

JAARGANG 18, NO. 11  
14 MAART 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.Kooyman, Wilgenlaan 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:	PAoJUS J.Slap, Jekerstraat 61, Amsterdam	020-711035
Verkoopbureau/ Ledenadm. en propaganda:	PA-190 M.Schouten, Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage Gironummer: 1477365	070-657973
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

## VERSLAG BESTUURSVERGADERING

Gehouden in het Wapen van Woerden, d.d. 3-2-1969

Vele punten van huishoudelijke en organisatorische aard werden behandeld, o. a. cursus verenigingszender; concept WAP-certificaat; de 80 meter rubriek, waarvan de eerste copy van de hand van oPON gepubliceerd is; verenigingsspeldjes, waarvan offerte ontvangen is.

Betreffende samenwerking met de VERON heeft telefonisch contact plaats gevonden en zal een concept-voorstel worden opgesteld om zodoende een basis voor officiële besprekingen te vinden.

Over een binnengekomen voorstel van de Eindhovense gang om ter oplossing van het begrotingstekort CQ-PA voorlopig éénmaal per 14 dagen te doen verschijnen, werd uitgebreid gediscussieerd.

Of, zoals voorgesteld, een opinie-onderzoek het gewenste aantal reacties zal opbrengen, betwijfelt het bestuur, gezien vroegere ervaringen.

Vóór en tegen overwegend, wil het bestuur niet tot een dergelijke ingrijpende stap op het ogenblik overgaan.

PAoWX

Secretaris

## EENVOUD IS HET KENMERK VAN HET WARE (3)

75 Watt zender, cw/a3  
10 t/m 80 meter  
VFO

Niettegenstaande de markt overstroomd wordt met fabriekszenders en ontvangers en het lijkt of elke radioamateur daar de shack mee vol heeft staan, ben ik tot de overtuiging gekomen, dat er legioenen amateurs zijn die niet over een zender beschikken waar ze snel mee van de ene band op de andere kunnen overgaan, laat staan op alle banden uit kunnen komen (160 mtr. en 2 mtr. even buiten beschouwing gelaten). Voor ik aan het bovenvermelde apparaat begon had ik al diverse zenders versleten voor een of twee banden, altijd uitgevoerd met prikstoelen daar ik het idee had dat gewone pertinax schakelaars het in zenders niet zouden doen, na vaak diverse fabriekszenders gezien te hebben met keramische schakelaars zo groot als een huis. Speciaal ging (gaat ?) dit op voor scheepszenders.

Ook was er de vrees, dat gewone buizen het niet zo best zouden doen op 10 en 15-mtr. De werkelijkheid bleek echter geheel anders, met de meest eenvoudige buizen, onderdelen en schakelaars kwam er een zender tot stand die het al vele jaren uitgehouden heeft en waarvan er diverse kopieën in minstens drie continenten in gebruik zijn.

Allereerst de buizen; voor de oscillator, verdubbeltrappen, microfoonversterker, kunnen ongeveer alle pentodes gebruikt worden die er zijn ! Liever geen buizen met topaansluiting, want dat kan narigheid geven in de vorm van brom en generen (dit uit ervaring).

microfoonverst.	modulator	oscillator.	verdubelaar.	driver.	PA.	clampertube.
6SJ7	6F6	6SK7	6SH7	6AG7	RL12P35	6V6
6SK7	6V6	6SG7	6SJ7		807	6F6
6SH7	1611	6SH7	6SK7		6146	1611
6SG7	6K6	6SJ7	6SG7			6K6
alle dubbel triodes	EL41 EL84	6AU6 EF 80 EF 91 6AK5 6BA6 9003 EAF 42	6AU6 EF 80 EF 91 6AK5 6BA6 9003 EAF 42			EL41 EL84

Mit dit staatje, dat maar een greep is uit de soorten buizen die gebruikt kunnen worden (en die allemaal gebruikt zijn bij proeven met dit zendertje in deze of gene kopie) blijkt wel dat er keus genoeg is. Met twee oude radio's, toestellen met honinggraatspoelen en A 415's (wat zijn dat voor dingen ?) buiten beschouwing gelaten is 80 procent van de onderdelen al bij elkaar.

Voor de driver kwam ik steeds weer terug bij de 6AG7, hier zullen echter ook wel moderne versies van bestaan.

Voor de PA gebruikte ik het liefste de RL 12P35, een buis die niet kapot is te krijgen, behalve met een hamer natuurlijk, vrij weinig sturing vereist, zich goed en goedkoop laat moduleren in het remrooster en 100 watt input verdraagt zonder de geest te geven. Met de 807 of de 6146 gaat het natuurlijk ook prima alleen dan wordt het schermroostermodulatie ipv remroostermodulatie.

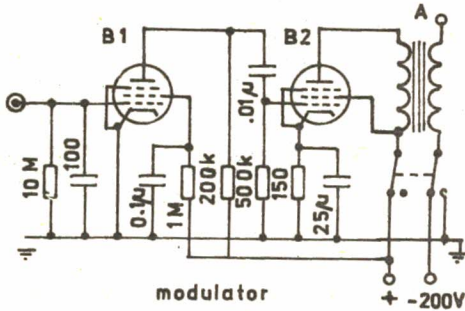
Mijn ervaring is dat een 6146 nogwel eens op hol wil slaan, met schotjes werd dat dan wel verholpen, een 807 RL12P35 is echter rustiger.

Alle schakelaars inclusief in de PA zijn gewone pertinax gevalletjes, uit een willekeurig radiotoestel, behalve van PHILIPS radio's want die dingen zijn niet gemaakt om er ooit meer uitgehaald te worden, er rest u dan nog slechts een hoopje afval.

### HET SCHEMA

Voor de oscillator, waar de kwaliteit van de zender mee valt of staat is er gebruik gemaakt van een clapp oscillator die gesleuteld wordt in de kathode.

De spoel en de bijbehorende condensatoren zitten in een aluminiumbakje dat boven op het chassis staat.



Voor de spoel gebruikte ik een flinke keramische spoelvorm uit een vliegtuigzender. Hierop vrij dik koperdraad strak gewikkeld, de condensatoren zijn mica C's. De variabele condensator die overbrugd is door een trimmer van 30 Pf moet bij voorkeur een dubbelgelagerde zijn (FM duo-condensator).

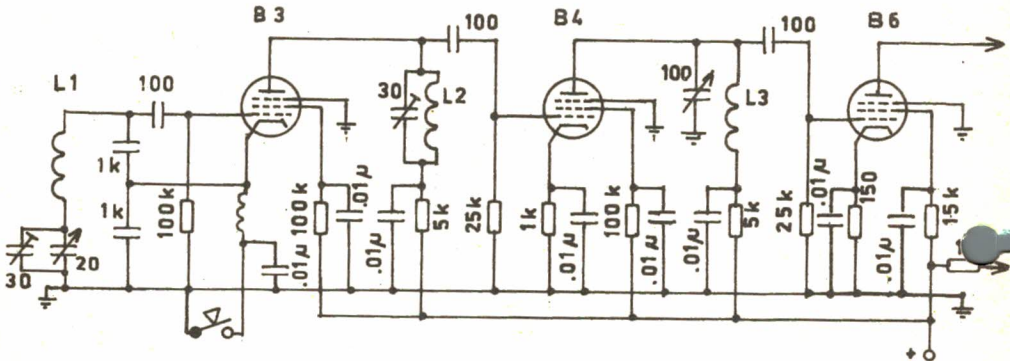
Alhoewel een aan een kant gelagerde C het ook bevredigend doet. Om een flinke bandspreiding te krijgen eventueel een paar platen

uit de varco verwijderen.

Het is wel gewenst om de bak met de spoel zoveel mogelijk aan de zijkant van het chassis te zetten en de buis aan de achterkant om opwarmen door directe straling zoveel mogelijk te voorkomen (drift).

In de anodekring van de oscillator zit een spoeltje dat vast staat afgestemd op 80 mtr. De afstemming luistert niet erg nauw, behalve voor 10 en 15 meter, indien men bij voorkeur in de CW band zit dan het spoeltje in het midden van deze band afstemmen, indien men de foneband preferert, dan het andere uiterste, deze afstemming kan een halve mA meer of minder uitmaken op 10 en 15 meter.

Hierachter komt een pentode uit de tabel, met een plaatkring die door zijn afstem C of op 80 of op 40 meter kan worden afgestemd.



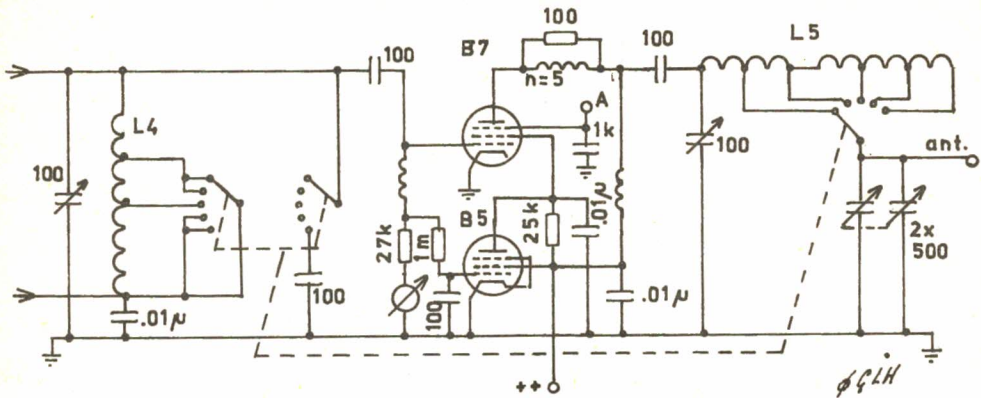
Deze buis ook weer bij voorkeur zover mogelijk achterop het chassis opstellen.

Hierna komt de driver (6AG7), in de plaatkring een 4-tal spoeltjes met een schakelaar en een afstem C van ongeveer 100 Pf. De 40 meter spoel wordt voor 80 meter geshunt met een mica C.

De spoelen en de schakelaar zitten in een bakje dat boven op het chassis staat, de condensator onder het chassis bij de anode van de 6 AG 7 en gaat met een verlengas naar de frontplaat.

De 4 spoeltjes zijn gewonden op lippestiftkokertjes.

De spoeltjes wel schakelen zoals is aangegeven in het schema, zodat er bij het schakelen geen gelijkstroom onderbroken wordt, ook liever niet van band veranderen met neergedrukte seinsleutel en de zender voorzien van hoogspanning, dit kan aanleiding geven tot verbranden van de schakelaar contacten (uit ervaring).



Door het bakje met de spoelen in een lijn op te stellen met de PA-band schakelaar en hier een verlengas aan te maken, kunnen de spoelen met een en dezelfde knop geschakeld worden. Dit is uiteraard een schoonheidsgrapje en behoeft niet zo nagemaakt te worden. Ondertussen zijn we bij de PA aangekomen, die gemaakt is met een PI-filter. Voor de spoel heb ik proeven genomen met luchtspoelen (barker and williamson) plastic kokers (waterleidingbuis) pertinaxkoker, plastic medicijnflesjes enz. enz.

Het maakte allemaal weinig uit en werkte allemaal even goed. De afstem C moet wel een type C zijn met een flinke spatie, ongeveer 100 Pf doet het goed op alle banden. Een grotere C maakt het aanpassen op 40 en 80 meter soms was gemakkelijker (hangt af van de antenne) maar maakt het afstemmen op de andere banden iets moeilijker (minder bandspreiding). De antenne C is een gewone varco van 2x500 Pf, die onder het chassis zit.

Het hoogfrequent smoorspoeltje, waar al heel wat over afgeschreven is, is bij mij nooit boven het niveau van een gewone hf-smoorspoel uitgekomen. Er zijn zelfs ouwe MG spoelen voor gebruikt en het ging goed. De draad moet echter niet te dun zijn, er loopt gauw een 100 mA door dit spoeltje; wordt er een te piepklein smoorspoeltje gebruikt met een laklaag of waslaag dan is het einde van het spoeltje na 5 minuten zenden nabij.

Het begint dan te roken en verkoolt binnen enkele seconden.

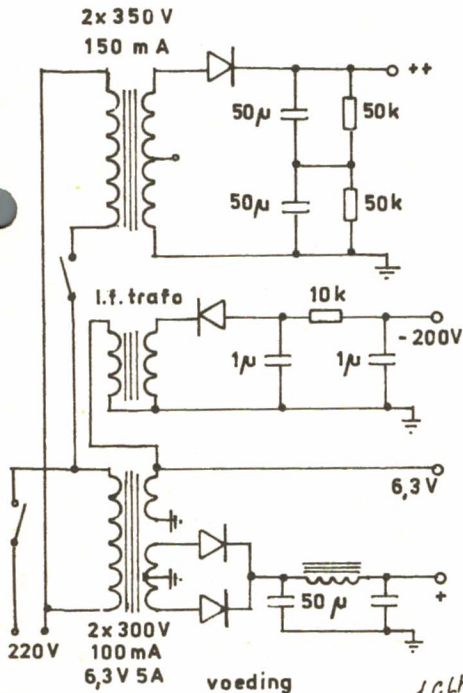
Het sleutelen van de zender gebeurt in de kathode van de oscillator, het is eenvoudig en geeft een goed seinschrift, als er iets van chirp is te bemerken komt dit bijna altijd door een te krappe voeding, een stabilisatorbuis aan het schermrooster van de oscillator zou de zaak kunnen verbeteren.

De afstemming van de zender gebeurt met de roosterstroommeter van de PA; deze meter (max 10 mA) kan met een schakelaar in de anodeleiding of in het rooster-circuit worden geplaatst.

De sturing moet ongeveer 3 mA bedragen om een maximaal rendement van de eindtrap te verkrijgen. Op 80 en 40 meter is dit geen enkel probleem, op 15 en 10 meter zakt het wat af tot 2 à 2½ mA.

Dit hangt erg af van de anodespanning van de 6AG7, en uiteraard de afstemming van de diverse anodekringen.

Een voeding voor de microfoonversterker, modulator, oscillator en verduubbelaar moet ongeveer 300 V geven bij 100 mA, een krappe voeding geeft verlaagde sturing en in mijn geval chirp.



Voor de voeding van de PA gebruik ik altijd een voedingstrafo van 2x350 Volt 150 mA waarvan de 2x350 in serie wordt gezet en eenzijdig wordt gelijkgericht met een cel. Als er dan afgevlakt wordt volgens het bijgaande schema hebt u een Hoogspannings PSA voor een grijpstuiver.

Tijdens het gebruik af en toe wel proberen of de transformator het uithoudt, als het ding gloeiend heet wordt is tie niet geschikt. Hi.

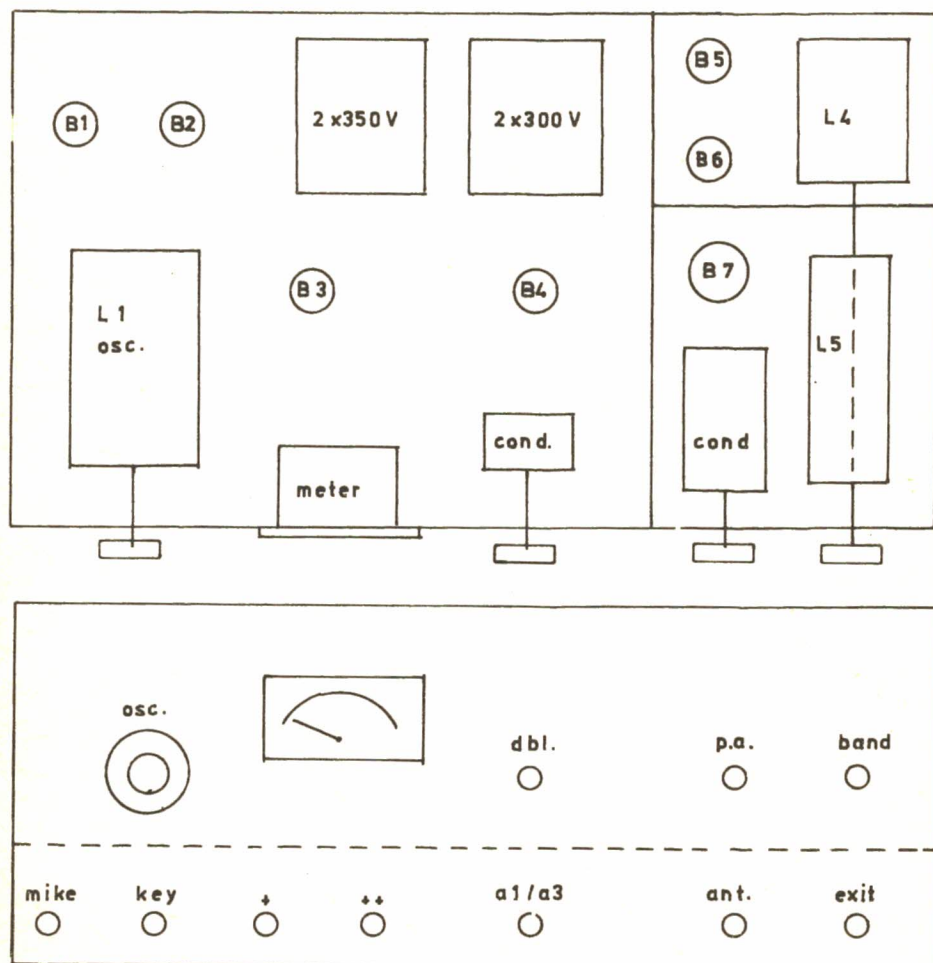
Voor remroostermodulatie is ongeveer 200 V negatief nodig voor het remrooster, dit verkrijgt u op eenvoudige wijze door een uitgangstrafo secundair te voeden met 6,3 V gloeispanning, aan de primaire (!) kant komt er dan 200 volt uit, door dit gelijk te richten met een diode en af te vlakken met twee C van 1 micro F en een R van 10 kohm hebt u 200 V gelijkspanning.

De versterker voor de microfoon is conventioneel dus behoeft geen verdere uitleg.

De modulatie transformator is ongeveer 1:1 (7 kohm: 7 kohm).

De afsluitweerstand aan de secundaire kant a.u.b. niet vergeten, het remrooster neemt namelijk geen energie op. Het afregelen van de remroostermodulatie is al heel eenvoudig. De zender normaal afstemmen op CW, daarna de schakelaar op AM en de volume regeling opdraaien, (ondertussen in de microfoon spreken) tot de plaatstroommeter naar boven begint te wapperen.

Ter beperking van TVI zijn alle stroom en spanning voerende leidingen afgeschermd en ontkoppeld (HF-verbindingen NIET !).



De zender geeft hier een ruitje op 15 en 10 meter, op de andere banden geen last, in die zin dat bepaalde frequenties vermeden moeten worden, dat is gauw bekeken door onder het zenden aan de VFO te draaien en tegelijk naar de TV te kijken, op de platen waar TVI optreedt op de schaal aantekenen met rood potlood.

Van LG inpraten geen last, dit komt misschien door het systeem van modulatie; voor locale qso's gebruikte ik vroeger vaak FM, dit kan heel gemakkelijk door de microfoonversterker (dus niet de uitgang van de modulator) via een diode aan de spoel van de VFO te hangen. Succes verzekerd.

Best 73 de PAoRTW.

#### SPOELENABEL:

L1 = N = 30  $\emptyset$  = 3 cm lengte 7 cm

L2 = N = 40  $\emptyset$  =  $1\frac{1}{2}$  cm lengte 3 cm

L3 = N = 30  $\emptyset$  =  $1\frac{1}{2}$  cm lengte 3 cm

L4 = N = 30  $\emptyset$   $\pm$   $1\frac{1}{2}$  cm lengte 5 cm

Aftakkingen op N = 15 en N = 8

L5 = N = 20  $\emptyset$  = 4 cm lengte 7 cm

voor 80/40/20

N = 5  $\emptyset$  = 2 cm lengte 2 cm

voor 10/15.

## VOOR DE JONGEREN

Ja, ik weet het. Ik ben een week te laat met m'n artikel. Maar je moet het me maar niet kwalijk nemen. Het artikel was heus klaar. Ja, zo tussen neus en lippen door, af en toe eens op kantoor (kan je na-gaan !) heb ik er aan zitten pennen. Uiteraard in de kantinetijd, hi. Maar ja, zo gaat dat. Je doet je best en dan gaat het nog mis, ben je nog te laat. Aan de redacteur ligt het ook niet, die wil wel publiceren, maar hij had er geen ruimte voor. En dat komt dan weer door de penningmeester die zuinig moet zijn. Die penningmeester leest zelf deze rubriek ook graag, dus die vindt het ook een vervelende zaak. Maan de leden, dat ze op tijd betalen, dan kunnen we eens verder kijken, misschien is er dan wel wat aan te doen. Dus aan wie ligt het, dat het vorige week er niet in stond?? hi.

Maar genoeg hierover, zuinig met de ruimte.

De vorige maal hebben we gezien, hoe we aan een elektrische stroom komen en we hebben het daarbij gehad over gelijkstroom. We hebben serie-, parallel- en serie-parallel-schakeling bekeken en de verschillen opgemerkt.

Als we nu een stroom door een draad laten vloeien (dus electronen laten overwippen, niet waar ?) spelen er ook nog andere factoren een belangrijke rol. Deze factoren moeten we goed kennen, willen we er van overtuigd zijn, dat we de juiste stroom door de draad en later door de hele schakeling

sturen. Het aantal electronen die we in een bepaalde tijd in een draad laten overwippen noemen we de stroomsterkte. Deze stroomsterkte drukken we uit in Ampère (I). Ampère is dus de eenheid van stroomsterkte.

De kracht die we gebruiken om meer of minder electronen te laten vloeien (dus eigenlijk de sterkte van ons element) noemen we de spanning. Deze spanning wordt uitgedrukt in Volts (V of ook wel U). Daamaast en dit is eigenlijk zeer logisch, is het zo, dat als we een stroom door een draad laten vloeien, de electronen een bepaalde wrijving ondervinden, een tegenwerking dus. Dit noemen we weerstand en wordt uitgedrukt in Ohms (R). Deze laatste uitdrukking Ohm, komt van de naam van een geleerde, die het verband tussen stroomsterkte, spanning en weerstand heeft onderzocht. Deze meneer heeft naar aanleiding hiervan een wet opgesteld, n.l. de wet van Ohm. Deze wet moet je eenvoudig kunnen dromen en als ze je dus de eerstkomende dagen midden in de nacht wakker maken, dan moet je automatisch eerst de wet van Ohm opzeggen.

Ook even goed er over nadenken, dan zie je het verband direct.

De wet van Ohm:

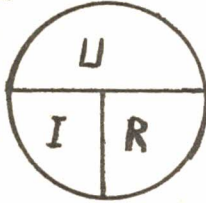
De stroomsterkte in een keten, is recht evenredig met de spanning en omgekeerd evenredig met de weerstand.

In vergelijking uitgedrukt:  $I = \frac{E}{R}$ .

Uit deze vergelijking kan je weer de volgende vormen herleiden:

$$E = I \times R \quad \text{en} \quad R = \frac{E}{I}$$

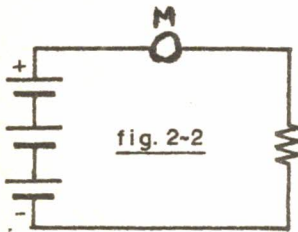
Een gemakkelijk ezelsbruggetje vond ik in de VRZA-cursus n.l.:



Zo zie je dus, als je twee eenheden weet, kan je altijd de derde berekenen.

Een paar voorbeeldjes.

Stel we hebben nog onze eigen gebouwde batterij en die levert ons 9 volt. We nemen een weerstand van 3 ohm, ook scharrelen we nog ergens een meter op en we maken van deze spullen een stroomkring (zie fig. 2-2).



Nu weten we dus de spanning en de weerstand van onze kring, dus moeten we de stroomsterkte nog bereke-

nen.

Zeer eenvoudig met de wet van Ohm:

$$I = \frac{E}{R} \quad \text{of} \quad I = \frac{9}{3} \quad \text{is} \quad 3 \text{ A.}$$

Nu hebben we natuurlijk ook toevallig een oude batterij liggen waarvan we de spanning niet weten. We hebben onze weerstand van 3 ohm en onze meter. We sluiten het zaakje aan en de meter wijst dan 2A aan. Geregelde zaak, dan is de spanning

van die batterij  $E = I \times R = 2 \times 3 = 6$  volt. Nu, die 6 volt van die batterij weten we dus. En we hebben nog een weerstand liggen, waarop niets meer te lezen valt. Deze zetten we in de plaats van onze 3 ohm weerstand en de meter gaat prompt 1 A aanwijzen. Dat is nu natuurlijk helemaal geen probleem meer, want

$$R = \frac{E}{I} = \frac{6}{1} = 6 \text{ ohm.}$$

Zo zie je, het is echt geen moeilijke zaak, maar je moet het wel heel goed weten en er heel goed mee kunnen werken, want het komt heel erg veel voor, dat je de wet van Ohm moet toepassen. Oefen dus ook voor jezelf er mee.

De begrippen Volt, Ampère en Ohm worden veelvuldig gebruikt in onze hobby en men komt ze in veel verschillende waarden tegen. Als je later verder in deze materie duikt en schakelingen enz. gaat berekenen is het b.v. heel goed mogelijk om kV tegen te komen. Dit betekent dan kilo Volt. Kilo betekent duizend, dus kV = kilo Volt = 1000 Volt. Zo ook 3 kV = 3000 Volt. Veel gebruikt men ook eenheden van Ampère, die belangrijk lager zijn dan 1 A. Je leest dan 1 mA = milli Ampère, betekent eenduizendste Ampère. Ook zelfs uA = micro Ampère, betekent eenmiljoenste Ampère.

Ook weerstand heeft vele eenheden. Begrippen als kOhm = kilo Ohm = 1000 Ohm en meg. Ohm = mega Ohm = 1000000 Ohm zijn heel gewoon.

Maar je moet je er maar niet ongerust over maken, deze eenheden kom je zo vaak tegen dat je er vanzelf vertrouwd mee wordt.

Tot zover dit onderwerp, ik wil hier het magnetisme aan vast knopen, maar moet dat toch maar uitstellen tot de volgende keer. Het artikel ligt klaar, dus zullen we maar rekenen op 14 dagen, so long dus.

best 73, es cuagn, Bill.

## 80-METER BANDOVERZICHT

Wij hoorden op 80:

DAT ... ØWEN zijn hobby iets achteruit moet schuiven, hij moet n.l. nodig beginnen zijn tuin wat op te knappen en zijn auto van winterse-aanslag te ontdoen. Wij begrijpen dat dit vertragend werkt op de bouw van zijn nieuwe ontvanger.

DAT ... Piet ØOOQ zachtjes belangstelling toont voor de oude beam van Sjoerd ØFM, wanneer deze geholpen door ØFX en cs. en natuurlijk door het mooie weer vervangen wordt door een nieuwe.



- DAT ... wij echter begrijpen dat Piet in dat verlangen niet alleen staat.
- DAT ...  $\phi$ AO en  $\phi$ CR lieten doorschemeren dat zij gaarne over TV zouden beschikken, maar dat vooral Fred liet merken dat een Z-match en een nieuwe antenne eerder aan de beurt waren.
- DAT ... wij uit Leeuwarden de zwakke stem hoorden van Ap  $\phi$ AH die meestal 's morgens als ieder nog slaapt al achter de TX zit, maar het nu 's avonds eens probeerde.
- DAT ... ik nu 's zaterdags heel vroeg uit bed moet om naar PA $\phi$ VRZ te luisteren die al om 10 uur GMT op 3,6 Mc present is en nu we dan toch vroeg op zijn tegen twaalf is er meestal John Nijs als PI-1-SZR te werken vanaf het schip der zeekadetten in Rotterdam (met A.M.).
- DAT ... het mysterie om  $\phi$ JBC is opgelost, daar ik van  $\phi$ HIM vernam dat deze Old Man langzaam genezende is van een vrij ernstige instorting.
- DAT ... hij tevens bezig is met de bouw van een transceiver, waar, naar men zegt, alles aan zit, zelfs snoer en stekker.
- DAT ... het wel eens de moeite loont om hoog in de 80 meter te gaan werken. Zo had ondergetekende een verbinding met Tenerife (EASEX).
- DAT ... tijdens de wedstrijd AJAX-BENFICA een doodse stilte daalde op onze goede 80 meter en zelfs na de wedstrijd bleef het stil. En de ~~onzen~~ hadden nog wel gewonnen.
- DAT ... er nu zelfs radiofonische hutspot is te horen op onze banden. Wij hoorden tenminste een duplex 80--2 waarin  $\phi$ RIN  $\phi$ XLX  $\phi$ AO  $\phi$ NG NWZ-NAN--KPR--PMQ en RU gelijktijdig probeerden te spreken en dat werd met recht hutspot, en maar dubbelen.
- DAT ... het dan een verademing is om even naar 20 te gaan (hi).
- DAT ... het mij bekend werd dat Walter  $\phi$ WSS al weer aardig begint op te knappen van een chirurgische ingreep die hij onderging.
- DAT ... PA $\phi$ Radio Nederland uit Eindhoven ook regelmatig op de band is met een prima signaal, maar als je ook bij Ph ... Jansen hebt gewerkt, kan dat ook niet anders.
- DAT ... 's morgens tegen 11 uur  $\phi$ AM vaak te horen is iets boven 3,6 Mc, waar hij samen met  $\phi$ GRT eveneens in AM een buurpraatje houdt.
- DAT ... er buiten de in dit overzicht genoemde calls ook nog werden gelogd de volgende PA nullen, CAL-PAL-SSB-RN-FM-HIM-JA-MDG-AO-JM-VER-JDS-JLK-KHR-AML-BEA (WX) NAN-BWX-WEN-GE-LJZ en nog vele anderen, maar dat ik ook maar twee uren heb en dat ik daarom hoop, dat men mij over de band eens in zal lichten over het een en ander.
- DAT ... PA $\phi$ PCD die toch 2 meterman is, in deze rubriek genoemd wordt, vindt zijn oorsprong in het feit dat Ted  $\phi$ AO hem via een relais 80 / 2 met mij liet werken.
- DAT ... Joep  $\phi$ UM in Portugal waar hij toevallig een paar uur was, de wedstrijd AJAX-BENFICA zag in een bar, waar ze wel veel cognac moesten schenken na afloop van de wedstrijd. 's Jonge, zo'n baantje zou mij ook wel lijken, jammer dat ik afgekeurd ben anders ging ik daar ook solliciteren.
- DAT ... de new-comer  $\phi$ RRCR zich ontpopte als infra-rood-kijker-specialist en dat hij al aardige resultaten boekt met een "Juffertje in 't groen".
- DAT ... wij denken dat het zijn overbuurvrouw is die onbewust zijn gratis try-out model is.
- DAT ... wij daarom vanaf deze plaats maar zijn nader adres niet onthullen.
- DAT ... wij  $\phi$ RN hoorden vertellen dat hij zo langzamerhand lid van de OTC wilde worden, althans dat hij de plannen had de komende OTC-bijeenkomst in Utrecht te bezoeken.
- DAT ... wij nog even wat willen zeggen over PA $\phi$ VRZ, wij stellen voorop dat deze zender in Hilversum met S-9 ontvangen is, maar helaas met AM.
- DAT ... na een spoedig weggewerkt misverstand het voor ieder duidelijk werd dat hier inderdaad een misverstand omtrent de tijd een rol speelde. Maar klokslag elf uur was daar PA $\phi$ VRZ (Uw eigen station, om met een ander te spreken) hi. Jammer dat de frequentie van  $\phi$ VRZ tijdens die zending wat verliep (omhoog), maar dank zij de voortdurende aankondiging dat het een experimentele uitzending betrof, zij het hen bij voorbaat vergeven.
- DAT ...  $\phi$ VRZ nu voortaan op zondag zal uitzenden zult u ongetwijfeld elders in dit nummer lezen.
- DAT ... ik nog wel meer zou kunnen vertellen, maar (gelukkig) daar ik maar één pagina ter beschikking heb, laat ik het hierbij.

