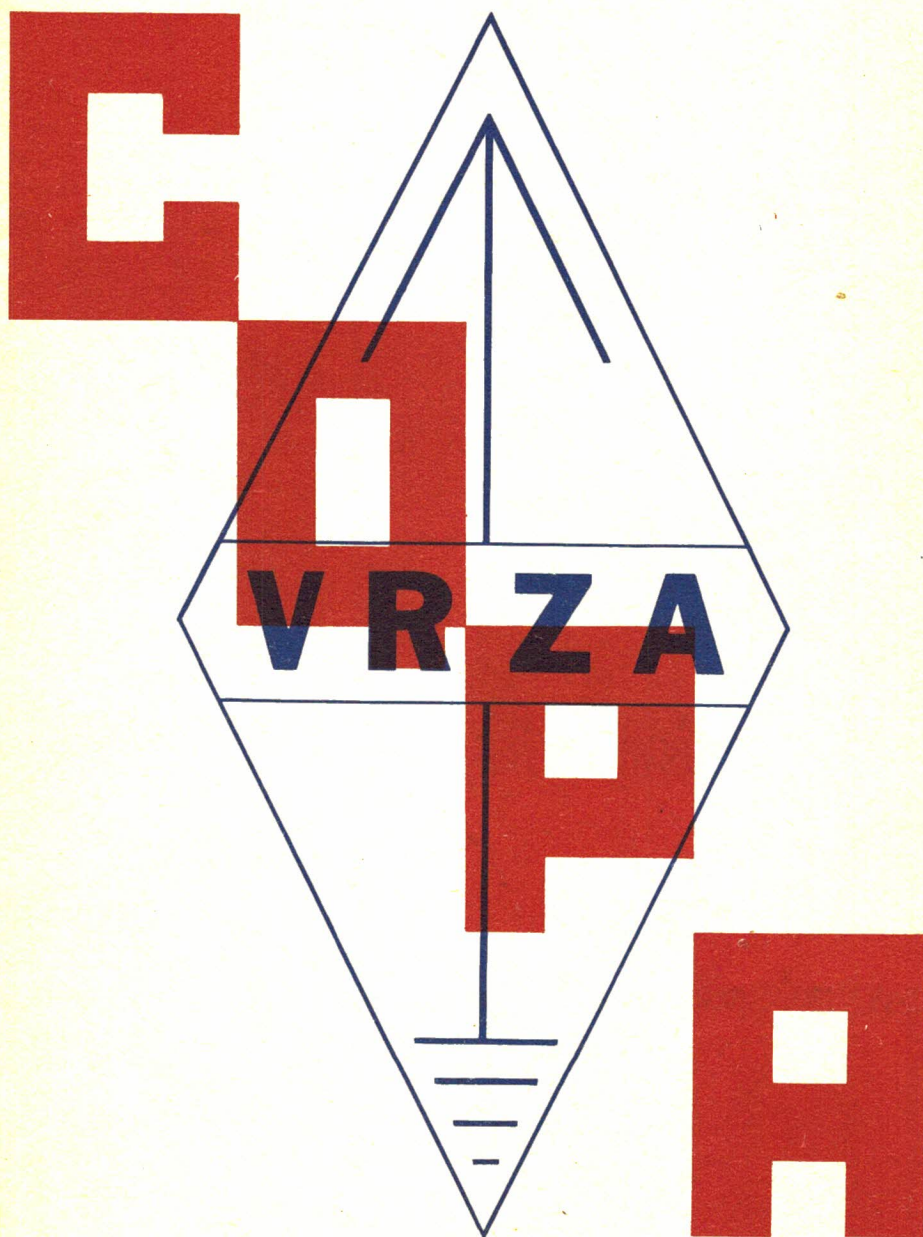


JAARGANG 18, NO. 45
28 NOVEMBER 1969



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

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

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

PAoPON, A.C.Ponstein, Hilversum

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

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

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

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

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

ADVERTENTIE

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

EXPLOITATIE

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

V.R.Z.A.

VERKOOPBUREAU

V.R.Z.A.

QRA-locator kaarten

f 2,--

New Sideband Handbook

f 10,--

New Mobilhandbook

f 10,--

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

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

AKTIVITEITEN-KALENDER

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

PAoVRZ/A

PAoVRZ

PAoVRZ/A

VERENIGINGSZENDER VAN DE VERENIGING VAN RADIOZEND-AMATEURS

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

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

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

Het Amateur-Net is er ook voor u. Tune gerust in. U bent altijd welkom.
Elke avond van 18.30 - 19.00 uur. Freq. 3.7 Mc/s, plus of min 10 Kc/s.

EN U PA-?? TOCH OOK AL LID VAN DE V.R.Z.A. !!!!

TRANSVERTOR VOOR 2-METER

Richard Waxweiler, DJ7VD

403 Ratingen, Gerhardstrasse 52

De hier beschreven transvertor is bestemd voor de SB 101/100. Hij kan natuurlijk ook met elke andere transceiver of zender gebruikt worden.

Een QQE 03/12 werkt op de bekende wijze als mixer. Het SSB-sigitaal wordt symmetrisch, het oscillator-sigitaal asymmetrisch toegevoerd. (fig. 1). Daardoor wordt een onderdrukking van het oscillator-sigitaal aan de uitgang van de eerste trap bereikt. Het oscillator-sigitaal wordt uit de ontvang-converter gehaald en in een EF 184 versterkt. Een stuur- en een eindtrap dienen om het signaal niveau omhoog te brengen tot 250W-PEP.

Bandfilter-koppeling en afscherming van de mixer en oscillator-versterker bevorderen de harmonischen-onderdrukking. Een aanvullen bandfilter is aan de uitgang van de zender aangebracht.

Een schakelaar verzorgt de omschakeling van 10m naar 2m: hij bedient een relais (in de SB 101) om de PA-buis-gloeidraad en de antenneschakelaar te onderbreken bij 2m-werk. (fig. 2). Bij 10m-bedrijf onderbreekt hij de gloei- en anodespanning van de transvertor en twee coax-kabels (28MHZ-input van de SB 101 en 28MHZ-output van de 2m ontvang-converter).

Men kan zowel van 28MHZ als van 14MHZ uitgaan. Bij de SB 101 heeft men 28 tot 30 MHz als uitgangsfrequentie. Vanwege het feit dat de 5e harmonische van deze frequenties in het 2m bereik valt, zal men de 14MHZ de voorkeur geven. Anderzijds is voor 28MHZ een compromis mogelijk; op 2m is het gebruikelijk geworden op 145,5MHz te werken. Het van de SB 101 komende signaal heeft een frequentie van 29,4MHz, waarvan de 5e harmonische op 147MHz komt. Indien het bandfilter zó afgestemd wordt, dat de hoogste doorlaat-frequentie (3-dB punt) bij 146MHz ligt, wordt een goede onderdrukking van dat 147MHz-sigitaal bereikt. Als men lager dan 145,5MHz gaat werken, komt men meer in het doorlaatgebied van het bandfilter.

Het apparaat leent zich goed voor nabouw. De modulatie is, dank zij de SB 101, voortreffelijk. Het is al twee jaar bij de schrijver in dienst en heeft zich goed gehouden.

Naar een artikel in DL-QTC september 1969

Vertaald en bewerkt door Geert Zwiers, PA-1250.

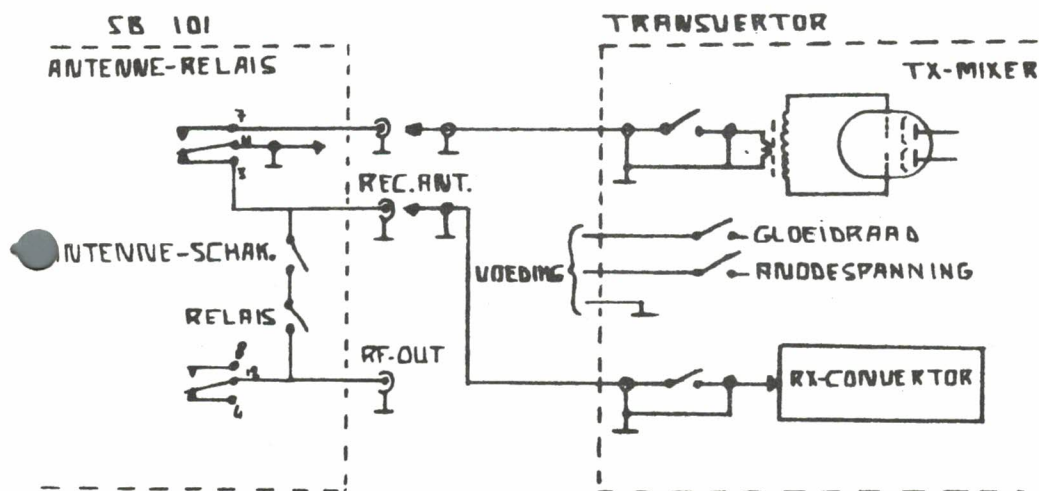


FIG. 2 DE RELISAANSLUITING.

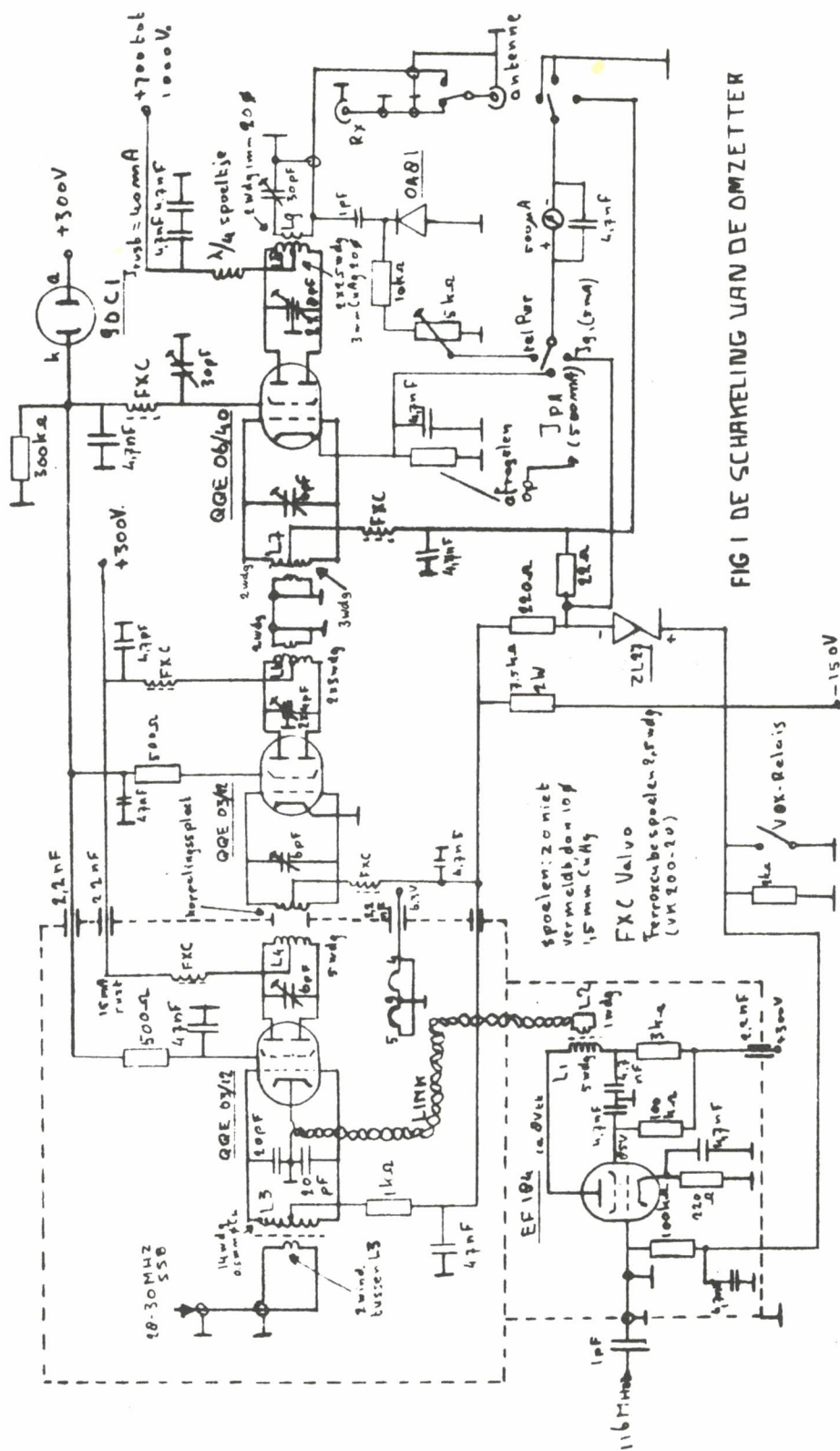


FIG. 1. DE SCHAKELING VAN DE OMZETTER



STAND PER 1-11-'69 door: PAoCEA

Als u dit leest is de strijd eigenlijk al beslist, want dan resten nog slechts enkele dagen en is er niet veel meer te doen.

