de berichten ontspan. Geert zegt zelf met een rot antenne, maar is S-9 en wij zien dus met belangstelling uit naar het ogenblik dat hij met de goede antenne komt. Maar stuur ons dan eerst via CQ-PA een berichtje Geert dan kunnen wij onze S-meters beveiligen.

Wij blijven echter de "harde lijn" van onze redakteur trouw en zeggen u bij deze dan maar weer onze (vooral mijn) beste wensen toe voor het belangrijkste wat er is, nl. een goede gezondheid en dan 73/88

André.

P.S.: Weet iemand wellicht iest van Leo oLJZ af, want ik hoorde hem reeds lang niet. Pech misschien ??? A.



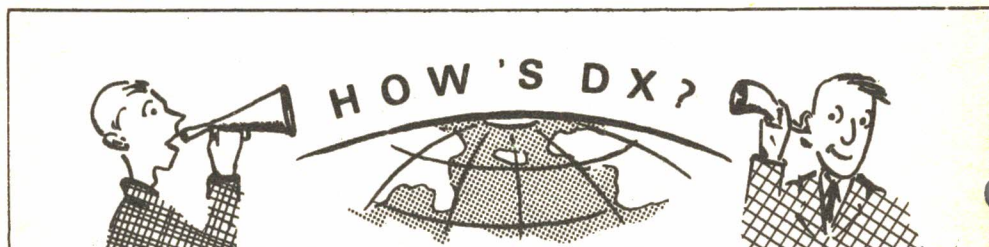
Prima condities op twee meter

Het afgelopen weekend en ook enige dagen daarvoor waren de condities op twee meter flink boven normaal. We ontvingen een uittreksel uit het log van PAoCML, Cor in Katwijk aan zee. Het is werkelijk te veel om op te noemen, maar de meest interessante stations wil ik wel even noemen. In de eerste plaats werkte Cor zijn 21ste land op twee meter en wel in de vorm van GD2HDZ in qra locator XO69c. In dit qso werd door beide stations gewerkt met amplitude modulatie. Ontvangen rapport voor Cor was Q5 S9, verzonden rapport Q5 S7. In ieder geval proficiat met dit toch wel zeer sporadisch te werken land Cor. Verder werkte Cor in deze dagen nog met GI5ALP in WO6d, GM3TLA/P in YQ08f, GW3MFY, GW8ASA, GW8ASR en nog plusminus 100 G's, waarvan een groot aantal zich bevond aan de westkust van Engeland. Ook in noordoostelijke richting bleek het te gaan o.a. SM7AGP en SM7BAE en nog 4 OZ's. In oostelijke richting is gewerkt met West Berlijn DC7AC, DC7AS, DC7AN, DC7BQP en 5 DM-stations. Verder OK1VBG/p en HB9QQ en tot slot F1ASH in YI26d en F1APK in YI37e. Misschien wel interessant om te

vermelden is dat deze twee laatste stations rustig met SM zaten te werken en dat moet u eens op de kaart bekijken, het is rond 1300 kn. (En dan te bedenken dat mijn ontvanger op de firato staat hi).

De laatste tijd is in en rond Amsterdam een lokaal qso gaande vrijwel altijd rond 144,22 Mhz. Aanvangstijd ongeveer 22.30 at. De duur van dergelijke qso's is zeer variabel, maar 15 stations is geen zeldzaamheid meer en er zitten nachtbrakers bij dat kan ik verzekeren. Mocht u interesse hebben wel, tune in en join the party.

Dat was alles voor deze week, o ja alle mobielers kom a.s. zondag naar de RAI voor de grote Firato cross en vossejacht, georganiseerd door PAOPAN (en die kan er wat van). Best 73's es gd dx de PAOJEM, J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam-Buitenveldert. Telefoon: 020-422704.



ALLE TIJDEN IN GMT

- C21JW NAURU dit is EX-VK9RJ en QRV in PACIFIC-DX-NET op 14270 SSB om 07.00 met o.a. KC6CT, VK9KS en VR2FT.
- C31BY ANDORRA geh. 14195 SSB + 08.00 en 21295 SSB + 17.30. QSL via G3OKQ.
- CR3KD geh. 21090 CW + 13.00. CT1FL gaat hier in november heen en hoopt dan QRV te zijn als CR3FL voor de duur van + 2 jaar.
- CR8AI geh. op 14060 en 21090 CW met 2nd operator TORRES.
- EA9ER RIO DE ORO dagelijks QRV op 21350 SSB + 20.00 en op 14250 SSB + 21.00.
- FB8ZZ AMSTERDAM ISL. geh. 21230 SSB + 14.00 en op 14 MC SSB + 17.00. Gilbert heeft dagelijks sked met FR7ZG op 14195 SSB + 12.00.
- JD1YAB OGASAWARA ISL. deze DX-peditie die QRV was van 28-31 aug. op alle banden met CW + SSB heeft totaal 5000 QSO's gemaakt in 92 landen.
- KC6JC OOST-CAROLINES geh. 14250 SSB + 11.00 en 21325 SSB + 12.30. QSL via W2RDD.
- M1B QRV op 21340 SSB van 16.30-17.30. QSL via BQX 48, REP.OF SAN MARINO.
- FZ0AA speciaal tentoonstellingsstations QRV van 25 sept. - 8 okt.
- TZ2AA met deze call zou XT2AA en nog 2 operators QRV zijn tijdens 2 weekends check 21280 SSB + 17.30.
- VK9KY COCOS KEELING geh. met S9 sigs op 21349 SSB + 15.00 en op 14230 SSB + 14.30.
- VP8FL + VP8KO QRV 7005 CW om 09.15 en 3505 CW + 09.30.
- VQ8CFB ST.BRANDON gew. door VQ8CC op 3650 SSB + 15.00. Ook spoedig QRV op 14 MC CW en op 14230 SSB. Jacky blijft hier 6 maanden. QSL via P.O. BOX 467, PORT LOUIS, MAURITIUS.
- XE1PJL/XF4 REVILLA GIGEDO ISL. geh. in USA op 3505 en 7005 CW. José zou hier 6 + 7 okt. opnieuw heen gaan. XE1IX + XE1J hopen vanaf 17 nov. QRV te zijn als XE1PIX/XF4 + XE1PJL/XF4 op 5 banden met SSB.
- XT2AA dagelijks QRV op 21270 SSB van 17.00-22.00; 14110-14120 SSB. Maandags om 21.00 en geh. 14168 SSB + 06.30.
- XV5PM gew. door o.a. GW3AX op 3, 8 SSB + 22.00, dit is EX-DL4PM en ook geh. met S9 sigs op 14233 SSB + 17.00.
- ZM deze prefix wordt gebruikt door ZL stations van 1 okt. 1969 tot 31 dec. 1970.
- ZM1AAT/K KERMADEC ISL. ZL2ANX gaat hier eind okt. heen en blijft hier 1 jaar QRV met CW op 3525-7015-14035-21035 en 28035 en met SSB op 3690-3825-7090-14125-14250-21350 en 28550 KC. QSL via ZL2AFZ.
- ZM3PO/C CHATHAM ISL. QRV vanaf okt. voor de duur van 6 maanden. Lester is 1e klas CW operator en zal dus wel in hoofdzaak QRV zijn met CW. QSL via ZL2AFZ.
- 6O1KM hier gewerkt op 14332 SSB in YL-SYSTEM + 20.00. Kelly is dagelijks QRV op 14185 en 14215 SSB vanaf 14.00 en blijft hier 1 jaar. QSL via BOX 948, MAGADISCIO, SOMALI REP.

9Y4KR TRINIDAD QRV op 7050-7100 SSB vrijdags en zaterdags van 23.00-01.00.
 9Y4LA geh. op 21215 SSB + 21.00.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
HP1JC	13/9	01.35	14 MC	SSB	W	PA9FE	
KZ5II	"	01.46	"	"	"	"	
HK5AZA	"	01.57	"	"	"	"	
HCoHM	"	01.59	"	"	"	"	
ET3USA	"	02.52	3.8	"	"	"	
4Z4HF	"	03.08	"	"	"	"	
FG7XX	"	03.35	"	"	"	"	
KH6IJ	"	06.07	14	"	"	"	
KZ5KN	"	06.29	"	"	"	"	
CO2FA	"	06.47	"	"	"	"	
VS6DR	"	07.05	21	"	"	"	
VK9DR	"	07.10	14	"	"	"	
KC4AAD	"	07.23	"	"	"	"	Christmas Isl.
HC4BS	"	07.29	"	"	"	"	Antarctica
ZD5X	"	08.17	28	"	"	"	
9M2RH	"	08.42	"	"	"	"	
YB0AAF	"	08.46	"	"	"	"	QSL via DL1SU
5H3KJ	"	08.58	"	"	"	"	
VS6DR	"	09.53	"	"	"	"	
KG6AQY	"	10.53	"	"	"	"	
VP2VI	"	11.03	14	"	"	"	BR. Virgin Isl.
DU1FH	"	11.06	28	"	"	"	
YS1O	"	11.53	14	"	"	"	
7Q7AM	"	13.30	28	"	"	"	
VP8KO	"	13.32	"	"	"	"	Sth. Orkneys
5N2AAF	"	13.36	"	"	"	"	
HL9WH	"	14.17	14	"	"	"	
CE8CP	"	16.00	28	"	"	"	
WA4MMO/ KC6	"	15.30	14	"	"	"	W. Carolines
FL8MB	"	17.19	"	"	"	"	
TU2BQ	"	17.30	21	"	"	"	
VP8KO	"	18.55	14	"	"	"	
YN1PMG	"	21.17	"	"	"	"	
9Y4VV	"	21.48	"	"	"	"	
CX6BW	"	21.49	"	"	"	"	
KG4DS	"	22.19	"	"	"	"	
EP2BQ	14/9	00.29	3.8	"	"	"	
KV4FZ	"	01.36	"	"	"	"	
HK3WO	"	02.05	7072	"	"	"	
YV4UA	"	02.06	"	"	"	"	

Van onze medewerkers

We hebben deze week eens gespit in het contestlog van PA9FE en zoals u ziet was er alleen uit het log van de 1e dag al een heel DX-log te maken. Er werden meer dan 1100 QSO's gemaakt en ook + 11.00 QTC's ontvangen. De eindscore is + 546.000 punten. Er werden in Europa maar heel weinig stations met meer dan 1.000 QSO's gehoord zodat we dus erg benieuwd zijn naar de einduitslag. PAoXPQ draaide ook goed mee en heeft meer dan 600 QSO's gemaakt. Dat was het dan weer.

73's es gd dx de PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstr. 180, Enschede.

VERVOLG UITSLAG CQ-WW-CW-CONTEST 1968

MULTI OPERATOR MULTI TX BOVEN 1.000.000 PUNTEN

Call	Score	QSO's	Zones	Landen	Call	Score	QSO's	Zones	Landen
1. PJoCC	8.258.787	6046	135	324	11. SK5AJ	1.971.840	2366	121	295
2. W3MSK	4.560.038	2696	166	423	12. K4CG	1.456.031	1258	118	283
3. OH2AM	4.118.688	3277	155	412	13. W6ISA	1.405.457	1284	131	258
4. W4ETO	3.435.939	2374	145	369	14. DL4FB	1.396.850	1936	107	243
5. W4BVV	3.209.518	2240	145	349	15. W3YLJ	1.354.263	1118	129	308
6. W3GM	2.982.650	2077	141	352	16. W7SFA	1.280.485	1256	124	231
7. OH1AA	2.192.125	2215	136	339	17. K6AHV	1.201.925	1151	135	232
8. W6GP	2.180.864	1712	146	302	18. W3OV	1.183.330	1141	110	255
9. U1A	2.109.944	2849	114	274	19. K3JH	1.181.505	1085	104	261
10. W3TV	2.002.296	1546	131	325	20. W2CXM	1.000.644	956	111	255

Hier ging het dus beter maar het werd een grote overwinning voor N. Amerika met maar liefst 14 stations boven 1.000.000 punten. Verder 5 uit Europa en 1 uit Z. Amerika.

TOP ZES 28 MC

Call	Score	QSO's	Zones	Landen
1. K1JGD	158.510	520	28	82
2. ZE3JJ	145.340	567	27	59
3. HZ1AB	132.390	578	21	55
4. W8VSK	131.733	387	33	86
5. VE1TG	122.018	538	23	64
6. W3MFJ	102.742	375	27	67

Hier dus 4 stations uit N. Amerika, 1 uit Afrika en 1 uit Azie en geen enkel station uit Europa.

TOP ZES 21 MC

1. CR6GO	530.550	1409	37	94
2. PY2SO	479.385	1211	38	97
3. K1FNA/KG6	380.064	1157	32	97
4. DU1UP	353.248	1081	33	79
5. G3HCT	240.468	848	32	84
6. SM3VE	214.024	754	35	89

Hier 2 stations uit Europa, 2 uit Oceanie, 1 uit Afrika en 1 uit Azie.

TOP ZES 14 MC

1. PY4OD	747.410	1621	39	116
2. W4AXE	396.414	836	39	123
3. K4PHY/YV5	296.429	848	34	85
4. K2KUR	253.450	646	37	100
5. ZL4BO	234.252	748	34	74
6. VK2APK	228.053	325	24	64

Hier 2 stations uit N. Amerika, 2 uit Z. Amerika en 2 uit Oceanie.

TOP ZES 7 MC

1. LZ1KPG	159.964	792	34	82
2. SM5BPJ	131.394	639	36	86
3. W2LXK	106.526	374	25	73
4. LZ1KSF	101.008	675	31	76
5. W5WZQ	91.504	284	31	81
6. W3FU	89.094	325	29	64

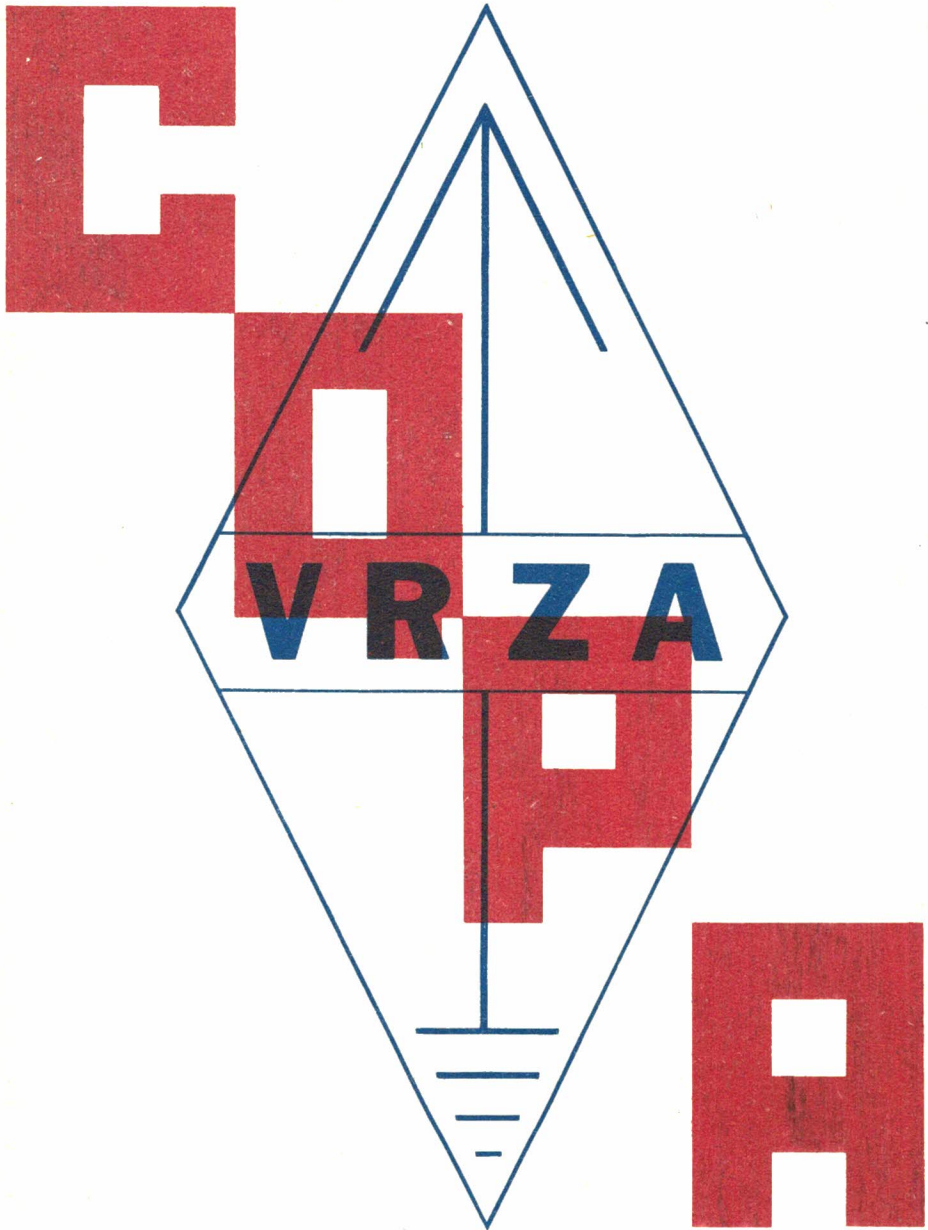
Hier dus 3 stations uit Europa en 3 uit N. Amerika.

UITSLAG SAC CONTEST 1968 VOOR NEDERLAND

CW	QSO's	Punten	FOXE	QSO's	Punten
1. PAoSNG	208	4368 (7e plaats v.d. wereld)	1. PAoHBO	171	3762
2. PAoVO	190	3990 (11e plaats v.d. wereld)	2. PAoVO	162	3564
3. PAoVB	95	1425	3. PAoSNG	120	2040
4. PAoTA	46	414	4. PAoHTR	115	1955
5. PAoLOU	33	264	5. PAoVB	73	876
6. PAoUV	44	220	6. PAoSOL	43	397
7. PAoMIB	24	192			

JAARGANG 18, NO. 37

3 OKTOBER 1969



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA wekelijkse uitgave van de V.R.Z.A. Vereniging van Radio Zend-Amateurs in Nederland.
Postbus 190, Groningen.

DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD.
22-10-'57 NR. 47 EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET
STAATSBEDRIJF PTT ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGEN-
WOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO-ZENDAMATEURS.

REDAKTIE: PAoNAN, J.G. van Roemburg, Rijswijk (ZH)

PAoPON, A.C. Ponstein, Hilversum

PAoVER, J.A. Verkeij, 's-Gravenhage

PAoWAW, W.A. Ouburg, 's-Gravenhage

REDAKTIE-ADRES: Leijweg 880, 's-Gravenhage-2033. Tfn: 070-662596

DX-MEDEWERKER: PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede

VHF/UHF-MEDEWERKER: PAoJEM, J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam

ADVERTENTIE

: PAoBEA, F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg, Tfn: 02942-1902

EXPLOITATIE

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen enz. s.v.p. uitsluitend richten aan de leden-
administratie V.R.Z.A.: Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage. Tfn: 070-657973

V.R.Z.A.

VERKOOPBUREAU

V.R.Z.A.

Logboeken

f 2, --

V.R.Z.A. -insignes

f 4, --

Cursus zend-amateur

f 21, --

**V.R.Z.A. - verkoopbureau, Esmoreitplein 68,
's-Gravenhage Postgiro 1477365 - Tfn. 070-657973**

AKTIVITEITEN - KALENDER

4- 5 okt. 1969 VK/ZL/Oceania Fone.
11-12 okt. 1969 VK/ZL/Oceania CW.
18-19 okt. 1969 V.R.Z.A. VHF/UHF-contest.
25-26 okt. 1969 CQ-WW-DX-Contest Fone.
29-30 nov. 1969 CQ-WW-DX-Contest CW.

JUTBERG '70

Uw kamp-manager: P A o V D Z !!!

Dat is het !!!

Ook voor U !!!

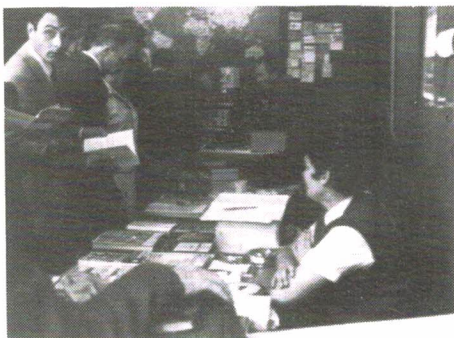
FIRATO 1969

Thuis gekomen van het grote Firato-gebeuren met hi-fi, stereo en veel televisie-kleuren, ben ik er eens goed voor gaan zitten let wel om te schrijven, niet om te vitten. Veel, heel veel was er te zien, van "torren"-doos tot beeldband-maschien. Groot en klein, zij waren allen weer present om alles te tonen aan hun geachte "client". Bij "Oom Philip" op de stand zijnde was voor mij bijna het "einde" ! Waarom wil ik u graag vertellen, maar ruimtegebrek noodzaakt mij, u te vragen, mij te schrijven of te bellen.



En in 't midden van deez' drukke zaal
Stond daar rustig edoch kolossaal,
Idzerda's electro-magnetische golvenfabriek
producer onzer eerste radio-muziek.
Dankzij ons aller Neerlands Postmuseum
Even afgestaan voor dit vijftig-jarig jubileum.

Het echte "einde" vond ik echter daar,
waar wij trachten t' ontmoeten elkaar.
Was 't er bijna net als voor twee jaar ?
Nee hoor, beslist dat is niet waar !
Daarvoor zorgden mede oMSH en Schaart,
Die maakten een bezoek eveneens de moeite
waard.



Kritiek ? Ik heb er niet naar gezocht,
want wat daar door die lieden is gewrocht,
getuigd van Ham-spirit en team-geest
en was voor mij een Amateur-Firato-Feest.
En kom, mensen, weest sportief !
Was u wel eens zo actief ?

En... ik heb het onlangs nog gezien,
was het in een "open brief" misschien ?
Hier werd voldaan aan vele wensen
van ons soort amateurzender-mensen.

Had u dat ook al opgemerkt ?
Fijn, dan heeft het toch gewerkt !
RCA, rakkers die jullie bent !
M'n compliment, voor deze "VERZAMEL-stand".
oWAW.



EEN BETERE BALANSMODULATOR

door: WA1FRJ

Balansmodulators zijn vitale onderdelen van amateurzenders geweest vanaf het ogenblik dat men meer belang ging stellen in single-sideband. Hoewel er van tijd tot tijd verbeteringen zijn aangebracht, hebben de meeste schakelingen nog steeds een variabele weerstand of een variabele capaciteit nodig. Het is jammer dat de op deze manier verkregen stabiliteit afhankelijk is van de karakteristieken van de gebruikte potmeters en trimmers. Temperatuursinvloeden kunnen verkleind worden door het gebruik van compenserende elementen, maar het hele proces wordt daardoor erg ingewikkeld. Onbalans betekent niet alleen, dat de draaggolf nog niet geheel onderdrukt is, maar ook dat er sprake is van een zekere vervorming bij een bepaalde LF-input.

De bedoeling van dit artikel is een schakeling te introduceren, die voor dezelfde draaggolfonderdrukking kan zorgen als de conventionele modulators, met veel betere temperatuur- en tijd-stabiliteit, zelfs zonder dat moet worden ingeregeld.

Ik beweer niet iets nieuws gevonden te hebben in de ontwikkeling van de basisschakeling, want deze schakeling wordt overal gebruikt in professionele en militaire apparatuur.

Alle verrichte metingen en verkregen gegevens zijn door mij verwerkt tijdens het ontwerpen van een schakeling voor eigen gebruik.

De schakeling uit fig. 1 lijkt op een ring-modulator, waarvan de werking wel bekend mag worden verondersteld. Gewoonlijk worden T1 en T2 trifilair gewikkeld op een toroid kern, omdat dit een vaste koppeling bewerkstelligt en meer uniformiteit dan andere constructie-methodes. Willekeurig gekozen diodes zorgen voor 15 à 20 db

draaggolfonderdrukking t. o. v. dubbel-zijband output. Deze waarde kan tot ongeveer maximaal 30 db worden verhoogd met zorgvuldig uitgezochte "gepaarde" diodes. Het is wel duidelijk dat verdere verbeteringen alleen verkregen kunnen worden door het toevoegen van "regel-organen".

Door het niet in balans zijn van de primaire wikkeling (input), heeft de ene kant van de secundaire wikkeling meer capaciteit t. o. v. aarde dan de andere. De invloed van deze ongelijke capaciteiten neemt toe naarmate de werkfrequentie hoger wordt. De gemakkelijkste manier om het effect van deze niet in balans zijnde capaciteit te niet te doen is, de aardzijde van de primaire te isoleren. Dit kan gedaan worden zoals fig. 2 laat zien. T1 is een bifilair gewikkelde transformator met gelijke wikkelverhouding.

Misschien is het niet onmiddellijk duidelijk, maar er is door deze overbrenging geen verlies aan energie. De eisen waaraan voldaan moet worden zijn: de wikkelverhouding moet in overeenstemming zijn en de koppelcoëfficiënt moet die overeenstemming benaderen. Ik laat hier het wiskundig bewijs niet zien, daar dit voor de meeste amateurs te ver voert. De bovengenoemde eisen kunnen vervuld worden door een bifilaire winding op een toroid kern te gebruiken. Het volledige schema van een praktische modulator voor gebruik van ongeveer 2 tot 30 Mhz is weergegeven in fig. 3. Afstemmen is niet nodig, daar T1 tot en met T4 van nature breedbandig zijn. Wanneer de uitgang wordt afgesloten met een 50 Ohm belasting, is de impedantie, die de geïnjecteerde draaggolf ziet, 50 Ohm. Met een draaggolfinjectie van 1 Volt eff., is de impedantie aan de LF-ingang ongeveer 12 Ohm. Uit de impedantie-waarden blijkt, dat deze schakeling geschikt is voor een transistor-schakeling, maar ook aangepast kan worden voor buizen.

Er werden metingen verricht op 3 en 9 Mhz die overeenkomen met de gebruikelijke middenfrequenties. De gebruikte apparatuur bestond uit een HP-606 HF-generator, 2

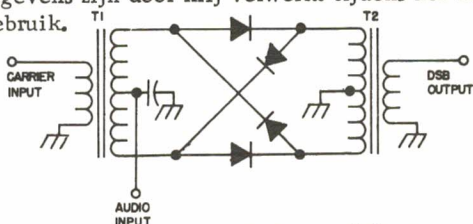


Fig. 1 Conventionele ringmodulator.

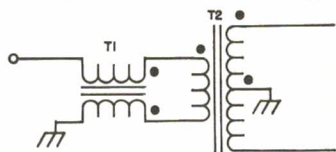
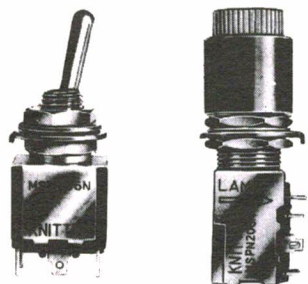


Fig. 2

Een manier om de gevolgen te verminderen van het niet in balans zijn van de aardcapaciteit van T2. De stippen worden verklaard in fig. 4.



SCHAKELT U AL MINIATUUR

en zoekt u een volledig assortiment? En levering direkt uit voorraad?

Wij hebben perfecte drukknoppen en -schakelaars met en zonder lampje, stappen-, tuimel- en schuifschakelaars. Tientallen soorten - om miniatuur te kunnen schakelen.



rodelco-nv
ELECTRONICS

Alfred Knitter K.G.
West Duitsland

Postbus 1030 Den Haag
Tel. (070) 65 39 55 * Telex 32506

GESPECIALISEERD IN BETROUWBARE ELEKTRONISCHE COMPONENTEN

HP-200CD LF-generatoren, een HF-millivoltmeter, een LF-millivoltmeter en een Sin-ger spectrum analisator. Optimale draaggolfinjectie op beide frequenties is ongeveer 1 Volt eff.

Fig. 3: Schema van de breedband balans-modulator. De stippen geven de polariteit van de wikkelingen aan. Spoelgegevens: T1, T4 20 windingen 0,2 mm geëmailleerd bifilair,

gewikkeld op een feroxcube toroid-kern met een buiten-diameter van 6,3 mm; T2, T3 30 windingen 0,2 mm geëmailleerd, trifilair gewikkeld op dezelfde kern als T1, T4. CR 1 t/m 4 hot carrier of zeer snelle schakeldiodes.

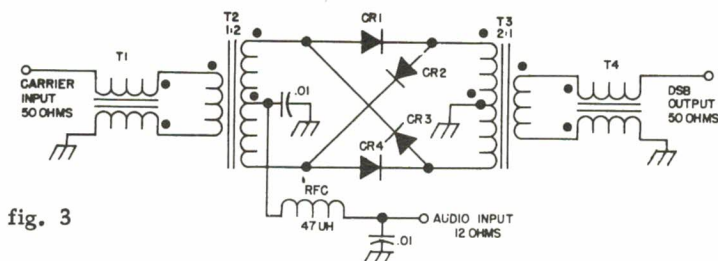


fig. 3

Het optimale LF-niveau is ongeveer 200 mV eff. in totaal (140 mV per toon voor een dubbeltoon). Op 3 Mhz resulteert deze instelling in een DSB-output van 137 mV eff., waarbij de onderdrukte draaggolf 52 db beneden iedere toon ligt. Intermodulatie-verborming is beter dan -50 db. Op 9 Mhz is de DSB-output 130 mV eff. met een draaggolf-onderdrukking van 45 db en een intermodulatie-verborming beter dan -50 db. Op 30 Mhz worden deze cijfers met een paar db verminderd.

De HF-uitvoering kan verbeterd worden door minder windingen op de transformatoren te gebruiken. Een hoger draaggolf-niveau zal resulteren in minder verborming, maar ook in minder draaggolf-onderdrukking. Minder draaggolf-injectie zal het tegenovergestelde effect hebben. De getallen hierboven lijken me een goed compromis.

Fig. 4: Detail-tekening van de trifilaire transformatoren, die het verbinden van de drie windingen laat zien. De stippen geven aan dat de stroom, die de primaire binnen komt in de aangegeven richting, positieve spanningen zal induceren aan de einden van de secundaire wikkelingen, welke zijn aangegeven door de stippen.

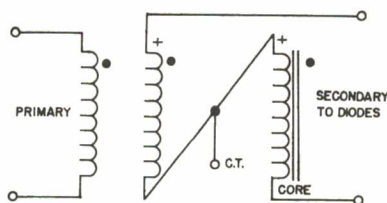


fig. 4

Voor diegenen die de schakeling willen gaan gebruiken, volgen hier een paar constructie-aanwijzingen. Het is duidelijk, dat de schakeling in een hoekje van het chassis kan worden weggestopt, omdat men er later niet meer bij hoeft te zijn. Een "maagdelijk" stukje epoxy printplaat moet worden gebruikt om de niet in balans zijnde koppeling naar massa tot een minimum te beperken. De opstelling van de onderdelen moet symmetrisch zijn. Wat dat betreft geeft het schema al een goede opstelling, die gebruikt werd in het proefmodel. T1 en T2 moeten elektrisch loodrecht op elkaar staan om onderlinge koppeling te elimineren. Hetzelfde geldt voor T3 en T4.