# M ededelingen

## MEDEDELING VAN HET SECRETARIAAT

Naar aanleiding van het voorstel van de Eindhovense gang, zoals meegedeeld in het verslag van de gehouden bestuursvergadering, kunt u heel eenvoudig uw opinie in deze laten weten door even een briefkaartje naar het Secretariaat, Wilgenlaan 2 te Amstelveen te sturen.

## VERKOOPBUREAU

Abonnementen op "73 Amateur Radio", die via het verkoopbureau zijn besteld en waarvan de aflevering niet regelmatig geschiedt, gelieve u onmiddellijk te melden aan de manager van het verkoopbureau. Hij zal dan direct de nodige maatregelen voor u nemen.

## CERTIFICATEN-MANAGER

PAoKST is naast zijn functie als QSL-manager binnenland eveneens belast met de certificaten verzorging van de V. R. Z. A.

Aanvragen van certificaten, alsmede alle inlichtingen hierover, kunt u indienen via Postbus 190, Groningen of rechtstreeks bij PAoKST K. Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam-Zuid, tel. 020-725690.

## V. R. Z. A.-MARATHON 1969

De stand van de V. R. Z. A. -marathon 1969 kunt u eind maart in CQ-PA verwachten. Inmiddels zijn ook de certificaten gereed gekomen voor de winnaars van 1968, dus u kunt deze zeer binnenkort tegemoet zien, tenminste als u er vorig jaar als winnaar bij was.

Een certificaat zal ook in CQ-PA worden afgedrukt, zodat de huidige deelnemers kunnen zien waarvoor zij dagelijks strijd leveren.

### **PAoVRZ**

### **PAoVRZ**

### **PAoVRZ**

De uitzendingen van PAoVRZ zullen met ingang van 16 MAART 1969 officieel worden hervat.

De tijdstippen waarop de uitzendingen zullen plaats vinden worden eveneens belangrijk gewijzigd.

Gedurende de wintermaanden, dus van oktober t/m april, vindt de uitzending plaats op ZONDAG 12.00 UUR NED. TIJD.

Gedurende de zomermaanden, van mei t/m september, zullen de uitzendingen plaats vinden op een avond in de week.

Welke avond in de week hiervoor het meest geschikt is, zullen wij graag onderzoeken via een enquête onder de luisteraars van PAoVRZ.

Stuur ons graag even een briefkaartje, welke avond voor u het meest geschikt is. Om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de wensen hieromtrent, is het noodzakelijk dat u hieraan spontaan meewerkt.

Uw brief of briefkaart kunt u richten aan:

Redactie CQ-PA, Leijweg 880, 's-Gravenhage 2033

AANSTAANDE ZONDAG 16 MAART 1969, 12.00 UUR NED. TIJD  
FREQUENTIE 3600 kC/s. PA O VRZ

Operator: PAoPER. A. Meijlink, Bananenstraat 3, Amsterdam.

## TIJDELIJKE ZENDMAGTIGINGEN IN HET BUITENLAND

Belanghebbende zendamateurs berichten wij, dat het adres voor het aanvragen van een tijdelijke zendvergunning in Engeland sinds 2 dec. '68 is gewijzigd.

Dit adres luidt nu als volgt:

Radio en Broadcasting Department  
Waterloo Bridge House, Waterloo Road  
London. SE 1. England.

Maakt u dus op vakantie naar Engeland, dan kunt u om te mobielen aan het bovenstaande adres een vergunning aanvragen. U moet echter wel in het bezit zijn van een Nederlandse zendvergunning A of B.

Een C-machtiging wordt door de Engelse administratie niet geaccepteerd.

- - - - -

Voor het aanvragen voor een tijdelijke zendvergunning in België moet u schrijven naar:

Regie van Telegrafie en Telefonie  
Directie Radioverkeer  
Madouplein 1, 32e verdieping  
Brussel/3, België.

## HELP JONGE AMATEURS

Vele jonge belangstellenden weten niet precies, hoe onze zendamateurwereld in elkaar zit. Zij zouden graag wat meer willen weten over onze hobby en over onze vereniging. Zendamateurs, die deze jonge mensen op hun eerste schreden willen helpen de weg naar onze vereniging te vinden, stuur even een briefkaartje naar de redactie van CQ-PA.

LET WEL het is beslist niet de bedoeling dat u ze onder uw leiding zendamateur maakt, maar dat u ze op weg helpt onze vereniging te vinden.

Uw medewerking stellen wij bijzonder op prijs.

### PAoPAN

### MOBIELE CROSS

### PAoPAN

Op zondag 16 maart a.s. dus reeds a.s. zondag organiseert PAoPAN een mobiele cross. Aanvang 13.00 uur.

Opdrachten: 13.30 uur - 14.00 uur - 14.30 uur - 15.00 uur - 15.30 uur en de laatste opdracht om 16.00 uur, waarna binnenkomst in het hol is toegestaan.

Jachtgebied: Haarlem - Hilversum - Purmerend - Haarlem.

Puntentelling: 10 punten mobiel - mobiel  
5 punten mobiel - vast  
10 punten mobiel - vos.

Om 14.15 uur volgt een extra opdracht, welke niet moet, maar wel uitgevoerd mag worden.

VELE WAARDEVOLLE PRIJZEN.

Dit is de eerste cross van het jaar, welke meetelt voor de beker voor de beste crosser van het jaar.

Daarom crossers, zet uw beste beentje voor. Veel succes.

# HAM ADS

**GRATIS**  
ADVERTENTIES  
voor leden

voor niet leden  
f 2,50 max. 6 regels



OPGEVEN AAN DE REDACTEUR

Ter overname of te leen gevraagd schema en/of gegevens van de Wireless Set Nr. 46  
Cat. nr. 11692 E. K. C.

Tevens te koop gevraagd een goede amateur-ontvanger.

A. v. d. Stolpe, PA 1567, Maastunnelplein 19b, Rotterdam 21.

## DOE MEE MET $\phi$ WHISKY X-RAY

Zoals u allen ongetwijfeld wel zult weten, is de actie van PAoWX gericht op het doel  
de V. R. Z. A. een stevig financieel fundament te geven.

Op de jongste A. L. V. ontvouwde Ger zijn ideeën en alle aanwezige leden waren direct  
enthousiast voor dit grandioze plan.

Sinds het gedenkwaardige ogenblik waarop "good old Mac" PAoLZ de eerste heipaal aan  
het bestuur overhandigde, zijn nu amper twee maanden voorbij gegaan.

Het verheugt ons dan ook, dat velen reeds de voorgestelde steun aan de V. R. Z. A. gaven.

Zo zelfs, dat de twee eersten, van de door een eveneens zeer enthousiast amateur toege-  
zegde certificaten voor de 10e heipaal en de 25e zak cement, reeds nu kunnen worden  
uitgereikt.

De totaalstand van de actie oWX vindt u hieronder.

Ieder lid van de V. R. Z. A. en iedere sympatisant met de V. R. Z. A., wekken wij op  
om mee te doen. Mee te doen aan deze geweldig fijne actie voor onze V. R. Z. A.

U ziet graag activiteit. U ziet wekelijks graag een goed CQ-PA.

De activiteit is er, als nooit tevoren !! CQ-PA mag er zeker zijn.

ZORG DAT U ER OOK BENT !!!

### STAND VAN DE ACTIE PAoWK

t/m 5 maart is de stand nu:

#### heipalen

LZ  
XW  
1221  
1221  
JUS  
?  
DAX  
DAX  
DAX  
10 DAXX  
DAX  
MUS  
XD  
DUO  
FM  
KST  
KST

#### zakken cement

XW  
GLH  
GLH  
1221  
1221  
1221  
PRT  
PRT  
PRT  
10 1446  
TRU  
WA  
329  
MNO  
DAX  
DAX  
DAX

FM  
JR  
JR  
KJN  
J12 x  
1554  
CDV  
CDV  
?  
30 BCW  
BCW  
BCW  
TW  
34 COL  
WAW  
IIM  
20 FM

Totaal f 265, --

f 180, --

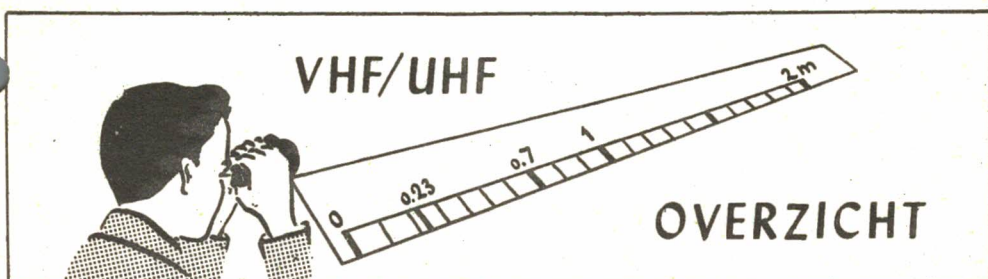
f 85, --

73 de PAoXYL

## ACTIVITEITEN

16 maart 1969 PAoPAN Mobiele Cross  
 10-18 mei 1969 VRZA-Radio-Kampweek "de Jutberg"  
 Laag Soeren  
 23-26 mei 1969 Veron Pinkster-Radiokamp  
 29-31 aug. 1969 Duits-Nederlands Amateurtreffen in  
 Bentheim.  
 en natuurlijk

DEED U AL MEE MET Ø **W**HISKY **X**-RAY!!



De laatste weken zijn de condities weer wat boven normaal geweest en werden behoorlijke afstanden overbrugd. Zo werkte PAoWLB William in Katwijk op 4 maart o. a. met GW3LJP in Crossgates in YM 54 e in Wales.

Bert werkte met 100 watt input en werkte ook o. a. met PAoPCD, PAoKWY en PAoBN. Op 5 maart werkte William PAoWLB nog met G2XV in AM 61 f en G3IMV in ZL 07 h. Zaterdag 8 maart was o. a. GC2FZC, Walter in St. Peter Port op het eiland Guernsey (een van de Kanaaleilanden) QRV en werd door vele PA's gewerkt.

Het adres van GC2FZC is Meo Voto, Green Lanes, St. Peter Port, Guernsey. Wilt u de QSL-kaart snel hebben, stuur dan direct en QSL is sure !!

PAoMOT, Jan in Hoofddorp werkte hem rond 14.00 uur op 5 maart eveneens.

PAoPMQ, Piet in Haarlem werkte o. a. met G3BA bij Birmingham. Hier werden o. a. gehoord: G2AOK, G8BUR, G3NGZ in ZL 12 a, G3UCU, G2JF.

Op maandag 10 maart werkte uw manager met PAoNAN, Jan in Rijswijk die met 800 mW output werkt met een binnenshuisantenne en toch nog 5-6 in Amsterdam binnenkwam ! PAoNAN doet hierbij de groeten aan de Amsterdamse gang van een jaar of 5 geleden.

PAoBDH, Bob die nu in Maassluis woont brengt ook een zeer sterk signaal binnen in Amsterdam met zijn binnenshuisantenne met 6 elementen ! Hierbij moet vermeld worden, dat de antenne op de 8ste verdieping staat van een flatgebouw !

Bob vertelde dat hij nu veel gemakkelijker met Den Helder kon werken als ooit tevoren. Zo werkte hij reeds PAoPOT en PAoRSM.

PAoWJV, Wim in Amsterdam-West werkt met 750 mW HF uit een 2N3553 en gebruikt een 4 el. antenne op zolder. Hij is sinds 1 februari actief op 2 meter.

Frits, PAcFWM in St. Maarten bij Schagen vertelde dat hij niet zo actief meer is als vroeger aangezien hij zich nu bezig gaat houden met een oude hobby, n.l. de Sterrekunde die nu op het ogenblik erg interessant is.

## DE MAARTCONTEST

Er zijn helaas nog weinig resultaten bekend en hier zijn enige globale cijfers.

PAoPRY/P werkte rond de 180 stations met daaruit ruim 30.000 punten. Men heeft wat pech gehad o. a. met de antenne en ook op 70 cm werden niet veel verbindingen gemaakt.

PAoHVA, Henk in Noordwijkerhout schijnt er weer hard aan getrokken te hebben en heeft een hoog gemiddelde behaald. We hopen u de volgende week de cijfers te kunnen verstrekken.

PAoMOR, Tom in Amsterdam deed alleen zaterdagavond mee en maakte toch nog zo'n 50 verbindingen met daarbij 40 verbindingen met Duitsland.

De condities zijn iets boven normaal geweest met af en toe een uitschieter waarvan de serieuze strijders dan ook gebruik hebben gemaakt.

PAoNNO, Gerrit in Amsterdam heeft op 70 meegedaan en werkte de volgende stations:

<u>PAoEZ</u> in CM 66b.	<u>PAoJNH/P</u> in CM 35 g
<u>PAoPCR</u> CLO3 f.	<u>PAoPYL</u> CM 72 b
<u>PAoGDV</u> CM 72j, met SSB !	<u>PAoTAP</u> CM 55 a
<u>PAoMAJ</u> CM 46g.	<u>PAoDEF</u> CM 53
<u>PAoAKA</u> CM 56j.	<u>PAoCRA</u> CM 75 h
<u>PAoGMZ</u>	<u>PAoCJB/P</u>

Verder werkte Gerrit PAoNNO de laatste weken nog met G8AJC in Canterbury en G2JF in Wye College die met 5-9++ binnenkwam bij oNNO. (We zouden haast zeggen uiter-aard !) We kunnen gerust wel stellen dat G2JF een van de meest goede QTH's heeft van West-Europa.

PAoKT, Jan in Den Haag werkte onlangs nog met PAoDBQ op 23 cm, maar proeven met PAoWFO in Costvoorne en PAoKPO in Brielle liepen op niets uit.

Op 70 heeft Jan nog altijd zijn sked met G3LQR op 432,05 Mhz en wel op zondag-, dinsdag-, woensdag- en vrijdagavond om 19.30 Ned. tijd.

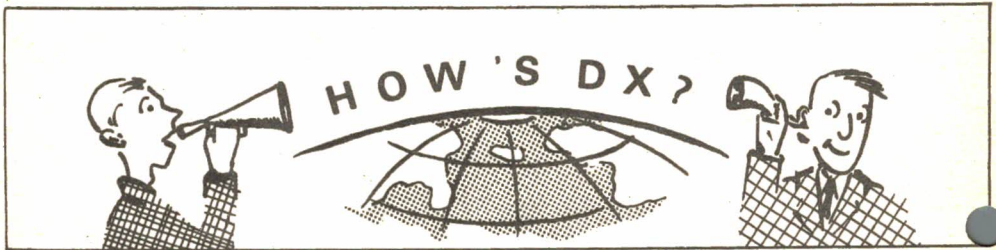
Het meeluisteren heeft zeker doel als men weten wil hoe de condities zijn richting Engeland ! Volgens PAoKT geeft een sked een behoorlijke activiteitsverbetering, want tijdens zijn sked zijn ook vaak PAoWFO en PAoGDV van de partij.

PAoKT vertelde verder dat hij nu wel degelijk mogelijkheden ziet om een geheel ge-transistoriseerde 23 cm converter te bouwen met een HF-trap !

We zien met interesse een bouwbeschrijving tegemoet Jan ! !

Mogen we u nogmaals vragen om de gegevens van de contest, want het is niet altijd mogelijk deze direct via de band te krijgen.

Dat was het weer 73 es DX de PAoJUS, Jekerstraat 61, Amsterdam 10, Tel. 711035-020.



#### ALLE TIJDEN IN GMT

EA9AQ SPAANS-MAROCCO geh. 21378 SSB van 11-11.30; 28610 SSB  $\pm$  13.00 en op 14035 CW  $\pm$  17.00.

FB8ZZ AMSTERDAM ISL. geh. 14136 SSB  $\pm$  18.00. QSL via F8US.

FH8CE COMORO ISL. geh. op 28542 SSB  $\pm$  14.00.

FK8BG geh. in USA op 7003 CW  $\pm$  07.00.

FO88BO geh. 28107 CW  $\pm$  19.30 in QSO met G3HDA. FO8BS geh. met S7-S9 sigs op 28574 SSB van 11-12.00 via lange pad.

HKø TU MALPELO ISL. Deze DX-peditie heeft eerst veel last gehad om te landen vanwege de hoge zee, hierdoor zijn ze pas zondagmorgen 23 febr. in de lucht gekomen en 25 febr. weer QRT gegaan. QSL via HK3RQ, WILIAM ELASMAR B., APTO AEREO 4468, BOGOTA, COLOMBIA.

HV3SJ geh. 14262 SSB  $\pm$  09.00; 21300 SSB  $\pm$  12.00; 14235 SSB  $\pm$  17.00; 7054 SSB  $\pm$  18.00 en 3790 SSB  $\pm$  21.00.

KC6JC OOST CAROLINES geh. 21350 SSB  $\pm$  11.00. QSL via W2RDD. KC6BW geh. 14291 SSB  $\pm$  12.00. QSL via WA3HUP.

- PJ7JC SINT MAARTEN dit is EX-PJ2MI en geh. met S9 sigs op 14170 SSB  $\pm$  21.30 en op 3798 SSB  $\pm$  22.30. QSL via VE EUJ.
- TG9RN QRV voor Europa op 21245 SSB van 19-20.00. QSL via DL3RK.
- TI9 COCOS ISL. TI2CF-TI2CMB-TI2RE en TI4JP zouden hier begin maart heen gaan.
- TN8BK geh. 21210 SSB  $\pm$  16.00; S9 op 14182 SSB  $\pm$  18.00 en op 14134 SSB  $\pm$  21.30 in QSO met Europa.
- TR8AG geh. 28575 SSB  $\pm$  10.00; S9 op 21260 SSB  $\pm$  12.00 en op 14134 SSB  $\pm$  21.30 in QSO met Europa.
- VK2BRJ/9 NORFOLK ISL. geh. 14005 CW + 19.00 en 14027 CW en 14180 SSB.
- VK6KJ MAC QUARIE ISL. QRV 14185-14195 SSB van 07-08.00. QSL via zijn VK7KJ QTH. G. C. JOHNSTON, 23 COTTESLOE ST., LINDWOOD, LINDISFARNE, TASMANIA 7015, AUSTRALIA.
- VP5AA CAICOS ISL. met deze call zou W1WQC QRV zijn op alle banden van 28 febr. - 4 maart met CW + SSB en van 15-22 maart opnieuw.
- VP8KO STH.ORKNEY ISL. geh. 28551 SSB  $\pm$  15.00 en op 14195 SSB van 20-23.00. Zelf hebben we zeer snel QSL ontvangen via BRS-26222, E. R. CHILVERS, 1 GROVE RD., LYDNEY. GLOS. GL15-5JE ENGLAND. ERIC is tevens QSL-manager voor MP4TCE, VP8FL (FALKLAND), VP8JQ + VP8JH (ORKNEY) VP8JG, VP8JW, VP8KN en VP8JI (alle ANTARCTICA) verder voor G3JOC en GB2DX.
- VS5PH geh. 14012 CW + 08.00; 14148 SSB  $\pm$  14.00 dikwijls QRV in ZUID-OOST-AZIE NET op 14320 SSB vanaf 12.00. QSL via DL3RK.
- W4BPD is sedert 21 febr. QRV van 6W8 en geh. op 14200 SSB. Hierna gaat GUS vermoedelijk naar 5T5. Alle QSL's via W4ECL.
- YK1AA geh. 14240 SSB  $\pm$  07.30; 14198 SSB  $\pm$  14.00 en vrijdags vanaf 14.00 QRV op 14220 SSB.
- ZS3AW gew. door o. a. G3HDA op 3512 CW + 21.40. JEURGEN is nu QRV op 5 banden (10-15-20-40-80) en heeft sked met DL9OH op 14158 SSB  $\pm$  18.00.
- 3V8AC is QRV sedert 14 febr. Dit is EX-9Q5CZ die hier 1 jaar blijft. BOB werkt met 100 W + G. P. antenne en hoopt spoedig QRV te zijn op 10-20 en 40 mtr. Gehoord op 14213 SSB van 18-19.00.
- 6W8DY nu ook QRV op 7 MC en gew. door G3XYP op 7088 SSB  $\pm$  07.20.

## DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
HS3RT	25-2	18.50	14140	SSB	H	SNG	
3V8AC	"	19.35	14190	"	"	"	
ZL4LM	"	19.45	"	"	"	"	
PZ1DF	"	20.00	14180	"	"	"	
VP8KO	"	20.23	14190	"	W	"	SOUTH ORKNEY'S
9Y4KK	"	21.35	14195	"	H	"	
OY9LV	26-2	18.45	14220	"	W	"	
MP4TCE	"	19.15	14270	"	"	"	QSL via G3WET
XW8AX	27-2	17.45	14205	"	H	"	QSL via W6KTE
9V1PA	"	17.55	14280	"	"	"	
AP2MR	"	"	"	"	"	"	
YB6AR	"	18.15	14255	"	"	"	
EP2DA	"	18.30	"	"	W	"	QSL via W2MXB
TT8AF	3-3	19.05	14145	"	"	"	BOX 444, FORTH-LAMY
XW8CS	4-3	19.25	14175	"	H	"	QSL via VE6AO
UG6SG	"	19.50	14175	"	W	"	
PY8OL	"	20.25	14120	"	"	"	BOX 278, SAO LUIS, MARANHAO
VP8KO	"	20.40	14125	"	H	"	
JA5BXJ	6-3	19.10	14120	"	W	"	
3A2CL	8-3	13.55	14320	"	"	"	

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
OY7Z	8-3	14.25	14300	SSB	W	SNG	
VS6AL	"	15.00	14225	"	H	"	
LG5LG	"	16.05	14210	"	"	"	QSL via LA-QSL-BU- REAU
KX6FA	10-3	19.00	14200	"	"	"	
ZD3A	"	19.25	14200	"	W	"	QSL via W4ECI
SVØWN	23-2	11.36	28.6	"	"	HBO	QSL via K3EUR
5L2AK	25-2	11.25	28590	"	"	"	LIBERIA
AP2MI	2-3	18.12	14172	"	"	"	OOST-PAKISTAN
5R8AO	"	18.30	14164	"	"	"	
CX2CN	9-3	21.55	14156	"	"	"	
HI8XPM	"	22.05	"	"	"	"	
FG7TC	"	22.18	"	"	"	"	
HP1PG	"	22.27	"	"	"	"	
TI2BMC	"	23.25	"	"	"	"	
YS1VST	"	23.35	"	"	"	"	
KZ5HA	"	23.50	"	"	"	"	
CT2AK	"	24.00	"	"	"	"	
KR8EA	10-3	09.30	14165	"	"	"	
UJ8AAC	"	14.10	28.6	"	"	"	
VS6BS	"	14.30	28576	"	"	"	
7Z3AB	"	15.25	28617	"	"	"	
JH1FLR	"	16.25	14180	"	"	"	
7Z3AB	"	17.30	14260	"	"	"	

### Van onze medewerkers:

Hier dan weer eens een levensteken van PAoHBO en zoals uit het DX-log blijkt, werkt de zaak nog FB bij HENNIE. De 4 EL. 20 mtr. CUB QUAD schijnt het op 10 meter ook goed te doen, gezien de gewerkte DX. TNX dope HENNIE.

HBO heeft nu 329 landen gewerkt en 328 bevestigd alles met FONE.

ZD3A (OPR. W4BPD) deelde zo juist in een QSO mede, dat hij ± 12 maart vertrekt naar MAURITIUS en daarna samen met VQ8CC QRV zal zijn van diverse VQ8 landen. Dat was het dan weer.

73's es gd DX de PAoSNG,  
G. MULDER  
GELDERLANDSTRAAT 180  
ENSCHDEDE.



JAARGANG 18, NO. 12  
21 MAART 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 (Lt.)	04402-2351
Vice-voorzitter:	PAoBEA F.van Rossum, v.d.Helstpark 35, Muiderberg	02942-1902
Secretaris:	PAoWX G.Kooyman, Wilgenlaan 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:	PAoJUS J.Slap, Jekerstraat 61, Amsterdam	020-711035
Verkoopbureau/ Ledenadm. en propaganda:	PA-190 M.Schouten, Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage Gironummer: 1477365	070-657973
Techn.Comm.:	PAoSU H.L.Rutgers, Borreepad 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

### CQ - CQ - CQ

### ALGEMENE OPROEP

Naar aanleiding van een mededeling in de vorige CQ-PA, waarbij contact-adressen voor jonge belangstellenden werden gevraagd, ben ik door verscheidene "oudere en jongere" hobbyisten benaderd.

Uiteraard heb ik deze mensen met bijzonder veel genoegen te woord gestaan. Gezien de aanzienlijke kosten, die men er voor over heeft, vanwege de vrij lange telefoongesprekken, om met anderen in contact te komen en niet als eenling te blijven rondlopen, ben ik van mening, dat het instituut van contact-adressen zeker in een dringende behoefte voorziet.

De oproep in de vorige CQ-PA is nog maar net onder uw aandacht gekomen, dus het aantal reacties hierop weet ik uiteraard nog niet.

Toch meen ik, dat het juist is nogmaals deze oproep in uw bijzondere belangstelling aan te bevelen.

Schrijf dus graag aan: Redactie CQ-PA  
Leijweg 880,  
's-Gravenhage 2033

\* - \* - \*

**DE ZON EN ONZE HOBBY**

door PAoRSX

De aarde bezit, zoals wij allemaal wel weten twee polen, n.l. een noord- en een zuidpool.

Over deze twee polen en over de zon gaat mijn verhaal.

In het geofysisch jaar ontdekten de geleerden, dat onze aarde werd beïnvloed door drie belangrijke natuurverschijnselen.

N.l. door de zon, de magnetische velden en de gordels, die onze aarde omringen.

De gordel, die het verst van de aarde verwijderd is, is de magnetische gordel en daar gaat het over.

Zoals de meesten van ons zendamateurs wel weten, is de zon in staat het gehele radio-verkeer op aarde te beïnvloeden en wel zodanig, dat er hevige storing optreedt of wel helemaal geen radio-verkeer mogelijk is. Dit komt periodiek voor en wel eens in de 11 jaar. De laatste beïnvloeding was in 1958, dus de volgende beïnvloeding, die verwacht wordt, zal dit jaar plaats vinden. Met het oog hierop, heb ik ook dit artikel geschreven.

De uitbarstingen op de zon, de z.g. erupties, hebben een enorme kracht. Een kracht, die wel 100 à 200 keer zo sterk is als de krachtigste bom, die ooit door de mens is gefabriceerd.

Deze uitbarstingen hebben tot gevolg, dat er een enorme hoeveelheid energie vanuit de zon het heelal wordt ingeslingerd.

Na een of twee dagen bereikt deze energie onze planeet en dan blijkt, dat de buitenste magnetische gordel van onze aarde geen enkele belemmering vormt voor deze energie.

Deze zonne-energie is dus kennelijk van een andere polariteit dan de polariteit van onze magnetische gordel. Deze elementair zeer kleine, maar in hoeveelheid zeer grote energie van de zon verstoort onze verbindingen.

Nu ja, zult u zeggen, voor deze wetenschap koop ik erg weinig. Toch niet!

Het aantonen van een veld van buiten onze dampkring is mogelijk. De polen van onze aardbol reageren onmiddellijk op de aanwezigheid van zo'n veld.

Een voorbeeld hiervan is het z.g. "noorderlicht". Dit is het opgloeien van de noordpool onder invloed van de binnengedrongen energie. Dit verschijnsel is dus verklaard. Het verschijnsel van het storen van onze verbindingen echter niet. Dit kunnen wij echter zelf te lijf gaan en wel op de volgende manier.

Als u dit jaar weer storingen opmerkt, vermeldt dit dan even in uw logboek. Vervolgens controleert u alle frequenties die u kan ontvangen. U tekent de mate van storing aan in uw logboek. U krijgt op deze manier een goed overzicht van de frequenties die onbruikbaar zijn en van de frequenties waarop verbindingen nog mogelijk zijn.

Op bepaalde tijden, b.v. bij rampen of bij contesten is deze wetenschap voor u van belang.

Hopende de hobby een goede dienst te hebben bewezen met dit eenvoudige en toch m.i. belangrijke artikeltje, wens ik u allen veel 73. R. Smit PAoRSX

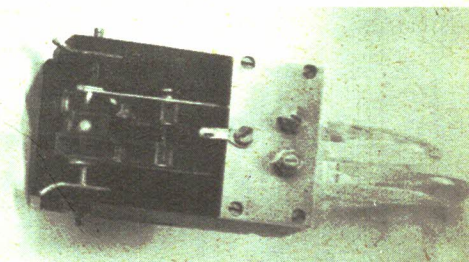
Lingestraat 46, Beverwijk.