De standen spreken voor zichzelf, maar toch kan ik het niet nalaten om de lijst nog eens door te lopen.

Bij de SWL's staat het voor mij wel vast, dat Henk het gaat winnen en zoals hij zelf zegt, is dit gebeurd tussen beat en het meisje door. Maar desalniettemin gaat hij met de eer strijken zowel van 160m t/m 2 en dan natuurlijk nog even de beide AB's.

Bij de PA'OS ligt dit echter even wat anders. Hoewel ik op het laatst nog had verwacht dat er nog wat bijzonders zou gebeuren. De toegezegde deelname bleef echter uit op PAoZEZ na, die u deze maand er voor het eerst bij ziet staan. In 1970 heeft hij zijn kolom echter al gereserveerd. Op de HF-banden gaat oHBO strijken met AB, de 80 meter, drie punten meer dan oSNG (zet 'm op Geert!) en op 10 meter. oSNG neemt dan 160, 40 en 15 meter voor zijn rekening. Zo te zien weer aardig verdeeld daar in Enschede. Oh boy, oh boy!! Op VHF/UHF is oCML de grote overwinnaar, die volgens mij door niemand meer te benaderen is, tenzij er extreme cndx optreden deze maand, want Cor z'n antenne is gesneuveld. Op 70 cm is oJNH nr. 1 met als tweede oJEM en op 23 cm is oJNH de enigste. De PX strijd is ook voor Cor oCML.

Het zal bevreesdheid wekken dat oLOT zo'n sprong heeft gemaakt, maar z'n vorige zending kwam 2 weken te laat binnen, terwijl aan het poststempel duidelijk was te zien, dat het op tijd was gepost. Natuurlijk telt het dan in dit geval toch heus nog wel even mee. Die tante Pos toch, hè!! Uw redakteur kan er over meepraten.

Dan nog even een dringend beroep aan allen!! Stuur u mij voor januari a.s. de bekervoorretour voor graveren. Ook zij die de bekervoorretour mogen behouden, omdat hij voor de derde keer in successie of voor de 5e keer in totaal is gewonnen. Het is ook voor u leuker een beker te tonen waarop staat dat u hem echt verdiend heeft. Doet u het..... graag, ik vertrouw er op.

En dan tenslotte: het kan zijn dat ik in december ga verhuizen. Let goed op, want in CQ-PA wordt dit uiteraard duidelijk bekend gemaakt (met hele dikke letters, red.).

Dat was het dan weer, voor deze keer.

best 73 en natuurlijk veel plezier de
Carol. oCEA.

	AB	160	80	40	20	15	10	2	70	23	PX
PA 948	343	-	116	84	166	148	166	-	-	-	-
PA1541	310	6	86	78	282	-	-	-	-	-	-
PA1555	652	26	206	241	565	464	269	487	-	-	33
PA1558	525	-	141	65	514	-	-	-	-	-	-
PA1560	109	-	106	25	-	-	-	-	-	-	-
PAoBEA	153	-	15	10	103	12	53	54	-	-	4
PAoCSL	-	-	-	-	-	-	-	6563	-	-	61
PAoCML	-	-	-	-	-	-	-	11494	-	-	71
PAoFD	143	-	25	57	84	-	-	-	-	-	-
PAoHBO	615	-	110	121	561	177	267	-	-	-	-
PAoJEM	-	-	-	-	-	-	-	3509	638	-	63
PAoJNH	23	-	-	-	-	-	23	-	830	2	33

	AB	160	80	40	20	15	10	2	70	23	PX
PAoJNH/p	-	-	-	-	-	-	-	-	387	1	25
PAoJR	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAoKJN	243	-	7	29	134	89	19	-	-	-	-
PAoLOT	-	-	-	-	-	-	-	2290	-	-	65
PAoMIR	-	-	-	-	-	-	-	1323	-	-	40
PAoMIR/a	160	-	26	71	18	6	-	12	-	-	1
PAoOI	120	-	21	70	85	-	-	-	-	-	-
PAoPRY/p	-	-	-	-	-	-	-	1032	68	-	38
PAoPON	101	-	22	12	22	28	38	-	-	-	-
PAoSNG	554	20	107	184	459	352	98	-	-	-	-
PAoWAW	23	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-
PAoZEZ	111	-	30	-	36	28	17	-	-	-	-
PAoMIR/m	-	-	-	-	-	-	-	73	-	-	-

UITSLAGEN MINI-MARATHON VOOR PD3-STATIONS

Helaas hebben hieraan niet zoveel meegedaan als ik had gehoopt. In totaal waren het 7 amateurs. Op de HF banden o. a. PD3BEA - PD3FD en PD3PMC en PD3SNG. Op de VHF/UHF banden waren dit PD3JNH/p, PD3MIR en PD3CEA/p (voor mijzelf is gebruik gemaakt van het voor de VHF PD3 contest ingezonden log na correctie).

HF	AB	160	80	40	20	15	10
PD3BEA	19		2	2	17	2	3
3FD	30	-	12	20	6	-	-
3PMC	203	-	59	32	85	28	-
3SNG	235	20	67	70	166	55	9
VHF/UHF	2	70	23	aant. land.		PX/AB	
PD3JNH/p		167	1		6		15
PD3MIR	292				6		23
PD3CEA/p	525				7		28

De certificaten in printvorm uiteraard worden u toegezonden, wat dacht ik een leuk aandenken is aan deze mini-marathon. 73 de Carol. oCEA.

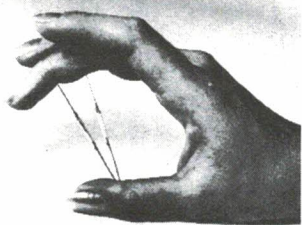
TIPS UIT 73, VERZAMELD DOOR PAoMIR

Probeer deze eens door WAOABI

Wilt u eens weten, hoeveel vrienden zonder nadenken de volgende strikvraag verkeerd beantwoorden? Probeer het maar eens. Het gaat om het volgende probleem: De Monitor scope is defect. Er is alleen nog een zwakke witte streep te zien met de potmeter helemaal open. Na raadplegen van het schema willen we de spanning op de spanningsdeler meten. Volgens het schema moet deze 560 volt zijn t.o.v. het chassis. Om het circuit nu zo min mogelijk te belasten, moeten we dan de universeelmeter (20.000 ohm/V) op het 1000 V bereik gebruiken, of de buisvoltmeter met zijn 11 Mohm ingangsweerstand? Denk er maar eens over na.

Bewaar die afscherming door W9KXJ

De afscherming van coaxkabels, die we anders zouden weggooien, kan ons nog goede diensten bewijzen als hulpmiddel bij het solderen en als koelvin. Bij het solderen: dompel de kous in wat harsvloei middel. Als we nu onderdelen willen losmaken, verhitten we eerst de las en brengen dan de afscherming ertegen aan. Het tin verdwijnt dan in de afscherming en de verbinding kan veel gemakkelijker worden losgemaakt. Is de afscherming vol tin, dan knip je gewoon het onder eind af en een schoon stuk is weer beschikbaar. Bij het solderen van warmtegevoelige onderdelen, kunnen we de afscherming gebruiken om de warmte af te voeren. Hierbij uiteraard geen vloeimiddel gebruiken.



NEEMT U DIT KONTAKT EENS

maar u kunt ook tientallen andere typen nemen. Droge of kwikfilm reedkontakten. Miniatuur en met wisselkontakt. En de spoelen en de magneten. Wij hebben ze allemaal in voorraad. Zonder moeite schakelen ze ontelbare malen - welk kontakt u ook neemt.



rodelco n.v.
ELECTRONICS

FR - Hamlin
Engeland

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

GESPECIALISEERD IN BETROUWBARE ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN

Zeer eenvoudige sounder door WA8YWK

Om telegrafie te leren (bijvoorbeeld volgens de in een der volgende nummers beschreven methode) hebben we een sounder nodig. Een zeer klein en eenvoudig apparaatje wordt gegeven in het nevenstaande schema. De frequentie is over een groot gebied in te stellen, zodat ieder de gewenste toon kan krijgen. Er wordt gebruik gemaakt van twee zeer goedkope transistoren. Het geheel kan op een printje of mont-aprint worden gemonteerd, op de potmeter en de speaker na, en kan dan bij de sleutel worden ingebouwd.

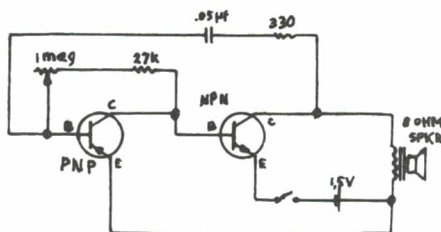


Fig 1

Nooit meer door PAoMIR

Vanmorgen zette ik een kop thee op de tafel, waarop ook de semcoset stond. Ik kwam net uit bed en was dus nog zeer slaperig, maar verlangend om met de contest verder te gaan. De tuner van de semcoset werd gebruikt als convertor voor de BC348. Ik geef CQ, ga over op ontvangst en wil de antenne draaien. Eén onverhoedse beweging en de thee vliegt over alles heen, ontvanger stopt. Ik denk: drogen gaat het snelst boven de kachel, dus naar beneden en de semco op de kachel gezet, na die in een wat hogere stand te hebben gezet. Weer naar boven en met andere convertor even verder. Kom na half uurtje beneden om gedroogde (dacht ik tenminste) semco weer mee te nemen. Vond echter een grote hoop verwrongen plastic spoelvormpjes en een kokende semco. Zit nu met een gebakken semco en peren. Tip: droog nooit iets boven een kachel zonder er zelf bij te blijven.

Pillendoosjes nuttig gebruikt door VE3BUE

De ronde pillendoosjes, die door veel apothekers worden gebruikt kunnen bijzonder goed voor amateurgebruik worden in beslag genomen (na de pillen door 't toilet te hebben gespoeld). Haal dan de deksel er af en bevestig daaraan een octalplug. De manier waarop dit kan gebeuren hangt af van het soort octalplug. Bouw nu de gewenste schakeling zo, dat hij in de doos past en soldeer de gewenste verbindingen op de octalplug zo, dat ze op de gewenste punten van het voetje uitkomen (bijv. een X-tal calibrator) of een gelijkrichtschakeling met halfgeleiders ter vervanging van een buis. Met een beetje velpen o.d. kan de deksel aan het doosje worden gelijmd; (opm. PAoMIR: eventueel kan men de schakeling in de zogenaamde spinnewebconstructie opzetten; deze werkt haast altijd. Om nu te voorkomen dat volgens de wet van Murphy de schakeling het, netjes overgebouwd, nooit meer doet, gieten we de spinnewebconstructie na de nodige aansluitingen aan de plug te hebben gemaakt, in een of ander giethars. Om te showen kan men dan ook, de pillendoos alleen als vorm gebruiken. Bij gebruik van doorzichtige hars krijgen we vaak bijzonder kunstzinnige schakelingen)

Gebruik die dopjes door VE3BUE

Dopjes van tubes tandpasta (lege natuurlijk), kunnen gebruikt worden als standoff

isolator. Neem een soldeerlipje en zet dat met een parker vast in de bovenkant van de dop (in Nederland meestal hol; dan eerst opvullen met giethars of bisonkit). Vastzetten op het chassis doen we gewoon met een druppeltje bisonkit. Gebruik in hoogspannings-circuits dient te worden ontraden. Diezelfde dopjes zijn ook geschikt als miniatuur voetjes voor allerlei zaken. Er hoeft niets aan te gebeuren. Een paar druppels lijm en ze zitten vast, zodat de tafel niet meer bekrast hoeft te worden.

MEDEDELINGEN

U KOOPT TOCH OOK BIJ ONZE ADVERTEERDERS??? JA, NATUURLIJK!!!

AFDELING AMSTELLAND

AFDELING AMSTELLAND

L.v.m. de voorbereidingen voor St. Nicolaas en wat dies meer zij komt de maandelijksse bijeenkomst van de afdeling Amstelland van de VRZA deze maand te vervallen.

PAoPAN

PAoPAN-CROSS

PAoPAN

Op 30 november a.s. organiseert PAoPAN zijn ongeëvenaarde PAN-CROSS!!

Aanvang LET WEL TE 12.00 UUR

JACHTGEBIED : Amsterdam - Zaandam - Alkmaar - Amsterdam

STARTPLAATS: Vrij. U kunt dus beginnen waar u wilt.