Het feit, dat de kernen zo dicht bij elkaar staan, maakt dit nodig, zoals iedereen duidelijk zal worden, die experimenteert met de stand van de kernen, terwijl hij de draaggolf-onderdrukking in de gaten houdt.

De bifilaire wikkeling wordt gevormd door 2 stukken draad die in elkaar worden gedraaid. Deze draden moeten lang genoeg zijn om het vereiste aantal windingen om de kern te kunnen wikkelen. Deze samengestelde draad wordt regelmatig om de kern gewikkeld. De trifilaire wikkeling gaat precies hetzelfde, met dien verstande, dat er een derde draad bij komt. In fig. 3 betekent 20 bifilaire gewonden wikkelingen dan ook eigenlijk 10 tweevoudig in elkaar gedraaide wikkelingen. Op dezelfde manier betekenen 30 trifilaire wikkelingen 10 wikkelingen van drie in elkaar gedraaide draden.

De diodes moeten uitgezocht worden op het kleinste onderlinge verschil in doorlaatweerstand, gemeten op het kleinste weerstandsbereik van een BVM of TVM. De diodes met een lage doorlaatweerstand zijn beter uit een oogpunt van doelmatigheid. Bijna elke silicium-diode zal een veel hogere sperweerstand hebben dan nodig is voor een goede werking. De nul-capaciteit is belangrijk en mag niet meer dan een paar picofarad zijn. Hoe lager hoe beter. U kunt beter geen germanium-diodes gebruiken, omdat hun karakteristieken in deze schakeling niet geschikt zijn. Hete draaggolf diodes hebben bewezen beter geschikt te zijn op hogere frequenties. Een goede keus als diode is de IC RCA CA 3019. De voordelen van een dergelijke IC zijn de uitstekende onderlinge gelijkheid, vooral v.w.b. de temperatuurkrommen.

De modulator kan uit balans worden gebracht door aan de variabele LF-ingang een gelijkspanning van 0 tot ongeveer 1,5 V te zetten. De gelijkspanning moet via een smoorespoel van 200 mH of meer worden aangelegd om te voorkomen dat de LF-frequenties worden aangetast. Het is ook de moeite waard om te vermelden dat de belastingsweerstand aan de uitgang in de buurt van de 50 - 100 Ohm gehouden moet worden voor een goede werking. Waarschijnlijk is de meest betrouwbare manier om constant 50 Ohm te krijgen: de uitgang shunten met een 50 Ohm weerstand en een buffer gebruiken.

Fig. 5 A en B verduidelijken een en ander.

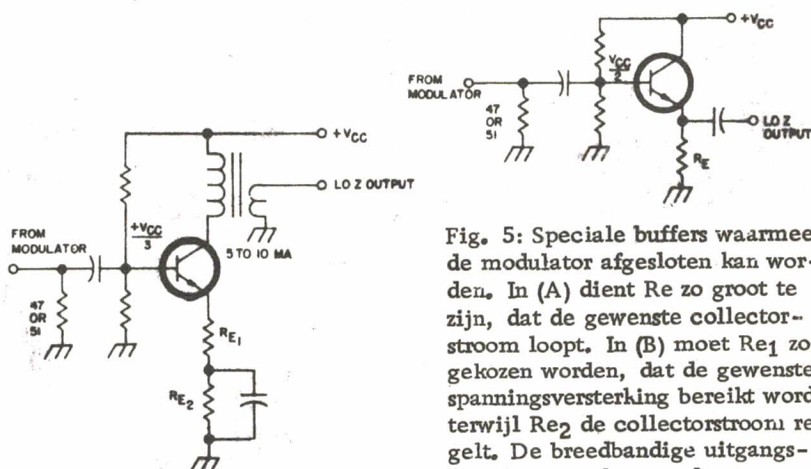


fig. 5

Fig. 5: Speciale buffers waarmee de modulator afgesloten kan worden. In (A) dient R_E zo groot te zijn, dat de gewenste collectorstroom loopt. In (B) moet R_{E1} zo gekozen worden, dat de gewenste spanningsversterking bereikt wordt, terwijl R_{E2} de collectorstroom regelt. De breedbandige uitgangstransformator kan worden vervangen door een afgestemde kring.

Deze schakeling is niet alleen te gebruiken als balans-modulator maar werkt ook heel goed als product-detector door een transformator aan te sluiten aan de LF-uitgang, die de impedantie op 10 of 20 kOhm brengt. Bij een MF-sigitaal van ongeveer 100 mV eff., zullen er een paar volt LF gevormd worden aan de secundaire van de transformator. Met deze 2 volt kan men direkt een penthode-eindbuis sturen. Voor gebruik bij een transistor-eindtrap moet uiteraard de secundaire van de trafo een lagere impedantie hebben.

Het dynamische bereik van deze detector ligt rond de 130 db. De toevoeging van een derde trifilaire transformator maakt de schakeling bruikbaar voor een goede balans-mixer

RADIO-SERVICE „TWENTHE”

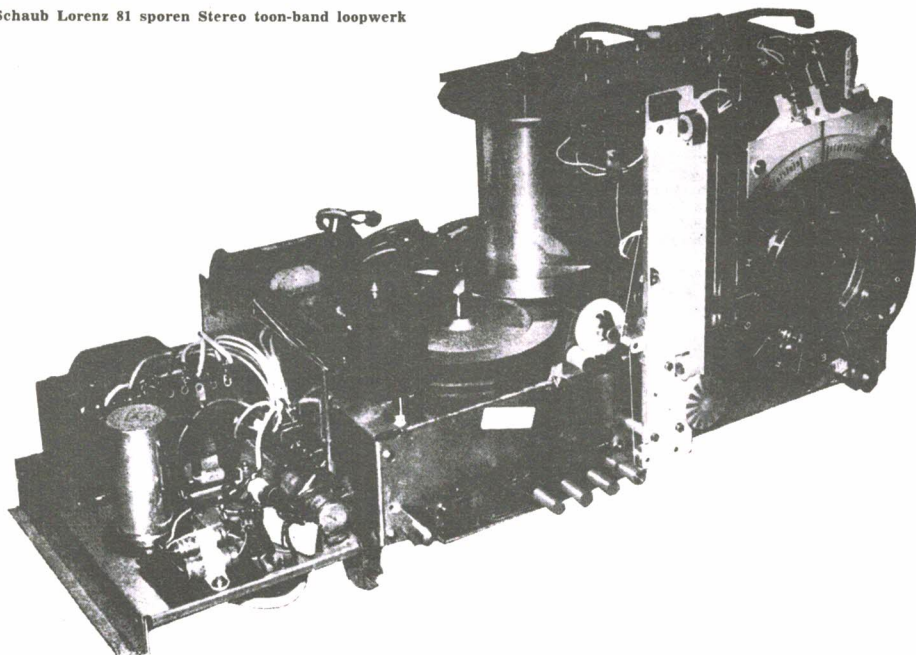
N.V.

GROENEWEGJE 14 DEN HAAG

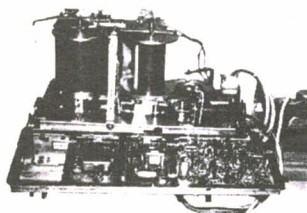
TELEFOON 070 11 20 22

GIRO 20 13 09

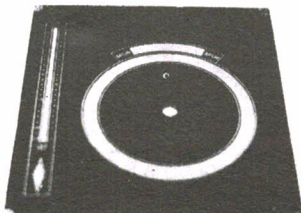
Schaub Lorenz 81 sporen Stereo toon-band loopwerk



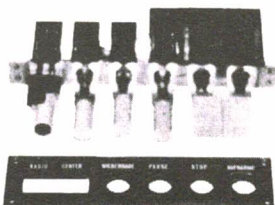
Stereoloopwerk als bouwset waarvan u 3 printjes moet monteren.
Compleet met handboek . . . f 200,—



Stereoloopwerk compleet met
band en netvoeding (110 volt) f 325,—



De sporen afdekschaal voor
deze stereocenters f 6,50



Afdek druktoetsplaatje f 2,50
Reserve druktoetsschakelaar f 2,50
Verhuistrafo 0 - 110 - 220 volt
100 VA f 12,50

MAANDAGS GESLOTEN

Ronde houten pootjes voor
TV en radio met bevestigings-
plaat 44 cm lang. Nieuw ver-
pakt in doos f 2,95

(zie voor een complete beschrijving
juni nummer ELEKTUUR 1969.)

voor het gebied van 2 tot 30 Mhz, zoals fig. 6 aangeeft.

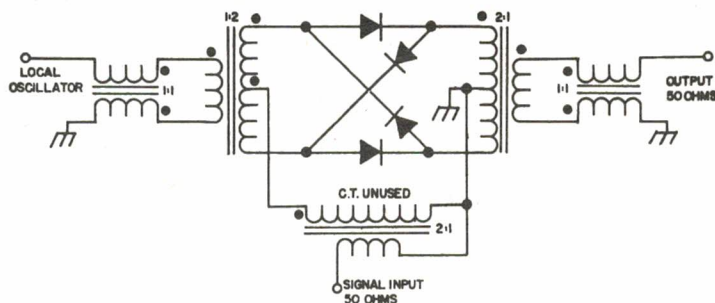


fig. 6

Fig. 6: Breedbandige balans-mixer. Transformatoren en diodes zijn dezelfde als in fig. 3. De signaalniveaus moeten hetzelfde zijn als bij gebruik als balans-modulators.

Het dynamische bereik is ongeveer 130 db met geschikte diodes (hete draaggolf of zeer snel schakelende types). Natuurlijk is er een filter nodig na de mixer om de ongewenste zijband kwijt te raken. Een spanningsgestuurde verzwakker kan gemaakt worden door een variabele gelijkspanning, die aan de LF-uitgang wordt aangelegd. Het HF-sigitaal wordt op een van de ingangen gezet en aan de ingang die overblijft afgenomen. De HF-ingangssignalen mogen niet groter zijn dan een paar honderd millivolt om vervorming te voorkomen. Een beetje nadenken zal uw ogen openen voor vele andere toepassingen van deze schakeling. Ik hoop, dat de hierboven gegeven informatie de zelfbouw-artiest in staat zal stellen zijn spullen een beetje moderner te maken en tegelijkertijd af te komen van de "onberekenbare draaggolf-onderdrukingsknop".

Uit "73 Amateur-radio" maart 1969.

MEDEDELINGEN

OPEN HUIS

Op 3, 17 en 31 oktober a.s. houdt PAoPON en XYL "OPEN HUIS" voor V.R.Z.A.-leden en andere zend- en ontvangamateurs van alle gezindten.

Het "huis" staat op genoemde dagen "open" van 19.30 tot 23.00 uur. Het is gemakkelijk te bereiken met buslijn C vanaf het station in Hilversum richting Craillou. Uitstappen bij halte "van Dijkstraat" en dan nog een minuut lopen.

Om 23.00 uur gaat er weer een bus terug richting station, zodat men als men van verre komt nog de trein naar huis kan nemen.

Voor een paar bijzonder goede koppen koffie wordt uiteraard gezorgd.

Dit mag u beslist niet missen !!!!

PAoPON, A. Ponstein, Buisweg 96, Hilversum.

V.R.Z.A. - VHF/UHF - W.A.P. - CONTEST 18 en 19 OKTOBER 1969

Afdeling AMSTELLAND

De volgende bijeenkomst van de afdeling "Amstelland" van de V.R.Z.A. is op vrijdag 31 oktober 1969 en natuurlijk weer in de Amstelveense Technische School, Hortensialaan 1, Amstelveen. Nadere aankondiging volgt.

Afdeling AMSTELLAND

Vandaag besteld.....overmorgen in huis !!

Miniatuur trimmer C-16 voor printmontage

Min-pF-Max	Cat. No.	Prijs	
2,5 5,0	5440/80/PC/T	f 5,50	 5440/80
3,0 8,5	5440/81/PC/T	f 5,50	
3,0 11,5	5440/82/PC/T	f 5,60	
3,5 20,0	5440/20/PC/T	f 5,90	



Vertragingsseenheid "D"
4832/2K
4,5 : 1 en direkt met flex.
koppeling

VERTRAGINGEN

Vertragingsseenheid type "D", vertraging 4,5 : 1,
en direkt, met flexibele koppeling

Kogelvertraging, 6 : 1

Kogelvertraging met indicatie

Kogelvertraging met 2 vertragingen 36:1 en 6:1

Kogelvertraging met instelbare veerdruk, 6 : 1

Kogelvertraging, miniatuur, 4,5 : 1

Vertraging met indicatie



No. 4113, vertraging 5:1

S. L. aandrijving, 10:1

Gelagerde vliegwiel

aandrijving

Vliegwiel voor bovenst.

aandr.

Snaaraandrijving met

vertraging

No. 4832/2K f 13,--

No. 4511 f 2,40

No. 4489/C f 15,50

No. 4511/DRF f 6,50

No. 5620 f 8,--

No. 5690 f 2,20

No. 4103/A f 13,50

No. 5191 f 10,50

No. 4589 f 3,50

No. 4552 f 3,--

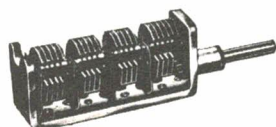
No. 4113 f 4,--

Asklem No. 5180 f 1,50

Askoppeling No. 4636 f 1,10 askoppeling 4636



Variabele condensoren met vertraging 3:1



Type C-21

2 x 14 pF, met keramische isolatie, 2 secties f 5,40

3 x 14 pF, idem, doch 3 secties, f 6,--

4 x 14 pF, idem, doch 4 secties, f 6,85

Cat. No. voor deze condensatoren is 5560/2/3/4,
type C-21

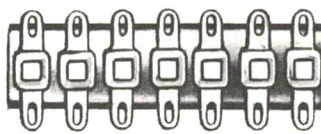
* Postorders uitsluitend onder rembours of bij vooruitbetaling per giro.

* 's Maandagsmiddags geopend v.a. 13 uur.

* Verzendkosten voor rekening koper.

* Alle prijzen excl. BTW.

Keramische draadsteunen



TS6 zeer mooie draadsteun

2-lips TS2 f 1,20

4-lips TS4 f 1,70

6-lips TS6 f 2,10

8-lips TS8 f 2,40

10-lips TS10 f 2,80

12-lips TS12 f 3,10

TS6 zo opgebouwd



VALKENBERG

AMSTERDAM - Kinkerstraat 208 - 222
Telefoon (020) 18 40 22, toestel 24

Giro: 21 98 57

AMSTELVEEN - Amsterdamseweg 448
Telefoon (0 2964) 3 24 70, toestel 5



GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

OPGEVEN AAN DE REDAKTIE

GEVRAAGD: Enkele x-tallen (sets) voor mobilofoons tussen 156 en 170 Mhz.

Prijsopgave aan: H. Bouwma, PAoHBO, Vergertweg 185, Lonneker (Ov.)

Vergeet het niet !!

Zeg, dat u het in CQ-PA ziet !!

PAoPDO - K4WMA

EX-PAoPDO is tegenwoordig actief onder de call K4WMA. Hij is QRV op 15 meter op een frequentie van 21.275 Mhz. en wel iedere avond rond 17.00 uur Ned. tijd. Hij kijkt speciaal zeer belangstellend uit naar aanroepen uit Nederland. Dus Om's let op hem, K4WMA.

80-METER BANDOVERZICHT

TACHTIG METER-PRAAT DOOR PAoPON

Weet u nog hoe ik in een vorig praatje sloot met een P.S., nu ik heb oLJZ zelf al gehoord en ben er ook achter gekomen waarom we hem even hebben gemist. Leo heeft nl. 2-meter plannen en het ontvangertje is klaar, hij luistert alleen nog op de TV-antenne, maar heeft reeds resultaten. Ik hoorde hem tenminste dit vertellen tegen oPMQ en oWEA. Gelukkig heb ik afgelopen week ook weer de stem kunnen horen en vele met mij van oRN, fijn jouw stem ook weer eens te horen Albert. oBZ hoorde ik, juist van de Firato terug, zeggen dat het voor hem niet hoefde, maar hij was kennelijk in verkeerd gezelschap geweest, wat hij trouwens zelf opmerkte. Maar gelukkig was daar John oVER, die zelf als exposant (rot uitdrukking John, maar wel deftig), hem vertelde wat hij dan wel had gemist. Trouwens het gesprek dat John daarna begon met Hans oAAJ was heel leerzaam en ook het gesprek met ON4BT loog er niet om, want daar werden ervaringen uitgewisseld over de "antenne-scoop" die oVER heeft gebouwd en waarmee hij nu aan het "spelen" is d.w.z. ervaringen aan het opdoen en ik hoop dat John als hij er mee klaar is en de nodige conclusies heeft getrokken een artikelje hierover wil schrijven. En ik weet John dat Wim daar erg blij mee zal zijn.

Leo oJLK werkt tegenwoordig om gezondheidsredenen halve dagen, wat dan ook de reden is dat hij 's middags nog wel eens op de band te horen is. Maar wij allen wensen je een goede gezondheid Leo.

Karel oWEN hoorden we ook weer veel met een hele goede kwaliteit en een goede sterkte, altans hier in het Gooi.

Ad oWEA laat goed merken dat hij 365 snipperdagen heeft, alleen vertoont zijn zender nog wel eens kuren, doordat heel plotseling zijn woorden volkomen onverstaanbaar worden. Hij zit zich al een pukkel te zoeken, maar een dergelijke fout die zo nu en dan eens optreedt, is nu eenmaal moeilijk te vinden. Maar van ons; alle mogelijke succes Ad. Ook kunnen wij begroeten als nieuw VRZA-lid ON5VT en wij hopen hem ondanks dat zijn quad nu op dak staat ook nog dikwijls op 80 te horen. Welkom Julliën. ON4CC laat zijn stem nu ook dikwijls horen en het schijnt dat de ravage in zijn bungelow nu tot het verleden behoort en weer geheel hersteld is. Gelukkig Athuur want je eigen bed slaapt toch het fijnst nietwaar ???

G. J. BOON'S HANDELSONDERNEMING

COMPLETE APPARATUUR EN ONDERDELEN VAN TELEX (SIEMENS, LORENZ EN TELETYPE) - COMMERCIËLE ONTVANGERS EN TELEFOONINSTALLATIES

Zoekt u telexapparatuur ?

Wij hebben een grote sortering in alle bekende merken

Prijzen vanaf f 45,--

Siemens bladschrijvers type 37

Siemens nieuwe ponsbandmakers type 12 A

Siemens ponsbandlezers type 61 A

Siemens bandschrijvers T 32/SI

Lorenz bandschrijver en ponser type 554 E

Lorenz bladschrijvers met en zonder pons- en leesinrichting type LO 15

Lorenz bandschrijvers met normaal of Russisch schrift

Teletype TT-7/FG bladschrijvers met ponsinrichting, ook leverbaar

met originele voeding en tafel

Teletype TT 5 FG en TG 7B bladschrijvers

Teletype ponsbandlezer

Sagem bladschrijver met ponsinrichting

Burroughs ponsbandmakers voor 5 tot 8 kanalen

Zendconverters Boehme 1 toon

Zendconverters Northern 2 tonen

Siemens Isotherm 604

Verder: schrijf-,

reken en

telmachines

Bij ons kunt u apparatuur, die u niet meer gebruikt, ook inruilen



HANDELSONDERNEMING BOON EN BOON

TIENDSTRAAT 53-55, ROTTERDAM (HOLLAND)

TELEFOON 121369 NA 6.UUR 125430

EN DAN... de PA-nullen die ik hoorde of werkte, gevolgd door onze vrienden in de "Belgiek": LJF=RN=WEA=JLK=BZ=HIM=VER=HVM=HHV=FM=PK=PMQ=PMC=JCL=RCT=AAJ=KJN=QJ=MU=ZNT=FLE=HRT met een PD3-call=LSA met de sleutel =LRE=FLM=AH=KP=JYL/m=DK=KI=PVB=IRC=LV=LX=TWX=JA=DES=SLT=GMM=ZEZ=BOA=BEA=PZ=RPA=MUS=GE=UM=WCW=RD T=JSO=APW=DOK=CJM=ZY=RU=SNG=DX=BWX=JDS, natuurlijk ook vele van deze stations onder de prefix PD3. ON4CC=PV=BT=ZA=MS=UN=ET=KD=HR=QJ=ZL en ON5VT=DO=FP=QQ=KC.

Dit zijn allen Nederlands-sprekende stations, want van de Franse taal versta ik tot mijn schande niets. Bart oZEZ heeft eindelijk zijn transceiver, maar had als CW-man geen microfoon. Dirk oKI hoorde dat en stortte zich in zijn auto met mike, pluggen en soldeer en reed in recordtempo naar Bart en voor die eindelijk was uitgescheid was Dirk al bijna bij hem. En toen ging het loos, als eerste stations die Bart rapport gaven waren daar zijn neef Ton oPZ, oDES, oWEA en ondergetekende. Het waren prima rapporten die ze je gaven Bart en wij wensen je heel veel succes met dat nieuwe spul.

Overigens en dat wijst het aantal gehoorde call's wel uit begint het weer gezellig druk op tachtig te worden en ook het VRZA-net voorziet toch echt in een behoefte alleen dubbelt men nog al vaak en zelf doe ik daar ook aan mee, omdat men niet altijd duidelijk laat merken dat men overgaat.

O ja, hoe vindt u deze nieuwe uitvoering van CQ-PA ?? Goed ?? Laat dat de redactie dan ook eens merken, door nu eens een artikelje te sturen naar de redakteur W. Ouburg, Leijweg 880, DEN HAAG die dat hogelijk op prijs zal stellen. Wie weet wat een schrijverstalenten onder u nog on-ontdekt zijn.

Overigens heb ik beloofd mee te gaan doen aan de Marathon-contest, maar ik geloof dat mijn resultaten POVER zullen zijn, daar deze 80-meter rubriek toch wel erg tijdrovend is. Maar een oud Chinees gezegde "Jenever kan 't tell", vertelt mij dat we maar rustig ons log moeten inzien en het eventuele succes maar aan het toeval moeten overlaten. In ieder geval doe ik mijn best.

Ook ontving ik deze week nog een bliksembezoek van oWAW, die na zijn Firato-bezoek Hilversum even aandeed en nog een plaatje van de shack nam ook.

Ik ben nog niet eens de enige die al naar het "Jutberg 70" festijn verlangt ook, want volgens de laatste CQ-PA dat net in de bus kwam is er een zekere heer Knijn die dat ook doet. En daar hij uit de buurt komt van Dirk oKI, vind ik hem ongezien nog sympathiek ook. Daar ik mij op dit ogenblik in prima conditie voel en mijn specialist het daarmee eens is ben ik maar vast begonnen met mijn spullen (HW-100) voor dat festijn in orde te maken d.w.z. de variac, de dipool met coax-kabel en de snoeren enzo, want klaar is maar klaar (hi).

Ja en de laatste stoot is het aanvragen van de breukstreep A call en dan kan ik naar de Jutberg, hoop ik.

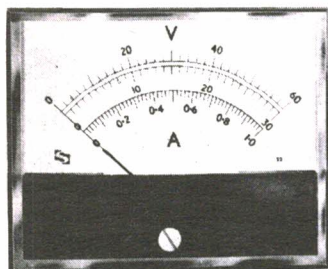
Spokenjacht op 80, niet mogelijk zult u zeggen, maar oHVM was bijna op spokenjacht gegaan in zijn trcvr doch heeft bijtijds ingezien dat het ook wel aan de gevoeligheid van de transistorized trcvr kon liggen en is dus niet tot de meestal daaraan voorafgaande sloop-partij overgegaan. Niet aardig vond ik de opmerking van een amateur die zei, "korte metten te maken met een amateur, als die hem een paar keer een slecht rapport had gegeven". Hij haalde dan gewoon een streep door diens naam in het callboekje. Och ieder heeft zo zijn eigen ideeën en die zijn gelukkig vrij, maar betreffende old man verzachtte zijn uitspraak toch nog door te zeggen, "niets is volmaakt". En toen ging de bel en daar stond voor het eerst in 13 jaar Renger oDES en toen heb ik de schrijfmachine opgeborgen en heb gezellig met hem zitten praten.

Hij vertelde mij o.a. dat zijn complete SSB-rig te koop was wegens omstandigheden en ik die deze omstandigheden uit eigen ervaring ken, hoop voor hem dat er spoedig een verandering ten goede moge komen.

Gehoord op 80 met S9 door ON5DO=K3UZE en ZL4JW resp. S5. S9+.

En dat was het dan weer voor deze week, aan allen een goede gezondheid gewenst en dan onze 73/88.

Andre, oPON, Buisweg 96,
HILVERSUM.



ZEGT U HET MAAR

welke schaal uw draaispoel inbouwmeter moet hebben. En het meetbereik en de maten. Het prototype ontvangt u snel. Precies in de uitvoering die u wenst. Ook al wordt uw serie klein - dus zegt u het maar.

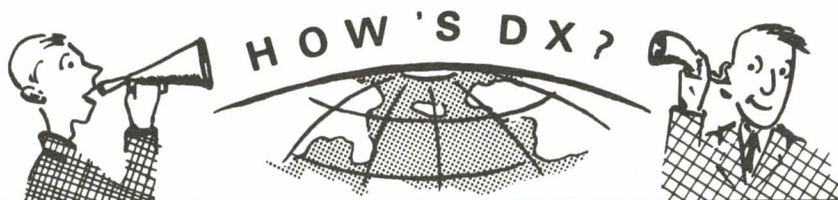


rodelco-nv
ELECTRONICS

Sifam
Engeland

Postbus 1030 Den Haag
Tel. (070) 65 39 55 * Telex 32506

GESPECIALISEERD IN BETROUWBARE ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN



ALLE TIJDEN IN GMT

FM7WQ heeft sked met QSL-manager W4OPM op 21390-21400 SSB op dinsdag of woensdag.

JD1YAA MARCUS ISL. geh. 14140 CW + 10.30, de operator JA8KV is QRV voor Europa op 14170-14180 SSB om 22.00.

KC4USV ANTARCTICA gew. door o.a. G8JM op 14277 SSB + 07.30, dikwijls QRV op 14270-14280 SSB van 07.00-08.00.

KH6NR/KH6 KURE ISL. DX-peditie gepland van 10-14 nov. door KH6GKV en nog enkele operators. QSL via KH6NR.

KX6BS geh. 21363 SSB + 11.00 en 14283 SSB + 18.00. QSL via KL7MF.

TA1NC EUR. TURKYE geh. 14276 SSB + 07.00 en 14210 SSB + 19.30. QSL via DJoUJ of via BOX 95, KARAKOY, ISTANBUL.

TR8DG geh. 21272 SSB + 09.30, 21267 SSB + 17.00, 14121 SSB + 21.00 en op 21275 SSB ook + 21.00.

TT8AF geh. 21265 SSB + 09.00 in QSO met Europa.

UA1KED FR. JOSEF LAND dikwijls QRV rond 14040 CW van 10.00-11.30 en 19.00 en verder geh. op 14012 CW + 14.00 en 14058 CW + 19.00 en 14020 CW + 19.30. UA1KBW en UA1CK hebben plannen voor een DX-peditie in april 1970.

WKO MACQUARIE ISL. ZL3HV gaat hier spoedig naar toe en zal QRV zijn op 3530-3695-3830-7020-7095-14040-14130-14255-21040-21355-28040 en 28550 KC. QSL via ZL2AFZ.

VP5AA CAICOS ISL. QRV 7020-7095-7224 vanaf 01.00 en op 3800 vanaf 02.00 ook geh. 14197-21300 en 28600 SSB. QSL via W1WQC.

VP5TH TURKS ISL. geh. 14045 CW + 23.00 en 14165 SSB + 23.00. QSL via WA5GFS.

VR1L OCEAN ISL. geh. 14265 SSB + 07.30 in PACIFIC DX-NET met o.a. KC6CT en VR2CC, dit net is nu QRV dinsdags vanaf 07.00 en vrijdags vanaf 06.00.

WF6NNW QRV van 5-13 okt. tijdens NATIONAL-NEWSPAPER-WEEK op 14030-21030-28030 CW, 14240-21305 en 28505 SSB. QSL via WA6AHF.

ZC4GM is zondags QRV rond 3785 SSB + 02.00, 100%. QSL via W2CTN.

ZD8DB geh. 28017 CW + 15.00, 21024 CW + 18.30, 21014 CW + 21.00 en op 14010 CW + 22.30. QSL via W0E2T.

3V8AF met deze call zijn SM6CAS en SM2BJI QRV tijdens de CQ-WW-DX-contest op 25 en 26 okt.

3V8AL geh. 14219 SSB + 06.00, 14230 SSB + 18.00, 14155 SSB + 20.00, dit is EX-TT8AP, TY6ATÉ en SU7AL. Fred hoopt ook QRV te zijn van XT2. QSL via W4WHF of direct F. POWELL, AID MISSION, US EMBASSY, TUNIS.



IJ-TUNNEL

DE VRIES „PICKUP“ ELECTRONICA nu plm.
5 min. rijden uit centrum van Amsterdam.
Ruime parkeergelegenheid ter plaatse.