**SEINARM VOOR ELBUG**

door PAoCDV

Enthousiast geworden na het fb artikel van ØBW over een elbug met ic zijn hiervoor de diverse onderdelen aangeschaft. Alleen het probleem was een seinarmpje hiervoor. Geruime tijd geleden had ik eens een seinarmpje gemaakt voor een elbug. Hiervan had ik nog de tekening en heb het geheel weer opnieuw gemaakt. Op de foto ziet u hoe het er is uit komen te zien.

De twee armpjes (6 en 7) zijn gemaakt van perspex. Aan de buitenkanten van deze armpjes komen twee contact armpjes (8) gemaakt van messingplaat. De grondplaat

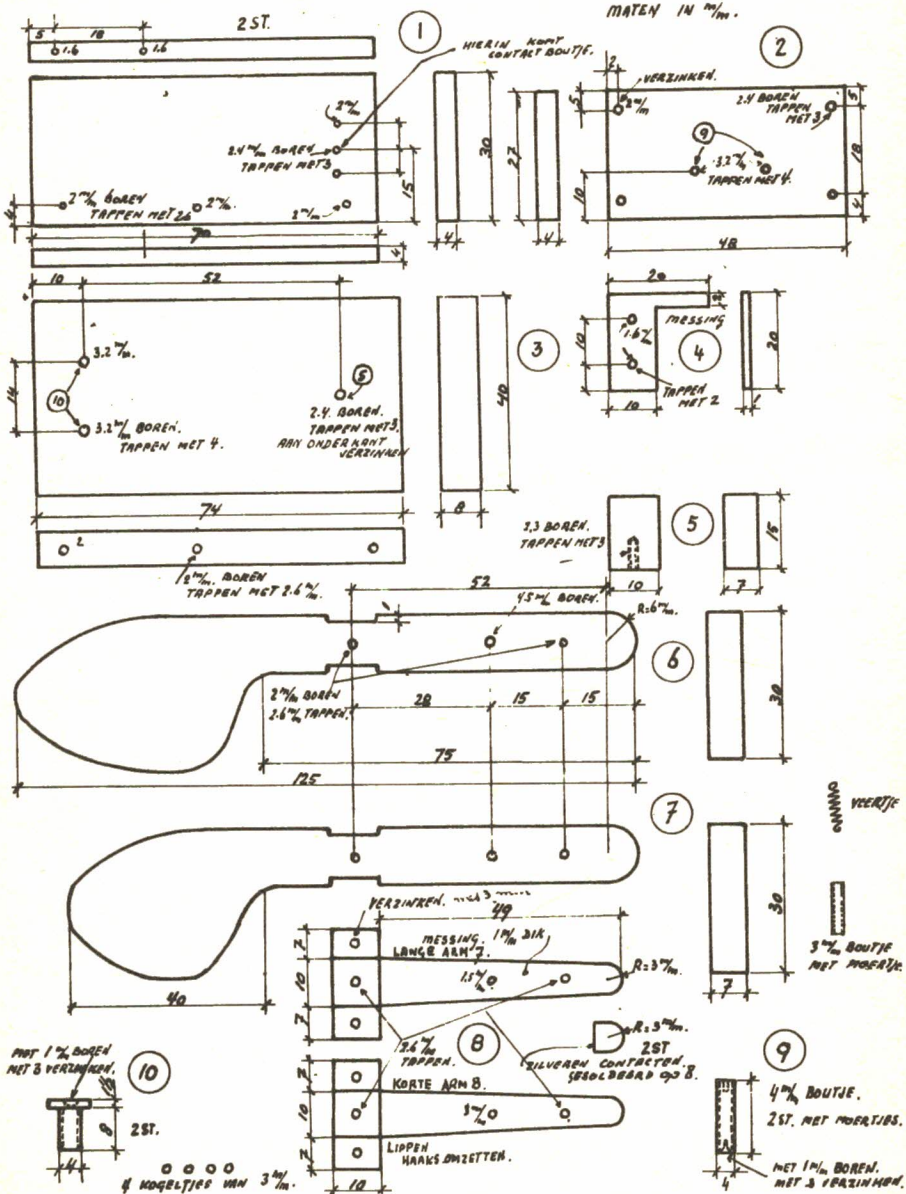


(3) is gemaakt van pertinax en de zijkantten (1) zijn ook van pertinax. In het grondplaatje (3) komen 2 lagerboutjes (10). In elk van deze boutjes komt een 3 mm ko-

geltje waarop later de beide armpjes komen te draaien. De messing armpjes (8) die om de perspex seinarmpjes zitten zijn aan beide omgezette zijden verzonken met 3 mm. Het bovenplaatje (2) is van aluminium. Hierin komen 2 boutjes (9). Deze boutjes zijn aan de onderzijde verzonken met 3 mm. De kogeltjes van 3 mm dienen als lagertjes voor de beide seinarmpjes. Door nu de boutjes (9) min of meer aan te draaien kan men de seinarmpjes goed instellen. Op de foto ziet men dat aan de

bovenzijde van het plaatje (2) de beide instelboutjes geborgd worden met een moertje. Aan de beide zijdkanten komen twee messing plaatjes (4). Hieraan komen de aansluitdraden. De instelling van de contacten wordt verzorgd door twee 3 mm boutjes met borgmoertje. Een soldeerlipje op de bovenplaat is het midden van de contacten.

73 de Nico.



## 80-METER BANDOVERZICHT

### GEHOORD OP 80:

DAT ... Joop øJDS vertelde dat hij weer lid van de VRZA zou worden, zodra hij opslag zou krijgen. Natuurlijk heb ik dit (opslag) spontaan toegestaan, maar Joop was het er niet mee eens dat ik in no. 9 zijn appartement "Nova Zembla" noemde, daar dit officieel "St. -Helena" heet, maar voor mij (daar hij er deze barre winter in verbleef) altijd "Nova Zembla" zal heten.

DAT ... het zeer leerzaam kan zijn op good old 80, bewees een QSO met øJA øCJM en vele anderen. Yme die in het electriek als een official geldt en dat ook werkelijk is, wees Kees er nog eens op hoe gevaarlijk de "Driehuis-Westerveld-schakeling", zoals onze onvolprezen øLQ deze schakeling al heel gauw noemde, wel is. Het werd toen even stil op de band. De andere dag echter meldde Kees dat hij een scheidingstrafó gebruikte en dat zijn klacht (brom) bij eigen xyl en bureu geheel verdwenen was. Gefeliciteerd Kees en je sloot de beste levensverzekering die er is, nl. die van de "NV. Veiligheid" en dat je er een oude modulatie trafó voor gebruikte zij je vergeven (hi).

DAT ... øLJZ een hekel heeft aan het beantwoorden van die administratieve rompslomp die het ontvangen van QSL-kaarten geeft en dat hij daarom gaat besluiten een kleine computer op zijn nieuwe tranceiver te bouwen die dit automatisch doet bij iedere eerste qso. Wij denken dat Leo met deze plannen de eerste is die als amateur-computer-bouwer de geschiedenis in gaat. Maar eerst de transeiver af Leo.

DAT ... G3RND een soort storende schaduw heeft in de vorm van een sterke ongemoduleerde draaggolf. Joost wijt dit aan een piraat die hem er van beschuldigt ook piraat te zijn en hem op deze hinderlijke wijze blijft lastig vallen. Die rivaliteit toch hè. Joost was bezig met het bouwen van zijn tweede HW-100, nu voor de radio-club van het eiland Wight.

DAT ... øRN er nu wat meer over begint de bijeenkomst van de OTC met zijn bezoek te vereren, kon men uit zijn reactie opmaken toen hij na 25 jaar weer in contact kwam met øDX.

Een qso waarbij vele oude herinneringen werden opgehaald en vele "silent key's" werden gememoreerd. Het doet je goed dergelijke qso's te horen en over de vernuftige wijze te horen waarop die oude amateurs vroeger hun eigen onderdelen maakten. Toen was een gulden nog wat waard en kon je er nog iets mee doen. Vooral in radio, maar nu kun je er net de reiskosten in eigen stad mee betalen.

Maar ik zou het nu echt maar doen Albert, want je hebt øDX nog seinen geleerd en dan wil je een oud-leerling nog wel eens ontmoeten na zoveel tijd, wie weet wie je nog meer ontmoet met grijze baarden of geheel kaal (hi).

DAT ... er vele stations op de band waren, waarvan ik echter alleen de Pa-nullen maar opgeef en u neemt het mij niet kwalijk als deze opgave niet compleet is, ik hoorde de volgende PA's: JLK-RN-AO-FM-LX-BEA-JA-ADP-DX-BZH-WEN-CJM-ELD-QE-JDS-PK-PZ-NG-LJZ-PMQ-OOQ-JM-PR-GE-VER-RCR-FX-MDG-HIM-KSB-LBN-KJB.

Die geef ik in de volgorde waarin ik ze hoorde, want dat vind ik persoonlijk levendiger dan in alfabetische rangschikking.

DAT ... ik verscheidene keren heb gepogd PAøVRZ zondag te ontvangen, maar dat me dat niet is gelukt, wel maakte ik op 3.6 Mc een qso'tje met een paar Belgen, doch ook zij hadden øVRZ niet gehoord, maar het zal wel aan mij hebben gelegen dat ik hem niet hoorde. Alhoewel ik het toch heb geprobeerd van 11.45 uur tot 12.30 uur toe en dat ik toen wat anders heb gedaan zal niemand mij kwalijk nemen denk ik.

DAT ... ik nu weer afscheid neem van u tot de volgende week en met

73 verdwijn,

Andre.

# M ededelingen

## AFDELING „AMSTELLAND”

Maandelijks bijeenkomst op vrijdag 28 maart a. s. 20.00 AT in de Amstelveense Technische School, Hortensialaan 1 in Amstelveen.

Onvoorziene omstandigheden voorbehouden zal de afdelingszender, PAoAML/A op 145 mc/s in de lucht zijn. Secr. afd. Amstelland.

### PAoPAN

### MOBIELE CROSS

### PAoPAN

De eerste mobiele cross van dit jaar is op 16 maart j. l. verreden.

Van inside-info vernam ik, dat het een zeer geslaagde cross is geweest, waar zelfs niet vanuit de zonzijde, maar wel vanuit de zeezijde enige extra kW's werden toegevoegd. Onofficieel bereikte mij de volgende uitslag:

1. PAoXRL
2. PAoAML
3. PAoJNH

Hoe kan dat oAML ??? hi.

De officiële uitslag komt zeker in een der volgende CQ-PA's.

## V.R.Z.A. CONTACTGROEP

Om te komen tot een nieuwe V. R. Z. A. contact-groep waarbij gedacht wordt aan een gebied gelegen tussen:

Den Haag - Hoek van Holland - Rotterdam - Gouda - Leiden - Den Haag

worden belangstellenden verzocht een briefkaartje te sturen aan:

PAoWAW, W.A. Ouburg, Leijweg 880, Den Haag 2033.



**HAMMADS**

OPGEVEN AAN DE REDACTEUR

### AANGEBODEN:

2 bandpassfilters Collins 2100 Hertz en 2900 Hertz voor RTTY decoder.

Mechanical filter Collins 250 kC/s, eventueel in ruil voor goede 2-meter-converter.

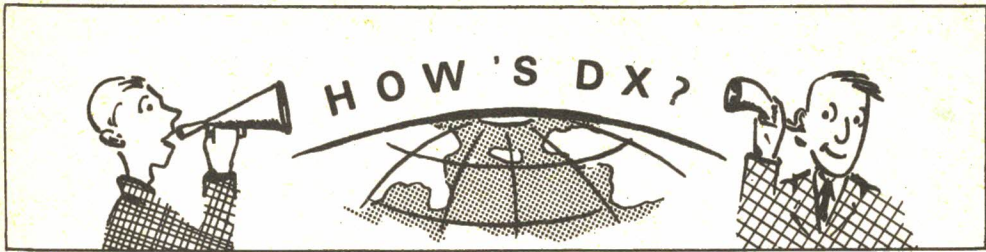
SWR meter 75 Ohm - 250 Watt DC RF.

Timmerman Omer, ON5TO, Edward de Jansstraat 30, St. Andries, België.

### GEVRAAGD:

Nog steeds gevraagd een goede 2 meter transceiver.

W.A. Ouburg, PAoWAW, Leijweg 880, 's-Gravenhage/2033 tel. 070-662596.



### ALLE TIJDEN IN GMT

- A2CAH** BOTSWANA geh. op 14182 SSB + 18.30. QSL via BOX 17, GABERONES  
**A2CAU** geh. op 14020 CW + 19.00 en op 7005 CW + 21.00. QSL via BOX 200, FRANCISTOWN.
- AP5CP** OOST PAKISTAN geh. op 14050 CW + 16.30 en op 14027 CW + 12.00  
**AP2MR** WEST PAKISTAN geh. met 58 sigs op 28550 SSB + 10.00 AP5HQ gew. door DL9OH op 7054 SSB + 17.50. AP2MI die vroeger QRV was van OOST-PAKISTAN. Is nu actief van W-PAKISTAN.
- CR3KD** is gehoord op 14022 CW rond 24.00.  
**R9AK** gew. door G2NH op 28620 SSB + 10.30. QSL via CT1BH.  
**HH9DL** geh. met 599 sigs op 28098 CW + 15.30, op 28048 CW + 18.30; 21026 CW + 18.30 en met 599 sigs op 14040 CW + 24.00 en zou vanaf 6 maart ook QRV zijn in YL-SYSTEM op 14332 SSB.
- HKØTU** MALPELO ISL. deze DX-peditie is 26 febr. + 12.00 QRT gegaan. Verschillende G-stations hebben HKØTU op 5 banden gewerkt. PAØHBO heeft reeds QSL direct ontvangen via HK3RQ.
- MP4TAF** geh. met 59 sigs op 28585 SSB + 11.00; 14178 SSB + 15.00; 21333 SSB + 17.00; 3799 SSB + 21.30 en op 7072 SSB + 23.00. QSL via DL6AA.
- TR8AG** geh. 28310 SSB + 13.00; 21260 SSB + 14.00 en op 14110 SSB + 17.00.  
**VE6AJT** zal tussen april en juni QRV zijn van ZM7 en ZK1 (MANIHIKI). Het is mogelijk dat K7JCA + WA7FDF ook mee gaan zodat op meerdere banden tegelijk kan worden gewerkt. Misschien gaan ze dan ook nog naar ZK2 en FO8 (MARIA-THERESA ISL.).
- VK2BRJ/9** NORFOLK ISL. geh. 14032 CW + 06.00; 14027 CW + 09.00 en op 14195 SSB + 08.00.
- VKØKJ** MACQUARIE ISL. gew. door o. a. G6LK op 14170 SSB + 08.00; ook geh. op 14225 SSB + 07.00. VKØIA geh. 59 sigs op 14170 SSB + 08.00. DAVE gaat over + 6 weken QRT. QSL via VK3IA.
- W4BPD** was op 10 maart QRV als ZD3A en deelde toen mede dat hij 11 of 12 maart zou vertrekken naar MAURITIUS vanwaar hij dan samen met VQ8CC naar diverse VQ8 landen zou gaan. Alle QSL's gaan via W4ECL.
- W8AX** zou vanaf + 5 maart ook QRV zijn op 40 en 80 mtr.  
**YBØAAB** INDONESIE geh. op 14195 SSB + 15.00. Dikwijls QRV op 14320 SSB + 12.30 ook geh. op 21345 SSB. YBØAR geh. met 59 sigs op 21233 SSB + 15.30. JOHN heeft dikwijls sked met 7Z3AB op 14195-14270 SSB + 15.00. QSL via BOX 2761, DJAKARTA.
- ZS1ANT** ANTARCTICA geh. 14155 SSB + 20.00 en 14170 SSB + 23.00. ROB krijgt spoedig HW100 LINEAR + TA33 BEAM. QSL via ZS6N.
- 3V8AC** geh. 28635 SSB + 17.00; 14285 SSB + 18.00; 14258 SSB + 19.00; 14190 SSB + 20.00 en op 14235 SSB + 21.00. QSL via BOX 323, TUNIS.
- 5L2AK** geh. op 14140 SSB + 18.30. TONY zegt dat alle EL stations nu ook de 5L prefix mogen gebruiken.
- 5R8AO** geh. met 58 sigs op 14190 SSB + 18.00. QSL via GI3PLL.  
**5R8CJ** geh. op 21002 CW + 17.30. QSL via WAØRZB.
- SVØWN** RHODOS SVØWI + SVØWN zijn van 3-6 april QRV van het eiland RHODOS op 10-15 en 20 mtr. met CW en SSB met 3 of 4 operators 24 uur per dag.
- VKØWR** HEARD ISL. ook bij deze DX-peditie heeft men moeilijkheden gehad met de landing. VKØWR moet thans wel QRV zijn, maar met lage input en een dipool antenne. Door hevige wind is het niet mogelijk een beam op te richten. QRG's zijn 14080 CW en 14125 SSB. Er wordt geluisterd op 14090 en 14200 en misschien ook op 21 + 28 MC. QSL via VK6RU.

## DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	<u>GEW</u> <u>GEH</u>	DOOR	OPMERKINGEN
VP2GLE	11-3	20. 10	14170	SSB	W	SNG	
CE8RA	"	20. 20	14110	"	H	"	Box 831, Santiago
FY7YR	"	20. 45	14190	"	"	"	QSL via VE3BYN
7P8AR	12-3	17. 50	14125	"	"	"	
9K2AM	"	17. 55	14280	"	"	"	
9X5AA	"	18. 30	14160	"	"	"	QSL via W1YRC
TA1AD	"	18. 40	14270	"	W	"	
9J2RQ	"	18. 42	14245	"	H	"	
ZD5R	"	18. 44	14260	"	W	"	
ZS3AW	"	19. 00	14160	"	H	"	
9U5BB	"	19. 05	14110	"	"	"	
CT2AK	"	19. 20	14130	"	W	"	BOX 143, Ponta-Delgada
MP4BBW	"	19. 25	14115	"	H	"	
JX1OM	14-3	19. 10	14150	"	W	"	
VP8KL	"	20. 30	14. 1	"	H	"	Falkland Isl.
9Y4BFC	"	21. 30	"	"	"	"	
VQ8CG	15-3	14. 05	28. 6	"	"	"	Mauritius
9U5HI	"	14. 25	28580	"	"	"	Box 307, Busumbura
6W8DY	"	14. 50	28520	"	"	"	
LU5DTE	"	15. 00	28510	"	W	"	
9Y4RP	"	15. 30	28010	CW	H	"	
5H3KJ	"	16. 30	28040	"	"	"	
PY6NG	16-3	11. 20	28. 6	SSB	W	"	
9U5SK	"	11. 35	28510	"	"	"	
9H1M	"	12. 05	28590	"	"	"	
5A1TN	"	12. 10	28610	"	"	"	
EP2JP	"	13. 40	28570	"	H	"	
HS3DR	"	13. 45	28. 6	"	"	"	
5L2BJ	17-3	18. 50	14210	"	"	"	
VU2AJW	"	18. 55	"	"	"	"	

Van onze medewerkers

Deze week moesten we zelf weer eens zorgen voor een DX-logje, daar hier geen enkele dope is binnen gekomen. Na lange tijd ben ik weer eens op 10 meter gaan kijken en het bleek dat hier behoorlijke condities zijn naar vrijwel alle continenten.

In de avonduren is de 20 meter de beste DX band met dikwijls goede openingen naar richting Azië en Z. Amerika. Verder is hier weinig nieuws te melden.

73's es gd DX de PAoSNG  
G. MULDER, GELDERLANDSTR. 180  
ENSCHDEDE.

DX-QTH's

CM2DC via BOX 6996, HAVANA, CUBA.  
 CM2KW via BOX 6996, HAVANA, CUBA.  
 EP2EE via AM. EMBASSY, BOX 500, TEHERAN, IRAN.  
 FØXI via G2DHV 28 LONGLANDS ROAD, SIDCUP, KENT, ENGELAND.  
 FR7ZG via BOX 592, SAINT DENIS, REUNION ISLAND.  
 GC5AGA via W. G. BAIRD, 1018 WOODBURN RD., SPARTANBURG, SOUTH CAROLINA, 29301 U. S. A.  
 HS1EL W. E. FELS, BOX 1930, BANGKOK, THAILAND.

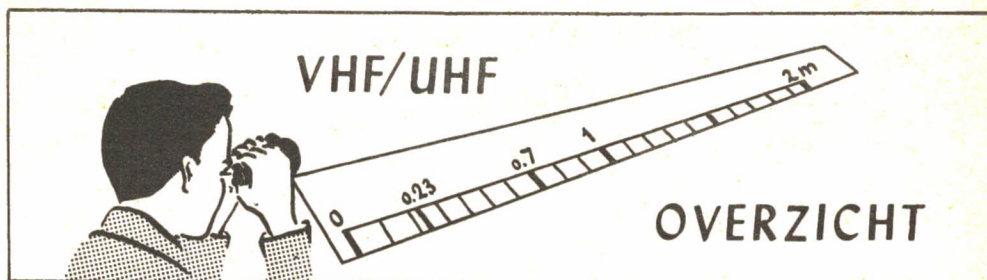


K5FKT/KP4 RAY MOTE, BOX 279, A. P. O. N. Y. 09845, U. S. A.  
 KL7GKA BOX 395, AMCHITKA, ALASKA 99541, U. S. A.  
 KP4DED DOREEN MC DANIEL, 10 HARRISON DRIVE, APO, N. Y. 09845, U. S. A.  
 KV4AD via BOX 2126, ST. THOMAS, VIRGIN ISLAND.  
 KV4FZ via BOX 310, CHRISTIANSTED, ST. CROIX, VIRGIN ISLANDS.  
 VQ8CC STEVEN GIBBS, BOX 14, CUREPIPE, MAURITIUS.  
 VQ8CJ JIMMY HASSAM, 22 TROTTER ST., BEAU BASSIN, MAURITIUS.  
 VQ8CS JULES LABAT, COMMERCIAL CENTRE, ROSE HILL, MAURITIUS.  
 VR6TC TON CHRISTIAN, BOX 1, ADAMSVILLE, PITCAIRN ISLAND.  
 XEØGEN via W6GEN, 1325 CAMBRIN ROAD, POMONA, CAL. 91766, U. S. A.  
 ZS3D via K4RTA, BOX 404, HENDERSONVILLE, TENN. 37075, U. S. A.  
 3C8BB (VE8BB) via BOX 954, YELLOWKNIFE, N. W. T., CANADA.  
 OM3BU (OK3BU) ING. JURAJ BLANAROVIC, PRESOV, KSVD, BOX 22, CZECHOSLO-  
 VAKIA.  
 ON6AF via ON4TJ, 43 H. CONSCIENCE STR., MERELBEKE, BELGIE.  
 PX1CW via BOX 86, ZARAGOSA, SPANJE.  
 PYØAPS via PY7APS, BOX 2177, RECIFE, PE., BRAZILIE.  
 PYØARM via PY7ARM, BOX 1998, RECIFE, PE., BRAZILIE.

### QSL-MANAGERS

AP2DI	via	W4UDF	7P8AR	via	W4BRE	VP2KF	via	VE3DLC
CE9AT	"	CE3ZN	8P6AH	"	VE3DLC	VP2KL	"	WB6GFJ
CT2AA	"	WAØOMN	8P6BM	"	VE3DLC	VP7NA	"	K9GZK
CT2AR	"	WA4WIP	8P6BN	"	VE3DLC	VP8JT	"	VE1ASJ
CT2AS	"	K2AGZ	8P6BX	"	VE3DLC	VP8KE	"	W4NJF
CT2BO	"	W6NJU	8P6CD	"	VE3DLC	8P6CE	"	VE3DLC
DU1UP	"	WB6GFJ	MP4TCF	"	G3WET	8P6CL	"	VE3DLC
EA6AR	"	DL7FT	OM3OM	"	OK3BU	8P6CP	"	VE3DLC
EAØAFG	"	HB9AFG	OM3PX	"	OK3BU	8RIX	"	VE3DLC
FØXI	"	G2DHV	OM3ZAA	"	OK3BU	8Z4AB	"	W4MQR
FB8WW	"	W4MYE	ON6AF	"	ON4TJ	9G1KT	"	W7KTL
H18XJA	"	VE3DLC	ON8IR	"	G2DHV	9K2BV	"	W5GM
IP1DK	"	IT1ZGY	OX5AY	"	VE3DLC	9Q5EP	"	VE3DLC
KW6AA	"	WB6YCT	PAØDHV	"	G2DHV	9X5AA	"	W1YRC
VR1L	"	K6UJW	PY1CK/Ø	"	PY1CK	9Y4AT	"	KV4AM
W4UDF/AP	"	WA9KMD	PYØAPS	"	PY7APS	TA1RF	"	DJ4SK
XEØGEN	"	W6GEN	PYØARM	"	PY7ARM	VKØKJ	"	VK7KJ
YA1DAN	"	KP4CL	PYØNA	"	PY1CK	VQ9GA	"	WA6AHF
Ø5R	"	VE4OX	SK2AZ	"	SM2BHX	HC8RS	"	SM5EAC
ZD9BE	"	GB2SM	SVØWN	"	K3EUR	TA2EM	"	WØDAK
ZS3D	"	K4RTA	TA3AR	"	WA7GQA	VKØVK	"	VK6VK
3A2CN	"	DL7FT	VK9RD	"	WA7BTW	VR5AE	"	VE6AO
3AØEK	"	DL2WB	VP1FW	"	VE3DLC	TA3AB	"	W5RBO
4jØAH	"	UA3AH	VP2GBG	"	VE3DLC	VP2MK	"	W8EWS
6Y5CB	"	VE3DLC	VP2GBH	"	VE3DLC	ZS3LU	"	W2CTN
6Y5RM	"	VE3DLC	VP2GN	"	VE3DLC	5V4EG	"	DL1HH

DOE MEE MET Ø **W**HISKY **X**-RAY!!



Van PAoDUO, Dick in Nijmegen ontvingen we dope betreffende verbindingen met Engeland. Gewerkt werden; G2JF gaf rapport 5-4. G3NGZ in ZL 12 a op 510 km afstand! G3UJM in AL 54 e en G3RXF in AM 49 b.

Er wordt in Nijmegen gewerkt met 15 watt in een home-made 9 elementen yagi op ongeveer 30 meter boven zeeniveau. Er wordt geluisterd op een MOS-FET-converter! U ziet dat er met gering vermogen mooie afstanden zijn te overbruggen.

#### NIEUWTJES UIT ENGELAND

Van 1-4 mei zal een groep amateurs actief zijn vanuit Schotland. Er wordt ook op 70 cm gewerkt en wel op 433,34 Mhz. De call op 70 cm is GM8AWS/P en GM3PZH/P op 2 meter.

In begin juli en wel tijdens de contest zal GW8AZU/P op 70 en GW8APZ/P QRV zijn op 2 meter. Exacte frequenties worden nog medegedeeld.

#### BAKENZENDERS

We geven u een lijst van interessante bakenstations:

GB3GM	145,995	Mhz.	F3THF	144,072	Mhz.	SM4MPI	145,960	Mhz
GB3ANG	145,985	"	OK1KCU	144,675	"	YU1VHF	145,990	"
GB3GW	144,250	"	OK1KVR	145,960	"	YU2VHF	146,000	"
GB3CTC	144,130	"	LA1VHF	145,150	"	OE3XAA	145,950	"
GB3VHF	144,500	"	LA2VHF	145,200	"	DM2AKD	145,068	"
DLoDE	144,002	"	LA3VHF	145,250	"	SP6UHF	432,030	"
DLoRG	144,100	"	OH8VHF	144,800	"	GB3GEC	434,000	"
DLoPR	145,971	"	SM4UKV	145,000	"	DL2LF	432,005	"
DLoSG	145,900	"	OY7VHF	145,260	"	DL1XV	433,000	"

Vele calls uit deze lijst zijn reeds gehoord in Nederland, België en Engeland.

Daarom is het zeker de moeite waard om tijdens goede condities ook te luisteren in de richting waaruit in eerste instantie geen signalen komen.

Een greep uit super-DX stations die reeds in Nederland gehoord zijn:

YO7VS op 144,012 CW en 144,225 in Fone.

HG5KDQ 144,089 in JH 35 c

YU1EXY 144,001 in Belgrado

HG2KRD 144,275 in IH 70 b

EA4AO 144,100 in Madrid

OH1NL 144,008

U zult deze stations natuurlijk niet maandelijks horen, maar de echte DX-enthousiast zal toch op de loer liggen om ze te kunnen horen. Enfin de tijd van goede condities en grote openingen breekt weer aan en we zijn benieuwd wat u zoal gaat werken.

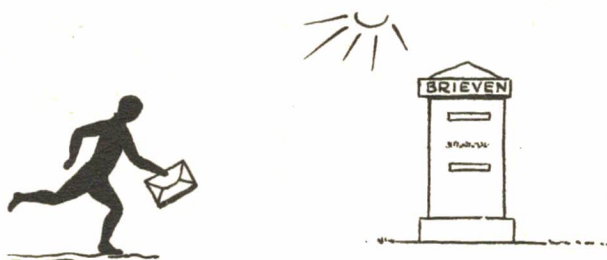
Een bijdrage in de vorm van dope of een zenderbeschrijving wordt door ondergetekende zeer op prijs gesteld. Grijp ook eens naar de pen!!!

Dat was het weer 73 es DX de PAoJUS

Jekerstraat 61  
Amsterdam  
Tel. 711035-020.