OPDRACHTEN : 12.30 - 13.00 - 13.30 - 14.00 - 14.30 en de laatste om 15.00 uur. Hierna is binnenkomst bij de vos toegestaan.

OM 13.15 UUR IS ER EEN EXTRA OPDRACHT!!!

PUNTENTELLING: 10 punten mobiel - vast

10 punten mobiel - vos

5 punten mobiel - mobiel

50 punten per goede opdracht.

Alle prijzen bestaan uit pannen, zoals nu wel bij iedereen bekend zal zijn.

Dus een echte PAN-Cross.

We hebben expres deze cross een uur eerder laten beginnen. We zijn dan ook een uur eerder klaar. Dus na afloop gezellig samenzijn in het vossehol.

Tot ziens op 30 november a.s. en de frequentie is 144.2 Mc/s.

Van Den Helder tot hier, op 144.2 meer plezier!!!

PAN-CROSS van PAoPAN/A

En mensen denk er om:

GEEN GROTER GENOEGEN DAN SAMEN MET PAN TE PLOEGEN!!!

AFDELING HILVERSUM VAN DE VERON

De afdeling Hilversum van de Veron organiseert op woensdag 26 november a.s. een praatavond in "De Jonghe Graef van Buuren", Laanstraat 37 te Hilversum. En u weet, op dergelijke avonden komt elk onderwerp aan de orde. Dus a.s. woensdag allen natuurlijk present.

De afdeling Den Haag organiseert op donderdag 27 november a.s. een praat-avond met verkoping.

En als bekend mag worden verondersteld, is deze avond in het paviljoen Park-zicht naast het zwembad in het Zuiderpark te Den Haag.

A.s. maandag 24 november houdt Om Visman een lezing over het gebruik en misbruik van transistoren onder het motto: Je kunt wel dansen, ook al is het niet met de bruid. U weet het adres Heilige Geeststraat 35 te Eindhoven.

In Arnhem wordt op vrijdag 28 november een lezing en dia avond gehouden over de sterrenwacht "De Sonnenbergh". De bijeenkomst wordt gehouden in zaal 3 van het cultureel centrum Coehoornstraat 11, Arnhem.



GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

HAM ADS

(OPGEVEN AAN DE REDAKTIE!)

GEVRAAGD : Communicatie ontvanger.

Luidspreker 9710 met of zonder kast.

Hi-Fi-stereo-draaitafel, met P.U.

B. van Es. PAoRTW, Jupiterstraat 52, Alphen a/d Rijn.

AANGEBODEN : Prima werkende R 107 ontvanger. Bereik 1.2 tot 18 Mc/s.

Voor AM, CW en SSB ontvangst. Voeding 220 V AC of 12 V DC.

Met ingebouwde luidspreker en stel nieuwe reserve lampen.

Geheel nieuw gespoten kast f 125. --

VHF Zweedse legerontvanger CSA 50/100. Bereik 100 - 156 Mc/s.

Voor AM. 220 V AC voeding, voorzien van bandspreiding en nieuwe lampen f 50. --

Beide ontvangers alleen afgehaald (worden niet verzonden) bij

G. J. van der Rest. PA-1585, Corn. Schuytstraat 20, Eindhoven

Tel.: 040 - 23520.

GEVRAAGD : CW-zender of transceiver. Speciaal voor 20 meter. Dringend.

J. Marissen. PAoPLM, Deltastraat 11, Emmeloord.

AANGEBODEN : Heathkitt 2 meter transceiver HW-17A, nieuw

f 650. --

Mobiervoeding hiervoor

" 150. --

Bijpassende V.F.O. type HG 10 B

" 150. --

Alles in een koop slechts

" 800. --

(De nieuwprijs is f1250. --.)

J. G. van Roemburg. PAoNAN, Mr. le Poolestraat 6, Rijswijk. (ZH)

Tel.: 070 - 908195.

GEVRAAGD : Commerciële 2 meter ontvanger of transceiver. Alleen 100% komt in aanmerking.

L. J. W. Reinhoudt. PAoLRE, Klinkenberg 18, Oosterhout (NB).

Tel.: 01620 - 5276.

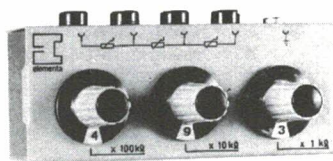
AANGEBODEN : Semco mobiel zend/ontvanger 144 Mc/s 3 W p.e.p. met dyn.

microfoon

f 195. --

Wisi mobiel antenne voor 2 meter met daksteun

" 27.50



U HOEFT NIETS TE TOLEREREN

met onze geïntegreerde weerstanddecaden. Ze zijn in alle waarden leverbaar. Ook in de E24 reeks. In dikke en dunne filmtchniek. Blijvende toleranties tot 0,2 % - daarom hoeft u niets anders te tolereren.



rodelco *nv*
ELECTRONICS

Elementa
West Duitsland

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

GESPECIALISEERD IN BETROUWBARE ELEKTRONISCHE COMPONENTEN

Stabiles X-tal 23.175 Mc/s voor 2 meter convertor f 15. --
Transistor omvormer 12 V naar 220 V wissel en 250 V = 50 W " 125. --
31 set 40 - 60 Mc/s " 25. --
M. G. van der Pijl. PAoPYL, Dillenburgstraat 13, Leidschendam.

80-METER BANDOVERZICHT

WAT TACHTIG METER PRAAT VAN PAoPON

Om toch maar wat te kunnen schrijven begin ik maar met de gehele reeks van PA-nullen te noemen en ik vertrouw er op dat dit niet een volledige opsomming zal zijn vanwege ik maar op één kanaal enz. enz. maar hier zijn ze:

JPC=WIT=CJM=LRE=UF=XB=HIM=NG=JA=WEA=PVB=LJZ=DV=KF=EF=LRG=SSB=WX=ELD=FM=LX=KI=HLA=PMQ=RCT=OB via LX=ADM=JLK=RU=NAN=JDS=QJ=FLM=FLE=PMC=AAJ=VER=GDO=ZEZ=RIN=WAW=VER=VRZ=VRZ/A=MUS=BEA=LVL=ADP=BFN=SKV=GF=GHB=JAC=BZ=TOS via PI-1-RRS=HEB=PAF=ENZ=ENZ=ENZ= en dan onze zeer bekend geworden (na dag van amateur) Belgen ON4CC en veel andere ON-vieren en ook van de ON-vijfjes maak ik me deze keer rap af, doch niet zonder ON5VT te vermelden, want die heeft het toch zo druk.

Leuk was het ook dat een zekere Pieter, nee niet DIE Pieter maar DL8YR, inbrak met heel verstaanbaar Nederlands op het net, met het verzoek om qsl-kaarten voor zijn PA-CC. Vriendelijk werd hem duidelijk gemaakt dat hij meer succes kon boeken in de buurt van de 3790.

Jan NAN heeft gelukkig zijn HW-100 niet meer in de kast gezet en is weer trouw op het kanaal 3700 te horen in het VRZA-net, maar Oscar horen wij nooit meer gillen en ook Nannie laat nooit meer eens iets horen. Zouden zij soms naar elders verbannen zijn tijdens het treffen op het net??

Nou Piet PVB heeft hem en hij doet het goed. Proficiat Piet, maar eet voortaan maar lekker bij tante Gré in de kamer want die zender blijft het heus wel doen hoor.

Vorige week dinsdag kwam ik 's morgens in mijn kamer en zette de HW-100 aan, maar die stond nog op de net-freq., maar toen ik mij fijn geschoren en ge-after-shaved had, zette ik mijn volumeregelaar open en viel precies in het wekelijkse qso van oDV, KF en EF waar het zelfs tot een leuk qso-tje kwam, daardoor was ik maar net op tijd voor sked met Dirk oKI.

Hans AAJ had vorige week zowaar een snipperdag en daar kun je mee doen wat je anders niet mag dacht ook zijn vrouw, want die had klusjes genoeg voor hem. Wat dacht je Hans, zomaar ongestraft te kunnen snipperen?? Dat kan ik zelfs niet en ik heb er toch 364 per jaar.

O, natuurlijk hoorden we enige nieuwelingen zoals oLVL, die aanvullend examen had gedaan en geslaagd was zijn reeds enige tijd voorhanden zijnde NCX-5 te gebruiken. Hij was ook zo nieuwsgierig.

En zo waren er nog meer die hun officiële roepteken even gingen gebruiken om te horen

hoe het klonk.

Old man Wortel oWOR ligt in het Juliana-ziekenhuis in Zaandam, zijn kamerno. is 304. Mooi om daar eens even binnen te lopen, want dat heeft meer zin dan een kaart sturen, daar OM Wortel blind is.

Maar een kaart of briefje van u, zal de zuster hem wel willen voorlezen denk ik.

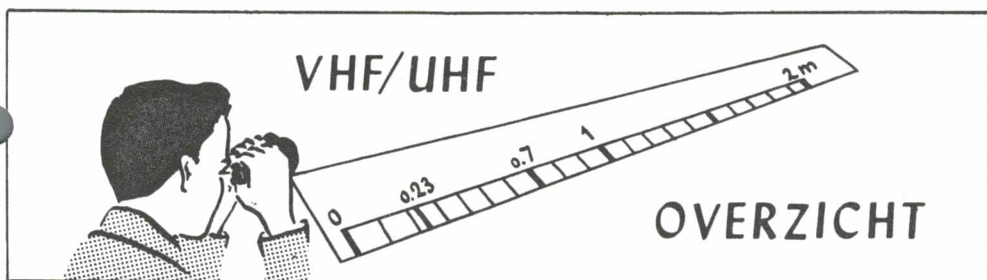
En dan wil ik nog even memoreren dat de uitzending van onze verenigingszender PAoVRZ/A weer tof was en met behoorlijke sterkte in het gehele land ontvangen wordt.

En ook dat zich natuurlijk weer op zondag een soort korte black-out op 80 afspeelde, maar ik denk dat het een geintje was van de Apollo 12 bemanning (hi). Je kunt nooit weten.

't Was kort deze keer, maar vorige week heb ik ook zoveel geschreven en de boog kan niet altijd gespannen zijn, dus een heel goede gezondheid en.....

73 + 15 (kan je al rekenen Frits?)

Reken er dan op dat Andre ditmaal schreef.



Het is jammer voor de mensen die er op zitten te wachten, maar het is deze week weer mis met de uitslag van de W.A.P. Contest. De uitslag zal wel gereed zijn op het moment dat u dit leest, zodoende kunt u er op rekenen dat deze er de volgende week dan toch echt in zal staan.

Naar we hebben horen verluiden is de kans groot dat er binnenkort weer een amateur sateliet gelanceerd zal worden. De NASA heeft namelijk toestemming gegeven om de Australis te lanceren. Deze sateliet, de naam zegt het al, komt uit Australië. Als mogelijke lanceringsdatum is gesteld ongeveer half december met een uitwijkmogelijkheid naar half januari, maar dit is nog niet officieel, zodra er meer van bekend is zullen we het laten weten.

Wist u dat er ook met de slechte condities van de afgelopen weken, toch met een goed station en met telegrafie altijd nog afstanden van ongeveer 300 à 400 km te werken zijn?

Elke vrijdagavond nog steeds zeventig centimeter activiteit, ook in Duitsland. In Duitsland heeft men zelfs een activiteitscontest op elke laatste vrijdag van de maand, zoals men weet hebben we die iedere dag in Nederland. Zie de VRZA Marathon.

Dit moet het zijn voor deze week want de brievenbus wordt hier direkt geleegd en dan moet dit mee, zodoende. Tot de volgende week best 73's es gd dx de hans

PAoJEM J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam-Buitenveldert. Tel.: 020 - 422704.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	<u>GEW</u> <u>GEH</u>	DOOR	OPMERKINGEN
ZD5R	15/11	17.20	14240	SSB	H	SNG	
9G1DY	"	17.25	14310	"	W	"	
ET3REL	"	17.43	"	"	H	"	
KH6BB	"	18.00	14215	"	"	"	
TN8BK	"	18.05	14150	"	"	"	
5R8AH	"	18.15	14125	"	"	"	
TU2CO	"	18.17	14105	"	"	"	

RADIO-SERVICE

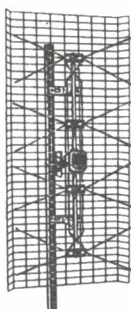
„TWENTHE” N.V.

