



CQ-PA

Officieel orgaan van de vereniging van Radio Zendamateurs. Opgericht 23 nov. 1951. Goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22 oktober 1957, nr. 46.

Door de RCD en BRD officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van Radio Zendamateurs.

Lidmaatschap f. 12,50 per jaar.
Giro 1019900 V.R.Z.A. postbus 190
Groningen.



jaargang 11 nr.33
1 september 1962
NR. 527

CQ-PA

Officieel orgaan van de vereniging van radio-zend-amateurs V. R. Z. A. Verschijnt iedere zaterdag.
Contributie f 12,50 per jaar.
Contributie overschrijvingen op giro nr. 1 019 900
t. n. v. Penningmeester V. R. Z. A., Box 190,
Groningen, Call of PA-nummer vermelden.

Voorzitter : PAoLZ M. v. Schagen, Box 318, Eindhoven, 04995-3020
Vice-Voorzitter : PAoXD N. Sandbergen, Plaswijcklaan 53, Hillegersberg
010-187862
Secretaris : PAoVF A. J. Colpaert, Natalstraat 3, Bolnes, 01896-3138
Penningmeester : PAoNRA M. Steendam, Coendersweg 30a, Groningen, 05900-25516
QSL-Manager : PAoPLM J. Marissen, Veldweg 27, Hattem, 05206-1925
Redactie : PAoKAM J. Wennekes, Talmastraat 34, Apeldoorn
DX-Manager : PAoBW H. Spoorenberg, Kon. Julianaweg 37, Leidschendam
VHF-Manager : PA-314 H. Ripet, Korte Kerkstraat 10a, Schiedam, 010-68361
Comm. Departement: PAoQF P. Huybregsen, Linnaeusparkweg 131 hs, Amsterdam
PAoVRZ-IJkbureau } PAoLZ M. v. Schagen, box 318, Eindhoven
Techn. Departement }
QSL-Bureau : Postbus 190, Groningen
Verkoop-Bureau : PA-701 A. Komdeur, Remmingaweg 45, Haren

JONGEREN RUBRIEK



deel 9 door PAoSTR

Voor ik verder ga met het beloofde artikel, waarover ik het in deel 6 had, wil ik even iets recht zetten. Op blz. 367 sprak ik over een stroomverlies (4e regel van boven) ik bedoelde natuurlijk stroomvariatie. Ik heb daar getracht duidelijk te maken, wat eigenlijk de invloed is van V_g op I_a . Dat I_a samen met R_a weer de V_a bepaalt, is geloof ik, wel duidelijk. Het bezwaar is, dat de invloed van V_g (een rooster-spanningsverandering; dat driehoekje is de Griekse hoofdletter delta) weer gedeeltelijk wordt tenietgedaan doordat V_a varieert. We zouden dus eigenlijk een soort elektronenkanon moeten hebben, dat de electronen al een bepaalde beginsnelheid geeft onafhankelijk van de anodespanning. De oplossing hiervoor heeft men gevonden in de meer-elektrodenbuizen, die resp. tetrode en penthode zijn gedoopt. Het zijn een 4- en een 5-elektrodenbuis. De tetrode heeft tussen stuurrooster g_1 en de anode nog een tweede rooster, dat schermrooster wordt genoemd. Deze naam duidt eigenlijk niet op de functie die we er aan zouden geven. Waarom dat rooster zo wordt genoemd vertel ik later wel weer als we het over buiscapaciteiten hebben. We geven dit rooster (g_2) een positieve spanning t.o.v. de kathode en zullen constateren, dat ongeveer 10% van de uitgezonden elektronen dit rooster voor de anode aanzien en er op zullen belanden. Tenslotte heeft het schermrooster een positieve spanning. Die andere 90% van de electronen zullen van schrik tussen de mazen van het rooster doorvliegen en... op de anode terecht komen. Ze hebben nu een snelheid gekregen, die niet bepaald werd door V_a maar door V_{g2} .

We mogen g_2 ook nog zien als de anode van de triode, welke gevormd wordt door kathode-stuurrooster-schermrooster. Als zodanig is het echter niet te gebruiken omdat de schermroosterdraden dun zijn en gaan gloeien als alle elektronen hierop komen. De schermroosterdissipatie staat soms ook wel gegeven in de buisgegevens, die de fabrikant verstrekt. Dissipatie is eigenlijk verspilling en is altijd te berekenen uit het produkt van Elektrode-spanning en Elektrode-stroom, dus hier $V_{g2} \times I_{g2}$. Natuurlijk mogen we van een tetrode (fig.1) wel een triode (fig.2) maken door g_2 en a met elkaar door te verbinden.

We houden er 'n buis op over, die ook weer dezelfde eigenschappen heeft als een triode. Er zijn wel schakelingen, waar een fabrikant zelf een als triode geschakelde pentode toepast i.p.v. een gewone triode (bijv. EF6 als triode en geen EBC3). Waarom dit gedaan wordt valt een beetje buiten de strekking van deze rubriek. Als je maar

weet, dat je zoiets kan tegenkomen. Maar laten we terugkeren tot de orde van de dag. Doordat die elektronen nu al een flinke snelheid hebben is de invloed van V_a belangrijk minder geworden. Het enige bezwaar dat er aan de tetrode nog kleeft is, dat zodra V_a zakt tot in de buurt van V_{g2} er iets mis gaat. Men houdt daarom bij tetroden V_{g2} altijd zo ongeveer $\frac{1}{2}V_a$. Denk maar eens aan de zendbuis 807, die een V_a krijgt van bijv. 600 volt, maar een V_{g2} van max. 250 V. Ook de bekende QQE 06/40 kan men gemakkelijk laten sneuvelen door de V_{g2} te hoog te nemen. In de ontvangstechniek komen tetroden bijna niet meer voor, doch zijn ze vervangen door de pentoden. In fig. 3 geef ik nog even een tekening van de loop van de elektronen in de buis. Als de elektronen de anode treffen, schieten ze daar een aantal andere elektronen los uit het oppervlak van de anode, die dus in tegengestelde richting de buis invliegen (fig.4). Men noemt dit secundaire elektronen en het effect "secundaire emissie". Is V_a nu zo ongeveer gelijk aan V_{g2} (als V_g zijn kleinste neg.waarde heeft) dan komen deze secundaire elektronen voor een probleem te staan. Ze bevinden zich tussen twee elektroden in, die nagenoeg dezelfde potentiaal (hetzelfde spanningsniveau) hebben en hun bewegingsrichting is naar het schermrooster toe. Je begrijpt wel, dat het helemaal niet denkbeeldig is, dat een aantal van deze elektronen op het schermrooster terecht komen en dat als gevolg hiervan de totale I_a minder wordt. M.a.w. onze I_a is geen afspiegeling meer v/d normale betrekking, die I_a gewoonlijk heeft tot V_g . Kort gezegd, de buis vervormt. Dat is onpret-

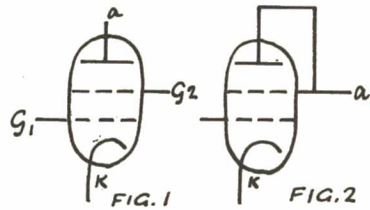


FIG. 3



FIG. 4

tig en niet toelaatbaar. Hier zitten voor ons dus twee dingen op.

- a) De tetrode alleen gebruiken voor zeer kleine signalen, zodat V_a de waarde van V_{g2} nooit kan benaderen;
- b) De uit de tetrode ontwikkelde pentode gebruiken, als het om groter signalen gaat, wat men dan ook doet.

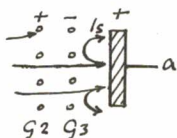
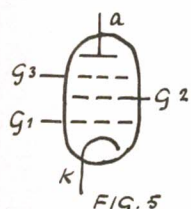
Ik ben wat langer blijven praten over de tetrode, omdat ik het zo belangrijk vind, dat een amateur iets van de grondbeginselen van de buizentheorie afweet, ook al is dat maar op het populaire vlak. Toen ikzelf zo'n 25 jaar geleden met radio "begon", samen met enkele vrienden, was ik de enige, die naast onderdelen ook eens een boek kocht, waar wat in te lezen staat over radiotechniek. Het resultaat is, dat zij kapitalen hebben zoekgemaakt door het uithalen van stommiteiten (o.a. 8 D-buizen in een uur tijd) en nooit iets bereikt hebben met deze fascinerende hobby, terwijl ik al jaren veel plezier beleef van de apparatuur, die ik met erg weinig geld heb samengesteld. Het is juist het zelf doen, wat je de voldoening schenkt en niet het kopen van een complete zender van een andere amateur, waarvan je eigenlijk niet eens weet, hoe het ding werkt.

Om ook over de tetrode een beetje volledig te willen zijn, zal ik nog twee toepassingen geven, waarbij gebruik wordt gemaakt van het secundair emissie-effect.

- 1e) De Philips buis EEP 1 werkt op dit principe en wordt gebruikt als stuurbuis voor l.f. balans-versterkertrappen. Hierbij vervalt dan de z.g. driver-transformator. Een schakeling, die een zeer grote versterking geeft en voor ons amateurs niet zo geschikt is, mede door de prijs van de buis.
- 2e) Een van de oscillatorschakelingen, waar we het later ook nog wel eens over zullen hebben, maakt gebruik van deze "negatieve anodestroom", die ontstaat, als V_a kleiner wordt dan V_{g2} . Het is de Dynatron-oscillator.

Zo dat is weer genoeg daarover. Het probleem van de secundaire emissie, dat heb je allang begrepen wordt volledig opgeheven door het plaatsen van nog een rooster g_2 en a . De enig juiste benaming hiervoor (vind ik) is keerrooster, omdat de elektronen, die losgeslagen worden nu op hun weg een rooster tegenover zich vinden, dat op kathode-potentiaal ligt. Met een sterk positieve anode achter zich vinden ze het dan maar beter om rechtsonkeert te maken en weer op de anode te landen. Andere namen voor g_3 zijn o.a. vangrooster, remrooster en ook stootrooster heb ik wel horen gebruiken. In fig.5 vinden we de penthode en in fig.6 de situatie van de sec.elektronen. Wie over een wiskundeknobbel beschikt en een goed voorstellingsvermogen en meer wil weten over het principe van de buizentheorie kan zijn voordeel doen met Elektronenbuizen, deel I uit de Philips reeks, door Ir. Deketh. Een boek, dat

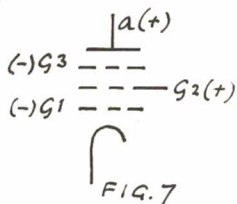
hoewel niet goedkoop, zijn geld echt wel waard is. De pentode is wel de meest gebruikte buis, zowel in voorversterkers als in eindtrappen. In fig. 7 heb ik het principeschema nog eens



getekend. Let er hierbij vooral op, dat de roosters beurtelings positief en negatief zijn t.o.v. elkaar. De tekenwijze van figuur 8 komt ook voor en vind ik persoonlijk nog wel zo prettig, omdat men, vooral bij meer-roosterbuizen onmiddellijk de (meest-

al ontkoppelde) schermroosters kan herkennen. Voor de tetrode, zei ik, was $V_{g2} = \frac{1}{2} V_a$ of iets lager. Dit geldt niet voor de penthode. Houdt in elk geval de ge-

gevens van de fabrikant aan. Te laag kan nooit kwaad. Bij eind-pentoden, zoals EL3, 41, 84 etc. is V_a zelfs iets lager dan V_{g2} omdat de luidspreker transformator met zijn ohmse weerstand een span-



ningsval geeft van 20 à 25 volt, zodat hier meestal geldt; V_a is 250 V en V_{g2} is 275 V. Dit is tōelaatbaar, maar als de anodeleiding wordt onderbroken (V_a is 0), dus luidsprekerleiding los of transformatorprimaire onderbroken bijv., dan sneuvelt de buis vrijwel onmiddellijk. Daarom is de schakeling, die ik gaf voor de ECL 82 bij de rechtuit-ontvanger altijd te prefereren. In dat geval zal de schermroosterstroom niet zo'n bijzonder grote waarde kunnen bereiken omdat g_2 niet direct aan V_b (de voedingsspanning) ligt, doch via een R van 3900 ohm hiermee is verbonden en dan nog samen met de andere buizen. De spanning zakt dan direct terug tot een veel lagere waarde, waarbij $I_{g2} \times V_{g2}$ (in Watts) niet onmiddellijk gevaar oplevert. Bij voorversterkerbuizen is g_2 altijd via een weerstand aan V_b verbonden (enkele uitzonderingen voorbehouden). Als de waarde van R_{g2} niet wordt gegeven is deze altijd wel af te leiden uit de gegevens voor V_{g2} en I_{g2} .

Een voorbeeld: $V_a = V_b = 250$ V

$$V_{g2} = 100 \text{ volt } I_{g2} = 1 \text{ mA.}$$

Met een half oog zie je al, dat deze weerstand een spanningsval moet veroorzaken van 250 - 100 is 150 volt. De stroom, die er door gaat is mA. De wet van Ohm zegt nog altijd: $R = E/I$. Als we nu de juiste waarden invullen, dan krijgen we de waarde van R, omdat we I in milli-Amperes invullen (1/1000 A), de waarde van R_{g2} in kilo-Ohms (1000 ohms) m.a.w., de gevraagde waarde is 150 kilo-ohm.

Het vermogen, dat zo'n weerstand te verwerken krijgt is natuurlijk te berekenen.

$$\text{Het vermogen is: } P = \frac{E^2}{R} = \frac{22500}{15000} = 0,1 \text{ watt}$$

Je ziet, dat dit nogal meevalt in ons geval. Ik heb zo het idee, dat jullie balen hebben van al deze theorie en ga er maar weer een eind aan maken voor deze keer. Tot kijk. Adri, OSTR.

SPACE NEWS

MODIFIED ORBITAL ELEMENTS - SATELLIET BAANGEGEVENS

NAAM	SOL.OBS. I	TIROS V	TIROS IV	INJ.SR.3	VANG. I	ARIEL
TIJD	02 JULI	05 JULI	04 JULI	04 JULI	11 JULI	04 JULI
GMT	16 H	13 H	14 H	06 H	12 H	18 H
	34M05	49M75	00M18	07M03	42M90	26M91
INCLIN	32A85	58A10	48A30	66A80	34A24	53A87
EP WEST	332A71	192A67	198A86	093A80	050A86	205A87
MPD-ID-	-28M15	-17M80	-21M35	-13M52	-15M86	-19M32
PERIG	079A40	112A09	353A80	038A86	248A99	340A22
P.VER.	+A622	+A092	+A281	-A049	+A411	+A171
QML.TIJD	96M146	100M470	100M397	103M830	133M996	100M878
O.VER.	-M00000	-M00000	-M00000	-M00000	-M00000	-M00002
ECCEN	U00353	U02762	U00921	U00820	U18943	U05667
P.AFST.	4303.7	4325.6	4405.4	4509.8	4367.4	4207.7
FREQ.MC	136T744	136T235	136T23	136T5	108T022	136T408
		136T922	136T92			

Voor verklaring zie CQ-PA, 20 jan. '62. Cfm. Nat. Acad. Sc. Wash. DC. Vorige opgave: CQ-PA, 16 juni '62.

Good old Vanguard I blijft nog steeds maar trouw om de aarde draaien, freq. 108,022 Mc/s. Zijn baan is niet zo gunstig voor ons land, want hij komt niet noordelijker dan 34,24 graden N.B. Dus beam op het Zuiden richten en een ruisarme converter gebruiken. Vergeleken met de vorige opgave is zijn baan ietsje veranderd (toen was de inclinatie 35 graden, nu 34,24). De omlooptijd is maar één duizendste minuut korter geworden (toen 133M997, nu 133M996).

De INJUN-SR3 blijft constant met een omlooptijd van 103,830 minuten en een interessante inclinatie van 66,80 graden, dus makkelijk te horen in ons land. Frequentie 136,5 Mc/s.

De TIROS IV - satelliet blijft eveneens op een constante baan. Met twee zenders, resp. op 136,23 Mc/s en 136,92 Mc/s. Inclinatie en omlooptijd zijn gelijk gebleven.

De bekende TELSTAR (niet in het lijstje opgenomen) is de eerste van een serie communicatie-satellieten. Hij kan verwerken: 1 TV-kanaal of 600 unilaterale telefonie kanalen of 60 bilaterale telefonie kanalen. Voorlopig alleen tussen de USA en Europa (grondstations in Andover, Mass, in Pleumeur-Bodow, Frankrijk en Gornhilly Downs, Cornwall, Engeland). Hij heeft baken zenders op 136 en 4080 Mc/s. Op 10 juli 1962 om 0850 gmt was zijn omlooptijd 157,8 minuten, perigeum 954,3 km en apogeum 5636 km.

OSCAR II, gelanceerd op 2 juni '62 om 0032 gmt en in de atmosfeer verbrand op 20 juni '62 tussen 0910 en 1030 gmt, ergens in de buurt van Finland. Hij heeft totaal 295 omwentelingen gemaakt. De inclinatie was kleiner dan van OSCAR I, nl. 73 graden. Hij kwam dus niet over Antarctica en de amateurs aldaar konden dus niet vlak na de lancering rapporten

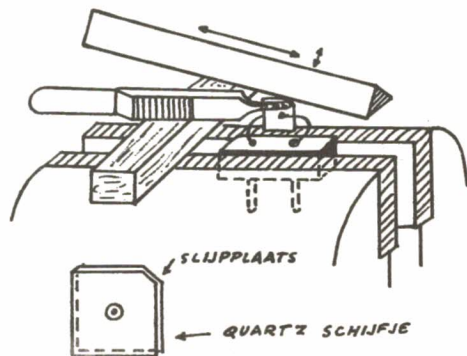
geven. Men moest 80 minuten wachten op het eerste rapport, dat van KL7FLB en KL7FLC uit Alaska kwam. Tijdens omwenteling no. 4 werd OSCAR II gehoord door F3NB om 0612 GMT op 2 juni '62. De Amerikanen moesten ca. 10 uur geduld hebben alvorens hem te kunnen horen. De omlooptijd was in het begin 90 minuten 33 seconden, hetgeen kort is en de baan verschoof per dag dan ook maar 2.25 graden naar het westen. Deze korte omlooptijd duidt er ook al op dat zijn hoogte ⁷ niet groot was en de omlooptijd snel terugliep in de atmosfeer. Op 10 juni was de omlooptijd gedaald tot 90 minuten en hij kwam dus na een dag op precies dezelfde baan terug (16 x 90 min. = 24 uur). Op 20 juni zakte de omlooptijd tot onder de 88 minuten en zijn einde was nabij want een satelliet moet onherroepelijk verbranden in de atmosfeer als zijn omlooptijd 87 min. en 30 sec. bedraagt. De temperatuur in het inwendige van OSCAR II is natuurlijk steeds opgelopen. In het begin was die ca. 10 graden Celsius (40 seconden voor 10 HI's) en een laatste meting gaf aan meer dan 50 graden Celsius (4 seconden voor 10 HI's).

SLIJPEN VAN FT241 KRISTALLEN

In de literatuur wordt vaak gesteld, dat men wel kristallen die in de dikte trillen (FT243) naar hogere frequenties na kan slijpen, maar geen oppervlakte trillers (DL3SZ, Funktechnik 15/1959). Een andere auteur (DJ1OG Funktechnik 11/1957) beschrijft daarentegen, hoe men ze toch slijpen kan. De frequentie van het kristal wordt namelijk door de lengte van de zij-kanten bepaald en niet zoals bij diktetrillers, door de dikte. Wanneer men daarom de smalle kanten van het vierkante schijfje wat afslijpt, moet in overeenstemming met de theorie de frequentie hoger worden. Voor zover men het waagt, de kristallen los te solderen van de steundraadjes, gaat dit wel op. DJ1OG gebruikte namelijk losse plaatjes die tussen veren vastgehouden werden.

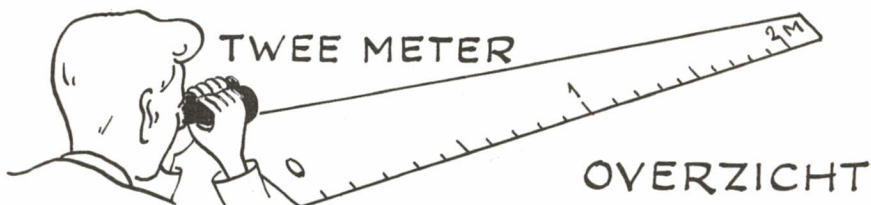
Wanneer we echter goed gereinigde of niet aangetaste kristallen bekijken, zien we dat zich bovenaan een, meer of minder uitgesproken, beschadigde hoek bevindt. Deze ziet er uit alsof bij het vervaardigen van het kristal hier de slijpsteen uitgegleden is (fig). Dit is de plaats waar het kristal vermoedelijk door naslijpen op frequentie gebracht werd; hier kunnen we zelf gemakkelijk wat "helpen".