WIJZIGING PA-LIJST 3/1969ADRESWIJZIGINGEN

- PAoZWO Th. v. d. Woude, Balgzandstraat 38, Amsterdam, Nwd.  
 PAoAJW A. J. Wanders, Woonark "De Waterman", Cruquiusdijk A 35, Vijfhuizen  
 PAoBS C. J. Bodegom-Smith, Hackfortstraat 37, 's-Gravenhage  
 PAoWOR J. H. Wortel, Brailstraat 17, Krommenie  
 PAoROQ R. Roquas, Meidoornlaan 13, Valkenswaard  
 PAoPDR P. de Reuver, Amsteldijk Zuid 74, Amstelveen  
 PAoGPR G. Prummel, Heyermansstraat 67, Zaandam  
 PAoMJV M. J. Varekamp, 's-Gravezandseweg 123, Naaldwijk  
 PAoNRK N. Jonker, P. C. Hooftlaan 64, Zeist  
 PAoMUR B. J. L. Murkes, Fahrenheitstraat 148, 's-Gravenhage  
 Zender: Burg. Patijnlaan 65  
 PAoJAN J. A. Neeleman, Westerengstraat 87, Dodewaard  
 PAoRT G. C. A. van Mourik, Prins Hendrikweg 18, Vleuten  
 PAoHOM H. Homma, Zonnedaauhoek 29, Zaandam  
 PAoJBE Ir. L. J. G. Deriere, Demertstiaat 99, Heer (L)  
 PAoJWD J. Winters, Gerritsstraat 23, Diever  
 PAoTVO Th. M. J. Verhoeven, Berkenstraat 38, Ochten (Gem. Echteld) Gld.  
 PAoRAX J. G. v. Vooren, Blauwgras 2, Rotterdam 14  
 PAoMCS M. C. Schuurman, Kastanjelaan 14, Vianen (Z. H.)  
 PAoIK S. F. C. Heerma v. Voss, Harlingerstraatweg 52, Leeuwarden  
 PAoZE J. B. Hoekstra, Vaartweg 93, Hilversum.



**ELKE PA**  
**LID VAN DE VRZA**

## AKTIVITEITEN-KALENDER

- 10-18 mei 1969 V.R.Z.A.-Radio-Kampweek "de  
Jutberg" Laag Soeren
- 23-26 mei 1969 Veron Pinkster-Radiokamp
- 29-31 aug. 1969 Duits-Nederlands Amateurtreffen  
in Bentheim

en natuurlijk

DEED U AL MEE MET Ø **W**HISKY **X**-RAY!!



CAMPING "DE JUTBERG"

JAARGANG 18, NO. 12  
28 MAART 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.Kooyman, Wilgenlaan 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:	PAoJUS	J.Slap, Jekerstraat 61, Amsterdam	020-711035
Verkoopbureau/ Ledenadm. en propaganda:	PA-190	M.Schouten, Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage Gironummer: 1477365	070-657973
Techn.Comm.:	PAoSU	H.L.Rutgers, Borreepad 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

### AKTIVITEITEN-KALENDER

7 april 1969	PAoPRX/Y/Z-Family-Cross
10-18 mei 1969	V.R.Z.A.-Radio-Kampweek "de Jutberg" Laag Soeren
23-26 mei 1969	Veron Pinkster-Radiokamp
29-31 aug. 1969	Duits-Nederlands Amateurtreffen in Bentheim

en natuurlijk

DEED U AL MEE MET Ø **W**HISKY **X**-RAY!!



# MARATHON CERTIFICATE

## GECOMBINEERDE UITSLAG JANUARI/FEBRUARI

Zo dan maar meteen met de deur in huis vallen. Na een wat rommelige start draait de marathon voor wat mij betreft nu op volle toeren. Dit schijnt echter niet voor alle luisterende en zendende amateurs te gelden. Er zijn nog maar weinig inzendingen en dat doet toch echt wel wat beter worden. Er zijn ook wat vooruitzichten voor waar het de nieuwe deelname betreft. Nieuw gestart is PAoCSL PA1560, Alias NL209.

PAoHBO schijnt dit jaar heel wat van plan te zijn, gezien zijn deelname zo vroeg in het jaar en dit geldt natuurlijk ook voor PA1558. PAoJEM doet dit jaar ook weer mee en startte ook vroeg, eveneens is LOT weer van de partij en natuurlijk niet te vergeten PAoCML, KJN, BEA, oSNG en oJNH.

PAoCML is met een kleine inzending van start gegaan, maar zal als hij weer terug is in PA-land wel weer het een en ander in te halen hebben, maar dat is hem wel toevertrouwd. Toezegging is gedaan door PAoOI en PAoPRY/p. De laatste alleen actief gedurende de contesten en PAoOI zal wel pas van start gaan als de PACC begint, want die is nog hard aan het bouwen aan ontvanger en zender voor de HF-banden, zoals hij zegt met buizen, want van torren heeft hij geen bl ..... verstand. Aldus Ger.

Ik hoop dat de deelname na deze wat moeilijke start wat meer wordt.

Nu even wat anders. De certificaten zijn klaar, de bekertjes zijn in bewerking en u heeft ze binnen de maand in huis. Een voorbeeld van het certificaat zal in een van de volgende of mogelijk al in deze CQ-PA worden afgedrukt. Wie ontvangen nu zo'n certificaat? Dat is iedereen die aan het eind de winnaar is van een of meer banden, zowel in de PA als in de SWL sectie.

Ik zal deze certificaten verzenden in plastic of kartonnen kokers welke ik graag retour zal ontvangen om ze voor het volgende jaar weer te kunnen gebruiken.

Zoals u weet zijn deze kokers niet direct goedkoop en vaak moeilijk te krijgen.

Het verkoopbureau verzoekt ook steeds om retourzending en ik heb wel eens het idee, dat men zich daar niet zoveel van aantrekt. Maar de marathonners doen dit volgens mij niet. Ik zal zorgen voor etiketten voor de retourzending.

En nu de uitslag!

call	. AB	. 160	. 80	. 40	. 20	. 15	. 10	. 2	. 70	. 23	PX	VHF UHF
PA 948	220	-	86	54	81	88	78	-	-	-		
PA1541	123	5	19	27	97	-	-	-	-	-		
PA1558	329	-	81	-	319	-	-	-	-	-		
PA1560	85	-	80	25	-	-	-	-	-	-		
PAoBEA	36	-	4	3	10	6	15	3	-	-		1
PAoCML	-	-	-	-	-	-	-	125	-	-		14
CSL	-	-	-	-	-	-	-	526	-	-		28
HBO	134	-	-	-	110	14	58	-	-	-		
JEM	-	-	-	-	-	-	-	129	-	-		7
JNH	21	-	1	-	11	-	11	-	10	-		1
KJN	89	-	-	-	33	40	10	-	-	-		
LOT	-	-	-	-	-	-	-	173	-	-		11
SNG	157	-	-	35	127	43	-	-	-	-		

(Vervolg op pag. 159)



# MARATHON CERTIFICATE



This is to certify that

.....

finished in the VRZA-MARATHON

.....

on the .... place, on section ....

He scored on the following sections :

A - 1.5 MC. .... Points	F - 28 MC. .... Points
B - 3.5 MC. .... Points	G - 144 MC. .... Points
C - 7 MC. .... Points	H - 432 MC. .... Points
D - 14 MC. .... Points	J - All band .... Points
E - 21 MC. .... Points	K - .... Points

Date .....

The Committee:

The Contest - Manager:





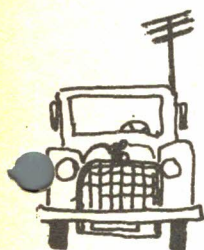
(vervolg van pag. 157).

U zult nieuw hebben ontdekt de kolom PX-vhf/uhf. Welnu hierin komen voor het aantal gehoorde of gewerkte prefixen op de VHF/UHF banden, dus 2 meter en hogere frequenties. Iedere nieuwe prefix geldt éénmaal per jaar. Dus het is voor u zaak ook hiervan aantekening te houden en maandelijks bij uw stand op te geven welke prefixen nieuw zijn gewerkt. Voor elke prefix krijgt u in deze kolom 1 punt. Het is zelfs mogelijk, in deze marathon **alléén** mee te doen aan deze speciale vhf/uhf prefixen race. Ook de winnaar hiervan ontvangt natuurlijk een certificaat.

Veel succes es gd dx de

Carol, PA0CEA

Pl. Kerklaan 49 II, Amsterdam.



## SPECIAAL VOOR AUTOMOBIELERS

Het hieronder staande artikel over accu's starthulpen en wat dies meer zij, is overgenomen uit het Nederlandse maandblad "ELEKT'UR". Het leek mij, i. v. m. de komende mobiele activiteiten zeker de moeite waard een gedeelte van het zeer uitgebreide artikel van de hand van Arno Bijvoet over te nemen.

### 1.1. Starthulp voor 6 en 12 Volt, + of - aan massa

Zeer veel automobilisten hebben in de winter last van startmoeilijkheden. Omdat de akkukapaciteit bij lage temperaturen afneemt en de olie "dikker" is, wordt de akku door de startmotor te zwaar belast: de spanning zakt dan bij het starten zover, dat er niet voldoende spanning overblijft om een krachtige vonk te leveren. Met als gevolg, dat de motor niet wil starten. Een oplossing hiervoor kan worden gevonden door het inschakelen van een ekstra akku, uitsluitend voor de ontsteking. In fig. 1.1 is het schema getekend voor een 6 Volt installatie met - aan massa. Voor de hulpakku kan een type worden gebruikt met een capaciteit van 4 Ah. Via de diode en de weerstand is de hulpakku met de autoakku

verbonden en wordt tegelijkertijd geladen. Bij een dergelijk kleine akku behoeft de regelaar niet opnieuw te worden ingesteld. Bij het starten levert deze akku alléén de stroom (en de spanning ! :) voor de ontsteking en de autoakku levert alleen de stroom voor de startmotor. Bij het starten wordt het relais aangetrokken en de bobine voorzien van voeding uit de hulpakku. Bij het loslaten van de starter (kontaktsleutel) valt het relais in de rusttoestand terug en de bobine krijgt zijn spanning weer uit de

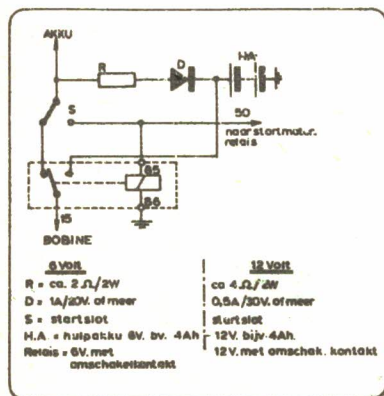


Fig. 1.1.: Aansluitschema voor het parallel-schakelen van de hulpakku.

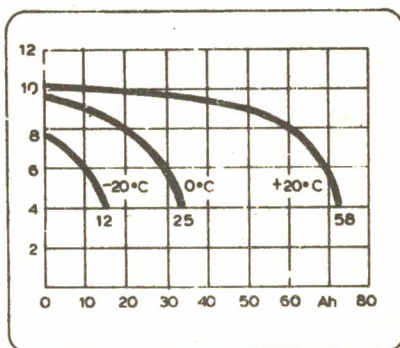


Fig. 1.2.1.: Spanning aan startmotor en vermogen, dat bij verschillende temperaturen beschikbaar is, resp. 12 maal, 25 maal en 58 maal starten.

autoakku. De diode dient om te voorkomen, dat aan de hulpakku stroom wordt ontnomen voor de startmotor. In het schema is de nummering aangegeven, zoals deze bij de Duitse auto's voorkomt. Voor andere auto's kan met behulp van het bij de auto aanwezige schakelschema

gemakkelijk de juiste aansluiting worden gevonden. Met weerstand R moet geëksperimenteerd worden om de juiste waarde te vinden. Het beste is een draadgewonden potentiometer van  $10 \Omega$ , 3 Watt, die zo ingesteld wordt dat de hulpakku goed wordt bijgeladen.

1.2. Elektronische starthulp

Het in 1.1 gegeven schema van een starthulp is zeer eenvoudig, doch ondanks dat is het een goede hulp bij het starten. Een nadeel is echter het ongecontroleerde ekstra belasten van de dynamo om de hulpakku weer te laden. Een oplossing voor dit probleem is de in fig. 1.2. getekende schakeling. Hierbij wordt met behulp van het hulprelais z een hulpakku HA in serie met de autoakku geschakeld. Als de auto rijdt resp. de motor loopt, wordt de hulpakku met een geregelde stroomsterkte geladen.

Starten

Wordt de startschakelaar aangezet, dan trekt het hoofdrelais A aan en legt via  $a^1$  de startmotor M aan de plus van de akku. Tegelijkertijd werkt ook het omschakelrelais Z. Omdat de relais niet mogen afvallen tijdens het omschakelen, is  $z^1$  overbrugd met weerstand R1. Deze belast gedurende het starten de hulpakku met 1,2 A, hetgeen in verhouding tot de startstroom zeer weinig is. Relais Z is met een diode overbrugd en valt daardoor vertraagd af. Omdat Z sneller aantrekt en langzamer afvalt dan relais A, wordt het schakelvermogen door A verwerkt en de contacten van het omschakelrelais worden slechts in aangeschakelde toestand belast. Diode D2 scheidt de beide parallel geschakelde relaispoelen, zodat het hoofdrelais onvertraagd afvallen kan. Voor D1 en D2 zijn 1 A Si-dioden geschikt. Met schakelaar S1 kan relais Z worden uitgeschakeld, zodat bij het starten de hulpakku niet wordt gebruikt.

Automatisch laden

Aan de hulpakku zal tijdens een normale start een energie worden onttrokken van ongeveer  $100 \text{ A} \times 15 \text{ sek} = 1500 \text{ Asek} = 0,4 \text{ Ah}$ . Dit moet weer teruggeleverd worden aan de akku. Omdat de beide akku's verschillende spanningen hebben (12 en 6 V) wordt een emittervolger in Darlingtonschakeling toegepast voor het laden van de hulpakku (fig. 1.2.2.).

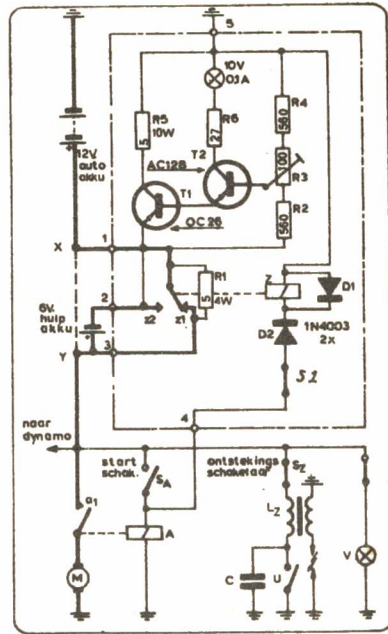


Fig. 1.2.2.: Elektronische starthulp.

In fig. 1.2.3. is de principiële werking getekend. Als x de verhouding voorspelt van de spanning aan de basis tot de akkuspansing van de hoofdakku, dan volgt uit de vergelijking  $U_x = A_A \cdot x - I_B \cdot x \cdot R$

$$U_x = U_A + U_{EBtot.} \cdot (1 - x) \cdot x$$

$I_L = B_{tot.} \cdot x \cdot I_B$  = laadstroom van de hulpakku, waarbij  $B_{tot.}$  = het product van de stroomversterkingsfactoren van beide transistoren.

$$I_L = \frac{U_A \cdot x - U_B' - U_{EBtot.}}{R(1 - x) \cdot x} \cdot B_{tot.}$$

Omdat volgens figuur 1.2.4. de akkuspansing bij stijgende laadtoestand toeneemt, komt  $I_L$  op nul als  $U_A'$  gelijk aan

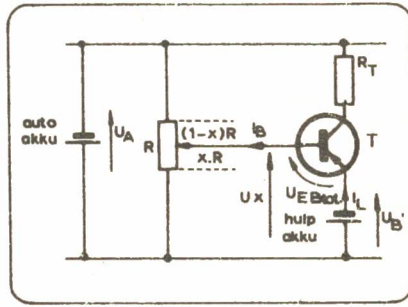


Fig. 1.2.3.: Berekening van de laadstroom  $I_L$ .

de ingestelde spanning  $U_A \cdot x$  geworden is. Dan wordt  $U_{EBtot} \approx 0$ . De laadtoestand van de hulpakku wordt dus aan die van de autoakku aangepast.

Tijdens het starten ligt de emitter van T1 aan de pluspool van de autoakku en zijn T1 en T2 geleidend. Om de stroom te begrenzen zijn R5, R6 en La opgenomen in de schakeling. Het lampje La geeft aan of de installatie goed werkt. Bij het starten, als T1 en T2 geleidend zijn, licht het helder op. Direct na het starten, als het opladen door de dynamo het grootste is, licht het afhankelijk van het toerental van de motor met verschillende helderheden op, om na een rijtijd van ca. 15 minuten langzaam uit te gaan. De lading is dan ongeveer

$$\frac{U_A - U_{B'} - U_{EC}}{R5} \times t. = \frac{12 - 6 - 2}{5}$$

$\times 15 \text{ min.} = 0,2 \text{ Ah.}$

nog goede autoakku toegepast worden. Als hulpakku kan een gebruikte maar uiteraard moet de dikgetekende lijn uitgevoerd worden met zware kabel (die gedeeltelijk al in de auto aanwezig is).

Het relais Z is het Robert Bosch type SH/SE 32/1.

De opbouw is niet kritisch, alles behalve T1 kan op een print worden gemonteerd. T1 komt op een koelplaat.

### 8.1. Akku Laadapparaat

Alhoewel verreweg de meeste autobezitters niet beschikken over een akkulaadapparaat, is het toch een bijzonder nuttig attribuut. Een dergelijk apparaat is zeer eenvoudig zelf te maken. Er is een trafo nodig met een sekundaire wikkeling van ongeveer 15 Volt met een aftakking op 10 Volt. De stroomsterkte moet zo'n 5 à 7 A kunnen zijn. De in de schakeling aangebrachte schakelaar S2 heeft een drietal standen. Stand 3 is de stand, waarbij kleine akku's kunnen worden geladen. Hierbij kan met de potmeter de stroom worden ingesteld op

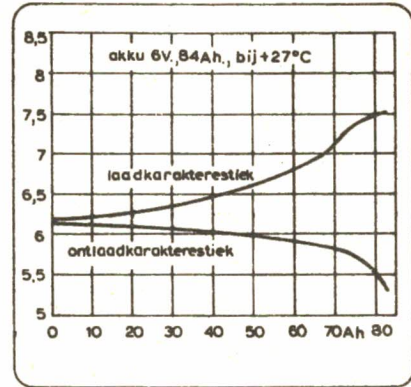


Fig. 1.2.4.: Laad- en ontladstroom bij 20-urige konstante stroom bij een 6 Volt akku.

een veilige waarde. Meter 2 (M2) is een type van 60 mA. Een passende shunt wordt hieraan parallel geschakeld. D. m. v. S2 wordt de shunt ingeschakeld, als grote akku's moeten worden geladen. Een transformator, welke voor deze lader geschikt is, is verkrijgbaar bij de Firma Radio Twenthe te Den Haag.

Voor de potentiometer moet een type worden genomen, dat een behoorlijk vermogen kan verdragen. Het type P10 van Rosenthal is geschikt.

De gelijkrichtcel is het type B 20/16/9 van AEG.

### 8.2. Akkulaadapparaat

Om de dure weerstanden en potmeters van groot vermogen te vermijden, kan ook een andere weg worden bewandeld, die minstens even goed is. Als namelijk de sekundaire van de trafo van zeer veel aftakkingen wordt voorzien, dan is de laadstroom in een voldoende groot aantal stappen "inplugbaar". Omdat het vermogen van de trafo tamelijk groot moet zijn, is bij het wikkelen uitgegaan van een kern M 102 a. Bij ruime dimensionering zijn sekundair

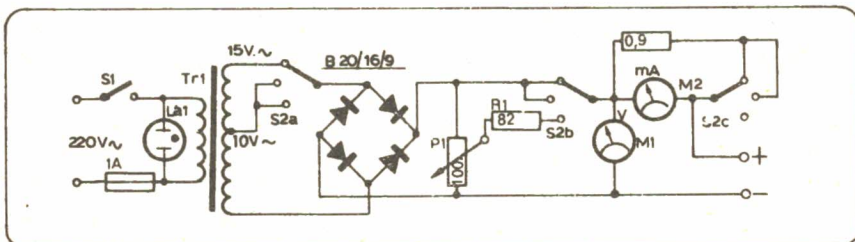


Fig. 8.1.1. Akku-laadapparaat.

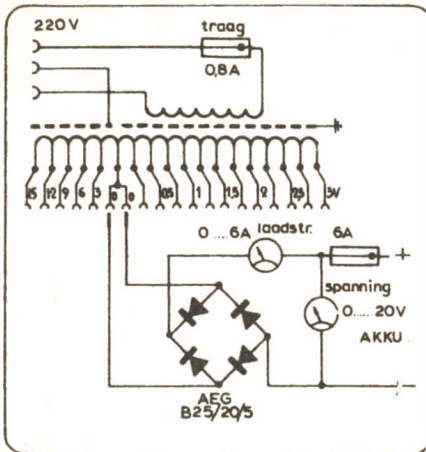


Fig. 8.2.1. Schakeling van het laadapparaat.

per Volt precies 4 windingen nodig. Iedere winding levert 0,25 V, hetgeen voldoende is voor een nauwkeurige instelling. Op de genoemde kern komen:

primair: 825 Wdg, 0,5 mm $\phi$ .

Sekundair: 72 Wdg., 1,5 mm  $\phi$  met aftakkingen op 12 - 24 - 36 - 48 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 windingen.

Door deze wikkelverhoudingen is het mogelijk, iedere spanning tussen 0 en 18 Volt in stappen van 0,25 Volt te kiezen. Tot 9 Volt kan worden belast met 6 A, tot 18 Volt met 5 Ampère.

Alle aftakkingen van de transformator worden naar buiten gevoerd op stekerbuisjes.

#### Het laden van de akku

Naarmate de akku tijdens het laden voller wordt, daalt de laadstroom. Dit is beslist geen nadeel, omdat op deze manier akku's kunnen worden geladen met een grotere stroomsterkte, dan 1/10 van de Ah-kapaciteit. De stroomsterkte daalt na verloop van tijd vanzelf tot een geschikte waarde. Drie in serie geschakelde akku's van 6 Volt worden geladen met een stroomsterkte van 3,5 A.

Zowel de trafo als de gelijkrichter kunnen in één kast worden gemonteerd, waarin de draden voor de wisselspanningsingang van de gelijkrichtcel via tules naar buiten worden gevoerd en voorzien van stekers. Met deze stekers kan dan de geschikte spanning worden gekozen.

(Overgenomen uit "Elektuur" uitg. febr. en maart '69.)

## 80-METER BANDOVERZICHT

### GEHOORD OP TACHTIG:

DAT ... men wat voorzichtiger is geworden met de uitlatingen waar ik mijn stof uitputte en daardoor niet zoveel kan, lees weet, te schrijven.

DAT ... ik nog wel even betrokken ben geweest in een qso dat zich op 80 heeft ontwikkeld na afloop van een qso op 15 met TI-2-JVL en Paula WA-1-ANR. Onze onvolprezen Dorus oNG zat daarbij vreselijk te mopperen op de qrm, maar wie doet dat nu niet en er ontstond een leuk qso waaraan zelfs oJM, die vroeg thuis was, deelnam. Nadat Leo oJLK geklaagd had dat Moppie zijn kat zo zwart thuis kwam en de was zo zwart was door de oliestook der kassen in 's Gravenzande, kreeg hij de raad dan maar een zwarte poes aan te schaffen en zwarte lingeerie voor zijn vrouw te kopen. Zowaar een voortreffelijke oplossing.

Maar naar wij nader vernamen van oJM zouden de kassen worden verplaatst naar de Bommelerwaard, zodat de genoegens van Leo oJLK worden overgenomen door een andere Leo, nl. oLJZ.

DAT ... oJM daarna nog bewees dat hij als employe van de NTS toch wat had opgestoken van de vele educatieve programma's door ons te vergasten op een verkorte sub-cursus Nederlandse taal door een paar onbekende verzen toe te voegen aan het bekende volkslied van de "Toren van Zaltbommel", die ik hier graag even voor u wil citeren in de hoop dat ik niet door mijn geheugen in de steek wordt gelaten (hi).

" 't Was erbarm'lijk te aanschouwen, hoe ontdaan van haar corset een boerin uit Henegouwen aan kwam drijven op haar vet".

en

"Een matroos met kromme knieën en een blauwgeruite zwembroek aan, wilde het water gaan bedwingen, maar dat kwam hem duur te staan".

Mogelijk dat het ergens scheef gaat, maar maak het dan zelf maar wat vlotter.

DAT ... ik van Ted oAO commentaar heb gekregen op het noemen van zijn naam in CQ-PA en dat ik daarom even wil vertellen, dat Ted met werken begint als wij uitgaan, doordat hij musicus is. Dit zij dus even recht gezet en ter voorkoming van een kort geding tegen mij, heb ik mij weer van mijn plicht gekweten.

DAT ... mij zo juist via oVER het droeve bericht bereikte dat in zijn woning aan de Kraaienlaan in Den Haag is overleden ons aller vriend Jim, PaoCMC. En dat wij zijn vrouw oprecht condoleren en haar sterkte toewensen om dit grote verlies te dragen, is een vanzelfsprekende zaak.

DAT ... ik deze week heb gehoord en veelal gewerkt met de volgende PA-nullen, PRW-ELD-NG-XE-XD-JLK-WEN-FB-PMQ-AO-HIM-LJZ-CJM-QE-JA-JM-GE-RN-PRK-WBO-VER-CR-FLM-JDS-HFD-LX-WDW-FLE-JAC-FAB-MDG-BEA-GZ-VRZ.

En dat waren er weer een hele boel. Natuurlijk waren vele Belgische vrienden als 4-ZA 4-CC 5-DO 4-BT en vele anderen te horen, maar als ik dat allemaal moet vertellen heb ik aan de hele CQ-PA niet genoeg.

DAT ... ik zondagmorgen dacht dat PAoVRZ weer niet op de band was, totdat ik hem ontdekte bedolven onder de Duitse qrm en ik geloof dat vele van onze Oosterburen er een sport van maken om twee of meer linears push-pull te gebruiken (hi). Toen was het contact snel gemaakt en ik kon zelfs nog even die Duitsers waarschuwen dat een verenigingszender op dat kanaal aan het werk was.

Tot mijn verwondering gingen zij direct daarna qrt. Dank u.

DAT ... ik mij steeds verwonder en verbaas over het enthousiasme van de medewerkers die de continuïteit proberen te waarborgen van de verschillende instituten als oVRZ enz. enz.

Ook heb ik deze week weer even gewerkt met mijn oude vriend Jan Adema oFB, wat u waarschijnlijk al gelezen zult hebben.

DAT ... ik bij deze afscheid van u ga nemen en dit doe door de velen onder u, die mij gunstig commentaar gaven over dit bandoverzicht, te bedanken en tegen ieder te zeggen,

73 CQ 88

en tot ziens of werkens.

Andre.

# M ededelingen

## AFDELING „AMSTELLAND”

Hedenavond, 28 maart, 20.00 AT bijeenkomst in de Amstelveense Technische School, Hortensialaan 1 in Amstelveen. Secr. afd. Amstelland.



Dick Baan PA-980 en echtgenote geven met grote dankbaarheid kennis van de geboorte van hun dochter

MATHILDE

Onze welgemeende gelukwensen met deze vreugdevolle gebeurtenis.

\* \* \* \* \*



De welgemeende felicitaties van de V. R. Z. A. gaan naar

HENK VROLIJK PAoHPV  
en  
BARBARA LENGKEEK

die op 21 maart j.l. zijn verloofd.

PAoPRX/Y/Z

FAMILY-CROSS

PAoPRX/Y/Z

Op maandag 7 april a. s. (2e paasdag) wordt weer de X/Y/Z-family-cross verreden.

De cross vindt plaats in het gebied van de Haarlemmermeer. Aanvang 12.30 uur. Eerste opdracht 13.00 uur en vervolgens elk half uur tot 15.30 uur. Er worden 2 extra opdrachten verstrekt.

De vos is PAoPRY/A op een frequentie van 144,22 Mc/s.

Er zijn aantrekkelijke prijzen beschikbaar.

Ook het thuisstation, dat de meeste verbindingen maakt met mobiele stations ontvangt een aardige prijs.

XYL's en QRP's zijn uiteraard van harte welkom.

DOE MEE - ZET UW BESTE BEENTJE VOOR - VEEL SUCCES !

73 de PAoPRX/Y/Z.

IN MEMORIAM

Tot onze grote ontsteltenis ontvingen wij het bericht, dat op 19 maart j.l. is overleden

CHRISTIAAN J. P. VAN SLINGERLANDT.  
PA o CMC

GRATIS  
ADVERTENTIES  
voor leden

voor niet leden  
f 2,50 max. 6 regels

**HAMMADS**

OPGEVEN AAN DE REDACTEUR

TE KOOP AANGEBODEN:

Trafo, primair div. spanningen. sec: 2 x 800 V, 500 mA.

SSB-exciter (systeem CAL) met 450 kc/s kristallen, moet afgeregeld worden.

Buisvoltmeter voor wisselspanningen en stromen, spanningsbereik 0,01 V - 300 V, eventueel te ruilen voor buisvoltmeter voor gelijk- en wisselspanningen.

GEVRAAGD: Geloos pi-filter.

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

GEVRAAGD:

Stel C's en R's voor Dome-phase-shift-network.

Een 9 mC/s kristal en een audiotransformator 1 : 5 of hoger, alles voor 9 mC/s phase-exciter.

M. Apon, PAoMAP, Generaal Winkelmanstraat 133, Soesterberg.

#### AANGEBODEN:

2 meter convertor MB 24 Fet (Semco) + voeding in kastje, z. a. g. n. f 125, --  
R. v. d. Meer, PAORMO, Ouwsterhaule 45, Post Joure (Fr.), tel. 05137-298.

#### GEVRAAGD:

2 m-converter met een achterzet frequentie van 2 - 4 Mc/s.  
R. Verniers, Pa1538, Amsterdamsestraatweg 7, Abcoude.

#### AANGEBODEN:

2 meter stuurzender in professionele grijs hamerslag gelakte kast, met VFO en 13 x-tal kanalen. Frontpaneel is voorzien van 2 mooie meters en alle knoppen zijn voorzien van onderschriften. Final is 832A.