GROENEWEGJE 14 DEN HAAG

TELEFOON 070 11 20 22

GIRO 20 13 09

TV-ANTENNES



UHF-breedbandantenne.

voor kanaal 21-60. Matig in afmeting, geweldig in versterking, 25 dB, 4 kruisdipolen, met draadraser reflector, fotoscherp beeld. Verzending door geheel Nederland. Kosten koper. Zeer lage prijs. f 14,50

UHF, 12-elem.	f 7,—
UHF, 15-elem. + H-reflector f 10,—	
UHF, 22-elem. + H-reflector f 17,50	
Lopik, 3-elem. blank 10 mm buis	f 14,50
Lopik, 3-elem., zwaar 12 mm buis, goud geël.	f 17,50

Stolle antenneversterker

kan. 46 met voeding 220 V, met 2 transistoren	f 89,—
of idem voor breedband, kan. 21 - 65	f 89,—

Comb. antennes met filters

2-elem. VHF + 10-elem. UHF 300 Ω	f 29,50
FM-dipool	f 6,50
FM, 2-elem.	f 12,50
FM, 3-elem.	f 15,—
FM, 4-elem.	f 17,50

Schwaiger antenne-versterker

type 5575 kan. 46, versterking ± 22 dB met voeding	f 89,—
--	--------

Idem type 5571 voor bij TV-toestel	f 89,—
--	--------

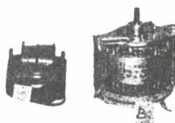
Stolle antenneversterker kan. 46, met voeding	f 89,—
---	--------

Stolle Breedband antenne-versterker kan. 21 - 65, ook met voeding	f 89,—
---	--------

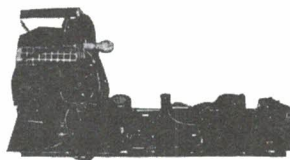
Wisselfilter voor 1e en 2e programma op één kabel, 300 Ω op 70 Ω of 300 Ω op 300 Ω compleet-scheidingsfilter, per stel	f 12,50
--	---------

ANTENNE-MATERIALEN

Afspanners voor lint-, schuim- of coaxkabel, mast-, muur- of houtbevestiging, enkel per st.	f 0,50
2-voudig, per stuk	f 0,85
3-voudig, per stuk	f 1,50
Mastmuurbeugels, per stel	f 4,50
Schoorsteenbeugels, per stel	f 10,—
Tuidraad, per meter	f 0,20
Tuiklemmen, driewegs	f 0,85
Linkkabel, transparant per m.	f 0,15
per 100 meter	f 13,50
Schuimkabel per meter	f 0,30
per 100 meter	f 25,—
Coaxkabel, 70 Ω, per meter	f 0,50
Coaxkoppeling voor verlenging kabel, per stuk	f 0,60
Berliner voor linkkabel per 100 stuks	f 2,75
Roka voor buiskabel p. 100 st.	f 2,75



Model B. Papstmotor 110 V - 50 Hz	f 15,—
Model O. 220 volt motor, ca. 1500 toeren	f 6,50
Siemens motor met vertraging, 127 V, 50 Hz	f 3,95
Dunklermotor, 6 V DC, afmeting: 60 mm lang, 30 mm rond	f 1,95
Luidsprekerdoek 160 cm breed in 4 verschillende lichte kleuren, per meter	f 8,—



Nordmende TV-chassis, type Hamlet. Doorlopende afstemming, 6 drukknoppen VHF-kanalenkiezer, met buizen PCC88 en PCF82, UHF-kanalenkiezer met transistoren, 2 × AF130; totaal 12 buizen, 3 transistoren en 6 dioden, met schema f 195,—

Soldeerbouten, prima kwaliteit met 1/2 jaar garantie

220 V, 25 W	f 10,50
220 V, 50 W	f 7,—
220 V 70 W	f 8,—
220 V, 100 W	f 9,—

ALUMINIUMPLAAT

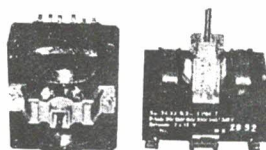
300 × 300 × 1,5 mm	f 1,75
400 × 200 × 1,5 mm	f 1,75
400 × 400 × 1,5 mm	f 3,25
500 × 250 × 1,5 mm	f 2,50
Koperfolie printplaat 210 × 310 × 1,5 mm	f 1,—

MONTAGEBOUTJES + MOERTJES

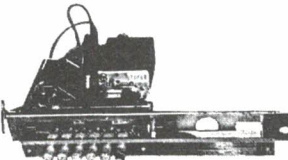
3 × 5 mm per zakje 50 stuks	f 0,75
3 × 15 mm per zakje 50 stuks	f 0,75
3 × 10 mm per zakje 50 stuks	f 0,75

Aluminium metaalraster

(Goud) 220 × 130 mm	f 0,50
-------------------------------	--------



Papstmotor 110, 130, 150, 220, 240, 260 V - 50 Hz, asdikte 4 mm	f 12,50
---	---------



STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
6W8DY	15/11	18.20	14120	SSB	H	SNG	
JX3DH	16/11	14.15	28560	"	"	"	
5N2AAF	"	14.25	"	"	"	"	
9Q5EH	"	14.45	21260	"	W	"	
ZD5B	17/11	17.30	14260	"	H	"	
EL8J	"	17.35	14290	"	"	"	
9X5JP	"	18.00	14275	"	W	"	
5Z4LR	"	18.30	14305	"	H	"	
KL7BZO	"	18.45	14332	"	W	"	
YB1AK	18/11	14.10	21320	"	"	"	QSL via WA3HUP
FR7ZU/E	"	16.25	14140	"	H	"	
FB8ZZ	"	17.15	14120	"	"	"	QSL via F8US
FL8DG	"	18.55	14240	"	"	"	
TT8AF	"	19.00	14120	"	"	"	
HZ1AB	19/11	16.45	14205	"	"	"	
5H3KJ	"	18.25	14155	"	"	"	
EA9AQ	5/11	18.40	14105	"	W	"	SP. MAROCCO
ET3CD	19/11	18.35	14170	"	H	"	BOX 485, ASMARA
Z4LY	"	18.55	14290	CW	W	"	
YA1HD	20/11	13.10	21250	SSB	H	"	
FL8AO	"	13.12	"	"	"	"	
YN1HSM	"	14.00	21310	"	W	"	BOX 925, MANAGUA
KV4FC	"	13.35	21255	"	H	"	
YS1JL	"	13.45	21340	"	"	"	
XE2SO	21/11	14.00	21235	"	W	"	BOX 524, MONTERE
EA9AA	"	15.10	21205	"	H	"	SP. MAROCCO
EA6AS	"	16.50	14160	"	W	"	QSL via DL7FT
5VZDB	"	16.55	14155	"	H	"	
ZD7SD	"	18.25	14140	"	"	"	
SVoWG	22/11	13.10	21210	"	"	"	RHODES
ELoC/MM	"	13.35	21250	"	W	"	QSL via DJ7LQ
KG4DS	"	14.10	21220	"	"	"	QSL via VE3BYN
FB8ZZ	23/11	13.40	21185	"	H	"	QSL via F8US
TJ1AT	"	13.45	21205	"	"	"	
TJ1AU	"	13.50	21200	"	W	"	BOX 115, EBOWA

Van onze medewerkers:

Zoals gewoonlijk kwam er afgelopen week weer geen dope binnen voor het DX-log, zodat we het moeten doen met wat ik zelf nog heb gehoord of gewerkt op de DX-banden. We zitten nog steeds ziek thuis, maar konden het niet laten zo nu en dan de TX even in te zetten. Verder werd hier deze week geen DX-nieuws ontvangen, zodat we het deze week dus zonder moeten doen.

73's es gd DX de PAoSNG

G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE.

CERTIFICATEN

COOK BI-CENTENARY AWARD

Hiervoor moet gewerkt worden met 50 ZM stations in de periode van 1 OKT. 1969 tot 31 DEC. 1970. Tevens moet tenminste 1 station uit elk distrikt ZM1, 2, 3 en 4 worden gewerkt. Aanvragen met 3 IRC's + lijst van de gemaakte QSO's bij ZL2GX, LYTTON ROAD, GISBORNE, NIEUW ZEELAND.

COOK BI-CENTENARY (AX) AWARD

Hiervoor moet men werken met 50 AX stations in de periode van 1 JAN. tot 31 DEC. 1970. Er zijn geen kosten aan verbonden.

Stuur alfabetische lijst van gemaakte QSO's aan WIA-AWARD MANAGER, P.O.BOX 67, EAST MELBOURNE, VICTORIA, AUSTRALIA 3002 voor 31 DEC. 1971.

Op achterzijde van enveloppe COOK-AWARD vermelden.

DX-QTH's

TA2CD	via BOX 699, KARAKOY, ISTANBUL, TURKEY.
TN8BK	via BOX 32, BRAZZAVILLE, CONGO REP.
FPoEB	via VE2AFC, BOX 382, QUEBEC-4, QUE., CANADA.
VK1GD	JACK D. PHELAN, 1 BEAGLE STR., RED HILL, CANBERRA, AUSTRALIA.
YBoAC	via P.O.BOX 1056, DJAKARTA, INDONESIA.
VK9DJ	GRAHAM F. POOLEY, ERA SAWMILL, PRIVATE MAIL BAG, PORT MORESBY, PAPUA.
VK9DH	via WA6TVH, 13046 PASEO VERDE, WHITTIER, CAL. 90601, U.S.A.
YJ8JM	via RADIO SANTO, SANTO, NEW HEBRIDES.
ZS2MI	via ZS6LW, P.O.BOX 838, GERMISTOWN, ZUID-AFRIKA.
VS5TJ	via P.O.BOX 777, SINGAPORE.
VU2BX	via WAoLGR, 5114 LOCUST ST., LINCOLN, NEBRASKA 68516, U.S.A.
ZF1CW	via WB8ABN, BOX 62, ROCHESTER, MICH., U.S.A.
5W1AD	via ZL1AAP, BOX 1877, AUCKLAND, NIEUW ZEELAND.
5W1AZ	via GEORGE ASHTON, 6 ROYS ROAD, PLIMMERTON, WELLINGTON, NIEUW ZEELAND.
5Z4LX	via P.O.BOX 17, EMBU, KENYA.
9J2XZ	via WA9PRE/2, 5 PENNY PACKER DRIVE, WILLINGBORO, N.J. 08046, U.S.A.
VP9CP	via P.O.BOX 844, HAMILTON, BERMUDA.
VP9FJ	via P.O.BOX 789, HAMILTON, BERMUDA.
VS6AL	via P.O.BOX 541, HONG-KONG.
YA1DAN	via KP4CL, BOX 73, HATO REY, PUERTO RICO 00919.
ZE1CW	C.W. WARREN, 8 ASHMORE AVE., MABELREIGN, SALISBURY, RHODESIA.
ZL1AH	JOHN D. WIGHTMAN, WELCOME BAY, SRD. TAURANGA, NIEUW ZEELAND.
3V8NC	via G3TXF, HOLT COTTAGE, KINGSTON HILL, SURREY, ENGLAND.
5N2ABG	via P.O.BOX 68, KADUNA, NIGERIA.
9X5LM	via BOX POSTAL 53, BUTARE, RWANDA.

OMGEBOWUDE PYE 723 OF 7032 VAN 80 Mc/s NAAR 144 Mc/s

De zender gaat origineel uit van een 12 Mc/s oscillator, dan EF 91 rechttuit, verdubbeld door EF 85 naar 24 Mc/s en verdrievoudigd via EF 85 naar 72 Mc/s en tenslotte capaciteef aan PA op 72 Mc/s.

Hierin zijn de volgende wijzigingen aangebracht. Uitgaande van een 6 Mc/s kristal in de 3e overtone naar 18 Mc/s. De buis is gewijzigd in een EL 91 en de roosterweerstand proefondervindelijk vaststellen. Dit moet ongeveer 10 K zijn. Vervolgens de kring op 18 Mc/s brengen.

De tweede buis een EF 85 vervangen door een ECC 81 en vervolgens de tweede kring op 36 Mc/s brengen. De derde kring is niet in de zender aanwezig, doch wordt onder het chassis aangebracht. 4 windingen 10 mm diam, draaddikte 1 mm en een 30 pF toltrimmer. De tweede EF 85 vervangen door 6CH6 en de anodekring wijzigingen in 2 x 1 winding. De toltrimmer vervangen door een buistrimmer van 3 tot 12 pF. Van de anode condensator heb ik 1 plaatje afgehaald.