HALFGELEIDER PRIJZENGIDS

TRANSISTOREN		AF 116 f 2,15 BCY59 X		f 3,70* TIS97 f 1,50* 2N4036 f 6,20	
		AF118 f 2,95 BCZ11 f 7,95 TS2219 f 1,47* 2N4037 f 5,40			
		AF121 f 2,20 BCZ12 f 9,-- TS2905 f 1,47* 2N4059 f 2,65			
AC121 VI	f 1,75	AF124 f 1,91 BD109	f 8,85	TI484 f 1,--	2N5036 f 6,90
AC126	f 1,36	AF125 f 1,80 BD116	f 9,--	2CY31 f 1,15	2N5037 f 6,90
AC127	f 1,46	AF126 f 1,57 BDY11	f 9,55	2N398 f 0,58	2N5293 f 4,70
AC127/128	f 2,83	AF127 f 1,57 BDY13 C	f 15,95	2N706 f 0,72*	2N5294 f 5,15
AC128	f 1,57	AF139 f 3,36* BF110	f 3,95	2N1306 f 0,58	2N5295 f 4,40
AC130	f 4,95	AF180 f 5,16 BF115	f 2,24	2N1308 f 0,58	2N5296 f 4,40
AC151 VI R	f 1,35*	AF185 f 3,59 BF177	f 2,69	2N1309 f 0,58	2N5297 f 5,--
AC187	f 1,57	AF186/83 f 4,87 BF178	f 3,36	2N1404 f 0,58	2N5298 f 5,--
AC187/01	f 1,80	AF186/84 f 4,87 BF184	f 1,82*	2N1990 f 0,82*	2N5320 f 10,30
AC187/188	f 2,95	AF200 f 4,87 BF194	f 1,62	2N2102 f 4,86	2N5322 f 10,30
AC187/188/01	f 3,30*	AF201 f 4,66 BF195	f 1,62	2N2554 f 5,40	2N5495 f 5,70*
AC188	f 1,57	AF202 S f 4,66 BF224	f 2,30	2N2559 f 6,50	2S131 f 0,58*
AC188/01	f 1,80	AF239 f 3,36* BF232	f 5,95	2N3053 f 2,73	2S721 f 3,95
AD133 III	f 4,35*	AFY11 f 19,50 BSY72	f 1,22*	2N3054 f 5,90	40360 f 4,30
AD133 V	f 5,95	AFY14 f 6,55 BSY77	f 1,22*	2N3055 f 5,96*	40361 f 4,90
AD139	f 3,45	BC107 B f 1,40 BSY80	f 1,22*	2N3241 A f 4,10	40362 f 6,--
2xAD139	f 6,90	BC107 C f 2,25 GET116	f 0,98	2N3553 f 15,--*	40364 f 14,95
AD149	f 3,40	BC108 f 1,25 GMD656	f 2,80	2N3702 f 1,78*	40406 f 5,90
2AD149	f 6,80	BC109 C f 1,50 SL100/2N4292	f 1,75	2N3703 f 1,58	40407 f 4,--
AD161	f 2,75	BC147 B f 1,20* SL201/2N4084	f 1,75	2N3704 f 1,36*	40408 f 5,30
AD161/162	f 5,90*	BC148 C f 1,15* SL300/2N4286	f 1,35	2N3706 f 1,60	40409 f 6,50*
AD162	f 2,75	BC149 C f 1,20* SL400/2N3794	f 1,75	2N3707 f 1,20*	40410 f 6,40*
AF102	f 3,25	BC177 f 1,90 SL600/2N4291	f 1,75	2N3708 f 1,65	40411 f 20,70
AF106	f 3,95	BC214 f 1,69* SL700/2N4289	f 1,75	2N3711 f 1,60	40594 f 10,70*
AF109 R	f 4,65	BC251 B f 2,25 TI3027	f 8,75	2N3866 f 14,40	40595 f 10,70*

FET'S EN MOS-FET'S

TA7151	f 6,20	2N3819	f 2,89*	3N141	f 8,70
TA7153	f 17,60	2N3820	f 7,95	40468	f 3,80
TIS34	f 3,98*	2N4303	f 4,95	40603	f 5,--
BF224	f 4,95	2N5078	f 4,95	40604	f 6,20
BF245 A	f 6,60*	3N89	f 4,95	1069 E pfet	f 4,95*
BF245 B	f 6,60	3N128	f 7,20	U1837	f 4,95
BF245 C	f 6,60	3N140	f 7,80	6922U	f 5,95

UJT'S

2N2646	f 4,75
D13TI	f 5,25
TIS43	f 3,98*
BRY20	tetrode f 4,50
BRY39	tetrode f 2,45*

TRIAC'S

WT22 D	6A 400V	f 13,95*
WT32 D	10A 400V	f 16,50*
WT62 D	15A 400V	f 25,90*
SC40 D	6A 400V	f 17,50
SC45 D	10A 400V	f 18,90
SC51 D	15A 400V	f 29,50
2N5274	25A 400V	f 63,45
2N4991	mini triac	f 5,45
ST2	trigger G.E.	f 3,95*

* bijzonder aanbevolen betreffende prijs en/of technische prestaties.
Voor industriële afnemers sheets met staffelprijzen en gegevens van deze typen op aanvraag.

THYRISTOREN

T1C45	f 3,39	600 mA	60V	epoxie*
C106F1	f 5,95	4 A	50V	epoxie
TAG3-100	f 7,22	5 A	100V	TO 66 metal can
TAG1-400	f 6,88	1 A	400V	TO 5 metal can*
BTX30-400	f 8,70	1,6 A	400V	TO 5 metal can
TAG3-400	f 9,09	5 A	400V	TO 66 metal can
TAG6-400	f 9,96	7,5 A	400V	TO 66 metal can*
TAG6-600	f 12,98	7,5 A	600V	TO 66 metal can
C20 D	f 12,40	7 A	400V	schroef metal can
2N3228	f 7,90	3,2 A	200V	TO 66 metal can
2N3898	f 44,--	22 A	400V	TO 66 metal can

Opgedampte ruisarme koolweerstanden 0,33 watt, tolerantie 5%, per stuk 10 cent, per 100 stuks f 6,90.

SNEL standaardcomponenten en halfgeleiders nodig ?

Wij deden belangrijke reserveringen in de lopende productie van bekende industrieën.
Mogelijk kunnen wij u uit voorraad of met gunstige levertijd helpen.

ALLE PRIJZEN ZIJN INCLUSIEF BTW.

DE VRIES-ELEKTRONICA
ONDERDELEN

GENTIAANPLEIN 21 - AMSTERDAM (N)
TELEFOON 020 - 6 93 21

Postorders onder rembours, niet beneden f 15, --.
10 min. van Centraal Station, via IJ-uitgang, Tolhuis-
pont, buslijn, 2e halte.
Via Coentunnel, direct rechtsaf ± 8 min. rijden.
Via IJ-tunnel ± 5 min. rijden.
Ruime parkeergelegenheid ter plaatse.

ST5AD QRV op 14100-14130 SSB om 08.00 en 20.00.

SVZDB geh. 14150 SSB + 20.00. QSL via BOX 123, LOMO, TOGO of via F8US.

LIBANON DX-CONTEST

TIJDEN: 4 okt. 00.01 GMT tot 12 okt. 23.59 GMT. CW + FONE op alle banden 10-80 meter. Elk station mag éénmaal per band gewerkt worden.

Voor elk gewerkt OD5 station krijgt men op 10-15 en 20 meter 1 punt, op 40 meter 2 punten en op 80 meter 3 punten. Logs voor 1 nov. aan R.A.L., P.C.BOX 1217, BEIRUT, LEBANON. Certificaten voor hoogste score in elk land. Zilveren beker voor continertwinnaars. Hoogste score van de wereld vliegreis voor 2 personen naar BEIRUT + 7 dagen in HOTEL (in 1970).

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
9Y4KR	14/9	02.09	7079	SSB	W	PA9FE	
KP4AST	"	03.47	7	"	"	"	
6Y5ET	"	06.21	14	"	"	"	
7YB	"	06.24	"	"	"	"	
5Z4LS	"	07.13	21.3	"	"	"	
FO8AA	"	08.28	14.1	"	"	"	
FK8BC	"	08.43	"	"	"	"	
FO8BH	"	08.44	"	"	"	"	
KJ6BZ	"	08.52	14.250	"	"	"	
ZE8JY	"	10.46	28	"	"	"	
XW8AL	"	11.03	28.6	"	"	"	
ZP9AC	"	15.29	28	"	"	"	
5N2ABF	"	15.41	"	"	"	"	
XT2AA	"	15.53	"	"	"	"	
OA4OS	"	16.02	"	"	"	"	
HP1JC	"	16.32	"	"	"	"	
TR8DG	"	17.00	21	"	"	"	
AP5HQ	"	17.16	14	"	"	"	
8P6AH	"	18.23	"	"	"	"	
6Y5AH	"	19.50	"	"	"	"	
VP2KF	"	20.50	"	"	"	"	
9Y4MM	"	20.54	"	"	"	"	
ET3USA	"	21.34	7	"	"	"	QSL via VE3IG
EP2BQ	"	21.46	"	"	"	"	
PJ3MV	"	21.44	14	"	"	"	ST. MAARTEN
9UZ	"	22.15	"	"	"	"	
CP1GT	"	22.28	"	"	"	"	
CP3CN	"	22.32	"	"	"	"	
CR6GO	"	23.27	7	"	"	"	
VP9BK	"	23.30	3.8	"	"	"	
OD5BA	"	23.35	7	"	"	"	
VP2GLE	"	23.57	14	"	"	"	
PZ1BF	"	13.59	28	"	"	"	
KV4FZ	"	14.25	"	"	"	"	
6W8DY	"	18.10	21	"	"	"	
4X4WP	"	00.12	7	"	"	SNG	
EL2AK	"	00.23	"	"	"	"	
VP9H	18/9	20.03	14.332	"	"	"	
6O1KM	"	20.15	"	"	"	"	
VU2XX	24/9	18.40	14.2	"	"	"	

Van onze medewerkers:

Daar er deze week weer geen enkele dope voor het DX-log binnenkwam, hebben we de rest van het contestlog van PA9FE nog maar eens doorgezocht en zoals blijkt was hier nog heel wat in te vinden. PAoHBO werkte als PD3HBO meer dan 1000 stations met SSB de hoogste die we hier hoorden was PD3PMC met meer dan 1200 QSO's, maar ik weet niet of dit alleen FONE is of ook CW. De operator was meestal PAoMIR. PD3LV maakte ook meer dan 1000 QSO's, terwijl we zelf + 850 QSO's met CW en + 350 QSO's met SSB hebben gemaakt als PD3SNG.

Dat was het dan weer 73's es gd DX de PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede.

VK-ZL-OCEANIE DX-CONTEST

FONE: 4 okt. 10.00 GMT - 5 okt. 10.00 GMT.

CW: 11 okt. 10.00 GMT - 12 okt. 10.00 GMT.

Alle banden 10-80 meter. Geef RS of RST + QSO-volgnummer beginnend met 001.

Voor QSO's met VK of ZL stations krijgt men 2 punten en voor QSO's met andere stations in OCEANIE 1 punt. Men kan mee doen op 1 band of op all band. De vermenigvuldiger is het aantal gewerkte VK + ZL call-districten per band.

Gebruik voor elke band een apart log als volgt DATUM - GMT - GEW. STATION - BAND - No. ONTV. - No. VERZ. - QSO PUNTEN - MULTIPLIER verder een apart blad bijvoegen met vermelding van CALL - NAAM - ADRES - GEBRUIKTE APPARATUUR - QSO PUNTEN - MULTIPLIER en SCORE voor elke band. Verder de gebruikelijke verklaring dat men zich heeft gehouden aan de contestregels en de voorwaarden van de zendvergunning.

Certificaten voor de hoogste score op één band en op all band in ieder land. SWL's kunnen ook deelnemen aan deze contest, maar hier tellen alleen de gelogde VK en ZL stations. SWL's moeten in het log aangeven DATUM - GMT - GEH. STATION - CALL van station waarmee de VK of ZL in QSO is - RS of RST van GEH. STATION - VERZ.

NUMMER - BAND en PUNTEN.

Logs voor 23 jan. 1970 zenden aan CONTEST-MANAGER, NZART, P.O. BOX 489, WELLINGTON, NIEUW ZEELAND.

WIJZIGING PA LIJST 8-1969 (vervolg)

NIEUWE ADRESSEN

PAoJBA	J. E. Bos, Frederikshuislaan 105	Almelo	C
PAoLMB	L. M. Boon, Dorpsstraat 18	Vlieland	C
PAoCFH	R. C. Heitkemper, Prins Mauritslaan 9	Woudenberg	C
PAoQWH	H. Hoogeveen, Lunenburg 157	Ede	C
PAoRX	A. J. van Overbeek, Rijksstraatweg 157	Twello	C
PAoSAS	F. J. L. H. 't Sas, Prins Hendriklaan 1	Vreeswijk	C
PAoTKI	E. Zwamborn, Prof. Aalbersselaan 60	Schiedam-3150	C
PAoXKJ	D. E. Palmer, Dross van Beverstraat 27	Stein-Lb	A
PAoXKL	H. H. Ragan, Box 1367, Afsent	Brunssum	A

WIJZIGING MACHTIGING

PAoAF	A. F. Schaaf, Rijklof van Goensplein 1	Haarlem-1506	A
PAoANH	A. N. van 't Hoff, Jekerstraat 27-I	Amsterdam	A
PAoASD	W. L. Ort, Jan Bernardusstraat 2	Amsterdam	A
PAoAWN	A. J. Westenberg, Noordwijkstraat 31	's-Gravenhage	A
PAoFMS	F. M. J. Scholten, Dr. Schaepmansstraat 270	Haarlem	A
PAoHSW	H. G. Storm, Zeekant 16	's-Gravenhage -2016	A
PAoMOD	A. Sanderse, De Kamp 39	Deventer	A
PAoRKT	G. P. van Brenkelen, Lenaert Wechelstraat 101	Briele-3310	B
PAoRLS	R. L. Schippers, Ooievaarstraat 241	Lisse	A
PAoRRA	R. P. de Bruijn, Bachstraat 20	Axel	A
PAoWKI	W. G. J. Mensink, Groenestraat 82	Rheden	A
PAoWWV	W. M. G. Lamerée, J. H. van Lindschotenstraat 27	Den Helder-1800	A
PAoYZ	P. van Weerlee, Julianalaan 62	Voorhout	A

JAARGANG 18, NO. 38
10 OKTOBER 1969



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA

wekelijkse uitgave van de V.R.Z.A. Vereniging van Radio Zend-Amateurs in Nederland. Postbus 190, Groningen.

DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-'57 NR. 47 EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET STAATSBEDRIJF PTT ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO-ZENDAMATEURS.

REDAKTIE: PAoNAN, J.G. van Roemburg, Rijswijk (ZH)

PAoPON, A.C. Ponstein, Hilversum

PAoVER, J.A. Verheij, 's-Gravenhage

PAoWAW, W.A. Ouburg, 's-Gravenhage

REDAKTIE-ADRES: Leijweg 880, 's-Gravenhage-2033. Tfn: 070-662596

DX-MEDEWERKER: PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede

VHF/UHF-MEDEWERKER: PAoJEM, J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam

ADVERTENTIE

EXPLOITATIE : PAoBEA, F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg, Tfn: 02942-15

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen enz. s.v.p. uitsluitend richten aan de leden-administratie V.R.Z.A.: Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage. Tfn: 070-657973

V.R.Z.A.**VERKOOPBUREAU****V.R.Z.A.**

Logboeken

f 2, --

V.R.Z.A. -insignes

f 4, --

Cursus zend-amateur

f 21, --

**V.R.Z.A. - verkoopbureau, Esmoreitplein 68,
's-Gravenhage Postgiro 1477365 - Tfn. 070-657973**

AKTIVITEITEN - KALENDER

11-12 okt. 1969 VK/ZL/Oceania CW.

18-19 okt. 1969 V.R.Z.A. VHF/UHF-contest.

25-26 okt. 1969 CQ-WW-DX-Contest Fone.

29-30 nov. 1969 CQ-WW-DX-Contest CW.

JUTBERG '70

Uw kamp-manager: P A o V D Z !!!

Dat is het !!!

Ook voor U !!!

D.N.A.T.-NIEUWS

Het feest in Bentheim zit er weer op. Het was een enorme explosie van activiteiten in een klein stadje, waar tot op heden het woord AMATEUR nog de ronde doet. Dat deze D.N.A.T. -dagen een succes zijn geworden, moeten we in de eerste plaats toeschrijven aan de goede sfeer en de grote belangstelling.

Volgens de gegevens van de "AANMELDING" in Bentheim, zijn er 714 aanwezigen geregistreerd. Een respectabel aantal. Er was voor elk wat wils. Van klein tot groot.

Voor OM en XYL. Laten we aan de hand van het programma de D.N.A.T. nog eens passeren.

Reiscontest:

Vrijdag tegen 17.00 uur begint het lekker druk te worden op de band. De Bentheimvaarders maakten zich gereed om in de reiscontest een zo hoog mogelijke score te behalen. Alles liep gesmeerd. De routine ging wel een woordje meespreken, wat in de uitslag duidelijk naar voren kwam. Tegen sluitingstijd werd het gezellig druk bij de grenspost, waar de douane zeer tolerant was. Het was een prachtig schouwspel. De ene wagen zag er nog mooier uit dan de andere. De origineelste "Het slagschip uit Den Helder" en de nummerplaat van DL1QK "BO-VY-73" (BO is Bochum). De voorlopige uitslag was op 2 m: 1. DC6NN; 2. DL3BE; 3. DJ2BM; 4. DJ9PD; 5. DJ6CA.

Er waren 12 Duitse en 10 Nederlandse deelnemers. Op 80 m werd deelgenomen door: DL8RW, DL1QK, PAoELD, DJ8WK. Deze volgorde is tevens de uitslag.

Tijdens het HAM-feest werden de prijzen uitgereikt. Aan PAoBU werd als eerste PA, het MOBIEL-INSIGNE van de D.A.R.C. overhandigd. Hij had in de diverse rally's de 24 punten bij elkaar gemobiëld. Een prachtige plaquette. Van harte proficiat OM Burgerhof. Na afloop van de contest was er de begroeting van de reeds aangekomen deelnemers. Het werd een erg gezellig keuvel-uurtje, maar er waren ook nog veel OM's en XYL's, die met de tenten in de kluis lagen. Dat was beslist te laat. Hier moeten we een volgende keer rekening mee houden.

Zaterdagmorgen om half tien begint de mobiele rally, die, bij informatie wel goed verlopen is in de prachtige omgeving van Bentheim. (Voor alle buitenlanders was de licentie gratis). Sri dat ik hierover niet meer kan vertellen. DJ6CA (uitzetter) was in ieder geval tevreden. De uitslag komt evenals die van de reiscontest in DL-QTC, waarin de puntenverdeling voor het mobiel-insigne aangegeven wordt.

Tijdens de rally was er in de slotkerk de officiële opening waar vele genodigden blijk van belangstelling gaven. Na het welkomswoord van de organisator Erich Wagner DL1LD, voorzitter van OV Bentheim en oNF, nam burgemeester Somberg van Bentheim het woord en wenste de amateurs met aanhang prettige dagen in Bentheim. Werner Pilz, voorzitter van OV Rheine deed vervolgens een boekje open over de radiozendamateurs, zodat de niet amateurs onder de genodigden enig inzicht kregen van het zendamateur zijn. Na de lovende woorden van onze beschermheer Wilhelm Buddenberg MdL, verscheen de president van de D.A.R.C. OM Schultheiss, DL1QK, met o.a. de kreet "De D.N.A.T. in Bentheim vult een gat in de internationale amateurontmoetingen". Vol enthousiasme sloot hij DL1LD en zijn staf aan de D.N.A.T. te willen handhaven. Het is een ontmoeting die nu reeds in de wereld een naam heeft. Bentheim is een goede keus.

Tijdens de begroetingswoorden van 1LD en oNF, werden oorkondes overhandigd die het "Partnerschap" tussen de afd. Twente en de afd. Grafschaft Bentheim bekrachtigden. Na deze opening werden de prominenten rondgeleid door het clublokaal, waar PAoTHT vanuit Enschede een uitstekende T.V. -uitzending op het scherm bracht. Koos en de andere T.T.G.D. -ers het was uit de kunst.

Op de camping werden de eerste warme-maaltijden genuttigd en dat smaakte ! En er was zoveel ! Diverse ere-gasten gingen er ook voor zitten. Het werd een smulpartij. Over het eten gesproken: Wie moet er nog ! ? Er waren OM's die voor herhaling in de Bundeswehr wilden.

De middag begon met het kinderfeest, de XYL's en YL's hadden vrijaf voor de modeshow en de OM's zaten zich te verdiepen in de electronica.

Overal was het druk bezet en iedereen kwam na afloop voldaan op zijn basis terug. Voor de kinderen de laatste gegevens over de ballonnen. Er zijn op het ogenblik (10 sept.)

35 kaarten binnen uit de omgeving van Mînster. De uitslag maken we zo snel mogelijk bekend.

Om 8 uur 's avonds begon de zaal voor het HAM-feest vol te stromen. Het werd een gezellige drukte met muziek en dans. De tombola bracht vreugde in alle hoeken van de zaal, vooral bij XYL, Edit DJ2NY, waar de HW12 belandde. Het feest duurde tot in de kleine uurtjes, een ieder was voldaan, tevreden en moe. Elke deelnemer had in ieder geval z'n entreegeld terug gekregen, zij het dan in tombola-natura.

Zondag: De vossejacht was om 10 uur en het heeft me verwonderd dat er nog zoveel fitte jagers waren. Er waren 51 jagers aan de start. Na een speurtocht van anderhalf uur was het resultaat 14 jagers binnen. Hier gold ook weer de "routine". Ditmaal de Nederlanders die met kop en schouder er bovenuit staken. Winnaar werd OM Wagemaker uit Den Helder. Nogmaals proficiat met de HB9CV.

's Middags was er een wandeling door de Bentheimse bergen, maar de vermoeidheid heeft hier wel parten gespeeld. De deelnemers waren gering. Een volgende keer gaan we allemaal echt wandelen !!!

's Avonds kwam het einde op het afscheidsbal, waar de laatste verhalen en belevenissen de ronde deden. Het was allemaal erg gezellig en iedereen garandeerde het terugkomen. We hebben veel plezier beleefd en ik wil tot slot een ieder danken voor de komst en de prettige dagen.

Laten we zeggen tot ziens een volgende keer in Bentheim.

PAoNF.

Zie foto's op middenpagina.



Ingenieursbureau

KONING EN HARTMAN N.V.

Koperwerf 30 Den Haag

Telefoon (070) 67 83 80* Telex 31528

**TELECOMMUNICATIE
MEETINSTRUMENTEN
PROFESSIONELE ONDERDELEN
MEDISCHE EN NUCLEAIRE APPARATUUR
INDUSTRIËLE ELECTRONICA**

Reeds vele Nederlandse Gemeenten gebruiken:

STORNO

Roadphone
Mobilofoons
Portofoons

RASMUSSEN

Masten voor radiozenders
Masten voor verlichtingsinstallaties
Geprefabriceerde aluminium transformatorhuisjes



EEN EENVOUDIGE TRANSISTOR- OMVORMER 12-18 V

Voor het mobiel gebruik van de Semcoset-zender had ik een spanning van 18 V nodig. Na veel zoeken kwam ik op het hierbij getekende schema. Het is belangrijk, dat de twee helften van de spoel L1 en spoel L2 precies gelijk zijn.

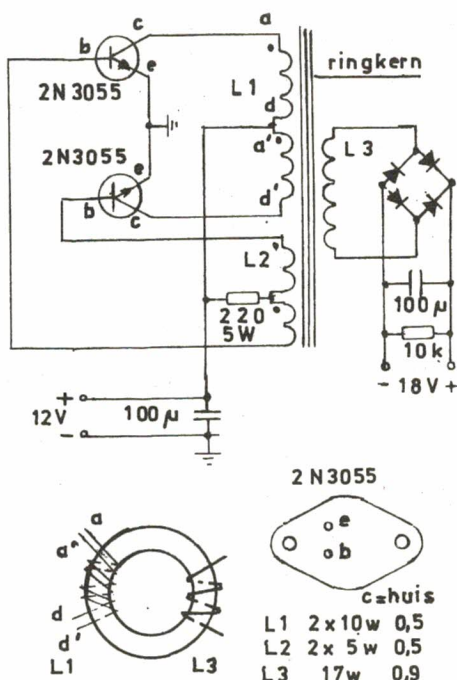
Dit kan men het beste bereiken door deze spoelen bipolair te wikkelen en deze daarna in serie te zetten (zie tekening). Spoel 1 wordt zonder spatie gewikkeld, spoel 2 met spatie over L1 over de gehele lengte van deze spoel. Wees erg voorzichtig bij het wikkelen van de spoelen, dit om de draad niet te beschadigen. Een laagje isolatiepapier om de kern van de spoel kan een boel narigheid voorkomen.

De transistors dienen gekoeld opgesteld te worden door deze te monteren op het kastje voor de omvormer. Denk om de gefsoleerde opstelling m. b. v. bij de transistor behorende mica-plaatjes, want de collector ligt aan de behuizing van de transistor.

Het geheel heb ik gemonteerd op een plaatje montaprint van 10 x 7 cm. De transistors en de torofde kern zijn te verkrijgen bij de fa. van Dam te Amsterdam tegen de prijs van resp. f 7, -- en f 3, 95.

De kern is geschikt voor een vermogen tot 20 W.

best 73 de Ger, oGLH.



V.R.Z.A. - VHF/UHF - W.A.P. - CONTEST 18 EN 19 OKTOBER 1969

Aansluitend op het door de VRZA uitgegeven WAP-(Worked All Provinces) certificaat, heeft de VRZA voor de VHF-UHF-banden een contest uitgeschreven op 18 en 19 oktober 1969.

Deze contest wijkt geheel af van de gebruikelijke gang van zaken bij de tot nu toe bekende contests op deze banden. Het is voor de uitslag namelijk niet belangrijk hoe groot de afstand is die men in totaal heeft weten te overbruggen; het gaat er alleen om een zo groot mogelijk aantal verbindingen te maken met Nederlandse en/of buitenlandse zendamateurs. Wel is het zaak om een zo groot mogelijk aantal provincies te werken, aangezien dit de multiplier bepaalt.

REGLEMENT

Deelname:

Aan deze contest kan door iedere gelicenseerde zendamateur worden deelgenomen, mits deze zich strikt houdt aan de voorwaarden die gelden voor de aan hem verstrekte machtiging.

Categorieën:

Er zijn in deze contest geen aparte categorieën, men kan zowel als single operator of als meermansstation deelnemen. Ook /A, /P en /M is toegestaan.

Datum:

Deze wedstrijd heeft plaats op zaterdag 18 oktober 19.00 uur GMT tot zondag 19 oktober 01.00 uur GMT.

Banden:

144 Mhz, 432 Mhz en 1296 Mhz.

Verbindingen:

Alle stations mogen per band slechts één keer gewerkt worden, maar van 18 okt. 23.00 uur GMT tot einde contest is het toegestaan om stations waarmee men reeds een verbinding heeft gemaakt nogmaals te werken en ook mee te laten tellen in de uitslag.

Uit te wisselen code: Tijdens elke verbinding dient men een code uit te wisselen die is opgebouwd uit de volgende gegevens: 1 rapport, 2 volgnummer, 3 provinciecode. Bijvoorbeeld: 59 001 NH voor een phone-verbinding en bijvoorbeeld voor telegrafie 569 001 FR.

De code's voor de 11 provincies zijn:

Groningen	GR	Noord-Holland	NH
Friesland	FR	Zuid-Holland	ZH
Drente	DR	Zeeland	ZL
Overijssel	OV	Noord Brabant	NB
Gelderland	GD	Limburg	LB
Utrecht	UT	extra: Noordoostpolder	NOP

Alleen buitenlandse deelnemers geven normaal rapport + QRA locator. Per geslaagde verbinding wordt 1 punt toegekend.

Punten:

De totaalscore wordt bepaald door het totaal aantal punten, vermenigvuldigd met de multiplier welke wordt gevormd door het aantal gewerkte provincies. Heeft men bijv. 63 verbindingen gemaakt en 5 verschillende provincies gewerkt, dan is de totaalscore 63 maal 5 = 315 punten.

Logs:

De logs dienen duidelijk ingevuld op een dusdanig tijdstip te worden verzonden, dat deze vóór of uiterlijk op 1 november 1969 in het bezit zijn van PAOJEM. Adres: J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam-Buitenveldert.

Op de eerste bladzijde van het log dient men te vermelden:

1. Roepnaam van het station.
2. Naam en volledig adres van de operator.
3. Beknopte stationsbeschrijving, o.a.: final PA, Antenne, Input, etc.
4. Roepletters van eventuele meerdere operators.
5. De geclaimde score.
6. Het log moet door alle operators worden ondertekend.

Voor elke band waarop wordt gewerkt is een apart log vereist.

Prijzen:

Voor de hoogst geclasseerde op elke band wordt door de VRZA een prijs beschikbaar gesteld.

Buitenlandse deelnemers die hun log insturen worden apart geclasseerd.

HAM-ADS

AANGEBODEN: Bossen zwaar coax-kabel: 18 meter RG213/U 50 Ohm f 31, --, 15 meter RG213/U 50 Ohm f 26, --; 13 meter 50 Ohm f 9, --; 15 meter 50 Ohm f 10, --; 11 meter 50 Ohm f 7, 50; 9 meter 50 Ohm f 6, --; 4 meter 50 Ohm f 2, 50. PAOVER, J.A. Verhey, Chopinstraat 97, 's-Gravenhage, tfn. 070-686712.

De tentoonstelling "Het Instrument 1969" in de Jaarbeurshallen in Utrecht is van 7 tot en met 16 oktober a.s. alle werkdagen geopend. Zondags gesloten. Om bezoekers onnodig heen en weer geloop te besparen zijn de stands zo gerangschikt, dat bepaalde instrumentatiegebieden in bepaalde hallen zijn geconcentreerd. Laboratorium instrumenten (Irenehal)
Medische instrumenten (Etage Marijkehal)
Proces instrumentatie (Bernhardhal)
Instrumenten voor elektrotechniek en elektronica (Bernhardhal)

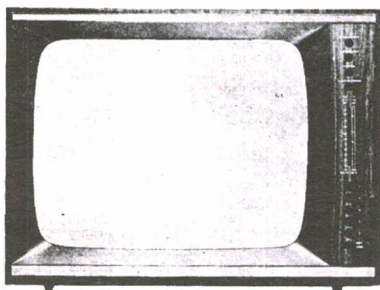
De concentratie in bepaalde hallen betekent niet dat alle desbetreffende apparatuur daar is samengebracht. Men doet er daarom verstandig aan om eerst de hal te bezoeken waar het gezochte gebied is geconcentreerd en om daarna de deelnemers te bezoeken, die soortgelijke apparatuur exposeren in andere hallen. De catalogus is daarbij onmisbaar (f 4, -- aan de kassa).

RADIO-SERVICE „TWENTHE”

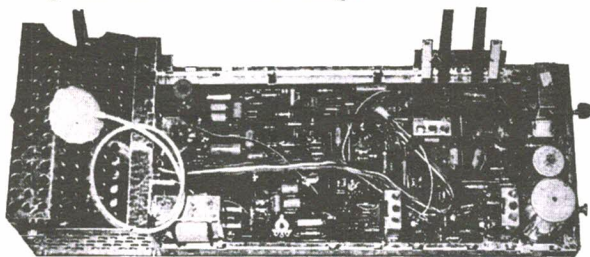
GROENEWEGJE 14,
TELEF.: 070 11 20 22
DEN HAAG
GIRO: 201 309

N.V.

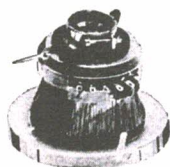
DOE HET ZELF TV · TOPHIT · 65 CM GROOTBEELD
WORDT U GEBRACHT DOOR RADIO-SERVICE TWENTHE



Een asymmetrische KAST voor een 65 cm beeldbuis en ZES druktoetsen-afstemeenheid; de kasten leverbaar in de kleuren noten mat, of donker gepolitoerd.



