

C**Q****P****A**

Officieel orgaan der
Vereniging van
Radio Zend Amateurs

Redactie-adres:
Dedemsvaartweg 530,
Den Haag. Tel. 662596

Verschijnt elke week - 5 maart 1965 - Jaargang 14 - Nr. 9

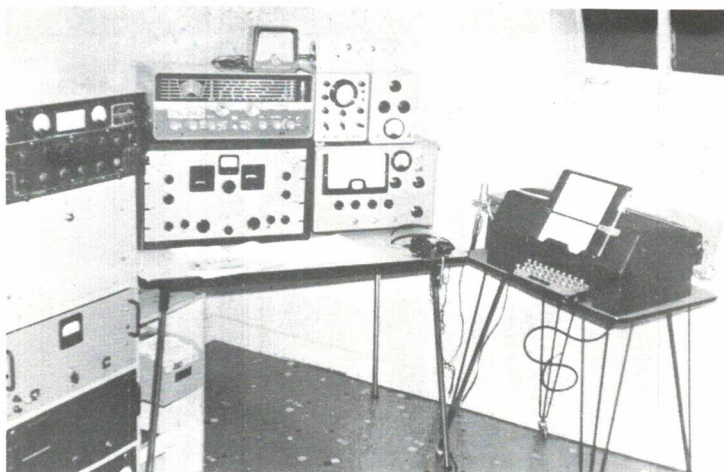
Contributie f 17,50 per jaar. Overschrijvingen op giro nr. 1019900 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A., Box 190, Groningen.

De Vereniging van Radio Zend-Amateurs is goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22-10-1957, nr. 46.

De Vereniging van Radio Zend-Amateurs is door de RCD en de BRD van het Staatsbedrijf P.T.T. officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van radio zendamateurs.

Aan de lezers van CQ-PA, met myn 73's van

Henny, PAoHBO.



Zo ziet er de nieuwe shack uit na de "samensmelting" HI! en nu allebei dit jaar een ON5call! (HI HI HI)

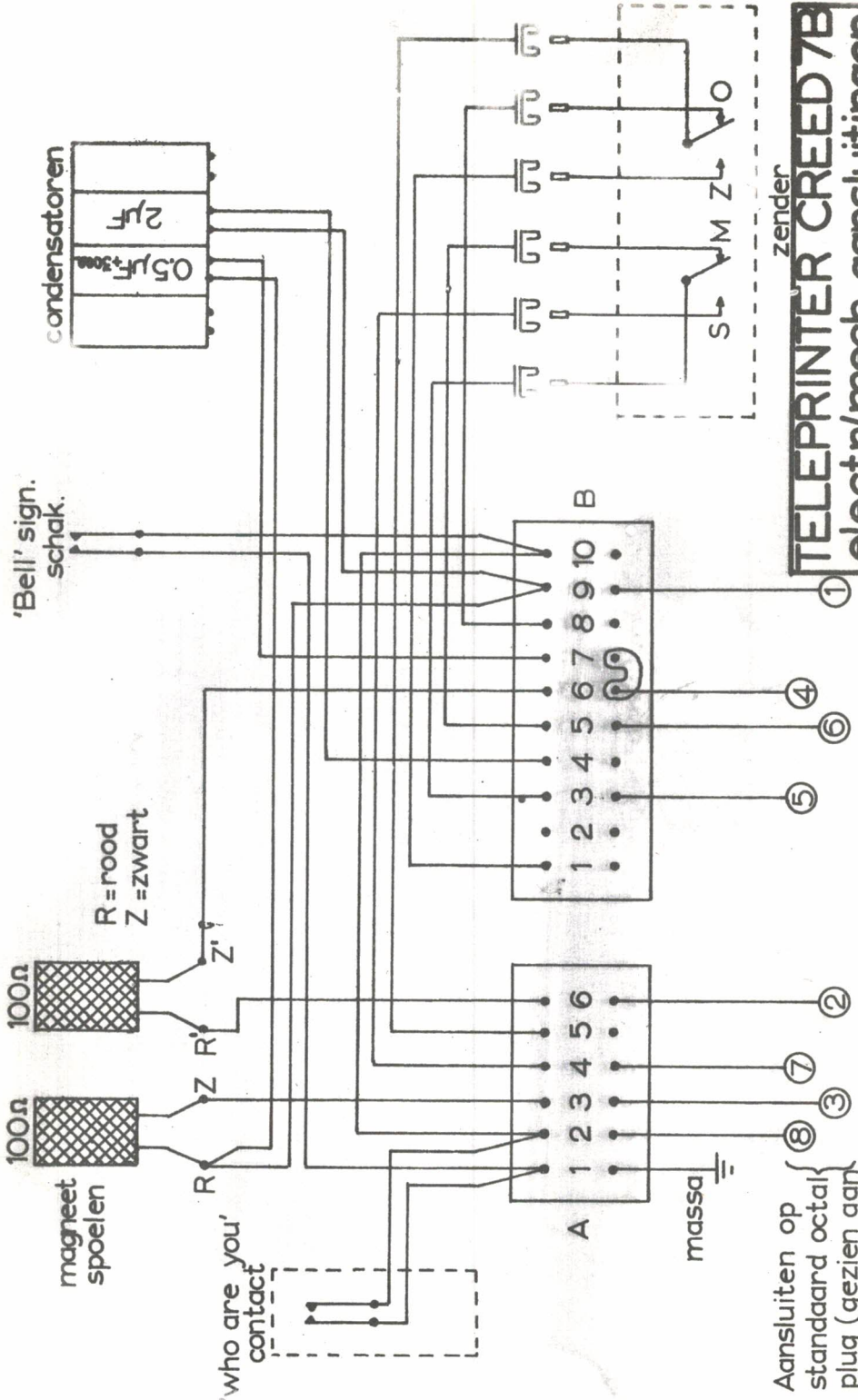
RTTY van A - Z

De Creed 7B.

Door PAoVDZ.

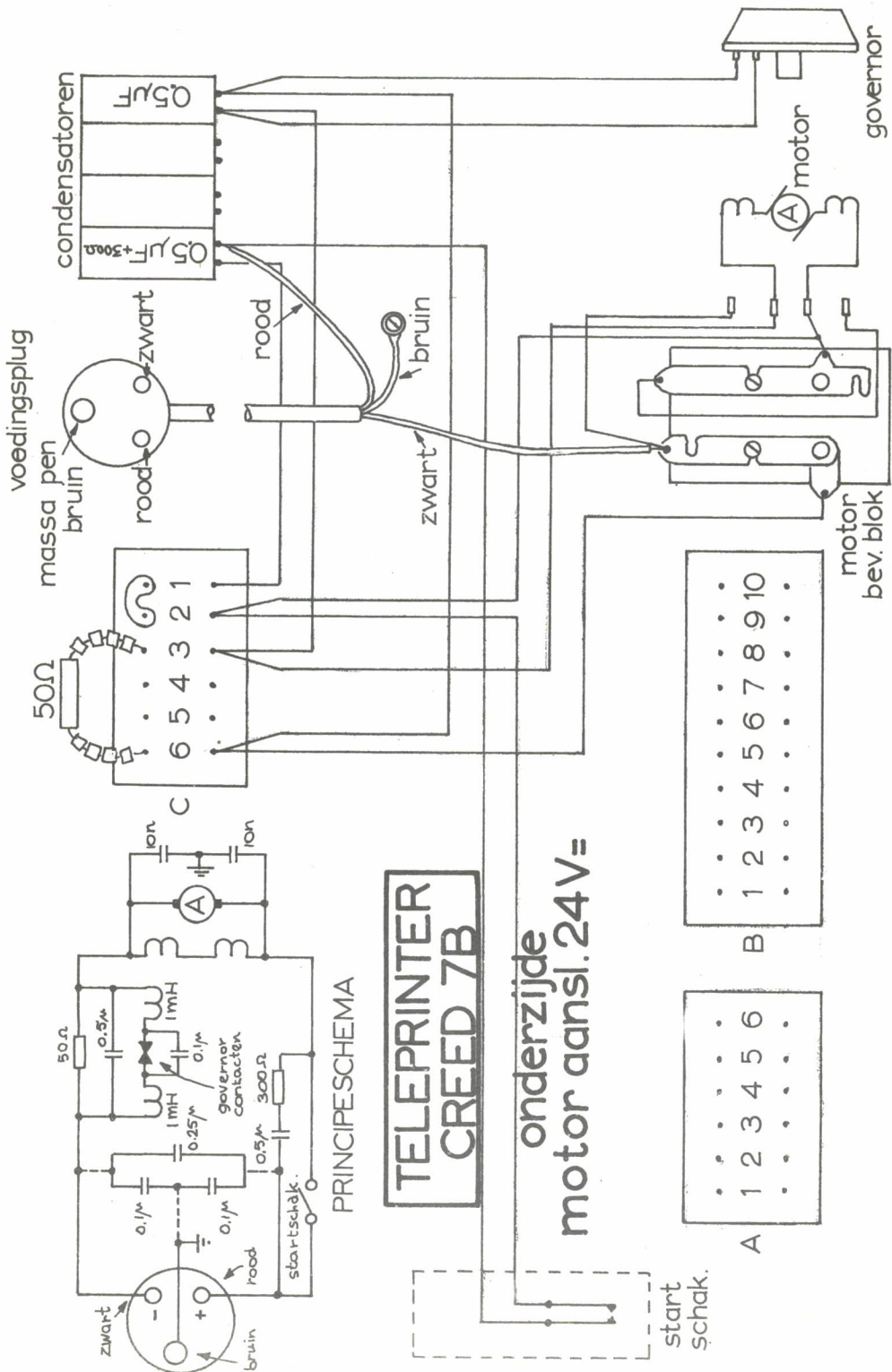
Aangezien het grootste deel der machines van de RTTY-gang bestaat uit Creed 7B machines, met 24 Volt gelijkstroom-shunt motor, plaatsen wij in deze uitgave van CQ-PA, het schema van de elektrische bedrading.

In de volgende afleveringen van "RTTY van A-Z" komen wij nader op de aansluitingen terug.



Aansluiten op standaard octal plug (gezien aan bennenzijde!)

TELEPRINTER CREED 7B
electr./mech. aansluitingen



GESTABILISEERD VOEDINGSAPPARAAT

Door PAoLD.

In aansluiting op het artikel van onze redacteur PAoWDW in CQ-PA van 14 januari j.l., willen we iets verder gaan met de spanningsstabilisatorbuis. Een voedingsapparaat is een groot noodzakelijk bezit. Iedereen zal hiervan overtuigd zijn en de toepassingen ervan weten.

Wat de clou van de spanningsstabilisatorbuis is heeft oWDW duidelijk gemaakt. Hiervan akte.

Stel, dat we tot een voedingseenheid willen komen, die continu regelbaar is tussen de 200- 300 Volt, bij een maximale stroom van 60 mA.

Het principe schema van zo'n eenheid vindt u in fig. 1.

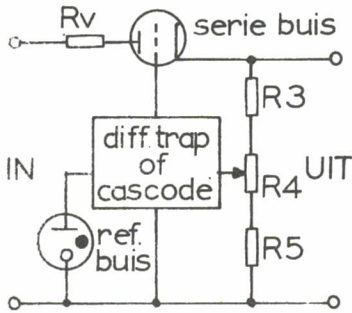


Fig.1

Allereerst beschouwen we dan de stabilisatie factor en de inwendige weerstand. De stabilisatiefactor geeft aan, hoe de spanningsvariaties aan de ingang, gereduceerd worden teruggevonden aan de uitgang. De inwendige weerstand geeft aan het verband tussen de variaties in de uitgangsspanning ten gevolge van de belastingvariaties.

Voor een gunstige stabilisatiefactor is een hoge versterkingsfactor nodig en voor een gunstige R_i een grote steilheid. Voor een hoge versterking is het daarom veel gunstiger, het schermrooster te stabiliseren.

Er zijn verschillende methoden om een grotere versterking te bereiken. Bijvoorbeeld met differentiaaltrappen of cascode versterkers. De seriebuis is voor beide systemen hetzelfde.

DE SERIEBUIS.

Voor de seriebuis wordt 2-keer een EL 86 gebruikt.

Uit de karakteristieken van deze buis le-

zen we af, dat bij een $U_a = 50$ V, de buis nog 50 mA kan verzorgen. Uiteraard moeten we dit wel met enige reserve bezien, bijvoorbeeld in verband met het verouderen van de buizen.

Toch is deze buis uitermate voor dit doel geschikt. De maximale anode-dissipatie van de EL 86 als triode geschakeld bedraagt 12 Watt.

De maximale anode-dissipatie moet dus beneden de 12 Watt blijven.

$P = I_{max} \times U_{max} = 60.10 \times 200 = 12$ Watt.

We moeten rekening houden met de netspanningsvariaties en bij 12 Watt hebben we de maximale dissipatie per buis. Stabiliseren we het schermrooster, dan geeft dit ook nog een extra dissipatie.

Daarom hebben we twee buizen parallel geschakeld, om aan de veilige kant te blijven. Een andere mogelijkheid is het omschakelen van de secundaire-hoofdspanning van de transformator om de dissipatie te verkleinen. Daar het regelbereik maar 100 Volt is en de keuze van de secundaire spanning zeer beperkt, levert dit niets op.

DE REFERENTIESPANNING.

In het volgende zal blijken, dat we in beide systemen een referentiespanning zullen gebruiken.

Hiervoor wordt een spanningsreferentiebus gebruikt, deze buis wordt vaak gebruikt om gelijkspanningen constant te houden, om er andere spanningen mee te vergelijken, voor het afvlakken van spanningsfluctuaties, die kunnen ontstaan door wijziging van de belasting of door netspanningsschommelingen. Zie ook CQ-PA van 14 januari 1965.

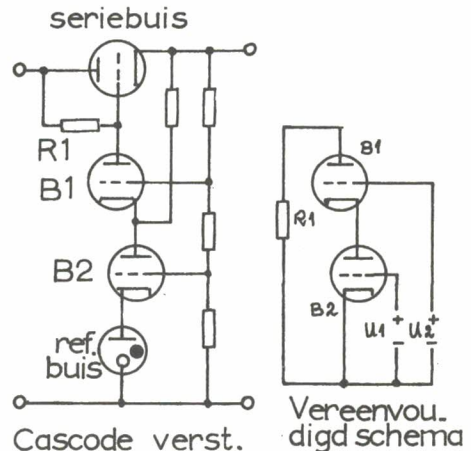


Fig. 2

DE CASCODE-VERSTERKER.

We gaan de versterking van de cascode-trap bepalen.

Voor variaties in de uitgangsspanning verkrijgen we het schema van fig. 2.

Met behulp van de wetten van Kirchhoff stellen we de volgende vergelijkingen op:

$$\begin{array}{ll}
 \text{a) } U_{g1} - U_1 = 0 & U_{g1} = U_1 \\
 \text{b) } U_{g2} + U_{a1} - U_2 = 0 & U_{g2} = -U_{a1} + U_2 \\
 \text{c) } U_{a1} + U_{a2} + I_a \cdot R_a = 0 & U_{a2} = -U_{a1} - I_a \cdot R_a \\
 \text{d) } U_u = I_a \cdot R_1 & U_u = I_a \cdot R_1 \\
 \text{e) } I_a \cdot R_{i1} = g_1 U_{g1} + U_{a1} & U_{a1} = I_a \cdot R_{i1} - g_1 U_1 \\
 \text{f) } I_a \cdot R_{i2} = g_2 U_{g2} + U_{a2} & I_a \cdot R_{i2} = g_2 U_{g2} + U_{a2}
 \end{array}$$

e) in vergelijking b) ingevuld : $U_{g2} = -I_a \cdot R_{i1} + g_1 U_1 + U_2$

e) in c) : $U_{a2} = -I_a \cdot R_{i1} + g_1 U_1 - I_a \cdot R_a$

Dit alles ingevuld in de triode vergelijking : $I_a \cdot R_{i2} = g_2 U_{g2} + U_{a2}$

$I_a \cdot R_{i2} = g_2 (-I_a \cdot R_{i1} + g_1 U_1 + U_2) + (-I_a \cdot R_{i1} + g_1 U_1 - I_a \cdot R_a)$

$$U_2 = r \cdot U_1 \quad I_a = \frac{g_1 g_2 U_1 + r g_2 U_1 + g_1 U_1}{R_{i1} (g_2 + 1) + R_{i2} + R_a} \quad U_u = I_a \cdot R_a$$

$$V = \frac{g_1 g_2 R_a + g_1 R_a + g_2 r R_a}{R_{i1} (g_2 + 1) + R_{i2} + R_a}$$

Uit de karakteristieken kunnen we de volgende waarden aflezen:

$$g_1 = 50 \quad R_{i1} = 150 \text{ K} \Omega$$

$$g_2 = 60 \quad R_{i2} = 120 \text{ K} \Omega \quad R_a = 1,5 \text{ M} \Omega$$

De versterking van deze cascode-trap wordt nu:

$$V = \frac{g_1 g_2 R_a + g_1 R_a + g_2 r R_a}{R_{i1} (g_2 + 1) + R_{i2} + R_a} = \frac{50 \cdot 60 \cdot 15 \cdot 10^5 + 60 \cdot 15 \cdot 10^5}{15 \cdot 10^4 \cdot 61 + 12 \cdot 10^4 + 15 \cdot 10^5} = 425.$$

Met een dubbeltriode als differentiaal-trap halen we een maximale versterking van 100.

Voor de cascode-trap gebruiken we een ECC 83. Deze buis is zeer geschikt, omdat ze bij lage stroom nog een hoge g heeft.

De weerstand R_i wordt begrensd door de minimale stroom door buis B 1, omdat beneden deze minimale stroom, g aanzienlijk daalt.

R_{i2} kunnen we laag houden, door de stroom door de buis B2 niet te laag te nemen. Deze stroom wordt begrensd door de weerstand R_2 .

We kunnen de stabilisatiefactor a en de inwendige weerstand R_i verder uitrekenen bij de EL 86 als triode en als penthode geschakeld.

Dit om aan te tonen dat de schermrooster stabilisatie toch gerechtvaardigd is. Het blijkt dan, dat bij de penthode de R_i 5 Ohm is en als triode geschakeld slechts

0,8 Ohm. De berekening zullen we u besparen, Hi !

Er is dus een duidelijk verschil tussen de EL 86 als triode en als penthode geschakeld.

Het is vanzelfsprekend, dat het voor de diff. trap nog slechter zal zijn.

BEREKENING VAN DE ONDERDELEN.

Uit de junk-box diepen we allereerst een transformator op, die voor ons doel uiter-aard geschikt moet zijn.

Zelf heb ik hiervoor een Robot-transformator gebruikt. Voor dubbelfasige gelijkrichting zijn de meetresultaten:

220 V prm. onbelast sec. 470 V.

220 V " belast (60 mA) sec. 370 V.

-10% netsp. variatie belast (60 mA)
sec. 325 V.

+10% " " onbelast 510 V.

We hebben nu voldoende gegevens, om het complete voedingsapparaat te ontwerpen, waarvan u het schema in fig. 4 kunt zien.

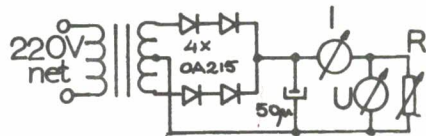


Fig. 3

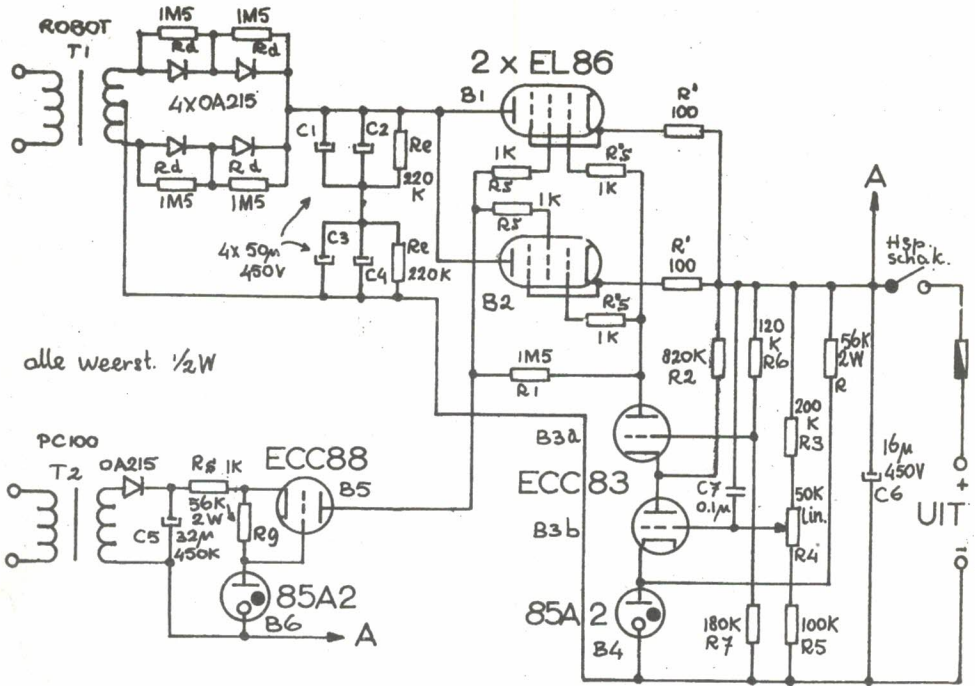


FIG.4 GESTABILISEERD VOEDINGSAPPARAAT

DE WEERSTAND R1.