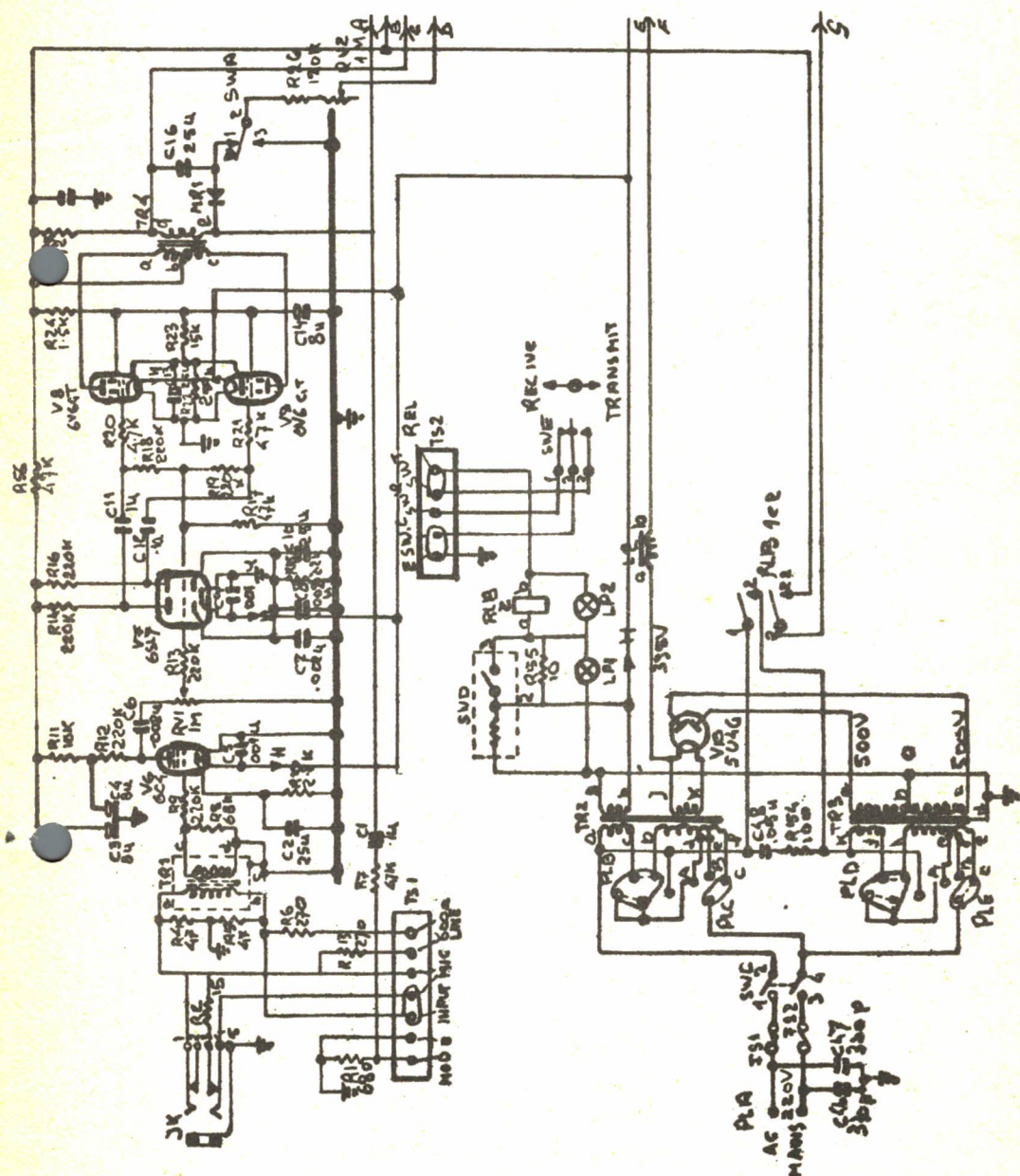
De roosters van de PA zijn inductief gekoppeld aan de stuurtrap met 2 windingen van dezelfde diameter. De tankkring is gewijzigd in 2 x 2 1/2 winding.

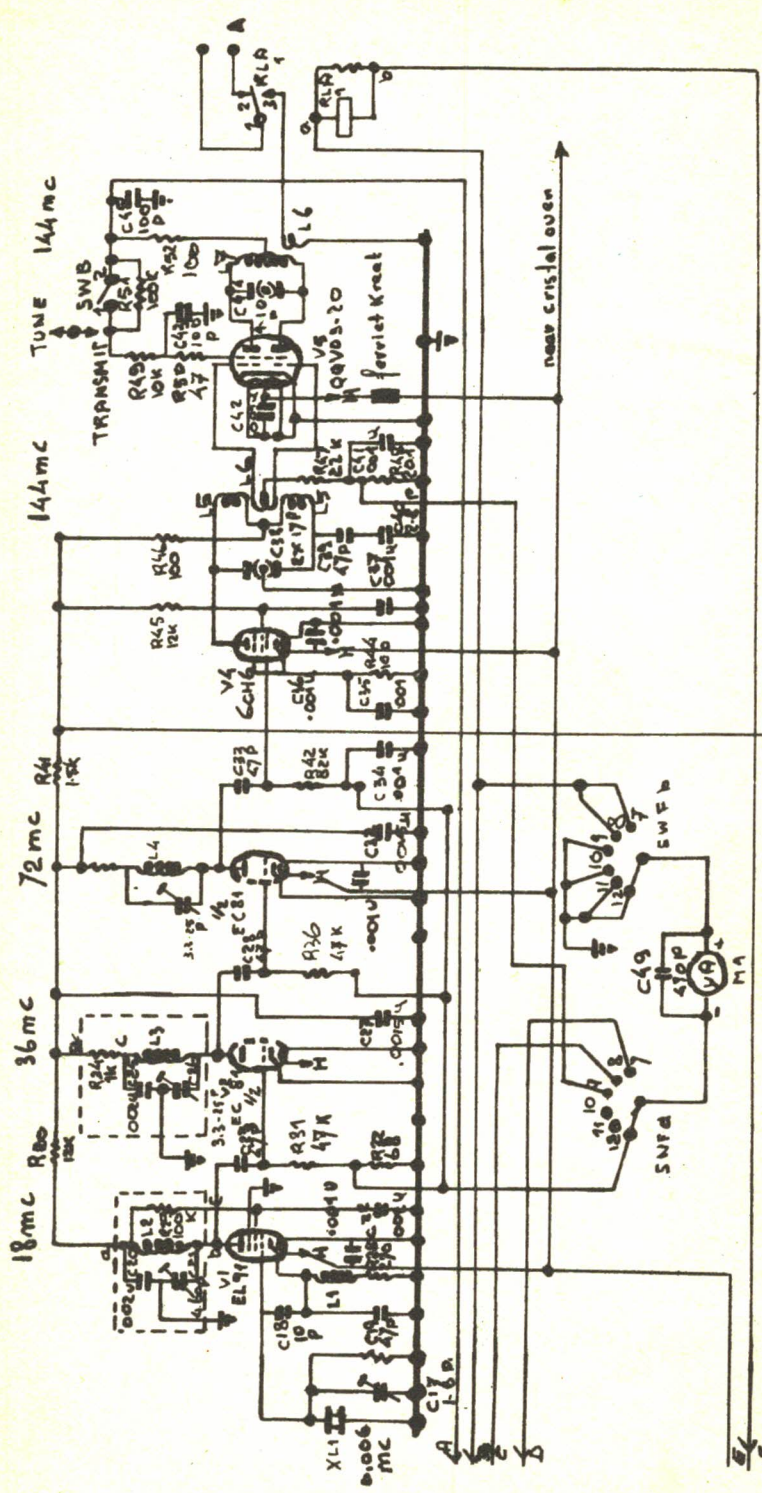
De 6CH6 geeft 1 mA sturing aan de QQE 03-20 en dat is net voldoende voor ongeveer

25 Watt input.

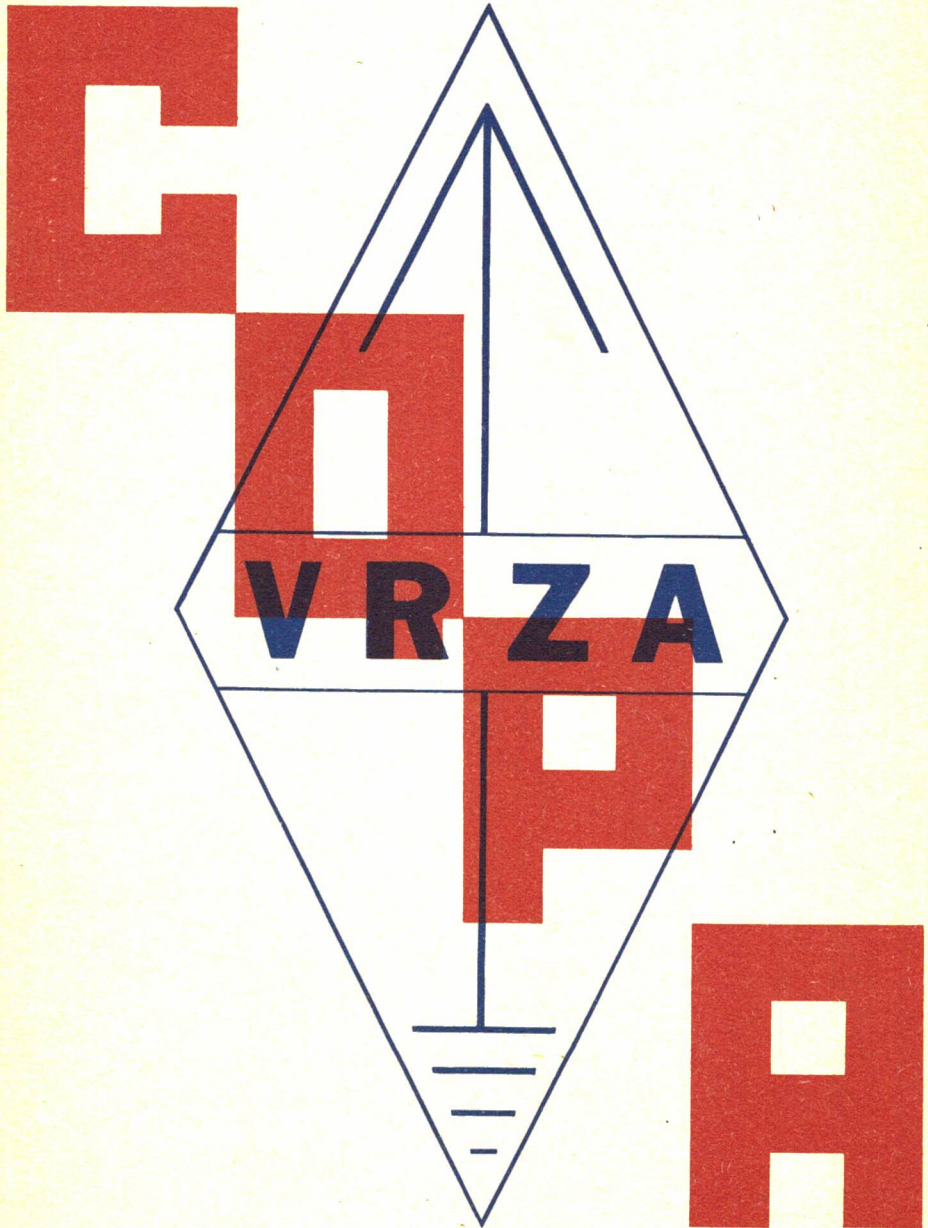
Het beste is om de antennespoel zo te koppelen, dat men de 25 Watt input niet te boven gaat, want meer input gaat ten koste van de modulatie diepte. Bij mijn zender heb ik 21 Watt input en de output bedraagt 8,5 Watt HF. Dit is echter te verbeteren door een trimmer aan te brengen in de antennespoel en het relais te vervangen door een coax-relais, op die manier is ongeveer 10 à 11 Watt HF te behalen.

Veel succes met uw set en 73 de PAoHGV.





JAARGANG 18, NO. 46
5 DECEMBER 1969



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

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

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

PAoPON, A.C.Ponstein, Hilversum

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

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

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

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

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

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

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

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

QRA-locator kaarten

f 2,--

New Sideband Handbook

f 10,--

New Mobilhandbook

f 10,--

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

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

PAoVRZ**OUD/NIEUW-JAAR INSTUIF****PAoVRZ**

Bij de jaarwisseling 1969/1970 organiseert PAoVRZ een OUD/NIEUW - JAAR
INSTUIF. En instuiven is als volgt mogelijk:

Op een frequentie van 3.6 Mc/s plus of min is de zender in de lucht van 00.05-
03.00 uur Nederlandse tijd. U kunt dus op de oude vertrouwde manier instuiven.
Eveneens is het QTH van de zender wijd open voor persoonlijke instuif gedurende
de bovengenoemde tijd. En natuurlijk is er voor bezoekers een lekker kopje koffie,
een kopje echte Hollandse snert of een drankje (voor zolang de voorraad strekt, hi)
natuurlijk vergezeld van de gebruikelijke oliebol(len). U weet het adres Leijweg
880, Den Haag, naast de bekende Euro-Cinema.