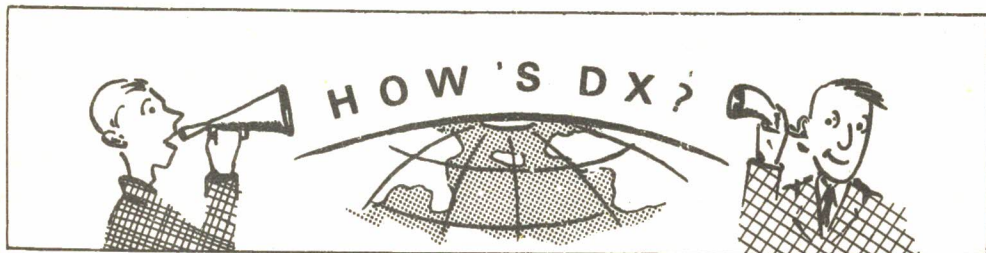
Geheel compleet met ingebouwde voeding voor f 200, --

en prima universeel meter met drukknopsysteem, ongeveer

1 jaar oud en weinig gebruikt voor

f 60, --

W. P. F. Rooyackers, PAoGX, Graetheidelaan 6, Kerensheide - Beek(L), tel. 04494-2251.



#### ALLE TIJDEN IN GMT

- AP2AR OOST-PAKISTAN geh. 14075 CW + 16.00. QSL via W8QWL. AP5CP geh. op 14035-14065 CW vanaf 11.00. Deze werkt met 35W in een dipool. QSL via TIGER ARC, c/o DACCA SIGNALS, DACCA 6, OOST-PAKISTAN.
- CR8AI geh. op 28590 SSB + 13.00 en op 14175 SSB + 14.00.
- FM7WO geh. met S9 sigs op 14140 SSB + 22.00. QSL via WB2SSK of direct via P. O. BOX 287, FORT-DE-FRANCE. Vrijwel dagelijks QRV op 14020-14030 CW van 07-09.00 en van 19.00-21.30 op 14160 of 14170 SSB van 10-13.00 en 21.00-02.00.
- FO8CO geh. met 9+ sigs op 14165 SSB + 06.30. FO8CG geh. op 14114 SSB + 09.00. FO8CB is thans weer terug in Frankrijk en heeft hier de call F9LE.
- KC6CS OOST CAROLINES dikwijls QRV in PACIFIC. DX net op 14240 SSB. Vrijdags vanaf 07.00. Ook geh. op 21370 SSB. QSL via MILTON BENNETT, c/o PEACE CORPS, TRUK, CAROLINE ISL. 96942.
- KJ6CD gew. door G3JEC op 14260 SSB + 09.30.
- PJ7C SINT MAARTEN geh. met S9 sigs op 14190 SSB + 22.00.
- TT8AF geh. 14172 SSB + 18.00; 14120 SSB + 19.00 en op 14170 SSB + 19.30.
- VK9 CHRISTMAS ISL. VK9AD, VK9DR, VK9MV en VK9XI alle QRV op 14240 SSB. 's Maandags van 13.00-15.00. VK9XI is ook geh. met goede sigs op 21200 SSB + 14.00.
- VK9KY COCOS KEELING QRV vanaf 16 maart voor de duur van 1 jaar op 14050 en 21050 CW; 14195, 21350 en 7050 met SSB.
- VK9RJ NAURU ISL. geh. op 14185 SSB + 08.00.
- VK2BRJ/VK9 NORFOLK ISL. Dit station is 19 maart QRT gegaan. QSL via W4WS.
- VKoIA MACQUARIE ISL. geh. 14168 SSB + 16.00. VKØKJ geh. 14250 SSB + 08.00-10.00. Ook geh. op 7060 SSB + 10.00 in USA.
- VP8KO STH. ORKNEY ISL. geh. 21225 SSB + 19.00 en met S9 sigs op 14150 SSB + 20.00. LES is nu ook QRV op 40 mtr. SSB.

- VR2DK geh. op 28560 SSB + 10.00. QSL via W2CTN.  
 VR4EL geh. met S8 sigs op 14190 SSB + 10.00.  
 W4BPD is hier na zijn activiteiten vanaf ZD3A nog niet weer gehoord. GUS is QRV op de volgende QRG's 3520 om 02.00; 7020 om 01.00; 14020 om 22.00; 21020 om 16.00 en 28020 om 17.00 en met SSB op 3795 om 02.30; 7073 om 01.30; 14195 om 22.30; 21395 om 16.30 en 28495 om 17.30.  
 YVoAA AVES ISL. DX-peditie van 31 maart - 2 april met CW + SSB op alle banden 10-80 mtr. met 8 operators 24 uur per dag QRV. In hoofdzaak QRV op 14005 CW en op 14105 of 14180 SSB. Alle QSL's via YV QSL BUREAU.  
 3A2CU met deze call is DL7FT QRV van 3-10 april op 3795-7065-14195-14245-21295 en 28545 SSB. 3AoEJ is QRV van 24-31 maart met als operator DK1KH.  
 4S7 CEYLON hier zijn QRV 47SAB geh. 14015 CW + 19.00; 4S7AS geh. met S9 sigs op 14160 SSB + 20.00; 4S7PB op 28590 SSB + 12.00; 4S7DA op 28040 CW + 11.30, op 21015 CW + 16.00 en op 7005 CW + 18.30. Ook QRV op 3, 5 MC. QSL via W6FJ.  
 5L2AK geh. 14190 SSB + 18.30; 5L2BA op 14290 SSB + 07.30; 5L2BJ op 14210 SSB + 19.00.  
 7P8AB QRV op 14250 en 21300 SSB dinsdag en vrijdag van 18-20.00. QSL via BOX 389, MASERU 7P8AR geh. 14175 SSB + 04.00, 14105 SSB + 19.00. QRV op 5 banden 7P8YL (XYL van 7P8AR). Ook QRV. QSL via BOX 194, MASERU, LESOTHO.

## DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
JA8HH	5-3	16.45	14	SSB	H	PA-1541	WRK I1RC
UF6CR	6-3	21.10	"	"	"	"	" 8P6BU
PZ1BF	"	21.12	"	"	"	"	" F9RM
5A3TK	7-3	13.25	"	"	"	"	" G5TN
9U5CR	"	19.14	"	"	"	"	" 4X4AE
VK4LJ	17-3	08.13	"	"	"	"	" EA6AR
ZL1KM	"	09.52	"	"	"	"	" C6DW
FY7YD	18-3	08.40	"	"	"	"	" ZL3FT
ZL3FT	"	"	"	"	"	"	" FY7YD
3A2CL	22-2	16.58	"	"	W	HOR	
6W8/W4BPD	28-2	21.42	14.3	"	"	"	QSL via W4ECI
FG7XL	"	?	"	"	"	"	
HV3SJ	4-3	18.15	14	"	"	"	
ZD3A	"	21.45	"	CW	"	"	QSL via W4ECI
VP8KO	7-3	19.50	"	SSB	"	"	STH. ORKNEYS
PJ9VR	15-3	22.58	"	"	"	"	
5A3TK	12-3	14.48	"	"	"	EEM	
DU1FR	"	15.47	"	"	"	"	
VKoWP	"	17.28	14125	"	"	"	HEARD ISL.
7P8AR	13-3	18.00	14	"	"	"	
CE3ZN	"	21.27	"	"	"	"	
CE9AT	14-3	21.32	14185	"	"	"	QSL via CE3ZN
5N2AAJ	16-3	18.05	14	"	"	"	
9U5DS	17-3	17.33	"	"	"	"	BOX 1186, BUJUMBURA
PZ1DF	18-3	10.27	"	"	"	"	
KR6QE	"	19.10	14240	"	"	SNG	
KA9BS	"	19.55	14225	"	"	"	QSL via KA9MF
VP8KO	"	20.00	14240	"	H	"	
9K2AM	"	20.05	14255	"	"	"	
EA6AR	19-3	17.55	21325	"	"	"	QSL via DL7FT
MP4BHE	"	18.20	21260	"	W	"	



STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	<u>GEW</u> <u>GEH</u>	DOOR	OPMERKINGEN
3V8AC	19-3	18.30	21340	SSB	W	SNG	
MP4TCF	"	18.40	21205	"	H	"	QSL via G3WET
7XoWW	"	18.55	21320	AM	W	"	
HR1KAS	"	19.22	21310	SSB	H	"	
VP7NN	"	19.37	21210	"	"	"	
LU5MAO	"	20.00	21260	"	W	"	
9Q5BM	20-3	18.40	21185	"	"	"	
CR7IZ	"	18.45	21190	"	"	"	
ET3USA	"	19.00	21330	"	"	"	QSL via VE3IG
ZB2BS	22-3	11.55	14320	"	"	"	QSL via GW3PSM
AP2MI	21-3	13.55	14.1	"	"	"	W-PAKISTAN
VK5EJ	"	20.50	"	"	"	"	
8R1G	22-3	15.50	28620	"	H	"	
5B4ES	"	16.50	28570	AM	W	"	
MP4TAF	"	17.10	21380	SSB	H	"	
IP4TCT	"	17.20	21260	"	"	"	BOX 309, ABU-DHABI
9M2DQ	"	17.25	21240	"	"	"	
FR7ZD	"	18.30	"	"	"	"	

### Van onze medewerkers

Deze week dan weer eens een ouderwets DX-log dankzij de medewerking van PA-1541 AD uit AMSTELVEEN, PAoHOR BEN uit AMSTERDAM en PAoEEM REINT uit ENSCHEDE. PAoHOR werkte weer een nieuw land n.l. VP8KO van de SOUTH ORKNEY ISL. en verder nog enkele mooie DX-stations en een nieuwe zeldzame prefix n.l. PJ9. TNX dope BEN en congrats met nieuwe land. PAoEEM deed het nog beter en werkte maar liefst 2 nieuwe landen n.l. VKoWR (HEARD ISL.) en CE9AT (STH. SHETLAND ISL.) en werd verder verblijd met de QSL van VR4EL en HKoTU. Dit brengt de DXCC stand op 310 landen gewerkt en 302 bevestigd. FB REINT TNX voor dope MNI CONGRATS en veel succes verder.

PAoHBO werkte ook VKoWR en dit was HENNIE zijn 330e land voor DXCC-FONE, zodat er nu waarschijnlijk genoeg zijn gewerkt om in de DXCC-HONOR-ROLL te komen en is dan tevens de 1e PAo die dit met FONE heeft gepresteerd. Congrats HENNIE. Zelf zijn we in hoofdzaak actief geweest op 21 en 28 MC, waar vooral tijdens de week-ends heel wat aardige DX is te horen. Sedert 1 jan. 1969 hebben we reeds meer dan 100 landen gewerkt met SSB op 10-15 en 20 mtr.

Dat was het dan weer voor deze week. 73's es gd de PAoSNG G. MULDER  
GELDERLANDSTRAAT 180 - ENSCHEDE.

### WPX HONOR ROLL FONE + CW

Hiervoor moet men meer dan 600 prefixen hebben.

#### FONE

1. CT1PK 812 Pref.
2. W9WHM 791 "
3. G3DO 703 "
4. W9UJC 671 "
5. PAoSNG 652 "
6. W3DJZ 614 "
7. CT1HF 605 "

Deze standen zijn van SEPT. 1968.  
Zelf hebben we nu reeds meer als 700  
prefixen bevestigd met QSL of FONE  
en meer als 750 prefixen voor WPX-MIXED.

#### CW

1. W4OPM 850 Pref.
2. W5KC 802 "
3. W8KPL 800 "
4. W2EQS 764 "

#### CW

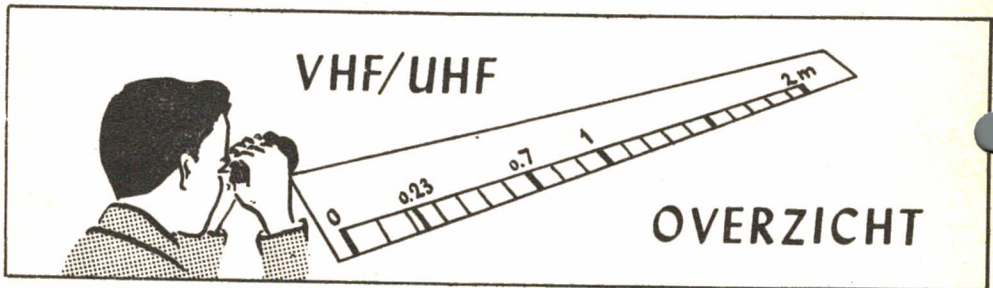
5. W8LY 758 Pref.
6. W2HO 712 "
7. W2AIW 686 "
8. SM5CEU 676 "

#### CW

9. K1SHN 671 Pref.
10. OK1SV 670 "
11. K2CPR 658 "
12. W9GFF 656 "

CW			CW			CW		
13.	ON4QX	654 Pref.	19.	HB9TT	617 Pref.	25.	UC2AR	602 Pref.
14.	G2GM	653 "	20.	K2ZKU	616 "		W3GJY	602 "
	VK3AHQ	653 "	21.	SP6AKK	614 "		YU1AG	602 "
15.	W9UZS	647 "		W0AUB	614 "	26.	SM7MS	600 "
16.	G3HDA	646 "	22.	OK2QR	610 "		W2KIR	600 "
17.	IT1AGA	635 "	23.	W9DWQ	606 "		W3PVZ	600 "
18.	JA7AD	624 "	24.	W5LGG	605 "			

18 van deze stations zijn dus uit de U.S.A. 12 uit EUROPA en slechts 2 uit de rest van de wereld. W4OPM is ook hoogste van de wereld in WPX-MIXED met maar liefst 950 prefixen.  
73's de PAoSNG



Allereerst nog een log van de maantcontest van PAoTJK in Hilversum.

Met second operator PAoRTY werden 65 verbindingen gemaakt waarbij 15 D-, 5 ON-, 1 F-, en 44 PA-stations.

Grootste afstand was DLoXS/P op 283 km.

Er werden totaal 6165 punten gescoord.

PAoTJK en PAoRTY hopen volgende keer ook op 70 cm te kunnen uitkomen.

Nu iets heel anders.

Door drukke QRL, privéomstandigheden enz. ziet uw manager geen kans het overzicht op het ogenblik verder te verzorgen.

Over een maand of 5 hoopt ondergetekende zich weer volledig te kunnen inzetten voor de V. R. Z. A.

Nu hadden we het ons zo voorgesteld.

Het is gebleken dat het verkrijgen van dope voor één persoon niet doenlijk is en daarom zou een tweede man zeker op zijn plaats zijn.

Indien er iemand is die als waarnemer wil optreden kan hij er van overtuigd zijn dat dit voor enkele maanden is.

Daarna zou men dus tezamen met de huidige manager het overzicht blijven verzorgen.

We hopen op korte termijn een positieve reactie van u te mogen ontvangen. U steunt er de vereniging mee!!!

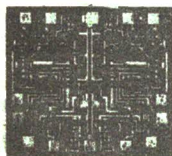
Mocht een en ander niet duidelijk zijn, neemt u dan zo snel mogelijk contact met ondergetekende op!

Bij voorbaat zijn we u zeer dankbaar.

Dat was het weer, 73 es DX de PAoJUS en we hopen u volgende week reeds een kandidaat te kunnen voorstellen.

J. M. SLAP  
PAoJUS, Jekerstraat 61  
Amsterdam  
Tel. 711035  
QRL: 181313 toestel 186.

# UAN DAM ELEKTRONICA



Rotterdam-Noord  
Snellemanstraat 10/11  
bij Zwaanshals  
Tel.: 010 - 24 34 97 - 24 08 12  
Administratie: - 24 55 16  
Postgiro: 295550  
Postbus: 3149

Amsterdam  
Reguliersgracht 105  
Bij Frederiksplein  
Tel.: 020 - 24 89 67  
Postorders alleen via  
Postbus 3149 te Rotterdam

Verzendkosten en -risico voor rekening koper; levering onder rembours Alle leveringen zijn incl. 12 % BTW, welke desgewenst apart wordt gespecificeerd. Postorders en correspondentie te richten aan onze zaak te Rotterdam, Postbus 3149!

Typenummer	NPN/PNP	V <sub>ce</sub> volt	V <sub>cb</sub> volt	V <sub>eb</sub> volt	I <sub>c</sub> mA	I <sub>b</sub> mA	P <sub>c</sub> r V	H <sub>FE</sub>	F <sub>t</sub> MHz	I <sub>cbo</sub> uA	Ruis dB
TIP14	N	60	80	7	4 A	2 A	10 W	30-150	40	50 uA	-
TIP24	N	70	70	9	2 A	500	10 W	19-136	5	250 uA	-
TIP29A	N	60	60	5	1 A	400	30 W	40-200	3	300	-
TIP30A	P	60	60	5	1 A	400	30 W	40-200	3	300	-
TS2219	N	30	30	5	800	100	3 W	40- 75	100	500	-
TS2905	P	30	30	5	600	100	3 W	40- 75	100	500	-
40233	N	18	18	5	100	25	1000	90-300	60	250	2
40310	N	35	35	2,5	4 A	2 A	29 W	20-120	1	10 uA	-
40316	N	40	40	5	4 A	2 A	29 W	20-120	1	10 uA	-
40360	N	70	70	4	700	200	5 W	40-200	100	-	-
40361	N	70	70	4	700	200	5 W	70-350	100	-	-
40362	P	70	70	4	700	200	5 W	35-200	100	-	-
40363	N	70	70	4	15 A	7 A	115 W	20- 70	1	-	-
40406	P	50	50	4	700	200	1 W	20-200	100	-	-
40407	N	50	50	4	700	200	1 W	70-350	100	250	-
40408	N	90	90	4	700	200	1 W	40-200	100	250	-
40409	N	90	90	4	700	200	3 W	50-250	100	250	-
40410	P	90	90	4	700	200	3 W	50-250	100	250	-
TIS18	N	13	25	3	30	4	200	20dB	1000 MH	-	-

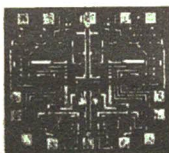
Field-effect	Channel N/P	V <sub>dg</sub> V	V <sub>ds</sub> V	V <sub>gs</sub> V	I <sub>g</sub> mA	I <sub>dss</sub> mA	I <sub>gss</sub> nA	P <sub>c</sub> mW	Y <sub>fl</sub> umos	F <sub>t</sub> MHz	Cap. in/uit
2N3819	N	25	25	7,5	10	2-20	2	200	2000-6500	100	8/4
2N3820	P	20	20	7,9	10	0,3-15	20	200	-800-5000	10	32/16
2N4360	P	20	20	9,0	10	3-30	10	500	2000-8000	10	20/5
BF245	N	30	30	30	10	2-25	5	200	3000-6500	400	4/1,6
BF247	N	25	25	25	10	10-100	5	250	25.000	250	2/2,5
Taa 320 MOS/NPN	N	20	20	11	-	25	-	200	75 mΩ-1	10	-
MPF102	N	25	25	8	10	2-20	2	200	2000-7500	100	7/3
MPF104	N	25	25	3,5	10	2- 9	1	200	1500-5500	20	7/3
MPF105	N	25	25	4,5	10	4-16	1	200	2000-6000	20	7/3
TIS34	N	30	30	7,5	10	4-20	5	200	3500-6500	200	6/2
MOSFET 3N128	N	20	20	8	-	5-30	50 pA	100	5000-12000	500	5,8/0,2
3N140	N.dualgate	20	20	8,0(8)	-	5-30	1	150	6000-18000	300	-

Uni-junction transistoren	V <sub>eb2</sub> V	I <sub>econt.</sub> mA	I <sub>e piek</sub> mA	I <sub>o</sub> μA	I <sub>v</sub> mA	P <sub>c</sub> mW	R <sub>bb</sub> kΩ	Leb2-0 nA
2N2646	30	50	2 A	25	6	300	4,7-9,1	50
TIS43	30	50	1 A	5	2	300	4 -9,1	10
D13T1 PUT	40	150	1000	0,1	0,07	300	-	100

Thyristoren	PIV V	I <sub>fcont.</sub> A	I <sub>f piek</sub> A	I <sub>g piek</sub> A	P <sub>g</sub> W	I <sub>gt</sub> mA	V <sub>gt</sub> volt	I <sub>no</sub> mA	
C20D	400	7,4	80	-	5	25	0,8-1,5	30	
2N441	50	8	80	2	5	30	0,7-1,5	40	
2N442	200	8	80	2	5	30	0,7-1,5	40	
2N443	400	8	80	2	5	30	0,7-1,5	40	
2N444	600	8	80	2	5	30	0,7-1,5	40	
Triac's									
40527	no diode	400	2,5	25	0,5	0,15	10	2,2	5
40430	no diode	400	6	80	1	0,2	20	1,0-2,2	30
40432	with diode	400	6	100	1	0,2	-	20-40	30
W1520A		400	6	50	5	5	50	3	30

Trigger diode for Triac types: 40527, 40430 and MAC 2-5 MPT 32 MPT 20 INS411

# UAN DAM ELEKTRONICA



Rotterdam-Noord  
 Snellemanstraat 10/11  
 bij Zwaanshals  
 Tel.: 010 - 24 34 97 - 24 08 12  
 Administratie: - 24 55 16  
 Postgiro: 295550  
 Postbus: 3149

Amsterdam  
 Reguliersgracht 105  
 Bij Frederiksplein  
 Tel.: 020 - 24 89 87  
 Postorders alleen via  
 Postbus 3149 te Rotterdam

Verzendkosten en -risico voor rekening koper; levering onder rembours. Alle leveringen zijn incl. 12 % BTW, welke desgewenst apart wordt gespecificeerd. Postorders en correspondentie te richten aan onze zaak te Rotterdam, Postbus 3149!

Typenummer	NPN/PNP	V <sub>ce</sub> volt	V <sub>cb</sub> volt	V <sub>eb</sub> volt	I <sub>c</sub> mA	I <sub>b</sub> mA	P <sub>c</sub> mW	H <sub>FE</sub>	F <sub>t</sub> MHz	I <sub>cbo</sub> nA	Ruis dB
2N706	N	20	25	3	100	5	1 W	20- 40	350	5	-
2N708	N	15	40	5	100	10	1,2 W	30-120	400	5	-
2N1613	N	50	75	7	500	15	3 W	40-120	75	10 mA	12
2N1711	N	50	75	7	500	15	3 W	100-300	75	10 mA	8
2N1893	N	100	120	7	500	15	3 W	40-120	75	10 mA	-
2N2904A	P	60	60	5	600	50	3 W	40-120	200	10	-
2N2926-or	N	18	18	5	100	5	200	90-180	200	500	2,8
2N3053	N	40	60	5	700	100	5 W	50-250	100	250	-
2N3054	N	55	90	7	4 A	2 A	29 W	25-100	1	-	-
2N3055	N	60	100	7	15 A	7 A	115 W	20- 70	4	-	-
2N3702	P	25	40	5	200	5	300	60-300	100	100	-
2N3704	N	30	50	5	800	5	360	100-300	100	100	-
2N3707	N	30	30	6	30	5	310	100-400	30	100	5
2N3866	N	55(28)	55	3,5	400	20	5 W	-	800	5 mA	-
2N3903	N	40	60	6	200	5	310	50-150	250	-	6
2N3904	N	40	60	6	200	5	310	100-300	300	-	5
2N3905	P	40	40	5	200	5	310	50-150	200	-	5
2N3906	P	40	40	5	200	5	310	100-300	250	-	4
2N3964	P	45	45	6	200	5	1,2 W	200-500	-	-	0,7
2N4058	P	30	30	5	100	5	300	100-500	-	-	1,7
2N4124	N	25	30	5	200	5	310	120-360	300	50	5
2N4126	P	25	25	4	200	5	310	120-360	250	4	4
2N4347	N	120	140	7	5 A	3 A	100 W	20- 70	2	2 mA	-
2N5034	N	40	55	5	6 A	6 A	83 W	20- 70	2,8	-	-
2N5036	N	50	70	5	8 A	6 A	83 W	20- 70	2,8	-	-
2N5321	N	75	75	5	2 A	1 A	10 W	40-250	50	5 μ	-
2N5323	P	75	75	5	2 A	1 A	10 W	40-250	50	5 μ	-
2SC100	N	15	40	5	200	-	150	30	400	-	-
BC107b	N	45	45	5	100	5	300	125-500	300	0,7	2
BC108b	N	20	20	5	100	5	300	125-500	300	1	2
BC109c	N	20	20	5	100	5	300	240-900	300	1	4
BC147b	N	45	45	5	100	5	200	125-500	150	1	4
BC148b	N	20	20	5	100	5	200	125-500	150	1	4
BC149c	N	20	30	5	100	5	220	240-900	300	15	4
BC154	P	40	40	5	100	5	160	160-400	40	7	2,5
BC184c	N	30	45	5	100	5	300	450-900	150	15	4
BC171b	N	45	45	5	100	5	200	240-900	300	0,2	2
BC172c	N	20	20	5	100	5	200	450-900	300	0,2	2
BD106B	N	36	36	5	2,5 A	-	11,5 W	100-300	100	500	-
BF121	N	30	40	4	25	3	265	30- 75	350	50 μ	1,6
BF123	N	25	40	4	25	3	265	42dB	550	50 μ	-
BF125	N	25	40	4	30	1	265	10- 20	240	50 μ	3,5
BF127	N	30	40	4	25	1	265	42dB	200	50 μ	3
BFY64	P	40	40	5	500	-	3 W	130-200	200	-	1
BSY79	N	120	120	5	30	-	300	30-150	100	50	-
BSY87	N	60	100	7	500	5	3 W	30-150	100	-	-
MD7000 dual	N/N	30	50	5	300	-	2 x 1 W	30- 70	200	100	-
MD7001 dual	P/P	30	50	5	300	-	2 x 1 W	30- 70	200	100	-
MD7011	N/P	30	50	5	300	15	2 x 1 W	40- 70	200	100	-
MJE340	N	300	300	3	500	100	20,8	30-240	10	100 mA	-
MJE370	P	30	30	4	3 A	2 A	25 W	25- 40	4	100 mA	-
MJE521	N	40	40	4	3 A	2 A	25 W	40- 60	4	100 mA	-
MJE371	P	40	40	4	3 A	2 A	15 W	25- 40	4	100 mA	-
MPS A-12	N	20	20	10	200	1	310	20-000	350	-	-
MPS3702	P	25	40	5	200	5	300	60-300	100	100	-
MPS3394	N	25	25	5	100	5	310	35-170	300	100	-
MPS6517	P	40	40	4	100	5	310	90-180	200	50	3
MPS6531	N	60	60	5	600	5	310	90-270	390	50	3
MPS6534	P	40	40	4	600	5	310	90-270	260	50	3

JAARGANG 18, NO.14  
4 APRIL 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.Kooyman, Wilgenlaan 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:	PAoJUS J.Slap, Jekerstraat 61, Amsterdam	020-711035
Verkoopbureau/ Ledenadm. en propaganda:	PA-190 M.Schouten, Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage Gironummer: 1477365	070-657973
Techn.Comm.:	PAoSU H.L.Rutgers, Borreepad 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

### AKTIVITEITEN-KALENDER

7 april	1969	PAoPRX/Y/Z-Family-Cross
10-18 mei	1969	V.R.Z.A.-Radio-Kampweek "de Jutberg" Laag Soeren
23-26 mei	1969	Veron Pinkster-Radiokamp
29-31 aug.	1969	Duits-Nederlands Amateurtreffen in Bentheim

en natuurlijk

*Prettige Paasdagen*

## VOOR DE JONGEREN

Vorige keer had ik beloofd het deze keer over magnetisme te hebben. Nu dat doen we dan ook en toen ik zo eens het een en ander hierover na zat te kijken, om te zien hoe ik het jullie het best kon vertellen, toen kwam ik in de V. R. Z. A. cursus een artikel tegen over magnetisme. Ik probeer altijd zo duidelijk mogelijk te zijn, dit om mensen die er nog nooit iets over gehoord hebben, het wat gemakkelijker te maken. Voor anderen zal die uitgebreidheid wel eens storend zijn, die willen vlugger voort, maar bedenken dan dat we niet alleen op de wereld zijn. Ik had het over de V. R. Z. A. -cursus en uitgebreidheid, beter als het daar in die cursus staat kan ik het niet vertellen, dus

### MAGNETISME

Een voorwerp, wat in staat is ijzerdeeltjes aan te trekken, noemen we een magneet. Al naar de vorm onderscheiden we staaf- hoef- en ringmagneten. Deze laatste worden o. a. gebruikt in sommige rijwioldynamo's en in z. g. knijpkatten. Wanneer we een magneet door een bakje ijzervijsel halen, blijkt dat aan de uiteinden het meeste ijzervijsel is aangetrokken, in het midden practisch niets. Deze uiteinden noemen we de polen van een magneet. Het midden wordt vaak aangeduid als de neutrale zone (neutrale doorsnee), figuur 5/2. Stellen we een staafmagneet draaibaar op, dan zien we dat hij probeert steeds dezelfde stand in te nemen. We hebben n. l. een kompas en een van de polen wijst steeds (ongeveer) naar het Noorden. Deze pool noemen we daarom de Noordpool. De andere noemen we de Zuidpool. Wanneer we bij de noordpool van een kompasnaald een zuidpool van een andere magneet houden, dan trekken deze polen elkaar aan. Komen we met een noordpool bij die van de kompasnaald dan stoten ze elkaar af. Probeer dit zelf maar eens ! We kunnen dus zeggen: Gelijknamige polen stoten elkaar af, ongelijknamige trekken elkaar aan.

Hieruit volgt, dat onze aardrijkskundige noordpool een magnetische zuidpool is !

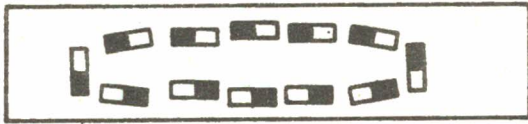


fig. 5-1

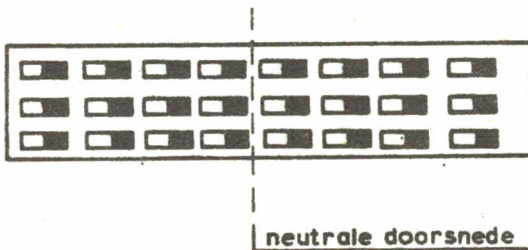


fig. 5-2

Als we een magneet in twee stukken breken, dan blijkt elk der stukken weer een magneet met een noord- en zuidpool te zijn geworden. Stellen we ons voor, dat we steeds de ontstane magneetjes weer zouden breken, dan komen we tenslotte bij ijzermoleculen tot onzichtbare kleine magneetjes, die we elementair magneetjes noemen. De eerste hypothese (veronderstelling) van Weber zegt hierover: Iedere magneet is opgebouwd uit een zeer groot aantal elementair-magneetjes, die volgens de as gericht zijn.

Nu rijst direct de vraag waarom ijzer en staal dan niet altijd magnetisch zijn. Dit wordt verklaard doordat in niet-gemagnetiseerd staal de elementair-magneetjes in ringen liggen, terwijl ieder elementair zuidpooltje tegen een elementair noordpooltje aanligt, zodat naar buiten geen magnetische invloed merkbaar is.