Gerekend met een uitgangsspanning van 250 Volt. Over de seriebuis valt 100 V. Het rooster is dan 200 V negatief. Dus over R1 moet 120 V staan. Door B1 moet minimaal 80 uA gaan. Hieruit volgt

$$R1 = \frac{120}{80 \cdot 10^{-6}} = 1,5 \text{ M.}$$

DE WEERSTAND R2.

Door de buis B2 mag 200 uA gaan. Dus moet door R2 een stroom van 120 uA gaan. Over buis B2 mag minimaal 60 V staan. We stellen hier voor de veiligheid 75 V. Het rooster is dan 5 V negatief. De weerstand R2 = $\frac{65 \cdot 80 \cdot 10}{120} = 820 \text{ K.}$

DE WEERSTANDEN R3-R4-R5.

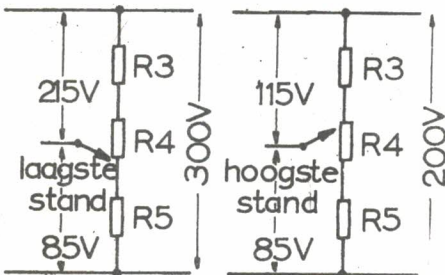


Fig. 5

$$R3 + 50 : R5 = 215 : 85$$

$$215 R5 = 85 R3 + 85 \cdot 50$$

$$215 R5 = 115 R5 + 50 \cdot 115 + 85 \cdot 50$$

$$100 R5 = 10000$$

$$R5 = 100 \text{ K}$$

$$R3 : R5 + 50 = 115 : 85$$

$$85 R3 = 115 R5 + 115 \cdot 50$$

$$85 R3 = 11500 + 5750$$

$$R3 = 220 \text{ K}$$

DE WEERSTANDEN R6 - R7.

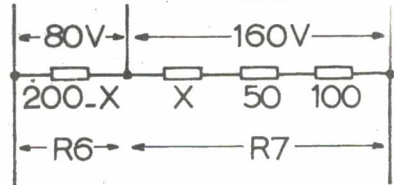


Fig. 6

$$(200 - x) : x + 150 = 9 : 16$$

$$9x + 1350 = 3200 - 16x$$

$$x = 74$$

$$R6 = 200 - 74 = 120 \text{ K}$$

$$R7 = 180 \text{ K}$$

DE WEERSTAND R8.

Stellen we de stabilisatiebuis in het midden van zijn stroomkarakteristiek in (1-10 mA) dan moeten we een voorschakelweerstand R8 gebruiken. $R8 = 56 \text{ K}$
Bij 200 V geeft dit een stroom van

$$I = \frac{200 - 85}{56} = 2 \text{ mA.}$$

$$\text{Voor } 300 \text{ V } I = \frac{300 - 85}{46} = 4 \text{ mA.}$$

DE WEERSTAND R9.

Voor deze weerstand geldt hetzelfde als bij weerstand R8.
 $R9 = 56 \text{ K.}$

DE WEERSTANDEN Rstop.

In de kathode-rooster-schermrooster leiding van de EL 86 zijn stop-weerstanden opgenomen om mogelijk oscilleren tegen te gaan. Deze weerstanden zijn voor het rooster en schermrooster 1x.
Voor de kathode 100.

DE WEERSTANDEN Rd.

Om de diodes te beschermen, dat ze zichzelf niet kapot maken (door hun verschillende lekstroom) zetten we een weerstand parallel aan de diode. De spanning, die ze te verwerken krijgen is $500.1,4 = 700 \text{ V.}$
Hierbij moet men nog rekenen, de eventuele netspanningsvariaties. Per

diode komt men dan op een spanning van 450 V. Rekent men de lekstroom van zo'n diode op 60 μA . Men neemt voor de veiligheid altijd een stroom door de weerstand die 5 keer zo groot is. Voor Rd neemt men dan $Rd =$

$$\frac{450}{300 \cdot 10^{-6}} = 1,5 \text{ M.}$$

DE WEERSTAND Re.

Om dezelfde reden als bij Rd, wil men ook de electrolieten beschermen. Deze hebben een lekstroom van 100 μA (2 parallel).

De veiligheidsfactor nemen we weer 5 keer. De spanning, die de electroliet heeft is 250 V. De weerstand $Re =$

$$\frac{250}{2 \cdot 10^{-3}} = 220 \text{ K.}$$

DE CONDENSATOR C1.

De condensator C1 dient, om snelle variaties van de uitgangsspanning direct op het rooster van de buis B2 te brengen, waardoor sneller gereduceerd wordt, dan via de spanningsdeler.

Ter beveiliging van het geheel is een zekering opgenomen. Deze is op het eind van het circuit geplaatst, daar het daar het voordeligst uit kwam en het toch niets uitmaakt of die daar, of primair geplaatst wordt. Een schakelaar is aangebracht om de uitgangsspanning uit te kunnen schakelen, terwijl toch de gloeispanning aanwezig blijft. Dus snel aan en uitschakelen mogelijk.

GD Luck and 73's de Jan PAoLD.

AFDELINGSBERICHTAfdeling 's-Gravenhage

Op de laatste bijeenkomst van de afdeling 's-Gravenhage op 25 febr. j.l. is besloten de functies van voorzitter, secretaris en penningmeester op te heffen. In plaats hiervan is een z.g. town-manager aangesteld.

Als zodanig zal PAoLUK fungeren.

Voorts werd besloten de maandelijkse contactavond voortaan op de derde Woensdag van de maand te houden in het Valkennest, Hilversumsestraat 8, 's-Gravenhage. De eerstvolgende contactavond zal geprobeerd worden een filmavond te organiseren. Nadere berichten hierover volgen tijdig.

PAoLUK.

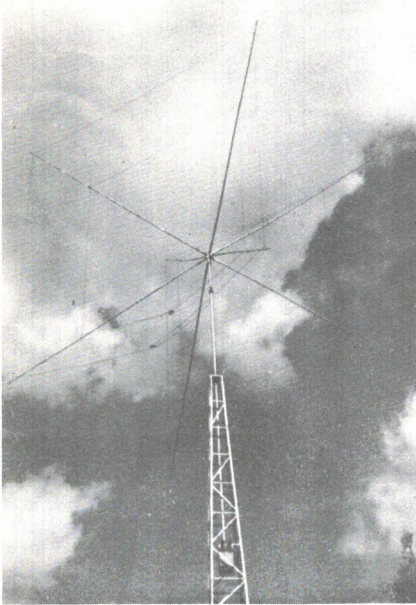
MAANDELIJKSE ENORME VOSSEJACHT

De volgende vossejacht van de afdeling 's-Gravenhage zal gehouden worden op Zaterdag 27 maart a. s. Volgens insiders is een enorm fijn plekje voor de vos gevonden.

Maakt dus reeds nu die dag vrij en doe mee !!!

Nadere gegevens volgen.

PAoLUK.

EEN KIJKJE BIJ

Ditmaal kijken we dan eens bij PA0HBO. Een man die ook weet wat dx-werken is. Kijkt u maar eens in de DX-rubriek, wat er zo door hem gewerkt wordt.

Hij is een wekelijkse vaste klant van oSNG.

Links ziet u de buitenkant. Wat een antenne, hè? Moet je in de stad in een flat wonen. Ik zie hem al in de gemeenschappelijke tuin staan, hi.

Rechts dan Henny zelf, achter z'n apparatuur. Rx Hallicrafter SX 117. Daarnaast home-made SSB TX. Filtertype met 9Mc/s Mc Coy filter. In de eindtrap 2 x EL 500 + 150 Watt input.

Fb spulletjes, Om, veel succes in dx-land en in de marathon. Over dit laatste zal ik je binnenkort nog schrijven.



**ALGEMENE
LEDEN
VERGADERING**

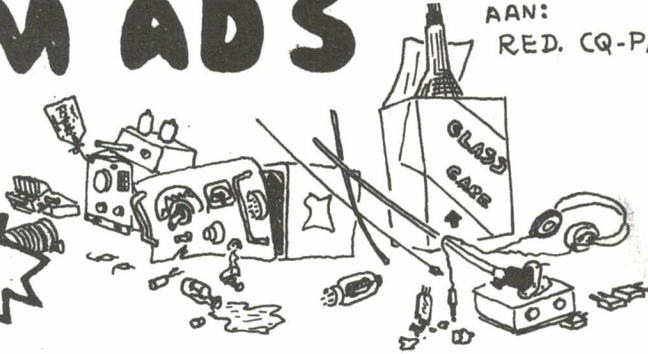
ZATERDAG 3 APRIL 1965
IN HOTEL SMITS TE UTRECHT.

U KOMT TOCH OOK ???

HAM ADS

OPGEVEN
AAN:
RED. CQ-PA

GRATIS
ADVERTENTIES



GEVRAAGD: GOEDE KRISTALLEN TUSSEN 7000 EN 7050 Kc/s.

PAoCC, M. Peekel, Nachtegaalplein 17c, Rotterdam. Tfn. 010-171567.

GEVRAAGD: X-TALLEN, TYPE FT241A.

FREG. AANDUIDING 32.4 en 32.5 Mc/s. (d. i. 72 maal de grondfreq.)

PAoBM, G. P. Boetselaers, Min. Verschuurlaan 51, Rijswijk (zh.).

Tfn. 070-983374.

TE KOOP AANGEBODEN:

3 maal 6146 a f 7,50. 2 maal OC16 (paar) f 5, --.

1 maal CV2519 f 3, --. 4 maal E88CC a f 5, --.

Alle buizen tesamen in één koop f 35, --.

A. W. A. Communicatie-ontvanger 500 Kc/s - 30 Mc/s f 50, --.

19 set ontvanger met voeding f 30, --.

J. Wernsing Jr., Thorbeckelaan 265, 's-Gravenhage, Tfn. 070-394094.



De laatste weken waren de mogelijkheden om redelijke afstanden te overbruggen steeds aanwezig, maar we kregen de indruk dat er niet erg veel gebruik van is gemaakt. De activiteit is bij vlogen aanwezig maar blijft toch over het algemeen vrij slecht. Maandagavond waren o. a. op de band: G3SMP, DJ3UF, DJ3BW/P (ook qrv in de contest), G3RXF, ON4TQ en DJ9UXA. PAoACG hoorde nog OZ1FF met S3. Dit is een van de Deense stations die zeer snel te horen is, zo ook OZ5HF en OZ5AB, beiden rond 145.35 Mhz.

Dinsdag waren weer de bekende stations QRV zoals: DJ7UU, HY en ON4FG, MI, TQ en ON5FR in Zuidoost België. ON5FR werkt met 60 Watt in een 829B.

Deze avond verscheen een nieuw station op de band n.1. PAoRCL, Ronald in Amstelveen. Ronald werkt met een 832a met ongeveer 18 Watt input en een 4 el. VRZA-beam en produceert een luisterrijk signaal, op 144,15.

Donderdagavond werkte PAoUNT de reeds eerder genoemde ON5FR met signalen aan beide kanten van 5-9.

Ook in Noord-Holland zijn twee nieuwe stations op 144 Mhz verschenen n.l. PAoJEA in Spaamd die met een Ground-plane en 15 Watt input werkt, en in Amsterdam een prima signaal binnenbracht.

Dan PAoJNH in Graft bij De Rijk in de Beemster. Jan werkt met 8 Watt in een 8 el. l. y. die binnenshuis is opgesteld en heeft een converter met 6CW4 en EC86 in cascade. Zondagavond vrij slechte condities, hoewel PAoEZL, Aart in Zwolle op de achterkant van de beam nog altijd 5-5 was.

Zondagmorgen werkte PAoUNT nog met F9NJ, die bij normale condities altijd te werken is.

In de contest die morgenavond begint zullen QRV zijn: PAoHN/P vanaf de watertoren in Berg en Dal bij Nijmegen met als second operator PAoGSM.

PAoBPA in Aalten op 144.197 Mhz, PAoPVW, FAS, JOP, JUS met als second operator PAoMOR. (144.5).

En dan natuurlijk F9NJ in Lille met QRA-locator BK 26e, verder G2JF met QRA: AL65d, en dan natuurlijk de nodige DL en DJ stations.

We wensen u goede condities in de contest zodat er misschien nog een verbinding met HB9-land inzit, en Veel succes!

Uhoort binnenkort meer nieuws over de sked met HB9LN die nog niet zeker is.

Dan tot slot nog de mededeling dat de OSCAR 111 vermoedelijk rond 15 maart zal worden gelanceerd.

Ik zou u in het belang van andere amateurs willen vragen als het zover is, de beide voor communicatie via OSCAR bestemde 50 Khz bandjes zo veel mogelijk vrij te houden: Om uw geheugen nog even op te frissen, van 144.07-144.13 en van 145.87-145.93 Mhz. Dat was het dan, veel plezier in de contest, 73 de PAoJUS,

JEKERSTRAAT 61,
AMSTERDAM (Z).



- AC5H is GUS W4BPD o. a. gehoord op 14034, 14065 CW en tussen 14105 en 14125 SSB, hoopt spoedig met een betere antenne QRV te zijn.
- CT2AM is regelmatig QRV rond 14100 AM en luistert ook naar aanroepen in SSB.
- KG6IG BONIN ISL. gehoord met S7 sigs op 14253 SSB om 08.40 GMT.
- KH6FBJ zou binnenkort 3 dagen QRV zijn vanaf KURE ISL. op 7, 14 en 21 MC SSB.
- KX6DR QRV op 14270-14300 SSB tussen 08.00 en 09.00 GMT. QSL via BOX 997, APO 555, SAN FRANCISCO, CALIF., USA.
- TU2AB gehoord op 14110 SSB rond 17.00 GMT. QSL via BOX 2722, ABIDJAN. TU2AE gehoord op 14105 SSB om 18.45 GMT.
- TM5AA is in Europa gewerkt op 14070 CW om + 16.00 GMT en geeft als QTH BORNEO, zal wel weer een piraat zijn.
- UF6GB meestal QRV op 14250-14300 SSB op zondagen van 05.00-08.00 en 11.00-12.30 GMT. Hij werkt met 100 W in een lange draad.
- VK9TL heeft totaal 3021 QSO's in 127 landen gemaakt tijdens zijn 4 weken durende DX-peditie naar NORFOLK ISL.
- VQ8AMR heeft totaal 2732 QSO's gemaakt tijdens zijn DX-peditie naar RODRIGUEZ ISL. VQ8AM gaat in MAART naar CANADA zodat er dus wel geen 2e DX-peditie zal komen.
- VS9MG MALDIVE ISL. is BOB 9M4LX o. a. QRV op 3507 CW + 23.50 GMT op 7003 CW rond 20.00 GMT, op 21 MC CW rond 11.00 GMT, op 14115 SSB rond 16.00 GMT, op 7043 SSB rond 20.30 GMT en op 3795 SSB tussen 22.30 en

- 23.00 GMT in QSO met Europa.
- XE3MF o. a. QRV op 14110 SSB rond 17.00 GMT.
- ZB2AK regelmatig QRV op o. a. 14240-14260 en rond 14110 SSB.
- ZD7IP is de call die G4IP gebruikt tijdens zijn bezoek aan ST. HELENA gedurende dit jaar.
- ZL4JF CAMPBELL ISL. is o. a. gewerkt door G8JM op 14235 SSB om 08.19 GMT ook gehoord op 14244 SSB om 10.21 GMT. ZL4JF heeft nog geen BEAM maar krijgt spoedig een nieuwe DRAKE-2B ontvanger. QSL via ZL2GX.
- 4S7RS gehoord op o. a. 14120 en 14250 SSB tussen 15.00 en 16.00 GMT, ook QRV met CW.
- 5T5AB regelmatig QRV tussen 14.100 en 14120 SSB. ANDRÉ wacht nog op QSL - kaarten van de drukker.
- 5V8AB gehoord op 14108 SSB om 18.15 GMT, hij werkt met een 50 W TRANS-CEIVER en hoopt spoedig meer QRV te zijn. QSL via REF.
- 7Q7 hier zijn thans vele stations QRV o. a. 7Q7PBD vrijwel dagelijks rond 14.110 SSB tussen 17.00 en 19.00 GMT. QSL via HAMMERLAND. 7Q7LA op + 14.100 SSB, 7Q7EX op 7022 CW op + 23.00 GMT, op 14005 CW rond 18.00 GMT, 21010 CW rond 14.00 GMT, verder nog 7Q7GN. QSL via WB6DDL. 7Q7GB QRV op 14, 21 en 28 MC met CW en SSB, hij blijft hier 3 jaar en vraagt QSL via W5UBW.
- HZ3TYQ/8Z5 KUWAIT NEUTR. ZONE in APRIL QRV op 3501, 7003, 14005 en 21005 CW en op 14110 met SSB.
- DL9HF was afgelopen week actief vanuit 5N2 en 5U7. Walter deelde mee dat hij nog steeds geen vergunning heeft voor RIO DE ORO, hij hoopt ook nog QRV te zijn vanuit 5V8 en TZ.

HOPEN OP MEER DEELNAME IN DE MARATHON IN DE KOMENDE MAANDEN dus OM's stuur ook eens een log in van de door u gewerkte landen zodat het een interessante wedstrijd wordt.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
9J2W	20-2	15.55	14	CW	H	LCE	
VS9PGM	"	18.03	"	"	"	"	PERIM ISL.
UY5CD	"	22.20	7	"	"	"	UKRAINE mooi voor WPX !
XW8AL	26-2	14.15	14.1	SSB	"	AML	
5A1TT	"	14.35	14.3	"	W	"	
ET3USA	"	15.22	21.1	AM	"	"	
OA4KM	22-2	07.40	14.3	SSB	"	EEM	
KG6IG	"	09.25	"	"	"	"	BONIN ISL.
ZD5R	"	16.30	14.120	"	"	"	
VK6DS	23-2	17.47	14.1	"	"	"	ANTARCTICA
KG6SB	28-2	11.00	14.255	"	"	"	Saipan, QSL via W7PHO
K7MAH/KG6	"	11.30	14.280	"	"	"	GUAM
HK3AUE	22-2	12.30	14.106	"	"	GMU	
OD5BZ	"	12.42	14.128	"	"	"	
VU2YL	23-2	14.50	14.265	"	"	"	YL
XW8AZ	24-2	15.20	14.110	"	"	"	
5N2AWP	"	15.50	14.115	"	"	"	QSL via DL3BK
HI3RAP	25-2	13.00	14.110	"	"	"	MOOI VOOR WPX !
HR1CP	"	13.15	14.110	AM	"	"	
7X3CT	"	17.25	14.112	SSB	"	"	QSL via W2CTN
FY7YL	26-2	10.30	14.275	"	"	"	QSL via REF
PZ1CE	"	10.40	14.250	"	"	"	QSL via K5YCP
PJ2MI	"	11.00	14.110	"	"	"	ST. MAARTEN
5T5AB	27-2	14.15	14.120	"	"	"	QSL via REF
6W8AG	"	09.37	14.120	"	"	"	

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
HKoQA	28-2	13.15	14.135	SSB	W	GMU	QSL via K9ECE
FG7XS	23-2	18.09	14	AM	H	PA-771	WRK.EA
HP3RL	"	18.24	"	"	"	"	" ZS2
VP5BP	"	18.38	14.1	SSB	"	"	" G
TG9SC	"	20.46	"	"	"	"	CQ
VP7CW	24-2	18.41	"	"	"	"	WRK.SM.
ET3AP	"	19.06	14.320	"	"	"	" DL
CT3AN	26-2	18.10	21	AM	"	"	CQ
KJ6BV	"	18.29	14	SSB	"	"	WRK. VS9
ZL3BF	28-2	07.10	3,8	"	"	"	WRK. YO
YV5ANS	"	07.21	3,7	"	"	"	CQ
VP3HAG	"	08.04	14	"	"	"	CQ
TT8AJ	"	13.29	"	"	"	"	WRK.ON4
HR1FM	"	15.09	"	AM	"	"	WRK. G.
XE3RL	"	18.24	"	"	"	"	CQ
ZS8G	23-2	18.27	14.110	"	"	SNG	
VS9AE	24-2	17.50	14.225	SSB	W	"	
HP1AA	"	19.25	14.105	"	"	"	BOX 2033, PANAMA
SU7AH	27-2	17.44	14.110	"	"	"	QSL via DL3BK
KX6BQ	28-2	10.50	14.260	"	H	"	

VAN ONZE MEDEWERKERS: PAoEEM wist afgelopen week weer 2 nieuwe te werken n.1. KG61G en KG6SB. Congrats REINT ook GMU wist weer 2 nieuwe te praaieren n.1. HR1CP en HKoQA, zodat hij nu 240 landen heeft gewerkt. oLCE ook TNX voor DOPE die UY is dus een nieuwe prefix voor UB5 en geen YU die de tel kwijt was (H.I.). Zondagmorgen waren de condities prima voor de PACIFIC op 14 MC. Dat is het dan weer 73's es gd DX de PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTR. 180, ENSCHEDE.