Daarbij komt, dat aan degene, die vóór of óp 30 december a.s. een briefkaart
stuurt aan de redactie van CQ-PA, met daarop vermeld het juiste aantal verbin-
dingen van PAoVRZ PLUS het juiste aantal bezoekers aan het QTH van PAoVRZ,
tijdens de hierboven genoemde periode op 1/1/'70 van 00.05-03.00 uur Neder-
landse tijd, een New Side Handbook zal worden toegezonden.

Bij meerdere goede inzendingen beslist uiteraard het lot.

DUS OP NAAR DE IMAGINAIRE OF REELE V.R.Z.A. - OLIEBOL ! ! ! !

PAoVRZ

HET STATION VAN UW VERENIGING.

PAoVRZ.

**MISSCHIEN BRENGT SINT WEL EEN NIEUWE TRANSCEIVER ! !
WEET JE VEEL ! !**

U, DE V.R.Z.A. EN ST. NICOLAAS !

Nog slechts enkele weken en het jaar 1969 ligt weer achter ons. Een jaar waarin veel is gebeurd. Veel gebeurd, niet alleen rondreizen naar de maan, maar ook rondom onze hobby het zend-amateurisme. Ik breng slechts in herinnering de „Aktie Open Brief”, het wederom bespreken voeren van VRZA en Veron. Veel waarvoor we warm lopen, of waaronder we koud blijven, al naar gelang onze instelling.

Echter voor een ding lopen we toch wel allemaal warm, n.l. zenden en wat daaraan allemaal vast zit. De één antenne-problemen, de ander voedingsproblemen, een derde hoe moet ik dat geval van die mobielvoeding oplossen en ga zo maar door. Dit vereist van een Vereniging van Zendamateurs aktiviteit. De vragen moeten beantwoord. Dit verwacht men toch van een Vereniging van Zendamateurs, of niet? Dus aktiviteit ontplooiën. Mogelijkheden zoeken om te voldoen aan primair te stellen eisen, met gelijk een streng financieel beleid, teneinde een gezonde vereniging te runnen. Een vereniging waarvan geen kapitale bedragen beschikbaar worden gesteld voor het houden van de zo nodige bestuursvergaderingen. Een vereniging waarin de beschikbare financiën geheel ten goede komen van onze gezamenlijke hobby.

En dat is niet genoeg! Nee, niet genoeg! Slechts de medewerking van „real” amateurs, amateurs in hart en nieren maakt het mogelijk CQ-PA wekelijks in uw bus te doen glijden in een uitvoering en met een inhoud, die wekelijks in stijgende lijn is en die ten volle de toets van de kritiek kan doorstaan.

Deze amateurs praten niet over verenigingsverschillen, deze amateurs hebben maar een leidraad „wat kan ik doen voor mijn hobby”, hoe kan ik mede-amateurs advies geven, opdat zij hun hobby volledig kunnen uitleven”. Natuurlijk, bij onze medewerkers zijn ook fervente VRZA-mensen, wat dacht u? Maar tesamen vormen zij een team, een onvoorstelbaar team. En is dit niet juist die instelling en die geest, die onze VRZA zo’n bijzondere, zo’n fijne vereniging maakt.

U, de VRZA en . . . St. Nicolaas staat er boven dit artikel. Praat u eens over de VRZA met die Om. waarmee u altijd ’s avonds een QSO-tje maakt. Interesseer hem in onze aktiviteiten. Weest u eens St. Nicolaas voor uw VRZA en laat 1 januari 1970 de ledenlijst weer langer zijn, dan hij nu al is.

Vele aktiviteiten hebben wij nog in gedachten, onvoorstelbaar veel. Maar het is alleen mogelijk als u, juist u, ook daadwerkelijk meedoet.

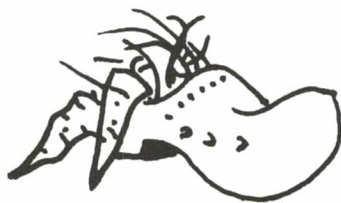
Kom aan PAo! Wilt u wat? Doe dan wat!!!

oWAW

ZEG!!!

U ZAG HET TOCH OOK ???

JA, IN CQ-PA!!



EEN BEZOEK AAN SM-LAND

door PAOMUS



Voor mijn baas moest ik 14 dagen naar Stockholm. Een mooie gelegenheid om eens kennis te maken met het zendamateurisme in Zweden.

Zweden telt ongeveer 3000 zendamateurs, wat op een bevolkingsdichtheid van ca. 7,8 miljoen mensen een hoog percentage betekent. Na mijn aankomst belde ik SMØZT. Lennard Larsen op. Hem heb ik al eens eerder ontmoet tijdens vroegere reizen naar Zweden. Hij heette mij hartelijk welkom in Stockholm en stelde voor om a.s. vrijdag (1 nov.) naar Hasselby Gärd te komen, daar zou een amateur bijeenkomst worden gehouden van Stockholm, afd. Oost. Met behulp van de metro (Tunnelbahn) was dit in ca. 35 minuten te bereiken. Hij zou daar ook naar toe komen. De zaal was vanaf 19.00 uur open.

Die bewuste avond heb ik na m'n werk snel in een van de vele selfservice restaurants in de buurt van het centrum gegeten en daarna met de tunnelbahn naar Hasselby Gärd. Lennard had verteld, uit het station direct rechts het plein oversteken, dan zie je een vierkant gebouw waar allerlei bijeenkomsten kunnen worden gehouden *). Enfin, ik kom de tunnelbahn uit, het was goed koud (temperatuur -2 C) en al aardig donker. Het bewuste gebouw was geheel in duister gehuld. Ik liep er om heen en zag aan de andere kant een groepje van 4 man staan, kragen op en nors kijkend. Ook ontwaarde ik een kist waarop stond Sommerkamp FT 150. Dit is een bekende kreet, dacht ik. In het Engels heb ik mij toen geïntroduceerd en maakte kennis met een aantal SM's, vergeef mij, maar de meeste call's ben ik alweer vergeten. Het bleek dat het gebouw gesloten was, omdat het de vooravond was van Allerheiligen, wat hier een officiële feestdag is. Drie van de vier amateurs stapten naar een naburig café om daar de avond al vast te beginnen. Ik bleef achter met één van hen, die alsnog wilde proberen de sleutel te bemachtigen. Ook de eventuele andere amateurs o.a. Lennard moesten opgevangen worden. Om half acht kwam Lennard, hierop volgde voor mij veel excuses, vanwege de moeilijkheden en veel onverstaanbaar Zweeds. Uiteindelijk bleek er nog iemand in het gebouw aanwezig te zijn, zodat na veel "onverstaanbaar" heen en weer gepraat toch nog over de zaal beschikt kon worden. Het werd uiteindelijk een zeer gezellige avond, met een demonstratie van de FT 150 transceiver en het uitwisselen van ervaringen en vergelijkingen tussen het Nederlandse en Zweedse zendamateurisme. Dat onloopt elkaar niet zoveel, alleen dat wij twee verenigingen hebben en dat gaat er bij hen niet in. Maar nadat ik hen had verteld hoeveel politieke partijen en religies er in ons land zijn, bleek het nog al mee te vallen, hi.

Gedurende de bijeenkomst werd een loterij gehouden met een leuk prijsje als inzet, dit om de kosten van de avond te bestrijden. (Misschien ook iets voor hier?). Na afloop van de avond heeft Lennard mij naar het hotel teruggebracht en werd afgesproken om elkaar zaterdagmiddag te treffen in het Technische Museum in Stockholm, waar de verenigingszender van de S.S.A. de Zweedse zendamateur vereniging is gevestigd. De call is SKØTM, de SK prefix is voor een clubstation en de Ø betekent Stockholm en omgeving.

Na zaterdag goed te hebben uitgeslapen, ging ik op stap naar het Techn. Museum. Dat was een mooie wandeling van ongeveer 40 minuten en bij de ingang van het museum ontmoette ik Lennard, die mij reeds stond op te wachten. Hij troonde mij mee naar binnen, smoesde iets onduidelijks tegen de juffrouw achter de kassa en we mochten zonder toegangsgeld te betalen naar boven. Het station SKØTM heeft, naast het doel van verenigingsstation ook als taak onderdeel uit te maken van het museum om, in het bijzonder de jeugd kennis te laten maken met onze uitzonderlijke mooie hobby. Het station is dan ook voor iedereen toegankelijk om eens te zien hoe alles in z'n werk gaat. De uitrusting bestaat uit een Drake TX 4 en TR 4 als zender en ontvanger met daarachter een lineair amplifier Hunter type Bandit 2000 A met circa 500 watt output.

*) Vraag naar de bijeenkomst van de SSA en je komt goed terecht !

Als antenne kan gekozen worden uit twee dipolen voor 80 en 40 en een TA-33 voor 20-15 en 10 of een GPAV ground-plane voor 80-20-15 en 10. Om twaalf uur had ik in Holland al afgesproken actief te zijn vanuit dit station en Lennard zei al: "It's all yours". Eén CQ richting Nederland was dan ook voldoende om PAoZN, oBEA en oFBI aan de lijn te krijgen. Ook PAoTWX hebben we aan de lijn gehad, maar die zakte naderhand geheel in de QRM weg. Vreemde condities. Na een gezellig babbeltje op 20 meter met thuis (kun je eindelijk weer eens Nederlands praten) nog even op 15 meter rondgeneusd. Het is wel een belevenis met een speciale prefix te werken. Eén CQ oproep geeft gemiddeld 20 aanroepen, meestal W's. Een luisterrijk iets is ook om op deze afstand (zo'n 1200 km) de PA's tussen alle andere stations op 20 meter te horen en ik kan echt zeggen dat ze opvallen door hun kwalitatief goede signalen. Na afloop van mijn bezoek aan het museum deze zaterdag werd afgesproken de volgende dag ook nog even aan te wippen. Bij mijn tweede bezoek, zondag, was ik wat later dan 12 uur, zodat niemand mij stond op te wachten bij de ingang, maar met wat handen en voetenwerk kon ik de voorge-noemde juffrouw achter de kassa duidelijk maken, dat ik uitsluitend voor "dat amateur-station boven" kwam. Met voldoening kon ik zonder betalen doorlopen. Boven gekomen hoorde ik, dat de hevige storm, die de afgelopen nacht had gewoed, de mast van de TA-33 had doen knikken. Twee amateurs, midden in de nacht opgebeld, hadden in de vliegende storm op 25 meter hoogte de beam zelf vrijwel onbeschadigd kunnen strijken. Ik heb groot respect voor deze twee amateurs, want ik geloof niet dat ik zoiets gedaan zou hebben. Enfin we konden dus alleen nog met de ground-plane werken en dankzij de lineaire amplifier ging dat ook zeer redelijk. Na een gezellig babbeltje met diverse PA's zijn we weer afgedaald van 20 naar 15 meter. Even later klonk er opeens Spaans in de shack en stapte TI2W van Costa Rica binnen, compleet met XYL. Hij sprak redelijk Engels en zijn XYL was een echte Costaricaanse (zeg ik dat goed ?) en



Ingenieursbureau

KONING EN HARTMAN N.V.

Koperwerf 30 Den Haag

Telefoon (070) 67 83 80* Telex 31528

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

Reeds vele Nederlandse Gemeenten gebruiken:

STORNO

Roadphone
Mobielloons
Portofoons

RASMUSSEN

Masten voor radiozenders
Masten voor verlichtingsinstallaties
Geprefabriceerde aluminium transformatorhuisjes



sprak zeer temperamentvol Spaans en enige woorden Engels. Fernando, zo heette hij, vertelde dat hij een afspraak had gemaakt met z'n vader die "first operator" was van TI2W op 21160, dus wij aan het roepen. Echter doordat de beam gesneuveld was, gaf dat wel wat moeilijkheden. Na circa een half uur roepen en luisteren naar de ruis, waar je op het laatst allerlei stemmen in hoorde, kwam zeer zacht TI2H, TI2H was een goede vriend van Fernando en woonde op ca. 100 meter van TI2W, terug, vrijwel onverstaanbaar. Maar dat gaf niet, het was een enorme sensatie dat het gelukte om inderdaad verbinding te maken met de andere kant van de wereldbol. En daarna opeens, alles donker, een vloek en er bleek ergens een zekering doorgeslagen te zijn in het museum. Het duurde ongeveer 15 minuten voordat dit door ijverig zoeken van Lennard weer was verholpen. Inmiddels waren de cndx op 15 meter aan het afnemen, zodat het helaas niet meer mogelijk was verbinding te krijgen. Fernando bleek hier in Zweden te zijn voor een opleiding in telecommunicatie en bleef nog een tijdje. Op 16 november zal hij het nog eens proberen, dan staat waarschijnlijk de beam weer. De frequentie 21160 wordt door TI2W vrij algemeen, in het bijzonder 's woensdagsavonds gebruikt. Uit al mijn belevenissen heb ik opgemaakt, dat onze hobby een zeer bijzondere is. Een hobby die daadwerkelijk bijdraagt om mensen, in ieder geval zendamateurs over de gehele wereld dichter tot elkaar te brengen.