Het geopende kristal wordt met het voetje in een bank-schroef geklemd. Het schijfje kristal houden we nu met



een smalle pincet, waarvan de punten met een stukje plastic sok overtrokken zijn, vast. Het pincet steunen we op 'n blokje hout (blok uit de blokkendoos van de QRP). Nu gaan we met een fijnkorrelige carborundumsteen in de lengterichting over deze afronding. Per streek verandert de frequentie 10 tot 20 Hz. In geen geval moeten we dwars op de richting van het kristal slijpen, er breken dan maar al te gemakkelijk hoeken uit en het oscilleert niet meer.

Uit een artikel van DJ2KY in DL-QTC



EUROPA V.H.F. CONTEST

PA314

Aanvang zaterdag 1 september 18.00 GMT en eindigend
zondag 2 september, dezelfde tijd.

Het komende weekend staat weer in het teken van de grote VHF contest, dat voor de één een brug der zuchten over gemiste kansen kan betekenen; voor de ander is het een mogelijk in de handen wrijven, over die "lekkere dx'ies", die we als welkome aanwinst in het keelgat van een altijd naar meer hongerend laten verdwijnen. Over die misschien (?) te verwachten OM's op 300 km afstand of meer, zullen we straks even verder praten en gaan het nu eerst even hebben over die OM daar in het bronsgroen eikenhout en de 2 m wandeling, soms Wim of ook wel PAoLX genoemd. Van Wim kan gezegd worden, dat hij nooit op hete kolen zit en dit zal ook beslist tijdens de dit weekend te houden VHF contest niet gebeuren. PAoLX zal dan namelijk een + 100 m hoge kolenberg van de Staatsmijnen mogen gebruiken als contest QTH, dit samen met PAoGB en een luisterstation uit Stein, wiens naam we helaas vergeten zijn. Gewerkt zal worden onder de call PAoLX/A en geef U nu enige technische gegevens betreffende de apparatuur, welke daar gebruikt zal worden:

TX: 50 watt met o.a. QQE06/40

RX: kristal gestuurde 6CW4 convertor, geschakeld voor een BC348

Antenne: 10 el long yagi op + 10 m boven de kruin van "Zwarte Piet" = + 200 m boven de zeespiegel

Frequentie: 144,155 mhz + 6 uitwijk mogelijkheden.

Als onderkomen dient een door een padvindergroep in Stein, tijdelijk voor dit doel afgestane 6 persoons legertent, hetgeen een buitengewone vriendelijke en leuke geste genoemd mag worden. Zaterdag 25 augustus is men even aan het proef-

stomen geweest met een 6 watt rig + 10 el antenne op + 30 m onder de kale kruin van de "DX BERG". Een wel zeer positief antwoord in deze kwam van DL6WUA in Darmstadt met een "Julie zijn 56 hier en hoor verder helemaal niets uit de richting PAo". Er zit dus wel wat in oLX/A!!! Een van de buitenlanders die medegedeeld hebben, dat ze beslist mee zullen rijden in de 2 m contest-trein is DM2ABK, QTH: Bloekhutte - Sonneberg of wel in QRA kenner taal gesproken FK46. Gewerkt zal worden op 144,056 en 145,350 mhz; TX is een QQE06/40 met 50 watt; antenne: 9 elements yagi op + 624 m boven N.N., terwijl als commissie van ontvangst een kristalgestuurde 6CW4 converter zal fungeren!! Ditzelfde Sonneberg is ook het QTH van DM3ZMK werkend met een 25 watt rig op 144,48 en 144,78 mhz. Deze OM zult U bij goede condx ook beslist op de band aan kunnen treffen. Verder: DM2ADJ; 2ASG; 2AWD; 3YUO. 2ANG; 2AKL; 3ZSF en 2AKD. Wanneer we nu vanuit DM een stap in Zuid-Westelijke richting maken, dan doen we dit om nog even bij HB9KI te kunnen buurten. Heinz zal de contest als vanouds mee beleven op de "Mont Raimeux", 40 km ten N. van Bern, met 120 watt in een 2 x 10 el long yagi op 144,68 mhz, QRA kenner DH58. (HB9KI behoort tot het aantal buitenlandse stns, die "gewaarschuwd" zijn voor mogelijk te verwachten activiteiten van Hollandse 2 m bodem, HI...) Vorstendom Liechtenstein zal HE9LAA op uw 2 m dak sturen, eventueel geassisteerd door een op de Alp-spitz in HE opererende HB9???. Als waardige vertegenwoordiger van Luxemburg is LX1DU getipt op 144,45 (of 144,54 mhz), terwijl we verder ook zeer benieuwd zijn ten aanzien van de 2 m escapades van ON4AB/P op de Beerzel Berg. Terug nog even naar Oostenrijk om U te vertellen dat OE5HE en OE6AP misschien resp. de Schafberg in de Salzkammergut en de Sonnblick in Centraal OE zullen gaan bestijgen. Wat we wel met grote zekerheid kunnen vertellen is het aanwezig zijn van OE2JG (144,650 mhz) op de Gaisberg bij Salzburg! Denk beslist niet te min over de 10 watt, waarmede 2JG de 144 mhz band beschildderd, want als men het h.f. een beetje goed uitstrijkt dan komt men evenals OM Peppi aan + 2000 QSO's! OE9IM in Bregenz, bij wie PAoJEP onlangs op bezoek was, was zeer content, een Hollandse 2 m OM eens visueel te kunnen werken. Als afronding van het geheel zou OM Mathis het echter zeer op prijs stellen eens wat 144 mhz sigs uit te wisselen met PAo en geef U dan ook in overweging voor hem eens "loket" 144,30 mhz te gaan beluisteren. Uitbetaling geschiedt met een long yagi, met 50 watt in A3 en 100 watt in AI!!! Van OE razendsnel even naar OZ, voor de publikatie van een lijst, bevattende de QTH's en frequenties van daar aanwezige FM stns (87-100 mhz).

Aalborg	89,7	93,3	98,1 mhz
Aarhus	88,1	91,7	95,9 "
Bornholm	90,0	94,5	99,3 "
Funen	89,0	92,6	96,8 "

Copenhagen	90,8	93,85	96,5 mhz
Zuid Seeland	94,8	97,5	99,6 "
Zuid Jutland	95,1	97,2	99,9 "
West Jutland	90,2	92,9	98,5 "

En hier moeten we het voor deze keer bij laten. Veel succes in de contest wordt U toegewenst door

PA314

P.S.: Jos, oVDZ vertelde o.a. dat PAoTED in Doorn een mast voor de 2 m beam in z'n achtertuin wil zetten van maar liefst 34 m. PAoPMQ uit Haarlem is na 12 jaar niet op de band te zijn geweest onder een andere call weer op 2 verschenen. Afgeleverd wordt een 60 watt signaal in een 5 el Wisa.



We hebben het al meer gezegd; ondanks de pessimistische voorspellingen ten aanzien van DX condities blijkt het nog steeds mogelijk elk gewenst DX-land te werken, al moeten we het nu wat meer op de lagere banden zoeken, vooral de 14 mc is hier het beste. Speciaal vestigen we Uw aandacht op de voor ons altijd moeilijk bereikbare, Pacific eilanden, door militaire en semi militaire activiteiten in de Pacific (atoomproeven-satellietverkeer e.d.) zit op deze "zeldzame" eilandjes een groot aantal Amerikaans personeel, waaronder vanzelf de nodige hams zijn die maar al te graag profiteren van hun speciale DX-status en dus graag QSO's maken met Europeanen. Kijkt U het DX-log van deze week maar eens goed door en probeer het ook eens op die tijden.

HOT NEWS

Port Timor

In december zal Joas, CR8AB terug gaan naar CR1Ø zodat de velen die hem vorige keer gemist hebben nog een kans krijgen.

Jan Mayen

Eind augustus zal LA8SE vanaf dit eiland gaan werken als LA8SE/P.

Turkeye

Mustafa, TA4RZ, die al enige tijd actief is hoopt spoedig een officiële vergunning te krijgen en zal dan voor een jaar actief zijn, hij heeft tevens plannen voor trips naar JY, YK en YI.

Pacific

VR3L/VR1 op Brits Phoenix eilanden is weer QRT zijn MC.VR30 is echter regelmatig in Europa met goede sigs te horen. VR5AA en VR5AR zijn de enige stations op Tonga, beide zeer actief. Vanaf ROTA island zal spoedig K2QGC/KG6 actief zijn. ZL4JF is zeer binnenkort op Campbeel eiland in november zal hij naar Kermades gaan. Danny is nog steeds als ZK1BY actief. Behalve VR30 is op Christmas ook VR3BZ op 14 mc CW actief. Op Amerikaans Samoa is K5FOQ/KS6 's morgens met CW te vinden. Canton Island wordt door KB6CL vertegenwoordigd op 14,3 SSB. Op Ned. Nieuw-Guinea is nog steeds JZØML te werken, haast U echter! Johnston island wordt door WA6LFK/KJ6 in de lucht gebracht ook 14,3 SSB. Op 14.125 SSB is VR4AF vanuit de Solomon eilanden actief. Hij is vrij zwak maar hoopt spoedig een betere antenne te hebben. Behalve Danny is op Cook eiland ook nog ZK1AR met CW op 14 mc. U ziet keuze genoeg, de meeste van deze stations zijn voor ons te werken rond 0700 GMT, dus niet eens zo vroeg!

China

Door een Duits station werd BZ4AC die als QTH Peking opgef gewerkt. Of dit OK is betwijfelen we sterk. De weinige actieve Chinezen tonen geen belangstelling voor "Westerse" landen.

Het is weer september denkt U aan de Marathon logs!

Van onze medewerkers

Nick, PAoPAN is bezig met een DSB rig die het, gezien de resultaten, fb doet, binnenkort kunt U in CQPA lezen hoe een en ander in elkaar zit. Dat ook de sleutel niet stil staat kunt U zien aan zijn gewerkte DX in het DX-log. Tnx info Nick en succes met verdere experimenten.

PA771 heeft zijn ontvanger een grondige metamorphose doen ondergaan en zijn DX-log bijdrage vertelt dat de zaak weer fb werkt. Succes met het verdere afregelen OB es tnx info.

Jules, ON4FU, vestigt vooral de aandacht op de fb condities voor de Pacific, die ondanks het feit dat W6/KL7/KH6 maar erg zwak doorkomt toch prima te werken zijn. Hij scoorde in de AA contest 1622 punten en zijn DXCC score is nu 268 landen en nog steeds stijgende. Tnx for fb info OB!

Henny, PAoHBO, heeft "zijn" 15 meter band een beetje in de steek gelaten en wel omdat de 20 m Quad gereed gekomen is en op deze band nog allerlei nieuws voor hem te halen is (3 nieuwe in één week). Het enige wat hij nu nog mist is SSB maar ook hieraan wordt gewerkt, trouwens de meeste SSB-stations komen wel terug voor goede AM als maar goed zero beat getuned wordt. Gud luck Henny es tnx info.

73 + dx, H.Spoorenberg, PAoBW, Kon. Julianaweg 27, L.dam.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW/GEH	DOOR	OPMERKINGEN
VR5AA	20-8	0700	14	CW	W	ON4FU	Box 36, Nukualofa, Tonga
VR5AR	"	0955	"	"	W	"	QSL via W9EXE
K5FQQ/KS6	22-8	0700	"	"	H	"	
EP8CC	"	2215	"	"	W	"	QSL via W2HLL
KX6AZ	23-8	0615	"	"	W	"	
VR3L/VR1	25-8	0915	"	"	H	"	Canton Island
4S7PG	"	1750	"	"	W	"	
DJ1ZG/M1	26-8	1106	"	"	W	"	
KC6BK	"	1245	"	"	H	"	
UA1CK/UH8	19-8	0630	"	SSB	H	PAoHBO	
KB6CL	"	1110	"	"	H	"	
VQ9A/VQB	"	1450	"	"	H	"	
KC6BK	"	1500	"	"	W	"	Oost Carolines
WA6NFK/ KJ6	20-8	0700	"	"	H	"	
VR30	21-8	0736	"	"	W	"	
W4LCY/KMG	22-8	0730	"	"	H	"	
PX1GX	25-8	1014	"	AM	W	"	QSL via F7GX
I1LCD/M1	"	1615	"	"	H	"	
C06XZ	20-8	2250	"	CW	W	PAoPAN	
OH2BZ/ø	25-8	1600	"	"	W	"	Aland Islands
VP5MJ	26-8	2250	"	"	W	"	Jamaica
SV0WY	"	2355	"	DSB	W	"	Creta
DJ1ZG/M1	27-8	1120	"	"	W	"	
CR9AH	26-8	1218	21	AM	H	PA771	
CR7EA	"	1549	"	"	H	"	
CR5SP	"	1608	"	"	H	"	
VS4RS	"	1812	"	"	H	"	
CT3AV	"	1958	14	"	H	"	
CR6EZ	"	2042	"	"	H	"	

DE VRZA FELICITEERT:

De Heer en Mevrouw Wildeboer PAoTAW met de geboorte van hun zoon HAROLD JOHAN. Proficiat.

AfdelingsberichtAfdeling Groningen

De afdeling Groningen van de VRZA houdt op donderdag 6 september haar maandelijks bijeenkomst in Café Bleeker op de Vismarkt. Aanvang 20.00 uur. Zoals gewoonlijk worden radio-onderdelen tegen aantrekkelijke prijzen verkocht. KOMT ALLEN!

De Townmanager PAoSPA.

HAM ADS

Aangeboden: Philips comm.ontv. CR105, 1,5-30 MHz in 6 banden, Xtal filter n.l., var. beat enz. f 300,-- evt. ruilen tegen Jennen comm.ontv. 9R59. Vracht rekening koper.

C. Musquetier, PAoMUS, Wapserveenstraat 268, Den Haag.

Aangeboden: Meetzender 3-55 MHz, compl. f 110,--; 10 meter ontv. met fijnr. UKE-EB1, RL12P400 zonder voeding f 75,--; Aircraft transm. CW52063A 7350/9050 kHz f 20,--; UHF ontv. P104, 100-150 MHz z.voeding en Xtal f 65,--; Comp.griddipper met spoelen f 60,--; idem f 30,--; CDR ant motor met roos, lagen en 4 adr. kabel, nieuw 1 jaar garantie prijs f 190,--. Bovenstaande artikelen ook ruilen tegen 2 meter zender of all band zender + 100-150 watt.

J. Heemels PAoJO, Plantagestraat 3, Tilburg

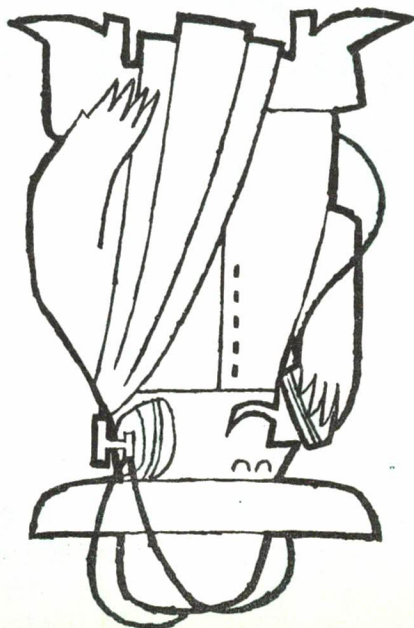


CQ-PA

Officieel orgaan van de vereniging van Radio Zendamateurs. Opgericht 23 nov. 1951. Goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22 oktober 1957, nr. 46.

Door de RCD en BRD officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van Radio Zendamateurs.

Lidmaatschap f. 12,50 per jaar.
Giro 1019900 V.R.Z.A. postbus 190 Groningen.



jaargang 11 nr. 34
8 september 1962
NR: 528

CQ-PA

Officiël orgaan van de vereniging van radio-zend-amateurs V. R. Z. A. Verschijnt iedere zaterdag. Contributie f 12,50 per jaar. Contributie overschrijvingen op gironr. 1 019 900 t. n. v. Penningmeester V. R. Z. A., Box 190, Groningen, Call of PA-nummer vermelden.

Voorzitter	: PAoLZ	M. v. Schagen, Box 318, Eindhoven, 04995-3020
Vice-Voorzitter	: PAoXD	N. Sandbergen, Plaswijcklaan 53, Hillegersberg 010-187862
Secretaris	: PAoVF	A. J. Colpaert, Natalstraat 3, Bolnes, 01896-3138
Penningmeester	: PAoNRA	M. Steendam, Coendersweg 30a, Groningen, 05900-25516
QSL-Manager	: PAoPLM	J. Marissen, Veldweg 27, Hattem, 05206-1925
Redactie	: PAoKAM	J. Wennekes, Talmastraat 34, Apeldoorn
DX-Manager	: PAoBW	H. Spoorenberg, Kon. Julianaweg 37, Leidschendam
VHF-Manager	: PA-314	H. Ripet, Korte Kerkstraat 10a, Schiedam, 010-68361
Comm. Departement	: PAoQF	P. Huybregsen, Linnaeusparkweg 131 hs, Amsterdam
PAoVRZ-Ijkbureau	: PAoLZ	M. v. Schagen, box 318, Eindhoven
Techn. Departement		
QSL-Bureau	: Postbus 190, Groningen	
Verkoop-Bureau	: PA-701	A. Komdeur, Remmingaweg 45, Haren

DE LECHERLEIDING KOPPELING TUSSEN 2 BUIZEN

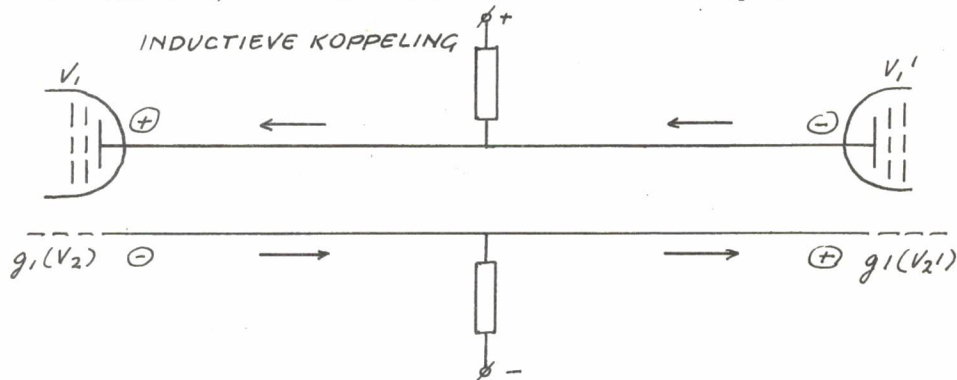
door W Kuyken PAoABR.

In CQ-PA nr 20/1962 staat een fb artikel van PAoAI en speciaal op de lecherleiding van figuur 7 wilde ik wat nader ingaan. Het moet overigens gezegd worden dat oAI niet de enige is die het op deze manier doet.

In professionele zenders komt men dit ook nog dikwijls tegen. Maar enkele jaren geleden hebben we onze hoofden langdurig en pijnlijk aan deze schakeling gestoten.

We willen het allemaal graag mooi robuust en stevig maken en daar leent deze opstelling zich bij uitstek toe.

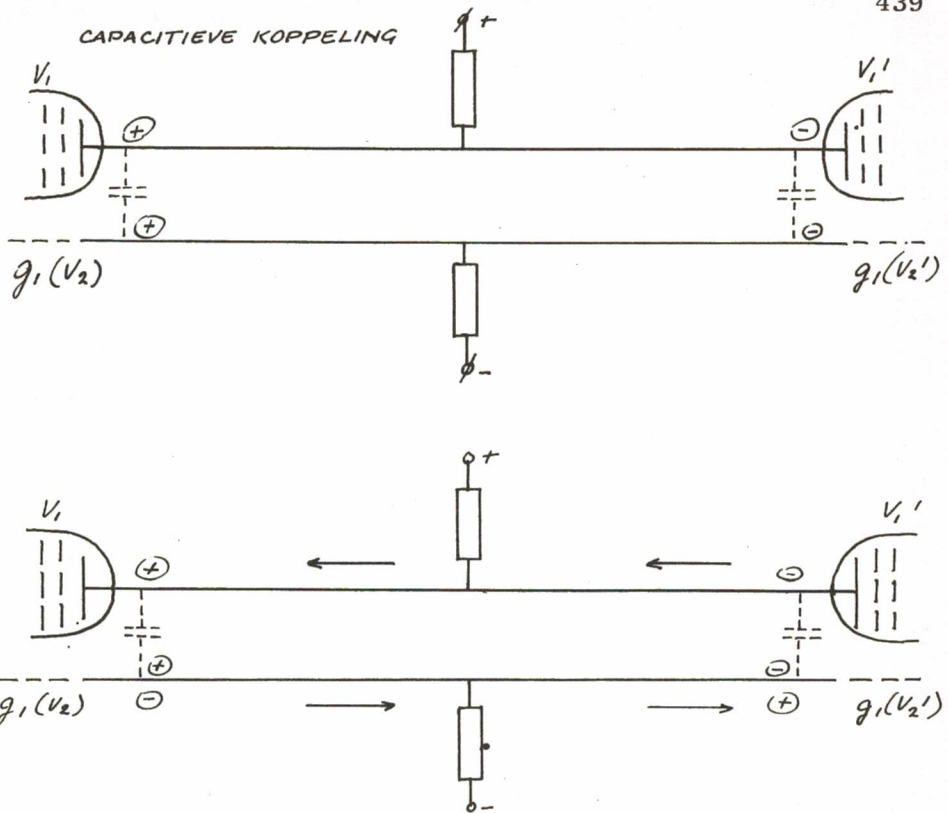
Maar om tot de zaak te komen zullen we de zaak uiteen zetten en wel tweemaal, éénmaal inductief en éénmaal capacitief.