QSL-MANAGERS

CN8GB	via W2CTN	KC4USK	via W2CTN	OH5TW	via W2CTN
CX3AAV	" YV5BIG	KA2LD	" W2CTN	SP4JF	" WA2EFN
FoAB	" ON5DO	TZ2AF	" W2CTN	TA2BK	" DJ2PJ
HKoMO	" HK5MO	VQ1GDW	" W2CTN	TI2CMF	" W2CTN
HKoQA	" K9ECE	KA2IJ	" KH6IJ	UW9CC	" UA9DT
HKoRQ	" W2CTN	KP4BPH	" WA9AVT	VP2KT	" W2CTN
HL9KH	" W6KTE	KX6AJ	" W6GRZ/4	VP8HU	" RSGB
KG6IF	" K7CAD	PZ1BH	" WA6SBO	EX-VR4AB	" ZL1BBK
KH6AFJ/		VK9WP	" VK3RJ	YV5BIG	" K3SLP
KS6	" KS6BN	VP2MV	" W2CTN	4W1E	" HB9ZN
LX3AX	" ON5AX	VP7DD	" W5DZF	4X4DH	" W5VSQ
LX3AZ	" ON5AZ	YA1AN	" DL3AR	7G1G	" K3TVU
OH2BQ/o"	WA9AXX	ZC5DS	" VS1MF	EX-VS4RS	" G3IHP
OH2QV/o"	WA9AXX	9G1KS	" VE4KS	EX-6O2GM	
EX-9U5PD		KC6PE	" W9FSR		via VS9PGM
	via ON5PD	VP5TK	" K5VYV	FL8AK	" ET3USA
OX3LP	" OZ4LP	G5KW/YI	" G2BVN	AP5HQ	" W4LRN
VP2AX	" W8EQA	G5KW/JY	" G2BVN	CP5EZ	" W2CTN
5A4CW	" WA5ABG	YI1WS	" SM5CCE	EL2AP	" WB2BAL
9A1FT	" DL7FT	ZD3A	" W4ZRZ	ET3JF	" DJ3GI
M1FT	" DL7FT	DU5DM	" G8KS	FoAD	" ON4RC
5Z4IV	" W2CTN	DJ4EK/TA	" DL3RK	HKoAI	" W9WHM
ZB2B	" RSGB	HM1AX	" W6GVV	HP1AC	" W2CTN
SVoWGG	" K1EAT	HR2SY	" K9BTU	K7LMU/3W8	
9U5JH	" W4YWX	KG6SZ	" WA6ZIQ		via K6EVR
6O1ND	" W4TUA	OA4EU/OA9		LX3YQ	" DL3YQ
FY7YE	" W5JLU		via KZ5AZ	OX3OM	" OZ9OM
4W1D	" W2CTN			OY1PU	" OZ1PU

CQ VRZA PA

Officieel orgaan der
Vereniging van
Radio Zend Amateurs



Redactie-adres:
Dedemsvaartweg 530,
Den Haag. Tel. 662596

Verschijnt elke week - 12 maart 1965 - Jaargang 14 - Nr. 10

Contributie f 17,50 per jaar. Overschrijvingen op giro nr. 1019900 t.n.v.
Penningmeester V.R.Z.A., Box 190, Groningen.

De Vereniging van Radio Zend-Amateurs is goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22-10-1957, nr. 46.
De Vereniging van Radio Zend-Amateurs is door de RCD en de BRD van het Staatsbedrijf P.T.T.
officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van radio zendamateurs.

AFDELING GRONINGEN

De afdeling Groningen maakt met gepaste trots bekend, dat zij het is, die met
ingang van 13 MAART 1965, in de lucht komt met de roepletters

PAØGN

De vaste operator van het station is PAØGNI.

Het bestuur van de VRZA juicht het initiatief van de Afd. Groningen van harte toe,
om de call PAØGN weer in de lucht te brengen. Niet alleen was deze call over de ge-
hele wereld bekend, doch het was de houder van deze call, die één der initiatiefne-
mers was, voor de oprichting van onze vereniging, terwijl hij als secretaris, of liever
als promotor, al zijn krachten aan de VRZA heeft gegeven, tot de dag, dat hij abrupt
van ons werd weggenomen.

Door zijn call weer in de lucht te brengen, kunnen wij hem niet beter eren.

Welke afdeling komt de eer meer toe, dan de afd. Groningen, de bakermat van de
VRZA.

PAØGN, we hpe to qso u vy often !!

Bestuur VRZA.

In aansluiting op bovenstaande bericht de redactie van CQ-PA u, dat op 13 maart
a.s. te 10.30 uur, na de nieuwsuitzending van de verenigingszender van de VRZA,
de nieuwe zender zijn eerste verbinding zal maken met PAØVRZ/A.

-RTTY- van A tot Z

In deze serie artikelen wil de Dutch RTTY Gang (DRG) u ook aansteken met de rty koorts.

De belangrijkste punten komen aan de orde, zodat u een naslagwerk krijgt dat speciaal geschreven is voor beginnende rty amateurs en geïnteresseerden in rty. Volgens de encyclopedie is rty het meest gebruikte communicatiemiddel.

Het wordt dan ook bij vele diensten en instanties gebruikt: o. a. bij politie, spoorwegen, defensie, pers en ook zeer veel particuliere bedrijven beschikken over een installatie.

Vele telegraaf verbindingen van P. T. T. en particuliere telegraaf-maatschappijen worden onderhouden met RTTY.

Voor rty hebt u een machine nodig, een terminal unit (TU) en een voor FSK ingerichte zender (e. v. t. AFSK voor 2 meter).

Een voor een zullen we deze apparaten met u in principe doornemen. Later komen we er meer uitgebreid op terug. Praktische beschrijvingen volgen dan daarna.

Op het eerste gezicht lijkt de machine op een gewone schrijfmachine. Als u hem nader bekijkt, ziet u dat er echter ook nog een motor in zit en dat het toetsenbord niet met de letters verbonden is, zoals dat bij de schrijfmachine wel het geval is. Wat u bij een schrijfmachine ook niet ziet, is de grote rol papier.

De machines zijn veelal dag en nacht in gebruik en om nu te voorkomen, dat men steeds een nieuw velletje papier er in moet draaien, past men zo'n papierrol toe. Een speciaal aangebracht "papieralarm" waarschuwt als de papierrol opdraakt.

Ook is er nog een verschil in machines, wat papier betreft. De ene soort machine schrijft regels op het papier, ongeveer net als bij een schrijfmachine, de andere soort schrijft op een smalle strook papier, die aan een zijde gegomd is en kan worden opgeplakt. Deze smalle, gegomde strook kruipt meestal aan de linker kant de machine uit.

De eerste soort noemt men "bladschrijver" en de tweede soort machine "bandschrijver". Ook noemt men de eerste soort machine "telex" en de tweede "teletype".

Nu komen we even terug op de toetsen, die niet met de letters in de machine verbonden zijn. Dit heeft een reden.

U moet het toetsenbord als zender zien en het letterbord als ontvanger.

Kijkt u maar als we een toets indrukken. Er wordt dan een asje gekoppeld aan de motor en er worden een aantal pennetjes in beweging gebracht, die via een 6-tal asjes naar de toetsen gaan. In een kastje zien we een soort schakelaar heen en weer bewegen, wat we weer kunnen aantonen aan het uiteinde van een kabel. Hier is dus de output van het toetsenbord.

In het schrijfgedeelte zien we echter nog steeds geen beweging komen.

Door echter een schakelaar om te zetten kunnen we het ontvangedeelte koppelen aan het zendgedeelte en dan staat de machine z. g. "op eigen schrift".

Dit schrijven wordt bewerkstelligd door de "schrijfspoel", waarin zich een staaf bevindt, die heen en weer beweegt en de koppeling bedient. Ook wordt een bepaald geheugentje ingesteld, door deze staaf, wat even later weer door het schrijvende gedeelte wordt afgetast, zodat er geen letter meer op het papier komt.

Ja, dat is allemaal wel goed en aardig, maar hoe kan ik nu gelijkstroom uitzenden, laat staan ontvangen? (op de gelijkstroombanden, zo noemen jullie die toch ... red.).

Zolang het met draad gaat, gaat het allemaal best, maar een verbinding met Amerika kost nogal wat draad. We gaan het dus toch maar uitzenden.

Dat kunnen we natuurlijk met CW doen, maar aangezien het apparaat ingericht is voor dubbelstroom, doen we het liever met twee CW draaggolven, die 850 c/s uit elkaar staan. Als we ze dan nog tegengesteld schakelen hebben we nog een constante output ook. Na ontvangst richten we deze twee signalen weer gelijk en dan is het lijn-sig-naal weer terug. Dit detectie-apparaat noemen we de terminal-unit (TU). Deze moet er voor zorgen, dat het uitgezonden signaal op de meest efficiënte wijze wordt verwerkt in gelijkstroompulzen. Zonder er nu verder op in te gaan, moet gezegd worden, dat het altijd een compromis-geval is ten aanzien van de band waarop men werkt.

Als de zaak werkt, hebben we de volgende winst t. o. v. andere communicatie-systemen:

1. Snelheid (66 woorden/min.)

2. Neembaarheid. (bij -6 dB sign/ruis verhouding nog goede copy. Bij gewone 6w +6 dB, dus 12 dB verschil; oftewel 50 W rtty = 800 W CW. Watsa !)
3. Altijd "arm-chair copy" (uw TU doet de vuile was).

Er zijn natuurlijk ook nadelen aan verbonden, zoals het onderhoud en het vermogen, dat de motor opneemt. (+ 30W) Maar deze nadelen kunnen niet opwegen tegen de enorme voordelen. Denk b. v. eens aan een automatisch net, waardoor u altijd gewaarschuwd kunt worden bij speciale condx, enz. enz.

De laatste tijd is op het gebied van amateur rtty veel gepresteerd, vooral in het buitenland (Amerika), zodat er al veel schema's in omloop zijn. Toch is nog

lang niet het uiterste bereikt. De experimenteerders en ook de nabouwers kunnen dus aan de slag.

Het is niet zo eenvoudig om aan een TU te komen. Trouwens een machine is ook niet overal verkrijgbaar. Daarom is de DRG news flash service in het leven geroepen, zodat iedereen, die geïnteresseerd is in de rtty en er aan wil beginnen, na het opsturen van een aantal geadresseerde en gefrankeerde enveloppen, door PAØVDZ of PAØYZ op de hoogte wordt gehouden over in binnen- en buitenland verkrijgbare apparatuur.

wordt vervolgd
73's de PAØCPD

**Met VRZA, PAØAKA en
PAØACG 2e Pinksterdag, 7 juni
1965 Crossen op de Veluwe**



Afdeling 's-Gravenhage



27 MAART 1965

MAANDELIJKE VOSSEJACHT OM DE
WISSELBEKER VAN DE HAAGSCHE VOS-
SEJACHTCLUB

START 14.00 UUR. EINDE 17.00 UUR.
Startplaats Winkelcentrum in de Boogaard te Rijswijk (Restaurant bij de vlaggemast). Te bereiken met bus WSM (Monnikendam plein Den Haag - Delft) en bus Stadsdienst Rijswijk (vertrekpunt hoek Haagweg/Tulpstraat te Rijswijk).

Vos: PAØFIX/A op 144 Mc/s. Muziek en spraak gemoduleerd.

Tot ziens als de beker aan u wordt uitgereikt !!

Townmanager: PAØLUK

„DUTCH RTTY-GANG”

De 3e rtty-bijeenkomst op 23 febr. j.l. in "Het Wapen van Woerden" bracht weer 20 rtty PA's bij elkaar. Aan de prettige sfeer, die er hing mogen we wel

constateren, dat de Dutch RTTY-Gang goed van de grond gekomen is. Bij de aanvang van de avond werd nog even stilgestaan bij het feit, dat de Dutch

rtty-gang alle amateurs wil omvatten, die rtty apparatuur in hun bezit hebben of er in geïnteresseerd zijn.

Doordat wij alle krachten bundelen, kunnen wij wat bereiken. Dit bleek ook al door het verkrijgen van 16% korting op een aanbieding van ponsbandzenders. Doordat ca. de helft der aanwezigen voor aankoop hiervan voelden kon, en bloc, een groot aantal (bijna alle apparatuur) afgenomen worden.

Na enige discussie werd besloten, dat iedere bezoeker van de rtty bijeenkomsten een gulden zal bijdragen, ter bestrijding van zaalhuur, kosten van sprekers etc. etc.

Er zal geen accent meer gelegd worden op een speciale activiteitenavond. Men zal iedere avond naar 2 m rtty signalen uittuisteren.

Het wordt al een traditie, dat er op deze avonden materiaal aangeboden wordt, dat bij onze apparatuur nodig is. Een belangrijk punt in de apparatuur maken de spoelen uit, die niet altijd even gemakkelijk te verkrijgen zijn.

Voor de "Gang" wordt nu 'n groot aantal handelspotkernen besteld. Hiervan zijn alle gegevens bekend. Deze zijn geschikt voor 1000 Herz als onderste frequentie. Voor iedere frequentie zijn wikkelgegevens en draaddikte bekend. PAØCR heeft zich bereid verklaart om ze te wikkelen voor hen, die er moeite mee hebben, terwijl PAØYZ stockhouder zal zijn. Na demonstratie van de aangekochte ponsbandzenders van Lorenz op de aanwezige rtty-machine, sprak PAØCDV over het afregelen van machines en over zijn aanwezige terminal unit. Documentatie van machines en 'n stemvork, zal onder de leden gaan rouleren. De volgende bijeenkomst weer in het "Wapen van Woerden", zal gehouden worden op dinsdag 23 maart a. s. Door PAØCDV zal dan, indien hij aanwezig kan zijn, de door velen gekochte Lorenz auto-transmitters besproken en getest worden.

PAØVDZ - PAØYZ



A.L.V.

Zaterdag 3 april 1965

in hotel „SMITS” te Utrecht

ERG BELANGRIJK

U KOMT TOCH. OOK ??????

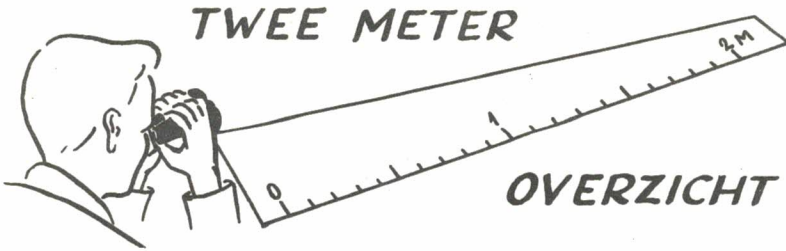
Mededeling

In verband met de Alg. Leden Vergadering zal CQ-PA op vrijdag 2 april 1965 verschijnen i. p. v. zaterdag 3 april, dus een dag eerder.

Rectificatie

U had het zeker al begrepen, dat eerste zinnetje, wat nog wel vetgedrukt was, in CQ-PA no. 9 van vorige week, dat moest onder de foto's van PAØHBO staan, op pag. 106. De foto op de voorzijde, was die van de shack van PA-1252, Om Timmerman in Brugge in België.

DENKT U AAN HET INZENDEN VAN UW MARATHON LOG !!!!



In het midden van de afgelopen week kwamen de condities enigszins omhoog en kon redelijk met onze Oosterburen worden gewerkt.

Deze opleving zette door en vooral tijdens het weekend waren de condities op zijn best. We gaan nu gauw naar de resultaten van de contest kijken en gaan eerst naar PAoCML. Cor werkte 146 stations, n.l.: 4oDL, 29G, 9ON, 3F en ILX station.

Verder 64 PA's en we kunnen vaststellen dat ook deze keer weer de eerste plaats door PAoCML zal worden bezet. Well done ! Cor, PAoACG slaagde erin 89 verbindingen te maken en werkte: 23 DL, 8 G, 2 F, 9 ON en 49 PA-stations.

Verder werkte Arend nog een DM-station, maar is nog niet zeker van de call van dit station.

Nu we toch in Oost-Duitsland zijn, gaan we naar DM3PMI/P in QBA-locator FLI4, welk station zaterdagnacht door PAoCBA gehoord werd. Peter is er echter niet in geslaagd een verbinding met hem te maken.

Nu over naar DL65e waar DL3VT huist. Helmar werkte schrikt u niet 44 PA-stations, 2 Franse en 8 Belgische stations. Natuurlijk maakte DL3VT nog een babbeltje met G2JE in QRA AL65d die rond de 170 stations werkte. Met behulp van PAoMOR heeft uw manager de volgende stations gewerkt: 17 DL, 5 G, 7 ON, 4 F en 33 PA's.

Gehoord werd nog LX1CW met S6. Helaas kon zondagmorgen praktisch niets meer worden gewerkt wegens enorme QRMexico van allerlei apparaten, met pieksterkten van S9 F.

Op 70 centimeter werd nog een proef gedaan met ON4ZK in CL66a, hetgeen resulteerde in een eerstverbinding met België op 70 cm vanuit Amsterdam. De afstand bedraagt 130 km en is net nog even meer als het traject Amsterdam-PAoMSH. Al met al toch een interessante contest met condities die iets boven het gemiddelde lagen.

O S C A R

Tijdens het rondtoeren van Oscar en vlak voor de lancering zal het Amerikaanse station W6EE met nieuws in de lucht zijn op de volgende frekwenties:

met SSB: 3810, 7205 en 14300 Kcs.

met CW: 35075, 7015 en 14030 Ksc.

BTTY : 3620, 7040 en 14080 Kcs.

De mogelijkheid bestaat dat Oscar reeds gelanceerd is als u uw CQ-PA ontvangt.

U weet toch dat CW en SSB de beste signaal-mis geven ? Niettemin zal met AM ook resultaat kunnen worden boekt.

Van hieruit wens ik u zeer veel succes met de communicatie via deze satelliet.

73 de PAoJUS
JEKERSTRAAT 61
AMSTERDAM (Z)

WEDEROM KAMPEERWEEKEND

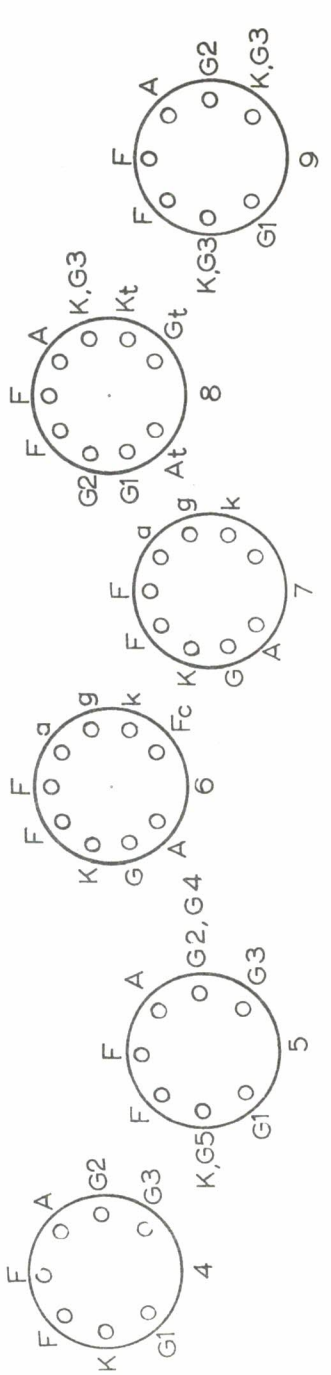
Evenals vorig jaar organiseert de VRZA, wederom, een enorm gezellig kampeerweekend. Volgt hierover de berichten die binnenkort in CQ-PA en via PAoVRZ/A, zullen verschijnen ! !