Hierover zegt de tweede hypothese van Weber:

In een niet-magnetisch stuk ijzer liggen de elementair-magneetjes door elkaar in gesloten banen. Zie ook figuur 5/1.

In gemagnetiseerd ijzer of staal liggen de elementair-magneetjes in z. g. open banen. Zie figuur 5/2.

Aan de uiteinden liggen dan een aantal gelijknamige pooltjes naast elkaar, zodat we daar polen krijgen. De buitenste banen zullen door de onderlinge afstoting naar buiten gebogen zijn. Nu kunnen we begrijpen hoe we een stuk staal magnetisch kunnen maken. Dit gebeurt door de elementair-magneetjes te richten, bijvoorbeeld door met een van de polen van een magneet over het oppervlak van het staal te strijken in één richting. De elementair-magneetjes komen dan alle in eenzelfde richting te liggen. Dit zijn dan z. g. kunstmagneten. Laten we een magneet vallen, dan lopen we kans dat door de schok een aantal elementair-magneetjes draaien, waardoor de magneet zwakker wordt.

In de natuur komen ook wel magneten voor z. g. natuurlijke magneten. Brengen we een magneet in de buurt van een stukje weekijzer, dan worden ook hierin de elementair-magneetjes gericht. Dat betekent dat het weekijzer magnetisch wordt en zelf ook stukjes staal of ijzer kan aantrekken. We zeggen dat het stukje weekijzer door inductie magnetisch is geworden. Wordt de eerst genoemde magneet verwijderd, dan verdwijnt ook het magnetisme van het weekijzer bijna geheel, met andere woorden, bijna alle elementair-magneetjes zijn weer in gesloten banen gaan liggen. We kunnen hieruit besluiten, dat elementair-magneetjes in weekijzer gemakkelijk draaibaar zijn. Hadden we dezelfde proef met staal genomen, dan was in de eerste plaats de magnetische inductie minder sterk geweest en tevens zou na het wegnemen van de inducerende magneet meer magnetisme zijn overgebleven dan bij weekijzer. Dit komt omdat de elementair-magneetjes in staal veel moeilijker draaibaar zijn. Hierop is de derde hypothese van Weber grondvest:

In weekijzer zijn elementair-magneetjes gemakkelijk draaibaar, in staal daarentegen moeilijk.

Het magnetisme wat na inductie overblijft noemt men overblijvend of remanent magnetisme.

U zult zich uit de eerste les herinneren, dat we daar spraken over een krachtveld, opgebouwd uit krachtlijnen.

Onder een magnetische krachtlijn verstaan we de baan, waarlangs een noordpooltje (als dit afzonderlijk zou kunnen bestaan) zich zou bewegen.

Het zichtbaar maken van deze banen kan geschieden met ijzervijzel op papier, waaronder een magneet.

We hebben omtrent de richting van de krachtlijnen ook een afspraak gemaakt, n.l.: Onder de richting van een krachtlijn verstaan we de richting, waarin het noordpooltje zich zou bewegen. De krachtlijnen treden dus bij de noordpool uit en komen bij de zuidpool weer in de magneet.

In de magneet lopen ze van zuid- naar noordpool.

Onder coërcitiefkracht verstaan we de kracht, die nodig is om remanent magnetisme op te heffen.

Tot zover dan het magnetisme. Volgende keer gaan we eens kijken wat we nu zoal aan onze kennis hebben en spelen zowel electriciteit als magnetisme samen een rol in ons onderwerp.

best 73 es cuagn Bill.

**ATTENTIE S.V.P.**

**Op vrijdag 11 april a.s.  
zal CQ-PA niet verschijnen**



## X-TAL OSCILLATOREN

door PAoRBR

De eenvoudigste manier om een elektrische trilling op te wekken wordt gevormd door het elektrisch aanstoten van een trillingskring, welke is samengesteld uit zelfinductie en capaciteit. Zulk een kring vertoont resonantie voor een bepaalde frequentie. Eenmaal aangestoten en aan zichzelf overgelaten

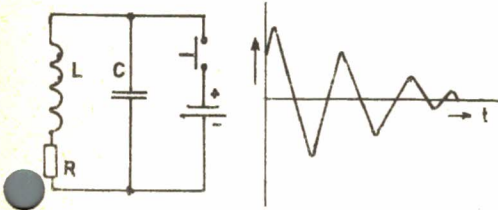


FIG. 1

zal deze combinatie uittrillen en eigen resonantie. Zie fig. 1. (aanstoten door even een lading in "C" met batterij). Wil men de trilling gestendigen, dan is het nodig de in de kring optredende verliezen te compenseren. Dit geschiedt met behulp van een ver-

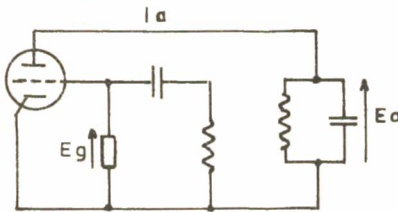


FIG. 2

sterkerbuis of halfgeleider. Iedere buis (transistor) wekt aan de anode (collector) zijde een versterkte spanning op, die steeds dezelfde frequentie heeft als de niet versterkte aan het rooster (basis) van de buis (transistor) toegevoerde spanning.

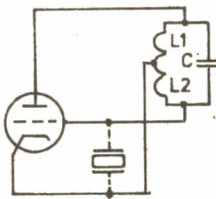


Fig.3 Hartley osc.

Het is dus nodig om op het rooster (basis) over een spanning te beschikken, die dezelfde frequentie heeft als de opgewekte frequentie. Met behulp van de z. g. oscillator-

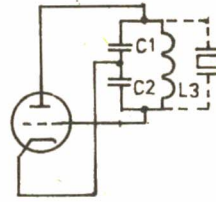


Fig.4 Colpitts osc.

schakeling lukt het om dit doel te bereiken en h. f. trillingen op te wekken, die zeer constant in frequentie zijn. Het principe is een periodiek verschijnsel op gang te houden door het te besturen met het gestuurde verschijnsel, we kennen het verschijnsel reeds bij b. v. een stoomma-

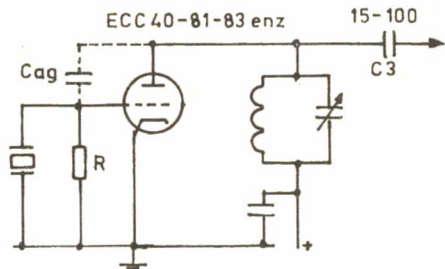


Fig. 5 Pierce osc.

chine, benzinemotor enz.

Met elektronenbuizen bereikt men het in stand houden van een trilling door de aan de anodezijde optredende wisselspanning op een geschikte wijze terug te voeren naar het stuurrooster van de buis (terugkoppelen). Dit terugkoppelen kan op

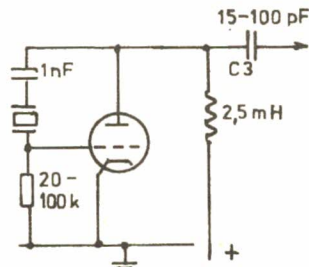


Fig. 6 gewijzigde Pierce osc.

twee manieren gebeuren n.l. met een transformator of door gebruik te maken van een potentiometerschakeling. Bij het terugkoppelen d. m. v. een transformator moet de juiste fase waarmee de

spanning aan het rooster van de buis wordt teruggevoerd bereikt worden door de manier van aansluiten van de gebruikte transformator. Zie fig. 2.

Bij de potentiometer methode wordt of 1)

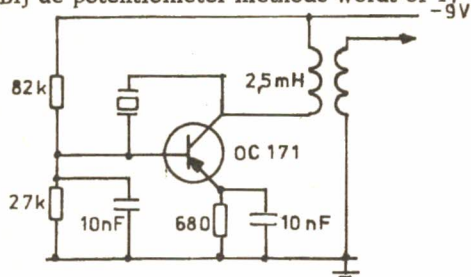


Fig. 7 Pierce osc.

de inductieve, of 2) de capacitieve tak van de resonantiekkring als spanningsdeler gebruikt.

1) In het eerste geval ontstaat de Hartley-schakeling.

2) In het tweede geval spreekt men over Collpits-schakeling. Zie resp. fig. 3-4. Om bij de Hartley- en Collpits-schakeling de terug te koppelen spanning in de juiste fase op het rooster van de oscillatorbuis te brengen, moet het aftakpunt van de spanningsdeler naar de kathode worden gevoerd.

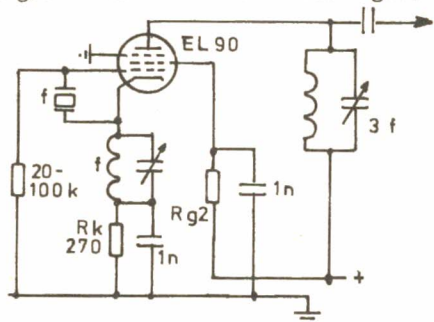


Fig. 8 Tritet osc.

De totale kringspanning komt dan tussen rooster en anode te staan. De Hartley- en Collpits-schakeling zijn eigenlijk de enige bestaande schakelingen en de latere toepassing van andere schakelingen zijn slechts variaties op deze twee systemen en kunnen allen hiervan worden afgeleid.

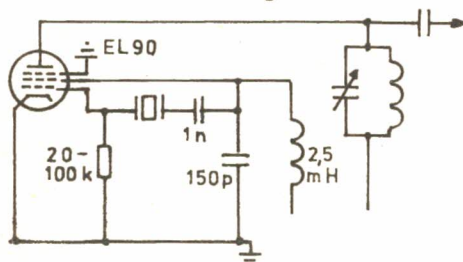


Fig. 9 Pierce osc.

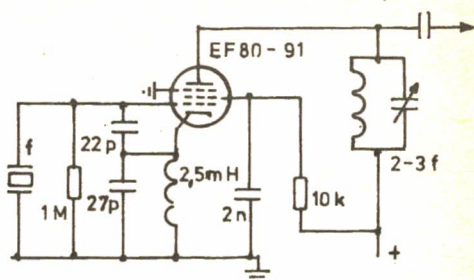
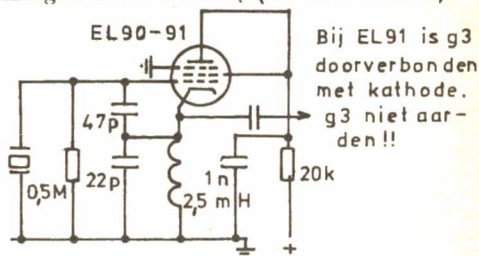


Fig. 10 Colpitts osc.

**X-tallen**

Het is nu niet de bedoeling u de werking van x-tallen uit te leggen omdat het naar ik vind, een blad moet blijven met hints, tips en schakelingen, welnu dus in het kort: x-tallen werken in het inductief gebied zeer stabiel en kunnen als vervanging van een kring worden beschouwd. Gewone kringen bezitten een Q (kwaliteitsfactor)



Bij EL 91 is g3 doorverbonden met kathode. g3 niet aarden!!

Fig. 11 Colpitts osc.

van ten hoogste 400. Met kwarts-kristallen is dit 30000 - 100000. De wijze waarop het kristal is gesneden bepaalt de nauwkeurigheidsgrens (b.v. een g.t. snede geeft zelfs bij een temp. variatie van 100° C slechts een afwijking van 0,0001 % en tevens is het x-tal zeer schokvast).

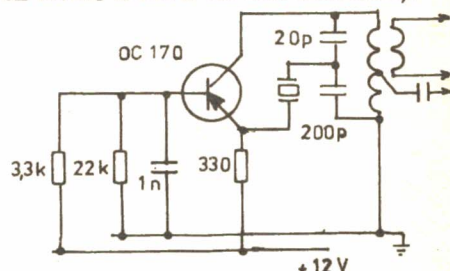


Fig. 12 Colpittsosc.

We kunnen deze x-tallen opnemen in de plaats van een zelfinductie (zie fig. 3 en 4) en op deze manier verkrijgen we dan een x-tal oscillator: Hierna volgen dan nog enige praktische oscillatorschakelingen, welke u in uw apparatuur kunt toepassen en waarbij dan nog de volgende kanttekeningen:

Fig. 5. Pierce-oscillator. Vrijwel de bekendste schakeling. Men moet er op letten dat de roosterlekweerstand tussen 20 en 100 kOhm gekozen wordt, de x-tal stroom wordt dan niet te groot. De res. frequentie van de anodekring ligt hoger dan de x-tal frequentie, dus inductieve afstemming. De Tritet schakeling fig. 8, is een variatie van de Pierce. Het is eigenlijk niets anders

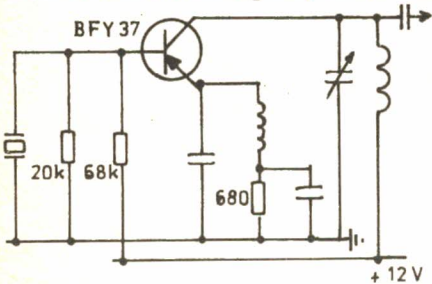


Fig. 13 Colpittsosc.

dan een oscillator tussen G2 (als anode) G1 als rooster en de kathode met een dubbele functie.

G2, G1 en K is het oscillator gedeelte van de buis, welke cascode is geschakeld met

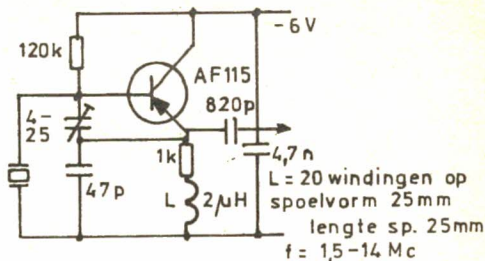


Fig. 14 Colpittsosc.

de vermenigvuldiger bestaande uit G2, G3 en anode, waarbij in de anodekring de verdubbelde of verdrievoudigde x-tal frequentie is af te stemmen. Een heel gemakkelijk aan het genereren te brengen schakeling zien we in fig. 10, waarin we met enige moeite de Collpits terug vinden. Het uitgangsvermogen is hier heel behoorlijk en zelfs slechte (weinig actieve) kristallen willen het in deze schakeling nog wel doen. Ook hier wordt vermenigvuldigd en er is dan nog ruim voldoende sturing voor de volgende buis.

best 73 de Rob, PAORBR

## 80-METER BANDOVERZICHT

### GEHOORD OP TACHTIG METER:

DAT ... Arie Bles, nu als VK-2-AVA vorige week bezoek had van PAOUM, onze vliegende amateur, die in de week dat hij in Australië was, druk is geweest, met de beam van Arie. Dit is nl. een beam voor 40 en 20 en heeft een spanwijdte van plus minus 16 meter. Hij komt op een uitdraaibare mast van 30 meter hoog, beveiligd met een automatisch werkend knipperlicht op de top. O, mochten wij ook maar wat meer van onze huisbazen, het zou dan wel een tri-bander worden.

DAT ... wij deze week konden horen hoe PAoFB zijn arm heeft bezeerd bij een val over een boomstronk en dat hij daarom een beetje moeilijk afstemt, want de insiders weten dat hij ook zijn andere arm niet goed kan gebruiken. Namens ons allen, Jan sterkte en spoedig beterschap.

DAT ... PAoPMQ ook een (bijna) beam op zijn dak wil zetten en dat is dan het stralende element van een echte beam, een dipool dus en hij wil die monteren onder zijn twee meter beam, maar wel op de antennemotor. Hopend dat je er succes mee hebt Piet, maar slechter dan deze week kan het haast niet. Je vertelde wel dat er Aurora was, maar als de condx op de HF-banden dan zo slecht worden als de afgelopen week, hoeft het niet voor mij.

DAT ... er twee excellent Nederlands sprekende amateurs op de band waren, G3RND vanaf het eiland Wight, waarvandaan ik hem deze week werkte en mij vertelde dat hij dat deed met de club-HW-100 die hij zojuist had klaargekregen en DL9NA, George in Mulheim die bijna accentloos Hollands spreekt en ik beveel hem warm in uw belangstelling aan.

DAT ... TED, PAoAO deze week concurrentie aandeed aan de veel omstreden omroepzuilen door aan Joep PAoUM een mini-cursus transistoren te geven, die PAoVGT heel lang geleden eens aan hem had gegeven en die nog op een bandje stond. Natuurlijk begrijpt u dat de kwaliteit niet best was, maar Joep was er mee geholpen. Natuurlijk kunnen we niet iedereen helpen. ON-4-CC heeft deze week samen met zijn XYL een nieuwe antenne gespannen, maar Athuur is ook nogal gespannen omdat zijn

kleindochtertje met hersenvlies-ontsteking in het ziekenhuis ligt. Ook hem wensen wij sterkte en hopen dat het met de kleine meid voorspoedig zal gaan. ON4ZA schijnt weer aan het werk te zijn, jammer genoeg had Joe het ene na het andere wat ziekte betrof tenminste. De school schijnt hem weer helemaal op de slokken.

DAT ... er behalve hen beiden nog vele Belgische amateurs waren te horen zoals 4BT-5DO-4MS-4YB-4QV-4UN. Ook onze oosterburen gaven weer acte-de-present en ik geloof dat er daar een sport van wordt gemaakt om een zo breed mogelijk signaal op de band te brengen, de goeden niet te na gesproken natuurlijk.

DAT ... de volgende PA-nullen door mij werden gehoord en veelal gewerkt: PAL-RU-LX-CLM-GE-ELD-CHN-HIM-PMQ-JLK-QE-VER-LJZ-DX-JAC-JAL-GZ-FZ-BWX-BEA-JM-LBN-WDW-UF-FB-UM-RN-NG-AAJ-IKS met frequentie modulatie JDS-FAB-STU-PK-CM-BJ-UD-PI-1-SZR-PAoOJ-RCR-AO-HLA-DK-KSB-SSB-KHR-TWX-CJM- en PAoGHI een Amerikaan uit Den Dolder, die echter weer voor zes weken naar West-Duitsland moet, ja ja er is toch meer op tachtig dan u wellicht dacht.

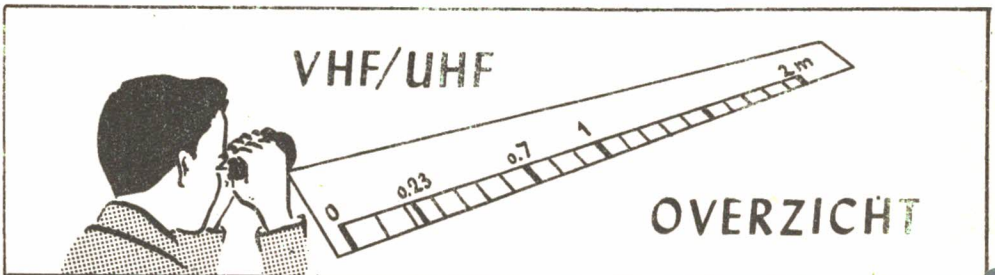
DAT ... TI-2-JVL nu in Eindhoven logeert; zijn naam is Jan van Luyt en zijn tijdelijk adres is "Hotel Schimmelpenninck", Stationsplein, Aldaar. Een goede gelegenheid om nu zijn hardstikke leuke qsl-kaart te bemachtigen. Uiteraard heeft hij nog vele vrienden te bezoeken, o. a. PAoFAL en ADO en wie weet kunnen wij hem ook nog eens verwachten, want hij heeft voor de paar maanden dat hij in Holland is, een wagen gehuurd. Gelukkig was PAoVRZ zondag met een goede kwaliteit (bij mij het best op USB) te horen, ik maakte nog een kort qso met hem, na afloop.

DAT ... bij ON4BT zondag op visite waren PAoCJM en PAoLJZ, het was dus een drukke zondag voor Jean en diens XYL had het nog iets drukker, want ik werkte hen net toen zij voor de lunch werden geroepen.

Alles bijeen geloof ik dat ik nu met een gerust hart afscheid van u kan nemen, want ik denk al weer aan het einde van mijn pagina te zijn. Ik heb nu ervaren dat het niet meevalt om dat iedere week te doen, maar gelukkig nadert het zomerseizoen nu, al zou je dat niet zeggen, dan worden deze dus verdeeld over twee weken.

73 en 15 meer voor wie dat wil,

Andre.



#### AURORA op 144 Mhz

Op 23 maart was er weer een formidabele auroraopening en we kregen o. a. van PAoJEM, Hans in Amsterdam de volgende lijst van helaas alleen maar gehoorde stations:

DL7HG in Berlijn

SP2RO in JO 53 b

EI6AS " Dublin

GW2HIN Pontypool

F9FT " Reims

LA2VC

Enkele OZ-stations werden gehoord en tevens een

SM5BSZ " IT 60 c

tiental PA-stations.

SM5DSN " IT 19 h

SM7DKY

Zoals u begrijpt speelde zich dit af in het CW-gedeelte van de 2-meterband, dus tussen 144.000 en 144.150 Mhz. PAoJEM hoorde tevens OH2NX een Fins station dat o. a. ook door PAoFAS werd gehoord.

Door PAoFAS werden o. a. gewerkt: SP2RO in JO 53 b in Gdansk

SP2LU in JM 61 f

EI5BH in WN 41

SM6BTT GS 60 h

Door verschillende stations werden de bakens SM4MPI en DLoPR gehoord. Wij willen nogmaals de nadruk er op leggen dat het CW-gedeelte van de 2-meterband niet voor AM-stations bedoeld is!! Ondanks verscheidene verzoeken een andere frequentie te kiezen zijn nog steeds stations werkzaam tussen 144.000 en 144.150 Mhz.

Een goede oplossing is natuurlijk het gebruiken van een VFO hetgeen u ook voordeel geeft tijdens contesten en goede condities want dan zijn vaak de standaardfrequenties zoals 144.18, 144.71, 145.25 enz. overvol.

PAoPRY/P zal ook weer QRV zijn in de mei-contest en wel speciaal op 70 cm met groter vermogen en een hogere en betere antenne. De condities zijn de laatste week weer wat beter geweest en kwamen stations uit Groningen en Friesland beter in het westen van ons land door.

Verleden week heeft u reeds kunnen lezen over de komende X-Y-Z-cross.

Aangezien de cross op 2 meter wordt gehouden geef ik u nogmaals de gegevens:

Op 7 april (aanstaande maandag 2e Paasdag) wordt de cross gehouden.

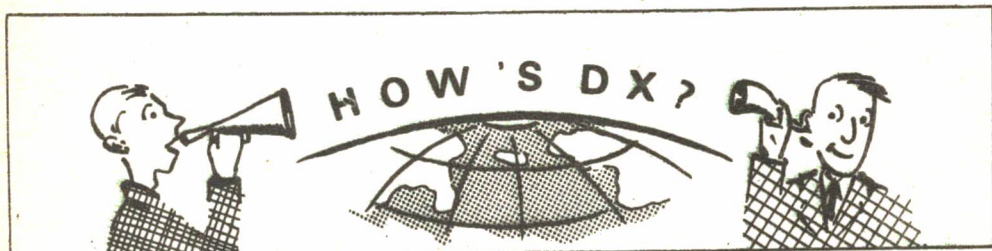
De cross vindt plaats in het gebied van de Haarlemmermeer. Aanvang 12.30 uur. De eerste opdracht wordt om 1300 uur verstrekt en vervolgens elk half uur een tot 15.30 uur. Er zijn 2 extra opdrachten. De vos is PAoPRY/A op 144.22 Mhz.

Er zijn aantrekkelijke prijzen beschikbaar. Ook het thuisstation dat de meeste verbindingen maakt met mobiele stations krijgt een prijs.

KYL's en QRP's zijn uiteraard van harte welkom!!

Dat was het weer, 73 es DX de PAoJUS, Jekerstraat 61

Amsterdam 10 - tel. 711035-020



#### ALLE TIJDEN IN GMT

- CE9AT** STH. SHETLAND ISL. geh. op 14162 SSB + 21.00 en heeft sked met CE3ZN op 14185 SSB; vrijdags om 21.15.
- DL7FT** is nu QSL manager voor de volgende stations: EA6AR-EA6BG-EA6BH-HBoLL-HS3RB-KL7EBK-KR6JT-TU2AY-TU2AZ-W7UAF/KH6-XE 2YP-3A2CN-3AoCU en 3V8BZ. Voor QSL's zelf geadresseerde envelop + IRC bijvoegen.
- FY7YR** geh. op 14187 SSB + 23.30. QSL via P.O. BOX 93, ST. LAURENT-DU-MARONI of via VE3BYN.
- HS3DR** geh. met S9 sigs op 28610 SSB + 11.30 ook QRV op 40 mtr. van 19-20.00 QSL via VE3DLC.
- HS3RB** dit is EX-VP5RB en geh. op 14175 SSB + 17.00. QSL via DL7FT.
- HV3SJ** is nu QRV op 5 banden en geh. op o.a. 28580 SSB + 11.30; op 7095 SSB + 20.00 en met S9 sigs op 3795 SSB + 21.30. ED is verder vrijwel iedere avond QRV op 14 MC.
- JT1AG** ZONE 23 geh. op 14025 CW + 00.30. JT1KAA geh. op 14080 CW + 10.30. JT2AB geh. op 14052 CW + 11.30.
- KC4** NAVASSA ISL. in een brief aan WB4BDO gedateerd febr. 1969 bevestigd USCG dat sedert 1963 het voor burgers verboden is dit eiland te bezoeken.
- MP4MBJ** MASIRAH ISL. geh. op 14030 CW + 07.00 en van 14.00-16.00; 21090 CW + 12.30 en op 14230 SSB van 16.30-18.30. QSL via G3POA.
- PJ7JC** ST. MAARTEN dit is EX-PJ2MI en hier gewerkt op 28620 SSB om 12.50. JOSE is QRV op 5 banden en o.a. geh. op 3790-7090-14195-21230 en 28530. QSL via BOX 160, ST. MAARTEN, NED. ANTILLEN of via QSL manager VE3EUU.
- PJ8AA** geh. op 7015 CW + 07.00. QSL via W2BBK.
- UAoYE** ZONE 23 geh. 14205-14215 SSB + 01.00 ook geh. om 03.30 en 05.00
- UAoYT** geh. op 14023 CW + 03.00.

- VK9KY COCOS KEELING QRV rond 7050-14050 en 21050 CW; 14150-14195 en 21350 SSB in hoofdzaak van 10-14.00 en 23-24.00. KEN blijft hier 12 maanden. Hij is een nieuwe operator en heeft nog geen ervaring met PILE-UPS. QSL direct aan KENNETH YOUNG, BOX 31, COCOS KEELING ISL. of via VK2SG, S.E. MOLEN, 13 PENDLE WAY, PENDLE HILL, N.S.W. 2145, AUSTRALIA.
- VK9XI CHRISTMAS ISL. geh. 21225 SSB  $\pm$  13.30 en 14266 SSB  $\pm$  16.30. QSL via VK6 RW of W2GHK.
- VKokJ MACQUARIE ISL. geh. 3695 SSB vanaf 10.00 en dagelijks QRV op 14200-14250 SSB. GREG gaat spoedig QRT. QSL via zijn VK7KJ QTH.
- VKowrR HEARD ISL. deze DX-peditie is QRV geweest van 11-17 maart en zoals gemeld gew. door o. a. PAoHBO en PAoEEM maar kwam hier erg zwak binnen, meestal tussen 16.00 en 17.30.
- YBoAC geh. 14245 SSB  $\pm$  16.30. QSL via BOX 1056, DJAKARTA.
- YK1AA geh. 14190 SSB  $\pm$  08.30. RASHEED is elke vrijdag QRV van 06.00-10.00.
- 2B3DC BIAFRA geh. 14340 SSB  $\pm$  07.00 en 18.30. verder op 21440 SSB  $\pm$  06.30, 11.00 en 18.30 en op 28440 SSB  $\pm$  11.00.
- 3AocU dit is DL7FT en QRV van 3-9 april op 3795-7095-14195-21295 en 28545 SSB luistert 5 KC hoger. QSL via DL7FT.
- 5W1AD geh. 14190 SSB van 09.00-09.30. QSL via BOX 63, APIA, WEST SAMOA, 5W1AP is club station. verder zijn nog actief 5W1AA-5W1AR-5W1AS en 5W1AV in hoofdzaak op 14225 SSB van 05.00-07.00.

## DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW. GEH	DOOR	OPMERKINGEN
ZD9BE	23-3	12.10	28630	SSB	H	SNG	
9Q5CP	"	12.20	28615	"	"	"	
PJ7JC	"	12.50	28620	"	W	"	BOX 160, ST. MAARTEN
FG7XX	"	13.00	28550	"	H	"	
VP2AA	"	13.03	28540	"	"	"	ANTIGUA
9L1KZ	"	13.10	28535	"	"	"	
YN1LH	"	13.20	28550	"	W	"	
FM7WE	"	13.50	28440	AM	H	"	
9Y4LO	21-3	21.10	14.2	SSB	"	"	
FY7YQ	"	21.10	"	"	"	"	
KV4FZ	"	21.40	"	"	"	"	
PJ3AV	"	21.50	"	"	"	"	
PJ2CC	23-3	19.20	21	CW	W	"	
HP1XHG	"	19.30	"	"	H	"	
3V8AC	24-3	18.20	14210	SSB	"	"	
VS6AL	"	18.35	14210	"	W	"	
TU2AY	25-3	17.50	21290	"	H	"	
YA1ZC	"	18.00	21275	"	"	"	BOX 638, KABUL
TA3AB	"	20.05	14200	"	"	"	
ZS3LU	"	20.10	14255	"	"	"	
VP2GLE	"	20.12	14190	"	"	"	
HS3RB	"	20.14	14180	"	"	"	
VP8KO	"	20.15	14175	"	"	"	SOUTH ORKNEYS
JX3DH	27-3	17.40	21290	"	W	"	
5T5AD	"	18.45	21240	"	"	"	
ZS3YK	"	19.00	21190	"	H	"	
9M2US	"	19.10	21255	"	"	"	
HS3DR	30-3	11.30	28590	"	"	"	QSL via VE3DLC
KR6JT	"	11.35	28585	"	"	"	QSL via DL7FT
UI8LM	"	12.00	28570	"	W	"	
VS6AD	"	12.50	28.6	"	"	"	
AP2MR	"	12.55	28.6	"	H	"	WEST-PAKISTAN

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	$\frac{GEW}{GEH}$	DOOR	OPMERKINGEN
MP4BHD	30-3	13.00	28640	SSB	H	SNG	
UJ8AAC	"	13.10	28.6	"	"	"	
KR6KG	"	18.35	14.2	"	"	"	
MP4TCT	"	18.50	14180	"	"	"	
YA1AR	"	19.00	14220	"	"	"	
HL9TS	"	19.05	14220	"	"	"	

### Van onze medewerkers

Deze week werd hier geen enkele dope ontvangen voor het DX-log, zodat we het dus moeten doen met wat ik zelf nog heb gehoord of gewerkt op de DX-banden. De meeste tijd hebben we doorgebracht op 21 en 28 MC en zoals uit het DX-log blijkt, was er op deze banden heel wat aardige DX te horen. Verder hoorden we nog op de band dat W4BPD vanaf 3 april QRV zou zijn van het eiland ST. BRANDON (VQ8). Dat was het dan weer en hopen volgende week weer wat dope te ontvangen.