We hebben wat de polariteit betreft, voor stroom en spanning een moment opname gemaakt. (Voor tekening zie pag. 439.)

Weer een moment opname en wel op hetzelfde moment als boven. Nu alles samenvattend blijkt het dat aan iedere anode de capacitieve en inductieve spanning in tegenfase zijn.

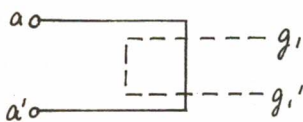
De spanningen heffen elkaar op en we hebben een fb HF brug.



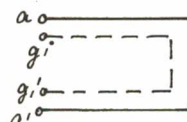
Vooral als we alles mooi en symmetrisch bouwen en dat doen we uit principe altijd, krijgen we op de roosters van V_2 en V_2' niets of praktisch niets.

Alleen naast de afstemming gaat alles verschuiven en krijgen we iets, maar dat is slechts een fractie van wat we kunnen krijgen. Nu moet gezegd worden dat oAI wetens of per ongeluk hier-

voor een remedie heeft bedacht en gebruikt. Door gebruik te maken van een capacitiële afscherming houdt hij in de



GOED



FOUR

eindtrap alleen inductieve koppeling over en is de zaak dus redelijk gezond.

Echter niet in de tussentrap volgens fig. 7.

Het leek mij leerzaam en interessant om deze mooie brugschakeling eens voor het voetlicht te brengen, omdat hij 's mens haren vroegtijdig grijs kan maken.

Op hogere frequenties waar nog meer met lecherleidingen gewerkt wordt, zal men deze "brug" dan ook vaker tegen komen.

73 PAoABR

NASCHRIFT

Ik wil hiermede PAoABR van harte danken voor zijn opmerkingen

en ik ben het geheel met hem eens. Graag zou ik op diverse artikelen meer van dit luisterrijke commentaar, door deskundigen gegeven, in CQ-PA willen zien.

73 PAoAI

DE 2 METER ZENDER VAN PAoAI (vervolg)

(Het eerste deel vond U in CQ-PA nr. 20)

door A. Wagenaar PAoAI

Het schema

We gaan uit van een Xtal Colpitts-oscillator op 8 MHz.

In stand A van de keuze schakelaar wordt de 6CL6 als normale versterkerbuis geschakeld. De mogelijkheid voor VFO met of zonder FM is nu aanwezig. De buisingang heeft dan nog een capaciteif karakter door de aanwezigheid van C1, maar deze is klein en is als deel van de afstemcapaciteit van de voorgaande kring te zien.

De anodekring wordt op de derde harmonische afgestemd. Via C5 wordt nu de over de kring ontstane HF spanning op het rooster van de ELB3 gebracht. Deze staat ingesteld als normale verdubbelaar. Het 48 MHz signaal wordt via L3a (welke een dubbele functie heeft nl. koppelspoel en deel van de afstemkring) inductief naar de balans ingangskring L4 overgedragen.

De nu volgende 832 is als tripler ingesteld en krijgt evenals de 6CL6 en ELB3 automatisch negatief als gevolg van de roosterstroom die de buizen trekken. De ELB3 zal bij wegvallen van de sturing of buiten afstemming zijn van C4L2, omschakelen van Xtal-frequentie ed. niet boven de maximale anodestroom komen omdat R6 de buis altijd nog een voldoende negatieve voorspanning zal geven.

Voor de 832 wordt het anders en er wordt hier geen katode weerstand gebruikt. De buis zou nu zonder sturing een te grote stroom trekken en niet alleen de buis maar ook het PSA zou hierdoor teveel te verwerken krijgen. M.b.v. een ELB6 als clamper-tube wordt dit voorkomen. Het is nu eenvoudig geworden de geboden gelegenheid te benutten om tevens een output regeling in te lassen. Dit gebeurt met R12.

Het geheel komt wat het gedrag betreft aardig overeen met een trap die door vast negatief ingesteld is. En niets regelt zo prettig als dat. De ELB6 krijgt door de spanningsdeler R13, 12, 11 zijn instelling van het door de 832 geleverde negatief met R12 is de instelling te regelen. Bij verandering van het negatief verandert dus automatisch de anodestroom waardoor de anodespanning verandert welke spanning tevens de schermroosterspanning van de 832 is, dus minder negatief geeft een lagere schermroosterspanning.

Op deze manier is dus de input van de 829 te regelen van minimaal tot maximaal. De trimmer C14 is aangebracht om de verstemming welke door het instellen van de koppeling met L6 optreedt te kunnen corrigeren. De opstelling van de koppeling zoals in

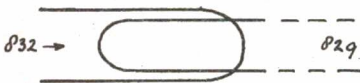


FIG. 1

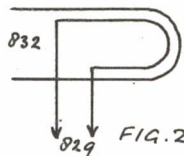


FIG. 2

in fig. 7 van CQ-PA nr. 20 is in principe fout omdat naast een inductieve koppeling ook nog een capaciteive koppeling aanwezig is, welke in ons geval ongunstig werkt.

Verbeteringen worden verkregen door faraday-scherm of

koppeling van de kringen zoals in fig. 1 i.p.v. wat fig. 2 ons laat zien. Fig. 3 geeft dan een praktische opstelling weer.

De ingangskring van de 829B is breedbandig en wordt met behulp van een roosterdip meter vast ingesteld.

Tussen aansluitpunt op de buisvoet en de spoel is ongeveer 1 mm dik koperdraad (fig. 4) om het op deze manier mogelijk te maken de koppeling wat makkelijker in te stellen.

Het negatief is door een 85A2 gestabiliseerd. Een goede ont koppeling is zeer belangrijk, er mag beslist geen HF over de buisaansluitingen staan. Bij paars oplichten van

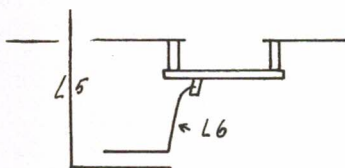


FIG. 3



FIG. 4

genomen, welke door R17 geshunt wordt. Het is dus zaak de meter met R17 in te stellen en met een universeel meter of iets dergelijks na te kijken.

R18 en de negatieve spanning worden zo gekozen dat het buisje bij inschakelen vlot ontsteekt en de anodestroom 1mA bedraagt. Men kan in deze stand van de meterschakelaar dan ook zien of er negatief voor de eindtrap aanwezig is.

De anodekring en de uitkoppeling van het vermogen zijn al eerder besproken en met L8 en C26 wordt de uitwendige belasting aan de buis aangepast.

Neutrodynisatie is voor een goede en frequentie onafhankelijke instelling een probleem op zich en ik verwijs U hier voor uitleg en tips naar de handboeken. Algemeen wordt het afregelen de volgende procedure toegepast:

anode en schermroosterspanning uitschakelen, sturing inschakelen. C21 en C22 worden zoveel mogelijk gelijk ingesteld (dat is juist het moeilijkste) en wel zodanig dat bij het koppelen van een roosterdip meter (in de stand diode) met de anodekring de uitslag van de meter minimaal is of zodanig dat bij het door afstemming draaien van de anodekring de dip op de meter minimaal is. Het juist controleren hiervan is niet zo

eenvoudig. Veelal wordt de trap zonder sturing ingeschakeld, het negatief wordt zodanig ingesteld dat de buis nog veilig staat. Bij bedraaiing van de anode en roosterkring koppelspoel enz. (dit alles zonder belasting) mag noch I_a noch V_g veranderen.

Vaak echter oscilleert de buis in de pieken van de sturing zoals ook bij A/G2 modulatie vaak het geval is.

Men kan de buis natuurlijk bij de controle gedurende een korte tijd een veel grotere stroom la-

het gas is er iets mis!!
Aangezien de R_i van de buis voor een spanningsverandering klein is zal bij een kleine V_{g1} verandering de I_a van de 85A2 een flinke verandering te zien geven. In serie met de buis is dan ook via de meterschakelaar een mA meter op-

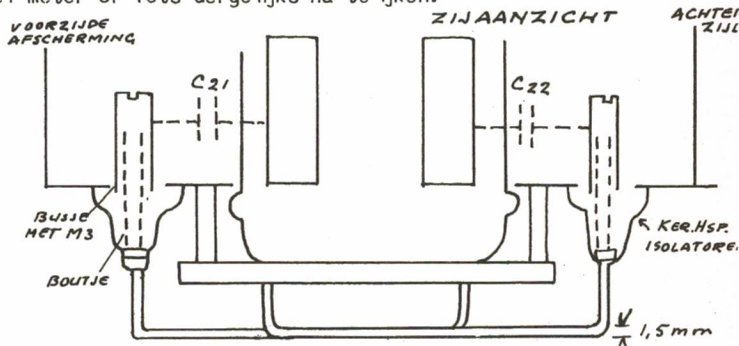


FIG. 5

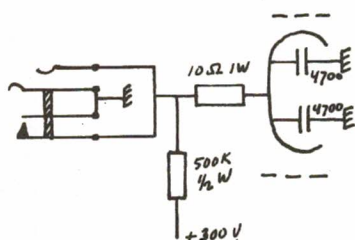
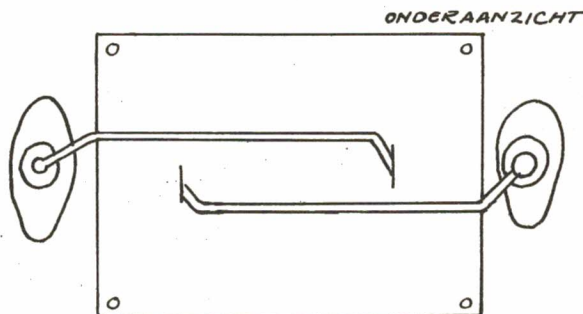


FIG. 6

ten trekken, waardoor een neiging tot oscilleren veel eerder naar voren komt, maar dan moeten we wel goed opletten anders houdt de buis er wat van over. Een andere en

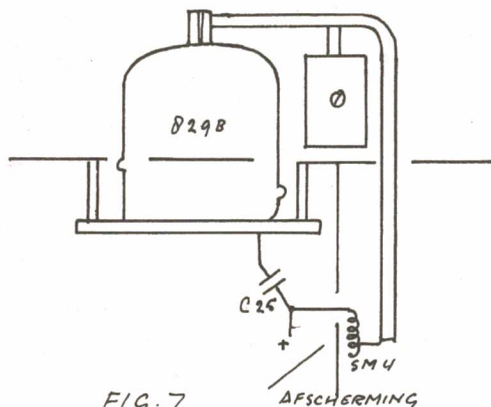


FIG. 7

misschien wel betere methode is de trap normaal te laten werken en met een roosterdip meter in de stand diode, gekoppeld met de anodekring, een zo groot mogelijke frequentie gebied vooral in de buurt van en boven de werk frequentie op een meteruitslag te controleren. Nog beter is het op een koptelefoon het gedetecteerde signaal te beluisteren, waarbij de zender toongemoduleerd moet zijn. In fig. 5 is de opstelling van de neutrodyne cond. weergegeven.

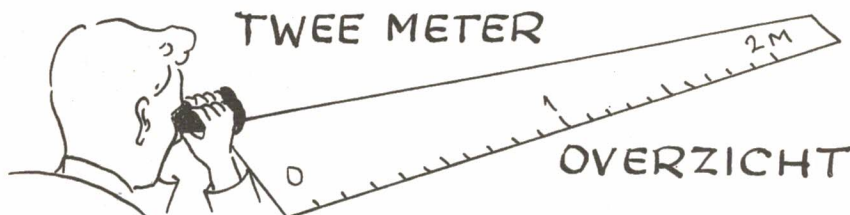
a. Mogelijkheid voor een sleutel.

Bij mij in de kathode van de 832 zie fig. 6.

- b. Plaatsing van de voeten voor 832A en 829B. Plaats deze zodanig dat de kathodepin aan de kant van de anodekring komt te zitten, U kunt dan zo kort mogelijk op de kathodepin ontkoppelen Fig. 7.

Verder is het van belang dat de buis zodanig is opgesteld dat de afschermpaat in de buis gelijk met het chassis komt. We moeten er ook zeer goed opletten dat rooster en anodekring elkaar niet kunnen zien, want dan heeft neutrodynisatie geen enkel nut meer. Draag zorg voor goede en goed gearde afscherming!!

Wordt vervolgd.



HET WAS WEER CONTEST !!

PA314

"Zagreb in YU is m'n QTH. U bent m'n eerste PAo op 2 m. Ja, wij bevinden ons op ± 3000 m hoogte in het Julische Alpenland met vrij zicht in alle windrichtingen". Zijn dat effetjes condities!!! De pen schiet als een razende over het logboekpapier om maar zoveel mogelijk te kunnen noteren. Plots een vreselijk lawaai en met een voorwaartse beweging van m'n hand is de zoveelste wekker naar het "klokken - walhalla". Met dikke ogen van de slaap realiseer ik me intussen, dat het 's nachts 2 uur is in een in duisternis gehulde Schiedamse huiskamer met op kilometers in de omtrek geen enkele YU te vinden!! Een wit onbeschreven vel papier kijkt me met een "komt er nog wat van gezicht" grijnzend aan en eerlijk gezegd heeft dat stuk onroerend goed voor me op tafel gelijk. Het is om een term, die zo omstreeks het middernachtelijk uur nog wel eens in een "proeflokaal" gelanceerd te gebruiken: Hoogste tijd heren!! Hoogste tijd voor mij om U wat van de op 1/2 september gehouden con-

test te laten proeven. Schuift U maar bij, we beginnen met: PAoPFW/A (Watertoren bij Tiel). Over condities gesproken, vanuit Tiel waren ze Noord-Westelijke, Z.Westelijke en Noord-Westelijke richting, goed tot zeer goed te noemen! In de Zuid-Oost hoek daarentegen (anders altijd de "dx hoek" HI..), leek echter wel een scherm te zijn neergelaten, met het opschrift "Verboden Toegang". (Komt ook in Nederland vrij veel voor....). Opval-
 lend was hierbij het geheel ontbreken van stations uit Zuid-Duitsland en Noord-Duitsland, zoals b.v. Hamburg etc. Om de richting G ging het echter weer prima en eerlijk is eerlijk, nu kwamen de stations in West-Nederland ook eindelijk eens aan hun trekken, vooral omdat volgens PAoPFW de stns in Oost-Nederland tijdens contesten e.d. meestal in een wat gunstiger positie verkeren ten opzichte van de "Westelijke broeders". Met welke uitdrukking we overigens niets kwaads bedoelen!! Een "contestroker" is namelijk geen onruststoker en met 113 QSO's verdeeld over 8 landen is PAoPFW/A dan ook wel tevreden! Als LX1DU; DM2ABR/P; HB1KI en HB4MO ons maar hadden gepraaid, dan waren het er misschien elf geweest. DM2ASI/P (58!) hebben we praktisch gedurende de gehele duur van de contest gehoord, doch gaf op aanroepen van PAoPFW/A c.s. helaas geen "sjoege". Al met al was het een enorm leuke contest met mooi weer en goede condities. Alleen denk je terugblikkend nog wel eens aan het feit, dat je eigenlijk meer "super dx" had kunnen werken, wanneer het niet zo zeer om een contest draaide! Je neemt voor jezelf te weinig tijd om langzaam in alle richtingen de band af te zoeken, waardoor men dikwijls moeie dx mist. Intussen is het feest weer voorbij en gaan we maar weer plannen maken voor volgend jaar! Nog betere antenne - tx etc.etc.etc. Bekijken we nu nog even de score van PAoPFW/P (PAoPFW en PAoGFW als op.):

PA	: 33	F	: 4
DL	: 45	SM	: 1 = SM7AED (56/7)
ON4	: 6	OZ	: 1 = OZ5AB (56)
G.	: 22	GW	: 1 = GW3MST/P (56)

Gehoorde DX: HB1KI; DM2ADJ/P; DL3GS/P (Erlangen); HB4MO; LX1DU; DM2ASI/P; SM7BZX/P e.a. Totaal score van PAoPFW/A, behaald in de fazen 1956, 57 en '62:

14 landen verdeeld over G; GC; GW; GM; LX; F; 9S4 (Saarland); HB; OE; (2JG!); DL; SM; PAo; OZ; ON4. Onder de roepletters TP/A werd in 1958; '59 en '60 ook nog met OK en DM gewerkt!! Het "Tielse torentje" doet het toch zo slecht nog niet!!! Met deze woorden nemen we nu afscheid van Paul en Gerrit onder dankzegging voor hun in alle opzichten duidelijk en helder contestverslag B.C.N.U.!!!!

En U zit intussen waarschijnlijk te springen op uw stoel om te weten te komen hoe PAoLX/M geboerd heeft, daar op die 100 meter hoge sintelhoop van de Staatsmijn "Maurits". Eerst even een blik op de gemaakte score, nl. 175 verbindingen of wel ruw geschat zo'n 35 à 40.000 punten. Deze 175 QSO's zien er in stuk-

ken gesneden als volgt uit:

ON4 : 15	F : 21	<u>Totaal 10 landen</u>
PAo : 32	GW : 3	
G : 32	DL : 65	
LX : 1	DM : 4 (2ADJ; 3YN/P; 2ASI/P etc.)	
SM : 1 (7BZX)	HB : 1 (HB1KI, 58-58!!!)	