DAT WEET IK AL, JA

IK LAS HET IN CQ-PA

6BC8	H.F.	6,3	0,4	150	-	Rk = 220	10	-	6,2	35	5,65K	-	-	-	-	-	-	-	-
6BK7	H.F.	6,3	0,45	150	-	Rk = 56	18	-	8,5	40	4,7K	-	-	-	-	-	-	-	-
6BQ7A	H.F.	6,3	0,4	150	-	Rk = 220	9	-	6,4	38	5,9K	-	-	-	-	-	-	-	-
6BS8	H.F.	6,3	0,4	150	-	Rk = 220	10	-	7,2	36	5K	-	-	-	-	-	-	-	-
6BX8	H.F.	6,3	0,4	65	-	-1	9	-	6,7	25	3,75K	-	-	-	-	-	-	-	-
6BZ7	H.F.	6,3	0,4	150	-	Rk = 220	10	-	6,8	36	5,3K	-	-	-	-	-	-	-	-
6BZ8	H.F.	6,3	0,4	125	-	Rk = 100	10	-	8	45	5,6K	-	-	-	-	-	-	-	-
6CG7	H.F.	6,3	0,6	250	-	-8	9	-	2,6	20	7,7K	-	-	-	-	-	-	-	-
6FW8	H.F.	6,3	0,4	100	-	-1,2	15	-	13	33	2,5K	-	-	-	-	-	-	-	-
6AX8	penthode triode	6,3	0,45	250	110	Rk = 120	10	3,5	4,8	-	400K	-	-	-	-	-	-	-	-
6BL8	penthode triode	6,3	0,45	150	170	Rk = 56	18	2,8	8,5	40	400K	-	-	-	-	-	-	-	-
6EA8	penthode triode	6,3	0,45	100	-	-2	14	-	5	20	4K	-	-	-	-	-	-	-	-
6GJ8	penthode triode	6,3	0,6	125	125	Rk = 56	18	4	6,4	-	200K	-	-	-	-	-	-	-	-
6GH8	penthode triode	6,3	0,45	125	125	-1	12	4,5	8,5	40	5K	-	-	-	-	-	-	-	-
6U8	penthode triode	6,3	0,45	125	125	-1	12	4	7,5	-	150K	-	-	-	-	-	-	-	-
6AG5	R.F., Pent.	6,3	0,3	250	150	-1	13,5	-	8,5	40	5K	-	-	-	-	-	-	-	-
6AJ5	"	6,3	0,175	28	28	-1	12	4,5	7,5	-	200K	-	-	-	-	-	-	-	-
6AN5	BEAM P.A.	6,3	0,45	120	120	Rk = 120	35	12	7,5	-	5,4K	-	-	-	-	-	-	-	-
6BC5	R.F. Pent.	6,3	0,3	250	150	Rk = 180	7,5	2,1	5,7	-	200K	-	-	-	-	-	-	-	1,3
6CE5	"	6,3	0,3	125	125	-1	11	2,8	7,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ra, uitwendige-anodeweerstand/aanpassingsweerstand; Req = equivalente ruisweerstand; R1 = inwendige weerstand; Wo = max. afgegeven vermogen; If = gloeistroom; Va = anodespanning; Vg2 = schermrooster spanning; Vg = rooster spanning; S = steilheid; A = versterkingsfactor; Rk = kathodeweerstand; Vf = gloeispanning; Ia = anodestroom; Ig2 = schermroosterstroom.





- AC8H BHUTAN W4BPD zou sedert 1 maart met deze call QRV zijn; op 18 maart zou hij dan naar SIKKIM gaan als AC3PT. Alle QSL's gaan nu via HAMMARLUND.
- EX-CE6AG zal + 17 maart weer terug zijn in CANADA en de QSL's zijn vermoedelijk eind deze maand gereed.
- CE6AX er is een DX-peditie gepland door W4QVJ voor eind april.
- CR8AE PORT. TIMOR. Dit is EX-CR7EJ die op het ogenblik alleen QRV is met AM. VK3AHO wil hem helpen ook met SSB in de lucht te komen.
- CT3AM is gehoord op 14160 AM om + 18.00 GMT. CT3AQ op 21264 AM rond 15.00 GMT, ook gehoord op 14035 CW.
- FB8WW CROZET ISL. nog steeds regelmatig QRV op o. a. 21212 AM tussen 14.00 en 15.00 GMT met 54 tot 57 sigs. QSL via 5R8BC.
- FO8 CLIPPERTON ISL. XE1YJ heeft plannen voor een DX-peditie naar dit zeldzame DX land, met AASEN op AM, CW en SSB.
- FR7ZL TROMELIN ISL. hoopt spoedig QRV te zijn op 3, 5-7 en 14 MC met AM + CW.
- KG6SB SAIPAN dikwijls QRV op zondagen o. a. op 14250 SSB rond 11.00 GMT en 08.00 GMT. QSL via W7PHO.
- KB6OW XYL EVA is dagelijks rond 21.00 GMT QRV voor EUROPA op 3503 CW.
- KC6BU W. CAROLINE ISL. zou elk weekeinde QRV zijn op 14319 SSB.
- KW6EJ is in de morgenuren QRV op 14255 SSB. QSL via W7WLL.
- KX6BQ is vrijwel dagelijks QRV op + 14260 SSB van 08.00 - 10.00 GMT met de BEAM via het lange pad speciaal voor EUROPA.
- LU4ZA STH. ORKNEY ISL. is gehoord op o. a. 14045 - 14050 CW rond 23.00 GMT. gaat voor 6 maanden naar FRANKRIJK en hoopt met een SSB zender terug te komen. TL8SW o. a. QRV op 14125 SSB rond 17.00 GMT, op 14305 SSB rond 11.00 GMT, op 21010 CW en 20410 SSB rond 13.00 GMT.
- VK4TE WILLIS ISL. is dagelijks QRV op 7022 of 14002 CW van 07.00 - 10.00 GMT ook gehoord op 14063 CW rond 16.00 GMT.
- VK9DR CHRISTMAS ISL. is QRV op 14046 XTAL freq. rond 14.00 GMT. Bij goede condities ook op 3, 5 en 7 MC. Hij wacht nog op een X-tal voor 21 MC.
- VP5SG TURKS ISL. is gehoord op 14030 CW rond 23.30 GMT.
- VU2NRA ANDAMAN ISL. dagelijks QRV op o. a. 14075 + 14085 CW en op 14105 - 14130 SSB van 13 - 17.00 GMT. Alle QSL's via W4ANE. Het is nog niet zeker of RAJU ook nog naar LACCADIVE ISL. gaat.
- ZD8CI o. a. QRV op 7025 CW rond 00.30 GMT en op 14300 SSB rond 19.00 GMT. QSL via K4SCO. ZD8DX vraagt QSL via WA4KCV.
- ZS8G dikwijls QRV met S9 sigs op + 14110 AM rond 18.00 GMT, ook gehoord op 14140 en 21220 AM.
- 4W1A QRV tussen 14100 en 14120 SSB van 16.00 - 18.00 GMT. QSL via MP4BBW.
- VQ9HB SEYCHELLES was op 3 maart met S9 sigs QRV op 14130 SSB; HARVEY deelde mede dat hij in de toekomst nogmaals naar AGELEGA ISL. hoopt te gaan en deze maal met SSB.
- ZD8HL is EX-VP7CX en sedert 1 week QRV. Hij blijft 1 jaar en vraagt QSL via W2CTN op ASCENSION ISL. zijn nu totaal 15 ZD8 stations. ZD8HL is elke avond vanaf 18.00 GMT QRV op + 14120 SSB. ZD8JC is ook regelmatig actief en vraagt QSL via W5EBJ.

Van onze medewerkers:

EEM werkte weer 2 nieuwe n.l. VP2KR en ZD8TV. Verder kwam de QSL binnen van 7G1H. GMU wist ook weer een nieuwe te werken n.l. ZD8HL en kreeg de QSL binnen van LA2DE/P van Spitzbergen DXCC stand is nu 241/215. ØLCE probeer eens een G.P.

antenne OM die straalt naar alle kanten en is voor DX veel beter dan een lange draad.
TNX voor DOPE en tot de volgende week.

73's es gd DX de PAØSNG, G. MULDER, GELDERLAND-
STR. 180, ENSCHEDE.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
5U7AH	1-3	16.20	14.110	SSB	W	GMU	QSL via DL3BK
ET3USA	"	17.10	14.290	"	"	"	
4U1SU	2-3	16.15	14.280	"	"	"	
UAØKAP	3-3	12.00	14.118	"	"	"	ZONE 18
JA6MS	"	12.35	14.115	"	"	"	
CR9AK	"	12.55	14.112	"	"	"	
VU2NRA	4-3	15.10	14.130	"	"	"	QSL via W4ANE
9M4LX	7-3	15.00	14.100	"	"	"	
UH8KAF	28-2	09.30	14.1	"	H	PA-948	
KX6BQ	"	10.25	14.250	"	"	"	
KG6SB	"	11.04	14.250	"	"	"	
HMØHQ	1-3	07.13	14.250	"	"	"	
VK3OZ	"	07.50	7	"	"	"	
JA8ADQ	"	07.10	14.250	"	"	"	
AP2AD	28-2	13.25	14.1	"	W	EEM	
XW8AL	"	15.09	"	"	"	"	
VU2NRA	"	15.25	"	"	"	"	
FH8CD	"	17.16	"	"	"	"	COMORO QSL via 5R8BC
VP2KR	2-3	20.01	14.331	"	"	"	ST. KITTS
KZ5AA	"	20.07	"	"	"	"	
9M4MF	4-3	13.40	14.1	"	"	"	
MP4BEK	6-3	12.27	"	"	"	"	
HC2JT	"	11.30	14.100	"	"	SNG	
YA3TNC	"	14.36	14.103	"	"	"	
CO8BO	7-3	12.05	14.110	"	"	"	QSL via KØRZJ
VQ9HB	3-3	17.35	14.130	"	"	"	BOX 83, TUNAS, CUBA
6O1AU	"	17.35	"	"	H	"	SEYCHELLES
4W1A	"	18.05	14.103	"	W	"	QSL via MP4BBW
VQ8AM	"	18.30	14.125	"	"	"	
ZD8JC	"	19.25	14.105	"	H	"	QSL via W5EJ
VP2KM	4-3	18.45	14.110	"	"	"	BOX 152, ST. KITTS
TU2AF	"	18.55	14.130	AM	"	"	
CR4AJ	6-3	10.10	14.105	SSB	"	"	
HP1AA	24-2	19.25	14.105	"	W	"	BOX 2033, PANAMA
5A2TQ	2-3	15.50	7	CW	"	LCE	
4X4NQ	"	16.17	"	"	H	"	
SV1YY	"	17.00	"	"	"	"	
SVØWT/Ø	"	17.23	14	"	"	"	
GC2FTD	4-3	15.45	7	"	"	"	
HZ9HB	"	15.15	14	"	"	"	
ET3USA	"	16.00	"	"	"	"	
ZD8HL	8-3	18.50	14.120	SSB	W	GMU	QSL via W2CTN
ZD8TV	6-3	18.40	14.1	"	"	EEM	QSL via G3SNN
HM2BD	7-3	10.25	14.3	"	"	"	BOX 8, SOSA, KOREA
CO8MN	"	12.25	14.110	"	"	"	BOX 102, BAYAMO, CUBA
XE3EB	"	19.40	14.1	"	"	"	BOX 329, MERIDA, MEXICO
9X5AV	6-3	13.15	21	AM	H	SNG	
KV4CX	"	13.20	"	SSB	"	"	
OD5LX	"	13.23	"	CW	"	"	
VP2LS	7-3	13.00	14.103	SSB	"	"	
CO8BO	"	12.05	14.110	"	W	"	BOX 83, TUNAS, CUBA

DX-QTH's

CE5EF E. PHEISEN, BOX 16, ERCILLA, CHILE
 CO7AM via BOX 35, CIEGO DE AVILA, CUBA
 CP5AQ R. LEHMANN, BOX 883, COCHABAMBA, BOLIVIA
 CR8AD A. DO. S. BARRIERA, DEFESAMARITIMA, DILI, TIMOR
 EL2AM P.O. BOX 98, MONROVIA, LIBERIA
 EP2NO c/o U.S. EMBASSY, APO 205, NEW YORK N. Y., U. S. A.
 HC2AH P.O. BOX X, GUAYAQUIL, ECUADOR
 HI3JR J. RIGGIO, BOX 95, SANTIAGO, DOMINICAN REP.
 HI8WSR W. SANTIAGO, P.O. BOX 1297, SANTO DOMINGO, D. R.
 HS1X c/o US. EMBASSY, BANGKOK, THAILAND
 JT1KAA BOX 639, ULAN BATOR, MONGOLIA
 KC6BO PAGE COMM. ENGRS. RADIO CLUB, PALAU W. CAROLINE ISL.
 KG4AA NAS, BOX 46 F, NAVY 115, FPO, NEW YORK, N. Y., U. S. A.
 OA1U P.O. BOX 128, CHICLAYO, LAMBAYEQUE, PERU
 OA4CG R. CORREA, P.O. BOX 2205, LIMA, PERU
 PJ3CC CORAL CLIFF HOTEL, CURACAO, NED. ANTILLEN
 PJ3CF PISCADERA BAY CLUB, CURACAO, NED. ANTILLEN
 TI2PCF via BOX 2240, SAN JOSE, COSTA RICA
 TJ8AC via BOX 26, GAROUA, CAMEROON
 UA9DT via P.O. BOX 66, SVERDLOVSK, U. S. S. R.
 VP9BP B. PAYNTER, WELLINGTON, ST. GEORGE'S, BERMUDA
 VS9PGM D. BIJSHE, DWS/FO, ADEN/PERIM, P.O. BOX 5153, MAALA, ADEN
 5B4JF J. FARRAR, P.O. BOX 216, FAMAGUSTA, CYPRUS
 5X5IU R. ROBERT'S, P.O. BOX 61, MBALE, UGANDA
 EX-6O1ND via U. S. EMBASSY, BOLZMANNASSE 16, WIEN 19, OOSTENRIJK
 9Q5EA BOX 522, ELISABETHVILLE, REP. CONGO
 EX-9U5PD via PAUL DUREN, REU REBON MOULIN 1, CINEY, BELGIE
 OA4PF R. WILLE S., GRAL SILVA 747, MIRAFLORES, LIMA, PERU

Verkoopbureau VRZA

Wij delen eventuele belangstellenden mede, dat geen chassis voor de 2010 ontvanger meer geleverd kunnen worden.

Mocht echter iemand in de gelegenheid zijn deze voor ons te maken, (ponsen en voor zijn aanwezig) neemt u dan contact op met het verkoopbureau.

Gezien de geringe omzet in PA-lijsten en de hoge productiekosten daarvan zal voorlopig geen nieuwe PA-lijst worden uitgegeven.

Voorradige PA-lijsten (bij tot 1/1 1964) zijn à f 0,75 verkrijgbaar zolang de voorraad nog strekt.

Voor de volgende amateurs zijn orders in uitvoering:

Buitenland: PAØTRU - XN - GHB - PIM - en voor de heer Oosternik.

Buitenland: PAØGU - NAM - en de heren Hongerlout en Vollemaere beiden in België.

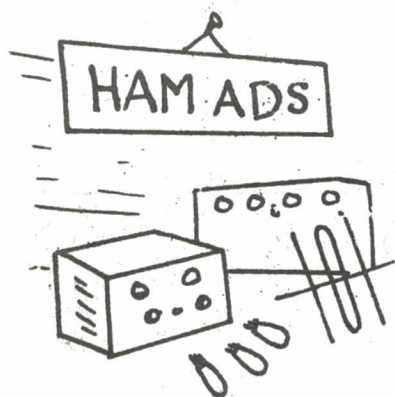
Verkrijgbaar losse nrs. van CQ-PA: 1961 (vanaf 21/8)	f 0,25
1962 en 1963	f 0,30
1964 en 1965	f 0,40.

Complete jaargangen CQ-PA (zolang de voorraad strekt)

1962 - 1963 - 1964 per jaargang f 7,50.

MET DE VRZA, PAØAKA EN PAØACG, MET PINKSTEREN

CROSSEN OP DE VELUWE !!!



Te koop aangeboden:

Jennen Otra 9R4J communicatie-ontvanger (550 Kc/s - 30 Mc/s) in 4 bereiken met BFO en bandspreiding f 150, --

Ook genegen te ruilen tegen goede 2 M zender + 50 Watt.

Transistoren:

AF 106 (260 Mc/s), AF 121 (270 Mc/s) per stuk f 2, 50.

OC 75, OC 303, 034, 305/2, 307, 308, 308/10, AC 162, AF 101, 102, 105, 114, 115, 116, 117, OC 602, 614, 615, TF65 en 66. per stuk f 1, 50.

Transistorparen AC 151, OC 72, OC 74, OC 307, 308, 318.

per paar f 3, --

Balans in- en uitgangtrafo OC 74 ($\pm 1\frac{1}{2}$ Watt) f 5, --

Gevraagd: Antennerotator.

PAØSVR, S. Visser, Jr., Muurbloemstraat 26/c Rotterdam/12.

Te koop aangeboden:

originele Amerikaanse buizentester.

2 microfoons. Microfoon-tafelstandaard.

Intercom versterker. Speakers in acoustische-box. 2 M converter voor 80% afgebouwd. Diverse meters, thermokoppels. Grote rechthoekige vertragungsschaal.

Kortom zowat de hele shack voor slechts f 175, --

D. Kappetein, PA-399, Laurensvliet, Zwijndrecht.

TFN 01850 - 28871.

Gevraagd:

Wie kan mij helpen aan 1 of 2 buizen Eimac 4 - 65 a of qb 3 / BOO.

SPOED !

M. J. Burgerhof, PAoBU, van der Does Willeborsingel 32, Den Bosch, Tel. 04100-32761.

„MARATHON“

Dank zij de enorme medewerking van PAØLZ hebben wij voor de marathon weer de VRZA-Wisselbeker ter beschikking.

Daarbij heeft PAØLZ persoonlijk twee bekertjes beschikbaar gesteld, als prijs voor de verschillende bandwinnaars. Voorwaar een enorme leuke geste Mac, waarvoor onze hartelijke dank.

Elke bandwinnaar krijgt dit jaar dus als prijs een beker, met bijbehorende inscriptie.

De all-band winnaar krijgt voor een jaar de VRZA-Marathonbeker in bezit.

Voor de VHF-band (2 m) wordt ook een wisselbeker als prijs beschikbaar gesteld.

Bovenstaande houdt dus in, dat ook in de Marathon van dit jaar een all-band winnaar zal worden aangewezen.

U hoeft uw all-band stand niet apart op te geven, dit doet de organisator van de marathon.

U kunt de stand, in elk laatste nummer van de maand, in CQ-PA controleren.

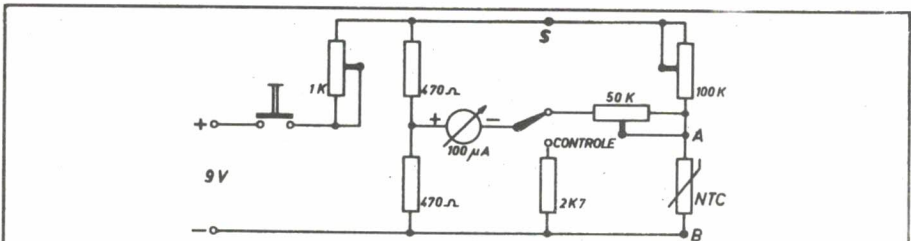
En nu aktie Om's ! Wie wint de VRZA-MARATHON 1965 ??

Kunt u op afstand een temperatuur bepalen?

Met deze schakeling van een elektrische thermometer kunnen temperaturen zelfs op een afstand van meer dan honderd meter worden gemeten. De speciale Philips NTC-weerstand (thermometertype) wordt in de te meten ruimte aangebracht en met de meetschakeling verbonden (punten A en B). Met de batterijcontroleschakelaar en de potentiometer van 1 k Ω kan de meter op volle uitslag worden gecorrigeerd. De meterschaal kan worden geijkt met de beide instelpotentiometers. Voor het meetgebied van -10°C tot $+40^{\circ}\text{C}$ wordt de potentiometer van 100 k Ω ingesteld op 1/3 uitslag van de meter (0°C) en de potentiometer van 50 k Ω op 2/3 van de meterschaal ($+25^{\circ}\text{C}$). Met behulp van b.v. een bakje smeltend ijs (0°C) en een goede „gewone”

thermometer kan nauwkeurige ijking plaatsvinden.

Desgewenst kan de temperatuur op meer plaatsen worden gecontroleerd. Op ieder meetpunt dient dan een NTC-weerstand van het aangegeven type te worden aangebracht. Voor elke NTC-weerstand moet een afzonderlijke combinatie van instelpotentiometers (50 en 100 k Ω) in de schakeling worden opgenomen. In combinatie met de batterijcontroleschakelaar (in dat geval een exemplaar met meer standen) kan met een op punt „S” aan te brengen schakelaar de gewenste thermometer-NTC worden gekozen. Hebt u zich reeds verzekerd van Philips Documentaties voor Amateurs? Eén briefkaartje aan Philips-Nederland n.v., afd. Publiciteit B 6, Eindhoven is voldoende.



Elektrische thermometer. De speciale NTC-thermometerweerstand geeft iedere temperatuurverandering nauwgezet aan de meetschakeling door.

Onderdelen

Weerstanden	: ¼ W	Philips opgedampte koolweerstand
Instelpotentiometers	: 50 k Ω 100 k Ω	Philips E097AC/50K Philips E097AC/100K
Koolpotentiometer	: 1 k Ω	Philips E098CG/60C01
NTC-weerstand	: thermometertype	Philips E205CE/P10K
Meter	: 100 μA draaispoelmeter	



PHILIPS

onderdelen voor elektronica

C Q P A

Officieel orgaan der
Vereniging van
Radio Zend Amateurs

Redactie-adres:
Dedemsvaartweg 530,
Den Haag. Tel. 662596

Verschijnt elke week - 19 maart 1965 - Jaargang 14 - Nr. 11

Contributie f 17,50 per jaar. Overschrijvingen op giro nr. 1019900 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A., Box 190, Groningen.