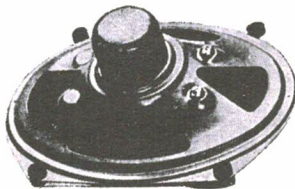
Daarbij passend chassis voor kast en afstemeenheid met 7 transistoren en 9 buizen voor 110 graden 65 cm beeldbuis



Afsluigunit 110 graden 65 cm
Achterwand voor de kast
65 cm

Dus een Tophit Doe-het-Zelf
TV 65 cm (zonder beeldbuis)

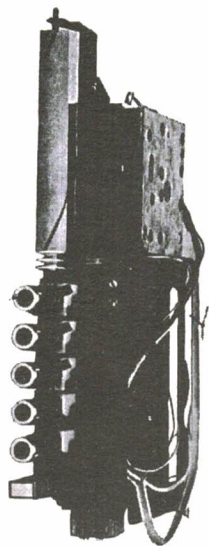
Set montage-onderdelen, bestaande uit: 4 pot.meters, 4 knopjes, luidsprekerrooster, zekeringhouder, UHF + VHF-entree en montageplaat



Luidspreker hierbij passend

Een fabrieksnieuwe beeldbuis 65 cm (A65 - 11 W) passend in dit geheel met een 1/2 jaar garantie.

Alleen bij TV-set



EXTRA SPECIAAL FIRATO

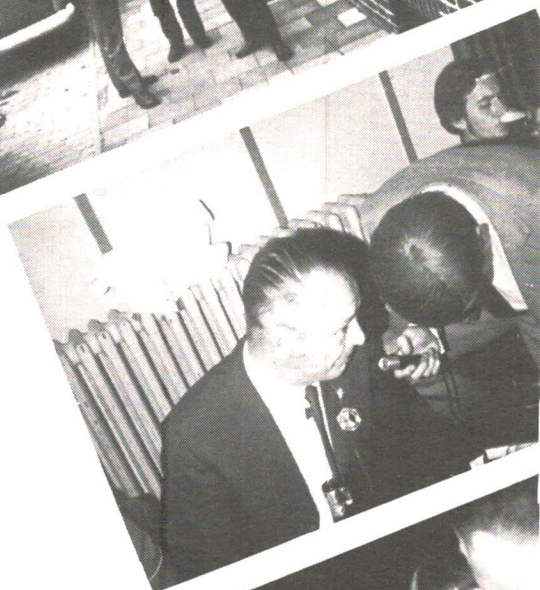
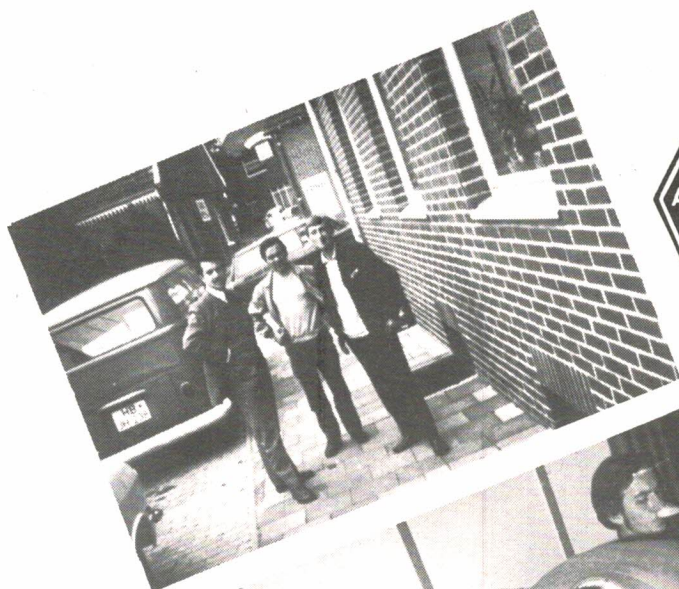
AANBIEDING - TOPHIT

65 cm grootbeeld TV

Complete TV bouwset

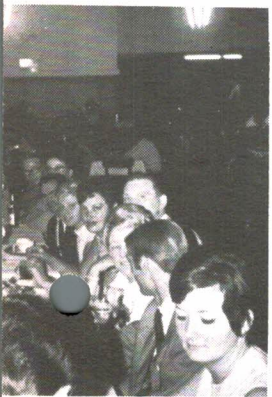
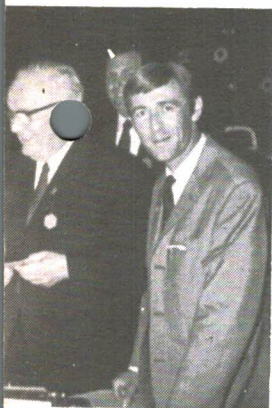
met beeldbuis 65 cm f 379,-

id. zonder beeldbuis f 249,-



Op deze pagina's vindt u dan enige van de vele D.N.A.T. -Bentheim impressies die wij hebben. Links boven: de super-crossers: links midden: uw redakteur oWAW tijdens een vraaggesprek voor I. Midden boven: Slot Bentheim; midden: de president van de DARC samen met VRZA voorzitter PA. zellig overzicht tijdens het enorme Ham-feest. Rechts boven: PAoBU en XYL, als eerste PAo de t. en tenslotte rechtsonder: oAKA en XYL in opperbeste stemming.

M - IMPRESSIES



stgelegd.
 ORCA; links onder PAoXYL tijdens een vrolijke dans geleid door haar echtgenoot PAoBEA.
 FM en vice-voorzitter PAoBEA, alsmede PAoPAN en zijn XYL; midden onder: zomaar een ge-
 tse bezitter van de DARC-Mobiel-Plaquette; rechts midden: ook nog even tijd voor een praatje

MEDEDELINGEN

De nieuwsuitzendingen van het verenigingsstation PAoVRZ vinden plaats elke zaterdag 10.00 uur Nederlandse tijd. FREQ. 3.6 Mc/s.

Elke avond van 18.30 - 19.00 uur VRZA-Amateur-Net. Dit net staat ten dienste van elke zendamateur, die betreffende de hobby met moeilijkheden te kampen heeft, vragen beantwoord wil hebben of problemen heeft met het verkrijgen van bepaalde onderdelen.

Het Amateur-Net heeft al leuke successen bereikt en heeft bewezen in een behoefte te voorzien.

Het Amateur-Net is er ook voor u. Tune gerust in. U bent altijd welkom.

Elke avond van 18.30-19.00 uur. Freq. 3.7 Mc/s, plus of min 10 Kc/s.

80-METER BANDOVERZICHT

EEN ZEER KORTE TACHTIG METER-PRAAT VAN PAoPON

Daar ik een halve week niet in mijn Qra ben geweest is ditmaal mijn bandoverzicht wat gecomprimeerder dan normaal, het wil nog wel eens uitlopen waardoor de penningmeesteresse en redakteur al grijs beginnen te worden (hi).

Maar van nu af hoop ik mij wat te kunnen beheersen - lees: in toom houden - mede omdat ik een stroom van reacties verwacht van aspirant-schrijvers die heel graag in dit hernieuwde CQ-PA willen schrijven.

Ik hoorde of werkte met de volgende PA-nullen en dat deze opsomming deze week misschien niet geheel compleet is ligt aan mijn "lange" afwezigheid. Sorry.

PAoUM=JCL=ELD=KI=BZ=GE=WAW=BM=WX=ZEZ=WEN=FM=RCT=VER=KF=WEA=SSB=DK=KJN=MUS=RN=TWX=PK=PMQ=PMC=LJZ=PVB=JLK=BOA=G5APN is DX/m=HVM=CJM=MU=HHV=HAM=ADP=APW=AAJ=MRA=RDT=BEA bij GB3RS=BWX=GMM=WCW=JYL=RR=DES=SLT=AO. ON4CC=BT=PV=ZA=ET=MS=UN=HR=KD=QJ. ON5GO/m=VT=DO=KC=FP=QQ.

Paul oPMC heeft het voor elkaar. 2000 QSL's geheel gratis van een bevriend levensmiddelen-bedrijf uit Zaandam, dat een club heeft die merkwaardig veel op zijn call lijkt. Hij heeft even koppie-koppie gebruikt en zie daar er werden hem 2000 QSL's toegezegd. Voorwaar echt een voordelige aanbieding (hi).

Geheel nieuw voor mij was het om met oADP te werken en op datzelfde tijdstip oHAM. Ad en Jan waren wel zacht maar toch goed te nemen. Piet oPMQ wil geen grote antenne voor twee, hij vindt dat een onveilig gevoel. Vooral daar in de dichte nabijheid van de zee. Leo oLJZ gaat zeer binnenkort op twee werken. De antenne-ontvanger en zender heeft hij nu al, rest de rotor. Ik zal dus niet meer schreeuwen als hij direct niet meer te horen is op 80 meter.

Mijn mening - heel persoonlijk - is dat het met het drukker worden op 80 er niet gezelliger op wordt, omdat men vaak echte OH-gesprekken heeft. Het heeft m.i. toch geen enkel doel op de band naar de goedkoopste KTV te gaan informeren of politieke commentaren te geven omdat wij via de officiële media's radio en TV toch al overspoeld worden met alle mogelijke vervelende dingen.

Gelukkig zit er nog een knop aan mijn transceiver en eenzelfde knop zit er aan mijn radio en TV.

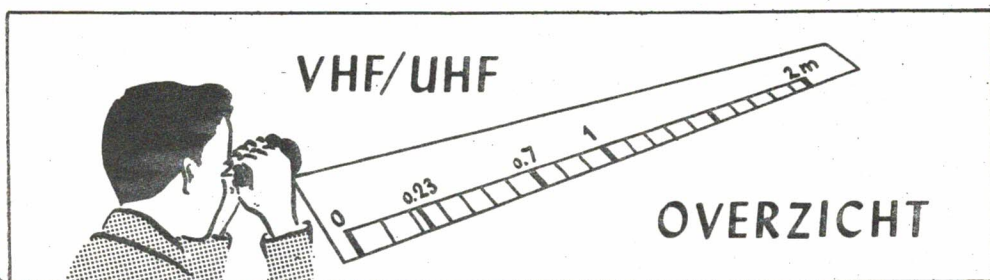
Tijdens het schrijven van deze stuf ben ik getuige van een optreden van één der clubs van intuners die weer een paar amateurs zit te pesten.

Bart oZEZ heeft al veel plezier van zijn nieuwe transceiver. Ik hoor hem tenminste erg

vaak, hij is daartoe in staat gesteld doordat hij in een vier ploegen dienst werkt. Nu nog even de antenne Bart en het zal helemaal fijn gaan. Ook komen de transceivers van Jan oELD en van Piet oPVB nu blijkbaar gauw aan de beurt en ik hoor al optimistische klanken uit hun richting. Zo zie je maar weer dat het oude gezegde van "Lang verwacht stil..... etc. etc." ook in deze tijd nog wel eens uitkomt. Maar ze hebben wel erg lang moeten wachten (hi).

Ja, en dat moet het dan weer zijn voor deze week, mijn hartelijke groeten voor alle lezer(essen) en volgende week hoop ik wat langer.

73/88 Andre oPON,
Buisweg 96, Hilversum



NIEUWS UIT HET NOORDEN

Doordat het artikel van verleden week helaas te laat bij de drukker was, heeft U de rubriek van verleden week moeten missen, daarin zou onder andere gestaan hebben een hoeveelheid dope uit Den Helder, welke mij was toegestuurd door PAoRSM. Maar aanzien een groot deel nog aktueel is, laat ik de brief van Eddy hieronder volgen. De Afd. Den Helder van de VERON (van de VRZA hebben we nog steeds geen afdeling hier, toch zijn er leden genoeg) organiseert: op zondag 12 oktober een mobiele Vossejacht, (benewagen mag ook maar is niet aan te raden... hi) met verplichte bakenpeiling op 2 meter.

De start is om 14.00 uur vanaf café "de Postbrug" (volledige vergunning) aan het koningsplein te Den Helder.

De vossen zijn: VOS 1: PAoRSM/A; VOS 2: PI1ZKD/A met als operator PAoUNT;
BAKEN: PAoRBC/A.

Kaarten voor de bakenpeiling zijn, in bruikleen, aan de start verkrijgbaar. Het dient aanbeveling mee te nemen: Wegenkaart van Noord Holland (vooral voor de "buitenlanders") waar de wegen tussen Den Helder en Schagen goed op staan. Rubber laarzen, want het is hier nog al nat... Potlood voor de bakenpeiling, een goed werkende fiets, brommer, motor of auto. Een peildoos schijnt in Den Helder niet belangrijk te zijn, daar vroeger wel eens iemand met een leeg doosje eerste werd!

Goed humeur nemen we wel mee, u ook? Tot ziens!

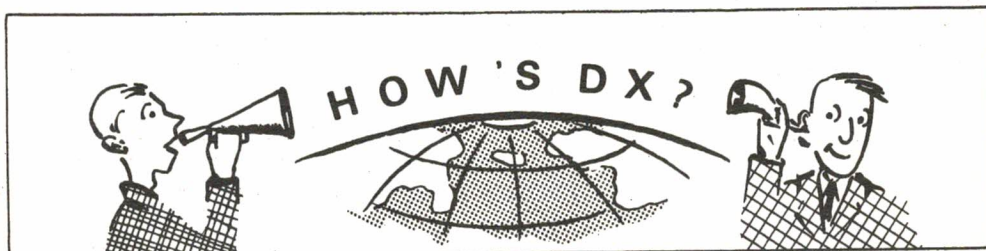
Met de afgelopen contest werd door PD3RSM/P in de Idzerda contest 8910, 4 punten bij elkaar geschreeuwd. In de IARU contest zijn er 13918 punten geclaimd. Er is met 16 PA, 12 PD, 1 PI1, 13 D, 8 OZ, 5 ON, 2 G, 2 SM, 3 F, dus in totaal 62 stations gewerkt. Op twee meter werd gewerkt op 144.2 Mhz vaste X-tal freq. PD3CJN/P was vanaf hetzelfde QTH (Brandweer toren) qrv op 70 centimeter.

We hadden geen last van elkaar en konden ongestoord gelijktijdig QSO's draaien. Het puntenaantal is me niet precies bekend, maar Chris slaat geen gek figuur geloof ik. In maart gaat de H.C.G. (Helderse Contest Groep) zich in de contesten storten. (Meer mag ik er niet van vertellen)....

Dit bovenstaande was van de hand van PAoRSM, bedankt voor je brief Eddy.

Door het ontbreken van deze rubriek de vorige week ben ik er wel wat laat mee, maar op 29 september jl. waren de condities weer eens ver boven normaal. Vooral richting zuid en zuid-oost ging het formidabel. PAoLUA de Wim in Deventer schreef dat hij o.a. gewerkt heeft met twee Franse stations nl. F8RZ in ZF15h (volgens mij was het ZF50h Wim) en F5XU in BF16g en dat was omstreeks 00.45 uur in de morgen. F5XU werkte met SSB en PAoLUA met AM. De rapporten waren Q5 S7 tot 8 over en weer.

Zelf werkten we hier nog met F9NL, Maurice in Bagnères en dat ligt in de Pyreneeën, QRA locator AD71d en dat was goed voor een afstand van 1070 km. Zoals u ziet het ging echt wel die avond. Verder werkte ON5CG nog met EA2HX. Wel dat was een heel verhaal voor deze week so best 73's en gd dx de Hans PAOJEM, J.E. Mennes, Bouvigne 19", Amsterdam-Buitenveldert. Tel.: 020-422704.



ALLE TIJDEN IN GMT

- AP OOST PAKISTAN AP2MR zou hier spoedig 14 dagen heen gaan.
- CE9 STH.SHETLAND. CE9AF geh. op 14048 CW + 23.00. Juan is QRV tot maart 1970. CE9AT geh. 14037 CW ook + 23.00. QSL via CE3ZN.
- EA9ER SPAN.SAHARA (RIO DE ORO) geh. met S9 sigs op 21325 SSB + 12.00 verder op 28560 SSB + 13.00. Angel is dagelijks QRV op 21330 SSB vanaf 17.00.
- FB8XX KERGUELEN ISL. geh. 14130 SSB + 15.30 en op 14225 SSB + 14.30. QSL-ma-nager F2MO heeft CW logs van 23 jan. -16 maart 1969 en FONE logs van 23 jan.-27 aug. 1969.
- FB8ZZ AMSTERDAM ISL. geh. met S9 sigs op 21250 SSB + 13.00 en met S7 sigs op 14124 SSB + 17.30. Gilbert is dagelijks QRV op 21200-21250 SSB vanaf 13.00 en op 14120-14130 SSB vanaf 16.00 met o.a. FB8XX, FH8CD, FL8MD, 9U5BB en FR7. De operator gaat in dec. terug naar F-land. QSL via F8US.
- FM7WW geh. 14169 SSB + 01.00. QSL via P.O.BOX 10, FRANCOIS, MARTINIQUE 972.
- FR7ZL/T TROMELIN geh. 14130 SSB + 15.30 en 14200-14230 SSB + 13.00.
- FR7ZP/E EUROPA ISL. geh. 14134 SSB + 15.30 en op 14115-14125 SSB en 14150-14160 SSB van 17.00-18.00. Maxime is QRV tot eind okt. en werkt met SWAN 120 + DIPOOL. EUROPA ISL. telt voor DXCC als JUAN-DE-NOVA. QSL via BOX 4, ST.CLOTILDE, REUNION ISL., IND. OCEAN.
- GC5AGA GUERNSEY. Bill K4II is met deze call weer QRV van 11-13 okt. op alle ban-den CW + SSB.
- FY7YQ geh. op 21280 SSB + 22.30 hoofdzakelijk QRV in weekends.
- IToETN geh. 14196 SSB + 07.30, 14172 SSB + 08.00, 21345 SSB + 17.30. QSL via P.O.BOX 366, CATANIA, SICILY, ITALIE.
- M1D dagelijks QRV 14100, 14150, 14180, 14250 SSB en 21 MC. De operator spreekt maar heel weinig Engels. QSL via I1MKN.
- PJ8MM de geplande MULTI-OPERATOR-MULTI TX DX-peditie voor 25 en 26 okt. tij-dens de CQ-contest gaat niet door.
- PZoAA geh. op 14172 SSB + 22.30. QSL via BOX 566, PARAMARIBO.
- VP8KO STH.ORKNEY geh. 28563 SSB + 17.00, 21330 SSB + 17.30, 14292 SSB + 20.00, 14185 SSB en 21255 SSB van 19-21.00.
- VQ8CFB ST.BRANDON geh. op 14025-14050 CW van 12.50-14.15.
- VR1O GILBERT ISL. geh. 21368 SSB + 11.00 en 21380 SSB + 11.30. Dave is dikwijls QRV tijdens weekends van 10.30-12.00. QSL via G3NRA.
- VR1L OCEAN ISL. geh. 14152 SSB + 06.00 en dagelijks QRV op 21360 SSB + 11.00. QSL via W6NJU.
- VR4EL geh. 14162 SSB + 07.00 en 14177 SSB + 08.00. QSL via STEVE COTTON, P.O. BOX C-22, HONIARA.
- W4BPD QSL's voor de laatste DX-peditie van GUS gaan nu via W2NZV, H.A. BOHNING, 1 CARYL AVENUE, YONKERS, N.Y. 10705, U.S.A.
- WC4GSC QRV van 11-19 okt. van een TENTOONSTELLING in GEORGIA in hoofdzak 10 + 15 mtr. CW van 16.30-04.00. QSL via W4DQD.
- ZD9BN GOUGH ISL. geh. op 21258 SSB + 17.30 en op 14253 SSB van 17.00-23.00. QSL via GB2SM.

5VZDB geh. 14150 SSB $\pm$ 18.00, 14153 SSB $\pm$ 22.00, verder op 14146 of 14154 SSB van 05.00-07.00.

ZM1AAT/K KERMADEC ISL. ZL2ANX verlaat 13 okt. NIEUW ZEELAND en hoopt $\pm$ 1 nov. QRV te zijn van KERMADEC ISL.

6O1KM geh. 14320 SSB $\pm$ 21.00, dikwijls QRV in YL-SYSTEM op 14332 SSB rond deze tijd.

DX-LOG

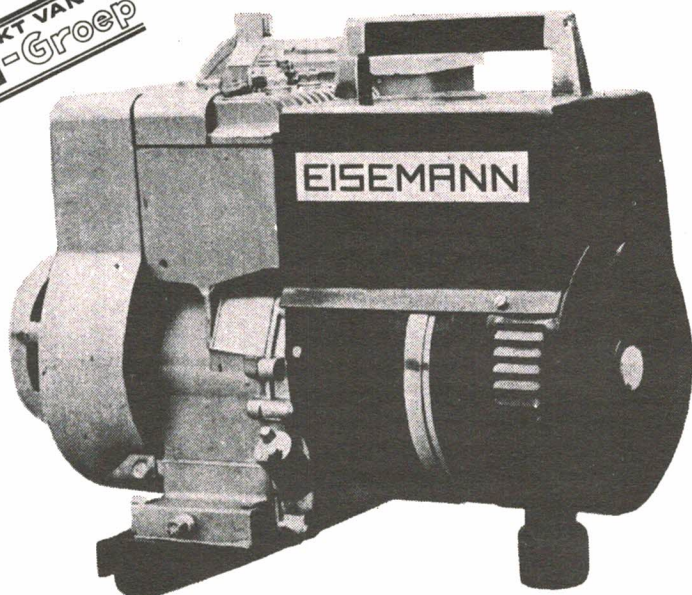
STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
MP4BEU	19/9	14.55	21	SSB	W	PD3PMC	
GC3ULZ	21/9	13.10	7	"	"	"	JERSEY
GD3AIM	"	15.47	"	"	"	"	
F2CD/FC	22/9	13.15	"	"	"	"	CORSICA
FL8MB	"	16.41	14.125	"	"	"	
9X5LM	"	16.57	"	"	"	"	
TU2BB	"	18.39	14	"	"	"	
KG4DS	23/9	16.08	21	"	"	"	
5L2AK	"	18.52	14.185	"	"	"	
G3BID/LX	"	20.28	3.8	"	"	"	LXo voor WPX
PJ2RC	"	22.12	14.111	"	"	"	
PJ9VR	"	23.04	14.160	"	"	"	
VO1CM	"	23.58	3.798	"	"	"	
WA8DOY/VE1	24/9	00.03	3.798	"	"	"	
HV3SJ	25/9	20.25	3.792	"	"	"	
PJ2CA	26/9	22.35	14.110	"	"	"	
M1D	27/9	09.38	14	"	"	"	QSL via I1MKN
UH8BO	"	19.33	"	"	"	"	
OY9LV	"	22.59	7	"	"	"	
PZ1DF	28/9	22.38	14	"	"	"	
CT1VY	"	23.45	3.8	"	"	"	
PZ1AK	20/9	09.13	14	"	"	PD3HBO	
VS6AL	"	15.47	"	"	"	"	
KA5LI	"	15.54	"	"	"	"	
CE8CP	"	22.42	"	"	"	"	
VP7NN	21/9	10.47	"	"	"	"	
VS6DR	"	17.13	"	"	"	"	
TI2DH	"	22.07	"	"	"	"	
VK9XI	22/9	15.44	21	"	"	"	
TR8DG	"	16.02	"	"	"	"	
4S7PB	"	17.14	14	"	"	"	
VP7NA	"	21.00	"	"	"	"	
9Y4AR	"	21.18	"	"	"	"	
VK7KW	23/9	07.53	"	"	"	"	
6W8BD	"	08.07	"	"	"	"	
CR4BL	"	08.19	"	"	"	"	
9X5AA	24/9	17.08	"	"	"	"	
7Q7AM	25/9	17.18	"	"	"	"	
9J2BR	"	17.44	"	"	"	"	
VP8KO	27/9	16.30	28	"	"	"	STH. ORKNEY

Van onze medewerkers:

PD3PMC met als operator o.a. Nico PAoMIR heeft in de IDZ contest 1375 QSO's gemaakt, alles met SSB en na aftrek van de dubbele $\pm$ 1350 punten, dit is waarschijnlijk de hoogste score behaald in deze contest MANY CONGRATS. Er werden meer dan 500 DL's gewerkt op 80 en 40 meter, maar dat er ook nog wel iets anders werd gewerkt

**U kunt al stroom hebben, terwijl
anderen nog naar
een stopcontact op zoek zijn:
een Eisemann aggregaat.**

**EEN PRODUKT VAN DE
BOSCH-Groep**



U heeft altijd en overal "prik" voor Uw complete station. En in de tijd, dat anderen een stopcontact opzoeken en een kabel uitleggen bent U al lang aan het werk. U heeft Uw stroom bij U met het Eisemann aggregaat.

Van 0,65 tot 28 kVA vermogen, voor draai- en wisselstroom, met benzine- en dieselmotoren, draagbaar, verrijdbaar of stationair.

De prijs ?

Er zijn al Eisemann aggregaten leverbaar onder de f 600,--.

EISEMANN

LID VAN DE BOSCH GROEP

Alleenvertegenwoordiging voor Nederland:

N.V. WILLEM VAN RIJN - AMSTERDAM-15

Haarlemmerweg 475 — Postbus 8005 — Tel. 020 - 185222 (20 lijnen) — Telex 12282

blijkt uit het DX-log. TNX voor FB dope Nico en veel succes verder. PAoHBO werkte als PD3HBO 1001 stations met SSB in hoofdzaak op 14 MC en hierbij was weer heel wat mooie DX. TNX dope HENNIE.
73's es gd DX, de PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede.

DE R.S.G.B. - TENTOONSTELLING

Mr. John W. Swinnerton, G2YS, president van de R.S.G.B. voor 1969, noemde de groep Nederlandse zendamateurs nog even apart in zijn welkomstwoord als gastheer van de receptie, die de R.S.G.B. vorige week vrijdag 's avonds aanbood aan haar buitenlandse gasten; en geen wonder: er waren minstens 18 Nederlandse "foreign visitors". Met het risico er een paar te vergeten, noemen we: PAoAKA, AI, BEA, BE, CKV, DX, EPS, GDV, HJK, HVA, IA, JWV, LOT, TCA, UB, UC, XW en XYL. Het hadden er wat de R.S.G.B. betrof nog veel meer mogen zijn, want lang niet alle hors d'oeuvres-schalen gingen leeg terug naar de keuken. Ook waren er stoelen genoeg, maar de amateurs hadden het veel te druk met het steeds weer ontdekken van bekende calls om te gaan zitten. In een mum van tijd hadden ze hun WAC bij elkaar !! Wat dacht u van VS6DO uit Hongkong, XE1FE uit Mexico-city, 5N2AGB, een echtpaar, beiden zendamateur, uit 4X4-land, VK6ZZ, 4S7PE en een luisterstation uit Brazilië: PY1-15652. Jammer, dat ON5VT, N4CC en ON4MN al weer zo vroeg weg moesten !

De officiële opening van de tentoonstelling door Mr. R. J. Halsey, directeur van Cable & Wireless Ltd., was woensdags al. De tentoonstelling was niet groot, maar als je de stands stuk voor stuk goed bekeek, dan was er heel wat te zien en te doen.

De R.S.G.B. had haar hele voorraad boeken uitgesteld, terwijl ze er heel handig call-speldjes fabriceerden voor maar + 40 cent. Dat er ondanks de vele fabrieksapparatuur (stands van o. a. K. W. Electronics, Heathkit, Hallicrafters) toch nog veel zelfbouw is, bewees de tentoonstelling ervan op de R.S.G.B.-stand, waarvoor ook prijzen beschikbaar gesteld waren.

En heel wat tijdschriften deden hun best ! Wij vonden, dat voor amateurs Ham Radio Magazine, een nieuwe Amerikaanse uitgave (\$ 6 voor één jaar; \$ 12 voor drie jaar) een prettig blad was. U zult er in de toekomst wel meer van horen.

Er was een heel goede morse-cursus op 3 grammofoonplaten voor + f 35, --. Misschien komen AKA, CKV en XYL nu wel spoedig op de HF-banden !! Er was veel belangstelling voor. Diezelfde stand verkocht ook een radar-verklikker. Dat die veel aftrek had is vanzelfsprekend.

Even verder stond de stand van de Engelse P. T. T., die de werking toonde van de prachtige auto die "zwartkijkers" opspoort. En ook zagen we de stand: "Hoe TVI te verhelpen". Het is daar al net als bij ons: de zendamateur trekt aan het kortste eindje !

De R.A.F. was er met een maquette van het "Skynet-system" (hierover in een volgend nummer meer). Bij de Navy moest hard gewerkt worden: ze verstrekten een certificaat voor het 3 minuten feilloos nemen van 20, 25 of meer woorden per minuut.

De 3 zenders (GB2VHF voor 2 en 4 meter, GB3RS voor 80 m en 10/15/20 m) hadden wachtlijstjes voor het bedienen. Alle keren dat we de tentoonstelling bezochten, waren de zenders bemand, terwijl ook de RTTY-apparatuur zich bij toerbeurt hiervan bediende. Natuurlijk werd GB3RS enige malen 's avonds om half zeven afgestemd op het VRZA-net op +3700 Kc.

En weet u wat ons heel erg opviel ? Dat de meeste, vooral oudere, Britse amateurs Nederland zo goed kenden ! Telkens trof het ons, dat de Hollandse gastvrijheid dan zo genoemd werd; wildvreemden vroegen hun voor een kopje koffie en het bezichtigen van de

shack, maar dat werd altijd langer, vaak zelfs een overnachting of een heel week-end. Velen hadden er al jaren hechte vriendschappen aan overgehouden. Wat voel je je dan lekker als vertegenwoordiger van je land. Houden zo, hams !