Een enorme tegenvaller was naar de mening van Wim het enorme storingsveld van de mijnen, waardoor signalen onder de S6 bijna niet te nemen waren. Door deze gang van zaken moest b.v. een QSO met DM2ASI/P er bij wijze van spreken door heen gesleurd worden. 's Nachts was het echter weer "pais en vree" en konden de operators PAoLX en PAoGB bijgestaan door 2NL's weer diverse f.b. dx stations "nuttigen". Een verzuchting overigens van PAoLX: DJ4OB/P op de watertoren bij Velbert in het Rijnland had een enorm mooi signaal, doch was met z'n HI-FI + 1 M.C. breed!!! De contest zelf begon voor PAoLX/M met een zieke "5U4" in het P.S.A., waardoor de spuit van Wim c.s. "slechts?" 15 watt leverde inplaats van de meer gebruikelijke 50 eenheden. Ondanks dit dunne hf straaltje werd gedurende de eerste 3 uur van de contest een GW + praktisch alle 32 Engelsen gemaakt. (Commentaar van G zijde over de daar op zaterdagavond doorkomende Continentals: "Amazing; we never had it so good...."). Die laatste term hebben we overigens wel eens meer gehoord, alleen niet op 2 meter... Nadat de steunende 5U4 van z'n bed gelicht en door een ander vervangen was, was het weer "ouwe jongens" en ging het van dik hout zaagt men 2 m planken. DL en DM kwamen nu aan bod, waarbij het meest opvallende is dat een groot aantal van de in het log van oLX/M voorkomende 65 DL's uit de door PAoPFW als slecht gekarakteriseerde Z.O. hoek kwamen (stns onder München o.a.!!) Bij deze beoordeling spreekt natuurlijk de beter locatie van oLX/M een stevig woordje mee!! De vroege morgenuren waren aan "Marianne" gewijd en ook dit werden wat men noemt QSO's met het zondagse pak aan. Het zijn er maar liefst 21 stuks geworden (en dan te bedenken dat Wim vanuit het home QTH in die richting zelfs geen kleine teen aan de grond krijgt!) Let wel: bij deze 3 x 7 zaten zelfs stns met een QTH dat een flink stuk onder Parijs lag!! Zondag in de voormiddag werd, omdat men "trek" had in SM e.d. de beam in N.O. richting gedraaid. Ook nu weer een goed belegde dx boterham ditmaal in de persoon van SM7BZX/P. Gewoon fantastisch vertelde Wim, later via een landlijn QSO met aan beide zijden signalen tussen de S8 en de S9!!! Het einde van de contest werd voor LX c.s. gekenmerkt door een "bijna in de fik staande" PA trap, maar gelukkig konden de leden van het Maastrichtse brandweercorps dien middag rustig met de (X/YL's blijven wandelen!! Tot zover dan de story van oLX, den Wim uit Beek. De stem van LX/M is nu weer voor een poosje uit de 2 m aether verdwenen, doch daarvoor in de plaats komen dan weer tot de volgende contest, de altijd, zo met Limburgse leut versierde QSO's vanuit het

home QTH Beek!! Dank voor alle hulp en "till we meet again". Na oLX/M komt nu weer een roerende of wel mobiele stem aan het woord. Hier is PAoZR van het meer in "aardse regionen" bewegend de 2 m front. Zochten PAoLX en de zijnen het dus in de meest letterlijke zin hogerop, Anjo oZR, Ger oBM en oHVN daarentegen hesen bij Venhorst, 25 km ten Z. van Nijmegen en 22 km ten N. van Eindhoven, de 2 m contestvlag in een met een 5 elements-beam versierde 8 m hoge mast, waaronder een kampvuurtje met 50 watt. Met dit "millionairvermogen" (HI...) onder de mobieleën werden 76 QSO's gemaakt, waaronder mooie dx zoals G2JF en G2HOP op zaterdagavond. In de vroege ochtend van 2 september hoorde een achter de rig zittende Ger, oBM tussen de wapperende koeienstaarten door nog HB1KI en DM2ABK doch helaas bleef de voor hen gereserveerde plaats in het logboek leeg. Sri!! 's Middags om 2 uur werd gestopt en konden Ger en medelotgenoten terugzien op een geslaagde deelname aan deze contest. Mni tnx natuurlijk voor de f.b. dope!!! Van 22 km ten Noorden van Eindhoven nu naar de Geldropseweg 105 in de Philipsstad of wel het home QTH van PAoJEP. Voor je per expres afgezonden brief werd ik 's morgens op een onmenselijk vroege tijd (7 uur HI...) uit het bed gebeld, doch never mind, we hebben het overleefd!! Dat log van je ziet er met 59 stns in de contestdraaimolen lang niet gek uit (18.00 - 12.00 op 1/9; 12.00 - 18.00 op 2/9 = 12 uur). Van deze 59 hoorden er 3 in België thuis; de Engelsen "stuurdren" er 6; ook per luchtpost: 28 DL's; 21 PAo's en 1 F. GW en/of SM werden helaas niet gehoord!! De condities waren volgens Jan uitstekend, maar drukt er z'n spijt over uit, dat er naar zijn mening te weinig naar de zwakke signaaltjes geluisterd wordt, tijdens contesten e.d. 's Middags is Martien PAoBU met z'n rijdende 2 m fabriek nog even bij nr. 105 afgestapt, waaruit we (misschien?) de conclusie mogen trekken, dat oJEP, de 2 m met een mobiel signaal zal gaan "versieren" in de (nabije) toekomst??!! Tot het volgende "landlijn" QSO Jan!! PAoRDM, O.M. Mugge uit Rosmalen ontbreekt niet op dit 2 m contestappèl. Van 's zaterdags 19.00 uur tot 's nachts half vier hield oRDM "office" voor in- en uitgaande 2 m sigs en scoorde in deze 8½ uur de totaal somma van 44 stns. Verdeeld men deze 44 over 5 landen dan krijgt men het volgende beeld:

12 PAo 22 DL + één 2 m knipoog uit Marianne!
6 G's 3 ON4

Luisterrijk O.M. en hoop via band en/of brief nog eens iets van U te mogen vernemen!! En hier dan het 2 m kiesdistrict Woerden, waar Jos, PAoVDZ z'n stem uitbracht op:

26 DL's 7 G's 4 ON4
29 PAo's 3 F's of totaal + 11.700 punten

Overigens de stem van Jos raakte bijna onklaar door het vele roepen, dat nodig was, om een station aan de haak te krijgen, een gang van zaken, waaraan de apparatuur van oVDZ beslist geen schuld heeft. Mogelijk speelt de tegenwoordige grote deelname

aan contesten mede een rol in deze ??! Over nu naar PAoFA/M op de Holterberg in Overijssel. Een fantastisch leuk contestspel, daar op die bult bij Raalte van zondagmorgen 7 tot 's middags + 12 uur. Een tafeltje in de hei, de rig er boven op en zo tussen een partijtje badminton (PAoHRX - PAoFA) door, wat QSO'tje plegen. Het werden 30 verbindingen, panklaar gestoomd, via een 5 watt tx en een zich op + 8 m boven de begane grond opgestelde 6 elements kort yagi antenne. Met deze 5 watt kochten oHRX c.s. zich ook nog een retourtje Holterberg - Wales, in casu GW3MST/P en het waren beslist geen "staanplaatsen"! 's Middags om + 12 uur werd gestopt en konden beide operators zich "eigenaar" noemen van 6 landen; 30 x + 100 (gemiddeld) punten en diverse wespensteken als extra decoratie. Deze laatsten spoelden, na het verblijf van enkele uren in het natuurbad Boekelo echter weer snel weg en bleven er dus niets anders als goede herinneringen over aan een gezellige contestmorgen. Bedankt voor de gegevens oHRX enne.... loop niet te hard over de Deventer daken!'

"Heb je wel gehoord van de Zilvervloot" heeft U vroeger ongetwijfeld wel eens op school gezongen. Het was "in mijn tijd" (HI...) een tophit, vooral omdat je er zo lekker vals bij kon zingen. De centen, die toen in 1629 verdiend werden, aan deze escapade zijn intussen al weer opgemaakt en daarom is dat onderwerp eigenlijk ook niet belangrijk meer. Veel interessanter in mijn ogen was het doen en laten van ON4AB/P daar op de Beerzel Berg, waar een zilvervloot van dx het resultaat is geworden van de hierboven omschreven 24 uur's VHF contest! In totaal werden geïnd: 266 QSO's verdeeld over:

19	ON4	OZ = 3	F = 30
44	PAo	SM = 4	
DL	79	HB = 4	Volgens ruwe schatting in totaal
G	76	LX = 1	voor + <u>60.000 punten</u> .
GW	2	DM = 4	

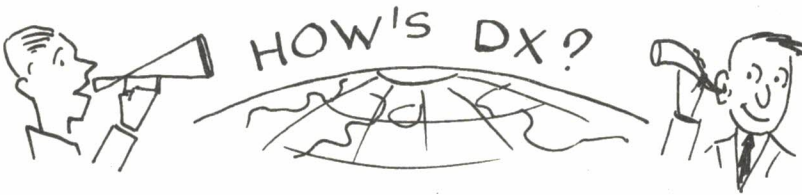
Helaas hebben 4AB/P c.s. een OK2, wiens sigs met een QRK van S8-6 doorkwamen niet in het logboek kunnen "plakken", maar ondanks dat, zijn deze Belgische O.M.'s dik tevreden met dit mede door hard werken bereikte resultaat. Congrats!!!

That's the story.

Vy 73-DX de PA314.

ENGELSE AMATEUR TV GEZIEN IN DEN HAAG

Op 2 september, tussen 21.00 en + 22.15 had PAoCOB een zeer redelijk beeld op het TV-scherm van het Amateur TV station G3NOX/T in Oost-Engeland. Nadere berichten in deze volgen!!!



We moeten de zaak weer in recordtijd klaar zien te krijgen deze week. Daarom alleen het belangrijkste nieuwe. Sri, volgende week beter.

HOT NEWS

VQ9A, Gus is nog steeds op de Seychellen, de machting voor St. Brandon en Rodrigues werden geweigerd. Als mogelijke volgende stops worden ZS7/8/9 en ZDB en ZD9 genoemd. Let in elk geval op!

TA4RZ, die de laatste tijd erg actief is, is tot nu toe niets als "echt" te beschouwen. Al bezit K4WIS logs van hem uit niets blijkt dat hij werkelijk in TA zit. Indien iemand een QSL bezit waaruit dit onomstotelijk blijkt (in TA gestempeld) dan houdt K4WIS zich aanbevolen om DXCC erkenning te verkrijgen.

KG6.. stations zijn als volgt te herkennen KG6A t/m H. Guam KG6R Rota, KG6S Saipan en KG6T Tinian.

KA2JL zal eind oktober, begin november met een groep andere hams naar Marcus eiland gaan, nadere berichten volgen.

VP8AI is op het ogenblik actief met SSB vanaf Falkland eiland.

VR30 gaat enkele weken naar Brit. Phoenix (VR1) of naar ZM6 (ZM7) als hij op VR3 klaar is.

ZK1BY Danny heeft elke morgen sked met G2DC op 14965 CW 0700 GMT. Roep hem 5 kc lager als het QSO ten einde is. Ook Danny heeft plannen het op 7 mc te proberen enkele uren vroeger.

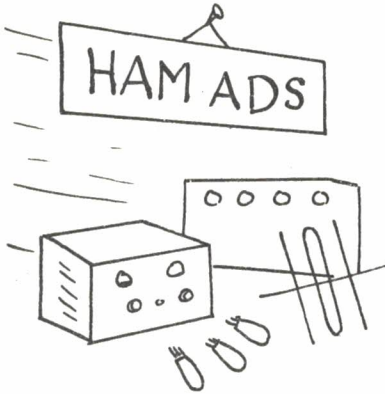
73 + dx

H. Spoorenberg, Kon. Julianaw. 37,
Leidschendam.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW/GEH	DOOR	OPMERKINGEN
VR30	29-8	0545	14	SSB	H	PAoHBO	
W4UAF/ KH6	"	0600	"	"	H	"	
UM8FZ	"	1510	"	"	H	"	
UA6BP	"	1545	"	"	W	"	
BV1US	"	1600	"	"	W	"	
MP4QB9	30-8	1550	"	"	H	"	
KR6NG	1-9	1515	"	AM	W	"	
DU7IM	"	1530	"	SSB	W	"	
ZS4PB/9	"	1755	21	AM	H	"	
VK9CP	2-9	1410	14	"	H	"	
AP5HQ	"	1415	"	"	H	"	
XZ2DW	"	1420	"	"	H	"	
FM7WS	"	2020	"	"	W	"	
PJ2AA	"	2055	"	"	W	"	
HH9DS	1-9	2250	21	AM	H	"	Ho! lander!
9Q5HS	28-8	1824	"	"	H	PA771	
9U5BH	"	1909	"	"	H	"	
ZP1DJ	31-8	2124	"	"	H	"	
XE21L	"	2240	14	"	H	"	
FO8AN	3-9	0714	"	SSB	H	"	
HR1CM	"	0841	"	"	H	"	

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW/GEH	DOOR	OPMERKINGEN
AP2MP	3-9	1216	21	AM	H	PA771	
CR7CO	"	1454	"	"	H	"	
9G1EE	"	1551	"	"	H	"	
4S7EP	"	1754	"	"	H	"	
CT2AK	"	1936	14	"	H	"	
VS9AAC	"	2024	"	"	H	"	
VP7NY	"	2112	21	"	H	"	



Gevraagd: Voedingstrafo (prim. 220 V) sec.; max. 2 x 250 V 150 mA (min.) 6,3V3A 5V 2A; Celtrafo prim. 220V sec. 250V 150 mA.

Aangeboden: (ev. in rui!) 2 identieke Unitrans voedingstrafo's prim. 125/220V sec. 2x 340V (tap op 11 en 23 V) 160 mA, 6, 3V 3A en 4 (5)V 3A.

J. Walraven, Brinklaan 109b, Bussum.

Aangeboden: Electro Voice mike 729S f 50,-. Ged. Deuteron versterker f 15,-; 2 jaargangen Electron 1960/1961 f 5,-; 2 jaargangen Radio Electronica 1960/1961 f 5,-; Voedingstrafo = gloei-stroom f 5,-; Losse tijdschriften f 4,-; Gelijk-richtcel B300C140 f 5,-; Buizen: AZ41, 5Y3, EF91, EA42, EL42, ECH42, samen f 5,- per stuk f 1,-; ECC84, EF80, EF85, 6SN7, f 5,- per stuk f 2,-.

Alles in een koop f 75,-.

R. Serné PA-988, Bernhardlaan 1, Buren Gld.

Aangeboden: Scoop onderdelen: originele Philips kast, DG7-2,5 x 6AK5, 2 x 6J6, 6X4, 2 x 150B2 en zeer veel materiaal. Kast voor 2 meter zender, butterfly 8pF 1000V verzilverd, omroepdoos (afstem C 2 x 500 pF moet opnieuw gemonteerd worden) verder bekend. DG7-32 en o.m. 6J6, 12AT7, 12AU7, ECC40, EL34, U-buizen. Zeer billijk.

J. Rol, PA-960, v. Beresleystraat 76, Delft.

Aangeboden: Enige nieuwe sterke ruitenwisser motoren 12 en 24 Volt. Prima geschikt voor antenne aandrijving. Eventueel in bedrijf te bezichtigen f 8,75 per stuk.

A. Sanderse PA-930, Pr. Bernhardstraat 17, Moordrecht.

Gevraagd: Verhuistrafo 220-110 V + 1000 watt.

A. J. Polsbroek, PAoAJP, Hattenseweg 71, Apeldoorn.

KNAKENPOT

Wij ontvangen voor de knakenpot:

van oHRP f 5,-; oEAP f 1,50; oGER f 2,50; oIKE f 2,50; oAl f 7,50; PA858 f 2,50.

Aan allen onze hartelijke dank oNRA.

CORRESPONDENTIE

oVER. Wordt aan gewerkt O.B. nog even geduld.

WIJZIGING VAN HET WBCN CERTIFICAAT

Van de South African Radio League ontvangen wij bericht dat de omstandigheden sinds het ontstaan van dit diploma gewijzigd zijn, nu Zuid-Afrika een zelfstandige republiek is geworden.

De diploma's zullen nu nog uitsluitend worden uitgereikt voor verbindingen gemaakt vóór 31 mei 1962. De aandacht wordt er op gevestigd dat hierna nog wel WBCN diploma's zullen worden uitgereikt, maar uitsluitend voor de voor die datum gemaakte verbindingen. De ingestuurde QSL kaarten moeten duidelijk de datum waarop de verbinding gemaakt is bevatten. Namens de SARL L.P. Gertenbach ZS1HW Awards Manager.



CQ-PA

Officieel orgaan van de vereniging van Radio Zendamateurs. Opgericht 23 nov. 1951. Goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22 oktober 1957, nr. 46.

Door de RCD en BRD officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van Radio Zendamateurs.

Lidmaatschap f. 12,50 per jaar.
Giro 1019900 V.R.Z.A. postbus 190
Groningen.



jaargang 11 nr. 35
15 september 1962
NR. 529

CQ-PA

Officieel orgaan van de vereniging van radio-zend-amateurs V. R. Z. A. Verschijnt iedere zaterdag. Contributie f 12,50 per jaar. Contributie overschrijvingen op giro nr. 1 019 900 t. n. v. Penningmeester V. R. Z. A., Box 190, Groningen, Call of PA-nummer vermelden.

Voorzitter : PAoLZ M. v. Schagen, Box 318, Eindhoven, 04995-3020
Vice-Voorzitter : PAoXD N. Sandbergen, Plaswijcklaan 53, Hillegersberg
010-187862
Secretaris : PAoVF A. J. Colpaert, Natalstraat 3, Bolnes, 01896-3138
Penningmeester : PAoNRA M. Steendam, Coendersweg 30a, Groningen, 05900-25516
QSL-Manager : PAoPLM J. Marissen, Veldweg 27, Hattem, 05206-1925
Redactie : PAoKAM J. Wennekes, Talmastraat 34, Apeldoorn
DX-Manager : PAoBW H. Spoorenberg, Kon. Julianaweg 37, Leidschendam
VHF-Manager : PA-314 H. Ripet, Korte Kerkstraat 10a, Schiedam, 010-68361
Comm. Departement: PAoQF P. Huybregsen, Linnaeusparkweg 131 hs, Amsterdam
PAoVRZ-IJkbureau } PAoLZ M. v. Schagen, box 318, Eindhoven
Techn. Departement }
QSL-Bureau : Postbus 190, Groningen
Verkoop-Bureau : PA-701 A. Komdeur, Remmingaweg 45, Haren

JONGEREN RUBRIEK

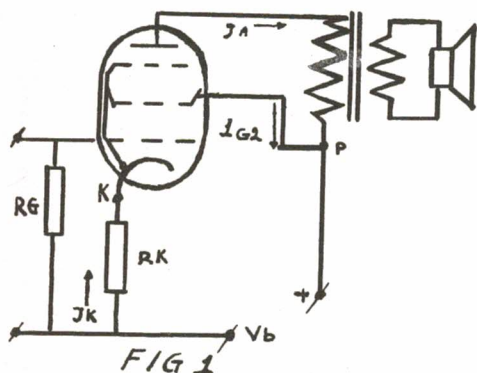
deel 10 door PAoSTR

In een van de vorige afleveringen heb ik gezegd, dat het bedrijven van onze hobby zonder een beetje theorie praktisch ondenkbaar is als je het tot een behoorlijk resultaat wilt brengen. Mede daarom ga ik mezelf een beetje vervelend vinden door te zeggen, dat er nog een klein beetje theorie gaat volgen. Schrik niet, verder dan de Wet van Ohm kom ik niet en neem het er van door nog wat te genieten van het mooie najaarsweer. Nu kan het nog.

DE KATODE-WEERSTAND:

Het is, geloof ik, wel de moeite waard om eens een katodeweerstand uit te rekenen voor een bepaalde buis. In de meeste radioboeken blijven de auteurs altijd hoofdstukken lang sukkelen met direct verhitte buizen, die gevoed worden door talloze batterijen. Dat is omslachtig en maakt de tekeningen zo gecompliceerd, dat de adspirant technicus het bos niet meer kan zien van de bomen of in vaktermen gesproken: De buis niet meer kan zien van de batterijen. Ik heb me daar altijd aan geërgerd. Dat is dan ook de reden, dat ik eerst de indirect-verhitte katode heb behandeld en verder steeds de gloeidraden heb weggelaten. Dat die er steeds bijgedacht moet worden snapt iedereen. Dit geldt ook voor de negatieve-roosterspanningsbatterij, die ik zelf vroeger nog wel heb toegepast, zonder te weten, waarvoor dat ding er eigenlijk bijmoest. Ik kon toen aanvankelijk ook niet direct inzien, dat een weerstand en een condensator samen precies hetzelfde konden doen. Daarom vond ik het wel nuttig om hieraan ook een beetje aandacht te wijden. Laten we maar beginnen met een praktisch voorbeeld; we nemen een bekende buis bij de kop, waarvan ik toevallig alle gegevens van buiten ken. Het is de penthode eindbuis EL 3, een buis met een anode-dissipatie van 9 Watt. Va is 250 V; Vg2 is

250 V; $-V_{g1}$ is 6 V; I_a is 36 mA; I_{g2} is 4mA; S is 9 mA/V; R_{g1} is 680k-ohm. We gaan de situatie eerst eens tekenen en zien



dan tot onze schrik, dat g_1 via een weerstand aan aarde is verbonden. Hoe kunnen we er dan nog ooit een neg. roosterspanning (n.r.s.) op zetten? Ach, bedenk eens, wat ik al een paar maal heb gezegd. Juist, alle spanningen meten t.o.v. de katode. M.a.w.: gaan we g_1 aarden, dan moeten we k een positieve spanning geven van 6 volt dat komt

uiteindelijk op hetzelfde neer. Of je nu van de wal af in een sloot springt van 6 meter diep of je springt vanuit de dakgoot naar beneden; in beide gevallen val je even ver. Aan de hand van hetgeen ik vorige keer heb verteld, zal iedereen kunnen inzien, dat de stroom I_k , die voor de aanvoer zorgt van nieuwe elektronen, om het tekort van de door de emissie verdwenen elektronen aan te vullen, zich in de buis gaat splitsen in een I_{g2} (van 4 mA) en een I_a (van 36 mA). Bij het punt P komen beide stromen weer bij elkaar en gaan via de batterij (of het psa) weer naar de voet van R_k . Dit is de kringloop. Je ziet, er worden geen elektronen geproduceerd of gebruikt. Ze worden door onze voedingsbron alleen maar "rondgepompt" alsof het een centrale verwarming betreft. Hieruit volgt dus zondermeer, dat de stroom $I_k = I_a + I_{g2} = 36 + 4 \text{ mA} = 40 \text{ mA}$. Over de weerstand R_k zouden we voor de goede orde een spanningsval laten ontstaan van 6 volt. Goed. R is E/I , dus hier $6/40 \text{ milli} = 0,15 \text{ k.ohm}$ of beter 150 OHM. Met die milli-ampères moet je altijd even uitkijken. Enfin, op het punt K staat een pos-spanning van 6 volt t.o.v. aarde en dus van ons stuurrooster. Zouden we het heel netjes willen doen, dan zouden we dit spanningsverlies moeten compenseren door V_b 250 + 6 volt, dus 256 volt te nemen. Dit is niet zo belangrijk voor dit geval. Zou men echter een balans-eindtrap met 2 stuks EL 5 gaan toepassen, dan zou men in R_k maar liefst 19 volt verliezen en dan is het wel van belang. Als zo'n stel buizen maar 231 volt krijgt i.p.v. de 250 volt, die we er op hadden gedacht, dan kan men nooit het vermogen er uithalen, wat volgens het buizenboekje mogelijk is. Men kiest dan voor derdelijke schakelingen voedingstransformatoren, die hogere spanningen kunnen leveren dan die, welke voor normale radio-ontvangers worden gebruikt. Bij duurdere versterkers past men dezelfde methode toe als vorige keer is besproken. We leggen de katode aan aarde en nemen een apart psa (eventueel een extra wikkeling op de voedings-rafo), dat voor de vereiste n.r.s. zorgdraagt.