De Vereniging van Radio Zend-Amateurs is goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22-10-1957, nr. 46.
De Vereniging van Radio Zend-Amateurs is door de RCD en de BRD van het Staatsbedrijf P.T.T. officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van radio zendamateurs.



ALGEMENE LEDEN VERGADERING

ZATERDAG 3 APRIL 1965.

Hotel Smits, Vredenburg, UTRECHT.

Aanvang 10.30 uur.

Zaal open 10.00 uur.

U komt toch ook ??

AGENDA:

1. Opening door de voorzitter
2. Notulen A.L.V. 1964
3. Jaarverslag
4. Financieel verslag en begroting
5. Verslag kascommissie
6. Verkiezing kascommissie
7. Verslag QSL-manager
8. Activiteiten V.R.Z.A. 1965
9. Rondvraag
10. Sluiting

Na de lunchpauze, welke te + 13.30 - 14.00 uur zal vallen, is er een reunie en een enorme verkoping. Voor deze verkoping kunt u op 3 april nog goederen inbrengen.

Voor de lunchpauze, is, gezien het karakter van de bijeenkomst, ledenvergadering toegang slechts voor leden. Na de lunchpauze is de toegang vrij voor elke radio-amateur.

GELD BESPARENDE MEDEDELING

Binnenkort zullen aan diegenen, die hun contributie over 1965 nog niet hebben voldaan, kwitanties worden aangeboden.

Dit brengt voor de betrokkenen extra kosten met zich mede.

U bent f 1, -- voordeliger uit, indien u uw contributie ad f 17, 50, voor de Algemene Leden Vergadering, dus 3 april 1965, overmaakt op postrekening 1019900, t.n.v. penningmeester V. R. Z. A. te Groningen.

Eventueel kunt u ook op 3 april a. s. op de A. L. V. te Utrecht uw contributie aan de penningmeester voldoen. Hiervoor ontvangt u dan van hem een betalingsbewijs.

PAØBEA (Penningmeester V. R. Z. A.)

VEILING HAM-MATERIAAL

Zoals uit het programma van de A. L. V. blijkt, wordt er in de namiddag weer een grote veiling van radio-materiaal gehouden.

Maakt het weer tot een sukses door:

goed materiaal mee te nemen en door een grote opkomst. Ook al bent u 's morgens verhinderd, kom dan toch in de middag !!

Het volgende materiaal is reeds voor de veiling toegezegd:

Ontvanger R 109, eindtrap voor 70 cm voor 2C39A, 2 stuks 2C39A, zender type 53, 26 en 27 set, 24 Volt motor (omkeerbaar) met tandwielen, voor antennemast, H. F. - indicator etc. etc.

Radio Veronica

Radio „VERONICA” vraagt voor spoedige indiensttreding aan boord van haar zenderschip:

Een RADIO-TECHNICUS

Ruime ervaring in de zend- en l.f.-techniek is vereist.

Brieven richten aan: de heer J.J.Renaud, Anjerstraat 9,
NOORDEN (zh).

QSL-BUREAU

De QSL-manager PAØJR is op de A. L. V. aanwezig en aldaar QRV voor de ontvangst van uw uitgaande QSL's, zowel de binnenlandse als de buitenlandse.

Houdt uw kaarten dus nog even vast en geef hem op 3 april a. s. handen vol werk.



Met VRZA, PAØAKA en PAØACG

heerlijk crossen op de Veluwe !!!

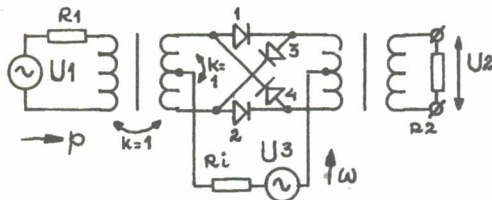
Ha fijn, ik doe mee !!!

2e Pinksterdag 7 juni 1965 !!!

DE TOEPASSING VAN DE BALANSMODULATOR IN DE E. Z. B. TECHNIEK

door PAOWCH

Bij het toepassen van de balansmodulator in de E. Z. B. techniek onderscheiden wij de volgende mogelijkheden, n.l. het onderdrukken van een bepaalde freq., het mengen van een E. Z. B. signaal naar een andere freq. (meestal een hogere), en het detecteren van E. Z. B. bij ontvangst. De ring- of balansmodulator bestaat uit twee koppel-elementen (kringen, trafo's) en een set van vier diode's (dicke-quad) b.v. OA 150, AAZ 14, OA 182R van Telefunken.



BALANSMODULATOR

Fig.1

De spanning U_1 , met de over te dragen freq. P wordt aan de ingang van de balansmodulator toegevoerd en de spanning met de draaggolfrequentie wordt tussen de twee middentaps van de twee koppel-elementen gezet.

Bij volledigessymmetrie en paars-gewijze overeenstemming van de diode's 1, 2 en 3, 4 komen aan de uitgang de volgende freq. beschikbaar:

$$A_1 \pm A_2 p \quad A_1 = 1, 3, 5, \dots \quad A_2 = 1, 3, 5, \dots$$

Uit het bijbehorende spectrum haalt men vervolgens de beide zijbanden $\omega + p$ en $\omega - p$, om deze verder in de zender te gebruiken.

Bij ontvangst demoduleert men dan, door het mengen van de overgedragen zijband met de draaggolfrequentie, eveneens in een balansmodulator.

Met betrekking op fig. 1 geldt, dat tijdens de ene helft van de periode van de draaggolf, de diodes 1 en 2 geopend zijn en de diodes 2 en 4 gesperd, terwijl voor de andere helft van de periode het tegenovergestelde geldt.

Daardoor kunnen wij de doorlaatweerstand R_d en de sperweerstand R_s van iedere diode

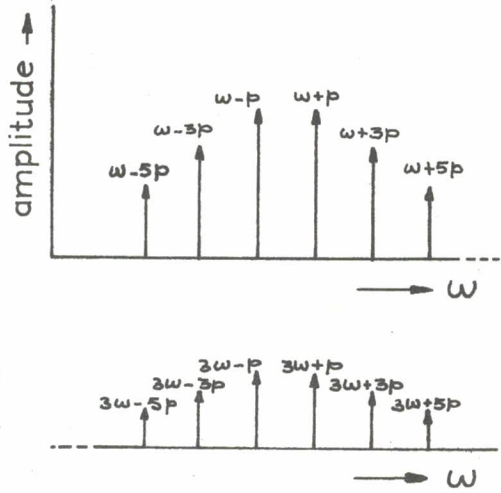


Fig.2

geven in een vervangingsschakeling. De bijbehorende impedantie Z is dan $Z = \sqrt{R_d \cdot R_s}$, waarbij de waarden R_d en R_s afhankelijk zijn van de karakteristiek van de diodes en de amplitude van de draaggolfspanning. We kunnen de balansmodulator aanpassen, door aan de volgende voorwaarde te voldoen n.l. $R_1 = R_2 = Z$.

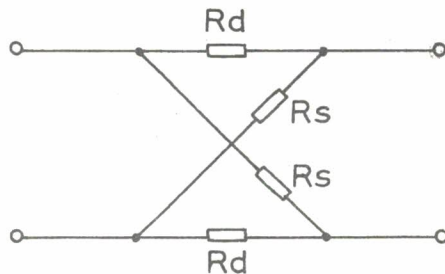


Fig. 3

Modulatordemping:

We kunnen de demping van de balansmodulator het beste door metingen verkrijgen, maar zij bestaat in wezen echter uit vier delen n.l.

$$D_{tot} = d_1 + d_2 + d_3 + d_4. \text{ in dB's.}$$

De deeldemping d_1

Onder het aannemen van ideale koppel-elementen

menten, waarbij de diode $R_d = 0$ en $R_s = \infty$ (oneindig), waarbij de sturing van de diodes uitsluitend door de draaggolf geschiedt en de aansluiting van de modulator een reële weerstand heeft, (geen ongewenste fase-verschuiving) geldt dan:

$$U_2 = \frac{4}{\pi} (\sin \omega t + \frac{1}{3} \sin 3\omega t + \frac{1}{5} \sin 5\omega t)$$

$$\frac{U_3 R_2 \cdot \sin p t}{R_1 + R_2}$$

We mogen deze demping echter niet verwarren met de onderdrukking van de modulator. Uit de betrekking hierboven vermeld kunnen wij n.l. de deeldemping d' berekenen. (ideale modulator):!

$$\omega \pm p = \underline{3,90 \text{ dB}} \quad 3\omega \pm p = \underline{13,90 \text{ dB}}$$

$$5\omega \pm p = \underline{18,12 \text{ dB}} \quad 7\omega \pm p = \underline{20,87 \text{ dB}}$$

enz. enz.

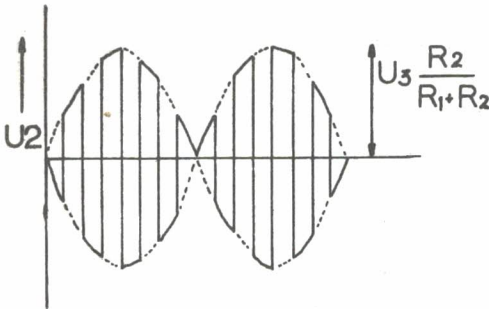


Fig. 4

We zien, dat de frequentie p in het ritme van de freq ω wordt omgepoold.

Deeldemping d₂

Deze demping komt voort uit de doorlaatweerstand R_d en de sperweerstand R_s , aangezien deze eindige waarden hebben. Er geldt voor $R_2 = R_d \cdot R_s$. De mathematische uitdrukking, die we nu vinden, is als volgt:

$$d_2 = 10 \log \left\{ \frac{\sqrt{\frac{R_s}{R_d} + 1}}{\sqrt{\frac{R_s}{R_d} - 1}} \right\} \text{ dB's}$$

Deeldemping d₃

Deze demping ontstaat door de koppelverliezen (gelijkstroomweerstand van de wikkeleing) en van de magnetische verliezen in de kern van het koppellement.

Deeldemping d₄

Deze wordt veroorzaakt door de frequentieafhankelijke filteraansluiting van de modulator.

Het koppellement aan de ingang is geconstrueerd voor de l. f. band (freq. bereik 300-3400 Hz), deze freq. noemen wij p.

Daarentegen is het koppellement aan de uitgang geconstrueerd voor de gebruikte zijbanden $\omega + p$ en $\omega - p$, waarbij een symmetrische opbouw van de aan de diodes aangesloten wikkelingen absoluut nodig is.

Het onderdrukken van ongewenste frequenties.

Vanwege de onvermijdelijke fabricatiestrooiingen van de diodes, is het aan te bevelen, de symmetrie van de diodes in te gaan stellen. Dit kunnen we doen, door het in doorlaatrichting voorschakelen van een passende Ohmse weerstand (dit kunnen we ook voor de sperrichting doen). Dit gaat echter wel weer ten koste van de demping van de totale modulator. Voor het onderdrukken van bepaalde storende frequenties, vooral de resten van de draaggolf, dienen de volgende schakelingen, waarbij fig. 5 voor het onderdrukken van ω in het algemeen en $a_1 \omega \pm a_2 p$, waarbij $a_1 = 1, 3, 5 \dots$ en $a_2 = 0, 2, 4 \dots$

Fig. 6 geeft speciaal een onderdrukking voor $a_1 \omega \pm b_1 p$ en $a_2 \omega \pm b_2 p$, waarbij a_1 en $b_2 = 1, 3, 5 \dots$ en b_1 en $a_2 = 0, 2, 4 \dots$ waarbij de waarde van R wordt bepaald door de impedantie van de trafo op het audio-freq-gebied (300-3400 Hz), dit is natuurlijk de gemiddelde waarde hiervan. Hierna geven we een vergelijkend overzicht van de onderdrukte frequenties door schakeling in fig. 5 en fig. 6.

Bij de schakeling vermeldt in fig. 6 krijgen we dus, bij juiste dimensionering en instelling een onderdrukking voor:

$$\omega, 2\omega, 3\omega, 4\omega, 5\omega \dots$$

$$p, 3p, 5p, 7p, \dots \text{ enz.}$$

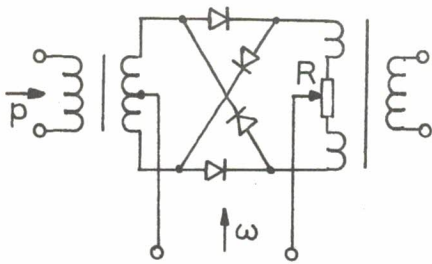


Fig. 5

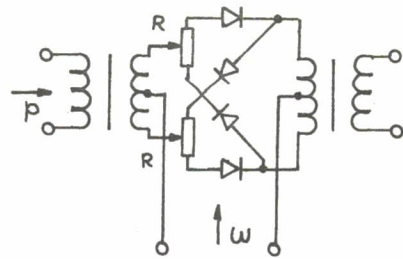


Fig. 6

Fig. 5

ω	3ω	5ω
$\omega + 2p, \omega - 2p$	$3\omega + 2p, 3\omega - 2p$	$5\omega + 2p, 5\omega - 2p$
$\omega + 4p, \omega - 4p$	$3\omega + 4p, 3\omega - 4p$	$5\omega + 4p, 5\omega - 4p$
$\omega + 6p, \omega - 6p$	$3\omega + 6p, 3\omega - 6p$	$5\omega + 6p, 5\omega - 6p$
-----	-----	-----

en voor fig. 6

P	3P	5P
2ω	4ω	6ω
$2\omega + P, 2\omega - p$	$4\omega + P, 4\omega - p$	$6\omega + p, 6\omega - p$
$2\omega + 3p, 2\omega - 3p$	$4\omega + 3p, 4\omega - 3p$	$6\omega + 3p, 6\omega - 3p$
$2\omega + 5p, 2\omega - 5p$	$4\omega + 5p, 4\omega - 5p$	$6\omega + 5p, 6\omega - 5p$

én tevens alle frequenties vermeldt bij schak. fig. 5

De freq. welke niet onderdrukt kunnen worden, kunnen we ook nu als volgt rangschikken:

$\omega + p$	$2\omega + 2p$	$3\omega + p$	$4\omega + 2p$	$5\omega + p$	enz.
$\omega + 3p$	$2\omega + 4p$	$3\omega + 3p$	$4\omega + 4p$	$5\omega + 3p$	
$\omega + 5p$	$2\omega + 6p$	$3\omega + 5p$	$4\omega + 6p$	$5\omega + 5p$	

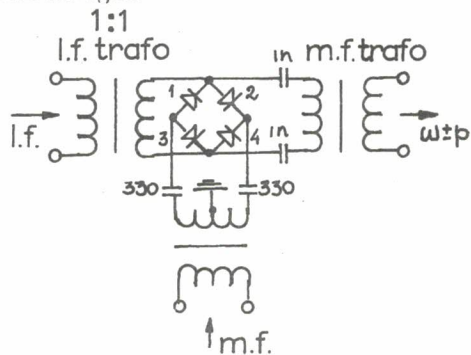
We zien dus, dat de freq. $\pm p$ niet onderdrukt wordt. En aangezien deze de kleinste demping in de modulator ondervindt, is dit natuurlijk het grootste signaal. De rest van het spectrum van signalen, die in de modulator ontstaan, zijn vele malen zwakker en kunnen we door filters achter de balansmodulator uitfilteren.

Echter ook zien we, dat de freq. $\omega \pm 3p$ en $\omega \pm 5p$ ontstaan zijn.

Maar door het gebruik van de filters in de l. f. versterker, die deze freq. spectrum verzwakken, en het gebruik van scherpe filters achter de balansmodulator kunnen we deze, en nog andere freq. dichtbij $\omega \pm p$ sterk verzwakken.

Hiervoor kunnen wij bv. een x-tal filter of een mechanisch filter gebruiken, waardoor na keuze óf de freq. $\omega + p$ óf de freq. $\omega - p$ ontstaan. Hierdoor is dus het E. Z. B. reeds op laag niveau gevormd. We zien dus, dat de constructie van een balans-modulator vele effecten een rol

spelen, maar indien we al deze effecten bij de berekening van een balans-modulator goed dimensioneren, zijn onderdrukkingen (van storende frequenties) van 60 - 80 dB héél goed mogelijk. Dit noemen we ook wel de draaggolf onderdrukking. Om enige proeven met verschillende balansmodulatoren te kunnen doen volgen hier enige (misschien reeds bekende) praktische schakelingen.



Indien mogelijk de diodes zo goed mogelijk gelijk.

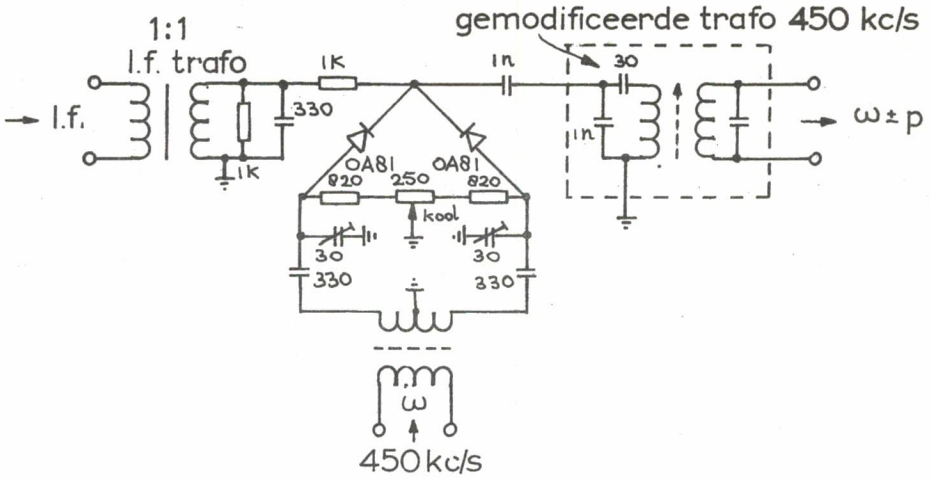


Fig. 8

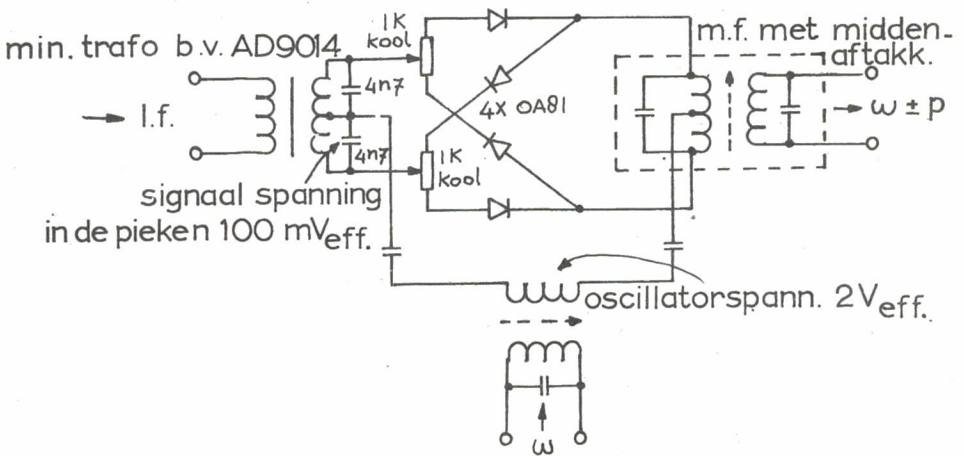


Fig. 9

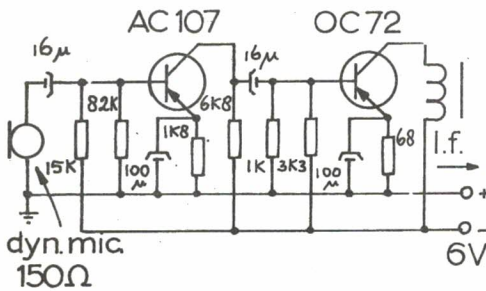


Fig.10

Fig. 11.

X-tal oscillator als draaggolf-oscillator

Aantal windingen S2 experimenteren, totdat de juiste H.F. -spanning is verkregen ! Liefst zo hoog mogelijk.

gemodif. m.f. trafo 450kc/s AF137 of eq.