LIJST VAN QSL-MANAGERS

AP2AR	via	W8QWL	VP2DAP	via	KV4AM	ZS3BS	"	WB2RLK
BV2A	"	WB2UKP	VP2DAQ	"	K7TMK	ZD8AR	via	W2GHK
CR3KD	"	WA4PXP	VP2KBC	"	W3YI	ZF1AA	"	K2OLS
(CW-QSO's via W2CTN)			VP2MU	"	VE2YU	ZF1CW	"	WB8ABN
CR6LF	"	W3HNC	VP2KL	"	VE3GCO	ZD5V	"	XE2YP
DJ7RU/YBo	via	DJ1OJ	VP7DX	"	W4FRO	ZD7KH	"	K2HVN
EL8J	"	LA6OJ	VP7NA	"	K9GZK	ZD9BJ	"	GB2SM
EP3AM	"	W3GJY	VR1P	"	VE6AO	ZD5R	"	VE4OX
ET3REL	"	W5LEF	VP2GN	"	VE3DLC	ZS2MI	"	ZS2PX
FB8XX	"	F3MO	VP2GRN	"	W4YHB	ZD9BL	"	WA6AHF
(QSO's na 6 jan. 1969)			VP2MK	"	W8EWS	ZS3C	"	K4RTA
FB8ZZ	"	F8US	VP2SU	"	WB2WOU	ZS3BP	"	K4RTA
FoFZ	"	WB2QXX	VP8KD	"	K2JXY	VP8KL	"	WA3IKK
ForW	"	K1IMP	VU2JA	"	W2CTN	VP8KE	"	K2JXY
FK8AC	"	WA6MWG	VS5RCS	"	9M2NF	VP8HJ	"	W4NJF
FM7WO	"	WB2SSK	VS6FX	"	W2CTN	VP8JT	"	VE1AST
FO8AU	"	W3GJY	VP2AW	"	W9FIU	3V8AD	"	DL1DA
FO8BV	"	VE3DCY	VP2GBR	"	WA5IEV	3A2CU	"	DL7FT
FY7YG	"	WA4GQM	VP2GSM	"	W4YHB	3A2CN	"	DL7FT
HL9KQ	"	W4YWX	VP2KW	"	WoCA	3AoCU	"	DL7FT
HL9UD	"	WA8HBL	VP2VO	"	VE3ACD	3V8BZ	"	DL7FT
KG4DO	"	VE1ASJ	VP5CB	"	K3NAU	3AoAV	"	I1ZBS
KG6AQI	"	WAoKDI	VP7NP	"	WB6SJS	3AoEJ	"	DK1KH
(QSO's na 17-4-1969)			VQ9JW	"	G3ONU	4S7DA	"	W6FJ
KZ5TC	"	W1EII	VQ9TC	"	W4HUE	4X4UL	"	WB2WOU
LG5LG	"	LA4YF	VS9MB	"	W2CTN	4X4WP	"	WB2WOU
MP4TJK	"	DL7JK	VU2KV	"	W6BCT	4Z4HF	"	WB2WOU
OK5BU	"	OK3BU	VU2LN	"	W2ODZ	4Z4NPS	"	WB2WOU
SVoWA	"	K3EUR	VR2DI	"	VE6TK	5L2J	"	WB2WOU
SVoWOO	"	K3EUR	VR4EZ	"	W2CTN	5L2VAT	"	EL2BJ
SVoWMM	"	K6IAJ	VS5TJ	"	9V1-Bureau	5A1TA	"	G3HCT
SVoWN	"	K3EUR	VU2BX	"	WAoLGR	5A3TX	"	WA3HUP
PJ8NN	"	K9GCE	VQ9A/A	"	W4ECI	5R8CJ	"	WAoRZB
PJ9AK	"	W5PDW	VS5PH	"	DL3RK	5R8AN	"	K4IE
TA2E	"	VE3ABG	VS6DO	"	VS6AL	5H3LV	"	VE3ODX
TF2WLM	"	K4SAK	VQ9A/BC	"	W4ECI	5W1AD	"	ZL1AAP
TF2WLQ	"	WA2WIB	VQ9A/D	"	W4ECI	5Z4KL/A	"	VE3DLC
TF2WLR	"	K7NTW	VQ9A/EC	"	W4ECI	6W/W4BPD	"	W4ECI
TF2WLS	"	WA5RTB	VQ9DH	"	WA6AHF	8P6AY	"	W4OPM
TF2WLW	"	WAoGQI	VP8KF	"	G3TWV	6W8DY	"	VE4SK
HBoXVN	"	WA9LUD	WA4PUC/HS	"	WA4PUC	9H1BN	"	W2CTN
HBoXVO	"	DL4CE	W8IMZ/LX	"	W8IMZ	9J2XZ	"	WA9PRE
HBoXXA	"	WB6SCM	XEoFCR	"	WB6FCR	9Q5WS	"	W1BPM
VK9KY	"	VK2SG	XW8CS	"	VE6AO	8QALK	"	4S7YL
VK9WD	"	W2CTN	XW8CAL	"	VE6AO	8R1S	"	VE3DLC
VK9XI	"	W2GHK	XW8CR	"	W2CTN	9E3FMA	"	W7WLL
VK9MI	"	VK7KJ	YA1DAN	"	KP4CL	9N1BG	"	VE4OX
VP2MQ	"	KV4AM	YA2HWI	"	W9FLJ	9Y4VT	"	W3DJZ
VP2KK	"	W3EVW	YA3TNC	"	W3TNC	5Z4KO	"	WA1GIA
VP2LZ	"	W3EVW	YJ8BW	"	W4NJF	9Y4VU	"	WA3EPB
VP2VI	"	W3EVW	YN1GLB	"	W4SYL	8R1G	"	WA4UOE
VP2AZ	"	WASLES	ZD3A	"	W4ECI	9I3AB	"	W6BAF
VP2DAJ	"	WB4EFE	ZS3AW	"	DJ3KR	9X5SP	"	K9KCE
						9X5MF/EAo	"	HB9MQ

JAARGANG 18, NO. 39
17 OKTOBER 1969



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA

wekelijkse uitgave van de V.R.Z.A. Vereniging van Radio Zend-Amateurs in Nederland.
Postbus 190, Groningen.

DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-'57 NR. 47 EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET STAATSBEDRIJF PTT ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO-ZENDAMATEURS.

REDAKTIE: PAoNAN, J.G. van Roemburg, Rijswijk (ZH)

PAoPON, A.C. Ponstein, Hilversum

PAoVER, J.A. Verheij, 's-Gravenhage

PAoWAW, W.A. Ouburg, 's-Gravenhage

REDAKTIE-ADRES: Leijweg 880, 's-Gravenhage-2033. Tfn: 070-662596

DX-MEDEWERKER: PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede

VHF/UHF-MEDEWERKER: PAoJEM, J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam

ADVERTENTIE

EXPLOITATIE : PAoBEA, F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg, Tfn: 02942-122

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen enz. s.v.p. uitsluitend richten aan de ledenadministratie V.R.Z.A.: Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage. Tfn: 070-657973

V.R.Z.A.**VERKOOPBUREAU****V.R.Z.A.**

QRA-locator kaarten

f 2,--

New Sideband Handbock

f 10,--

New Mobilhandbook

f 10,--

V.R.Z.A. - verkoopbureau, Esmoreitplein 68,**'s-Gravenhage Postgiro 1477365 - Tfn. 070-657973****AKTIVITEITEN - KALENDER**

11-12 okt. 1969 VK/ZL/Oceania CW.

18-19 okt. 1969 V.R.Z.A. VHF/UHF-contest.25-26 okt. 1969 CQ-WW-DX-Contest Fone.

8- 9 nov. 1969 PA-Beker Contest.

8- 9 nov. 1969 RSGB 7 MHz Fone contest.

9 nov. 1969 OK-DX Contest CW.

16 nov. 1969 "Dag voor de Amateur" te Utrecht.

29-30 nov. 1969 CQ-WW-DX-Contest CW.

18 - 19 oktober 1969 V.R.Z.A. VHF/UHF WAP CONTEST !!!

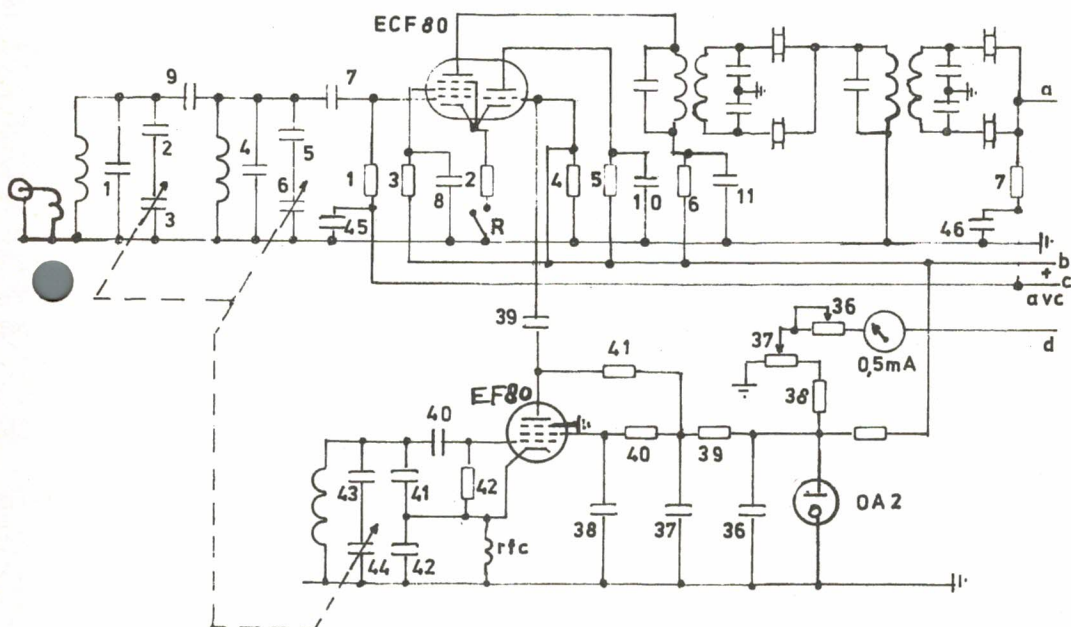
DOET UW BEST !!!

EEN 80 METER EZB-ONTVANGER

Door PAoWEN

Bij de bouw van deze ontvanger ben ik er van uit gegaan een ontvanger te bouwen die eenvoudig is van opzet en aan alle eisen voldoet die aan een moderne ontvanger moeten worden gesteld. Deze eisen zijn geen kruismodulatie, weinig ruis, goede AVC, grote selectiviteit en stabiliteit.

Zoals u in het schema ziet wordt er geen HF-versterking toegepast.

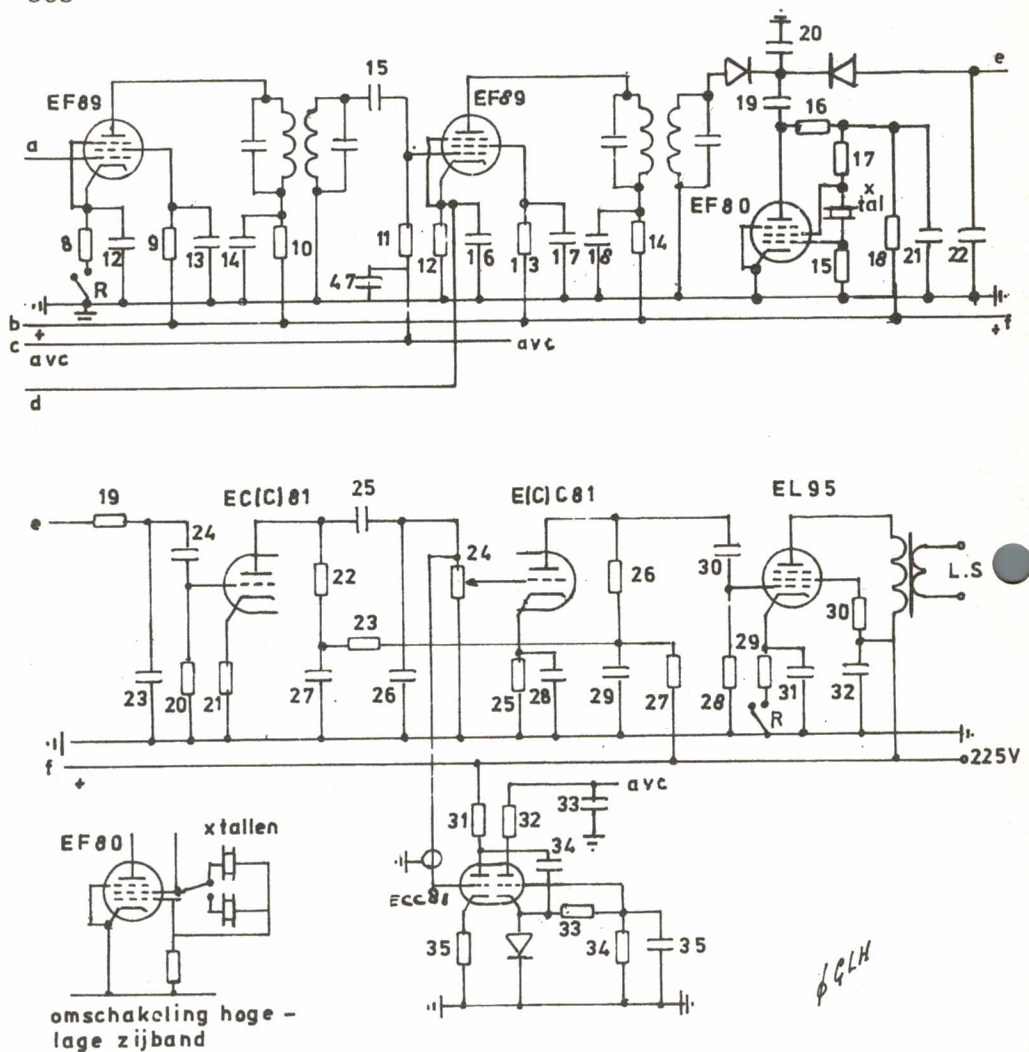


Er moet dus wel de nodige aandacht worden besteed aan de ingangskringen om een goede preselectie te verkrijgen. Deze goede preselectie is nodig om bij een lage MF voldoende spiegelonderdrukking te bewerkstelligen. Er is een optimale LC verhouding gekozen waarbij tevens gelet moet worden op het spoeldraad. Dit moet niet te dun worden gekozen. Beide kringen worden gekoppeld met een C van 15 pF, deze C niet groter nemen daar anders de kringen overkritisch zijn gekoppeld. De koppelwikkeling is 9 à 10 windingen dun montage draad. Is de impedantie van de door u gebruikte antenne laag dan kan met succes in serie met de koppelwikkelingen een toltrimmer van 50 pF worden opgenomen, deze trimmer wordt eenmalig op maximaal signaal afgeregeld. Het afregelen van de HF kringen gaat als volgt: Zet de ontvanger op 3,6 mcs en regel beide spoelen met de kern af op max. uitslag op de S meter, daarna de ontvanger op 3,9 mcs en met de toltrimmers wederom afregelen op max. uitslag. Deze handelingen enige malen herhalen tot er geen verbetering meer is te bereiken.

De afstemcondensator is 3 x 300 pF uit een oude Collins zender, maar hier kan natuurlijk elke andere 3-voudige condensator tussen 150 en 500 pF worden gebruikt.

De VFO is een Colpitts oscillator en wordt door een kathodevolger (triode ECF80) gescheiden van de mengbuis tegen meetrekken. De osc. spanning op het stuurrooster van de ECF80 moet 2 V effectief bedragen.

Hierna krijgen we het filter gevolgd door 2 trappen MF-versterking, hetgeen ruim voldoende is. De MF-versterker is achter elkaar gebouwd op een stuk VERON-goot. Over de buisvoetjes zijn blikshotjes geplaatst, anders gaat de zaak beslist genereren. De goot laten we in het chassis zakken tot de bovenkant. De bovenkant is iets langer gemaakt en kan rusten op het basischassis. We kunnen dit compartiment met enkele boutjes vastzetten.



De productdetector is uiterst eenvoudig en bestaat uit 2 tegen elkaar ingezette dioden. Hij werkt prima doch geeft weinig spanning af.

De draaggolf oscillator is een normale schakeling. U moet er wel om denken dat het C'tje van G2 200 pF styroflex of keramisch moet zijn, anders doet hij het niet.

Willen we later een convertor ervoor plaatsen voor ontvangst van de andere banden dan moet u een filter met 2 zijbandkristallen hebben om hoge of lage zijband te kunnen ontvangen. Het condensatortje tussen de 2 dioden naar aarde maakt de ruis van de productdetector aanmerkelijk minder, zonder echter het LF te beïnvloeden. De productdetector wordt gevolgd door een filter van 2 C's en een R om het HF uit de LF versterker te houden.

De AVC schakeling is een zgn. LF-AVC. De gebruikte schakeling heeft een korte stijgtijd en een in te stellen afvaltijd. Met C33 kunnen we de tijdconstante van de AVC regelen. Denkt u er om dat er een afgeschermd leiding wordt gebruikt van het LF naar het rooster van de AVC buis. Deze schakeling staat beschreven in CQ-PA, jaargang 16 nr. 18.

De LF versterker is wat ruim opgezet omdat de productdetector weinig LF afgeeft. De eindbuis de EL95 levert 2 Watt hetgeen ruim voldoende is.

Hebben we de ontvanger klaar dan gaan we eerst het VFO -spoeltje dippen. We controleren of het VFO een bereik heeft van 3,5 Mcs min 0,450 mcs dus 3,05 mcs bij inge-

draaide condensator en 4 mcs min 0,450 mcs is 3,550 mcs bij volledig uitgedraaide C. Vervolgens controleren we of er geen sluiting in de hoogspanning zit (alle buizen eruit) waarna we de LF buizen er in plaatsen. Raken we het rooster van de ECC83 aan dan moeten we een bromtoon horen. Nu controleren we de BFO osc. Als deze werkt gaan we ruis horen. De BFO osc. moet 6 V effectief afgeven aan de productdetector.

Hierna gaan de MF buizen er in. We regelen met uitgeschakelde AVC af op max. ruis of met behulp van een signaalgenerator gemoduleerd met b.v. 1500 Hz. Als dit allemaal werkt controleren we of de VFO oscilleert over een bereik van 3,5 - 4 mcs. Het afregelen van de HF kringen moet nu plaats vinden als hiervoor beschreven.

De S-meter wordt met R 37 op nul geregeld en met R 36 de uitslag.

Met R in de 3 kathodes wordt de ontvanger tijdens zenden dood gemaakt (muting), alle onderzijden van de kathodeweerstanden kunnen aaneen worden verbonden.

De ontvanger doet het prima en is al enkele maanden bij mij in gebruik. Ik heb er 2 draaggolfkristallen inzitten, omdat ik voor de andere banden een X-tal convertor wil gaan gebruiken. Mede om deze reden heb ik geen HF versterkerbuis willen gebruiken, omdat anders met de ervoor geplaatste convertor de zaak wordt overstuurd.

Het filter heb ik van PAoCAL. Eventuele belangstellenden kunnen zich met hem in verbinding stellen om een filter te verkrijgen. Zijn adres is Kanaalstraat 155 in Utrecht.

De prijs, compleet met 2 draaggolfkristallen is f 35, --.

Het geheel is geen nieuw ontwerp, maar samengesteld uit verschillende publikaties.

Succes met eventuele bouw,

Best 73 de Karel, PAoWEN.

STUKLIJST

R 1, 4, 9, 11, 13, 17, 22, 23, 40	47 kOhm
R 2	470 Ohm
R 3, 15	470 kOhm
R 5	33 kOhm
R 6, 10, 14, 18, 21, 25, 35, 39	2,2 kOhm
R 7	68 kOhm
R 8, 12	150 Ohm
R 16, 32, 41	10 kOhm
R 19	22 kOhm
R 20, 33, 34, 42	500 kOhm
R 24	0,47 mOhm potm.
R 26, 27, 31	100 kOhm
R 28	1 mOhm
R 29	330 Ohm
R 30	100 Ohm
R 36	1 kOhm Instel potm.
R 37	10 kOhm potm.
C 1, 4	50 pF
C 2, 5	60 pF toltrimmer
C 3, 6, 44	3 x 300 pF variabel
C 7	100 pF
C 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 24, 34, 38	10 nF
C 9, 15, 19, 30	10 pF
C 21	200 pF styroflex
C 22, 23	820 pF keramisch
C 25, 30, 36, 37	2,2 nF
C 26	470 pF
C 27, 29, 32	8 uF elco
C 28, 31	10 uF 10 Volt
C 33	0,1 uF
C 35	25 uF 25 volt
C 39	33 pF
C 40	50 pF
C 41	330 pF mica
C 42	1,5 nF styroflex
C 43	300 pF

PL 504 (EL 504)

In het VRZA-net van de afgelopen week ontvingen wij het verzoek de gegevens van de hierboven genoemde buis te publiceren in CQ-PA, waaraan wij natuurlijk graag voldoen. De snelle publicatie is mogelijk gemaakt door de bijzonder fijne medewerking van PAORCT, die ons spoorlags de gegevens toezond, waarvoor wij bijzonder erkentelijk zijn.

Beampentode, bedoeld voor gebruik als lijnuitgang in televisie-ontvangers.

Aansluitgegevens:

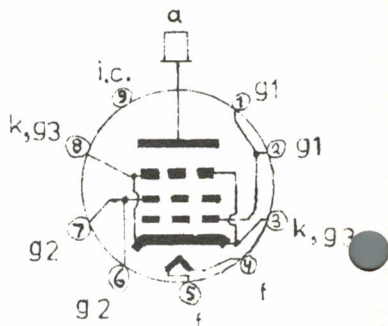
Gloeidraadvoeding:	PL 504	EL 504
V _f	27	6,3 V
I _f	300	1300 mA

Inwendige capaciteiten: A-g ₁	1,75 pF
g ₁ -f	0,2 pF

Anode piekspanning	: max.	7 kV (max. 18 us)
Kathodestroom	: max.	250 mA
Anodedissipatie	: max.	16 W (voor PL 500 was dit 12 W)

Schermroosterspanning: max. 250 V

Kathode-gloeidraadspanning: max. 250 V



Klasse B instelling voor SSB-gebruik:

Anodespanning ca. 600 V

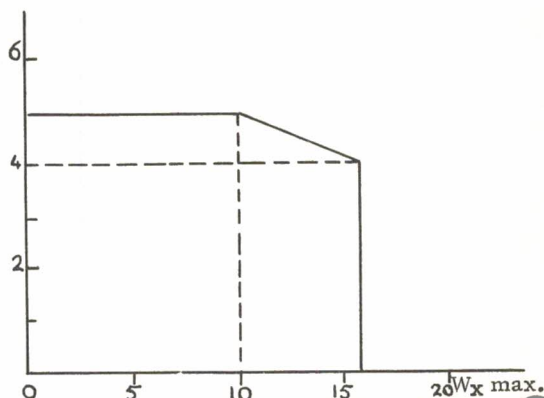
Schermroosterspanning ca. 210 V gestabiliseerd

Anodestroom max. 250 mA.

Staurooster -40 V regelbaar.

Nevenstaande grafiek geeft het verband tussen de max. anodedissipatie en de max. schermroosterdissipatie.

W_{g2} max.



HAM-ADS

AANGEBODEN:

Mobilofoon 154 - 174 Mc/s compleet werkend, is om te bouwen voor twee meter

Mech. filter 455 Kc/s met 2 zijband x-tallen

Kan. 9 TV versterker incl. voeding

C. Musquetier, PAOMUS, Trompstraat 7, Leidschendam, tfn 01761-7358.

f 35, --
f 29, 50
f 9, 50

GEVRAAGD:

Ter overname of te leen schema en documentatie van Marconi ontvanger CR 100/8. C. Sytsma, PA-1570, Baetstraat 6 "", Amsterdam, tfn 020-166171.

RADIO-SERVICE

„TWENTHE”

N.V.

GROENEWEGJE 14 DEN HAAG

TELEFOON 070 11 20 22

GIRO 20 13 09

NIEUWE BUIZEN

Door eigen import zijn wij in staat al onze RADIO- en TV-buizen beneden grossiersprijzen te verkopen. Wij voeren uitsluitend fabrieksnieuwe buizen van bekende merken.

Iedere buis met VOLLE GARANTIE. Handelaren en

Wederverkopers enz. bij afname van tien stuks of meer

10 % EXTRA KORTING.

ALA f 5,50	EC91 f 3,25	6AU6 f 3,10	EZ81 f 2,75	PY82 f 2,75	6SA7M f 5,—
AX50 f 10,25	EC92 f 3,—	EF95/ f 5,50	EZ90 f 2,50	PY83 f 3,40	6SA7gt f 4,75
AZ1 f 3,—	EC95 f 4,75	6AK5 f 5,50	GY501 f 6,—	PY88 f 3,75	6SJ7M f 4,25
AZ4 f 6,50	EC900 f 5,10	EF97 f 3,50	GZ34 f 4,95	PY500 f 7,50	6SK7M f 4,75
AZ11 f 4,—	ECC40 f 5,50	EF98 f 3,50	PABC80 f 3,75	OA2 f 4,75	6SN7 f 4,75
AZ41 f 2,50	ECC81 f 3,75	EF183 f 4,75	PC86 f 5,10	OB2 f 4,75	6SQ7gt f 4,25
AZ50 f 8,25	ECC82 f 3,40	EF184 f 4,75	PC88 f 5,50	OB3 f 4,25	6U8 f 6,75
DAF40 f 5,95	ECC83 f 3,40	EF804 f 6,75	PC92 f 2,75	OD3 f 5,25	6V6gt f 2,75
DAF91 f 3,—	ECC84 f 4,10	EFL200 f 5,25	PC93 f 6,25	OZ4 f 4,—	6X5gt f 3,—
DAF92 f 3,—	ECC85 f 3,40	EH90 f 3,10	PC97 f 5,—	UAA91 f 2,50	12AH8 f 2,75
DAF96 f 3,25	ECC86 f 7,50	EK90/ f 3,10	PC900 f 5,10	UABC80 f 3,75	12AT6 f 3,40
DC90 f 4,—	ECC88 f 5,75	6BE8 f 3,10	PCC84 f 4,10	UAF42 f 4,10	12AU6 f 3,40
DC96 f 4,—	ECC91 f 4,75	EL3 f 4,50	PCC85 f 3,40	UBC41 f 4,10	12AV6 f 3,40
DF67 f 4,—	ECC189 f 5,75	EL5 f 4,50	PCC88 f 5,75	UBC81 f 2,75	12BA6 f 3,75
DF91 f 3,50	ECC808 f 4,75	EL12 f 10,50	PCC89 f 5,75	UBF80 f 3,10	12BE6 f 3,75
DF92 f 2,75	ECF80 f 4,10	EL34 f 6,75	PCC189 f 5,75	UBF89 f 3,40	12K5 f 5,50
DF96 f 3,50	ECF82 f 5,75	EL36 f 5,50	PCC805 f 8,—	UBL1 f 8,50	12K6M f 5,50
DF97 f 3,50	ECF83 f 5,75	EL41 f 4,50	PCC806 f 7,—	UBL21 f 7,25	12SA7gt f 4,50
DK40 f 5,50	ECF86 f 4,10	EL42 f 4,10	PCF80 f 4,10	UC92 f 3,—	12SK7gt f 4,50
DK91 f 3,75	ECF200 f 5,50	EL81 f 4,75	PCF82 f 4,75	UCC85 f 3,40	12SL7gt f 6,50
DK92 f 3,75	ECF201 f 5,50	EL82 f 4,10	PCF86 f 4,25	UCH21 f 4,50	12SN7 f 4,75
DK96 f 3,75	ECF801 f 4,90	EL83 f 4,10	PCF87 f 7,25	UCH42 f 4,50	12SQ7gt f 4,—
DL41 f 4,75	ECH3 f 8,—	EL84 f 3,25	PCF200 f 5,75	UCH81 f 3,40	12AY7 f 8,95
DL44 f 4,25	ECH4 f 8,—	EL86 f 3,40	PCF201 f 5,75	UCL81 f 5,75	13D3 f 5,—
DL67 f 4,25	ECH21 f 4,75	EL90/ f 3,40	PCF800 f 7,—	UCL82 f 4,50	25Z5 f 5,50
DL91 f 3,—	ECH42 f 4,50	6AQ5 f 3,40	PCF801 f 4,90	UCL83 f 5,25	35C5 f 5,95
DL92 f 3,75	ECH81 f 3,40	EL91 f 3,40	PCF802 f 4,50	UF41 f 4,10	35W4 f 3,—
DL94 f 3,75	ECH83 f 3,40	EL95 f 3,40	PCF803 f 5,25	UF42 f 4,75	35Z3gt f 3,25
DL95 f 3,75	ECH84 f 3,40	EL500 f 6,75	PCF805 f 6,—	UF80 f 3,40	35Z4gt f 3,25
DL96 f 3,75	ECH200 f 4,25	EL503 f 9,—	PCF808 f 7,—	UF85 f 3,40	35Z5 f 2,75
DM70 f 3,—	ECL11 f 7,50	EL504 f 6,75	PCF809 f 4,25	UF89 f 3,10	50B5 f 4,25
DM71 f 3,—	ECL81 f 5,75	EL505 f 12,50	PCL81 f 5,75	UL41 f 4,50	50C5 f 3,50
DY51 f 4,50	ECL80 f 3,75	EL508 f 6,75	PCL82 f 4,50	UL84 f 3,40	50L6gt f 4,—
DY80 f 3,75	ECL82 f 4,50	EL509 f 12,50	PCL84 f 4,75	UM11 f 4,75	83V f 4,50
DY86 f 3,75	ECL84 f 4,75	ELL80 f 6,75	PCL85 f 4,50	UM80 f 3,40	117Z3 f 4,50
DY87 f 3,75	ECL85 f 4,50	EM4 f 6,50	PCL86 f 4,50	UM81 f 3,40	807 f 6,75
DY802 f 3,75	ECL86 f 4,50	EM11 f 5,—	PCL200 f 7,50	UM84 f 4,10	2050 f 9,75
E88CC f 8,50	ECL113 f 8,—	EM71 f 5,75	PCL808 f 8,25	UM85 f 3,65	5696 f 5,25
EAA91/	ECL200 f 7,50	EM71A f 5,75	PD500 f 13,50	UY1N f 4,10	5879 f 9,50
EB91 f 2,50	ECLL800 f 7,25	EM72 f 5,75	PFL200 f 5,25	UY11 f 4,25	6973 f 7,—
EABC80 f 3,75	ED500 f 13,50	EM80 f 3,25	PF83 f 4,50	UY42 f 2,60	7025 f 6,25
EAC91 f 5,—	EF9 f 6,75	EM81 f 3,40	PF86 f 3,50	UY82 f 2,75	7199 f 6,75
EAF42 f 4,10	EF22 f 6,—	EM84 f 4,10	PL21 f 5,—	UY85 f 2,50	8201 =
EAF801 f 3,90	EF40 f 4,75	EM87 f 4,10	PL36 f 5,50	UY89 f 2,50	ECC81SQ f 6,—
EAM86 f 5,50	EF41 f 4,10	EM800 f 6,—	PL81 f 4,75	1U4 f 3,—	35L6 f 5,—
EBC3 f 4,75	EF42 f 4,75	EY51 f 4,10	PL82 f 4,10	1U5 f 3,25	117N7 f 4,50
EBC41 f 4,10	EF43 f 6,25	EY80 f 2,75	PL83 f 4,10	3A4 f 2,50	6C5 f 4,—
EBC81 f 2,75	EF50 f 6,—	EY81 f 3,—	PL84 f 3,40	5U4 f 3,75	5Y3 f 2,25
EBC90 f 3,25	EF51 f 6,—	EY82 f 3,—	PL95 f 4,—	5X4g f 3,75	5Z3— f 4,50
EBC91 f 3,—	EF55 f 6,—	EY83 f 3,50	PL500 f 6,75	6AN8 f 6,75	6K7 f 1,95
EBF2 f 6,75	EF80 f 3,40	EY84 f 3,40	PL504 f 6,75	6BJ6 f 5,50	6K8 f 1,95
EBF80 f 3,10	EF83 f 3,40	EY86/87 f 3,75	PL505 f 12,50	6C4 f 2,75	12V6 f 4,75
EBF83 f 3,50	EF85 f 3,40	EY88 f 3,75	PL508 f 6,75	6CB6 f 4,75	25Z6 f 4,75
EBF89 f 3,40	EF86 f 3,40	EY91 f 3,25	PL509 f 12,50	6CG7 f 4,75	6B8 f 1,95
EBL1 f 7,75	EF89 f 3,10	EY500 f 7,50	PL805 f 4,50	6CY7 f 6,50	35A3 f 3,30
EBL21 f 4,75	EF91 f 4,50	EZ12 f 6,50	PL880 f 6,—	6EU7 f 7,—	35C3 f 4,—
EC86 f 5,10	EF92 f 4,50	EZ40 f 3,75	PM84 f 4,10	6JM5M f 4,75	6X4 f 2,10
EC88 f 5,50	EF93/ f 4,50	EZ41 f 3,75	PY80 f 2,75	6J7M f 6,50	6X8 f 5,75
EC90/	6BA6 f 3,10	EZ80 f 2,40	PY81 f 3,—	6L6g f 6,90	6H6 f 2,50
6C4 f 2,75	EF94/				

Tussentijdse prijswijzigingen en uitverkocht voorbehouden.