Er is nog wel een schakelwijze, maar het moet een rubriek blijven voor amateurs en niet voor mensen, die er een broodwinning van maken.

Als ik zo nog eens terugdenk aan alles wat ik tot nu toe heb geschreven, dan geloof ik, dat er wat betreft de z.g. recht-uit-ontvangers weinig meer te vertellen valt. Ik heb getracht alles zo algemeen mogelijk te houden en hoop, dat ik het daarvoor ook voor de kleine amateur aantrekkelijk heb gemaakt. Het is met veel geld geen kunst om een goede ontvanger te maken. Ik vind, dat juist met heel weinig materiaal veel meer voldoening wordt verkregen van hetgeen men in elkaar knutselt. Ikzelf zal de tijd nooit vergeten, dat ik met wat oude rommel uit de twintiger jaren en voor 35 cent aan onderdeel een radio maakte, die echt speelde. Je stelde geen eisen, alles wat er uit kwam was meegenomen. Heel anders is het als je een super-de-luxe bouwdoos koopt, waarvan je erg veel verwacht en waarvan later blijkt, dat de resultaten veel minder zijn. Na dit beetje "old-time" romantiek zullen we weer eens verder gaan. Voor ik aan de z.g. super ga beginnen, wil ik niet nalaten enkele nadelen op te sommen van de recht-uit ontvanger, zoals ik deze beschreven heb. Natuurlijk gelden ze ook voor andere exemplaren.

Allereerst de roosterstroomdetector. Voor zeer zwakke signalen werkt hij niet en voor grotere signalen wekt hij vervorming op, waardoor de geluidskwaliteit achteruit gaat. Voor de eerste kwaal zijn we dus genoodzaakt een extra h.f. versterkertrap te gebruiken, terwijl dit voor de tweede kwaal eigenlijk niet zo goed is (tenzij we h.f. volumeregeling toepassen). Voordelen zijn, dat je hem kunt laten genereren, waardoor ontvangst van telegrafiesignalen mogelijk is terwijl op het punt, waarbij hij nog juist niet genereert de ontvanger veel gevoeliger wordt. Nog een voordeel is, dat de buis tevens als l.f. versterker fungeert.

De 0-v-1 is erg on-selectief, d.w.z. je kunt de stations niet zo gemakkelijk uit elkaar houden. Door er een tweede LC-kring voor te schakelen kan men de selectiviteit wat opvoeren, maar hiermee zitten we gelijk met de moeilijkheid, dat we steeds twee kringen moeten afstemmen, wat dus meer handelingen vraagt. Door nog een tweede h.f. trap te gebruiken wordt de zaak helemaal gecompliceerd, waar nog bijkomt, dat de h.f. versterkers samen met alle plezier op hol slaan en gaan genereren, vooral als we de ontvanger gaan gebruiken, op de hoge banden zoals 10, 15 en 20 mtr. Hier komt nog bij, dat de CL verhouding zo ongunstig wordt, dat van selectiviteit helemaal niet meer gesproken kan worden en ontvangst van zwakkere 20 meter stations volkomen onmogelijk wordt gemaakt voor de diverse commerciële en stoorzenders, die werkzaam zijn in de 19 meter-omroepband. Op 80 ging dat nog wel. Was het maar mogelijk, de golflengte die we ontvangen om te transformeren tot een golflengte,

waarbij de selectiviteit veel gunstiger ligt. Of nog beter: Stel dat we eens een ontvanger konden bouwen voor een vaste frequentie dan zouden we gemakkelijk enige h.f. trappen achter elkaar kunnen zetten. Variabele condensatoren worden dan vaste exemplaren en de selectiviteit en de versterking zouden gunstig zijn. We hadden dan alleen nog maar een apparaatje nodig, dat van alle frequenties, die we willen ontvangen een andere frequentie maakt, namelijk de frequentie, waarop onze vaste ontvanger is afgesteld. Wel, dit principe passen we toe in de super-heterodyne, die ook wel superhet of kortweg super wordt genoemd.

In een vroegere aflevering heb ik bij modulatie weleens verteld, dat wanneer we twee h.f. trillingen gelijktijdig op een detector lieten werken, we er dan o.a. het verschil uit kregen, dus bijv.: een signaal van 1000 kHz en een van 998 kHz geven samen na detectie een trilling van 2 kHz (2000 Hz) en dus een hoorbare trilling. Maken we het verschil groter, dan zal ook de toonhoogte, die er ontstaat hoger worden met als gevolg, dat wanneer we het verschil groter gaan maken dan 20 kHz er wel niemand meer zal zijn, die dit kan horen. We komen dan zo langzamerhand in het ultra-sonore gebied terecht. Maken we het verschil nog groter bijvoorbeeld behalve onze 1000 kHz trilling ook een trilling van bijvoorbeeld 1200 kHz (d.i. 250 mtr), dan zal blijken, dat we nadat deze beide trillingen samen aan die detector zijn toegevoerd, dat er behalve de beide trillingen ook nog aanwezig zijn:

- a. de som van beide trillingen (hier dus 2200 kHz)
- b. het verschil der trillingen (hier dus 200 kHz)

Een en ander houdt dus in, dat wij in onze ontvanger een schakeling moeten hebben, die in staat is een trilling op te wekken, waarvan de frequentie vooraf door ons is bepaald; doch die niet de ontvangstfrequentie is. In het hier geschetste geval zou een signaal van 1000 kHz (300 meter) dus omgezet zijn in een signaal van 200 kHz (1500 meter). Je ziet, het lukt prima. Een bezwaar kleeft er nog wel ergens. De zender Droitwich, Engeland zit toevallig op deze frequentie en dat geeft natuurlijk moeilijkheden. Denk je maar eens in, we zouden een zeer gevoelige ontvanger gaan maken voor een vaste frequentie. Geloof maar gerust, dat, wat we ook doen, de ontvanger niet dicht te maken is voor die frequentie, m.a.w. er is altijd nog wel een achterdeurtje, waarlangs de BBC zou kunnen binnenkomen.

Moraal: Pik voor dat gedeelte een stukje waar geen zenders werken. Voor omroep-ontvangers ligt die o.a. bij 128 kHz, 452 kHz, 472 kHz. Voor meer commerciële ontvangers komen allerlei andere frequenties voor, doch ze liggen altijd buiten het gebied waarvoor de ontvanger geschikt is. Deze frequentie noemt men de middenfrequentie (Engels: Intermediate freq.; Duits: Zwischenfrequenz). We korten dit meestal af als resp. M.F.,

I.F. en Z.F. We gaan nu eerst eens een blokschema opzetten anders wordt het te ingewikkeld.

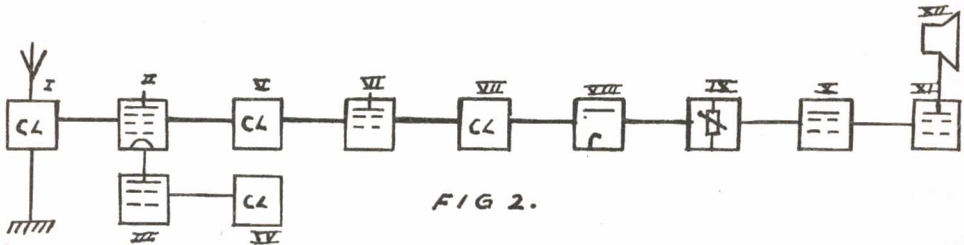


FIG 2.

Hierin is I de normale antennekring; II is de detector, eigenlijk nu eerste detector, die normaal altijd de mengbuis wordt genoemd, omdat hierin het antennesignaal wordt gemend (en gelijkgericht of gedetecteerd, precies zoals bij onze genererende roosterstroomdetector) alleen met dit verschil, dat we nu een aparte genererende buis III (de oscillator) hebben met een daarbij behorende CL kring IV (dit moet omdat de beide frequenties nu zo ver uit elkaar liggen). Men versiert het nu zo, dat het frequentieverschil tussen kring I en III steeds gelijk blijft. Verstemmen we I, dan volgt III automatisch, door dat de beide afstemcondensatoren op een as zijn gemonteerd. In de anodekring van buis II verschijnt dus steeds dit verschil dat dan de middenfrequentie is. Eenvoudig he? Je moet er maar opkomen. De kringen V en VII zijn dus twee vast ingestelde M.F. kringen, die voor een aantal veelgebruikte frequenties zo in de handel te koop zijn (Philips heeft ze al van $f 2,25$ af). Buis VI versterkt dit signaal gewoon en buis VIII is de detector, die via volumeregelaar IX aan de l.f. trap hangt, die op zijn beurt weer wordt gevolgt door de speaker.

Zo, dit was in grote trekken de schakelwijze, zoals deze gebruikt wordt bij de super. Voor het ogenblik wil ik het er bij laten en de volgende keer op verschillende delen eens wat nader ingaan. Hierin zit stof genoeg om het jaar 1962 vol te maken. Voorlopig maar weer als steeds:

Best 73 Adri, oSTR.

RECTIFICATIE

In deel 9 van de jongeren rubriek zijn enkele foutjes geslopen, wij laten hier de verbeteringen volgen:

blz. 426 regel 7: dat de invloed van V_g moet zijn; dat de invloed van ΔV_g enz.

blz. 428 13e regel van onder: het plaatsen van nog een rooster G2 en A moet zijn: het plaatsen van nog een rooster tussen G2 en A.

blz. 429 staat "er door gaat is mA" moet zijn "er doorgaat is 1 mA.

terwijl tot slot het rekensommetje natuurlijk moet zijn:

$$P = \frac{E^2}{R} = \frac{22500}{150000} = 0,15 \text{ watt.}$$



CONTESTVARIA

PA314.

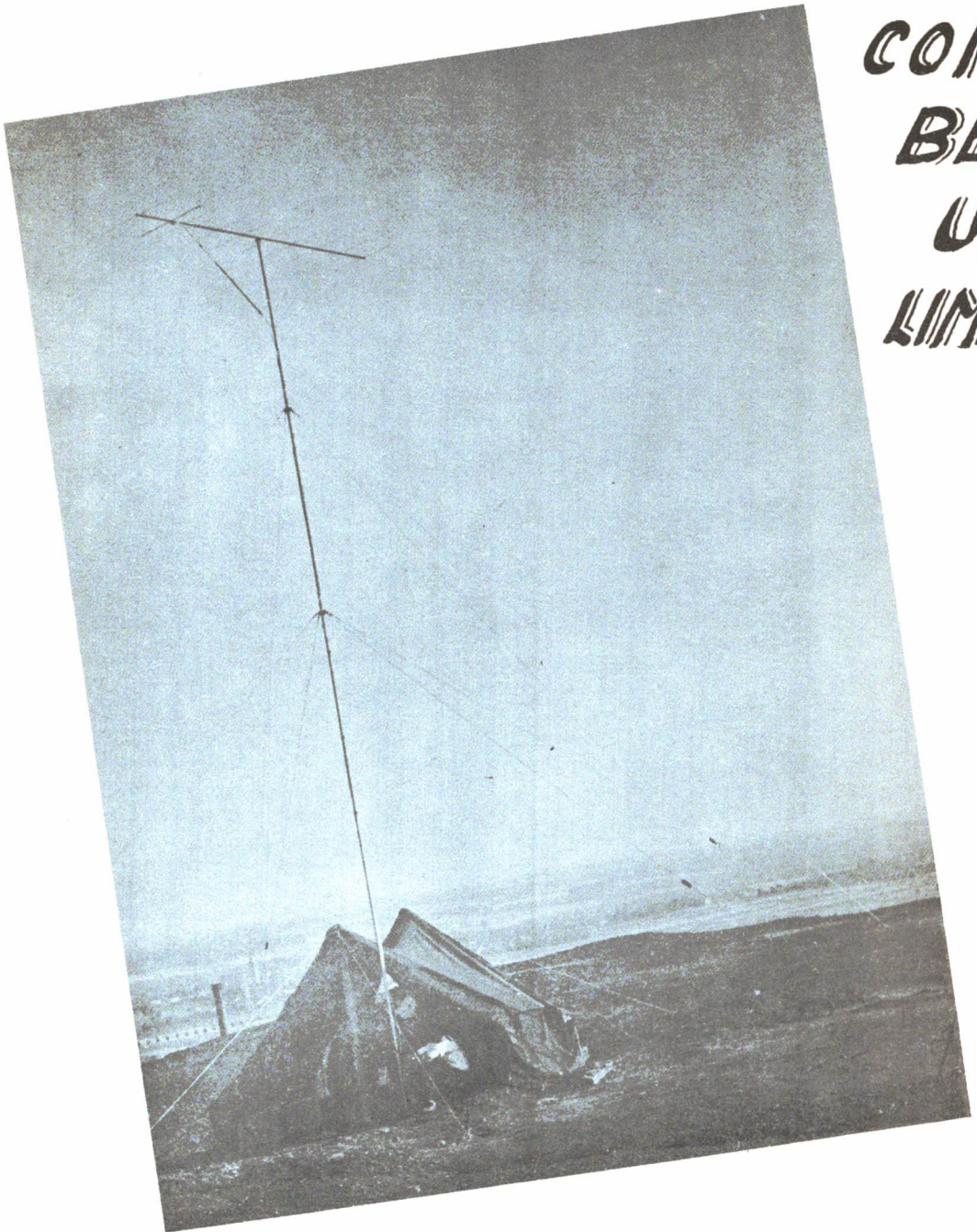
1492, Columbus zet voet aan wal in Amerika! Ongeveer 460 jaar later ontdekte, ik weet niet meer wie, een andere nieuwe wereld, een continent vol met VHF golven, waarop, dat heeft menigeen al ervaren, het goed toeven is. Begin van deze maand nog was er de grote VHF Europa contest, een evenement waarover U in een vorig overzicht al het e.e.a. verteld is. Het was toen ten dele een blik op de binnenlandse markt en omdat elke zaak nu eenmaal van twee zijden bekeken dient te worden, draaien we van de afdeling buitenland eerst de pen in de richting OZ, en vragen daar OZ5MK zijn visie te willen geven op het contestgebeuren.

OZ5MK: Hoewel z'n juiste score mij niet bekend is, bestaat er alle reden om aan te nemen, dat OZ5AB topscorer geworden is voor OZ in de september contest. Zelf maakte ik 33 QSO's, hetgeen nu 7554 punten opleverde, waarvan ON4AB/P (730 km) m'n beste dx was, gevolgd door DM2ASI op 570 km. Om nog even bij OZ5AB terug te keren met ongeveer 2 stns meer gewerkt, zal deze OM + 15.000 punten gescoord hebben, een winst waaraan diverse QSO's met PAo land en niet te vergeten G2JF (!) niet vreemd is!! Van OZ7JN is bekend dat hij in de eerste helft een walkover maakte naar een F9, in de nabijheid van Parijs. Over de resultaten van de andere 5 of 6 OZ contest deelnemers staat nog niets vast, doch getracht zal worden hierover nog wat te weten te komen. Dank in elk geval aan OZ5MK voor zijn visie op het contestgebeuren en geven dan nu de denkbeeldige mike aan DM2ABK voor een klein toepspraakje van zijn kant.

DM2ABK: Zaterdagavond (1 september) behoorlijk "reisemüde" van een 14-daagse vakantie in het home QTH teruggekeerd en heb daarom de daaropvolgende nacht lekker geslapen! Mijn waarnemingen en deelname aan de contest, beperkt zich om die reden tot + 12 uur, doch hoop ondanks deze kleine handicap nog wat leuke en voor U mogelijk, ook interessante gegevens te kunnen verstrekken over het verloop aan deze kant van de grote Europa VHF wedstrijd. De condities waren van hieruit gezien zeer goed en constant, met vooral in Zuid-Duitsland een groot "stationsaanbod". Helaas was de QRM verschrikkelijk te noemen en wilde men een vrij plekje hebben, dan bleef er niets anders over dan het hoge deel van de band op te zoeken! Het sterkste dx station in Sonneberg m'n home QTH, was HB1LE op de 2502 m hoge Santis (59!!) en van dit stn kan verder gezegd worden dat het de eerste verbinding HB9 - YU tot stand bracht via de 2 m!! Een tweede matador was PAoLX/M!! Met een bijzonder mooi en hard signaal kwam Willy hier door en dit resulteerde dan ook in verschillende QSO's met DM stns!! Ook ON4AB/P bracht de gemoederen hier danig in beweging en is o.a. nog door OK1KTS aangercepen!! Een nieuw stn in DM was DM2ASI/P op de Grossen Beerberg in het Thuringerwald. Over zijn doen en laten in de contest kon DM2ABK bij het ter perse gaan van dit overzicht nog niets vertellen. Tot zover dan dit beknopte verslag van OM Rot-hammel!! Als derde in de rij van landenverslaggevers komt nu OE9IM uit Bregenz op de proppen:

OE9IM: Ook gedurende deze contest was het niet mogelijk de door mij zo zeer gewenste 2 m verbinding met PAo/ON4 in het leven te roepen. HB1LE en DJ3ENA (T.V. toren Feldberg - Zwarte Woud) deden dezelfde ervaring op, waarbij U moet bedenken, dat DJ3ENA de vrijdag voor de contest nog volop PAo en G's gehoord heeft!!!! Op deze wedstrijd had ik mijzelf grondig voorbereid, doch ondanks een voor de Hammarlund HQ 150 geschakelde extra Nuvistor voorversterker + een 12 el beam in de richting PAo, was

METERS BOVEN N.A.P.



COM
BE
UN
LIM

Op de linkerpagina het tijdelijk onderkomen van PAoLX/M
de rechterpagina laat U de ops. zien v.l.n.r.: Matje, Bob

PAØLX/M GAF GQTWEE

'EST
LD
IRG



de + 100 m. hoge sintelhoop van de "Maurits". De foto op
ide NL's); PAØGB en PAØLX.

er vanuit dien hoek van West Europa niets maar dan ook niets te nemen. Wel hoorden we 2 m operators uit de omgeving van Mannheim en Frankfurt, QSO's draaien met PA0 (o.a. PAoLX/M) doch voor ons bleef het zoals gezegd bij toekijken. Dit laatste was overigens ook de ervaring van OE2JG/P in deze contest. Laten we eens gaan kijken, hoe Peppi oordeelt over die grote wedloop, via de 2 m golven.

OE2JG/P: "Stationen aus PA0 und ON4 waren nicht zu hören im kontest". Jammer!!! Het verst van de Gaisberg (Salzburg) verwijderde 2 m station, dat ik kon bereiken was DJ3GL in Wiesbaden of wel een QRB van + 440 km. Ondanks dit somber geluid van 2JG met betrekking tot de 2 m condities op de lange afstand, scoorde Peppi nog 16.692 punten uit 87 QSO's, met welk resultaat OE2JG zich naar alle waarschijnlijkheid als no. 1 geplaatst heeft in de in 1962 gehouden VHF contesten voor wat OE betreft. Ook op 70 cm was 2JG QRV. Overbrugde op deze band o.a. een afstand van 325 km via een QSO met OK1KCU, waarbij de S meter aan beide zijden in de S9 krul positie lag. Z'n score op de 432 mhz bedraagt in deze contest 1745 punten of wel 11 stns!! Ook hier no.1, echter met dien verstande, dat OE2JG voor het ogenblik het enige 70 cm stn in Oostenrijk is!! Peppi zond verder een leuke stationsfoto, die we in de zeer nabije toekomst in "CQ-PA" zullen opnemen! En voor het geval U interesse heeft voor een visueel QSO met OE2JG op Hollandse bodem: Peppi en XYL komen in 1963 hun vakantie in Nederland doorbrengen f.b.!!!! Voor het zover is zou 2JG dolgraag nog eens via de 2 m brug naar PAo/ON4 willen wandelen en stelt voor ter ondersteuning van dit streven de volgende slagzin in "CQ-PA" op te nemen:

TELEGRAFIE VHF DX!!!!