73 de Kees, oMUS.



FOUT ZOEKEN IN EEN TRANSISTORSCHAKELING ZONDER IN EERSTE INSTANTIE DE SCHAKELING TE ONDERBREKEN

De uitgangs- en ingangsimpedantie van transistors is dikwijls veel lager dan bij buizen, om die reden moet een gevoelige voltmeter worden gebruikt om de lage spanningen te kunnen meten. Een 1000 ohm per volt universeelmeter is onbruikbaar, aangezien dit de schakeling volkomen zou verstoren.

Om aan te tonen hoe belangrijk het is een gevoelige voltmeter bij metingen aan transistorschakelingen te gebruiken kijken we naar fig. 1. Veronderstel dat we de spanning aan de basis van de transistor willen meten. Het schema geeft aan dat we 1,35V moeten meten. Indien we een 1000 ohm per volt universeelmeter op het 2,5V bereik bij een meterweerstand van 2500 ohm gebruiken, schakelen we de meter als shunt over het te meten circuit. We zien dat dit in fig. 1 de basisweerstand kleiner maakt dan 2500 ohm en kunnen zien dat het signaal zowel als de gelijkstroom instelling ernstig in de war wordt gestuurd.

Gebruiken we echter een 20.000 ohm per volt universeelmeter op een bereik van 2,5V, dan wordt de parallel te schakelen weerstand 50.000 ohm. Dit is al beter, het zal de schakeling minder belasten. Een weerstand van 11MOhm zou het beste zijn aangezien dit praktisch geen effect heeft op het te testen circuit. Een buisvoltmeter of transistor-voltmeter heeft een dergelijke hoge ingangsweerstand en zou hiervoor het beste zijn te gebruiken.

Wanneer we spanningsmetingen aan transistorschakelingen uitvoeren moeten we in gedachte houden dat lage meter bereiken moeten worden gebruikt voor lage spanningen. Het is goed altijd schaal-aanwijzingen voorbij het middenpunt van de schaal te hebben, willen we kleine afwijkingen goed waarnemen.

Het controleren van spanningen bij transistorversterkers is vrij eenvoudig aangezien ze gewoonlijk een emitterweerstand hebben als onderdeel van het temperatuurstabilisatie-

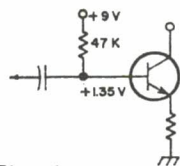


Fig. 1

RADIO-SERVICE

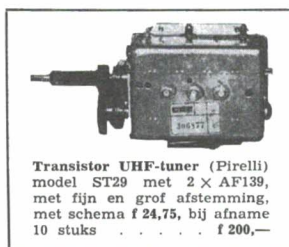
„TWENTHE”

N.V.

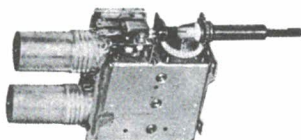
GROENEWEGJE 14 DEN HAAG

TELEFOON 070 11 20 22

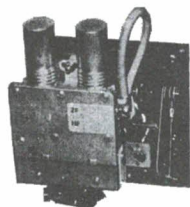
GIRO 20 13 09



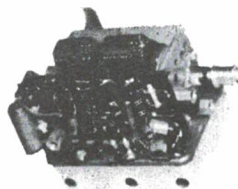
Transistor UHF-tuner (Pirelli) model ST29 met 2 x AF139, met fijn en grof afstemming, met schema f 24,75, bij afname 10 stuks f 200,—



UHF-tuner voor 2e net, met PC86 en PC88 en met fijn- en grofregeling. Antenne-aansluiting 300 Ω f 19,50

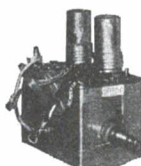


NSF UHF-tuner, met PC86 - PC88. Antenne-aansluiting 300 Ω f 24,75

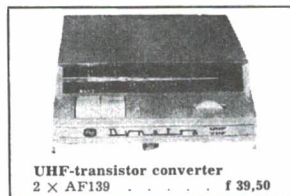


Blaupunkt FM-tuner met transistor en afstem C f 14,50

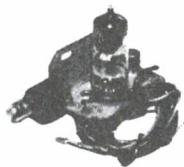
MAANDAGS GESLOTEN



Preh VHF-kanalklezer (nieuw) met PCC88 en PCF80 met schema f 12,50



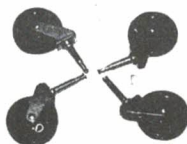
UHF-transistor converter 2 x AF139 f 39,50



Graetz Stereo Signaal aangever met buis EC92 en neonlampje, nieuw in doos f 2,50

Schaub Lorenz Stereo-decoder met 5 transistoren, nieuw in doos f 27,50

Philips Video TV-monitor, type PM1201, met de buis M21-12 W, nieuw in fabrieksdoos f 650,—



Wieltes voor TV- of radiotafels, 4 stuks voor f 1,95

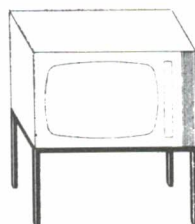
Afbuigspoelen

Philips afbuigunit AT1005 f 5,—
Philips 90° AT1006 f 5,—

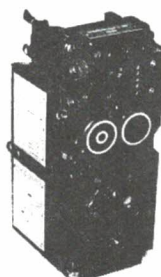
Extra speciaal losse HSP-spoelen voor 110 en 90 graden units, per stuk f 1,—

HSP-voet voor EY87, m. aansluitkabels op beeldbuis f 0,75

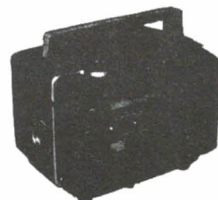
Afhuigunit, 110°, Lorenz, type AS110-1, nieuw f 11,—



Stalen onderstel voor TV en radio, buis, 20 mm vierkant, breed 73 cm, diep 26 cm, hoog 33 cm, nieuw in doos verpakt f 14,50



Inductor-telefoonset zonder telefoon, voor de jeugd om te spelen f 2,95



Honda benzine-aggregaat 220 V, 40 W, frequentie 175/200 Hz, 1 cilinder, viertakt, gewicht 7,5 kg, nieuw in doos, met instructieboekje f 295,—



netwerk. Door over de emitterweerstand te meten kunnen we snel bepalen of de betrokken transistor en het erbij behorende circuit naar behoren functioneert. Checken we de emitterweerstand van een NPN transistor, dan moet de positieve zijde van de universeelmeter aan de emitter en de negatieve zijde aan de gemeenschappelijke min. Voor een PNP transistor moeten beide meetsnoeren worden gewisseld. Opgepast dat we het spanningsmeten over de emitterweerstand doen, er kan gemakkelijk een vergissing met een andere weerstand plaatsvinden. Let ook op het juiste meetbereik. Indien er b.v. een defect component in het emittercircuit is die de spanning slechts 0,2V doet zijn, kunnen we op het 10V meetbereik menen dat de emitterspanning

nul is, terwijl dit niet zo is.

De hoeveelheid emitterspanning die we over een emitterweerstand meten is een goede indicatie van de eventuele aanwezige trouble in dat circuit. Meten we 0 V over de emitterweerstand dan moet de conclusie zijn dat de weerstand een oneindige waarde heeft of dat er een verbinding is verbroken. Meet de weerstand op en check de soldeerpunten. Een stukke emitterweerstand duidt vaak op een fout in een ander onderdeel; dat de oorzaak hiervan is.

Een collector/emitter kortsluiting kan één van de redenen zijn dat de emitterweerstand eruit is gebrand. Vinden we een oneindige emitterweerstand of een die veel in waarde is veranderd dan moet de bijbehorende transistor nauwkeurig worden onderzocht. Hebben we een spanning met verkeerde polariteit aangelegd, dan kan de emitterweerstand eveneens uitgebrand zijn. Werkt de schakeling na juiste polariteit van de voedingsspanning niet dan moeten we elke trap op een open emitterweerstand checken. Meten we de collector/emitterspanning dan moeten we zeker zijn de juiste meterpolariteit te gebruiken, e.e.a. is natuurlijk afhankelijk van het type transistor t.w. NPN of PNP. De te verwachten spanning moet 50% of hoger dan de collectorvoedingsspanning zijn. Aangezien de basis/emitterspanning gewoonlijk een paar tiende volts is zullen weinig defecten in de schakeling tot gevolg hebben dat de spanning t.o.v. aarde vergaat afwijken. De basisspanning kan niet veel veranderen tenzij de basis van de tor los is van het stabilisatienetwerk of dit netwerk zelf defect is. Kleine spanningsafwijkingen aan de basis veroorzaken niet dat de schakeling dood is tenzij de basis-emitterstroom abnormaal is.

Praktische schakelingen

De 3 meest in gebruik zijnde transistorversterkerschakelingen zijn afgebeeld in fig. 2. Voor elke schakeling is het gemakkelijk de emitter, basis en collectorspanning die kan worden verwacht te bepalen. Wordt een transistor met hoge beta gebruikt in de RC gekoppelde trap 2A, dan kan de basisstroom worden verwaarloosd in vergelijking met de lekstroom in het stabilisatiecircuit bestaande uit de weerstanden R1 en R2. De spanning aan de basis van de transistor kan met volgende formule worden bepaald.

$$\text{Basisspanning} = \frac{R_2}{R_1 + R_2} \times$$

collectorspanning.

In een normale versterkertrap met geringe versterking vloeit een collectorstroom van 1mA, de basis-emitter-

Fig. 2

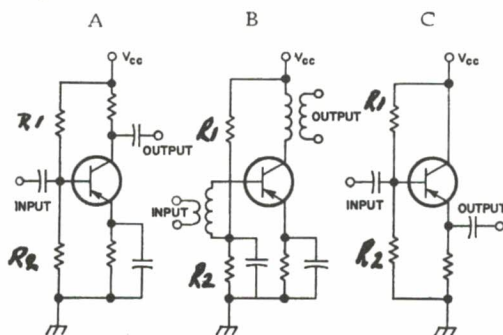


Fig. 2:

A. RC gekoppeld versterker met gemeenschappelijke emitter

B. Transformator gekoppelde versterker met gemeenschappelijke emitter

C. RC gekoppelde versterker met gemeenschappelijke collector

spanning ligt in de orde van 200mV bij een germaniumtransistor of 700mV in een silicon transistor. De emitterspanning kan worden geschat door deze spanningsval af te trekken van de basisspanning. De emitterstroom is gelijk aan de emitterspanning gedeeld door de waarde van de emitterweerstand, de collectorstroom zal ongeveer dezelfde waarde hebben. Dezelfde analyse geldt voor fig. 2B en 2C.

Stroommetingen

Direkte stroommetingen verschaffen soms meer nuttige informatie dan spanningsmetingen. Om stroommetingen te kunnen doen moet echter de schakeling worden onderbroken om ter plaatse een milliamperemeter te kunnen opnemen. Om deze reden worden deze metingen als laatste middel bewaard.

We kunnen de emitterstroom meten door een mA meter in serie tussen emitterweerstand en de emitterelektrode op te nemen. Gaat het losnemen van de emitterelektrode moeilijk dan de emitterweerstand aan de andere zijde losnemen en de mA meter tussen aarde en weerstand opnemen.

Het vinden van open circuits

Wanneer het emittercircuit van een transistor is verbroken, is eveneens de collectorstroom onderbroken. De zwevende emitter heeft dan ongeveer dezelfde spanning als de basis, mits de basis/collector diode niet is kortgesloten.

Is het basis circuit van een germanium transistor onderbroken dan kan de tor termisch worden vernield. Gebeurt dit bij een silicon transistor dan zal onder normale condities de tor ophouden te geleiden, bij hoge omgevingstemperaturen gaat ook deze tor stuk. Is er een onderbreking in het collector circuit dan zullen de collector en emitter elektroden hetzelfde potentiaal hebben, mits aan de basis de normale voorspanning is aangelegd, de transistor zal in verzadiging gaan.

Verschillende testen en metingen

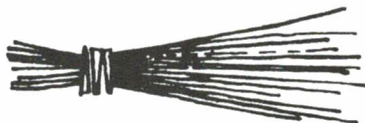
Test altijd een transistor of diode alvorens deze in een circuit op te nemen, de halfgeleider kan stuk zijn.