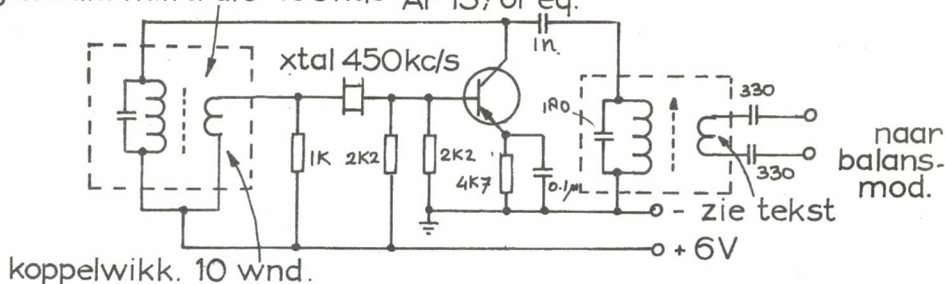


Fig.11

Hierbij hebben we dus enige schakelingen gegeven, zodat we een E. Z. B. op laag energie-niveau kunnen opwekken. Nu de lezer (hopelijk) een beter inzicht in de werking en het gebruik van de balans-modulator in de E. Z. B. techniek gekregen

heeft, hoop ik, dat nog meer amateurs é op de H. F. -banden én op de V. H. F. -banden met E. Z. B. verschijnen.

73, de Will, PAØWCH
leiding

27 MAART 1965

De Haagsche Vossejacht Club organiseert op 27 maart weer haar enorme vossejacht om de wisselbeker van de club. Aanvang 14.00 uur. Einde 17.00 uur. Startplaats: Winkelcentrum "In de Boogaard" te Rijswijk. Restaurant bij de vlag-gemast.

Vos: PAØFIX/A op 144 Mc/S met muziek en spraak gemoduleerd.

Doe mee !! U kunt voor een maand de beker in uw bezit krijgen !!!!!



23 maart 1965

"DUTCH RTTY-GANG"

23 maart 1965

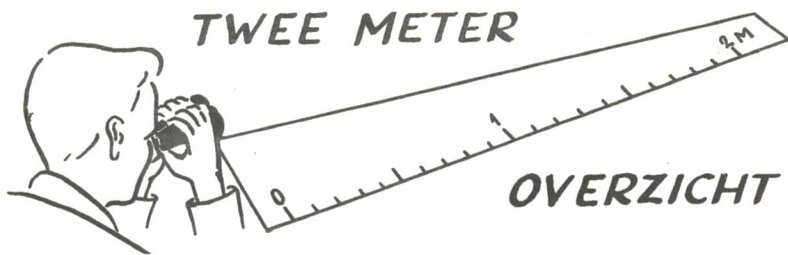
De Dutch RTTY-Gang houdt op 23 maart a. s. om 20.00 uur weer haar maandelijkse bijeenkomst in het nu welbekende "Wapen van Woerden" t. o. het station in Woerden. Vele leden van de "Gang" hebben de "Lorenz" autotransmitter (ponsbandzender) bij de Fa. Quakkelstein aangekocht. Door PAØCDV zal dit apparaat uitvoerig besproken worden, evenals de eventuele afregeling ervan. Een en ander wordt verduidelijkt, door de door PAØXW verzorgde wandplaten.

In deze bijeenkomst, zoals bekend, wordt weer het verkrijgbaar RTTY-materiaal verkocht en besproken, evenals de gezamenlijke aankoop van Siemens of Philips potkernen. Zoals vorige keren hopen wij weer op grote belangstelling.

PAØVDZ - PAØYZ

't V.H.F.-nieuws al gelezen ???

't Mag er wezen !!!!!



Voor we naar onze OSCAR gaan kijken, eerst nog een klein contestverhaaltje.

PAoCML: Haalde ongeveer 22000 punten uit 145 geldige verbindingen. Mooiste DX was DJ7JG bij Hamburg. Richting Engeland werkte Cor G3KEQ in ZL60a.

PAoRLS: Haalde 10.600 punten uit 83 verbindingen met o. a. ook G3KEQ.

PAoFAS: Henk behaalde 13.480 punten uit 99 verbindingen met mooie DX zoals: DJ8YZ in EM75, DJ4FP in EO49, DJFO/P in de Harz en FIGU in AK29.

PAoJUS behaalde 9.750 punten uit 75 verbindingen.

OSCAR

Toen dinsdagmiddag zo eens over de band werd gedraaid werd een grote activiteit van Duitse kant opgemerkt en rond 6 uur kwam o. a. DJ6YL met het verheugende bericht dat OSCAR 111 deze avond zou worden gelanceerd.

Spoedig werd bekend dat de omlooptijd ongeveer 105 minuten was en konden globale voorspellingen worden gedaan van tijden van overkomst.

De satelliet bevindt zich op een hoogte van 1056 km met een inclinatie van 70 graden.

Woensdagavond toen het bericht eigenlijk pas goed verspreid was werd intensief door vele PAs geluisterd en het HI-signaal op 145.85 mhz waargenomen.

ON4TQ, Emil in Zwijndrecht bij Antwerpen hoorde woensdagavond rond 00.30 MET een stuk of tien CW-stations en trachtte met zijn 250 watt CW de satelliet aan te spreken.

Na enkele malen te hebben geluisterd kon men vaststellen dat het bijzonder lastig bleek uit het grote aantal CW signalen rond 145.9 mhz iets neembaars te halen.

Donderdagavond tijdens de tweede overkomst deze avond logden verscheidene PAs:

DL3YBA, HB9RG, DL3YBA in Heessel bij Hannover werkt met 5 KW in een 48-elementen antenne ...!!

Ook HB9RG, het bekende Moonbounce station werkt met een groot vermogen en een enorme antenne. De avondoverkomsten verliepen als volgt:

Rond 9.00 uur MET de eerste overkomst met een baan ver ten Oosten van ons.

Rond 11.00 MET ook ten Oosten, maar een stuk dichterbij.

Rond 01.00 MET iets ten Westen van ons.

Natuurlijk zijn dit globale voorbeelden, maar na enige dagen konden we toch vrij nauwkeurig de tijd en richting van de baan bepalen.

Vrijdagavond werd weer HB9RG gehoord die een Zweeds station aanriep. Later werd ook in Nederland SM7OSC met grote sterkte gehoord. Pogingen om met AM iets te bereiken zijn nagenoeg mislukt, zij het dan dat soms een gebrabbel werd waargenomen maar absoluut onverstaanbaar bleek. Heel anders ligt het met SSB.

Reeds verscheidene malen hebben PA-stations SSB signalen gehoord maar op het moment dat men wilde bijstemmen om het signaal verstaanbaar te maken was het verdwenen, doordat OSCAR achter de horizon verdween.

Zaterdagavond en nacht werden verschillende calls gelogd, o. a. PAoFAS hoorde een OZ station maar kon door de steeds optredende QSB de resterende letters niet nemen.

Dit is zeer interessant aangezien het waarschijnlijk is dat dit OZ station met gewone apparatuur werkt en dus de mogelijkheid openstaat voor ons om iets te bereiken.

In de tweede overkomst kwam SM7OSC met een fantastisch signaal binnen, maar kwam op menige oproep van PA en ON zijde niet terug.

Op het ogenblik zijn reeds de volgende verbindingen bekend:

<u>DL3YBA</u>	werkte	<u>HB9RG</u>	in CW.
<u>DJ4ZC</u>	"	<u>HB9RG</u>	in SSB !!
<u>DJ4ZC</u>	"	<u>DJ4AU</u>	in SSB !!

DL9XH is in Duitsland gehoord en werkt met 100 Watt SSB in een tien el. l. y. met

elevatiemogelijkheid !! Zondagavond heeft PAoVRC, Kees in Zeist een paar interessante proeven genomen met een 4 el. beam (in de tuin opgesteld) onder een hoek van ongeveer 60 graden en het HIsignaal gehoord met sterkte 9++.

In de daaropvolgende doorgang van OSCAR heeft PAoVRC in Fone geroepen maar werd door de luisterende PAs helaas niet waargenomen. Tezelfdertijd werden enige SSB-stations waargenomen met grote sterkte die echter weer niet waren te verstaan, en ondergetekende die deze uitzending trachtte op te nemen werd door pech achtervolgt want de tape brak op het kritieke moment !

PAoDGH en PAoPVW respectievelijk in Duiven en Oosterbeek hebben getracht iets van elkaar te kunnen horen via OSCAR natuurlijk, hetgeen tot op heden nog niet is gelukt, maar Peter oPVW is van plan een Helical-antenne te gaan maken wat absoluut betere resultaten zal opleveren.

De bekende Engelse Meteor Scatterman G3LTF is zondagavond gehoord door PAoPMQ. PAoPMQ en eveneens PAoAML hebben ook de ochtend doorgangen beluisterd. Hierbij zijn de baanrichtingen juist andersom als 's avonds namelijk van Noord via Oost of West naar Zuid.

Verder bereikte ons het bericht dat DL3YBA heeft gewerkt met ... W1BU in de staat Massechu-settst hetgeen een afstand is van ongeveer 5600 km.

PAoMOR. Tom in Amsterdam hoorde de volgende stations: HB9RG, DL3YBA en SM6CSO die 50 km ten Oosten van Göteborg woont.

Dit laatste station riep een SMo-station aan en kwam bij Tom zeer goed binnen.

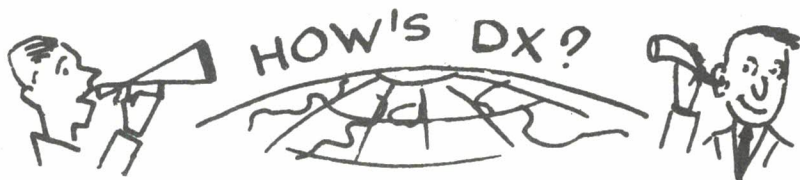
Na verschillende controlemetingen o. a. verricht door PAoAML blijkt dat alles normaal functioneert aan boord van OSCAR en dat zondag 14 maart de batterijspanning ongeveer 20 volt bedroeg hetgeen prima is.

Laten we hopen dat OSCAR het nog enige weken uithoudt zodat mogelijk vanuit PA-land nog verbindingen kunnen worden gemaakt.

Op de valreep nog dit: zondagavond tijdens de derde omloop heb ik duidelijk de letters PAo.... horen seinen. Deze letters zaten volgens mij in een uitzending van HB9RG, die waarschijnlijk een PAo-station heeft gehoord. Hopelijk komen we snel aan de juiste gegevens van HB9RG !

Ik wens u veel succes en tot werkens, de

PAoJUS
JEKERSTRAAT 61
AMSTERDAM - Tel. 711035.



AC8H BHUTAN QRV op o. a. 14035 en 14065 CW, 14100-14125 SSB dagelijks van 12.00-15.00 en van 01.00-02.30 GMT, ook gehoord op 21038 CW om 11.20 GMT. GUS is ook QRV op 3, 5 en 7 MC en hoopt spoedig met zijn eigen TX in de lucht te komen. Volgens de laatste berichten hoopt GUS begin april QRV te zijn van AC4 en daarna van AC3.

CE4XA SAN FELIX + SAN AMBROSIO ISL. DX-peditie door W4QVT, W8FGX, W9EVI en W9WNV vanaf + 20 april - 27 april. QSL-manager is W4DQS. Het is vrijwel zeker dat dit een nieuw DXCC-land wordt.

CR4AJ vrijwel dagelijks QRV op 14250-14260 SSB ook gehoord op 14112 om + 17.00 GMT. QSL via W2VCZ.

CT3AQ gehoord op 14035 CW en op 21264 AM om + 15.00 GMT. QSL via K9ECE.

DL9HF was afgelopen week actief als CN8ZA. WALTER heeft geen vergunning gekregen voor EA9 en zou volgens diverse berichten zo spoedig mogelijk teruggaan naar DL land.

FB8WW CROZET ISL. de SRI50 zou pas volgend jaar teruggezonden worden, zodat er

- dus de eerste tijd geen SSB activiteit is te verwachten. MAURICE is o. a. QRV op 14035-14045 CW van 16.30 - 17.00 GMT en op 14150 AM. Ook gehoord op 7 MC CW om 23.30 GMT.
- FB8ZZ AMSTERDAM ISL. HB9TL heeft thans de logs van SSB QSO's gemaakt in 1964. QSL's worden spoedig verzonden.
- FL8RA is gehoord op 14093 CW om 15.45 GMT en vraagt QSL via REF.
- KC6BJJ W. CAROLINE ISL. is QRV tijdens weekends op 14319 SSB. QSL via W2HIN.
- KG6IF MARCUS ISL. is thans QRT zodat er nu geen amateurstation meer QRV is op dit zeldzame eiland.
- KH6EDY KURE ISL. is thans weer QRV en heeft elke zondag een sked op 14250 SSB om 20.00 GMT.
- KS4 SWAN ISL. Er zou een DX-peditie gepland zijn in mei-juni door YS1SRD + 3 andere YS operators.
- TL8SW is gehoord op 7005 CW om + 24.00 GMT.
- VKØTO MACQUARIE ISL. Dit station zou nu spoedig QRV zijn.
- VR1 BRIT. PHOENIX ISL. KH6CMM hoopt spoedig van hieruit QRV te zijn met SSB.
- VS9OSC OMAN QRV op o. a. 14050 CW vanaf 17.00 GMT. QSL c/o R. A. F., SALA-LAH, BFPO69.
- VU2NRA ANDAMAN ISL. nog steeds regelmatig QRV op 14105-14130 SSB met soms S8 sigs. W4ANE heeft de eerste logs ontvangen en is begonnen met verzending der QSL's.
- ZL4JF CAMPBELL ISL. is nu QRV met 150W en o. a. gehoord op 14245 SSB rond 08.00 GMT.
- ZS2MI MARION ISL. De huidige operator gaat eind maart QRT maar laat de SSB zender achter voor 2 nieuwe operators.
- 4S7RS is QRV op o. a. 14248 SSB rond 15.30 GMT met SR150 + 3 EL. BEAM.
- 9M6AC gehoord 14310 CW om 15.30 GMT daarna QSY naar 14.100. 9M4LX is eind maart of begin april voor de duur van 2 weken QRV als 9M6LX.
- 9M8EB gehoord op 14310 SSB om 13.00 GMT. QSL via VE3DFU.
- VP8IE + VP8IG zouden spoedig QRV zijn van SOUTH GEORGIA.
- OD5CY zou plannen hebben voor een DX-peditie naar YK.
- Volgende DXCC-landen staan nog op die BANNED LIST: CAMBODIA, THAILAND, VIETNAM en INDONESIE. QSL's uit deze landen worden niet geteld voor DXCC, uitzonderingen worden gemaakt voor: K7LMU/3W8, WØAIW/3W8, W3ZA/3W8 en W9WNV/XU.

Certificaten nieuws

ZONE 25 AWARD dit wordt uigegeven in 4 klassen door de TOKIO NORTHSIDE DX-CLUB. KL I = 4 landen in ZONE 25; KL II = 10 verschillende prefixen in 3 landen van ZONE 25; KL III = 15 pref. in 3 landen van ZONE 25; KL IV = 20 prefixen in 3 landen van ZONE 25. Aanvragen bij JA1HLR met lijst van gewerkte stations + QSL's. De kosten zijn 10 IRC's.

DXCC-RTTY voor werken met 25, 50, 75 of 100 landen in RTTY. Aanvragen bij G3CQE. Kosten niet bekend.

DUA (DOWN UNDER AWARD) Werken met 50 verschillende VK's op 3 banden in 5 verschillende calldistricten + 5 landen in OCEANIE. Stuur GCR lijst + 10 IRC's of 1 DOLLAR aan VK4SS, 35 WHYNDT ST., WESTEND, BRISBANE, OLD AUSTRALIA.

CHC CHAPTER 13 AWARD Werken met 10 CHC CH. 13 leden in de staat MICHIGAN na 1 jan. 1960. Aanvragen met GCR. lijst + 6 IRC's bij W8WT, LESTER A. JEFFREY, 3615 MAC NICHOL TRAIL, ORCHARD LAKE, MICH., U. S. A. Sticker voor elke 10 volgende gewerkte leden zijn: W8APN-W8CAT-K8CFU-K8CIR-W8CQ-K8CVQ-W8CXS-W8IEC-K8IUZ-W8KPL-K8KZT-K8LSG-W8LZV-K8MFO-W8NAN-K8NHC-K8ONV-W8QNW-W8SZS-W8WUT-W8WT-K8IXU-K8KPM-K8JJQ-K8YEK-W8KSR.

Van onze medewerkers

PA-771 DX-LOG kwam vorige week net 1 dag te laat hier binnen. Deze week werd hier alle dope ontvangen uit Enschede. HBO en GMU deden dit weekend beide mede aan het 2e deel van de ARRL-FONE-contest zodat er dus vrijwel uitsluitend VE's en W's werden gewerkt, zoals uit het DX-LOG wist HBO er ook nog een paar op 80 en 40 meter te wer-

ken. Conditie waren dit weekend lang niet gek, ook de 15 meter was prima met S9 sigs uit AFRIKA, AZIE en N. AMERIKA, terwijl ook nog een paar stations uit Z. Amerika binnen kwamen. PAØEEM ontving QSL direct van VP2LS en VU2NRA weer 2 nieuwe voor DXCC. Zelf ontvingen we nog QSL direct van o. a. VP1TA en HP1AA. Dan hier nog een berichtje voor onze medewerkers: voor CQ-PA van 3 april moet de dope hier uiterlijk zaterdag 27 MAART binnen zijn, daar CQ-PA die week in verband met de A.L.V één dag eerder verschijnt. Dat was het dan weer.

TNX voor DOPE.

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

QSL's via HAMMARLUND: F9RY/FC (2-20 juli '63); F9UC/FC 82-21 juli '63); G3AWZ; HZ2AMS; HZ2AMS/8Z4 + / 8Z5; I1RB/Is1; K8ITH/4 + /8 (aug. '63); MP4MAP; MP4MAP/HZ; MP4TAX; OH2AH/ø; OH2YV/ø; VK9BH; VK9DR; VK9MD; VK9XI; VP7NY; VP8HF/8; VQ8AM; WA4MIV/4 (aug. '64); YV8AJ; YV9AA; YVøAA; ZD6I; ZD6PBD; 6Y5LK/VP5; 7G1L; 7QDI; 7Q7PBD en indien er nog logs binnenkomen ook voor CR5SP.

De QSL's kunnen direct naar HAMMARLUND worden gestuurd of via W2GHK. Gaarne een zelfgeadresseerde envelop (geen IRC's) bijsluiten.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
JA8AAB	8-3	10.30	14.270	SSB	W	GMU	MOOI VOOR WPX !
KA9AB	"	11.05	14.260	"	"	"	enige KA9 met SSB
ZL3GJ	"	11.15	14.245	"	"	"	
ZE2KL	"	16.30	14.107	"	"	"	
7Q7PBD	"	17.00	14.132	"	"	"	QSL via HAMMARLUND
5Z4FB	"	17.05	14.132	"	"	"	
KA5DG	"	09.50	14.255	"	"	"	MOOI VOOR WPX !
KL7FDR	"	10.30	14.280	"	"	"	
9M8EB	9-3	15.18	14.130	"	"	"	
ET3USA	6-3	15.03	21	AM	H	PA-771	SARAWAK
9Q5RB	"	17.36	"	"	"	"	WRK ZC4
9L1WB	"	17.46	"	"	"	"	WRK ON4
CT2AL	"	17.57	"	"	"	"	WRK OZ
CP1CS	"	20.34	14	"	"	"	MET CQ
KM6BI	"	20.51	"	SSB	"	"	WRK. LA
TU2AK	"	21.04	"	"	"	"	WRK. SA2
CR5SP	"	17.41	21	AM	"	"	WRK F
VP5LT	7-3	13.41	14	"	"	"	WRK CT
5R8AB	"	14.08	"	"	"	"	WRK G
VP2SY	"	14.31	"	"	"	"	WRK IT
9M2FT	"	15.18	"	"	"	"	MET CQ
6W8DN	"	16.09	"	"	"	"	WRK ET3
ZS3E	"	16.44	"	"	"	"	WRK ON4
9M4MF	"	13.30	14.110	SSB	W	SNG	WRK EA7
EL3C	11-3	18.00	14.315	"	"	"	SINGAPORE
KX6BQ	1-3	08.30	14.263	"	"	HBO	QSL via SMSACC
HM2BD	"	09.02	14.276	"	"	"	
BV1USG	2-3	08.30	14.270	"	"	"	
5U7AG	10-3	18.30	14.109	"	"	"	
9M4MB	11-3	15.08	14.121	"	"	"	
DU9FB	12-3	15.55	14.110	"	"	"	
YN1MAN	13-3	16.53	21.434	"	"	"	
PZ1CI	"	18.07	14.1	"	"	"	
VE3BAC	"	23.16	3795	"	"	"	
PJ2AA	"	23.17	"	"	"	"	
4U1ITU	"	23.26	"	"	"	"	
VE1AGH	"	23.55	"	"	"	"	NEDERLANDER

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
W3MSK	14-3	00.35	7214	SSB	W	HBO	
KL7FBN	"	10.00	14.300	"	"	"	
JA8HK	13-3	15.30	14.112	"	"	SNG	
9M2TC	"	15.40	14.115	"	"	"	
YA4A	"	13.10	14.120	"	"	"	QSL via K4KMX
6Y5MJ	14-3	12.40	14.102	"	"	"	
MP4MAH	"	13.15	14.120	"	"	"	MUSCAT
VS9AE	"	11.02	21	SSB	H	"	
FR7ZD	"	11.10	"	AM	"	"	
VQ8BZ	13-3	14.04	"	"	"	"	
9U5BB	"	14.05	"	"	"	"	
TN8BK	"	14.10	"	"	"	"	
9J2BK	"	14.15	"	"	"	"	
VU2NRA	"	14.25	14.105	SSB	"	"	
KG6SB	14-3	10.20	14.275	"	"	"	SAIPAN



GEVRAAGD: WAVEMETER CLASS D No. 1, MK 1 en 2, tevens S. S. B. -filterzender of filter.