Onder dankzegging aan OE2JG voor de verleende hulp over nu naar:

HB9KI: "Wohl noch selten hat ein UKW-kontest soviel versprochen und auch gehalten, wie der verflossene. Trockene zufahrtstrassen, prächtiges wetter, gute ausbreitungsbedingungen und einde ausserordentliche beteiligung mit vielen neuen stationen liessen diesen kontest zu einen unvergesslichen erlebnis werden".

Met deze woorden ving de brief aan, die HB9KI naar Schiedam zond naar aanleiding van het september contestgebeuren. Daarbij komt in vergelijking met de vorige door HB9KI geboekte resultaten (1962) een aantal dingen sterk naar voren:

1. prachtig weer
2. Hoogste aantal gemaakte QSO's = 169!!
3. " puntenaantal = + 41.500
4. " landenscore = 10
5. grootste overbrugde afstand = 710 km (OK1VR/P)
6. hoogste gemiddelde per QSO = 245,8 km

Heinz zond een contestlog in, dat 13 bladzijden beslaat en verschafte mij zodoende een schat van gegevens met betrekking tot deze wedstrijd. Dit log laat namelijk nog het volgende zien:

Totale score (zie boven) = 169 QSO. Aantal gemaakte QSO's per land:

DL; DJ; DM	= 76	OK	= 2
F	= 41	ON4	= 2
HB9	= 17	PAo	= 2
HB1	= 14	HE9	= 1
I1	= 11	OE	= 1
LX	= 2		

In PAo waren de gelukkigen:

1 = PAoLX/M op 2-9-62, 05.54 GMT (421 km)

2 = PAoHN/P op 2-9-62, 15.37 GMT (510 km)

Rprt oLX/M 58; rprt HB1KI 58

Rprt oHN/P 55; rprt HB1KI 56

In ON4: ON4AB/P op 1-9-62, 19.35 GMT = 460 km

ON4CP op 2-9-62, 16.05 GMT = 448 km

Rprt ON4CP 55; HB1KI idem
Rprt ON4AB/P 58; HB1KI 57

Na een handdruk gewisseld te hebben met HB9KI gaan we nu nog even DJ40B/P in het 2 m. contestzonnetje zetten. QTH: Wasserturm - Hochhaus Veilbert in het Rijnland. Stond de 10 el long yagi vroerheen bevestigd op een platform behorende bij de 11e verdieping, nu was deze takkenbos op het bovineinde van een + 6 m hoge mast aangebracht, met een groot waterreservoir als voetstuk, m.a.w. de antenne stond + 15 meter hoger in vergelijking met vorige op het Hochhaus bedreven contesten. Condities tijdens de contest zeer goed. Gewerkte land etc.:

DL/DJ	114	SM	1
PAo	30	ON4	9
G	33 (!!!)	Totaal:	<u>197 stns</u> of + 40.000 punten!!!
F	9		
HB	1		

De condities waren zoals reeds vermeld zeer goed. Zo kon het dan ook gebeuren, dat HB en DM 2 m stationen zeer goed te horen waren op de 11e (elfde!) verdieping van het Wasserturm-Hochhaus. Helaas slaagde alleen een QSO met HB1KI. HB1LE, DM2ADJ en DM2ASI/P zijn door ons heel wat keertjes aangeroepen doch wij kwamen door het grote aantal aanwezige DL en DJ operators niet aan bod Sri!! OK, OZ en OE waren niet te vinden op de band wat aan DJ40B de verzuchting ontlokte: "Hadden deze mensen maar c.w. gebruikt, dan was er misschien een redelijke kans geweest de bewuste OM's op z'n minst te kunnen horen (??!)".

Tot slot van dit overzicht nog even een blik op de contestresultaten van resp. PAoYZ/A en PAoEZ. Om met oYZ/A te beginnen: dit stn maakte in totaal 160 verbindingen, waarvan 90 met G land. Hieruit valt af te leiden dat de antenne op het "Huis ter Duin" bij Noordwijk voornamelijk in de richting G moet hebben gestaan! GM is niet gehoord, wel kwamen er o.a. verbindingen met West Engeland tot stand. HB1KI kon niet worden waargenomen, zulks in tegenstelling tot een aantal Zuid-Duitse stns die zondagmiddag (2 sept.) bij goede condities vlot gewerkt werden. Ook in de richting Scandinavië lukte het in casu SM7AED! Van oEZ (Nijmegen) weten we alleen dat OM Dogterom 146 QSO's maakte, met een puntenaantal van ruw geschat 36.000!!!

That's the story!!

Vy 73-DX de PA314.

DE TWEE-METER ZENDER VAN PAoAI (slot)

De afregeling

Meterschakelaar in stand A.

We zetten nu voedingsspanning op de 6CL6, waarbij we L1 zo instellen dat maximaal oscilleren over het gehele bereik verkregen wordt (gemeten waarde 100uA).

Meterschakelaar in stand B.

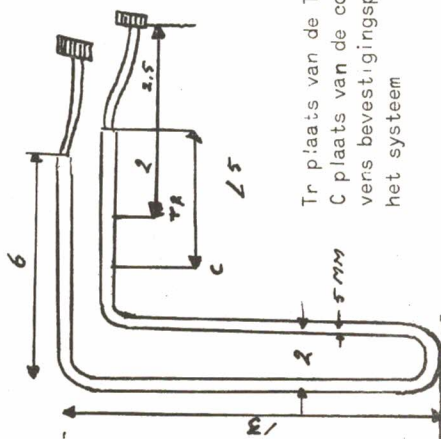
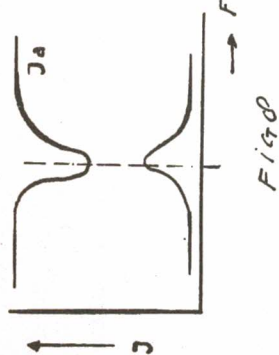
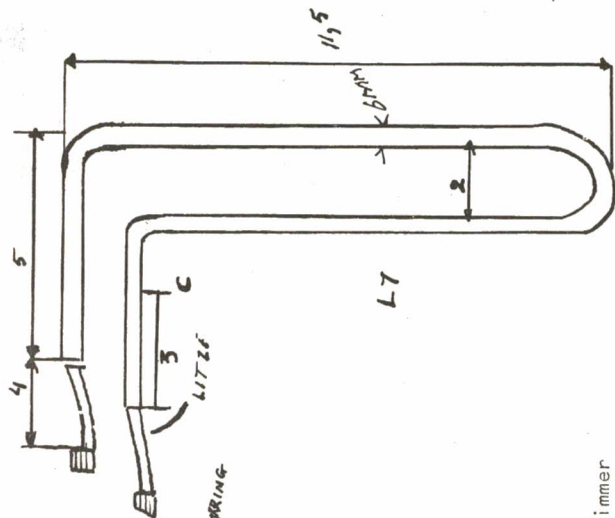
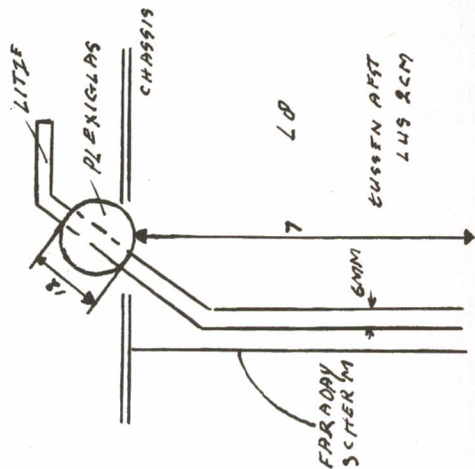
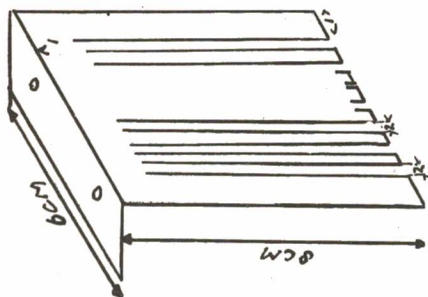
L2C4 instellen op Max.meteruitslag (gemeten waarde 350uA).

Meterschakelaar in stand C.

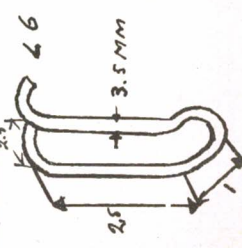
Nu zetten we voedingsspanning op de EL83, waarna we met de condensator C10 en C13 weer op maximale uitslag van de meter afregelen. Hierbij proberen we tevens of een andere stand van de koppeling tussen L3a en L4 nog verbetering geeft. Hierbij moet natuurlijk steeds met C10 en C13 nageregeld worden (gemeten waarde 200-250 uA). Tevens is het wenselijk Ia en Ig2 te controleren.

Meterschakelaar in stand D.

Faraday
 scherm koper
 1/2 mm op de
 uiteinden,
 worden de
 stripjes door
 een reepje
 plexiglas
 ondersteund



Tr plaats van de Trimmer
 C plaats van de cono, te-
 vens bevestigingspunt van
 het systeem



afmetingen afhankelijk
 van de opstelling van
 de neutr. C's

De voedingsspanning voor de 832 wordt nu ingeschakeld, terwijl de 829B alleen gloeispanning krijgt.

De aansluitdraad voor de meter boven R17 nemen we los en sluiten deze via een weerstand van 100K aan de katode van de 85A2 aan. De koppeling tussen L5 en L6 wordt hier op maximale meteruitslag ingesteld, waarbij we ook C14 wel bij moeten regelen.

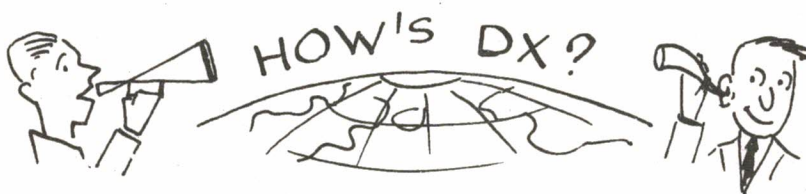
Gaat de 85A2 nu ioniseren of hebben we de maximale meteruitslag bereikt, dan kunnen we de meter weer normaal boven R17 aansluiten en het negatief inschakelen.

De stroom door de 85A2 moet nu makkelijk 8 à 10 mA kunnen halen. Nu nemen we de sturing terug met behulp van R12 en kunnen de 829 volledig in bedrijf stellen (gemeten waarde 6-10 mA). Bij volle input moet een lamp van 100 watt 110V (220V gaat ook) helder oplichten.

Bij aansluiting van een ohmse kunstbelasting zal bij een goede neutrodynisatie de Igl een piek vertonen als de anodestroom in de dip komt (fig. 8).

De gemeten waarden gelden bij ingeschakelde volgende trap.

73 es succes oAI.



Van tijd tot tijd krijgen wij van, meestal beginnende, dx'ers te horen dat zij de, meestal zeer rare, DX die in deze rubriek voorkomt dikwijls niet eens kunnen vinden en of wij niet wat meer aandacht kunnen geven aan de "minder zeldzame" DX, waar zij ook nog erg veel niet van gewerkt hebben. We zullen proberen hier in het kort een antwoord op te geven. Het niet kunnen "vinden" van bepaalde aangekondigde expedities is dikwijls te wijten aan het niet precies uitkomen op de aangegeven tijd, frequentie etc. Verder betreft het dikwijls zéér verafgelegen stations (b.v. Pacific) die maar korte tijd en dan nog erg zwak doorkomen om deze te horen is dus een goede ontvanger (en antenne) en een goede "operating practice" (ervaring!) nodig. Wat betreft de "mindere" DX, het is hier nu eenmaal moeilijk een grens te trekken, wat de een nog nodig heeft is voor een ander helemaal niet interessant meer en 'zouden we alles wat we nog enigszins DX kunnen noemen vermelden dan zou aan het DX log geen eind komen, we moeten hier dus een keuze maken. Hier onze raad voor de beginners: Zorg voor goede apparatuur vooral ontvanger en besteed de meeste tijd aan luisteren, dan komt U vanzelf nieuwe landen tegen. Het geven van CQ-DX levert meestal geen nieuws op, de kans op een antwoord

uit een van de dichtbevolkte DX-landen (W-VE, PY etc.) is namelijk vele malen groter dan dat iemand uit een zeldzamer land terugkomt! Bent U na enige tijd een eind gevorderd op de DXCC ladder, ga dan te werk op de volgende manier:

Streep op een DXCC-lijst af wat U hebt, (d.w.z. waarvan de QSL binnen is) en ga dan systematisch op zoek naar de ontbrekende landen naar aanleiding van zelf verzamelde gegevens.

(Dikwijls zal een station dat U vandaag op een bepaalde tijd hoorde maar niet te pakken kreeg, morgen of volgende week rond dezelfde tijd terugkomen, noteer het dus en zorg dat U de eerste bent!) Haal uit de DX-rubriek wat U nog nodig heeft en ga op dezelfde manier te werk.

Een volgende keer iets over het werken van "lastige" DX.

En denk er aan: De DX-rubriek is slechts zo goed als we er met zijn allen zelf van maken, dus verzuim niet, wat belangrijk is even op een briefkaart te zetten en ons toe te sturen. U weet, wat dinsdag binnen is kan nog mee.

HOT NEWS

AP2IJ is de bekende KH6IJ vanuit W.Pakistan (14314 SSB)

MP4.. Colin, 5B4CT zal spoedig (tot 23 sept.) actief zijn als MP4BDK, 4MAL, 4QAU, 4TAP. MP4QBB gaat 30 september QRT maar wordt dan enige dagen MP4HMAO en komt misschien ook nog uit vanuit de z.g. "neutrale zone".

VU2NR zegt dat geruchten over expedities van hem geen waarheid bevatten.

W4BPD gaat begin oktober met ZS6ANE naar Gough island en daarna naar Bouvet island.

Danny zit nog steeds op Cook island als ZK1BY maar vertrekt eind september naar Manihiki.

VAN ONZE MEDEWERKERS

Hier hebben we weer eens een teken van leven van Geert, PAoSNG. Hij heeft zojuist de TA33 beam klaar gekregen (nagebouwd van het artikel in CQ-PA!) en is zeer tevreden over de resultaten, vooral op 20 meter is het een geweldige verbetering ten opzichte van de G4ZU. Gud luck Geert en je andere vragen worden spoedig schriftelijk beantwoord. ex tnx info.

Verder onze dank aan de medewerkers van het DX-log, PAoJJB, HBO, GMU en PA771.

73 + dx

H.Spoorenberg PAoBW

Kon.Julianaweg 37, Leidschendam.

EEN STERKE VRZA, EEN VOORDEEL VOOR ELKE PA, WORDT LID !!!!!

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW/ GEH	DOOR	OPMERKINGEN	
FP8BD	9-9	1615	21	CW	H	PAoJJB	Grand Turk	
VP5GT	"	1645	"	"	H	"		
ZE3JO	"	1646	"	"	H	"		
CR6DX	"	1653	"	"	H	"		
CR7AG	"	1720	"	"	H	"		
MP4QBB	"	1748	"	"	W	"		
FG7XC	5-9	2125	14	SSB	H	PAoHBO		
KC6CB	8-9	0740	"	"	H	"		
K2QGC/KG6	"	1400	"	"	H	"		
5H3IW	"	1750	21	AM	W	"		
VS4RS	9-9	1320	"	"	H	"		
XW8AL	"	1345	"	"	H	"		
DU1MR	"	1400	"	"	W	"		
DU9VL	"	1440	"	"	H	"		
KG6ALD	"	1630	14	SSB	W	"		
VU3AR	"	1820	"	AM	H	"		
4U1ITU	31-8	1735	"	SSB	H	PAoGMU		
5H3IW	30-8	1635	21	AM	W	"		
UAøBP	29-8	1615	14	"	W	"		
BV1US	"	1600	"	"	W	"		
VQ1VR	9-9	0614	21	"	H	PA771		
HM4AQ	"	1510	"	SSB	H	"	Korea	
ET2VB	"	1638	"	AM	H	"		
9U5DM	"	1728	"	"	H	"		
CR4AL	"	1917	"	"	H	"		
TG9AR	"	1927	"	"	H	"		
VP7NS	"	2109	"	SSB	H	"		
VP1BS	"	2158	"	AM	H	"		
I1ZCN/M1	3-9	1550	14	"	W	PAoSNG		
YU7LAI	6-9	1720	"	SSB	W	"		buitenlander in YU - WPX!
4S7PG	"	1755	"	"	W	"		

AFDELINGSBERICHTEN

Afdeling Den Haag

De maandelijkse clubavond wordt gehouden op donderdag 20 september in de bovenzaal van "het Valkennest", Hilversumsestraat 8 (d.i. een zijstraat van de Zuiderparklaan). Aanvang 20.00 uur.

A g e n d a

1. onderling QSO; 2. uitreiking QSL-kaarten; 3. lezing over modulatie methoden door PAoMUS; 4. pauze; 5. verkoop meegebrachte onderdelen.

Wilt U s.v.p. de uitgaande QSL's meebrengen ?

73 en tot ziens !!

PAoWDW, afd. secr.

AFDELING ROTTERDAM e.o. OPGELET!!!!

Na genoten vakanties is het goed, weer eens bij elkaar te komen, teneinde onze "radio-ervaringen" met elkaar uit te wisselen! Wij hebben daartoe weer de beschikking gekregen over ons zaaltje 8 aan de EENDRACHTSWEG 19 te Rotterdam-C voor onze bijeen-

komt op WOENSDAG 26 SEPTEMBER A.S., AANVANG 20.00 UUR.

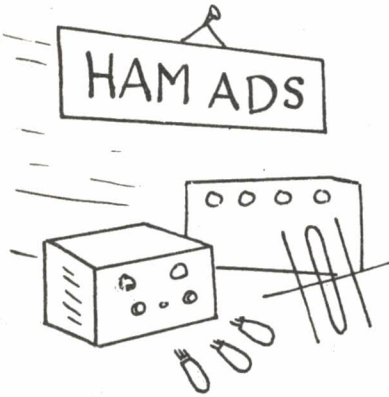
Zoals gewoonlijk, worden de door U meegebrachte verkoopartikelen (voorzien van gegevens en prijs) door onze "sales manager" aan de man gebracht!

NATUURLIJK KOMT OOK U !!!

Voor transport van zware apparaten en/of grote hoeveelheden kan worden gezorgd; belt U mij daarvoor gaarne tijdig op! Tot ziens dus!

Voor de V.R.Z.A., afd. Rotterdam e.o.:

J.M.H.Sauer, PA-837, Cath.Beermansstraat 8a,
Rotterdam-7 - Tel.: 010-55619.



Te koop: BC348 met voeding en variabel Xtal filter. Als nieuw f 135,-. Wordt in de omgeving van Rotterdam thuis bezorgd.

PAoZU, Oldegaardestraat 650D, Rotterdam.

Te koop gevraagd: In goede staat zijnde vergrotingskoker 6×6 lens f 4,5/75 of dergelijke, brieven aan:

J.Wennekes, PAoKAM, Talmastraat 34, Apeldoorn.

Gevraagd: enkelvoudige frequentie lineaire of logaritmische afstemcondensator 0-500 pF of iets dergelijks.

A.Koning, PAoAKA, Ark Kaspar, Lange Muiderweg, Weesp.

DE VRZA FELICITEERT:

de heer en mevrouw van der Klei-Timm met de geboorte van hun dochter WILMA en

de heer en mevrouw Neven-Horsman (PAoUF) met de geboorte van hun zoon FRANK

VAN HARTE GEFELICITEERT.