MEDEDELINGEN

AFDELING AMSTELLAND

V.R.Z.A.

AFDELING AMSTELLAND

Volgende bijeenkomst van de afdeling Amstelland van de VRZA is op vrijdag 31 oktober a.s. Nadere gegevens over het programma in het volgende nummer van CQ-PA.

V.R.Z.A. - VHF/UHF - W.A.P. - CONTEST 18 EN 19 OKTOBER 1969 V.R.Z.A.

PAoVRZ/A

PAoVRZ/A

PAoVRZ/A

Nieuwsuitzendingen van PAoVRZ resp. PAoVRZ/A op zaterdag 10.00 uur Nederlandse tijd, Freq. 3.6 Mc/s.

Herhaling van de uitzending vindt voortaan plaats op maandagavond 22.30 uur Nederlandse tijd op dezelfde frequentie.

VRZA-Amateur-Net elke avond om 18.30 uur Nederlandse tijd, Freq. 3.7 Mc/s en dan zoeken tussen plus of min 10 Kc/s.

Zeer binnenkort morse-cursus voor beginners en gevorderden. Drie maal per week n.l. op maandagavond, op woensdagavond en op zaterdagmorgen.

Let op de publikaties betreffende uw verenigingsstation.

VERZOEK VAN UW REDAKTEUREN

We zouden graag op korte termijn vernemen naar welke onderwerpen m.b.t. de zendhobby uw interesse uitgaat. De nieuw gelicenseerden onder ons kennen veel artikelen, die eerder werden gepubliceerd, niet en hebben wel degelijk interesse in deze onderwerpen.

Daarom een aanmoediging eens uw verlangen kenbaar te maken aan het bekende redactieadres.

We willen daarmee niet zeggen dat altijd aan het gevraagde kan worden voldaan, maar we kunnen ons best doen iets over de gevraagde onderwerpen te publiceren. T.z.t. roepen we de hulp in van u allen. De verscheidenheid in beroepen onder onze leden moet toch garanderen dat de vakman op heldere wijze en op een voor iedere gelicenseerde zendamateur begrijpelijke manier een leesbaar stuk produceert.

De redactie hoopt hiervoor uw medewerking te vinden.

de Redactie.

BESTUURSVERGADERING D.D. 18 SEPTEMBER 1969

De belangrijkste punten van bespreking waren:

De uitzending van PAoVRZ, de morse-cursus in het bijzonder, het wachten is op het beschikbaar komen van de creed-machine;

Een ontvangen schrijven van PAoVDZ, die een dergelijke verscheidenheid van activiteiten voor het VRZA Radiokamp 1970 voorstelt, dat het de bewondering en uiteraard

instemming van het gehele bestuur wegdraagt. Publicatie zal tijdig geschieden;
De behandeling van de "Open Brief" en het antwoord van bestuurszijde daarop;
De door verscheidene leden verlangde openheid ook inzake het resultaat van de besprekingen met de VERON, hetwelk op de volgende bespreking naar voren gebracht zal worden;

De door PAoBEA gestarte actie tot het werven van advertenties voor CQ-PA, welke tot nu toe een niet onbeduidend resultaat in de order portefeuille laat zien.

PAoWX, secretaris.

CERTIFICATEN

Aanvragen voor certificaten uitgegeven door de VRZA moeten uitsluitend worden gericht tot de Certificaten-manager van de VRZA, Postbus 190 te Groningen. Het blijkt nog herhaaldelijk voor te komen dat de aanvragen niet aan dit adres worden gestuurd, waardoor vertraging niet is te vermijden. Dus neem hiervan s. v. p. goede nota.

CERTIFICATEN

WIJZIGING PA-LIJST 9-1969

NIEUWE AMATEURS

PAoABB	A. P. Goudriaan, Burgemeester Colijnstraat 133	Boskoop	C
PAoADM	Drs. P. E. M. Adams, Petroniusstraat 19	Heerlen	C
PAoARY	A. J. Spieker, Eduard van Beinumlaan 58	Dieren	C
PAoBHK	J. van Leeuwen, Rembrandtlaan 56-II	Woerden	A
PAoCBE	C. Baneman, Clusiusstraat 31	Zaandam	A
PAoCNS	C. N. Stad, Postjeskade 197-II	Amsterdam	A
PAoDXM	W. M. Steffelaar, Johan Wagenaarlaan 57	Heemstede	C
PAoFWB	F. W. Barg, Pelmolenaarlaan 71	Rotterdam-27	A
PAoHCF	H. C. Fresen, Vechtstraat 158-IV	Amsterdam	C
PAoHET	A. Oremus, Denneweg 70-a	's-Gravenhage	C
PAoHHZ	H. Happe, Indigostraat 138	Zaandam	A
PAoHU	V. J. Hooft van Huijsduijnen, Willem de Zwijgerlaan 97 's-Gravenhage	A	
PAoHZH	H. van der Zijde, J. F. Kennedylaan 108	Heerenveen	C
PAoJIL	J. Lekahena, Medenblikker Span 25	Spakenburg	A
PAoJNI	J. Wiggebrugge, Klaroenstraat 97	Rijswijk-Z. H.	C
PAoKLH	K. Roos, Lutinelaan 6	Vlieland	A
PAoKRC	F. M. M. Quant, Oostsingel 109	Delft	C
PAoMBJ	M. B. Jansen, Diedenweg 89-I	Wageningen	C
PAoMGO	M. H. H. M. Govers, Schoordijk 14	Budel	C
PAoNDS	J. A. Vriends, Willemstraat 7a	Helmond	C
PAoPHW	H. J. Caarls, Beemsterstraat 24	Hoofddorp	C
PAoPTH	P. Thijssen, Rosstocklaan 8	Bussum	C
PAoRLN	H. T. J. Rengelink, Palamedestraat 6	Delft	C
PAoROT	J. L. Rootering, Van Noordwijckstraat 217-A	Rotterdam	C
PAoSKV	S. Kuiper, Havenweg 5	Vlieland	A
PAoSWA	G. C. Oomen, Sparrenstraat 42	Oudenbosch	C
PAoWVT	W. H. van Trigt, Rustenburgerlaan 119	Haarlem	C
PAoWYS	H. P. Weis, Multatulistraat 27	Groningen	C
PAoXXX	D. M. Junge, Vrieheidepark 132	Heerlen	A

ADRESWIJZIGINGEN

PAoALX	Ir. A. N. Mazee, Herman Gorterhof 100	Delft	C
PAoDB	H. N. van Dongen, Calandstraat 313	Breda	B
PAoHFK	H. F. Kuiper, Schout Clantstraat 26	Nieuwveen	C
PAoINK	K. Henche, Bachplein 312	Schiedam	A
PAoJMH	J. Minnema, Kleine Wielenstraat 18	Leeuwarden	A
PAoLRK	L. M. Rijbroek, Archimedeslaan 29	Amsterdam	A
PAoRBN	R. A. Broekhuysen, Rode Klaver 5	Krimpen a/d IJssel	C
PAoRTW	B. van Es, Jupiterstraat 52	Alphen a/d Rijn	B

PAoWTU	Ir. W. Tuijt, Hofmeierstraat 37	Geldrop N.Br.	A
PAoWW	K.H. Bloem, Marius Bauerstraat 17	Woerden	B
PAoZBC	Z. Boonstra, Klaproosstraat 41	Ommen	C
WIJZIGING MACHTIGING			
PAoAAS	J. K. Schaarman, 1e Reedwardsstraat 23	Dordrecht	A
PAoABS	A. Besems, Aegidiusstraat 155-A	Rotterdam	A
PAoHG	R. H. W. Bosman, Koedijk 30	Huizen N.H.	A
PAoHVM	H. J. van der Meijden, Maasstraat 150	Almelo	A
PAoKVA	K. Vaartjes, Marconistraat 28	Assen	A
PAoNK	J. F. Kraan, Bredeweg 35	Haastrecht	A
PAoPMC	P. M. Grünwald, Jacob van Lennepkade 27-III	Amsterdam-1013 A	
PAoVLK	A. Boose, Fabriekstraat 67	Rotterdam	A
PAoWIM	W. Mulder, Larikslaan 19	Rosmalen	A
PAoXG	J. J. J. Tillie, Cruisboomstraat 10	Geule, Lb.	B

80-METER BANDOVERZICHT

80-METER PRAATJE DOOR PAoPON

Alsof ik nog niet genoeg zit te praten op de band. (hi). Cor PAoKJN heeft nu een echte antenne en ik vond het fijn voor hem dat hij nu op de band eens goede rapporten kreeg. Ook in Hilversum had Cor een meer dan volwassen signaal wat betekent Q-5 S-9++.

Dankzij John oVER die een zondag bij hem heeft doorgebracht en die hem heeft ingewijd in de geheimen der Z-match, is er weer iets goeds uit de bus gekomen.

Over John ben ik trouwens toch niet uitgesproken, want hij onderbrak een treffen op het VRZA-amateur-net omdat hij naar les moest.

Hij heeft nl. sinds kort een eigen nieuw "voertuig" en wil de techniek hiervan net zo goed onder de knie krijgen als van de transceivers d.w.z. bij pech vlot weer weggkomen. John een beetje kennend zal hij niet rusten voordat het hem inderdaad lukt.

Sukses John en ons niet meer aan het lachen maken door over die gekke din. (woordspelingen) te gaan praten.

Als eerste Nederlands station heb ik gewerkt met PAoRKS vanuit de Dorpsstraat 9 in Zwartewaal (bij Den Briel). De meeste van u kennen hem onder de call DJoIX, want Henk had net één dag zijn nieuwe Nederlandse vergunning in huis toen ik hem werkte. Hij vertelde mij zo vele positieve dingen over zijn nieuwe werk en zijn gezin en de hobby, dat ik tot de overtuiging kwam met een tevreden en gelukkig man te spreken. En dat hoor je niet alle dagen. In ieder geval Henk wij hopen je nog vaak te werken en wensen je alle mogelijke voorspoed in je eigen land, maar men weet hier ook van wanten met de belasting, dus trek met één een goede belasting-consulent aan.

PAoDX kwam een paar dagen te vroeg naar Holland terug en niet omdat het in Engeland niet leuk was, maar Aart had hiemwee naar Holland omdat het closet-papier in Engeland zo hard was en hij kreeg last van datgeen waarvoor men iedere toerist naar Spanje waarschuwt. Maar nu kwam het toch zeker niet van de olijfolie Aart of ben je misschien in het verkeerde restaurant geweest ???

En PAoSSB zat maar te wachten, want Aart zou daar vrijdag langs rijden. Nou moeilijk te vinden is Jan oSSB niet, want hij vertelde dat men zelfs een bewaarschoolkind kon vragen waar "de zendamateur" woont en men wordt naar het juiste adres verwezen. Of ze maar niet bekend zijn die zendamateurs (hi).

Sjoerd ons aller oFM heeft nu ook radiofoon in zijn "car" en is nu via via op twee meter dag en nacht te bereiken. Deze (vorige) week bezocht hij mij met zijn XYL en samen zijn we toen naar een bevriend amateur geweest waar dit apparaat is ingebouwd. Na de eerste proefrit en de lunch zijn ze nog een tochtje gaan maken in de speedboot van Ab, terwijl ik een dutje heb gedaan op het terras van Ab's woonboot, daartoe in staat gesteld door het verrukkelijke nazomer weer.

Daarnet komt mij weer een roddeltje ter ore. wat ik u niet wil onthouden en het gekke is, mijn bron is nog betrouwbaar ook. Bij het Ham-convent in London was er een bar en daaraan zaten broederlijk tesamen vele buitenlandse ham's en ook oDX.

Er stond ook een fles "Teachers-Wisky" en dat werd de favoriete drank van Aart. Mijn zegsman vertelde mij dat Aart niet van die fles kon afblijven, had hij het nou gewoon op een ook in Nederland bekend merk gehouden dan was er nog niks gebeurd en zelfs als hij "Officialcolleagua Wisky" had gedronken was er niks aan de hand geweest, maar niet die whisky. Jammer Aart, maar ik vertrouw dat niemand het aan je XYL vertelt, want laat zij maar denken dat het aan het ontbreken van haar goede zorgen heeft gelegen (hi). Maar wij weten wel beter en drinken ook wel eens iets extra's als we van huis zijn.

Tenslotte de door mij gehoorde of gewerkte call's van PA's en ON4- en 5-, hier komen ze in die volgorde:

VGT=CJM=KJN=UM=GE=BZ=WX=RCT=RD T=WAW=VER=BEA=CS=PMQ=AAJ=PMC=FM=PLT=HG=JPC=KI=ZEZ=MIR=DX/m=HVM=LJZ=JLK=BOA=BM=VGT=BXW=KF=LGR=GF=RKS=WEN=JYL=SNG=CVO=SSB=LX=FB=PVB=ELD=APW=PK=RU=JA=FLM=ON4CC=PV=ZA=BT=MS=ET=QJ=KD=HR=DE=XN=ON5VT=DO/m=CB=GO/m=QQ=KC=VG en dan waren daar G3RND Joost en nog enige Hollands sprekende Duitsers wiens calls ik niet heb opgeschreven en natuurlijk zal ik wel iemand hebben vergeten, maar ik kan maar op een plaats tegelijk luisteren. Sorry dus.

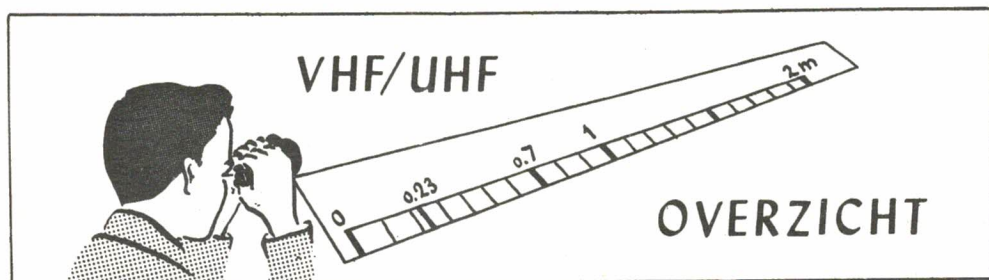
Zaterdagmorgen half tien.

Ik kom net bij van de mep die ik kreeg toen ik onze eigen PAoVRZ/A hoorde. Wat een signaal, S 9+++ echt een signaal om u tegen te zeggen, maar we hadden eigenlijk niets anders verwacht na al die prettige ervaringen die John oVER er had en de successen die hij er boekte.

De operator wens ik dan ook heel veel plezier van shack en apparatuur daar in Wateringen en hoop dat hij de VRZA zal brengen bij iedere Nederlandse Zendamateur, want aan de lokatie ligt het niet.

Dat was het dan weer voor deze week, een goede gezondheid gewenst en..... 73/88

Andre Ponstein, Buisweg 96, Hilversum.



FIRST PAo - GD OP ZEVENTIG CENTIMETER PAoCRA + GD2HDZ

11 oktober 1969 om 00.45 uur MET. Een historisch moment in de geschiedenis van de 70 centimeter band. Op dit tijdstip kwam namelijk de eerste verbinding tot stand tussen PA en GD. PAoCRA, Peter in Woerden bij Utrecht werkte op dat moment namelijk met GD2HDZ de Arthur in Laxey op het eiland Man, in gra locator XO69h. Het door Peter verzonden rapport was Q4 S3 tot 5. Ontvangen Q5 S5.

PAoCRA werkte met 25 watt in een 14 elements Yagi. Na de geslaagde verbinding op 70 is ook nog een qso op twee meter gemaakt en dat ging met 5 en 7 rapporten over en weer, hiermee was het twintigste land op twee meter vol en voegde Peter zich bij de topscore voor wat het aantal gewerkte landen op deze band betreft.

Bij mijn beste weten zijn dat PAoCML met 21 landen en PAoEZ, PAoOKH, PAoMOR en nu ook PAoCRA met ieder 20 landen. Verder werd door Peter een kwartier voor dit heugelijke moment nog gewerkt met GW8AWS/P in YN64f. Dit station is later ook nog door PAoHVA en door PAoCML gewerkt. Zoals u wel begrepen zult hebben waren de condities op zeventig centimeter ver boven normaal, dat was eigenlijk de hele week al het geval, alleen kwam er donderdagavond pas wat activiteit los. Door die geringe activiteit in de diverse landen is naar mijn idee maar een gering gebruik gemaakt van de

mogelijkheden die dergelijke condities enorm moeten zijn.

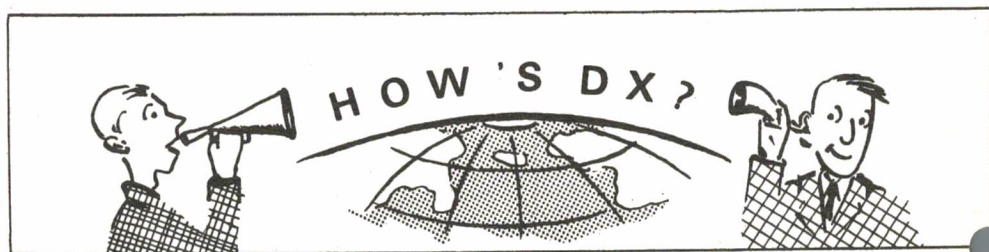
Door vrijwel alle PA's die hun zeventig centimeter apparatuur bij hadden staan is gewerkt met OE2OML de Mike uit Salzburg die daar vlak bij zijn QTH een locatie heeft op bijna 1100 meter hoogte in GH16c. De apparatuur daar bestaat uit een converter met in de ingang een BFY90. Aan de zenderkant wordt gewerkt met SSB op een kristalgestuurde frequentie van 432.164 Mhz. De input is 450 watt in een 4X150A de output 200 watt HF en dat gaat in een 72 elements groepen antenne.

Voor diegenen die OE2OML gewerkt hebben en een kaart rechtstreeks willen sturen van deze voor 70 centimeter toch niet alledaagse verbinding hier zijn adres:

Michael Ortner, 5020 Salzburg, General-Keyes-Strasse 18, Austria, (maar ik geef u niet veel kans een kaart direct retour te krijgen).

Geen nieuwe landen maar wel leuke DX was te werken door grote activiteit van o.a. DL7HR bij Munchen in F159j, DL9OI bij Koblenz in DK58d, F9FT in Reims CJ51f, G6GN in Bristol YL48h.

Aangezien de activiteit de afgelopen twee weken aan mijn kant zich hoofdzakelijk beperkte tot 70 centimeter kan ik helaas over twee meter niet veel bijzonders vermelden, alleen wat ik zo tussen door op de band heb opgevangen. En dat geeft de indruk dat de condities op twee meter ook niet te versmaden zijn geweest. Zo werkte PAoPDR Piet in Amstelveen met een OE station in Wenen met de gra locator I153h. Op zaterdagmorgen 11 oktober was de activiteit op twee volgens PAoVJ in Horst Noord Limburg bijzonder slecht voor wat betreft de PA's. Zodoende had Martin het rijk alleen en ging er eens rustig voor zitten om met HG1PV te werken, dit was ook wel gelukt ware het niet dat Martin het hele Bundesgebied voor moest laten gaan aangezien de stations daar een iets sterker signaal in Hongarije binnenbrachten. Na anderhalf uur roepen had Martin er genoeg van en heeft toen de beam naar Zuid Duitsland gedraaid en heeft daar een groot aantal stations gewerkt. HG1PV was de gehele zaterdagmorgen Q5 en met een S5 AM signaal in Horst te nemen. PAoCML heeft de afgelopen week zijn 1000 verschillende Engelse stations op twee meter volgemaakt, ook de Duitse stations zijn bij Cor de 1000 gepasseerd. De volgende mijlpaal voor Cor is 250 verschillende OZ's, maar dat zal niet meevallen want hij heeft er volgens zijn zeggen pas 169 gewerkt !!! Zo dat was de story voor deze week Best 73's en gd dx de Hans PAoJEM. J.E. Mennes Bouvigne 1911, Amsterdam Buitenveldert. Tel. 020-422704.



ALLE TIJDEN IN GMT

A2CAF geh. 21385 SSB + 18.00 QSL via R. SHORT, P.O.BOX 20, GABERONES, BOTSWANA. A2CAH geh. met S9 sigs op 28539 SSB + 17.30 in QSO met G3NOF.

CR8AI gew. door o.a. G3NAS op 14150 SSB + 13.00.

EA9EJ RIO-DE-ORO geh. op 21015 CW + 07.00 in QSO met VK EA9ER met S9 sigs op 28620 SSB + 11.00 QSL via A. CUERVO, BOX 227, EL AAIUN, SPANISH SAHARA.

FH8CD geh. 14115 SSB + 16.30 en 17.30 en op 14265 SSB + 13.00.

FP8CY dikwijls QRV op 14145 SSB van 09.00 - 10.00 en des avonds op 14170 SSB. FP8CT geh. 14071 CW + 20.30 ook QRV met SSB. FP8CW geh. 14067 CW + 10.15 verder is nog QRV FP8CS.

HBoXFW met deze call is DJ2SX QRV van 14 okt. - 2 nov. op 3501-7001-14020-21020 en 28020 CW.

HBoXFY QRV van 11 - 19 okt. 24 uur per dag op 10-160 meter met CW + SSB, operators zijn DK1BN-DK2OS-DL2GB-DL4ER en DL8RH. QSL's via DL8RH.

enorme prijsverlaging tonna (F9FT) antennes

Type	Freq. MHz	Aant. elem.	Verst. dB isotr.	Imped.	Lengte	Prijs
20419	435	19	17	75	2,91 mtr.	f 39,50
20427	435	27	19	75	4,28 mtr.	49,50
20116	144	16	18	75	6,40 mtr.	75,00
20109	144	9	14	75	3,30 mtr.	39,50
20109 P	Idem doch samenklapbaar voor portable gebruik					39,50

Prijzen zijn netto af Katwijk aan Zee, INCLUSIEF 12% BTW. - Verzending uitsluitend onder rembours of na vooruitbetaling op gironummer 109831.

J. SCHAART

Waaigat 26
Katwijk aan Zee
Telefoon 01718-5708

Postgiro 109831
Bankgiro 567331806
Alg. Bank Ned. Katwijk

JD1AAG BONIN ISL. dit station is dagelijks QRV op 21 MC SSB.

JD1YAA MARCUS ISL. geh. op 14170 SSB + 09.00.

KH6NR/KH6 KURE ISL. DX-peditie van 10-14 nov. door KH6GHV en K5LTH/KH6 alle QSL's moeten direct gestuurd worden naar KH6NR, KURE DX-pedition, 530 PELTIER AV., HONOLULU, HAWAII 96818, U.S.A. met bijvoeging van zelfgeadresseerde enveloppe + 2 IRC's.

QRG's 14230-21295 SSB en 21180 CW er wordt geluisterd op 14240-21305 en 21175-21185 ook QRV op 14 MC CW maar niet op andere banden.

TR8MC geh. met FB sigs op 14220 SSB + 18.30, 14210 SSB + 21.30, 14225 SSB + 20.00 en 14221 SSB + 21.30 QSL via BOX 3135, LIBREVILLE, GABON.

VK2BKM/VK2 LORD HOWE ISL. QRV met CW van 16-24 okt. en met SSB van 25-29 okt. QSL via W2CTN.

VP2 DX-peditie door VE3EUU naar o.a. VP2K, VP2L, FM7 en FS7 van 17-30 okt.

VUo speciale prefix ter gelegenheid van GANDHI CENTENARY YEAR deze mag gebruikt worden door VU stations in OKTOBER VUoCK geh. 14185 SSB + 16.30; VUoLO 21309 SSB + 16.00; VUoOLK 21318 SSB + 13.00; VUoBEO 28635 SSB + 12.00 QSL via W3BWZ zie ook DX-log.

XF4 REVILLA GIGEDO ISL. XE1PJL/XF4 en XE3PEB/XF4 QRV van 16-18 nov. de operators zijn XE1J en XE3EB.

QRG's 28585 SSB van 16-18.00 en 00.00-01.00; 21285 en 21305 SSB van 18-22.00; 7085 SSB van 05-07.00 en 11.00-12.00; 3785 SSB van 04.00-05.00 alle andere tijden QRV op 14185 SSB er wordt geluisterd op 14200-14210 en 14235-14245 KC. QSL via XE1J, BOX 200, COLIMA, COL., MEXICO.

3BA-3BZ deze roepletters zijn door ITU toegewezen aan MAURITIUS (VQ8).

U.S.S.R. 50 AWARD hiervoor moet gewerkt worden met 50 USSR-stations in de periode van 15 okt. -15 nov. 1969, er moet gewerkt worden met alle 15 republieken van USSR (UA-UB-UC-UD-UF-UG-UH-UI-UL-UM-UO-UP-UQ en UR) en tenminste 2 QSO's met MOSCOW en 2 met LENINGRAD. Er zijn geen kosten, stuur lijst van QSO's aan CENTRAL-RADIO-CLUB, P.O.BOX 88, MOSCOW, USSR. Ook beschikbaar voor SWL's.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	<u>GEW</u> <u>GEH</u>	DOOR	OPMERKINGEN
4S7YL	30/9	17.50	14.170	SSB	H	SNG	
VUoBEO	4/10	12.05	28.6	"	"	"	QSL via W3BWZ
CR8AI	"	13.23	14.150	"	"	"	
VK9KY	"	14.05	14.140	"	"	"	
VUoOLK	7/10	17.50	14.110	"	"	"	
VUoUK	"	18.00	14.225	"	W	"	
TA1NF	"	18.05	14.240	"	"	"	
JX8IL	"	18.25	14.190	"	"	"	
FL8MB	"	19.25	14.130	"	H	"	
FP8CY	"	20.30	14.170	"	"	"	
TR8MC	8/10	20.30	14.210	"	"	"	QSL via W2YY
VP2VI	"	21.50	14.190	"	"	"	
5N2ABB	11/10	14.30	21.275	"	"	"	
YBoAAF	"	14.35	21.260	"	"	"	
XW8BP	"	14.50	21.015	CW	W	"	QSL via DL7FT
9M2ON	"	15.00	21.040	"	H	"	
7Q7RM	"	15.40	28.6	SSB	"	"	
5N2AAF	"	16.00	"	"	"	"	
5B4ES	"	16.05	"	AM	"	"	
6W8BM	"	16.15	21.250	SSB	"	"	
SVoWN	"	16.32	21.290	"	"	"	
FH8CD	"	16.40	14.115	"	"	"	
VQ8AH	"	16.45	14.120	"	"	"	
5N2AAF	27/9	16.39	28.6	"	W	PD3HBO	
K7ABV	"	16.44	"	"	"	"	
W7VY	"	16.48	28	"	"	"	
CX2CN	"	16.53	"	"	"	"	
HC1RF	"	17.15	"	"	"	"	
KP4DCR	"	21	"	"	"	"	
VE7ZM	"	24	"	"	"	"	
WA7DRP	"	29	"	"	"	"	
CX6AS	28/9	15.45	14	"	"	"	
FR7ZV	10/9	16.35	14.210	"	H	PA-1555	
XT2AA	"	17.30	21.300	"	"	"	
VP5CS	22/9	20.03	14.015	CW	"	"	GRAND TURK ISL.

Van onze medewerkers

Hennie PAoHBO werkte op 27/9 op 28 MC alle U.S.A. districten van W1 t/m Wo. Verder kwam hier geen dope binnen voor het DX-log, zodat we verder weinig commentaar hebben.

73's es gd DX, de PAoSNG, G. MULDER, Gelderlandstraat 180, Enschede.

CQ-WW-DX-CONTEST**ALL TIME FONE RECORDS****SINGLE OPERATOR-SINGLE BAND WERELD RECORDS**

BAND	CALL	JAAR	SCORE	QSO's	ZONES	LANDEN
1, 8	DL9KRA	1967	486	57	2	7
3, 5	YV5BTS	1966	69.471	296	21	62
7	YV4UA	1968	97.605	414	20	61
14	YV5BJG	1966	840.252	1929	36	111
21	CX2CO	1968	805.090	1912	37	106
28	YV1LA	1968	664.560	1898	33	87

SINGLE OPERATOR-ALL BAND WERELD RECORDS

<u>CONTINENT</u>	<u>CALL</u>	<u>JAAR</u>	<u>SCORE</u>	<u>QSO's</u>	<u>ZONES</u>	<u>LANDEN</u>
AFRIKA	ZD8Z	1968	4.184.680	3210	122	327
AZIE	JA1AEA	1968	1.714.195	1983	101	200
EUROPA	DJ6QT	1967	2.270.224	1966	119	315
N. AMERIKA	WoVXO/KV4	1968	3.135.475	3372	119	286
OCEANIE	VK2ADY/9	1969	5.045.115	3310	153	384
Z. AMERIKA	CX2CO	1965	1.815.288	1849	106	238

MULTI OPERATOR-MULTI TX WERELD RECORDS

<u>CONTINENT</u>	<u>CALL</u>	<u>JAAR</u>	<u>SCORE</u>	<u>QSO's</u>	<u>ZONES</u>	<u>LANDEN</u>
AFRIKA	ZS5YJ	1968	3.458.007	2886	123	296
AZIE	HS1MD	1968	851.480	1298	110	210
EUROPA	OH2AM	1968	10.074.120	5882	159	511
N. AMERIKA	W3MSK	1968	5.515.701	3094	159	470
OCEANIE	KX6AF	1958	306.642	711	59	88
Z. AMERIKA	4M5A	1967	7.468.117	5023	134	393

MULTI OPERATOR SINGLE TX WERELD RECORDS

<u>CONTINENT</u>	<u>CALL</u>	<u>JAAR</u>	<u>SCORE</u>	<u>QSO's</u>	<u>ZONES</u>	<u>LANDEN</u>
AFRIKA	CR6CA	1968	2.481.248	2371	99	272
AZIE	UA9AN	1968	2.692.440	2023	126	360
EUROPA	DL0WR	1968	3.048.903	2556	115	314
N. AMERIKA	WA6ZQU	1967	1.451.219	1264	126	275
OCEANIE	KG6AAY	1967	1.525.396	1813	106	181
Z. AMERIKA	CX2CO	1966	2.600.923	2413	114	263

EUROPA RECORDS OP SINGLE BAND

<u>BAND</u>	<u>CALL</u>	<u>JAAR</u>	<u>SCORE</u>	<u>QSO's</u>	<u>ZONES</u>	<u>LANDEN</u>
1, 8	DL9KRA	1967	486	57	2	7
3, 5	ON4UN	1966	61.523	616	19	58
7	SM4CMG	1968	61.473	363	23	70
14	G5AAM	1967	824.344	1634	39	144
21	PA0FM	1968	613.816	1564	34	102
28	DL4PM	1968	614.544	1858	34	84

PARAMETRISCHE VERSTERKERS (vervolg)

door ON5UN

HOOFDSTUK IIIRUIS EN DE PARAMETRISCHE VERSTERKER

Er bestaan twee manieren om het bereik van een verbinding op te voeren; de eerste bestaat erin het zendvermogen op te voeren, de tweede de gevoeligheid van de ontvanger te verbeteren. Wanneer het vermogen van de zender reeds zeer groot is, zoals in het geval van radar, waar het piekvermogen meerdere megawatts kan bedragen, is het veel economischer de tweede oplossing te verwezenlijken.