PAØFWS, W. v. d. Voorde, Geraniumlaan 21, VLISSINGEN.

GEVRAAGD: Wie kan mij helpen aan 1 of 2 buizen Eimac 4-65a, of QB 3/300 ? SPOED !!

PAØBU, M. J. Burgerhof, v. d. Does de Willeboisingel 32, 's-Hertogenbosch.

Belangrijk bericht van de redactie !!

Wilt u s. v. p. uw ham-ads tijdig opgeven. Ook de e. v. t. afdelingsberichten gaarne tijdig insturen. U moet rekenen op 14 dagen voor het verschijnen van CQ-PA, dan bent u er zeker van dat uw ad of afdelingsbericht in het door u gewenste nummer van CQ-PA komt.

Bij latere inzending staan wij hier niet voor in. Ook wij hebben slechts twee handen !!!

Alvast dank voor uw medewerking.

C Q P A



Officieel orgaan der
Vereniging van
Radio Zend Amateurs

Redactie-adres:
Dedemsvaartweg 530,
Den Haag. Tel. 662596

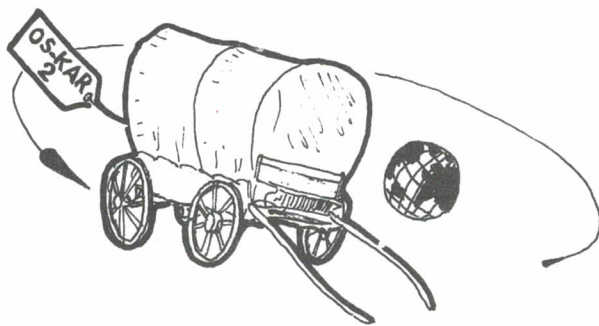
Verschijnt elke week - 26 maart 1965 - Jaargang 14 - Nr. 12

Contributie f 17,50 per jaar. Overschrijvingen op giro nr. 1019900 t.n.v. Penning-
meester V.R.Z.A., Box 190, Groningen.

De Vereniging van Radio Zend-Amateurs is goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22-10-1957, nr. 46.

De Vereniging van Radio Zend-Amateurs is door de RCD en de BRD van het Staatsbedrijf P.T.T.
officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van radio zendamateurs.

...Hi..hi...



Hebt U hem gehoord ???

WIJ WEL !!!

Red. CQ-PA

IN MEMORIAM

Op 18 maart 1965 is te 's-Gravenhage overleden

Om F. A. J. Groenewegen
PAØFGN

Vele oudere amateurs zullen zich Om Frans Groenewegen herinneren, alhoewel, door de enorme wilskracht van Frans, gedurende het laatste halfjaar de call PAØFGN weer op de band te horen was.

Frans is steeds een amateur geweest, die hart had voor zijn hobby; ook als vosseja-ger sprak hij een woordje mee.

Jarenlang was zijn call niet meer op de band te beluisteren, omdat een slopende ziekte hem elke activiteit belette, doch gehoor gevend aan zijn wens, weer met amateurs te mogen werken, zijn enige amateurs erin geslaagd dit weer mogelijk te maken. Helaas is dit maar van korte duur geweest.

Nog heel onverwachts ontving ik het bericht van het overlijden van Frans.

Een grote vriend is van ons heengegaan.

Zijn nagedachtenis zal ons steeds in goede herinnering blijven.

L. D. Emmens - PAØLUK

Dit stond in de maand februari in buitenlandse tijdschriften

R. S. G. B. -Bulletin

Portret van een voorzitter G3IIR - V. H. F. -weercondities, zes pagina's gewijd aan de beschouwing van V. H. F. -condx, met 9 overzichtskaarten. - De panorama ontvanger, deel 2 met 7 schema's - Beschrijving en constructie van de Mini-Halo antenne. Het oscar project. - Getransistoriseerd laadsysteem voor accu's in auto's - Tunneldiode-versterkers, met praktijk ontwerp voor parallel versterker voor 70 cm. - Uitgebreide constructiedetails en maatschetsen - Nieuws over de H. F. -banden - V. H. F. nieuws. - Diverse rubrieken zoals: verenigingszaken, velddagreglement, contestnieuws en V. H. F. -velddag 1964.

THE SHORTWAVE MAGAZINE

Een All Band SSB-exciter deel 2, chassis en frontplaat indeling, afregeling en ingebruikneming - 'n 160 m convertor met één transistor (oc 44 e. a.) - Het praktisch gebruik van halfgeleiders in ons amateur station, deel 7 - RTTY-nieuws. De maart contest, nieuws en 'n eenvoudig notchfilter voor de AF-TU - Speech compressor voor modulatie controle met de volgende buizen EF 83 - EF 184 - EM 87 - en EL 84. - Verbetert input circuit voor V. H. F. convertors met 417 A - Communicatie en dx nieuws - De H. F. -banden. - V. H. F. nieuws.

DAS DL-QTC

Een moderne 80 m AM-zender. BCI en TVI vrij. Geschikt voor phone en CW met 6146 in de PA uitvoerige beschrijving met foto's en opstelling. - Eenvoudige parametric-sripler voor 432 Mc met de diode BA110(b. v. voor gebruik achter 2m "mobiele" zenders. - Beschrijving schema van de Heathkit VFO HG-10. - Goedkope H. F. \pm Wattmeter en SWR-brug - Textbericht van de Squires and Sanders ontvanger SS-1R met blok-schema en diverse deelschema's - Kruismodulatie in kortegolf ontvangers. In dit artikel 'n schema voor een 40 m convertor met de beam deflectiebuis 7360 en de 9 Mc McCoy Golden Guardian filter. - Bijlage voor jonge amateurs - Van electron tot oscillatorkring; een praktische inleiding tot de grondslagen van de zendtechniek. Met 16 vragen voor hen die het zendexamen willen doen - V. H. F. -zenders "storingsvrij" (zie ook CQ-PA van 27 febr. j. l.) - Oscar 3 - Bandvoorspellingen - literatuurspiegel. Diverse rubrieken.



ALGEMENE LEDEN VERGADERING

Volgende week 3 april 1965

Hotel „SMITS” te Utrecht.

Belangrijk voor u en de VRZA

Daarom GA !!!!

DE KNAKENPOT



WIE KOMT HIER?
.....



EN HIER??

Kijk, wie 't deze keer wezen zal
Ja, daar zit ie, PAoPAL
Och nee, 't is heus niet mal
en voor de knakenpot is 't knal

Maar, wat wij nog steeds niet weten,
hoe; al die and'ren heten.
'k Geloof vast, we zaten hier te zweten,
om hen een plaatsje toe te meten.

Ja, hij zal het wel vergeten zijn,
soms doet dat vervelend pijn !!
Toe, ping-man doe eens fijn,
't resultaat, een blad zij vol gijn.

Stand Marathon februari 1965

Call	Allband	160 m	80 m	40 m	20 m	15 m	10 m	2 m	70 cm	23 cm
PAoAML	14	-	6	-	7	1	-	50	-	-
PAoGMU	209	-	-	-	209	-	-	-	-	-
PAoHBO	200	-	8	-	192	-	-	-	-	-
PAoJR	69	-	45	14	10	-	-	-	-	-
PAoJUS	-	-	-	-	-	-	-	58	4	-
PAoLCE	18	-	7	-	11	-	-	-	-	-
PAoSNG	221	-	-	-	221	-	-	-	-	-
PAoWDW	18	-	17	-	1	-	-	3	-	-

prefixen
punten

Hierboven vindt u de maandelijkse Marathon stand.

Zoals u ziet, neemt het aantal deelnemers lekker toe. We hebben ze in alfabetische volgorde van hun call in 't rijtje gezet.

Bijzonder leuk vinden we het meedoen van PAoLCE, die uitsluitend met de sleutel de

prefixen bij elkaar ha(r)kt.

Verder zien we PAoAML en PAoJUS, die elkaar wel op 2 meter achter de vodden zullen zitten.

En dan wachten we met belangstelling af of PAoGN oAML de loef af zal steken. Wist u overigens, dat PAoSNG in 2 maanden reeds DXCC bij elkaar werkte ?

VOOR DE NIEUWE DEELNEMERS: Het reglement van de Marathon kunt u vinden in CQ-PA's van 13 dec. 1964 en 9 jan. 1965. Is één en ander u nog niet duidelijk, schrijf dan even een briefkaartje aan red. CQ-PA en u ontvangt alle gewenste inlichtingen.

73 de Wim, PA-950.

P I N K S T E R C R O S S

Diegenen, die tijdens de aanstaande "Pinkstercross", de vos in zijn inmiddels gevonden hol, gezelschap willen houden en op deze wijze de cross willen meebelevén, kunnen dit opgeven aan:

PAØAKA

d. i. de heer A. Koning, Woonark "KASPAR" Lange Muiderweg, te WEESP.

Doet u dit zo spoedig mogelijk.

U wordt verzocht, daarbij het vervoermiddel, waarmee u naar het hol komt, eveneens op te geven.

U krijgt dan van ØAKA nader bericht.

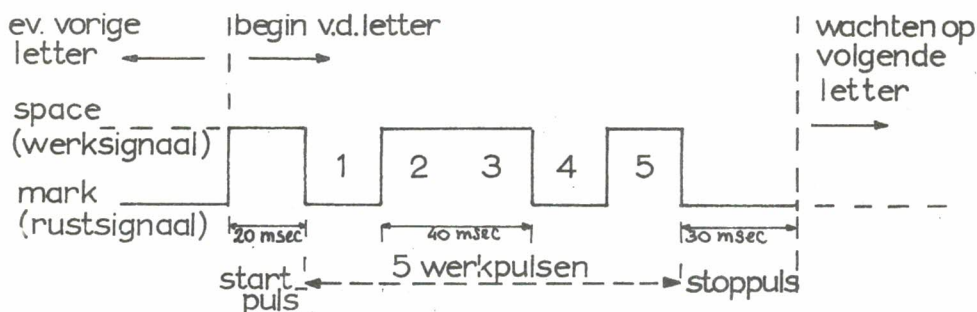
R T T Y V A N A - Z

de RTTY code

Omdat zowat iedere ham hier in PA-land een andere machine heeft, is het niet mogelijk om een beschrijving te geven van de machine die u gaat kopen of die u misschien al hebt. Er zijn in ieder geval twee soorten machines, n. l. blad- en lint-schrijvers. Persoonlijk prefereer ik een bladschrijver, omdat het veel overzichtelijker is en de mogelijkheid heeft om tekeningen te ontvangen, terwijl hij ook niet zoveel papier gebruikt, tenzij er een storinkje optreedt. Dan komt het papier gewoon de machine uit te vliegen, maar dat is altijd weer terug te draaien. Alle RTTY-machines hebben één ding gemeen, n. l. ze schrijven hetzelfde signaal. Nu staat boven dit hoofdstuk iets over een code. Het is n. l. zo, dat er om praktische reden geen gebruik gemaakt wordt van de morse code. Ja, er zijn machines gemaakt die het kunnen coderen, maar ze blijken toch op den duur niet efficiënt genoeg. Immers de kortste letter, de E, duurt 1/20 van een 0 of een komma. Omdat het hier om een machine gaat, is elk teken zorgvuldig gedefinieerd, wat de tijden der tekens aangaat. Elk teken begint met een start-puls, dan volgt de code van 5 pulsen, weer gevolgd door een stop-puls.

	Letters	Cijfers	Start	Code elementen					Stop
				1	2	3	4	5	
	A	-	0	X	X	0	0	0	X
	B	?	0	X	0	0	X	X	X
	C	:	0	0	X	X	X	0	X
	D	met wie?	0	X	0	0	X	0	X
	E	3	0	X	0	0	0	0	X
	F		0	X	0	X	X	0	X
	G		0	0	X	0	X	X	X
	H		0	0	0	X	0	X	X
	I	8	0	0	X	X	0	0	X
	J	bel	0	X	X	0	X	0	X
	K	(0	X	X	X	X	0	X
	L)	0	0	X	0	0	X	X
	M	.	0	0	0	X	X	X	X
	N	,	0	0	0	X	X	0	X
	O	9	0	0	0	0	X	X	X
	P	0	0	0	X	X	0	X	X
	Q	1	0	X	X	X	0	X	X
	R	4	0	0	X	0	X	0	X
	S	'	0	X	0	X	0	0	X
	T	5	0	0	0	0	0	X	X
	U	7	0	X	X	X	0	0	X
	V	=	0	0	X	X	X	X	X
	W	2	0	X	X	0	0	X	X
	X	/	0	X	0	X	X	X	X
	Y	6	0	X	0	X	0	X	X
	Z	+	0	X	0	0	0	X	X
	wagen		0	0	0	0	X	0	X
	tertig		0	0	X	0	X	X	X
	Cijfers		0	X	X	X	X	X	X
	letters		0	X	X	0	0	0	X
	nieuwe		0	0	X	0	0	0	X
	regel		0	0	0	X	0	0	X
	spatie		0	0	0	X	0	0	X

OPM. de "cijfers" bij de letters FGH zijn niet int. vastgesteld.
Bij am. machines zijn ' en bell verwisseld.



VOORSTELLING VAN DE LETTER D

De start-puls noemen we "mark" en de stop-puls "space". De code bestaat dus uit 5 M en S signalen. De start-puls en de 5 code pulsen duren ieder 20 Milli-seconden, de stop-puls 30mSec.

De 5 code pulsen geven $2^5 = 32$ mogelijkheden, dit is in principe te weinig, maar als we elke mogelijkheid twee maal gebruiken, op de manier als bij de gewone schrijfmachine, kleine en hoofdletters, dan komen we er wel. I. p. v. kleine en hoofdletters, gebruiken we nu hoofdletters en cijfers of leestekens. De code bestaat dus uit 26 letters, ieder gecombineerd met een cijfer of een leesteken en de manipulator toetsen, die niet typen, maar de machine bedienen, dat zijn de toetsen voor: "spatie", "letters", "cijfers" e. v. t. "leestekens", "wagen terug" en "nieuwe regel". We houden nog een combinatie over en die laten we maar zitten, want dat is alleen maar een werksignaal en zou, bij elke keer, dat, hetzij door storing, hetzij om een andere reden, continu een of andere letter typen. Nu staat de machine alleen maar te draaien en er gebeurt verder niets.

Het is natuurlijk niet nodig deze code uit het hoofd te kennen, maar het is wel gemakkelijk, immers als er een fout optreedt kan men gelijk concluderen, wat er mis is en weten we dat, dan weten we meestal ook waar de fout in de apparatuur gezocht moet worden.

Verder is er nog een punt te behandelen n.l. de snelheid.

In Amerika gebruikt men een andere snelheid, dan in Europa. Zoals boven aangegeven, is de Europese code, de Amerikaanse code duurt $\pm 10\%$ langer, wat dat

betreft zijn de mensen uit Europa sneller dan die uit het land van "Uncle Sam".

De TU in 't kort

De Terminal-unit is, op een na, het belangrijkste deel van de RTTY apparatuur en misschien wel even belangrijk als de motor. Het moet dan ook gemaakt zijn voor de machine die u bezit.

In principe moet de T. U. het volgende presteren:

Een H. F. RTTY-sigitaal omzetten in gelijkstroom pulsen. Eventuele storingen elimineren, dus nog goed werken bij slechte signaal/ruisverhouding. Ongevoelig zijn voor selectieve fading, dit is immers het voordeel van FSK.

Hoe doen we dit? In het algemeen beginnen we met een klipper versterker, die enige storingsvrijheid geeft. Dan volgt in goede T. U. 's een band-pass filter, om scherp het gebied uit te filteren wat we willen gebruiken en tevens de harmonischen, die de klipper gemaakt heeft.

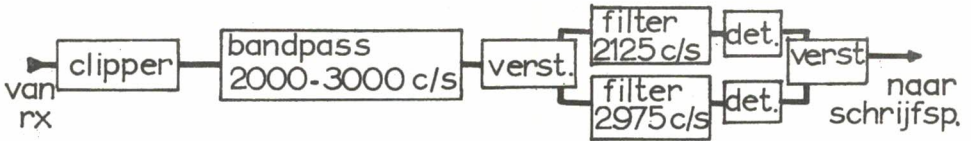
Dit band pass filter kunnen we eventueel combineren met een tweede filter, dat ook het midden verzwakt.

Hierachter kunnen we nu twee dingen doen, een discriminator schakelen of twee selectieve kringen nemen, met ieder een detector, die tegengesteld zijn geschakeld.

Beide schakelingen zijn gelijkwaardig, alleen de laatste kan selectiever gemaakt worden, zodat de storingsvrijheid beter kan worden.

Nu volgt nog een gelijkspanningsversterker om de schrijfspool aan te sturen en het apparaat werkt.

Nu is het mogelijk, om allerlei hulpstukken er bij te bouwen. B. v. een schmidt-trigger



BLOKSCHEMA LAAGFREQUENT T.U.



BLOKSCHEMA HOOGFREQUENT T.U.

in te bouwen om de fading gevoeligheid te verkleinen. Een filter te maken om eventuele storingen te verminderen. Een eenvoudig scoopje te maken, om de afstemming tot een waar plezier te maken. Al deze dingen maken het u mogelijk om een maximum plezier te beleven aan RTTY.

De zender in het kort

In principe kunt u uw RTTY-sig-naal uitzenden zoals u wilt, maar om in het eerste gedeelte genoemde, praktische redenen gebruikt men in het algemeen FSK met een freq zwaai van 850 Hz. Er zijn ook een aantal stations, die 170 Hz gebruiken, maar dat biedt m. i. nadelen wanneer selectieve fading optreedt. De meeste VFO's zijn wel om te bouwen voor FSK. In principe komt het hier op neer, dat men een klein C'tje parallel schakelt aan de afstem C, zodat er een frequentiesprong optreedt I. V. M. de stabiliteit wordt op de V. H. F. band(en) gebruik gemaakt van A. F. S. K., dit is gewone laagfreq. FSK, die gemoduleerd wordt op de carrier.

De freq. wordt dan zo gekozen, dat zij resp. 5 en 7 maal de halve shift zijn.

Dit in verband natuurlijk met storing door harmonischen in de TU.

U zult ook zien, dat alle laagfreq. TU's zijn afgeregeld op deze freq. Wanneer men zo'n l. f. signaal uitzendt met een EZB zender, verkrijgt men automatisch een mooi FSK signaal. Zoals u zult begrijpen, is dit AFSK uitermate geschikt voor autostart netten. Er hoeven geen zware stabiliteits-eisen te worden gesteld aan de Rx en Tx, zodat men voldoende heeft, aan een tamelijk brede, weinig stroom gebruikende (transistor) ontvanger.

Ik hoop, dat velen een inzicht gekregen hebben, hoe nu precies die RTTY werkt en ook dat ik met dit relaas duidelijk geweest ben. Hoewel de stof eenvoudig is, kan het mogelijk zijn, dat iemand nog vragen heeft. Schroom daarom niet mij op te bellen, een briefje te schrijven of aan te roepen op de band (2 M) dus

So long es 73's de

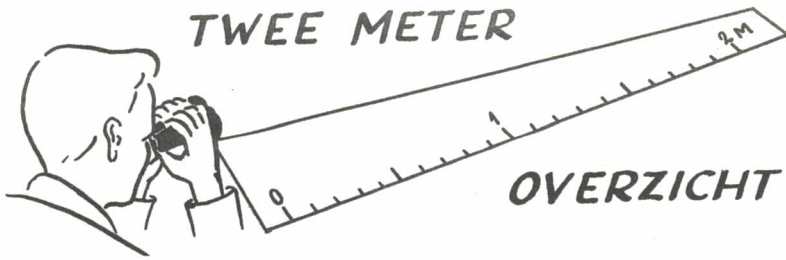
PAØCPD. CPP. J. Domnisse.
Pijnenburg 10
Lage Vuursche
(post BAARN)

VOOR LITTERATUUR OVER RTTY VERWIJZEN WE NAAR:

The new RTTY handbook door H. Krezman. Verkrijgbaar bij het Verkoopbureau !!

EN LET ER WEL OP !!!

VOOR HET IN HUIS AANWEZIG HEBBEN OF GEBRUIKEN VAN EEN VERRESCHRIJVER (TELEXMACHINE) HEEFT U EEN SPECIALE MACHTIGING NODIG.