73's es gd DX de PAoSNG, G. MULDER  
GELDERLANDSTRAAT 180 - ENSCHEDE.

# M ededelingen

## OPRICHTING V.R.Z.A.-CONTACTGROEP

Betreffende de oprichting van een V. R. Z. A. contactgroep in het gebied gelegen tussen Hoek van Holland, Rotterdam, Leiden en Den Haag kunnen wij u berichten dat dit binnenkort dik voor elkaar zal zijn. Belangstellende amateurs raden wij aan hun mobiele spullen op te poetsen en de peildozen op een feilloze werking te controleren. Er zijn al verschillende snode plannen gesmeed.

Binnenkort in CQ-PA hieromtrent nadere uitgebreide aankondigingen.

### PAoPRX/Y/Z

### FAMILY-CROSS

### PAoPRX/Y/Z

Op maandag 7 april a. s. (2e paasdag) wordt weer de X/Y/Z-family-cross verreden.

De cross vindt plaats in het gebied van de Haarlemmermeer. Aanvang 12.30 uur. Eerste opdracht 13.00 uur en vervolgens elk half uur tot 15.30 uur. Er worden 2 extra opdrachten verstrekt.

De vos is PAoPRY/A op een frequentie van 144.22 Mc/s.

Er zijn aantrekkelijke prijzen beschikbaar.

Ook het thuisstation, dat de meeste verbindingen maakt met mobiele stations ontvangt een aardige prijs.

XYL's en QRP's zijn uiteraard van harte welkom.

DOE MEE - ZET UW BESTE BEENTJE VOOR - VEEL SUCCES !

73 de PAoPRX/Y/Z.

# VRZA

## MARATHON

Heeft u uw log over maart al ingestuurd ??



**HAM ADS**

GRATIS ADVERTENTIES voor leden

voor niet leden f 2,50 max. 6 regels

OPGEVEN AAN DE REDACTEUR



AANGEBODEN:

OTRA 9R4J comm. ontvanger met documentatie.

Liefst ruilen tegen R209, anders .....

P. C. Gallas, PA-1584, Mozartlaan 149, Den Haag, tel. 371398.

f 150, --



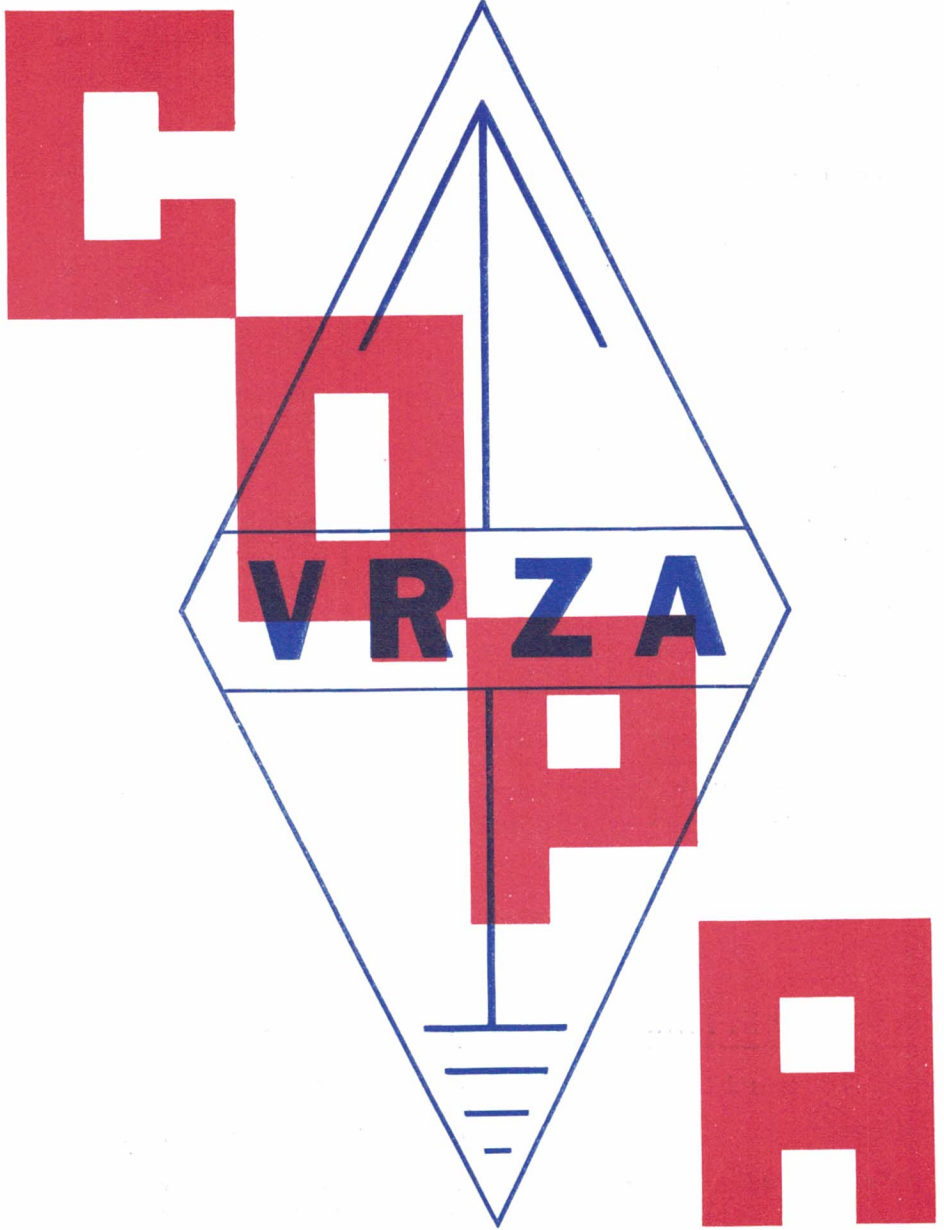
## CAMPING "DE JUTBERG"

10 - 18 MEI 1969

LAAG SOEREN



JAARGANG 18, NO. 15  
18 APRIL 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.Kooyman, Wilgenlaan 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	02942-190
Certificaten- manager:	PAoKST	K.Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam Zuid	020-725690
QSL-managers:			
Buitenland:	PAoCDV	N.Hofman, Zr.Dina Bronderdsstraat 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:	PAoJUS	J.Slap, Jekerstraat 61, Amsterdam	020-711035
Verkoopbureau/ Ledenadm. en propaganda:	PA-190	M.Schouten, Esmoreitplein 68, 's-Gravenhage Girnummer: 1477365	070-657973
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

### AKTIVITEITEN-KALENDER

26-27 april	1969	PACC-contest
4 mei	1969	Vossejacht in Amsterdam
10-18 mei	1969	V.R.Z.A.-Radio-kampweek "de Jutberg" Laag Soeren
23-26 mei	1969	Veron Pinkster-Radiokamp "Waterloo" Leusderhei
29-31 aug.	1969	Duits-Nederlands Amateurtreffen in Bentheim

en natuurlijk GAAT U AAN DE SLAG!!!

NET ALS WIJ, ELKE DAG!!!

## PACC-CONTEST 1969

### 1. Tijd

Van zaterdag 26 april, 12.00 GMT tot zondag 27 april, 18.00 GMT.

### 2. Banden

1,8 t/m 28 MHz.

Er mag met zowel cw als fone gewerkt worden. Eenzelfde station mag slechts éénmaal per band gewerkt worden, óf cw óf fone.

### 3. Code-uitwisseling

Stations buiten Nederland roepen "CQ-PA", de PA-, PI- en PE-stations roepen "CQ-PACC". Uitgewisseld wordt met cw een 6-, met fone een 5-cijfergroep. Eerst het rapport RS(T), gevolgd door drie cijfers die het QSO-nummer aangeven, te beginnen met 001. Bovendien geven de PA-, PI- en PE-stations achter de cijfergroep nog twee letters, die aangeven de provincie van waar gewerkt wordt. De letters zijn als volgt:

GR = Groningen	NH = Noord-Holland
FR = Friesland	ZH = Zuid-Holland
DR = Drenthe	ZL = Zeeland
OV = Overijssel	NB = Noord-Brabant
GD = Gelderland	LB = Limburg
UT = Utrecht	

### 4. Punten

Elk QSO bevestigd door "R" of "OK" telt voor drie punten. Niet complete of foute QSO's tellen voor resp. 2 of 1 punt. Onbevestigde QSO's mogen in een eventueel volgend QSO op dezelfde band gecompeteerd worden.

### 5. Vermenigvuldiger

Voor PA-, PI- en PE-stations de gewerkte landen volgens de A. R. R. L. -landenlijst. Voor de volgende landen tellen echter de districten of provincies elk voor 1 punt per band: CE1/9, JA1/9, PY1/9, VE1/8, VK1/8 VO1/2, W en K1/0, ZL1/4, ZS1/6. Voor

de buitenlandse deelnemers tellen de gewerkte provincies elk voor 1 punt. QSO's tussen PA-, PI- en PE-stations onderling tellen niet voor QSO-punten, wél telt het eigen land voor 1 punt in de vermenigvuldiger.

### 6. Eindscore

Som QSO-punten van alle banden maal vermenigvuldigerpunten van alle banden.

### 7. Certificaten

Deze gaan naar de hoogste scores in elk land/district cw en fone. In eigen land resp. naar de eerste vijf hoogsten in de klassering.

### 8. Logs

Indelen als volgt:

#### 1. Datum en tijd (GMT)

#### 2. Gewerkt station

3. Vermenigvuldigerkolommen. Voor elke band een aparte kolom. Hierin zet u de landenletters van de gewerkte stations, welke u voor de eerste maal op die band werkt. Bij een volgend QSO met het bewuste land op dezelfde band zet u een streepje of kruisje.

#### 4. Verzonden cijfergroep

#### 5. Ontvangen cijfergroep

#### 6. Punten

Op het log een berekening van de eindscore en de gebruikelijke verklaring dat men zich gehouden heeft aan de voorwaarden van zijn/haar zendmachtiging, zowel als aan de wedstrijdregels. Het geheel ondertekenen. Er wordt geen correspondentie over de uitslag gevoerd en een beroep is niet mogelijk. Logs dienen vóór 1 juni 1969 verzonden te zijn aan contestmanager PAoABM, OM W. J. M. Paas, Zwerfstruistraat 1, Middelburg. PAoABM

(publicatie in samenwerking met Veron)

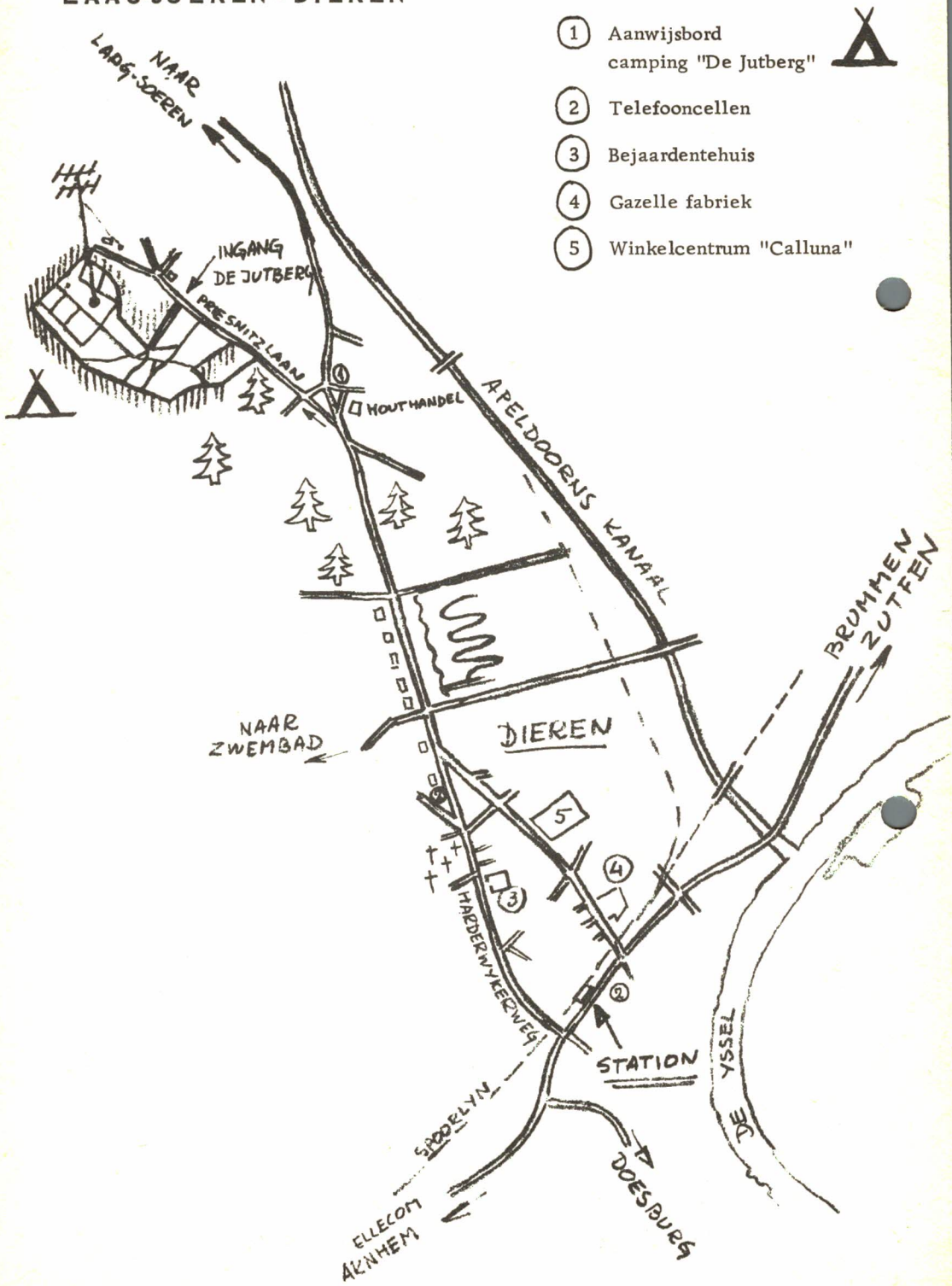


# CAMPING "DE JUTBERG"

10 - 18 MEI 1969

LAAG SOEREN

SITUATIE SCHETS  
 „DE JUTBERG”  
 LAAG-SOEREN - DIEREN



- ① Aanwijsbord camping "De Jutberg"
- ② Telefooncellen
- ③ Bejaardentehuis
- ④ Gazelle fabriek
- ⑤ Winkelcentrum "Calluna"



## CAMPING "DE JUTBERG"

Nog slechts enkele weken en het is weer zo ver, dat het aloude V.R.Z.A. -kamp wordt opgeslagen. Een groots programma is door de organisator PAoVDZ ontwikkeld en ondergaat nu de laatste verfijningen. U kunt er dus van op aan dat er weer van alles te beleven zal zijn, niet alleen voor u, maar ook voor de xyl en de qrp's.

Een volledig programma-overzicht kunt u in CQ-PA van 2 mei a. s. verwachten. De verenigingszender zal onder de call PAoVRZ/A op alle banden actief zijn.

Hierbij treft u een plattegrond aan van de omgeving van de camping en ook een van de camping zelf met daarin getekend de plaats waar u de verschillende deelnemers, die vooraf hebben gereserveerd, kunt vinden.

Vele deelnemers komen met eigen tent of caravan, zodat niet behoefde gereserveerd te worden. Uiteraard zijn deze niet in deze tekening opgenomen.

U kunt de deelnemers aan "JUTBERG '69" vinden in:

<u>no.</u>	<u>naam bungalow of caravan</u>	<u>call.</u>	<u>aanwezig van</u>
73	Betula	ON5JM/PA9GC	10-18 mei
26	Tapiola	PAoWDW	14-18 mei
K	Groenling	PAoUF	10-18 mei
65	Wielewaal	PAoGLH	10-18 mei
1	Pimpemel	PAoRSX	10-18 mei
J	Cantharel	PAoKI	10-18 mei
XX	Eekhoorn	PAoVDZ	10-18 mei
27	Gentiaan	PAoWCW	10-18 mei
Z	Vossebes	Om. Chardet	10-14 mei
43	Meerkol	PAoPAN	14-18 mei
8	Smelleken	PAoNAN	10-18 mei
69	Koperwiek	PAoCEA/PA1560	10-18 mei

De nummers of letters verwijzen naar de nummers of letters op de plattegrond van de camping, zie middenpagina.

## 80-METER BANDOVERZICHT

### GEHOORD OP TACHTIG METER:

DAT... PAoOS met SSB op 80 is verschenen, nog wel niet met een HI-FI, wie verwacht dat, maar toch met een beter signaal dan vele bekende stations op de band.

U merkt dat ik de waarheid sprak toen ik beweerde dat vele oudere in amateurjaren nu eens een kijkje met SSB op 80 komen nemen, ik denk dat zij eerst eens "de Kat uit de boom" hebben gekeken. En als wij Ted oAO mogen geloven, die een twee meter ontvanger van Piet oPMQ te leen heeft, is op die band alles mogelijk en moet iedereen

een transverter bouwen. Wij hopen echter dat Ted ons in deze voorgaat en als dat ding dan werkt, publiceert dan eens dat schema Ted en wij zullen het massaal nabouwen. Wij wensen je alvast veel succes.

DAT... Eddy, PAoDDT weer thuis was met de Paasdagen, voor hen die dat niet weten, Eddy werkt nu gedurende drie maanden in Engeland, waar hij de call G5ANH heeft gekregen. Hij had echter wat aanpassingsmoeilijkheden met de Nederlandse taal. Te begrijpen is dat wel, maar hoe doen die anderen dat zoals WA-1-ANR, G-3-RND en vele anderen die zomaar na een tien- of meerjarig verblijf in USA en Engeland terugkeren ??? Eddy, die in Oxford op een laboratorium werkt vertelde dat daar enorm veel buitenlandse meisjes zijn, maar dat hij zich "specialiseert" in de Spaanse en Zuid-Amerikaanse typen. Maar daarvoor had je toch niet naar Engeland hoeven gaan Eddy ?? Nederland heeft tegenwoordig toch ook haar Spaanse gastarbeiders. Genoeg hierover, maar we blijven nog even bij het buitenland want wij hoorden Bram oBRM en zijn charmante Tully ook nog even tijdens de Paasvakantie, zij spreekt goed Engels. DAT... de transceiver van Leo, oLJZ nu ook klaar is en het fijn doet. Natuurlijk moet er nog wat aan bijgeschaafd worden, maar zelden heb ik iemand met zelfgemaakt spul en dat nog wel met een zo ingewikkeld samenbouw-apparaat van verschillende schema's -al direkt- met een zo fijne kwaliteit horen uitkomen. Wij feliciteren hem van harte en hopen dat hij na volmaking van het apparaat direkt aan zijn computer gaat beginnen en Leo, op 23 april geeft de Heer Schoonenberg van de I.B.M. een lezing in Hilversum (met films en sound) waar je welkom bent om vast ideeën op te doen.

DAT... Henk oSTU inmiddels scheep is gegaan naar ZS-land en wij meenden een klein signaaltje op te vangen uit de Golf van Biskaje, maar dat was niet op 80-meter. En ik kan nog wel even vermelden dat uit Sauerland de signalen te beluisteren zijn van een oud-Nederlander DL-9-WV die weer eens bewijst dat men 20 jaar in het buitenland kan zijn zonder zijn eigen taal te vergeten. What say Eddy?

Overigens heb ik afgelopen week weer eens met Gerrit PA-o-GRT gewerkt die, hoewel ernstig gehandicapt doordat hij bijna niets meer ziet en de volledige controle mist over zijn handen, toch zijn QSO-tjes draait. Voorwaar een prestatie en hoewel iemand al geruime tijd bezig is hem met SSB te trachten in de lucht te brengen, ziet men nog weinig resultaten. Hij had reeds een exciter die Henk DJ-o-IX voor hem bouwde, maar waarom die eindtrap zolang op zich laat wachten, ik begrijp er niet veel van. Jammer dat ik hem niet kan helpen, maar misschien is er nog ergens iemand.

DAT... de band goed bevolkt was tijdens de Paasweek, want dat ik vele PA-nullen hoorde en vaak ook werkte en dat waren o. a. CDJ-JCF-UF-FLE-LX-JM-AAJ-RU-RN-ELD-ELD/p-DX-JDS-SSB-GRT-AM-PI-1-SZR-LJZ-CJM-KSB-WEN-AO-JCL-GE-UM-PMQ-NG-OS-HIM-TWX-JYL-OJ-HFD-CAN-BM-STU-TCA-DK-DDT-WEA-CU-JWV-KHR-MIR/a-AWN-WBO-BOA-FLM-PVB-FJD/m-DES-PZ-RLS-FB-VER-HVZ-GMM-CDJ-OJ-RDT. Natuurlijk zal ik wel iemand hebben vergeten, maar ik hoop dat niemand mij dat kwalijk zal nemen, maar ik wil u nog even wijzen op een andere oldtimer, n. l. PAoWEA, want deze gepensioneerde leraar Engels heeft zijn oude hobby weer opgevat en brengt een prima signaal in de lucht. Pas dus op met uw uitspraak van het Engels (hi).

Onze voorzitter Sjoerd Heeringa heb ik al in weken niet gehoord en ik denk hem dus ergens ver weg (en wie weet waar), maar ik miste hem zodoende.

DAT... en dat heb ik niet van de band maar uit mijn brievenbus, iemand mij vroeg of ik al lid was van een bond van homo-sexuelen in verband met mijn afscheidsgroet in het vorige nummer van CQ-PA, maar ik wil hem geruststellen, dat was natuurlijk voor de YL's en XYL's onder onze lezers bedoeld. Overigens bereikt mij net het bericht, dat er definitief een zomer (nou ja wat heet zomer) verblijf voor mij is op de "Jutberg", dus ik hoop daar velen van u te zien.

DAT... ik PAoVRZ niet heb gehoord tijdens de Paasdagen, de 13e april kan ik niet luisteren omdat ik dan de gehele dag afwezig ben, dus hem ook niet zal horen.

Jammer, in ieder geval tot volgende week hoop ik,

73 en 88 voor de dames onder u.

Andre

## OFFICIELE UITSLAG VAN DE VHF/UHF MAART-CONTEST

DE VERON-WEDSTRIJD COMMISSIE HEEFT NA CONTROLE VAN DE INGEZONDEN LOGS ONDERSTAANDE OFFICIELE UITSLAG VASTGESTELD.

De commissie bestond uit NL 453 (voorzitter), PAoGE, PAoMW en NL 953. Bij publicatie in Electron van mei 1969 zullen verschillende op- en aanmerkingen van de commissie worden gepubliceerd.

### SECTIE A - 2 meter

1. PAoEZ	121 QSO	20.088 ptn.	11. PAoPCD	30 QSO	5.305 ptn.
2. oJYL	115	17.775	12. oRSM	43	5.121
3. oJEM	88	13.846	13. oDGH	37	4.331
4. oLOT	85	9.593	14. oDLC	40	3.826
5. oMSH	74	8.854	15. oBDK	45	3.682
6. oPMC	77	6.405	16. oWTA	43	3.267
7. oDEF	67	6.387	17. oMIR	51	3.039
8. oEMO	54	6.004	18. oDUO	33	2.865
9. oCJB/p	34	5.869	19. oZV	31	1.385
10. oJWZ	51	5.325	20. oLOU	23	1.320
			21. oTOS	9	600

### SECTIE A - 70 centimeter

1. PAoEZ	31 QSO	11.525 ptn.	8. PAoDGH	15 QSO	4.165 ptn.
2. oPCR	32	8.955	9. oTMP	17	3.710
3. oPYL	32	7.035	10. oGDV	11	3.610
4. oTAB	13	6.740	11. oCJB/p	13	3.205
5. oWFO	22	6.230	12. oMAJ	12	2.110
6. oMSH	12	5.620	13. oDEF	12	1.600
7. oHMS	16	5.600	14. oAKA	8	925

Checklogs werden ontvangen van PAoTAP (13) en NL 455 (22)

### SECTIE B - 2 meter

1. PAoHVA	156 QSO	36.689 ptn.	9. PAoVVH	124 QSO	14.377 ptn.
2. oPRY/p	173	26.473	10. PE2EVO	110	14.238
3. oRTN	169	22.039	11. PAoAWL	63	8.814
4. oMJK/p	169	21.592	12. oBN	71	8.332
5. oPVW	126	19.275	13. oHRA	80	8.088
6. oVD	110	18.825	14. oJNH/p	64	7.665
7. oANS	147	17.686	15. oMOR	50	7.305
8. oTHT	122	15.257			

PAoGSM te laat ingezonden.

### SECTIE B - 70 centimeter

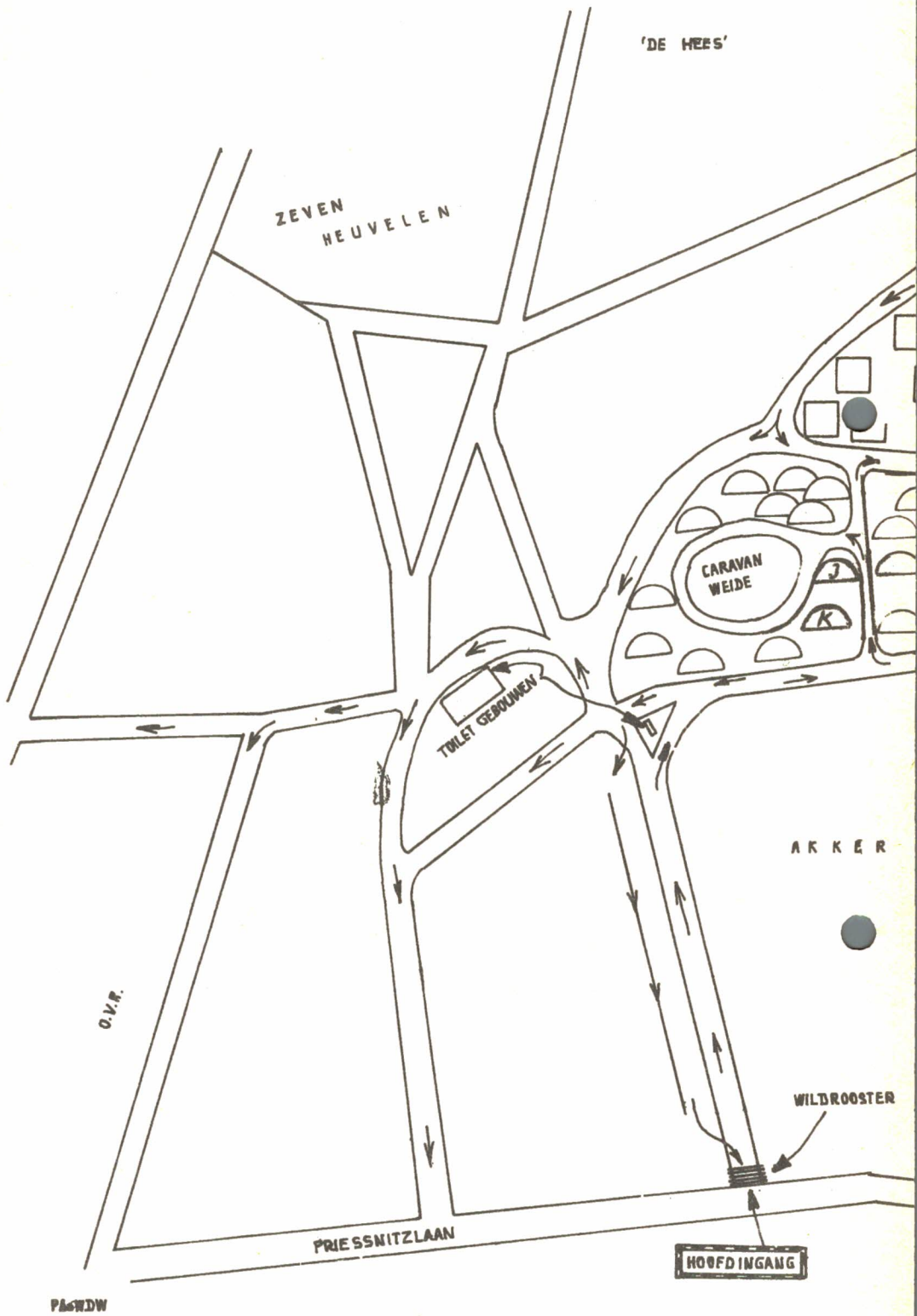
1. PAoJNH/p	25 QSO	6.200 ptn.	4. PAoPVW	12 QSO	4.200 ptn.
2. oMJK/p	18	6.165	5. oBN	11	3.705
3. oVVH/p	17	5.620	6. oPRY/p	7	1.705

STAND IN DE COMPETITIE OM DE BEIDE VERON VHF-WISSELBEKERS

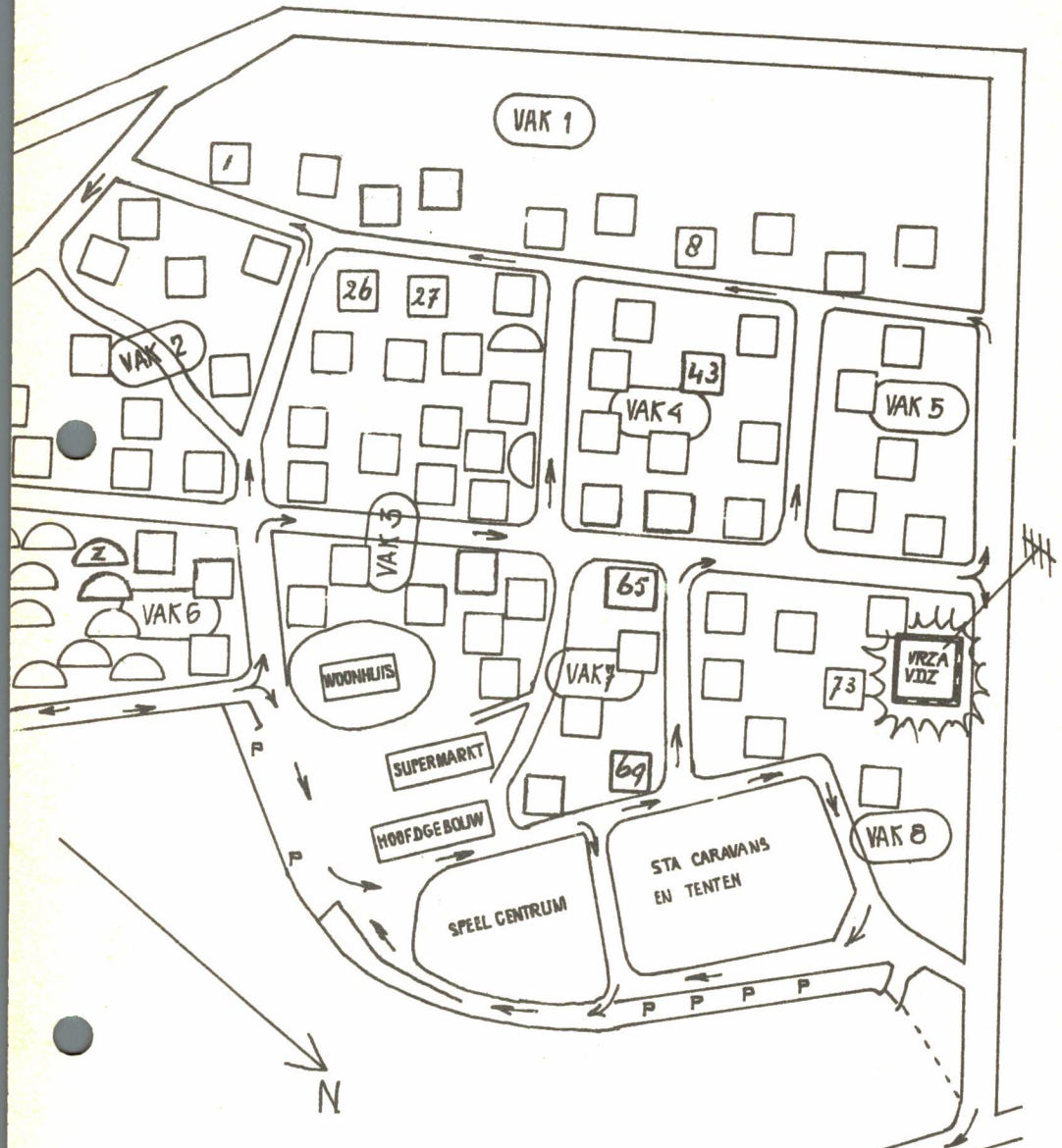
### SECTIE A

	twee meter	70 cm	totaal
1. PAoEZ	20.088 (1)	11.525 (1)	31.613 ptn.
2. oJYL	17.775 (2)	-	17.775
3. oMSH	8.854 (5)	5.620 (6)	14.474
4. oJEM	13.846 (3)	-	13.846
5. oLOT	9.593 (4)	-	9.593
6. oCJB/p	5.864 (9)	3.205 (11)	9.074
7. oPCR	-	8.955 (2)	8.955
8. oDEF	6.387 (7)	1.600 (13)	7.987
9. oPYL	-	7.035 (3)	7.035
10. oTAB	-	6.740 (4)	6.740

Vervolg op pagina 192.