WIJZIGINGEN PA-LIJST

NIEUWE AMATEURS

PAoAUP	Dr. P.Jungman	van Speykstraat 2	Utrecht	(A)
PAoBFR	H.C.Fisser	Kleiweg 504	Rotterdam	(A)
PAoHKA	H.K.Adam	Rozengaardseweg 170	Doetinchem	(C)
PAoLMC	L.M.Ceulemans	Berg en Dalseweg 304	Nijmegen	(C)
PAoRJC	R.J.C.de Bruin	Jan Evertsenstraat 265 ¹¹	Amsterdam	(B)
PAoWKL	S.J.Oomstee	Oostenburgervoorstr. 24-2-A	Amsterdam	(B)

ADRESWIJZIGINGEN

PAoABU	A.Buurman	Angelenhorst 3	Sassenheim	(A)
PAoBD	B.Dijk	Burg.Venemastraat 15	Winschoten	(A)
PAoBET	J.A.Verwest	Herimanstraat 7	Mijdrecht	(B)
PAoDVW	D.v.Willigen	Oostsingel 177	Delft	
		zender: Twaa Ifmorgen 1-1 Reeuwijk		
PAoEPH	G.Koopman	Henri Polakstraat 110	Schiedam	(B)
PAoEPS	C.J.Schepp	v.Assendelftstraat 12	Oegstgeest	(C)
PAoGC	N.v.d.Lindt	Dorpsweg 149	Maartensdijk	(B)
PAoGSW	G.Swaneveld	Dayer 3	Vlaardingen	(B)
PAoHSR	J.B.M.Hendriks	Jac.v.Wassenaerstraat 36	Helmond	(C)
PAoJBR	J.Brouwer	Franklinstraat 173	Den Haag	(C)
PAoLAM	A.H.M.Lambrie	Lijsterlaan 8	Eindhoven	(B)
PAoMF	J.H.v.Dijk	Soetendaal 31	Amsterdam-Z	(B)

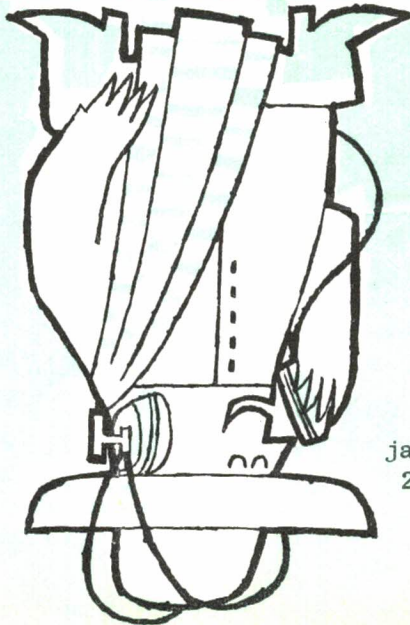


CQ-PA

Officieel orgaan van de vereniging van Radio Zendamateurs. Opgericht 23 nov. 1951. Goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22 oktober 1957, nr. 46.

Door de RCD en BRD officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van Radio Zendamateurs.

Lidmaatschap f. 12,50 per jaar.
Giro 1019900 V.R.Z.A. postbus 190 Groningen.



jaargang 11 nr. 36
22 september 1962
NR. 530

CQ-PA

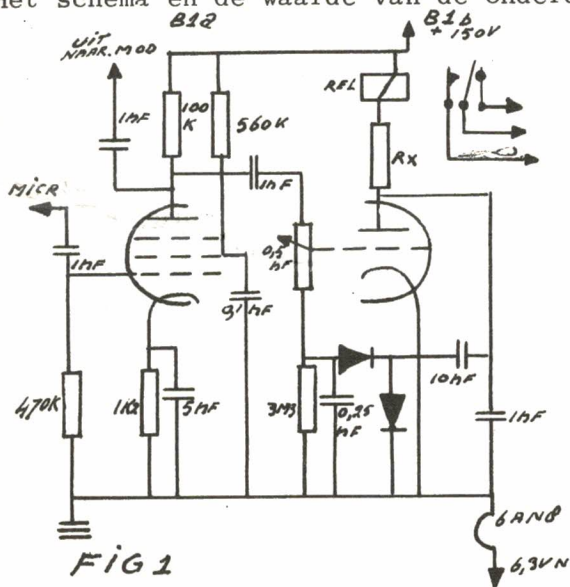
Officieel orgaan van de vereniging van radio-zend-amateurs V.R.Z.A. Verschijnt iedere zaterdag. Contributie f 12,50 per jaar. Contributie overschrijvingen op giro nr. 1 019 900 t. n. v. Penningmeester V.R.Z.A., Box 190, Groningen, Call of PA-nummer vermelden.

Voorzitter	: PAoLZ	M. v. Schagen, Box 318, Eindhoven, 04995-3020
Vice-Voorzitter	: PAoXD	N. Sandbergen, Plaswijcklaan 53, Hillegersberg 010-187862
Secretaris	: PAoVF	A. J. Colpaert, Natalstraat 3, Bolnes, 01896-3138
Penningmeester	: PAoNRA	M. Steendam, Coendersweg 30a, Groningen, 05900-25516
QSL-Manager	: PAoPLM	J. Marissen, Veldweg 27, Hatterm, 05206-1925
Redactie	: PAoKAM	J. Wennekes, Talmastraat 34, Apeldoorn
DX-Manager	: PAoBW	H. Spoorenberg, Kon. Julianaweg 37, Leidschendam
VHF-Manager	: PA-314	H. Ripet, Korte Kerkstraat 10a, Schiedam, 010-68361
Comm. Departement	: PAoQF	P. Huybregsen, Linnaeusparkweg 131 hs, Amsterdam
PAoVRZ-IJkbureau	: PAoLZ	M. v. Schagen, box 318, Eindhoven
Techn. Departement		
QSL-Bureau	: Postbus 190, Groningen	
Verkoop-Bureau	: PA-701	A. Komdeur, Remmingaweg 45, Haren

EEN VOICE OPERATED RELAY MET EEN BUIS

door Fred Cupp K8AOE

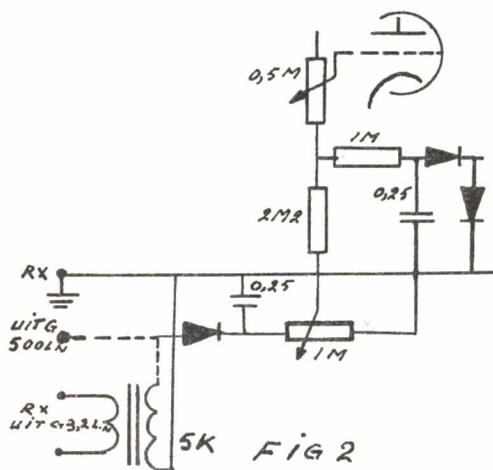
Door de een of andere onbekende reden, schijnen de voice operated relais (Vox, door de stem geschakelde relais) alleen door de SSB amateurs gebruikt te worden. Vox is echter zeker ook zeer goed te gebruiken bij andere soorten modulatie en is, door de schrijver van dit artikel meer dan een half jaar, met prima resultaat gebruikt voor AM, FM en MCW. Misschier dat de meeste Vox schakelingen te ingewikkeld zijn voor een aantal amateurs, althans op het gezicht, maar dan is hier een uiterst eenvoudige schakeling, die niet alleen als Vox aan een buis genoeg heeft, maar tevens als eerste voorversterkerbuis fungeert. Het schema en de waarde van de onderdelen zien we in figuur 1.



B1a, een helft van de 6AN8 wordt als normale pentode of versterker gebruikt. Het lf signaal dat in de pentode helft versterkt is, wordt naar de sterkte regeling van de modulator gevoerd en met een tweede koppel C naar een potmeter van 0,5 MOhm waarmee het niveau wordt ingesteld waarbij de Vox gaat werken. Het lf van deze potmeter komt op het rooster van B1b, het triode deel van de 6AN8, wordt hier versterkt en verschijnt over de anode weerstand en het

relais. Van de anode gaat het signaal naar de silicium diodes, wordt hier gelijkgericht en laad de condensator van 0,25 uF op. Deze negatieve spanning komt via de potmeter op het rooster van de triode en zal daardoor het werkpunt van deze triodehelft verschuiven. Hierdoor wordt de anodestroom minder en het relais zal afvallen, zodat we met een der contacten de zender in kunnen schakelen.

Deze reflex schakeling is wel reeds bekend bij de radio besturingsenthousiasten, omdat veel van de door hen gebruikte ontvangers op dit principe berusten. De waarden in deze schakeling zijn echter aangepast aan het gebruik als Vox, alhoewel, wanneer de gebruiker meer knoppen wil hebben om aan te draaien, kan de weerstand parallel aan de 0,25 uF condensator vervangen worden door een potmeter van 5 MOhm, waarmee de gebruiker dan de vertragingstijd van de schakeling in de hand heeft. Elk relais met een weerstand groter dan 4 kOhm kan in deze schakeling gebruikt worden, terwijl de weerstand Rx zo uitgeprobeerd moet worden dat het relais, wanneer er geen lf input is, betrouwbaar opkomt. Met minder gevoelige relais kan het noodzakelijk zijn Rx geheel te verwijderen en eventueel de anodespanning wat op te voeren om een voldoende grote stroom te krijgen. Zorg er echter voor de stroom binnen de perken, in casu binnen de maximum stroomgrens van de buis te houden. Met een Potter Brumfield PW5LS, 10 kOhm relais was Rx 47 kOhm. Germanium diodes zoals 1N34 (OA85) enz. zijn hier niet bruikbaar, omdat het sperweerstand te laag is (deze staat dan parallel aan de vertragingcondensator, waardoor de vertragingstijd te kort wordt). Silicium computer diodes zoals de 1N457 (OA202) of 1N660 zijn uitstekend, maar duur. Een ruim voldoende vervanging geven de diodes 1N2069 tot 1N2071 (OA210). Deze zijn voor veel groter vermogen dan de eerst genoemden, maar zijn veel goedkoper en werken uitstekend. Figuur 2 laat de noodzakelijke



veranderingen zien, wanneer we een anti trip schakeling in willen bouwen, om te voorkomen dat de geluiden uit de speaker, die door de mike opgepikt worden, de zender inschakelen. Er wordt hiertoe wat lf signaal uit de ontvanger uitgang positief gelijkgericht en in serie met de negatieve spanning aan de Voxbuis toegevoerd, we kunnen deze spanning zo instellen, dat ze elkaar juist opheffen, zodat de vox niet werkt op

luidspreker geluiden. Als uw ontvanger een 500 Ohm uitgang heeft, kunt u de lf spanning re-

gelrecht naar de diode brengen. Wanneer de ontvanger een 3,2 of 5 Ohm uitgang heeft, kunnen we de spanning op transformeren met een klein uitgangstrafoetje.

Zoals met elke Vox gestuurde zender, moet de operator er zich aan wennen, het klikken van de relais te laten voor wat het is en zo te vermijden dat hij de gewoonte aanneemt om voor de mijke "Ahhhh-Uhmmm en Uhhh" te zeggen om de zender in de lucht te houden, terwijl hij in werkelijkheid niets te zeggen heeft dat de moeite waard is.

Denk U eens in hoe rustiger de band zou zijn, als iedereen een Vox gebruikte.

Uit 73.

HET VERTRAGEN VAN IN- EN UITSCHAKELTIJDEN VAN RELAIS

Ele amateur wordt op zijn tijd geconfronteerd met het een of andere schakelingetje dat hij graag vertraagd in of uit zou schakelen, zonder al te veel moeite en liefst met onderdelen uit de junk-box, omdat het gebruik van tijdklokken een dure liefhebberij is en het thermo relais weer tijd nodig heeft om af te koelen. Een van de middelen die de huidige tijd ons in de hand gegeven heeft om deze tijd vertraging door te voeren is de TL-starter. Het nadeel aan het gebruik van deze starter verbonden is, hoewel niet altijd, de spanning. Voor de starters die ik gemeten en beproefd heb in vertragingsschakelingen, lag de ontstekingsspanning van de neonboog tussen 175 en 192 volt (gelijkspanning) dus 125-135 V wisselspanning.

De vertragingsschakelingen zijn zowel met gelijk- als met wisselspanning geprobeerd. Voor wisselspanning werd uitgegaan van de netspanning (220 V), terwijl voor gelijkspanning uitgegaan werd van een 250 volt spanningsbron, die wel ieder bij de hand heeft in het apparaat waar de schakeling voor moet dienen.

Het is door keuze van de schakeling mogelijk gebleken vertragingen tot ongeveer 90 seconden te krijgen met enkel een starter en enkele weerstanden mede afhankelijk van de gevoeligheid van het relais. Met behulp van deze schakeling was het mogelijk zeer zware 220V relais vertragingen tot 10 seconden toe te geven.

Wanneer we eenvoudig een TL starter in serie wordt gezet met een relais voor 220 V \sim dat een gelijkstroom weerstand heeft van ca. 3000 Ohm (fig. 1) en we meten de vertragingstijden dan blijken deze uiteen te lopen voor een aantal starters van één fabrikaat (de baas van Alva) van 3 tot 25 seconden. Het verdient dus eventueel aanbeveling er enkele te testen.

Wanneer we nu in serie met het geheel een weerstand aan brengen (fig. 2) dan loopt de tijd afhankelijk van het

relais al sterk op. Is dit voor ons doel nog niet voldoende,

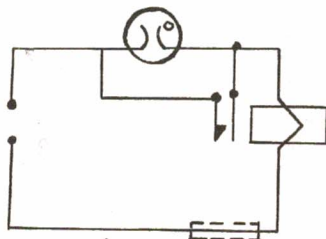


Fig. 1

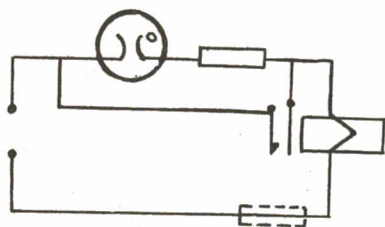


FIG 2

ver gaan, omdat de werking van de starter nu eenmaal een minimale stroom door de starter vereist. We moeten er natuurlijk wel aan denken het relais een houd-contact te geven omdat de starter de eigenschap heeft na sluiting van haar contacten weer af te koelen, de contacten dus te verbreken, weer te verwarmen enz. ad infinitum.

Wanneer we echter een relais hebben waarvan de gevoeligheid zo groot is dat het al inkomt op de starterstroom dan moeten we het relais een shunt geven, dit is ook het geval wanneer het relais een dusdanig hoge weerstand heeft, dat de starterstroom te klein is om de contacten voldoende te verwarmen (fig. 4). Wanneer we met gelijkspanning te maken hebben gelden alle bovenstaande gegevens evenzeer. Mochten we echter maar

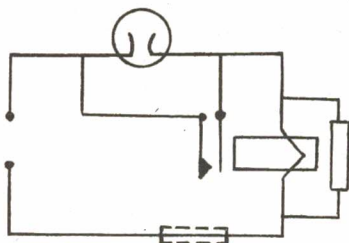


FIG 4

kleine vertragingen nodig hebben, dan kan hier ook een voorschakel-weerstand met een parallel condensator al de oplossing zijn. De waarden van voorschakelweerstand en condensator moeten we geval voor geval uitzoeken. Wanneer we nu een relais met normale opkomtijd en vertraagde afvaltijd willen hebben, dan kunnen we dit althans met wisselspanning niet zo eenvoudig van elkaar krijgen. Het is in dit geval wel de oplossing om de wisselspanning met een brugschakeling gelijk te richten en dan met gelijkspanning van de werking van een condensator gebruik te maken. Hier geldt het: hoe hoger de gevoeligheid van het relais is, hoe langer we de vertragingstijd kunnen rekken, alhoewel de kwaliteit van de condensator hier een limiet stelt (fig. 5). Door in serie met het relais een voorschakel weerstand op te nemen die zo groot is, dat het relais juist houdt, bereiken we de max. afval vertraging. Afhankelijk van relais en condensator heb ik hier afvaltijden gemeten tot maximaal 35 seconden, alhoewel het niet onmogelijk lijkt met zeer gevoelige relais en grote capaciteiten nog verder te komen.

Wanneer we nu echter de voorschakel weerstand van het relais

dan kunnen we de tijd nog verder verlengen door parallel aan de starter een weerstand van enkele tientallen kilo Ohms op te nemen, (fig. 3) hoe lager de weerstand hoe groter de vertragingstijd. We kunnen met het verlagen van deze weerstand echter niet te

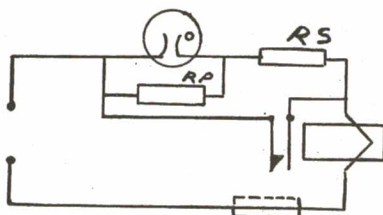


FIG 3

zo groot maken dat het juist houdt, moeten we bijzondere voorzieningen treffen om het relais op te brengen. Geprobeerd werd om dit te bereiken met een van de contacten van het relais, de hiermee bereikte resultaten waren echter niet om over naar huis te schrijven.

De oplossing werd gezocht en gevonden in de laadstroom van een condensator. Wanneer we over de voorschakel weerstand een condensator zetten van een redelijke capaciteit dan is de laadstroom voldoende groot om het relais op te brengen, waarna dan de ingestelde houdstroom het relais wel verder ophoudt (fig. 6).

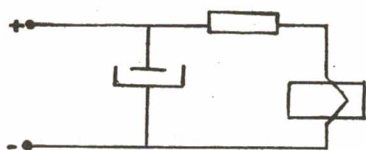


FIG 5

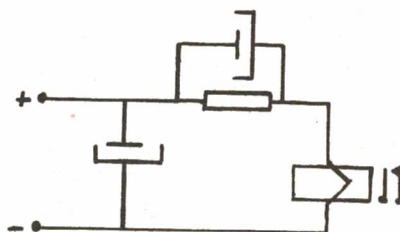


FIG 6

Bij meting van de tijd die het relais nodig had om op te komen bleek de opkومتijd zelfs veel korter dan normaal het geval was, nl. 5 milli seconden. Natuurlijk zijn er met ingewikkelder schakelingen met thyratrons en de moderne koude kathode buizen nog veel langere in- en uitschakelvertragingen mogelijk, ik geloof echter dat dit buiten het bestek van dit artikel valt, bovendien moet er voor de ras-amateur toch altijd wat te experimenteren over blijven.

N.B.: In de fig. 1-4 is een weerstand opgenomen. Deze moet aangebracht worden als het relais voor een langere dan de aangelegde spanning gemaakt is.

HOW'S DX

Na ons verhaal van vorige week over het DX-jagen, nu in het kort even hoe we te werk gaan als we eenmaal een station horen wat we "nog nodig hebben". Naarmate we verder komen op de DXCC ladder worden deze stations steeds zeldzamer en als ze er dan zijn, blijkt meestal dat we niet de enige gegadigde zijn. Zit er dus op het gewenste station een hele "pile-up" ga dan met overleg te werk en val niet zo maar op sleutel of mike maar besteed enige minuten om uit te vinden hoe ons DX station te werk gaat, of hij op zijn eigen frequentie luistert, of hij terugkomt voor stations die tijdens zijn uitzending "breken" wat de seinsnelheid is van de stations die hij werkt. Hebt U het een en ander uitgevist, ga dan ook hierna te werk! Blijf verder sportief en laat de QSO's opmaken, dus ook al luistert het station naar "brekers" wacht dan tot de rapporten en eventuele verdere gegevens uitgewisseld zijn, ook al vindt U het

onzin, sommige stations willen nu eenmaal naam en QTH van het tegenstation weten, en breken tijdens het geven van deze gegevens verlangzaamd de zaak alleen maar, wat tot gevolg heeft dat steeds nagevraagd wordt. Verder is de keuze van de frequentie zeer belangrijk, als er al tien stations op de frequentie zitten, ga dan enkele KC's omhoog of omlaag. Luister vooral goed of geen aanwijzingen gegeven worden als "listen 10 up" of een bepaald frequentie gebied of dat alleen geluisterd wordt naar stations uit een bepaald werelddeel of bepaald land. Ga vooral voorzichtig te werk als het tegenstation blijkbaar een onervaren operator is, laat het wat langzamer gaan, uiteindelijk komt U wel aan de beurt, geduld is een heel belangrijke eigenschap in het DX-jagen. Bovendien raken bovenbedoelde operators gauw de kluts kwijt als het te erg wordt met "breken" e.d. en geven er dan helemaal de brui aan. Bewaar dus onder alle omstandigheden sportiviteit en laat U niet leiden door wat anderen doen in slechte operating gewoontes! Denk er aan dat sommige stations z.g. "black lists" aanleggen en stations die zich niet aan de regels houden van QSO en of QSL uitsluiten!

HOT NEWS

AC4NC wordt weer gemeld uit Tibet tijdens de weekends op 7015 van 1000 tot 1100. Of hij OK is?

WØMLY is nu weer thuis van zijn Afrika-trip en handelt zelf verder de QSL's af. Blijkbaar heeft hij nog niet genoeg van het DX expeditie werk want in december gaat hij naar Navassa eiland.

PY1BCR is een call om te onthouden. Dit station zit op Trinidad te vinden op 14050 CW en 14100 AM. De call zal spoedig PYØNG worden.