Het gebruik van de tweede oplossing is ook aangewezen wanneer het gewicht van de zender en zijn energie-bronnen beperkt moeten blijven, wat het geval is voor een kunstmatige satelliet, of wanneer het onmogelijk is te werken op het zendvermogen, zoals in het geval van radio-astronomie.

De vermeerdering van de gevoeligheid wordt voornamelijk beperkt door de ruis.

Inderdaad, indien men de winst van een versterker opdrijft en terzelfdertijd de amplitude van het ingangssignaal verzwakt, zal het uitgangssignaal uiteindelijk niet meer kunnen onderscheiden worden van de ruis: op dit moment bereikt men de maximale gevoeligheid van het systeem.

Deze maximale gevoeligheid is natuurlijk praktisch niet bruikbaar en het is het type van informatie die overgedragen moet worden, welke de verhouding "vermogen van het signaal" / "vermogen van de ruis" zal bepalen. Zoals we verder zullen zien, is het voornaamste voordeel van de parametrische versterkers, ten opzichte van de klassieke versterkers, het zeer lage ruisniveau. Het is dus logisch om, vooraleer de parametrische versterker te behandelen, een overzicht te geven van de verschillende ruisbronnen. Wij zullen de ruisbronnen in twee categorieën onderverdelen: de inwendige ruisbronnen en de uitwendige ruisbronnen. De brom en het microfonië effect worden buiten beschouwing gelaten daar ze door een aangepaste constructie kunnen vermeden worden.

1. UITWENDIGE RUISBRONNEN:

Daar de studie van deze ruisbronnen zeer uitgebreid is en een grondig uitdiepen ervan te ver zou leiden, geven we hier slechts een oppervlakkige beschouwing. Diepgaande studies kan men vinden in:

RFI in Satellite Communications Systems

O. M. Salati

Elektronics Industries Vol. 19 no. 4 april 1960.

Radio-astronomie

R. Courtez, Uccle, Edition du patrimoine de l'observatoire royal de Belgique. 1956.

De ruisen door de antenne opgevangen:

De ontvangstantenne vangt niet alleen het signaal op, ze neemt daarbij nog vele parasieten en interferentie-signalen op van industriële aard, welke wij buiten beschouwing laten. Ze ontvangt ook energie van bronnen, welke we kunnen indelen in drie categorieën:

a. bronnen van buiten de aarde

b. de atmosfeer

c. de aarde.

Deze bronnen zenden signalen uit van wisselvallige aard en waarvan het spectrum zeer breed is.

De eerste oorzaak van atmosferische ruis is de gewone bliksemontlading. Terzelfdertijd zijn er op de aarde zoveel onweders en stormen in ontwikkeling dat de meeste ruis bij lange afstandsverbindingen toegeschreven kan worden aan bliksemontladingen. Een zelden voorkomende vorm van atmosferische ruis is de statische regen, die stromen in de antenne induceert door de elektrisch geladen regendruppels. Veel ruis wordt ook ontvangen van de Melkweg en andere sterrenstelsels. Deze ruis wordt kosmische ruis genoemd. Een veel over het hoofd geziene ruisbron, die eveneens buiten de versterker ligt, is de antenne. Deze ruisbron gedraagt zich als een weerstand met thermische ruis.

2. INWENDIGE RUIS IN CONVENTIONELE VERSTERKERS:

De uitgangsspanning van een versterker is onderhevig aan onregelmatige veranderingen in de tijd, dikwijls van zeer kleine amplitude, die we ruis noemen, zelfs wanneer de versterker niet gestuurd wordt.

Laten we nu verder de ruis bestuderen, die optreedt bij de conventionele buizenversterkers. In een navolgende paragraaf zullen we dan onze aandacht vestigen op de ruis specifiek aan transistoren-versterkers.

A. De thermische ruis:

De thermische agitatie der electronen in weerstanden en meer algemeen in de reële component van iedere impedantie, is verantwoordelijk voor het ontstaan van een ruis-spanning over de klemmen van deze impedantie. Zelfs indien de stroom een zogenaamde gelijkstroom is, kan het aantal electronen dat per seconde voorbij gaat, sterk schommelen. Onze stroommeters zijn niet gevoelig genoeg om deze schommelingen waar te nemen, maar door opeenvolgende versterkingen kunnen deze fluctuaties wel hinderlijk worden.

De effectieve waarde van de ruis spanning is:

$$E_{\text{eff}} = \sqrt{4RkTB} \quad \text{waarin:}$$

k = konstante van Boltzmann : $1,38 \cdot 10^{-23}$ joule/°K

T = temperatuur in °Kelvin.

R = weerstand of reële gedeelte van de impedantie

B = bandbreedte van de volgende versterker in Hz.

JAARGANG 18, NO. 40
24 OKTOBER 1969



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA wekelijkse uitgave van de V.R.Z.A. Vereniging van Radio Zend-Amateurs in Nederland. Postbus 190, Groningen.

DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-'57 NR. 47 EN DOOR DE RCD EN BRD VAN HET STAATSBEDRIJF PTT ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING VAN RADIO-ZENDAMATEURS.

REDAKTIE: PAoNAN, J.G. van Roemburg, Rijswijk (ZH)

PAoPON, A.C. Ponstein, Hilversum

PAoVER, J.A. Verheij, 's-Gravenhage

PAoWAW, W.A. Ouburg, 's-Gravenhage

REDAKTIE-ADRES: Leijweg 880, 's-Gravenhage-2033. Tfn: 070-662596

DX-MEDEWERKER: PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede

VHF/UHF-MEDEWERKER: PAoJEM, J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam

ADVERTENTIE

: PAoBEA, F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg, Tfn: 02942-1902

EXPLOITATIE

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen enz. s.v.p. uitsluitend richten aan de leden-administratie V.R.Z.A.: Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage. Tfn: 070-657973

V.R.Z.A.

VERKOOPBUREAU

V.R.Z.A.

QRA-locator kaarten

f 2,--

New Sideband Handbook

f 10,--

New Mobilhandbook

f 10,--

V.R.Z.A. - verkoopbureau, Esmoreitplein 68,

's-Gravenhage Postgiro 1477365 - Tfn. 070-657973

AKTIVITEITEN - KALENDER

25-26 okt. 1969 CQ-WW-DX-Contest Fone.

8- 9 nov. 1969 PA-Beker Contest.

8- 9 nov. 1969 RSGB 7 MHz Fone contest

9 nov. 1969 OK-DX Contest CW.

16 nov. 1969 "Dag voor de Amateur" te Utrecht.

29-30 nov. 1969 CQ-WW-DX-Contest CW.

Probleem met uw QSL-kaart drukken ??

Kom, kom, bij de V.R.Z.A. zal 't zeker lukken!!!

EEN ANTENNA-SCOPE

De antenne speelt bij het zendamateurisme een belangrijke zo niet de belangrijkste rol. Het uiteindelijk succes hangt meer dan van enig ander element in hoge mate af van de goede werking en juiste afregeling van de antenne.

Met het hier te beschrijven apparaat kan de amateur de karakteristieken als resonantie frequentie en impedantie op het voedingspunt bepalen, ongeacht of dit nu een verticale-, dipool-, (meerbands) beam-, quad- of langdraadantenne met tuningunit is.

Het apparaat ligt zeker binnen het bereik van iedereen en is net zo onmisbaar als uw griddiposcillator. Door mij werd deze "antenna-scope" gebouwd zoals beschreven in "CQ Antenna Round-up" en uitgebreid beproefd, hetgeen me achteraf deed verzuchten dat ik dit apparaat jaren eerder had moeten kennen.

HET PRINCIPE

Het principe berust op een brug-schakeling van 4 weerstanden.

Een van de weerstanden is instelbaar op de kabelimpedantie, de andere is het te meten object.

Door een HF signaal toe te voeren m.b.v. een griddiposcillator kan

bij het variëren van de frequentie de resonantiefrequentie van de antenne worden bepaald. Kiezen

we eveneens een halve golflengte coaxkabel voor die frequentie om

de antenne te voeden dan kunnen we eventueel door de potmeter te variëren de impedantie op het voedingspunt te weten komen. Let wel uitsluitend indien er tussen de antenne en zender een halve golflengte coaxkabel wordt gebruikt is de aangewezen impe-

dantie gelijk aan de impedantie op het voedingspunt. Het interesseert ons echter alleen te weten wat de resonantiefrequentie van de antenne is indien de antenne op werkhogte is opgehangen. Is de frequentie te hoog dan is de antenne te kort en als de frequentie

te laag is dan is de antenne te lang. Het principe van de antenna-scope berust verder op het feit dat de impedantie van een antenne alleen ohms is bij resonantie, er zal dan

maximale stroom vloeien en dus optimaal efficiënt zijn. De resonantie frequentie wordt

bepaald door de antenne hoogte en lengte alsmede de obstakels in de omgeving, dit

geldt het sterkst voor HF antennes aangezien ze bijna nooit enige golflengten hoog hangen.

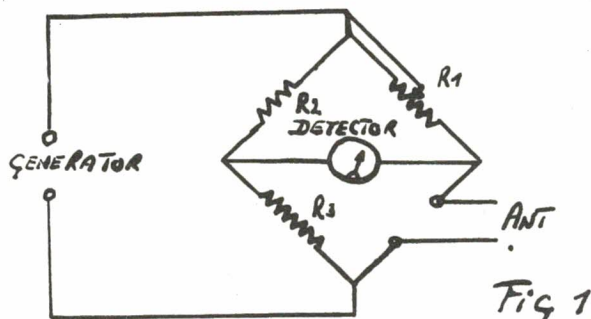


Fig 1

ALGEMEEN

Het is volkomen zinloos vermogens te vergroten als niet alles is gedaan om onze antennes optimaal uit te stemmen. Hierbij gaat het niet alleen om het aanpassen van de voedingslijn aan de antenne, hieraan wordt in het algemeen voldoende aandacht besteed.

Hoe het echter is gesteld met de

resonantie frequentie wordt uitsluitend afgeleid uit de staande

golflengte in de coaxkabel. De staande golfmeter heeft echter de beperking dat hij geen

onderscheid kan maken tussen Ohmse en reactieve componenten. Veel amateurs realiseren

zich deze beperking niet en menen dat bij de laagste staande-

golflengte (SWR) de beste resultaten moeten worden verkregen. Deze laagste verhouding

betekent echter niet noodzakelijk dat de antenne op de meest effi-

ciënte frequentie is afgestemd.

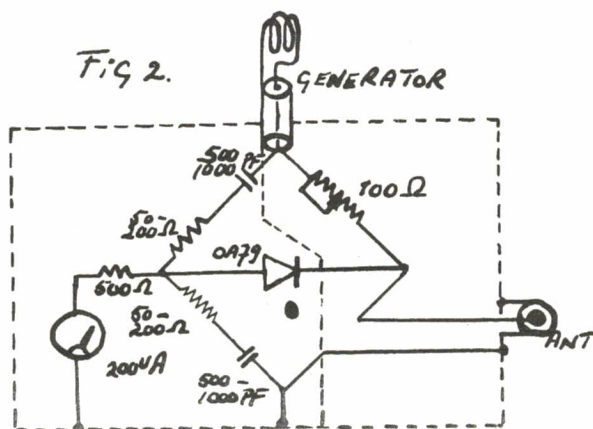


Fig 2.

De minder critischen onder ons zeggen wel wat zou dat, een SWR van 1:2 betekent 11% verlies en dat hoor je niet, inderdaad, maar dat onze antenne ver naast de resonantie-frequentie zit wordt dan verwaarloosd. We laten de eindtrap toch ook niet buiten afstemming! In veel gevallen kan door het op juiste resonantie-frequentie brengen van de antenne bij ontvangst of bij zenden 10 dB worden gewonnen, dit is een 10 voudige vermogens vermeerdering. Mind you!

OPBOUW

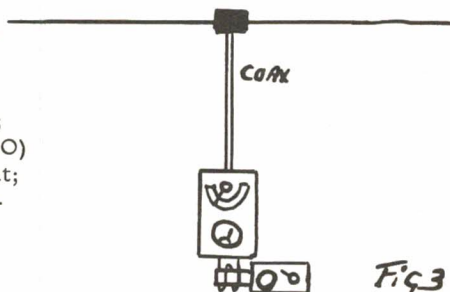
Bij de opbouw moet rekening worden gehouden met het geheel zo capacitief en inductief arm mogelijk op te bouwen. Verwijder van de potmeter het kapje en monteer de potm. op een plaatje pertinax of plexiglas. Houdt verder alle verbindingen zo kort mogelijk. R2 en R3 moeten inductie vrije weerstanden zijn en binnen 1% gelijk. De waarde tussen 50 en 200 Ohm. C1 en C2 tussen 500 en 1000 pF binnen 1% gelijk.

IJKING

Het ijkken is bijzonder eenvoudig. Meet met een goede Ohmmeter tussen de warme kant van de HF generator en antenne en ijk de potmeterschaal. Controleer vooraf of de potmeter nergens hapert, gebruik in ieder geval een nieuw exemplaar.

TOEPASSINGEN

1. Het bepalen van de resonantie-frequentie van een antenne met coaxkabel. Fig. 3.
 - a. Plaats de potmeter op de waarde die overeenkomt met de kabelimpedantie;
 - b. Injecteer met de Griddiposcillator (GDO) zoveel signaal dat de meter vol uitslaat;
 - c. Plaats nu de coaxkabel op de antenne-ingang;
 - d. Varieer de GDO totdat een volledige nul op de meter ontstaat.



De resonantie-frequentie kan worden afgelezen op de GDO, check echter op de ontvanger de frequentie om verstemming door de koppeling te elimineren.

Kan geen volledige nul worden bereikt dan is het voedingspunt op geen van de frequenties Ohms, er is dan sprake van een reactief gedrag. We zouden de impedantie op de werkfrequentie wel te weten kunnen komen door een coaxkabel van een halve golflengte voor die frequentie te nemen. De coaxkabel gedraagt zich dan als serie resonantie kring. De impedantie op het voedingspunt is dan gelijk aan de impedantie aan het begin van de kabel, maar nogmaals we hebben er eigenlijk niets aan. Opzet moet zijn de resonantiefrequentie gelijk te maken aan de werkfrequentie.

2. Het bepalen van een kwart golflengte coaxkabel.
 - a. Plaats de potmeter op nul.
 - b. Injecteer met de GDO tot volle meteruitslag wordt verkregen.
 - c. Laat het uiteinde van de coaxkabel open.
 - d. Varieer de GDO tot op de meter een volledige nul verschijnt.

Op ieder oneven aantal kwart golflengten vinden we weer een dip. Voor de laagste frequentie is de coax een kwart golflengte lang. De frequentie ligt niet geheel in harmonisch verband aangezien de capaciteit van de coaxkabel voor de hogere frequenties meer verkorting geeft.

3. Het bepalen van een halve golflengte coaxkabel.
 - a. Pometer op $\emptyset$;
 - b. Injecteer met GDO tot volle meteruitslag;
 - c. Sluit het uiteinde van de coaxkabel kort;
 - d. Varieer de GDO tot volledige nul op de meter verschijnt.

Iedere veelvoud van een halve golflengte geeft weer een meter nul.

4. Checken van een balun.

- a. Sluit de balun af met een weerstand van overeenkomstige waarde;
- b. Plaats de potmeter op dezelfde waarde;

- c. Injecteer met de GDO tot volle meteruitslag;
 - d. Sluit de balun aan op de antenna-scope;
 - e. De meter moet nu nul aanwijzen (check door de afsluitweerstand even los te nemen), het gebied waarin de transformatie juist blijft kan bij variëren van de frequentie van de GDO worden afgelezen.
5. Meer toepassingen zijn b.v. de ontvanger ingangsimpedantie en de Z match ingang. E.e.a. gaat op identieke wijze als hierboven omschreven.

ENKELE OPMERKINGEN

Het meten van een dipool-antenne is een simpele zaak, zie toepassing 1. We knippen of verlengen de antenne naar zijn resonantiefrequentie toe. Bij een meerbands antenne (b.v. 3 bands), moeten we eveneens 3 scherpe resonantiepunten vinden.

Door veranderen van de traps of het in- of uitschuiven van bepaalde elementen moet worden getracht de resonantiefrequentie naar de werkfrequentie toe te brengen.

Met dit apparaat kunnen we dan bijzonder vlug zien hoe het verbeteren van een band tot verslechtering van een andere band kan leiden..

Bij antennes die worden gevoed met een coaxkabel en met een speciale match worden aangepast (bv. T match of Gamma match) moeten we eerst de antenne resonantiefreq. bepalen (dus zonder match en kabel).

Na bevestiging van de match en kabel wordt de match afgeregeld waarna weer de resonantiefrequentie (nu onderaan de kabel) wordt gechecked.

U zult inzien dat er naar elkaar toe wordt gewerkt, door de SWR en resonantiefrequentie om beurten te checken.

Vertikale kwart golf lengten antennes hebben op het voedingspunt 30 a 35 Ohm impedantie. Dergelijke antennes worden direct aan de voet gemeten. Het chassis van de scope aan de radialen en de straler op het warme punt van de antenneingang.

Tot nu toe is er steeds sprake geweest van een antenne die door een coaxkabel wordt gevoed. Bij antennes gevoed met een open voedingslijn moet een symetreer trafo als in fig. 4 worden tussengevoegd.

SLOT

De antenna-scope bestaat commercieel in een andere vorm als "Antenna noise bridge", gemaakt door Omega-T systems Inc. Hierin werkt een breedband ruisgenerator en wordt als frequentie selectief element de ontvanger gebruikt. Bij resonantie neemt de S meter een diepe duik. Meer hierover in 73, november 1967 en QST, december 1967.

Veel succes met uw antenne.

73 John. OVER.

N.B.: Het apparaat op de foto (proefmodel) is met twee pot. meters uitgerust om ook boven de 100 Ohm te kunnen meten, maar bij nader inzien is dit geheel overbodig en maakt de constructie nodeloos moeilijker. E.e.a. werd eerst bemerkt, nadat het apparaat al was gebouwd.

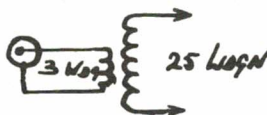
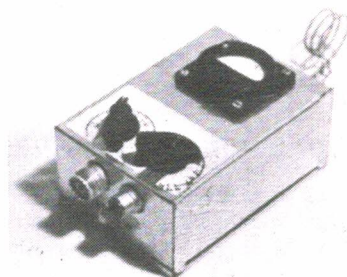
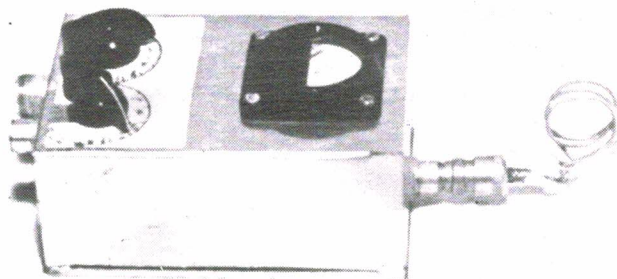


Fig 4.

V.R.Z.A.-QSL-KAARTEN SERVICE

Met ingang van heden is het mogelijk uw QSL-kaarten via de V.R.Z.A. te laten drukken. Dankzij de bijzonder fijne medewerking van onze drukker is een zeer aantrekkelijke prijs voor de kaarten uit de bus gekomen.

Op de laatste pagina van deze CQ-PA ziet u afbeeldingen van mogelijke QSL-kaarten. Ook uw eigen ontwerp is uiteraard mogelijk, maar dan moet u bij uw aanvraag een duidelijk getekend voorbeeld bijvoegen. Als u de kaart die u reeds heeft wilt laten herdrukken moet u een QSL-kaart bijvoegen. Let wel de prijzen gelden voor kaarten aan één zijde bedrukt. De prijs is als volgt:

Gedrukt in 1 kleur:

500 stuks f 20, --

1000 stuks f 37, 50

Gedrukt in 2 kleuren

500 stuks f 25, --

1000 stuks f 46, --

Prijzen van afwijkende kaarten, b.v. aan twee zijden bedrukt, e.v.t. cliché-kosten op aanvraag. Deze prijzen zijn inclusief BTW en portokosten.

Bestellingen richten aan PAoWAW, W.A.Ouburg, Leijweg 880, Den Haag-2033.

Om de administratie zo eenvoudig mogelijk te houden, moet u de verschuldigde kosten gelijktijdig met uw aanvraag overmaken op de postrekening van onze penningmeester t.w.:

Giro 1019900, Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Op uw overschrijving of storting s.v.p. duidelijk vermelden waarvoor uw betaling is bestemd.

Uw bestelling zien wij met belangstelling tegemoet.

„ZUURKOOL OVERPEINZINGEN VAN ENE KNIJN”

Daar zit je dan als gediplomeerd zuurkoolmaker en als gelicenseerd zendamateur en het ziet er slecht voor je uit omdat ten eerste het maar steeds mooi weer blijft en ten tweede er bijna geen zuurkool wordt ge-eteten.

Wij jongens van Broek op Langedijk hebben er een TV-spot tegenaan gesmeten waardoor er heel wat zuurkool meer zal ge-eteten moeten worden om mij in staat te stellen de "Jutberg 70" te bezoeken.

Vroeger toen ik nog in de kaas zat en in Alkmaar woonde kon me dat niet zo veel schelen - van die zuurkool - want kaas aten ze toch wel en hoe meer uit het vuistje hoe liever ik het had, maar nu met die zuurkool zijn we heel wat kwetsbaarder dan vroeger. Nou geloof ik maar dat ik de heer Buter van de Jutberg eens zal opbellen (op kosten van de zaak) om hem te vragen of ik het in maandelijkse termijnen mag voldoen.

Want dat mag ik toch niet mislopen, die week in de vrije natuur na die akelige winter die nog gaat komen.

Dit weekend komt hier een andere zendamateur warskippen en ik geloof dat ik de vrouw zal vragen dan maar eens zuurkool te eten, tenslotte moeten wij zelf wat reclame maken voor onze binis. Wat jullie ??

Maar we houden het dan wel puur gewoon, dus alleen worst er in, das nog lekker goedkoop ook.

Nou we hebben in de boet nog wat van het varken hangen, maar laten we toch zuinig zijn daarmee, want de winter kan nog wel langer duren dan wij denken. Was het maar waar, want dan wordt er veel zuurkool ge-eteten.

Nou, afgelopen zondag zijn we nog naar de "Walvisch" geweest, das een AH-corner aan de Zaanse Schans en wat denk je dat we hebben ge-eteten ? Je raadt het al, zuurkool met worst en spek. Ja je moet toch wat reclame maken naar buiten en het stond op de kaart die dat meisje ons gaf. 't-Smaakte lekker maar de prijs viel wel erg tegen, bijna f ..., --. Maar ik heb tegen de drukker gezegd, hij moest de prijs er maar niet bijzetten als hij het te duur vond. Vandaar, ...

We benne in ieder geval puur an de reet 'weest mijn vrouw en ik en we hadden toen we thuis kwamen nog een knaak over en die hebben we maar in een ouwe sok op zolder gestopt. In de hoop dat er nog heel veel zullen bij komen en dat lukt wel als jullie nou maar veel zuurkool eten deze winter.

RADIO-SERVICE

"TWENTHE"

N.V.

ROENNEWEGE 14 DEN HAAG

TELEFOON 070 11 20 22

GIRO 20 13 09

MP500 f 36,—	2N2646 f 5,40	Geïntegreerde schakelingen	BF173 f 2,50	ASZ17 f 5,—
MPS3707 f 1,90	2N4870 f 4,80	CA3012 f 10,50 PA237 f 12,75	BF177 f 3,—	BSY72 f 2,50
MPS6517 f 2,50	TIS43 f 4,35	CA3014 f 14,25 TA263 f 6,75	BF121 f 2,50	BSY73 f 2,50
MPS6531 f 3,30		CA3018 f 12,65 TA293 f 6,75	BF123 f 2,50	BSY74 f 2,50
MPS6534 f 3,60		CA3020 f 14,50 TA310 f 7,25	BF125 f 2,50	BSY75 f 2,50
40233 f 2,85	Veldeffect-transistoren	CA3028 f 12,10 TA320 f 4,35	BF127 f 2,50	BSY76 f 2,50
40310 f 4,80	2N3819 f 3,75	PA230 f 7,25	BF178 f 3,50	BSY17 f 0,50
40314 f 3,80	2N3820 f 9,—		BF179 f 4,—	BSY18 f 0,50
40316 f 4,80	2N4360 f 3,50	P346A f 1,65	BF180 f 4,—	BSY61 f 0,50
40317 f 3,80	MPF102 f 3,30	V405A f 1,65	BF181 f 4,—	BC170 f 0,50
40319 f 6,45	MPF103 f 3,75	C424 f 1,50	BF182 f 4,—	BC132 f 1,35
40360 f 4,20	MPF104 f 3,75	V435a f 1,50	BF183 f 4,—	BFY39/2 f 2,50
40361 f 4,65	MPF105 f 3,75	C425 f 1,60	BF184 f 2,15	OC44 f 1,50
40362 f 6,60	3N128 f 7,20	C400 f 2,55	BF185 f 2,40	OC45 f 1,50
40363 f 11,25	3N140 f 7,80		BF186 f 3,75	OC57 f 4,—
40364 f 21,45	TIS34 f 4,60	Dioden:	BF194 f 1,90	OC58 f 4,—
40406 f 6,70	2N5163 f 3,—	EA403 f 0,45	BF195 f 2,—	OC59 f 4,25
40407 f 4,—		EB383 f 0,85	BF196 f 2,20	OC60 f 4,25
40408 f 5,30			BF197 f 2,40	OC71 f 1,75
40409 f 5,60	Triac's		BF200 f 3,50	OC72 f 1,20
40410 f 8,—	40527 f 11,40	Dubbele transistoren:	AC151 f 1,20	2OC72 f 2,40
40411 f 22,80	40430 f 16,—	2C415 f 6,55	AC152 f 1,40	OC74 f 1,20
	40432 f 18,50		AC153 f 1,20	2OC74 f 2,40
	MAC2-6 f 32,40	Geïntegreerde schakelingen:	AC176 f 2,—	OC79 f 1,20
Thyristoren	GBS466e	UBA090028X f 4,—	ACY23 f 1,20	BD121 f —,—
2N4441 f 6,75	400 V 6 A f 12,—	UBA991428X f 4,—	AD130 f 3,25	AD167 f 1,95
2N4442 f 8,10	GBS410e	UBA992328X f 7,30	AD131 f 3,75	AD166 f 1,95
2N4443 f 13,—	400 V 10 A f 14,—		AD133 f 4,75	AD136 f 2,75
TCR76 f 12,—			AD150 f 3,50	TF78/30 f 1,50
Uni-Junction	Triggerdiode	Transistoren	AD152 f 0,90	TF80/30 f 4,75
transistoren	ER900 f 2,45	AD139 f 4,25	AD155 f 0,90	TF80/60 f 5,75
2N2160 f 7,50	ST2 f 3,95	2AD139 f 8,50		
Transistoren		AD149 f 4,—		
2N5219 - 2N5220 - 2N5221 -		AD161 f —		
2N5222 - 2N5223 - 2N5224 -		AD162 f 2,75		
2N5225 - 2N5226 - 2N5227 -		2AD162 f —		
2N5228, per stuk f 1,50		AF106 f 3,25		
2N2915 dubbel transistor, per stuk f 46,—		AF109 f 2,95		
2N4918 f 10,75		AF121 f 2,50		
2N4921 f 8,75		BFY56 f 3,50		
2N5062 f 4,50		BFY64 f 2,25		
2N4036 f 6,60		BFY72 f 2,25		
MPS3394 f 1,85		BFX40 f 6,50		
BC157 f 1,40		BFX41 f 6,—		
BC158 f 1,40		BSX39 f 2,40		
BC159 f 1,40		BSY51 f 2,60		
		BSY52 f 2,60		
		BSY55 f 3,50		
		BSY56 f 5,75		
		BSY78 f 2,85		
		BSY88 f 4,20		
		AC107 f 3,90		
		AC125 f 1,50		
		AC126 f 1,60		
		AC127 f 1,75		
		AC127/128 f 3,55		
		AC127/132 f 3,40		
		AC128 f 1,80		
		2AC128 f 3,60		
		per paar		
		2AC128/01 f 4,—		
		per paar		
		AC132 f 1,65		
		AC172 f 1,75		
		AC187 f 1,75		
		AC187/01 f 1,95		
		AC187/188 f 3,40		
		AC188 f 1,65		
		2AC188 f 3,30		
		AC188,01 f 1,85		
		AD139 f 4,25		
		2AD139 f 8,50		
		AD149 f 4,—		
		AD161 f —		
		AD162 f 2,75		
		2AD162 f —		
		AF106 f 3,25		
		AF109 f 2,95		
		AF121 f 2,50		
		BFY56 f 3,50		
		BFY64 f 2,25		
		BFY72 f 2,25		
		BFX40 f 6,50		
		BFX41 f 6,—		
		BSX39 f 2,40		
		BSY51 f 2,60		
		BSY52 f 2,60		
		BSY55 f 3,50		
		BSY56 f 5,75		
		BSY78 f 2,85		
		BSY88 f 4,20		
		AC107 f 3,90		
		AC125 f 1,50		
		AC126 f 1,60		
		AC127 f 1,75		
		AC127/128 f 3,55		
		AC127/132 f 3,40		
		AC128 f 1,80		
		2AC128 f 3,60		
		per paar		
		2AC128/01 f 4,—		
		per paar		
		AC132 f 1,65		
		AC172 f 1,75		
		AC187 f 1,75		
		AC187/01 f 1,95		
		AC187/188 f 3,40		
		AC188 f 1,65		
		2AC188 f 3,30		
		AC188,01 f 1,85		
		AD139 f 4,25		
		2AD139 f 8,50		
		AD149 f 4,—		
		AD161 f —		
		AD162 f 2,75		
		2AD162 f —		
		AF106 f 3,25		
		AF109 f 2,95		
		AF121 f 2,50		
		BFY56 f 3,50		
		BFY64 f 2,25		
		BFY72 f 2,25		
		BFX40 f 6,50		
		BFX41 f 6,—		
		BSX39 f 2,40		
		BSY51 f 2,60		
		BSY52 f 2,60		
		BSY55 f 3,50		
		BSY56 f 5,75		
		BSY78 f 2,85		
		BSY88 f 4,20		
		AC107 f 3,90		
		AC125 f 1,50		
		AC126 f 1,60		
		AC127 f 1,75		
		AC127/128 f 3,55		
		AC127/132 f 3,40		
		AC128 f 1,80		
		2AC128 f 3,60		
		per paar		
		2AC128/01 f 4,—		
		per paar		
		AC132 f 1,65		
		AC172 f 1,75		
		AC187 f 1,75		
		AC187/01 f 1,95		
		AC187/188 f 3,40		
		AC188 f 1,65		
		2AC188 f 3,30		
		AC188,01 f 1,85		
		AD139 f 4,25		
		2AD139 f 8,50		
		AD149 f 4,—		
		AD161 f —		
		AD162 f 2,75		
		2AD162 f —		
		AF106 f 3,25		
		AF109 f 2,95		
		AF121 f 2,50		
		BFY56 f 3,50		
		BFY64 f 2,25		
		BFY72 f 2,25		
		BFX40 f 6,50		
		BFX41 f 6,—		
		BSX39 f 2,40		
		BSY51 f 2,60		
		BSY52 f 2,60		
		BSY55 f 3,50		
		BSY56 f 5,75		
		BSY78 f 2,85		
		BSY88 f 4,20		
		AC107 f 3,90		
		AC125 f 1,50		
		AC126 f 1,60		
		AC127 f 1,75		
		AC127/128 f 3,55		
		AC127/132 f 3,40		
		AC128 f 1,80		
		2AC128 f 3,60		
		per paar		
		2AC128/01 f 4,—		
		per paar		
		AC132 f 1,65		
		AC172 f 1,75		
		AC187 f 1,75		
		AC187/01 f 1,95		
		AC187/188 f 3,40		
		AC188 f 1,65		
		2AC188 f 3,30		
		AC188,01 f 1,85		
		AD139 f 4,25		
		2AD139 f 8,50		
		AD149 f 4,—		
		AD161 f —		
		AD162 f 2,75		
		2AD162 f —		
		AF106 f 3,25		
		AF109 f 2,95		
		AF121 f 2,50		
		BFY56 f 3,50		
		BFY64 f 2,25		
		BFY72 f 2,25		
		BFX40 f 6,50		
		BFX41 f 6,—		
		BSX39 f 2,40		
		BSY51 f 2,60		
		BSY52 f 2,60		
		BSY55 f 3,50		
		BSY56 f 5,75		
		BSY78 f 2,85		
		BSY88 f 4,20		
		AC107 f 3,90		
		AC125 f 1,50		
		AC126 f 1,60		
		AC127 f 1,75		
		AC127/128 f 3,55		
		AC127/132 f 3,40		
		AC128 f 1,80		
		2AC128 f 3,60		
		per paar		
		2AC128/01 f 4,—		
		per paar		
		AC132 f 1,65		
		AC172 f 1,75		
		AC187 f 1,75		
		AC187/01 f 1,95		
		AC187/188 f 3,40		
		AC188 f 1,65		
		2AC188 f 3,30		
		AC188,01 f 1,85		
		AD139 f 4,25		
		2AD139 f 8,50		
		AD149 f 4,—		
		AD161 f —		
		AD162 f 2,75		
		2AD162 f —		
		AF106 f 3,25		
		AF109 f 2,95		
		AF121 f 2,50		
		BFY56 f 3,50		
		BFY64 f 2,25		
		BFY72 f 2,25		
		BFX40 f 6,50		
		BFX41 f 6,—		
		BSX39 f 2,40		
		BSY51 f 2,60		
		BSY52 f 2,60		
		BSY55 f 3,50		
		BSY56 f 5,75		
		BSY78 f 2,85		
		BSY88 f 4,20		
		AC107 f 3,90		
		AC125 f 1,50		
		AC126 f 1,60		
		AC127 f 1,75		
		AC127/128 f 3,55		
		AC127/132 f 3,40		
		AC128 f 1,80		
		2AC128 f 3,60		
		per paar		
		2AC128/01 f 4,—		
		per paar		
		AC132 f 1,65		
		AC172 f 1,75		
		AC187 f 1,75		
		AC187/01 f 1,95		
		AC187/188 f 3,40		
		AC188 f 1,65		
		2AC188 f 3,30		
		AC188,01 f 1,85		
		AD139 f 4,25		
		2AD139 f 8,50		
		AD149 f 4,—		
		AD161 f —		
		AD162 f 2,75		
		2AD162 f —		
		AF106 f 3,25		
		AF109 f 2,95		
		AF121 f 2,50		
		BFY56 f 3,50		
		BFY64 f 2,25		
		BFY72 f 2,25		
		BFX40 f 6,50		
		BFX41 f 6,—		
		BSX39 f 2,40		
		BSY51 f 2,60		
		BSY52 f 2,60		
		BSY55 f 3,50		
		BSY56 f 5,75		