VACANTIEDORP  
 „DE JUTBERG“  
 LAAG SOEREN

- P = PARK.TERR.
- = HUISJE
- ◐ = CARAVAN
- = EENRICHTING-VERKEER

## SECTIE B

1. PAoHVA	36.689 (1)	-	36.689
2. oPRY/p	26.473 (2)	1.705 (6)	28.178
3. oMJK/p	21.592 (4)	6.165 (2)	27.757
4. oPVW	19.275 (5)	4.200 (4)	23.475
5. cRTN	22.034 (3)	-	22.039
6. oVVH/p	14.377 (9)	5.629 (3)	19.997
7. oVD	18.825 (6)	-	18.825
8. oANS	17.686 (7)	-	17.686
9. oTHT	15.257 (8)	-	15.257
10. PE2EVO	14.238 (10)	-	14.238

Deelname aan deze door de Veron georganiseerde vhf/uhf contesten is, in tegenstelling tot het verleden, mogelijk voor alle PA's. Alleen voor de wisselbikers kunnen slechts veron-leden in aanmerking komen.

(Publicatie in samenwerking met Veron.)

# M ededelingen

## AFDELING „AMSTELLAND”

Vrijdag 25 april a.s. bijeenkomst in de A. T. S. Hortensialaan 1 te Amstelveen. Aanvang 20.00 A. T.

### "How to join a VHF/UHF contest portable":

Lezing met dia's door PAoFHV.

Na de pauze een filmverslag door PAoCEA over de ervaringen van de PAoPRY/P-groep tijdens de meicontest van verleden jaar.

Diegenen, die de avond van de afdeling Amsterdam van de Veron gemist hebben of nogmaals willen meemaken krijgen nu de kans om deze grandioze avond alsnog te beleven.

Iedereen is uiteraard welkom. PAoAML/A zal op 2 meter in de lucht zijn voor "homing".

Routebeschrijving: Van het Amstelveense winkelcentrum onder de provinciale weg Schiphol/Het Gooi rechtdoor, over de brug bij de Y-kruising linksaan houden (v. d. Hooplaan), waarbij de voetgangerslichten vóór het eerste flatgebouw aan de linkerkant linksaf slaan (Plesmansingel). Het verlengde van de Plesmansingel is de Hortensialaan, het gebouw rechts met houten onderbouw is de A. T. S.

Buslijnen Maarse en Kroon: Van C. S., vertrek 19.00 A. T. via Haarlemmermeerstation, 19.19 A. T., buslijn 9.

Van Europaplein, vertrek 19.08 en 19.38 A. T., lijn 75.

Uitstappen halte Plesmansingel, linksaf slaan ca. 5 minuten lopen.

Tot ziens, vrijdag 25 april a.s.

Secr. "Amstelland".

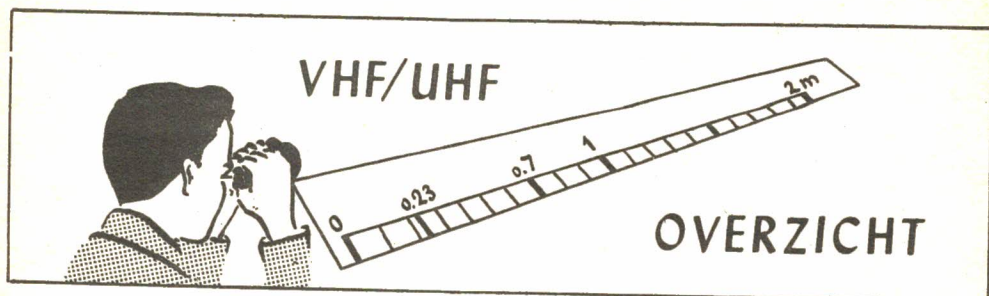
## VOSSEJACHT

## VOSSEJACHT

De afdeling Amsterdam van de Veron organiseert een vossejacht op ZONDAG 4 MEI A.S.

De vos zal actief zijn op 80 en op 2 meter. Aanvang 13.30 uur.

Startplaats is de Ruyterkade t/o nr. 120, Amsterdam. Inschrijfgeld bedraagt f 1, -- per peilgroep.



Zoals u de laatste keer in het overzicht hebt kunnen lezen werd door ondergetekende een waarmemend VHF-manager gezocht; PAoJEM, Hans in Amsterdam heeft zich bereid verklaard het overzicht tijdelijk over te nemen.

U zult dus vanaf volgende week de dope naar PAoJEM moeten sturen!

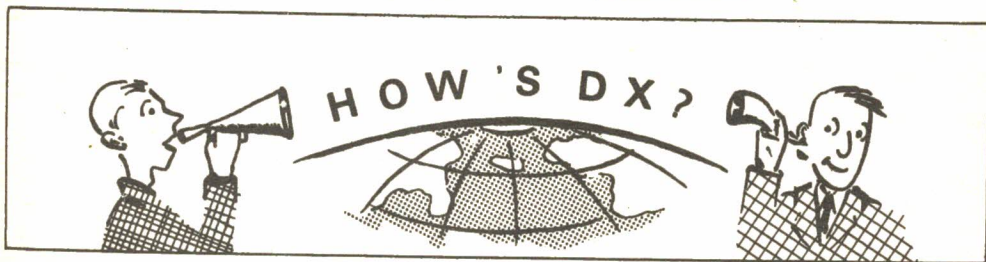
Zoals u waarschijnlijk begrepen zult hebben is het de bedoeling dat de huidige VHF-manager zich later bij PAoJEM voegt en dan zal men het overzicht samen verzorgen.

Wij danken u voor de medewerking die wel eens wat aan de minikant was en we hopen dat Hans op wat meer medewerking mag rekenen!

Het adres van PAoJEM: J. E. Mennes, Bouvigne 19(3), Amsterdam-Buitenveldert.  
Tel. : 020- 42. 27. 04.

Ondergetekende wenst gaame zijn hartelijke dank uit te spreken aan PAoJEM die spontaan zijn medewerking aanbood!

Dat was het weer 73 es DX de PAoJUS, Jekerstraat 61, Amsterdam.



#### ALLE TIJDEN IN GMT

- BV2A dikwijls QRV op 14020-14035 CW van 12-13. 00.  
 CR8AI geh. op 14240 SSB + 14-15. 00. CR8AG spoedig QRV met SSB.  
 8XX KERGUELEN de beide operators zijn thans erg veel QRL maar hopen eind april weer actief te zijn. F2MO is alleen QSL-manager voor QSO's na 6 januari 1969. FR7ZD heeft de logs van voor januari 1969.  
 KG6SM MARIANA ISL. geh. 28600 SSB + 11. 00. QSL via W2CTN.  
 KJ6CF QRV op 14240 SSB + 08. 30 in PACIFIC NET met op de QRG VR4EZ en YJ8RG. Dit NET werkt vrijdags van 07-12. 00.  
 LG5LG deze speciale prefix is uitgegeven op 30 juni 1968. Voor QSL via LA-bureau 3 IRC's bijvoegen, dit komt ten goede van het LA5LG fonds voor gehandicapte amateurs. Voor QSL direct 4 IRC's bijvoegen en sturen naar LA4YF, 3800 BØI, TELEMAR, NOORWEGEN.  
 MP4TCR TRUCIAL OMAN QRV 28600 SSB + 09. 00; 21380 SSB + 14. 00; 14250 SSB + 17. 00; 3579 SSB zaterdags van 21-24. 00; 7070 SSB zaterdags vanaf 24. 00; 14320 RTTY woensdags om 12. 30. QSL via RSGB.  
 VP2MF MONTERRAT met deze call is VE3FHO QRV van 10-28 april op o. a. 14 + 21 MC SSB.  
 W4BPD zou vanaf + 20 april QRV zijn vanaf VQ9 voor de duur van + 1 maand.  
 JT1AG ZONE 23 geh. op 14205 SSB + 16. 30 en dikwijls QRV vanaf 15. 30.  
 KC6BY W. CAROLINES geh. op 14226 SSB + 13. 00, ook geh. op 21310 SSB. QSL via WB9ALM.

- KW6EG geh. op 21356 SSB  $\pm$  09.30 en op 14265 SSB  $\pm$  19.00.  
 KW6EJ geh. op 7230 SSB  $\pm$  06.30 en dikwijls QRV op 3850-3860 SSB vanaf 09.00.  
 Jack is QRV op 10-80 mtr. en gaat in juni QRT. QSL via W2CTN.  
 PYoEP TRINDADE ISL. geh. op 14042 CW  $\pm$  07.00. QSL via PY1MB.  
 VR4EL + VR4EZ geh. op 14155 SSB  $\pm$  07.00 o. a. gew. door G8JM.  
 VR6TC QRV op 14225 SSB woensdags vanaf 06.00 en geh. met S9 sigs om 07.30 in QSO met W6 en G stations.  
 VS5TJ is zaterdags om de 14 dagen QRV en deze maand op 26 april op 14 MC SSB van 11.00-16.00.  
 Verder tijdens werkdagen QRV in Z. O. AZIE NET op 14320 SSB om 12.00 daarna QSY naar 14240-14250 SSB en gaat  $\pm$  13.30 GMT.  
 AP5HQ W. PAKISTAN geh. op 14175 SSB  $\pm$  16.00. QSL via K4LRN.  
 CR3KD dikwijls QRV op 14025 CW van 20-24.00. QSL via W2CTN.  
 CR5SP SAO TOMÉ QRV op 14170 SSB  $\pm$  05.30 met op de QRG CR6IV en VE3IG.  
 Al gaat eind april voor 6 maanden met vakantie.  
 CR8AI geh. 14243 SSB van 11-13.00, ook QRV op 28600-28630 SSB dagelijks van 10-12.00 en 14-15.00 en op 21300 SSB  $\pm$  23.00. QSL direct via LUIZ A. RODRIGUES FERNANDES, DILLI, PORT. TIMOR, VIA DARWIN, AUSTRALIA.  
 CR9AK geh. in USA op 14221 SSB  $\pm$  08.30 en 14203 SSB  $\pm$  13.30. QSL via CT1BH.  
 FB8ZZ AMSTERDAM ISL. geh. 14120 SSB  $\pm$  17.00. QSL via F8US voor QSO's na 1 januari 1969.  
 HC8RS GALAPAGCS ISL. geh. 21195 SSB  $\pm$  14.30. QSL via SM5EAC. HC8FN geh. 14204 SSB  $\pm$  01.00 en 14216 SSB  $\pm$  05.00. QSL via WA2WUV.

## DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
YS3FH	1-4	19.25	21.190	SSB	W	SNG	
HC2HM	"	19.50	21.280	"	H	"	
VP2GLE	"	19.57	14.175	"	"	"	
PJ9VR	3-4	22.35	14.200	"	W	"	
7P8AR	"	18.40	21.380	"	H	"	
ET3USA	"	18.45	21.300	"	"	"	
ZS3PT	"	19.00	21.280	"	"	"	
CE3RR	"	20.35	21.305	"	W	"	
ZP5CE	"	20.45	21.320	"	H	"	
9Y4BFC	4-4	21.45	14.1	"	"	"	
SVoWN	"	20.20	14.250	"	W	"	RHODOS
SVoWMM	5-4	13.10	21.270	"	"	"	QSL via K6JAJ
VS6AL	"	14.10	21.390	"	H	"	
SVoWN	"	14.35	21.255	"	W	"	QSL via K3EUR
YA5RG	"	15.30	21.310	"	"	"	QSL via DL6ME
HS3ML	"	15.15	21.300	"	"	"	QSL via WB2DST
KG6ALY	"	15.20	21.3	"	H	"	
5R8AN	"	16.45	21.325	"	"	"	
5R8AX	"	17.10	21.310	"	"	"	QSL via TG9EP
YA1AR	6-4	12.05	28.6	"	"	"	
OA4OS	12-4	04.02	14	"	W	"	
8P6AF	"	04.06	"	"	"	"	
8R1G	"	04.53	"	"	"	"	
PS4RT	"	05.20	"	"	"	"	Normaal PY4RT
PT1CAD	"	05.24	"	"	"	"	Normaal PY1CAD
PR1CLI	"	05.55	"	"	"	"	Normaal PY1CLI

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW	DOOR	OPMERKINGEN
					GEH		
VK7AZ	12-4	06.00	14	SSB	W	SNG	
PU2DTV	"	06.04	"	"	"	"	Normaal PY2DTV
KV4FX	"	06.14	"	"	"	"	
PJ7JC	"	06.15	"	"	"	"	
ZL1KG	"	06.36	"	"	"	"	
KP4CL	"	06.46	"	"	"	"	
ZL4LM	"	06.54	"	"	"	"	
PU9HL	"	07.00	"	"	"	"	Normaal PY9HL
ZD8AR	"	07.05	"	"	"	"	
CE6CA	"	07.09	"	"	"	"	
PR2CQ	"	07.11	"	"	"	"	Normaal PY2CQ
ZL3FM	"	07.35	"	"	"	"	
CT3AW	"	07.40	"	"	"	"	
VK1GD	"	07.43	"	"	"	"	
E1WS	"	07.48	"	"	"	"	
HK6AWX	"	07.54	"	"	"	"	
TG9GF	"	08.02	"	"	"	"	
9E3USA	"	09.13	21	"	"	"	
7Q7WW	"	09.18	"	"	"	"	
PU1ATR	"	09.34	"	"	"	"	Normaal PY1ATR
MP4TAF	"	09.40	"	"	"	"	
PQ7ASQ	"	09.42	"	"	"	"	Normaal PY7ASQ
EP2BQ	"	11.39	"	"	"	"	
KV4FZ	"	11.20	"	"	"	"	
VS6AJ	"	11.46	"	"	"	"	

### Van onze medewerkers:

Afgelopen weekend was dan de CQ-WW-WPX-SSB contest wat natuurlijk tot gevolg had dat er in Enschede weer veel activiteit was op de DX-banden.

Helaas waren de condities niet al te best en zondagmiddag was het zo slecht dat er alleen op 20 meter nog enkele stations uit Europa waren te horen.

Het begin van de contest was wel goed en in de vroege morgenuren kwamen vrijwel alle continenten zeer goed binnen op 20 meter.

PAoHBO deed alleen op 20 meter mee en wist ondanks de vrij slechte condities toch nog meer dan 800 QSO's te maken en werkte ver over de 200 prefixen, de juiste score is hier nog niet bekend daar we Hennie nog niet weer hebben gesproken en we zelf niet tot het einde van de contest hebben meegedaan.

PAoEEM deed ook alleen op 20 meter mee maar de resultaten bleven ook ver beneden de verwachting. Een grote handicap was o. a. dat de U. S. A. maar korte tijd binnenkwam en verder was het vaak niet mogelijk de beam in de gewenste richting te draaien vanwege de stormachtige wind. PAoEEM werkte + 300 stations maar de juiste score is hier ook nog niet bekend.

Zelf hebben we in hoofdzaak op 15 en 20 meter gewerkt met als resultaat ruim 400 QSO's en 195 prefixen en een score van ± 173.000 punten.

Geen enorme score dus, we hebben wel ons best gedaan maar alles zat tegen, ten eerste de condities en daarna sneuvelde zaterdagmiddag ook nog de reflector van mijn beam zodat het daarna nog slechter ging.

In Europa hoorden we dan ook maar weinig stations met hoge scores.

Een uitzondering was YU3EY die zondagavond reeds meer dan 1800 QSO's had, ZB2BS had er toen + 1200, ZB2BC + 1100 en UA1DZ had ook ver over de 1000 QSO's.

De hoogste score die we hoorden kwam van KV4FZ met + 3000 QSO's en verder PR2CQ + 2200, ZL1KG ook meer als 2000, XW8AX ook + 2000, UA9KAA + 18.00.

In Brazilië hadden vele stations een specifieke prefix voor de contest n. l. PQ-PR-PS-PT en PU in plaats van PY.

We werkten zelf de volgende van deze prefixen: PQ1-PQ2-PQ4-PQ5-PQ7-PR1-PR2-PR6-PS1-PS2-PS3-PS4-PS7-PT1-PT2-PT3-PT4-PU1-PU2-PU4-PU6-PU7 en PU9.

Van deze stations hadden ook vele een score van ver over de 1000 QSO's.

Mochten er nog meer PA's hebben meegedaan laat dan eens iets horen van de resultaten. Dat was het dan weer.

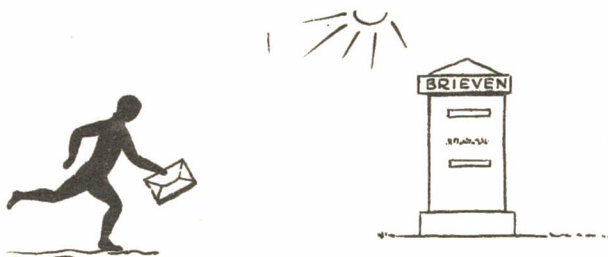
73's es gd DX de PAOSNG, G. MULDER,  
GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE.

P.S. : Denk aan de PACC test.

Deze is van 26 april 12.00 GMT tot 27 april 18.00 GMT.

Volledig reglement in CQ-PA van volgende week.

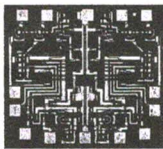
---



**ELKE PA  
LID VAN DE VRZA**

---

# VAN DAM ELEKTRONICA



Rotterdam-Noord  
 Snellemanstraat 10/11  
 bij Zwaanshals  
 Tel.: 010 - 24 34 97 - 24 08 12  
 Administratie: - 24 55 16  
 Postgiro: 295550  
 Postbus: 3149

Amsterdam  
 Reguliersgracht 105  
 Bij Frederiksplein  
 Tel.: 020 - 24 89 67  
 Postorders alleen via  
 Postbus 3149 te Rotterdam

Verzendkosten en -risico voor rekening koper; levering onder rembours. Alle leveringen zijn incl. 12 % BTW, welke desgewenst apart wordt gespecificeerd. Postorders en correspondentie te richten aan onze zaak te Rotterdam, Postbus 3149!

Prijzen halgeleiders inclusief 12% B. T. W. per 1 januari 1969.

## THYRISTOREN:

C20-D	f 12, 40
2N4441	f 5, 50
2N4442	f 8, 40
2N4443	f 11, 10
2N4444	f 23, 25
XF 7515	f 11, 25
3N84	f 11, 80

## TRIACS:

40527	f 11, 90
40430	f 16, 85
40432	f 17, 90
W1520A	f 18, 50
W1540A	f 34, 00

## TRIGGERDIODEN:

MPT 20	f 3, 45
MPT 32	f 3, 60
1N5411	f 2, 90

## SILICIUM DIODEN:

1N914	f 0, 50
1N1614R	f 9, 80
1N3754	f 1, 50
1N2070	f 2, 20
1N4001	f 1, 65
1N4148	f 0, 60
12 F 5	f 5, 50
AD 102	f 4, 00
BA 117	f 0, 60
BYY 31	f 1, 50
ESK 1/02	f 0, 95
ESK 1/06	f 1, 00
ESK 1/10	f 1, 10
ESK 1/12	f 1, 15

## CAP. DIODEN:

BA 102	f 3, 50
BA 110	f 2, 00
BA 141	f 4, 90
BA 142	f 3, 20
BA 163	f 9, 75

## U. J. T. 's:

2N2646	f 5, 60
D13T1	f 5, 25
TIS 43	f 4, 60

## BRUGCELLEN:

B30C100	f 1, 60
B40C400	f 3, 00
B80C600	f 6, 05
B40C2200	f 3, 90
B80C2200	f 5, 00
B80C5000	f 10, 30
B250C2200	f 7, 75
B500C400	f 13, 00

Prijsveranderingen strikt voorbehouden; zie hiervoor onze advertenties en onze uitgave "Technische Documentatie 1969".

Van Dam Elektronica.

## Weerstanden:

Ruisarm opgedampte koolweerstand 5%	
1/8 ( $\frac{1}{8}$ ) watt reeks volgens E12	f 0, 10
1/2 watt reeks volgens E12	f 0, 12
1 watt reeks volgens E12	f 0, 20
2 watt reeks volgens E12	f 0, 26

Draadgewonden weerstanden fabr. Vitrohm	
5 watt reeks 10 ohm - 4k7	f 0, 55
9 watt reeks 10 ohm - 15k	f 0, 65

U. B. T. -weerstanden fabr. Vitrohm, rechthoekige print-uitvoering volgens E24-reeks:  
 van 20 ohm tot 27 Mohm f 0, 15

Metaalfilmweerstand fabr. Stabilowid, tolerantie 1%, vermogen 330 mW.

van 5, 1 ohm t/m 47 ohm	f 0, 75
van 50 ohm t/m 500 kohm	f 0, 50
van 510 kohm t/m 0, 91 mohm	f 0, 75
verkrijgbaar van 5, 1 ohm tot 30 mohm (boven 10 mohm: 1 watt met tolerantie 2% !)	
van 1 mohm t/m 30 mohm	

Instelpotentiometer fabr. Vitrohm, rechtop staande platte printuitvoering met een dubbele contactveer, verkrijgbaar in de waarden:

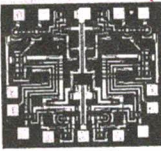
470 ohm	1 kohm	2, 2 kohm
4, 7 kohm	10 kohm	22 kohm
47 kohm	100 kohm	220 kohm
470 kohm	1 mohm	2, 2 mohm
4, 7 mohm		per stuk f 0, 60

Voor draadgewonden en kool potentiometers zie elders in deze prijslijsten.

## TECHNISCHE DOCUMENTATIE VAN DAM ELEKTRONICA

Ook in 1969 wordt door Van Dam Elektronica een maandelijks uitgave verzorgd van technische documentatie. Deze uitgave koste f 10, --/jaar.

# VAN DAM ELEKTRONICA



Rotterdam-Noord  
 Snellemanstraat 10/11  
 bij Zwaanshals  
 Tel.: 010 - 24 34 97 - 24 08 12  
 Administratie: - 24 55 16  
 Postgiro: 295550  
 Postbus: 3149

Amsterdam  
 Reguliersgracht 105  
 Bij Frederiksplein  
 Tel.: 020 - 24 89 67  
 Postorders alleen via  
 Postbus 3149 te Rotterdam

Verzendkosten en -risico voor rekening koper; levering onder rembours. Alle leveringen zijn incl. 12 % BTW, welke desgewenst apart wordt gespecificeerd. Postorders en correspondentie te richten aan onze zaak te Rotterdam, Postbus 3149!

Prijzen halfgeleiders incl. 12% B. T. W. per 1 januari 1969.

## TRANSISTOREN:

2N706	f	2,20
2N708	f	2,30
2N1613	f	2,10
2N1711	f	2,50
2N1893	f	3,75
2N2102	f	5,40
2N2926 or	f	1,55
2N2904A	f	3,95
2N2905A	f	4,00
2N3053	f	3,45
2N3054	f	6,70
2N3055	f	7,45
2N3702	f	1,90
2N3704	f	1,50
2N3866	f	15,00
2N3903	f	2,90
2N3904	f	2,85
2N3905	f	3,40
2N3906	f	3,20
2N3964	f	4,65
2N4058	f	3,20
2N4124	f	3,10
2N4126	f	3,10
2N4347	f	14,15
2N5034	f	6,35
2N5036	f	7,40
2SC100	f	6,15
BC107b	f	1,45
BC108b	f	1,25
BC109c	f	1,50
BC147b	f	1,20
BC148b	f	1,15
BC149c	f	1,20
BC 154	f	2,35
BC159b	f	1,40
BC171b	f	0,90
BC172c	f	0,90
BC184c	f	2,00
BD106b	f	7,00
BF 121	f	2,50
BF 123	f	2,75
BF 125	f	2,75
BF 127	f	2,60
BFY64	f	2,80
BFY56A	f	3,95
BSY 79	f	3,10
BSY 87	f	3,10
BFX 41	f	6,60
MD 7000	f	10,50
MD 7001	f	14,00
MD 7011	f	14,00

## TRANSISTOREN:

MJE 340	f	7,00
MJE 370	f	9,50
MJE 371	f	11,30
MJE 521	f	9,75
MP 500	f	36,00
MPS 3394	f	2,00
MPS 3702	f	1,60
MPS 3707	f	1,70
MPS 6531	f	3,30
MPS 6534	f	3,65
TIP 14	f	6,00
TS 2219	f	2,15
TS 2905	f	2,60
40233	f	2,80
40310	f	4,75
40314	f	3,75
40316	f	4,75
40317	f	3,75
40319	f	6,05
40360	f	4,30
40361	f	4,85
40362	f	5,90
40363	f	9,40
40406	f	5,60
40407	f	3,85
40408	f	5,15
40409	f	5,40
40410	f	6,25
40411	f	21,00
MPS A-12	f	4,50
TIS 18	f	6,00

## FETS:

2N3819	f	3,60
2N3820	f	8,45
2N4360	f	4,65
3N128	f	7,00
3N140	f	7,75
BF 245	f	5,60
BF 247	f	14,50
MPF 102	f	3,50
MPF 103	f	3,60
MPF 104	f	3,60
MPF 105	f	3,60
TIS 34	f	4,80
TAA 320	f	4,35

## TUNNELDIODE:

TD 716	f	5,15
--------	---	------

## LIN. GEÏNTEGR. SCHAK.:

CA 3000	f	23,50
CA 3012	f	10,50
CA 3018	f	12,25
CA 3020	f	14,50
CA 3028	f	8,00
PA 230	f	20,00
PA 237	f	20,00
MC 1124P	f	30,00
MC 1303L	f	33,00
MC 1429G	f	23,25
MC 1430P	f	27,15
MC 1435P	f	34,10
MC 1437L	f	28,00
MC 1439G	f	17,50
MC 1709G	f	14,00
LM 300	f	37,20
RC 703T	f	9,30
LM 709	f	12,20

## VERWACHT: speciale aanbieding:

LM 703L	f	4,75
uA709vD	f	9,00

## DIGITALE GEÏNTEGR. SCHAK.:

R. T. L.:		
MC 717P	f	7,50
MC 718P	f	7,00
MC 719P	f	8,10
MC 788P	f	8,50
MC 789P	f	7,50
MC 790P	f	12,50
MC 792P	f	8,00
D. T. L.:		
MC 830P	f	11,70
MC 832P	f	12,45
MC 844P	f	12,45
MC 845P	f	22,50
MC 846P	f	12,50
R. T. L.:		
uL 914	f	4,00
uL 923	f	7,50

Prijsveranderingen voorbehouden;  
 deze worden opgenomen in onze  
 advertenties.

Van Dam Elektronica