VKØVK komt in januari vanuit Heard island in de lucht.

KA2JL zal de laatste week van oktober en de eerste week van november naar Marcus island gaan.

AP5AH zit in Oost-Pakistan hij heeft kristallen op 14005, 044, 060, 071 en 116 CW. QRV rond 1800 GMT.

TA4RZ de situatie rond dit station is nog steeds onduidelijk.

CONTEST NIEUWS

22-23 september EDR fone gedeelte (Scandinavie)

6-7 oktober VK-ZL fone loopt van 1000 GMT op zaterdag tot 1000 GMT op zondag.

13-14 oktober VK-ZL CW. Zelfde tijden.

Dit is nu eens een echte DX contest.

27-28 oktober CQ-World wide DX contest fone.

VAN ONZE MEDEWERKERS

PA771 heeft ondanks "TV-QRM" weer een respectabele lijst fb DX aan dit soort QRM is erg weinig te doen, waarschijnlijk is de lijnoscillator (15625 khz) die zeer veel harmonischen geeft

de schuldige, het enige wat soms helpt is een netfilter bij de ontvanger, maar meestal komt het ook via de antenne binnen en kan het alleen in het TV toestel zelf verholpen worden tnx info OB.

73 + dx

H.Spoorenberg-PAoBW

Kon. Julianaweg 37, Leidschendam

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW/ GEH	DOOR	OPMERKINGEN
CR6CA	11-9	1810	21	CW	H	PAoJJB	
KG4AM	14-9	2135	14	"	H	"	
5N2JKD	15-9	1725	21	"	H	"	
SVøWZ	16-9	1512	"	"	W	"	Kreta
5B4SJ	"	1515	"	"	H	"	
VP9BO	"	1710	"	"	W	"	
6W8DD	"	1718	"	"	H	"	
VQ2W	"	1738	"	"	W	"	
PJ2CU	"	1800	"	"	H	"	
TF2WHC	"	1811	"	"	H	"	
KZ5JL	"	0710	21	AM	H	PA771	
HR3HH	"	0721	14	SSB	H	"	
OY7ML	"	0753	21	AM	H	"	
TI2GO	"	0804	"	"	H	"	
SU1IM	"	0918	14	"	H	"	
ZD7SE	"	1024	21	"	H	"	
FK8AU	"	1041	"	"	H	"	
CR7CK	"	1218	"	"	H	"	
MP4QBB	"	1529	"	"	H	"	Qatar
DU1AP	"	1610	"	"	H	"	
9G1EE	"	1627	"	"	H	"	
VU2CQ	"	1640	"	"	H	"	
VQ2BK	"	1723	"	"	H	"	
9M2BK	"	1735	"	"	H	"	
9Q5FD	"	1759	"	"	H	"	
9U5BB	"	1929	"	"	H	"	
TN8AD	"	2029	"	"	H	"	

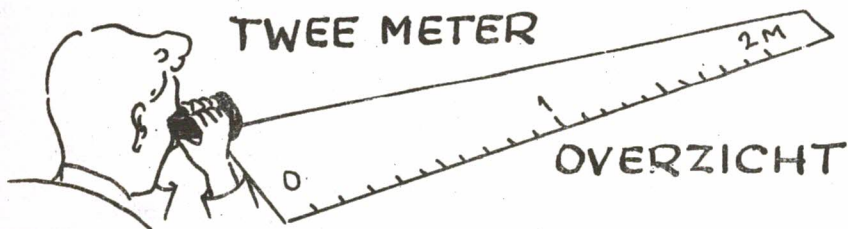
PIRAAT

PAoAJS verzoekt ons mede te delen dat zijn call door een piraat op 40 meter misbruikt wordt. De piraat werkt met CW.

PAoII

Op verzoek van PAoII geven wij hier zijn juiste adres omdat nog steeds post voor hem op zijn vroegere adres bezorgd wordt. PAoII J.v.Rijn, Karshoffstraat 40, Heemstede.

OOK UW 2 METER BEAM EEN „GOUDEN VRZA-BEAM”



TUSSEN DE WIELEN MET PAoAKA/M

PA314

"Kaik es, die meheer hib televisie in se wage" oordeelde een net boven de rand van de tafel uitgegroeid stadgenootje van ondergetekende, toen Ap PAoAKA enige weken geleden stopte bij nr. 10 voor een visueel QSO. Hij doelde daarbij blijkbaar op de aan de bumper van de "Goggo" bevestigde Halo antenne van waaruit een 6 watt vuurtje een behoorlijk schijnsel afgeeft, dat tot ver in de omtrek van Ap's rijdend 2 m huis te "zien" is! Nee televisie in z'n wagen heeft PAoAKA beslist niet nodig, vooral omdat men onderweg vanaf zo'n "vliegend" 2 m tapijt in de regel plaatjes genoeg ziet HI... Overigens verzorgde Ap door het zenden van een briefkaart met "inhoud" weer een fb praatje in de zwervende of wel mobiele sector en nu we het toch hebben over zwerfen, AP, maakte vanuit de vier benenwagen nog een aardige verbinding met oJPH/M en oJRO/M, beiden aan de "ro!" in een kist van de Gooise Zweefvliegclub te Hilversum. Heel simpele, doch luisterrijke apparatuur gebruiken deze OM's aan boord van hun glider, nl. een zend-ontvanger met een OC171 in de PA, een combinatie, die reeds voor diverse fb verbindingen zorgde!! Hoe groot het antennebereik van zo'n kleine transceiver kan zijn, kwam wel heel duidelijk tot uiting, toen AP oAKA, rijdend in de stad Utrecht een zwervende oJRO/M met 59 kon nemen. Ook oJRO/M heeft oAKA/M op dat bewuste tijdstip toen prima kunnen ontvangen!!! Gaan we dan nu de rest van Ap's boekhouding nog even bekijken:

- 9 sept. 09.45 oTED, van Weesp tot op vliegveld
 10.15 oJPH/M, een "luchtig" QSO met oAKA/M op de grond
 10.20 oJRO/M, idem!!
 10.50 J → leuke babbel met oTED (Doorn) en
 11.00 oFWM, vanaf vliegveld
 12.00 met oAKS als "stuurman" op weg naar z'n QTH!
 13.00 QSO oGE van Maarssen tot door stad Utrecht
 13.15 oVRC/M, start vossejacht, de Bilt
 14.00 Op bezoek bij oAUP in Utrecht, die zich ontpopte als ex DJoAU (Kie!!). Tijdens het visuele QSO kwam ook een kruikje Bols op tafel. Of de kurk er af is geweest vermeld het verhaal niet, HI...
 16.00 Op bezoek bij oTED in Doorn. Eerst echter nog even oGE op de 2m bel moeten drukken voor het adres van oTED. Netjes "thuis" bezorgd in een 59 verpakking!!
 16.10 Niet om 14.00, doch + 2 uur later op bezoek geweest bij oAUP. Dus toch een kruik Bols, zonder kurk, HI...
 17.00 oVCR, van Utrecht tot Vinkeveen.
 19.40 Met oGE als "gids" van Vinkeveen tot in Amsterdam gereden!
 20.00 "Even" gegeten bij Chinees. Amsterdamse brandweer moet nadien vertrekken om "binnenbrandje" te blussen!!
 20.45 Onder begeleiding van oERI's 2 m orkest van Amsterdam naar Amstelveen getuft.
 21.00 Op bezoek bij oLOD.
 23.00 Naar huis!! In Weesp was de accu leeg, na + 10 uur doorlopende voorstelling!!

En met een tot zeer spoedig, sluit oAKA nu de mobiele vergadering.

CONTESTVARIA II

PA314

We hebben hem vanmiddag uit de gang opgeraapt en naar boven gedragen. Nee, nee, laat ik U gerust stellen er is hier niets ernstigs gebeurd. Het betreft hier nl. een leuk schrijven van E12W met daarin verwerkt wat contestnieuws: Weerscondities op zaterdag 1 september 1962 waren van dien aard, dat ze m.i. een goede kans boden wat long-distance dx te kunnen praaien. Echter deze keer geen lange adem QSO's; wel werden de volgende continentals gehoord: F9RL, F2SO, F3LP met 58!!

PAoLX/P Hoorde dit stn om + 22.35 GMT, toen het een aantal G's aan de Westkust (Birmingham) aan het "bewerken" was. Z'n sterkte was hier enorm, doch kon hem helaas niet bereiken.

Ook zonder resultaat bleven aanroepen bestemd voor de volgende stns: ON4AB/P; DJ7NL/P; DJ5EK; DJ40B/F; DL6AH en DL3RY/P. RS cijfers R 4/5; 54/5. Niet alleen op 2 m doch ook op de 70 cms heeft E12W een frequentie "afgehuurd". Luistert U maar eens een keer extra op 433,186 Mcs, you never can tell!!! Verder wijst E12W er op, dat het lerse 2 m bandplan inhoudende dat alle E1 VHF stns QRV zijn tussen 144,- en 144,2 Mcs, nog steeds van kracht is. De continental frequenties van E12W blijven 144,008 en 144,020 met een "uitschieter" naar 144,8 mhz van "locale" verbindingen met G1 en GM.

OK1VR/P IN DE EUROPA CONTEST

PA314

Ja, zo schrijft OK1VR, de Region I VHF contest "war ein schönes Erlebnis" in m'n amateurbestaan!! De condities waren hier namelijk zo fantastisch goed, dat ik gedurende de gehele duur van de contest, d.i. 24 uur, achter de rig heb gebivakkeerd, hetgeen mij 134 QSO's en 8 landen opleverde!!

Landenverdeling: OK; SP; DL/DM; OE; HB; HG; YU; SM

Stationsverdeling: 59 OK1; 18 OK2; 9 OK3

18 SP; 23 DL/DM; 2 OE

2 HB: HB1LE en HB1KI

1 SM: SM7BZX/P

HG: HG5KBP/P (bij Budapest)

YU: YU1CW

Het is misschien interessant voor U om te weten, dat van de 134 gemaakte QSO's, 34 via de sleutel tot stand kwamen en wel 3 uit OK1; 6 uit OK2; 7 uit OK3; 12 met SP; verder 6 met DL/DM; één met resp. SM7BZX/P; HG5KBP/P; OE3XA/P en OE5KE/P. Jammer dat men in het algemeen zo weinig CW gebruikt, iets wat het aantal gemaakte verbindingen aan deze kant enigszins beïnvloedde!! Uit PAo; ON4; OZ en andere Europese landen is bij mij op de "Schneekappe" helaas niets waargenomen, doch van horen zegger is vernomen, dat een klein aantal OK stns een PAo gehoord en aangeroepen hebben. Helaas zijn de volledige roepletters onbekend, doch zodra dit uit ontvangen logs bij OK1VR bekend is, zal dit doorgegeven worden naar Schiedam. Dank aan OK1VR voor het toezenden van z'n contestbelevissen en maken nu vanuit OK een:

OVERSTAP NAAR G-LAND

PA314

En aangekomen in G land, gaan we even een bezoek afsteken bij G3LTF in Galleywood-Essex. Peter heeft voor zichzelf een nieuwe garage + dito shack gebouwd, een karwei dat op de bewuste 1e en 2e september jammer genoeg nog niet in kannen en kruiken was. Wanneer je wat stenen op zij schuift om de rig een plaatsje te kunnen geven en tracht je hoofd niet te stoten in de contest en tegen een wat ongemakkelijke balk, juist boven de rig, wel dan "sal 't waerachtig wel gaan". Uit de bus en in het logboek kwamen 50 QSO's waarvan verschillende op z'n zachtst gezegd, het woord fantastisch verdienen. We lezen o.a.:

DL1LB - Emden - Oost Friesland op 2 m en 70 cm!

DJ5KG (Hamburg); DL1BF (FN31); DJ2BE/P (FL23d); DL9AU (FM21); DJ10L (Bremen!!!!)
 DL6SS (nabij OZ border); SM7AED; SM7ZN; DL6QS; DL3YBA (Hannover); DL1FF (Kiel!!!!)
 DM2ADJ (Pössneck); SM7BZX/P, RST 589 en SM7BAE (Djurslov nr Malmö). Bovendien di-
 verse stns in DL; PAo; DJ; G en GW. Op 70 cm werd het ook nog met SM7AED; 7BAE en
 DM2ADJ geprobeerd; echter met "no luck" als resultaat!! Een leuke verbinding op 2
 m/70 cm duplex was die met PAoKP0 en oCOB (70 cm!!). Op de avond van de 1e septem-
 ber was het geluid van Dresden TV goed waar te nemen (58/9!!) en had zelfs 6 zijban-
 den !! doch helaas geen enkel teken van leven uit OK en HB9! Kindest Regards Peter
 en BCNU!!

OP DE SALZBURGER KOPF

PA314

Op de Salzburger Kopf in het z.g. Westerwald (680 m boven N.A.P.) was tijdens de con-
 test DJ7NL/P QRV. Met 100 watt impt (QQE 06/40); een 6CW4 dubbel super en een 16 el
long yagi (16 db versterking; lengte drager 7.5 m!!) werd op een dusdanige wijze ge-
 goocheld, dat men toen de kaarten op tafel moesten komen, voor wat betreft het con-
 testresultaat, het volgende door DJ5KQ (second operator) verteld kon worden:

Mede dank zij de fantastisch goede condities, slaagden we er in 183 stns te bezoeken,
 wat vermoedelijk een puntenaantal van dicht bij de 47.000 heeft opgeleverd. Verdeeld
 over 8 landen krijgen we het volgende beeld:

44 G	5 HB (!!!!)
4 GW	1 SM
18 ON4	5 F
15 PAo	81 DL/DJ

En al weer op de hielen gezeten door die vervelende, onverbiddelijke klok, gaat dan
 nu de microfoon naar SM7BZX/P voor een:

KORTE CONTESTSTORY UIT ZUID ZWEDEN

PA314

Te klagen over een slechte contest hebben we beslist niet en komen er dan ook rond
 voor uit, dat we ze wel eens beroerder hebben meegemaakt. Vooral één van de 4 QSO's
 met G-land was voor ons botertje aan de boom, temeer omdat deze verbinding ons,
 volgens de meetlat nog altijd zo'n vette 1075 km in het contestvaatje brengt. Ook
 niet te versmaden winstpunten leverden QSO's op met 3 andere G's (4 in totaal);
3 ON4; 21 DL; 1 OK (1VR/P) en PAoSU; oRAF; oLX/P; PAoBOL. Met de andere contest-
 deelnemers in SM7 op SM6 t.w.: SM7ZN; SM6PU; SM7BAE; SM7CGZ; SM7AED; SM7BOR; SM7BCX,
 was SM7BZX/P van oordeel dat de condities wel goed waren, maar vrij onstabiel + zeer
 diepe QSO perioden!! 7BZX/P doet 2 m zaken met 100 watt AM en een 417 A - E88CC
 converter; op 70 cm loopt men wel dan niet over 7 sloten tegelijk, doch die sprong
 over die ene, leverde een fantastisch mooie verbinding op met G3LTF en East Anglia
 En dat is, naar ik meen, altijd nog een QRB, aangeduid met 4 cijfers; verkregen mede
 dank zij een 13 elements long yagi; 417A - 417A g.grid converter en een QQE 06/40
 in de PA, welke laatste in die stand zo'n 60 watt uitbetaald aan belangstellenden.
 Dit alles vanuit het portable QTH, 15 km ten N.W. van Ustad aan de Zuidkust van
 Zweden. Daarom: zorg dat U er bij komt!!

Vy 73-DX de PA314

AFDELING BINNENLANDSE 2 M ZAKEN

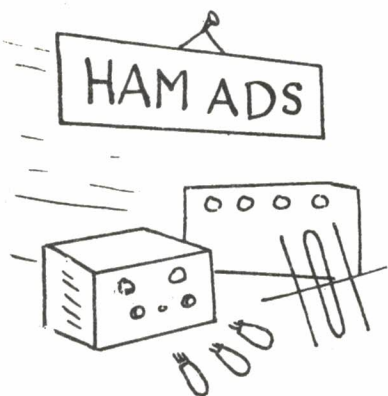
PA314

PAoFHB: Hier wordt druk gewerkt en gesleuteld in het kader van het 10 jaren VHF plan
 (HI...) en dit is dan ook de reden, waarom Bertus, in zo lang niets van zich heeft
 laten horen via "CQ-PA". Toch beweegt oFHB zich, ondanks dat 10 jaren plan op z'n
 schouders (!) nogal veelvuldig over de 2 m velden en schaakte zoals b.v. op 14-9-62
 heel leuke dx, zoals DJ1VK/M; DL3SPA 30 km N.O. Neurenberg. Op 15-9-62: DL6WJA.
 Darmstadt 59-59!! DM2ADJ welk stn vrij actief is op 144,49 mhz. Ook de XYL van 2ADJ,
 verwisselt zo af en toe haar taak als huisvrouw met die van een gelicentieerde zend-

amatrice (DM3UDT) en zal vermoedelijk op dezelfde freq. te vinden zijn. Verder op 15-9-62: DJBAQ in Hannover met antenne op het balkon. Het laatste woord voor deze keer aan de:

144 mhz gang in Zuid-Limburg. Laten de PAo's in het Westen de beam eens een keertje extra in de richting van de vlaaikes draaien in Z-Limburg zo luidt een zinsnede uit een hele leuke brief van PAoFMR, den Frans uit Maastricht. De 2 m gang hier groeit gestadig en doen ten gerieve van het 2 m publiek uit de andere provincies van Nederland, vooral 's avonds absoluut niet aan winkelsluiting. Een 144 mhz nachtclub noemen ze zoiets. (Er is zelfs al een erelid benoemd....). Om ons nog snel even tot een aantal interessante dx wederwaardigheden te bepalen, HB9RG zit ongeveer op dezelfde frequentie als DJ3ENA (Feldberg - Zw.Woud) in dit Zwitserse strn was op zaterdag 15 september j.l. ijverig pogingen in het werk aan het stellen om in verbinding te komen met PAoLX. De fone sigs van oLX kwamen in Zurich met RS44 door, doch helaas kon Wim niet met gelijke munt terugbetalen!! En hier moeten we het voor deze keer bij laten. Tot een volgende keer!!

Vy 73-DX de PA314.



(2 x 807 in PA).

J.v.Riel, Bavelse laan 136, Breda, Tel. 01600-32311

Wegens studie:

Complete SSB-rig best. uit: comm. Rx 1-18 MHz zeer geschikt voor SSB ontvangst; Zender 450 watt p.e.p., SSB, PM, FM-en AM op 15, 20 en 80 meter, ingeb. voeding, vox, anti trip en elbug, alles electronisch beveiligd. Afm. hoog 145, breed 45 en diep 30 cm. Mike Geloso type 1100. Tevens goede oscilloscoop. Hoogste bod boven f. 500,-- +.

H.R.Peltzer PAoHRP, Noorderhavenkade 83a, Rotterdam 4, Tel. 010-41614, na 19 uur.

Gevraagd:

voeding prim. 220V sec. 2 x 1200-1400V \pm 400 mA met of zonder afvlakfilter, eventueel ruilen voor complete Collins TCS6 zender 1,5-12 MHz

WIJZIGINGEN PA-LIJST

ADRESWIJZIGINGEN

PAoMRN	J. Voges	Corn. Beernickstraat 45	Mijdrecht	(A)
PAoMV	M.v.d. Valk	H.v. Borssele kade 25	Amstelveen	(B)
PAoPDR	P. de Reuver	Tugelaweg 133!!!	Amsterdam O	(C)
PAoSU	H. L. Rutgers	Nieuwe Langendijk 44	Delft	(C)

VERVALLEN CALLS

PAoARS	W. Spaa	Indigostraat 28	Den Haag
PAoDRA	E. J. Drapeau	Camp New Amsterdam	Huis ter Heide
PAoHBL	H. Blijleven	Meidoornstraat 28	Den Helder
PAoKM	L.v.d. Eeden	Cantecleerstraat 92	Maastricht
PAoPFR	H. P. Fisser	Kleiweg 504	Rotterdam
PAoPPI	F. RicheIme	Maatkampweg 58	Baarn
PAoSID	H. Sieders	Singel 132	Den Helder

De volgende amateurs hebben hun B-machtiging geruimd voor een A-machtiging:

PAoBUC; CHN; DN; IF; GMZ; JVR; PER; POC; RG; ROL; VER; VGR; VH; WLL; XH; YE; ZJ.

Terwijl de volgende amateurs hun C-machtiging in een A-machtiging hebben omgezet:

PAoCVO; FR; JBT en WAR.

Tijdelijk verblijven in het buitenland: PAoBT; DEB; EA; EU; MCK; OTC; WW; XE.