OSCAR 111

Deze week die wel weer geheel in het teken van onze satelliet stond, gaf ons eens te meer de verzekering dat wij met onze 50 watt zenders en horizontaal gepolariseerde antennes bijzonder weinig kans hebben iets te bereiken.

Toch gaven we maandagavond 15-3 de moed niet op en werd in de omloop van 2319-2336 weer zeer voorzichtig geluisterd. Direct al na de eerste HI's kregen we de indruk dat de signalen harder waren dan normaal en inderdaad werd onze luistermoeite beloond met het signaal van onze bloedeigen Rotterdammers met de call PAoRTD die zeer behoorlijk uit de ruis tevoorschijn kwamen, en welke signalen ongeveer 8 db boven de ruis lagen !!

Volgens welingelichte kringen op radiocommunicatiegebied wordt er in de Maasstad met ongeveer 100 watt gewerkt in een 5 el. antenne !!

Tijdens deze omloop werden verder de zo langzamerhand vertrouwde CW-klanken van HB9RG, DL3YBA en SM7 OSC gehoord.

Opgezweept door het resultaat van de vorige dag werd dinsdagavond met PAoLDA, Harry in Amsterdam een proef genomen via OSCAR 111 tijdens de omloop van rond 23.30 MET en om 23.32 uur werden de "in pulsen gegoten" CW signalen van PAoLDA gehoord.

De signalen die ook door PAoEPS zijn gehoord waren ongeveer 2 minuten te horen. De signaalsterkte of liever gezegd de signaalzwakte lag rond de 6 db, maar in ieder geval hard genoeg om ze te indentificeren.

Vorige week werd gemeld dat DL3YBA met 5KW zou werken, maar dit berustte op een verkeerde informatie en daarom hier de juiste gegevens:

Output: 400 watt in een 48 elements antenne op 38 meter hoogte met een elevatie van 30 à 40 graden. DL3YBA gebruikt een transistorconvector desgewenst voor een Drake 2B of een 75A2 ontvanger.

Tijdens Orbit 116 hoorde DL3YBA verschillende W en K stations.

Donderdagavond werden in Den Haag door PAoFB signalen van PAoCOB gehoord op de OSCAR frequentie.

Helaas bleek later dat deze signaaltjes rechtstreeks in de converter van Jan oFB verdwenen. Dit mag toch wel een enorme pech genoemd worden en dat die signaaltje nou uitgesproken precies in het OSCAR bandje moesten vallen !

Diezelfde avond hoorde PAoFB: G3LTF en EA4AO, het bekende Meteorstation in Madrid. Emil, ON4TQ heeft o. a. via OSCAR gehoord: DL3YBA (met wie Emil waarschijnlijk een QSO heeft gemaakt) G3CCH, DJ3ENA en G6AG.

Verder schijnt G3EMU enige PA-stations via OSCAR gehoord te hebben, maar de calls zijn niet bekend.

Zondagavond werd door PAoPMQ en PAoCRA nog een proef genomen. Via OSCAR werden echter geen signalen van Peter waargenomen.

Zeventig centimeter

PAoAKA

Ap zit nu weer op de toren in Naarden en heeft juist zijn nieuwe converter in gebruik genomen, welke zeer goed werkt, want volgens Ap is de autostoring praktisch net zo groot als op 144 mhz wat toch wel de gevoeligheid van deze converter met AF139-EC88-EC88 hoogfrequent versterking bewijst.

Ap werkte met PAoMSH en PAoGDV, die met zijn 1 watt input een prima signaal binnenbracht.

PAoHSJ

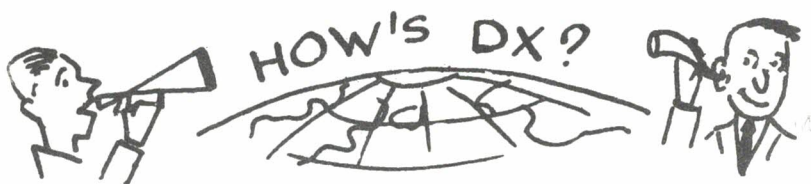
Herman heeft de converter prima in orde en hoopt spoedig de nieuwe 14 el. antenne te kunnen plaatsen.

Hier in Amsterdam werd de QQEO6/40 in de tripler vervangen door een QQEO3/20 hetgeen een verbetering opleverde. Gewerkt werd PAoCOB in Den Haag met goede rapporten.

Tenslotte nog de mededeling dat PAoEZL de zender klaar heeft maar de antenne nog op enkele meters boven de grond heeft staan.

Dat was het weer, evertueel tot werkens via OSCAR ! ! !

PAoJUS
JEKERSTRAAT 61
Amsterdam (Z)
Tel. : 020-711035.



- KB6EPN gehoord 14. 300 SSB rond 09. 00 GMT. Dit is het enige actieve KB6 station en hij gaat spoedig QRT, dus pik hem.
- KG6IG IWOJIMA gehoord op 14. 245 SSB rond 09. 00 GMT.
- KW6EJ o. a. QRV op 14242 SSB rond 08. 00 GMT. W8TNC/KW6 gehoord op 14. 285 SSB + 08. 00 GMT (QSL BOX 505, WAKE ISLAND). KW6CV QRV op o. a. 14. 305 SSB + 09. 00 GMT.
- MP4MAH MUSCAT regelmatig QRV tijdens weekends op + 14. 120 SSB, met goede sigs tussen 12. 30 en 15. 00 GMT. MP4BEK hoopt spoedig QRV te zijn als MP4MAV op o. a. 7 MC SSB.
- OD5BZ heeft elke maandag een sked met DL-stations op 3605 SSB om 18. 00 GMT. QSL via P. O. BOX 2806, BEIRUT.
- VP4LE o. a. QRV op 21. 320 AM rond 17. 00 GMT werkt met 75W + een BEAM.
- VP7TA is G3TA QRV van 22 maart tot 2 mei.
- VP8HJ FALKLAND ISL. gehoord op 14. 010 CW om + 22. 30 GMT. DAVE hoopt spoedig QRV te zijn met SSB. QSL MANAGER sedert 1 december 1964 is W2CTN. VP8IB is eveneens QRV op 14 MC met CW.
- VU2NRA ANDAMAN ISL. is 21 maart QRT gegaan. RAJU wil proberen ook nog van LACCADIVE ISL. te werken.
- W4BPD is nog steeds QRV als AC8H en zal vermoedelijk ook nog QRV zijn van AC7 en AC9. Dit is allemaal BHUTAN.
- XT2HV is weer QRT en thans weer terug in FRANKRIJK als F2XD. GILBERT zegt dat er verder niemand actief is van XT2.
- YK OD5CY o. a. QRV op 21. 390 AM gaat spoedig naar YK en hoopt van hieruit enkele dagen QRV te zijn.
- ZB2AK is regelmatig QRV op 14 MC SSB en vraagt QSL via CABLE COMPANY, GIBRALTAR.
- ZD5R regelmatig QRV op 14. 100-14. 140 SSB tussen 17. 00 en 18. 00 GMT. ZD5V gehoord op 14. 125 SSB om + 17. 00 GMT.
- ZD7IP is de vermoedelijke call van EX-ZC4IP die nu onderweg is naar ST. HELENA.
- ZD8HL gehoord op o. a. 14. 120 SSB om + 08. 00 GMT en tussen 18. 30 en 19. 30 GMT. QSL via W2CTN ook gehoord 21. 425 SSB om + 15. 00 GMT. ZD8JC o. a. QRV op 14. 108 SSB rond 19. 00 GMT en op 21. 403 SSB om + 11. 30 GMT. QSL via W5EBJ, ZD8LT gehoord op 14. 275 SSB om + 08. 00 GMT. QSL via K9YXX.
- ZL3 CHATHAM ISL. Hier gaat over enkele maanden een nieuwe operator naar toe, die een KWM2 meeneemt.
- ZS2MI MARION ISL. ZS1CZ is ook QSL-manager voor de nieuwe operators. Voor QSL direct gaarne zelf geadresseerde enveloppe + IRC's bijvoegen.

- 5N2AAF EX-5N2JKO gaat 22 maart terug naar Engeland en verwacht begin juni naar HS-land te gaan.
- 6Y5FH QRV op 14. 030-14. 100 CW. Zondags rond 12. 00 GMT ook QRV op 21. 120 CW rond 14. 00 GMT.
- 8Z5 De trip van HZ3TYQ naar KUWAIT NEUTR. ZONE gaat niet door vanwege transportmoeilijkheden. VIC gaat in mei terug naar de U. S. A.
- ZD5L gaat in april voor langere tijd naar ZS9 en krijgt van de ZD5 gang een SSB zender mede daar hij zelf alleen AM + CW werkt. ZS6QV, ZS6BBB en ZS6BDS gaan met de PAASdagen naar ZS9.
- EA2CA heeft een blijvende vergunning om te werken van RIO DE ORO en IFNI en zou hier spoedig heengaan.
- LU1ZC SOUTH SHETLAND ISL. heeft thans een SSB zender.
- FO8AJ is gehoord op 14. 118 SSB om 07. 40 GMT.

DX-QTH's

- CP1DN/6 W. ORTHER, BOX 670, LAPAZ, BOLIVIA.
- CR4BB P. O. BOX 61, PRAIA, CAPE VERDE.
- CR6BU M. DE C. PINHEIRO, BOX 5494, LUANDA, ANGOLA
- CT3AO H. DOS SANTOS, SHELL AVIATION, FUNCHAL AIRPORT, MADEIRA.
- FY7YL BOX 267, CAYENNE, FR. GUINEA.
- HR2ABC A. CANDELL, P. O. BOX 565, SAN PEDRO SULA, HONDURAS.
- KG6AA Y CORAL ISLE, A. R. C. , BOX 110, NAVY 926, FPO, SAN FRANCISCO, CALIF. , U. S. A.
- KX6DL BOX 181, APO 555, SAN FRANCISCO, CALIF. , U. S. A.
- EX-PJ3AO C. VOLNEY, VE1CJ, 24 MURIEL AV , CHAMPLAIN HTS. , ST. JOHNS, N. B. , CANADA.
- EX-VK4JQ via VK2AVU, FLAT 3, QUEENSCLIFF, N. S. W. , AUSTRALIA.
- XE6REO P. O. BOX 50, TEHUACAN, PUEBLA, MEXICO.
- YN1DT D. TRUETT, BOX 992, MANAGUA, NICARAGUA.
- ZM7OL P. O. BOX 215, COSMARIA, TOKELAU ISL.
- 9J2VB BOX 38, MONGU, ZAMBIA.
- 9M8EB E. BROGDEN, BLDC, SIMANGGANG, SARAWAK.
- 9Q5PN BOX 75, JADOTVILLE, REP. CONGO
- 9X5RZ P. O. BOX 49, RUHENGERRI, RWANDA.
- CO2KG BOX 6996, HABANA, CUBA.
- FY7YL BOX 267, CAYENNE, FRENCH GUIANA
- PX1MO via M. DORT, 23 RUE DUBLAN, BORDEAUX, GIRONDE, FRANKRIJK.
- ZS8H via BOX 1729, JOHANNESBURG, Z. AFRIKA.
- 5R8AN via W3KVQ, E. BLASZCYK, 2308 BRANCHE PIKE, RIVERTON, N. J. , U. S. A.
- 5U7AG via BOX 201, NIAMEY, NIGER REPUBLIK
- VP4VP V. H. PRICE, TEXACO TECH. DEPT. , POINT-À-PIERRE, TRINIDAD.
- JT1AG via BOX 639, ULAN BATOR, MONGOLIA.
- YS1REE via K7UCH, R. WISKOFF, 11103 N.E. FREMONT ST. , PORTLAND 20, OREGON, U. S. A.
- VP6JC J. J. W. CRONEY, CRONESIA, WORTHING, CHRIST CHURCH, BARBADOS.
- VK9TL via VK3TL, K. MATCHETT, SMITH RD. , TEMPLESTOWE, VICTORIA, AUSTRALIA.
- FG7XF H. AGASTIN, MORNE-À-L'EAU, GUADELOUPE.
- EP2AU F. PRIVETTE, G4 AAS, ARMISH/MAAG, IRAN, APO 205, N. Y. CITY, U. S. A.
- EA8EE M. ALEJO, BETHENCOURT 20, ESCALERITAS, LAS PALMAS, CANARY ISL.
- 5N2AAF MIKE DRANSFIELD, P. M. B. , 1044, ZARIA, NIGERIA.
- VS9AWR W. D. REID, OFFICERS, MESS, RAF, STEAMER POINT, BEPO 69, LONDON, ENGLAND.
- FK8BG BOX 637, NOUMEA, NEW CALEDONIA.
- VP4TI S. E. KNOWLES, 20 DERE ST. , PORT OF SPAIN, TRINIDAD.

5H3JJ DR. P. PEHAM, MISSION HOSPITAL, P.O. IFAKARA, TANGANYIKA.
 ZP5QJ DR. C. A. SANTACRUZ, BOX 512 ASUNCION, PARAGUAY.
 TJ1AD via DL3BK, H. G. SCHOLZ, ACKERMANNSTR. 31, 7 STUTTGART-
 VAIHINGEN.
 KR6MB CG, 2 RD. MAR. DIV., c/o FPO, SAN FRANCISCO, CALIF., U. S. A.
 9X5HP BOX 53, BUTARE (ASTRIDA), RWANDA
 YA4A via K4KMX, W. E. ALPIGER, 8508 CLAUDIA, LOUISVILLE 19, K. Y.,
 U. S. A.

QSL-NIEUWS via BOX 190 werden in ENSCHEDE nog QSL's ontvangen van o. a.
 HC8FN-ZS2MI-EL6E-HK5JS-VU2NR-VU2GG-VU2AK-KS6BL-VP9FR-VP9EP-OD5BZ-
 JA8BB en nog vele andere.

DOPE voor DX-rubriek van komende week uiterlijk zaterdag hier in de brievenbus.
 73's de PAØSNG

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
CR6GQ	15-3	15.45	14.247	SSB	W	GMU	BOX 34, MALANGE
7Q7PBD	"	16.10	14.130	"	"	"	QSL via HAMMARLUND
5H3JR	"	16.13	14.130	"	"	"	
VQ9HB	"	16.15	14.130	"	"	"	QSL via RSCG
4U1ITU	16-3	13.00	14.280	"	"	"	
5X5IU	"	15.55	14.253	"	"	"	
EP2NO	17-3	15.30	14.245	"	"	"	
VE7BFN/VE8	19-3	15.45	14.131	"	"	"	
7X2MD	21-3	08.50	14.300	"	"	"	
KP4AOD	"	11.17	14.330	"	"	"	
VR2EK	"	09.15	14.125	"	"	EEM	
KX6BQ	"	10.40	14.270	"	"	"	
YS1SRD	15-3	18.10	14.110	"	H	SNG	
EL8X	16-3	17.50	14.130	"	W	"	QSL via SM5AIO
5U7AC	"	18.15	14.115	"	H	"	
5V8AB	17-3	17.45	14.100	"	W	"	P. O. BOX 123, LOME, TOGO
PY8OL	"	18.45	14.115	"	"	"	BOX 278, SAOLUIS- MARANHÃO
ZD8JC	"	18.55	14.105	"	H	"	
CP1CS	15-3	20.54	14	AM	"	PA-771	WRK VE
KM6BI	"	21.08	"	SSB	"	"	WRK CT1
PZ1AX	"	21.32	"	"	"	"	WRK LA
9G1EC	"	21.44	"	AM	"	"	WRK DL
KC4USS	"	21.52	"	SSB	"	"	WRK USA (ANTARCTICA)
CT2AM	"	21.59	"	AM	"	"	CQ
TN8AF	18-3	17.54	"	CW	"	"	WRK F
CR4BC	"	18.03	21	AM	"	"	WRK EA
5R8AI	"	18.21	14	CW	"	"	WRK MP4
VP2KJ	"	18.32	"	AM	"	"	WRK G
FG7XR	"	18.41	"	SSB	"	"	WRK OZ
ET3USA	"	19.07	"	AM	"	"	WRK W
KP4AXU	20-3	14.32	21	"	"	"	WRK IT
6W8DE	"	15.04	"	"	"	"	CQ
HC1DC	"	20.18	14	"	"	"	WRK USA
4W1G	19-3	18.35	14.110	SSB	"	SNG	
K7MAH/KG6	21-3	10.45	14.280	"	"	"	GUAM

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
KR6UL	21-2	10.46	14.245	SSB	H	SNG	LAATSTE DAG
7Z3AB	"	19.00	14.080	CW	"	"	
VU2NRA	"	14.20	14.110	SSB	W	"	
XW8AL	"	14.27	14.112	"	H	"	
9L1WN	22-3	17.44	21	AM	"	"	
CR7FH	"	17.46	"	"	"	"	
9J2JM	"	17.48	"	"	"	"	
9G1FL	"	17.50	"	"	"	"	
9Q5KC	"	17.52	"	SSB	"	"	
ZS8C	"	17.55	"	AM	"	"	

Van onze medewerkers

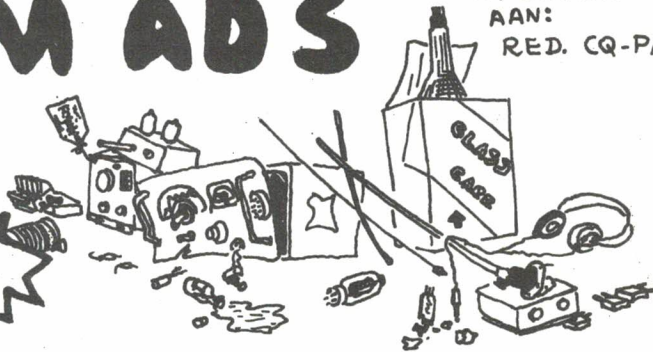
PAØEEM werkte afgelopen week maar liefst 3 nieuwe landen n.l. KJ6 - VR2EK en KX6BQ. Verder kwam de QSL binnen van ZS2MI. Congrats O. B. GMU ontving de QSL van HC8FN, dit was land 216 voor DXCC. PA-771 tnx voor DOPE OM brief kwam dit keer op normale tijd binnen. Zie ook wat op 21 MC in 15 min. is te horen aan DX; de band was om deze tijd ook prima voor U. S. A.

73's es gd DX de PAØSNG,
G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180,
ENSCHEDÉ.

HAM ADS

OPGEVEN
AAN:
RED. CQ-PA

GRATIS
ADVERTENTIES



AANGEBODEN

Originele fabrieks GELOSO TX G222TR, met bijbehorende originele kist.
2 maanden gebruikt f 650, --
PYE Mobilfoon f 100, --
Enkele QQEV 03/20A per stuk f 15, --

H. Pallada, PAØPAL
Brouwerijstraat 55
OOSTBURG (Zeeuws Vl.)
Tel. 01170 - 2761.

't V.H.F.-nieuws al gelezen ???

't Mag er wezen !!!!

AFDELINGSBERICHTEN**Afdeling 's Hertogenbosch e.o.**

Hiermee nodigen wij u uit, voor onze bijeenkomst op

VRIJDAG 26 MAART 1965

in Hotel "DE POSTZEGEL", Karrenstraat/hoek Visstraat te 's-Hertogenbosch.

AANVANG 20.15 UUR!!

AANVANG 20.15 UUR !!

Wij rekenen op uw aller komst !!!

Het Bestuur.

Afdeling Amstelland

De maandelijkse bijeenkomst van de afdeling "Amstelland" wordt gehouden op vrijdag 26 MAART 1965 en natuurlijk weer in

St. Michael Ulo, Meer en Vaart 13, Amsterdam (Osdorp)

ONDERWERP: Constructie van een 70 cm ontvanger.

SPREKER : PAØAKA. De heer A. Koning uit Weesp, die ongetwijfeld de "koning" van ons land is op dit gebied.

AANVANG 20.00 UUR !!

AANVANG 20.00 UUR !!

Afdeling 's-Gravenhage

De volgende bijeenkomst van de afdeling 's-Gravenhage is op

WOENSDAG 31 MAART 1965

De plaats van de bijeenkomst is weer

't VALKENNEST, HILVERSUMSESTRAAT 8,
's-GRAVENHAGE

AANVANG 20.30 UUR !!

AANVANG 20.30 UUR !!

Afdeling 's-Gravenhage

27 MAART 1965

MAANDELIJKSE VOSSEJACHT OM DE
WISSELBEKER VAN DE HAAGSE VOS-
SEJACHTCLUB.

Start 14.00 uur. Einde 17.00 uur.

Startplaats Winkelcentrum "In de
Boogaard" te Rijswijk. (Restaurant bij
de vlaggemast).

Te bereiken met bus WSM (Monniken-
damplein Den Haag - Delft) en bus
stadsdienst Rijswijk (vertrekpunt hoek
Haagweg/Tulpstraat te Rijswijk)

VOS: PAØFIX/A op 144 Mc/s. Muziek
en spraak gemoduleerd.

Tot ziens als de beker aan u wordt uit-
gereikt !!

Townmanager PAØLUK