Dus als er een keer wat lekker moet worden ge-eteneem dan es zuurkool met worst en spek, das zo lekker voor de bek en niet duur. Laat dus jullie motto zijn:

Op naar het "Jutberg 70 Festijn" met Kees Knijn.

Houdoe

Broek op Langedijk, waar die heerlijke zuurkool vandaan komt.

Verklaring der West-Friese woorden:

boet = schuur; warskippen = logeren; ge-etene = gegeten; puur an de reet 'weest = fijn uit geweest.



STAND T/M SEPTEMBER 1969

Dit keer is er weinig commentaar te geven bij de ingezonden marathon-logs, want er zijn weinig schokkende dingen gebeurd. PAoCML neemt een enorme schuiver op 2 meter, terwijl oCSL, die er zo goed voor stond nu al voor de tweede maal niet inzond. Hoe zit dat, Cor, toch geen ziekte?

De volgende amateurs lieten eveneens verstek gaan n.l. PA-948, PA-1560, PAoJR, PAoKJN, PAoLOT, PAoOI, PAoPRY/p en uiteraard PAoWAW en dan de laatste wegens enorme drukte, maar hopelijk komt dat ook nog wel eens.

PAoJR dacht met 1 keer inzenden heer en meester te zijn op 160 meter, maar dat zit hem niet glad, want toevallig was er in Enschede ook nog iemand die een machtiging had voor 160 meter, hi! Pak hem beet, Andre.

Nieuw deze maand is ook een André, n.l. oPON, onze 80-meter versierder, hartelijk welkom Om. Ook nieuw in de lijst is PAoPAN en die heeft toegezegd in 3 maanden wel even winnaar te worden op de dx-banden. We zijn benieuwd, Nico, hoe je dat wilt versieren.

Door diverse mensen is er nogal wat gewerkt in de PD3 contest, maar het resultaat dat we verwachtten heeft het toch niet opgeleverd. De pile-up was er niet.

Over een week of twee zal ik de uitslagen van de PD3 naar de redactie sturen en dan kunnen we het resultaat zien.

PA-1555 heeft deze keer 2 foutjes n.l. UH8 op 40 reeds geclaimd op 20/7 en XT2 op 15 reeds op 27/8 en deze tellen dus niet. Een telfoutje en een schrijffoutje bij oHBO en oJEM, maar dit is nu weer o.k. Sorry hiervoor Om's.

Tot zover dan maar weer deze maand, Het is alweer 01.00 uur geworden en ik verlang naar m'n bed, waar ik dan maar heel vlug in kniip. Veel succes voor de volgende maand, de Carol, oCEA.

P.S.: Hou de CQ-WW-DX-Contest in de gaten, je weet nooit!!!

CALL	A.B.	160	80	40	20	15	10	2	70	23	PX
PA-948	348	-	116	84	166	148	166	=	=	=	=
PA-1541	296	6	86	63	270	=	=	=	=	=	=
PA-1555	621	23	185	221	533	439	193	106	=	=	15
PA-1558	524	=	139	65	514	=	=	=	=	=	=
PA-1560	109	=	106	25	=	=	=	=	=	=	=
PAoBEA	127	=	14	10	73	12	46	3	=	=	1
PAoCML	=	=	=	=	=	=	=	10247	=	=	68
PAoCSL	=	=	=	=	=	=	=	6563	=	=	61
PAoFD	135	=	17	51	83	=	=	=	=	=	=

CALL	A.B.	160	80	40	20	15	10	2	70	23	PX
PAoHBO	577	=	48	60	531	94	216	=	=	=	=
PAoJEM	=	=	=	=	=	=	=	3275	397	=	61
PAoJNH	31	=	1	=	11	=	21	=	502	2	28
PAoJNH/p	=	=	=	=	=	=	=	=	387	1	25
PAoJR	14	14	=	=	=	=	=	=	=	=	=
PAoKJN	251	=	7	27	134	89	19	=	=	=	=
PAoLOT	=	=	=	=	=	=	=	1614	=	=	=
PAoMIR	=	=	=	=	=	=	=	1022	=	=	34
PAoMIR/a	160	=	26	71	109	6	=	12	=	=	1
FoOP/p	=	=	=	=	=	=	=	177	=	=	17
PAoMIR/m	=	=	=	=	=	=	=	73	=	=	=
PAoOI	101	=	19	56	73	=	=	=	=	=	=
PAoPAN	dit is die goede DX-er die de bekers uit Enschede zou halen !!!										
PAoPON	44	=	14	10	8	14	2	=	=	=	=
PAoPRY/p	=	=	=	=	=	=	=	1032	68	=	38
PAoSNG	538	20!	102	171	450	323	94	=	=	=	=
PAoWAW	23	=	23	=	=	=	=	=	=	=	=

MEDEDELINGEN

Afdeling „AMSTELLAND”

Vrijdag 31 oktober a.s. weer onze gebruikelijke maandelijkse bijeenkomst in de Amstelveense Technische School, Hortensialaan 1 te Amstelveen.

Er zullen dia's vertoond worden van ham-activiteiten van de afgelopen jaren.

Brengt ook uw dia's mee (kleinbeeld). Tot vrijdag 31 oktober in de A. T. S.

Secr. Amstelland.

VAN HET VERKOOPBUREAU

Het is nog vroeg maar 5 december is weer in aantocht. Bestel tijdig laat de Sint niet te laat komen.

Willen de lezers van 73, CQ, QST opgeven of zij hun blad in 1970 ook wensen te ontvangen, gaarne voor 20 november 1969.

Bestellingen uitsluitend via giro 1477365.

M. Schouten, PA-190.

80-METER BANDOVERZICHT

80-METER TALK VAN PAoPON

Het VRZA-amateur-net heeft weer eens zijn nut bewezen, dat kan Cor oKJN u bevestigen want hij heeft dat ondervonden.

Na de aanvankelijk zeer goede rapporten die ik en vele anderen hem konden geven, ging zijn zender in de fik maar stel u gerust, de brandweer is er niet aan te pas gekomen, de schade viel mee. Maar dankzij de spontane hulp die Frits oBEA aanbood en welke belofte hij ook gestand was en de belangeloze hulp van Jan oFLM was Cor aan het eind der vorige week weer met 5 en 9+++ te horen op de band. Ga zo door deelnemers aan het VRZA-net.

Sjonge sjonge met welk plezier kan er voortaan naar PAoVRZ/A geluisterd worden, wat een vooruitzienigheid van Wim oWAW om direct beslag te leggen op dit fraaie buiten QTH van John oVER. Maar ik geloof dat we nog verder kunnen gaan en John bedanken voor zijn bereidwilligheid om dit juweeltje zo snel aan Wim over te dragen. Er is nog wel "good-will" onder zendamateurs, gelukkig.

Jan oNAN hoorde ik vorige week overdag mijn cq beantwoorden en op mijn vraag hoe dat zo kwam vertelde hij mij dat hij ergens een ontsteking had, maar dat viel wel mee, 's nachts wat koorts - maar dan sliep hij - en overdag rustig aan en binnen blijven. Maar het schijnt dat ook Nannie niet zo spoedig genezen is na haar operatie als u uit één van mijn vorige berichtjes mocht veronderstellen. Gelukkig is Jan herstellende en schijnt ook Nannie nu over het diepste dieptepunt heen te zijn, maar in ieder geval wensen wij jullie beiden nu een spoedig algeheel herstel toe.

Over Ted oAO vernomen, dat hij wat lokaal schijnt te DX-en op twee en onwaarschijnlijke pogingen doet om de parasiet uit zijn tr-cvr te laten verdwijnen. Wij hopen hem spoedig weer op 80 te horen en wensen hem veel succes bij zijn pogen.

Ad oWEA is weer op zijn basis teruggekeerd en het verheugde ons dat we deze week weer zijn stem vanuit Enschede konden horen met de bekende goede kwaliteit. Ook Piet oPVB hoopt binnenkort met de HW-100 te kunnen uitkomen en als alles in vervulling is gegaan wat Piet beloofd is heeft u hem misschien al gehoord met zijn nieuwe tr-cvr. En ook voor Jan oELD gaat ditzelfde dan binnenkort gebeuren en als zij beiden hetzelfde plezier van hun HW-100 zullen beleven als ik, nou dan hebben we er weer twee tevreden zendamateurs bij.

Dirk oKI heeft nu de eindtrap van zijn Sommerkamp maar eens aangepakt en het klinkt nog leuk ook. 'k Begon je wel even te missen Dirk op onze dagelijkse sked, maar je hebt het ook zo druk. Gelukkig maar, kunnen we tenminste naar de "Jutberg 70". Bart oEZ had het weer eens getroffen afgelopen week met zijn ploegen-dienst, want ik hoorde hem tenminste vaak met Astrid en Corry genoeglijk achter zijn transceiver werken.

Hier komen de door mij gehoorde of gewerkte PA-nullen: VSW=HG=RB=MHA=EPI=AAJ=VER=VGT=RKS=CJM=LJZ=RD T=RCT=CJ=CHN=BRM=JCL=FM=SNG=LX=GF=ZEZ=CM=FLM=BM=WXPVB=JDS=NAN=KJN=VRZ=WAW=JA=HIM=WEA=WCW=WDW=UF=VRZ/A=FW/A=JBC=FR=JLK=FLE=PK=LGR=LSA met langzame CW en de nog volgende amateurs: BEA=PMC=PMQ=KI=BOA=BWX=HVM=WEN=ON4ZA=BT=CC=MS=ON5VT=DO=TL=TS.

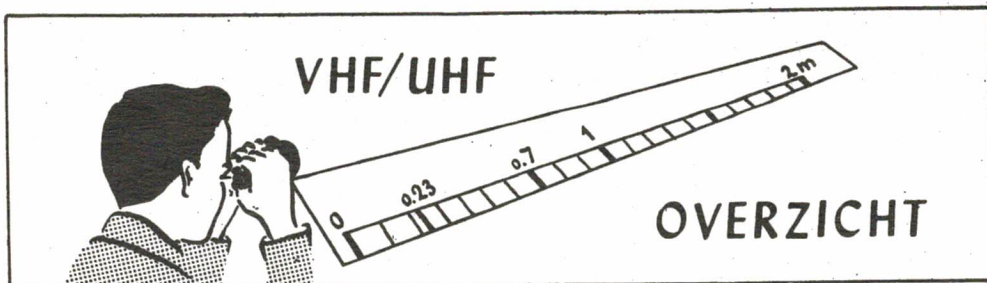
Hoewel dat er op doordeweekse dagen niet zoveel waren, valt het totale aantal wel mee dacht ik. Sommige amateurs vroegen mij hoe het toch komt dat hun call er nooit bij staat, terwijl zij toch dagelijks met cw in de lucht zijn. Het antwoord kan kort zijn, tot mijn schande moet ik bekennen dat ik zelden of nooit op de cw-band luister. Ik hoop echter dat ik mede dankzij de VRZA-seincursus spoedig weer over die vaardigheid zal beschikken die mij in staat zal stellen ook eens op de cw-band te komen kijken.

Leo oLJZ zit tegenwoordig nog wel eens te duplexen 80-2. Hij schijnt al aardige resultaten te boeken op die twee meter.

O, o nu heeft Ger oWX ook al een cursus, maar hij liet over de band duidelijk merken dat hij er de laatste maal niet veel van had gesnapt en wilde in de caravan wat extra gaan repeteren. Succes Ger maar doe het kalm aan, want ook ik snap ergens de ballen wel eens niet van, maar dat repeteren..... nooit.

En dat moet het dan weer zijn voor deze week, want ik wil onze chef-redakteur en onze charmante Bea oXYL grijze haren besparen. Allemaal dus een goede gezondheid toegewenst met nog wat 73/88. Andre Ponstein, Buisweg 96, Hilversum.

Ook al in de lucht met RTTY?



VRZA W.A.P. -CONTEST

Afgelopen weekend is de eerste WAP Contest gestreden.

Ik geloof wel dat we voor de eerste keer niet ontevreden mogen zijn over de deelname. Niemand had kunnen voorspellen dat deze avond de condities zo bijzonder goed zouden zijn, maar de vrees dat men liever DX ging werken in plaats van Nederlandse provincies bleek gelukkig ongegrond.

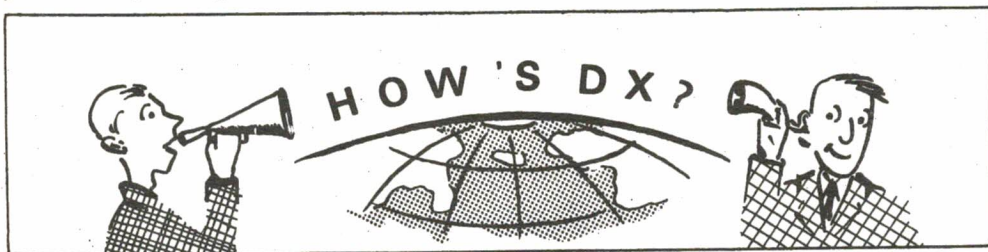
DX is de afgelopen week wel te werken geweest. Een groot aantal SM en OZ stations zijn in de Nederlandse log's terecht gekomen, terwijl op zaterdag 18 oktober de condities richting Engeland en Schotland ver boven normaal waren, vooral in de ochtenduren.

70 CENTIMETER

Diegenen die door afwezigheid of welke reden dan ook GW8AWS/P hebben gemist veertien dagen geleden, konden hun schade op zaterdagavond 18 oktober inhalen.

Arthur was namelijk weer vanaf dezelfde locatie QRV. (YN64f op 1000 feet hoogte.) De signalen waren deze avond zelfs nog sterker dan de we daarvoor en nu werd ook weer een groot aantal PA's gewerkt. PAoCRA in Woerden heeft de first met GD2HDZ nog eens extra bevestigd door dit station op deze 18e oktober nog een keer te werken. Gelijk weer groot paniek in de 70 centimeter gelederen, maar voorzover ik heb gehoord is er geen andere PA geweest die er aan kon komen.

Hier moet ik het bij laten voor deze week, want de tijd dringt en anders is het weer te laat hi. O ja, vergeet u het log voor de WAP Contest niet in te sturen, als u dit leest kan het nog net. En bedenk een laatste plaats is altijd nog veel hoger dan helemaal geen. Tot de volgende week best 73's en gd dx de Hans PAoJEM, J.E. Mennes, Bouvigne 1911, Amsterdam - Buitenveldert, tel.: 020-422704.



ALLE TIJDEN IN GMT

A2CAH BOTSWANA geh. met S7 sigs op 28560 SSB $\pm$ 16.00. QSL manager voor A2CAF is nu W4NJF.

C21JW NAURU geh. 14060 CW $\pm$ 08.30; 14049 CW $\pm$ 06.00 en op 14265 SSB.

CE9AT STH. SHETLAND geh. 14060 CW $\pm$ 19.00 en 14029 CW $\pm$ 01.30, CE9AF op 14048 CW $\pm$ 19.30; 21026 CW $\pm$ 21.00; 14045 CW $\pm$ 22.30 en op 21037 CW $\pm$ 23.00.

CEoAE EASTER ISL. geh. met S9 sigs op 14225 SSB $\pm$ 07.00 en S9+ $\pm$ 07.30 verder geh. 21438 SSB $\pm$ 22.30 en maandags op 21405 SSB $\pm$ 23.00. QSL via DET. 517, APO NEW YORK 09877.

EIoRTS QRV van 21-25 okt. van tentoonstelling in DUBLIN op alle banden.

- FK8AU dagelijks QRV op 14115-14120 SSB vanaf 05.30. QSL via VE3ACD. FK8BK geh. 14315 SSB $\pm$ 07.00.
- FM7WQ heeft sked met zijn QSL-manager W4OPM op 21390 SSB om 17.00 op dinsdag of donderdag.
- FR7ZP/E EUROPA ISL. geh. 14130 SSB $\pm$ 16.30, ook geh. 14150-14195 en op 14215-14225 SSB vanaf 13.00.
- FG7TI/FS7 QRV op alle banden tijdens CQ-contest op 25 en 26 oktober. Operator is PJ7JC (EX-PJ2MI). QSL via VE3EUU.
- HC8GS GALAPAGOS geh. op 14105 SSB $\pm$ 04.30. HC8MP geh. 14192 SSB $\pm$ 03.00, dit is de XYL van HC8FN.
- WA2IKP/KS6 geh. 14295 SSB $\pm$ 06.00 en 14315 SSB $\pm$ 07.30. QSL via P.O.BOX 788, PAGO PAGO, AM. SAMOA. 96920.
- OHoAM ALAND ISL. QRV van 24-27 oktober op alle banden met SSB. De operator is OH2BH in hoofdzaak QRV tijdens CQ-WW-DX contest op 25 en 26 oktober.
- PJ1AA CURACAU speciaal station QRV tijdens CQ-WW-Contest op 25 + 26 oktober, in MULTI OPERATOR KLASSE. QSL via P.O.BOX 383, CURACAU, NED. AN-TILLEN.
- PJoDX CURACAU QRV tijdens CQ-contest 25 + 26 oktober met SSB op alle banden, operators zijn K1ANV/3, K3EST, K3NPV, W3AZD, W3MSK, W3ZKH, W4BVV en W6RR. QRG's 1826 (03.00-06.00); 3799; 7090; 14195; 14235; 21285 (van 11-16.00 alleen QRV voor Europa); 28575 (11-16.00 alleen voor Europa), ook QRV 1803, 1995, 3855 en 7250 KC.
- TR8DG geh. 28528 SSB $\pm$ 11.30 en weekends QRV op 21275 SSB $\pm$ 21.00. TR8MC QRV 14220 SSB vanaf 18.00. QSL via W2YY.
- TT8AF geh. met S9 sigs op 14120 SSB $\pm$ 18.00; 21265 SSB $\pm$ 09.00; 14105 SSB $\pm$ 19.00; 21295 SSB $\pm$ 20.00 en 21275 SSB $\pm$ 21.30.
- VE3EEU is van 17-30 oktober QRV als FM7WO.
- VP2DAJ QRV op 14180 SSB van 21-22.00. VP2LP is EX-K7PBM en QRV voor de duur van 7 weken met SWAN 350.
- VP2V DX-peditiën door VE3ACD en VE3GMT op 25 + 26 oktober, alle banden SSB.
- VSSAP geh. 14027 CW van 20.00-22.00. QSL via DJ4AB. VS5PH geh. op 21221 SSB $\pm$ 16.00. QSL via DL3RK.
- XT2AA dikwijls QRV 21280 SSB vanaf 18.30 ook QRV 14110-14120 SSB 's maandags vanaf 20.00 en geh. op 28590 SSB $\pm$ 14.00.
- ZD3K geh. 28540 SSB $\pm$ 17.30; 14203 SSB $\pm$ 23.30 en 21332 SSB. Phil vraagt QSL via BOX 504, BATHURST.
- ZF1 tijdens CQ-FONE contest zijn W4ZRZ + WB4MKU QRV op alle banden van ZF1.
- ZK1AA geh. op 14077 CW $\pm$ 05.00 en dagelijks QRV.
- 5T5AD geh. op 14252 SSB $\pm$ 07.30 en op 14220 SSB $\pm$ 22.30.
- 5V4JS geh. 21255 SSB van 20-22.00 en 4220 SSB van 22-24.00. QSL via P.O.BOX 703, ATAHPAME, TOGO.

CQ-WW-DX-CONTEST

ALL TIME CW RECORDS

WERELD RECORDS SINGLE OPERATOR SINGLE BAND

BAND	CALL	JAAR	SCORE	QSO's	ZONES	LANDEN
1, 8	ZC4RB	1967	4.335	86	3	14
3, 5	UC2AA	1966	83.496	714	20	64
7	5A1TW	1964	227.814	918	22	64
14	1G5A	1966	792.370	1594	37	133
21	CR6GO	1968	530.550	1409	37	94
28	PY2SO	1967	532.956	1319	37	101

WERELD RECORDS SINGLE OPERATOR ALL-BAND

CONTINENT	CALL	JAAR	SCORE	QSO's	ZONES	LANDEN
Afrika	ZD8J	1968	1.709.955	1742	108	225
Azie	HL9KH	1962	1.142.748	1554	103	221
Europa	LAoAD	1968	1.035.188	1257	94	214



Een PIL van een boek de AMROH CATALOGUS „COMPONENTEN”, 435 pagina's vol technische informatie. Na storting van f 5,— op giro 39442 t.n.v. Amroh N.V. te Muiden volgt toezending. Gratis voor radiohandelaren, industriële afnemers en laboratoria.

CONTINENT	CALL	JAAR	SCORE	QSO's	ZONES	LANDEN
N. Amerika	KV4FZ	1968	1.947.456	2517	107	229
Oceanië	VR2EW	1965	2.499.536	2215	126	268
Z. Amerika	PY2SO	1966	1.499.020	1642	102	209

WERELD RECORDS MULTI OPERATOR SINGLE TX

CONTINENT	CALL	JAAR	SCORE	QSO's	ZONES	LANDEN
Afrika	ZS5QU	1967	1.615.350	2005	94	181
Azië	4L3A	1967	3.084.536	2376	116	330
Europa	DLoKF	1968	1.969.830	2329	128	302
N. Amerika	TGoAA	1967	1.948.360	2615	116	219
Oceanie	VK5NO	1963	945.248	1199	86	185
Z. Amerika	CX2CO	1966	2.199.694	2278	104	225

WERELD RECORDS MULTI OPERATOR MULTI TX

CONTINENT	CALL	JAAR	SCORE	QSO's	ZONES	LANDEN
Afrika	ET3FMA	1967	1.387.680	1476	105	231
Azië	4X9HQ	1962	1.681.988	1957	84	224
Europa	OH2AM	1968	4.118.688	3277	155	412
N. Amerika	W3MSK	1968	4.560.038	2696	166	423
Oceanië	KG6FAE	1957	691.601	1321	76	105
Z. Amerika	PJoCC	1968	8.258.787	6046	135	324

EUROPA RECORDS SINGLE OPERATOR SINGLE BAND

BAND	CALL	JAAR	SCORE	QSO's	ZONES	LANDEN
1,8	OK1ZC	1964	3.060	167	5	15
3,5	UC2AA	1966	83.496	714	20	64
7	LZ1KPG	1968	159.964	792	34	82
14	G2LB	1957	213.112	701	36	100
21	G3HCT	1968	240.468	848	32	84
28	DL4AAP	1957	253.680	728	36	84

Het Europa record van 14 MC is in 11 jaren nog niet verbeterd, maar dit moet toch wel mogelijk zijn. Op 28 MC bestaat dit record ook reeds 11 jaren, maar hier zal het wel iets moeilijker worden om dat nog te verbeteren.

Helaas vinden we geen enkele PAo onder de recordhouders, maar misschien dat hier in de toekomst iets aan gedaan wordt.

Deze week helaas geen DX-log, daar we geen enkele dope hebben ontvangen en zelf ook vrijwel niet actief zijn geweest.

73's es gd dx en deelnemers aan de CQ-WW-DX-contest nog veel succes gewenst.

PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE.

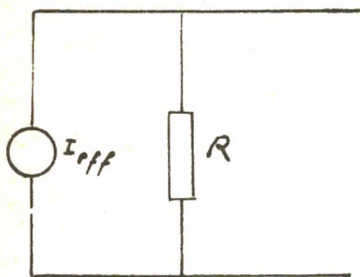
PARAMETRISCHE VERSTERKERS (vervolg)

door ON5UN

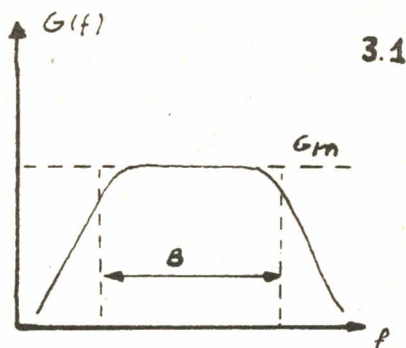
De bandbreedte is de zogenaamde "equivalente ruisbandbreedte" van de versterker. Per definitie is het de breedte van een rechthoek, die dezelfde oppervlakte heeft als het vlak onder de vermogenversterking-frequentie karakteristiek van de versterker en als hoogte de maximale versterking (fig. 3.1).

$$B = \frac{\int_0^{\infty} G^2(f) df}{G^2_m}$$

$G(f)$ is de spanningsversterking en er wordt verondersteld dat de versterker aangepast is. In de meeste gevallen is deze bandbreedte goed benaderd door de 3 dB bandbreedte. De weerstand kan beschouwd worden als een ruisspanningsgenerator met inwendige weerstand R (fig. 3.2).



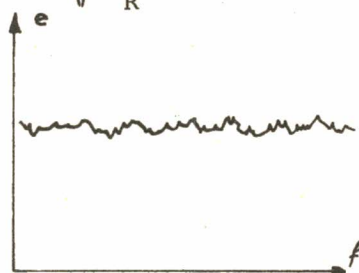
3.2



3.1

Men kan de weerstand ook beschouwen als een stroomgenerator met inwendige weerstand R , die een stroom levert

$$I_{\text{eff}} = \sqrt{\frac{4 k T B}{R}}$$



3.3

Aan een aangepaste belasting levert een weerstand-ruisgenerator een beschikbaar vermogen van $W = kTB$.

Bij kamertemperatuur (290°K) is $W = 4 \cdot 10^{-15} \text{ W per MHz}$.

In de navolgende paragrafen wordt steeds het beschikbaar vermogen bedoeld.

(WORDT VERVOLGD)

PAoWAW

W.A. OUBURG - LEYWEG 880 - THE HAGUE - NETHERLANDS



TO RADIO: _____

Confirming our SSB/CW QSO

on _____ Mc/s

date _____ 19 _____

Your RS(T) _____

73 de

P A o V R Z / A

VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS

(ASSOCIATION OF RADIO TRANSMITTING AMATEURS)

Postbox 190, Groningen, Netherlands.

This confirms our CW/Phone QSO on _____ Mc band,

date _____ ; GMT _____ ; Ur sigs RST _____

Tx : input _____ watts.

Rx : super.

Mod :

Ant :

Tnx es cul, 73

NETHERLANDS AMATEUR RADIO STATION

To radio



P A o W A W

Confirming our QSO

date	gmt	Mc/s	mode	rst

QTH: THE HAGUE, NETHERLANDS

TKS/PSE QSL, 73 de