Diodes zijn eenvoudig te checken met een ohmmeter. In geleidende richting moeten ze + 25-500 ohm en ongeveer 250 K ohm in tegenovergestelde richting meten. Wordt de diode in de schakeling getest dan wordt in geleidende richting de hiervoor vermelde waarden gemeten en in tegenovergestelde richting ongeveer 5 K ohm tengevolge van de aanwezige parallelweerstand.

Om te weten of de diode werkelijk goed is moeten we één zijde van de diode losnemen. Transistoren kunnen met de universeelmeter als volgt worden gechecked, de + is de pluszijde van de universeelmeter en de - de andere zijde.

NPN		Te meten weerstand waarden		PNP	
Tussen B en C				Tussen B en C	
+	-	Lage R		-	+
-	+	Hoge R		+	-
Tussen B en E				Tussen B en E	
-	+	Hoge R		+	-
+	-	Lage R		-	+
Tussen E en C				Tussen E en C	
X	+	Hoge R		-	+
	-	Hoge R doch lager dan bij X		+	-

Overgenomen uit "73 Amateur
Radio" nov. '68
Bewerking voor CQ-PA PAoVER.



XYL!! SPECIAAL VOOR U!!

Bruine bonen soep voor de "HAM".

Voor uw mannen in de shack is het nu een slechte tijd. Meestal is het daar wat fris, vandaar hier een recept dat "je van het is".

Koop een lekkere, flinke varkenspoot en een pak met bruine bonen. In de supermarkt verkrijgbaar voor een prik. Neem "en passant" een knolselderij, wat prei en soepgroenten mee. Pak weg voor f 2,50 bent u het vrouwtje. 't Kan natuurlijk ook wat uitgebreider, maar nodig is het niet. Blokjes spek b.v. en wat poulet. U heeft toch nog wel laurier, een ui, peper en zout in huis, 't zal niet waar zijn, ja toch? En hebt u ook een snelkookpan, ga anders eens praten met oPAN. Heus, het spaart u uren werk en 't smaakt nog beter ook, al lijkt het sterk.

Spoel de poot onder de kraan. Dan met wat laurier, zout en peper in de pan gedaan. Water moet er ook bij, driekwart vol tenminste bij mij. Dan 40 minuten onder druk. Gegarandeerd, de poot is dan helemaal stuk. Zeven nu dan maar, uw bouillon is al vast klaar. Terug in de pan, hup twee, maar nu ook de bruine bonen mee. Goed of slecht geweekt speelt geen enkele rol, 45 minuten onder druk en gaar als boter. Stampen dan die bonen fijn. De poulet en de knol, gesneden en fijn klein, nog even 6 minuten onder druk, saam met de bonen inmiddels helemaal stuk. Tenslotte nog de prei erbij en niet meer dicht die pan. Ook een gefruit uitje als het nog kan. Afmaken met maggi, peper en wat zout. Nog even doorkoken en klaar. Tenslotte smullen maar. Het uiteindelijke resultaat?

Een dankbare "Ham", die elk uwer verwachtingen slaat!!

Eh, ja 73 oWAW.

Oh, ja XYL, even by the way",
Zorg wel voor een extra rol op de W.C.

En XYL, weet u iets van lekker eten,
Schrijf het ons, toe, niet vergeten!!



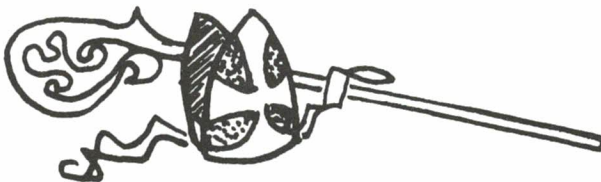
GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

HAM ADS

(OPGEVEN AAN DE REDAKTIE)

AANGEBODEN: Enkele nieuwe buizen: 813 a f 10. --; 829 a f 15. --; QQE 06/40 a f 15. --; 1625 a f 3.50; 6146 a f 15. --; QQE 03/12 a f 15. --; 832 a f 15. --; 6F6 a f 3.50.
J.A. Listing, PAOJAL, Tilburgseweg 163, Breda.



MEDEDELINGEN

LET OP COPY VOOR HET KERSTNUMMER VAN CQ-PA UITERLIJK OP 8 DECEMBER
IN HET BEZIT VAN DE REDAKTIE LFIJWEG 880, DEN HAAG/2033.



Hartelijk gelukgewenst door
onze hele V.R.Z.A. !!

Met grote blijdschap geven wij u kennis
van de geboorte van ons dochttertje

Daisy - Martiene - Elize
Johanna

Wij noemen haar

DAISY

M. M. Driessen PAoRTN
J. Driessen - Lemmens

Met grote blijdschap en dankbaarheid
geven wij u kennis van de geboorte
van onze dochter en zusje

CORINA JACOLINA

P. J. Kinders PAoPJK
C. Kinders-Braak
Jolanda

HET KERSTNUMMER VAN CQ-PA VERSCHIJNT OP VRIJDAG 19 DECEMBER A. S.
Het eerste nummer in het nieuwe jaar op vrijdag 9 januari 1970.

DEN HAAG

De afdeling Den Haag van de Veron houdt op donderdag 11 december een bijeenkomst in het paviljoen Zuiderpark (naast het zwembad) waar Om. Dijstelbergen zijn tweede lezing houdt over de toepassing van transistoren. Aanvang 20.00 uur.

Op donderdag 18 december eveneens in het paviljoen Parkzicht in het Zuiderpark een lezing door PAoVER over de Antenna-scoop. Aanvang te 20.00 uur. Een onderwerp dat momenteel bijzonder in de belangstelling staat van de zendamateur en wij wekken u op in groten getale aanwezig te zijn. Evenals de voorgaande lezingen welke door PAoVER werden verzorgd, belooft dit weer een zeer leerzame avond te worden.



HILVERSUM

Dinsdag 9 december bijeenkomst in De Karsseboom, Groest te Hilversum. Deze avond ontvangt de afdeling Hilversum de bekende contest groep van PAoPRY en goede wijn behoeft uiteraard geen krans. Toegelicht met dia's zal uitvoerig worden besproken hoe een goed werkend conteststation c.q. veldtagstation moet worden opgezet. Hoe moet worden gewerkt om wat te bereiken en wat er dan bereikt kan worden als een aantal amateurs de handen in een slaat. Dit mag u voorwaar zeker niet missen. Dus op 9 december allen aanwezig in "De Karsseboom".

De aanvang van de avond is natuurlijk als gewoonlijk te 20.00 uur.

enorme prijsverlaging tonna (F9FT) antennes

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

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

J. SCHAART

Waaigat 26
Katwijk aan Zee
Telefoon 01718-5708

Postgiro 109831
Bankgiro 567331806
Alg. Bank Ned. Katwijk

Op 17 december is er dan vervolgens weer het visuele QSO in de Jonghe Graef van Buuren, Laanstraat 37 te Hilversum. Let op deze praatavond is een week eerder dan gewoonlijk en dit natuurlijk i. v. m. kerstmis. Aanvang ook weer als gewoonlijk te 20.00 uur.

Tenslotte PAoVRZ organiseert op 31 dec./1 jan. een enorme instuif, zie hiervoor de eerste binnenpagina van dit nummer van CQ-PA.

80-METER BANDOVERZICHT

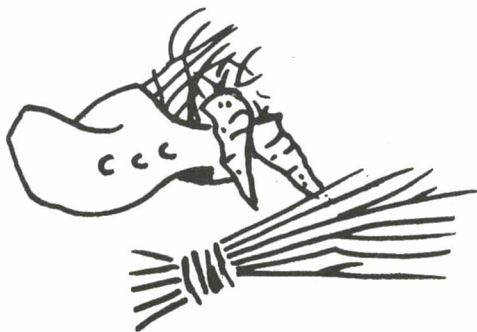
iets over het TACHTIG-METER GEBEUREN.

Gelukkig had ik deze week al wat stuf verzameld en dat was maar goed ook want morgen komt oKI ons opzoeken, dus geen copy schrijven maar praten (hi).

En nu doe ik dat reeds gedeeltelijk op vrijdag en ik moet zeggen dat ik net mijn CQ-PA uit heb en ik heb er bijzonder veel genoeg aan beleefd, vooral de tips van oMIR vond ik goed en zelfs die tip van de gebakken peren met Semco-set als extra smaakmaker.

Even wat nieuws, dat mij bereikte via ONSDO, Andre vertelde mij dat hij op 27 nov. 6,20 GMT heeft gewerkt met CO2DC, OY9LV en HK3WO. Diezelfde avond heeft hij gewerkt met UAoBP en CT2AK en dat alles met prima rpt'n wederzijds. Ja als je jong bent en actief en onvermoeibaar is er zelfs op 80-meter wel eens DX te werken zo u merkt.

Ted oAO heeft geloof ik zijn gehele transceiver gesloopt, via omwegen kwam ik te horen dat hij binnenkort weer op 80 hoopt te werken, niet echter nadat de PTT een uitgebreide keuring daaraan heeft verricht. Doch wanneer ik Ted goed heb getaxeerd, verwacht ik hem niet voor half 1970. In ieder geval veel succes bij de plannen.



Dorus oNG schijnt toch niet helemaal over zijn poot met vijf schapen tevreden te zijn. Dat leid ik tenminste af van het commentaar dat Paula WA-1-ANR hem gaf op 15 meter. Maar ik herhaal iets wat mij in mijn begintijd door oLQ is ingehamerd en dat is: "een goede antenne is 80% van de zender". Zelfs dit gaat nog altijd op Dorus.



Het vervult mij steeds met vreugde als ik de "oude kmarren" op de 80 hoor en dit is helemaal niet denigrerend bedoeld, maar als ik oNG, oJA, oJM en oBZ hoor dan gaat er bij mij toch wel een bepaald register open.

PI-1-DWL heeft de tekeningen van zijn antenne nu sinds enige maanden al verzendings gereed liggen, het zal mij benieuwen of Theo ze tijdig zal afsturen voor ik naar de Jutberg hoop te gaan. Maar wij blijven in blijde afwachting.

Van Jos oVDZ kreeg ik een schrijven dat mijn kleine bungalow-tje met kachel in ieder geval sure is en ik heb mij vast een klein transistortje aangeschaft voor iets waarover u in het Kerstnummer meer kunt lezen.

Ik zelf wilde dat het maar gauw zover was, want dan weten we er tenminste meer over en daarna begint het attellen. U kunt er dit jaar zelfs al terecht vanaf 29 april heb ik horen vertellen. Fijn!!

Ook van Ad oWEA heb ik een kaartje gehad, een reactie op mijn band-overzicht en de reportage van het gezelligheidsbeleven op de dag van de Ham.

Gehoorde of gewerkte PA-nullen:

JA=SKV=NG=AAJ=PMQ=PMC=JDB=KJN=PVB=KI=ZEZ=LJZ=VM=AG=ADP=WEN=MRA=PAF=TWX=GE=WAU=VER=RCT=RDY=GDO=VSW=MSH=HVM=JLK=CM=AML=PAN=GRT=LVI=FLM=FM=LX=WEA=WIT=JM=AUV=MDG=LDW=LGR=XB=MRA=JDS=HTR=BEA=WV=AM=MU=BZ=BWX=PS=KJB=FLE=BEA=NAN=SSB=JYL=QJ=KLA=PO=SCH en natuurlijk vele Belgische vrienden als ON4ZA=PV=CC=BT niet te vergeten onze 80-meter tipgever over het buitengebeuren ON5DO en 5VT alsmede vele andere Belgen. Iets leuks om te vermelden is wel dat Bas oTWX het (of liever een) perpetuum-mobile schijnt te hebben uitgevonden. Donderdags blijft hij meestal tot 10 uur in bed en in de stal gebeurt dan het volgende: de kalfjes zogen dan zijn koeien en Bas heeft dan alleen de oudjes nog van voer te voorzien. Slim hé?? Alleen dat 10 uur is natuurlijk een beetje overdreven, lees 8 uur.

Sinds kort bestaat er ook weer een gerenommeerde groep Hollandse-nachtbrakers op 80-meter versterkt door Belgische medespelers. In de nacht van zaterdag op zondag jl. boekten zij mooie resultaten door met PJ-2-RC te werken waar achter de mike zat o.a. Bob PJ-2-CB. De groep bestond uit VER=HEB=HVM=RCT=FLE=GMM=DOG=ELD=HHV=HHZ=WIT=AWN en o.a. ON5DO.

Dat was goed nieuws, minder goed nieuws is dat een voorlopig zend-verbod is opgelegd aan PAoJAC die mij zaterdag jl. even bezocht.

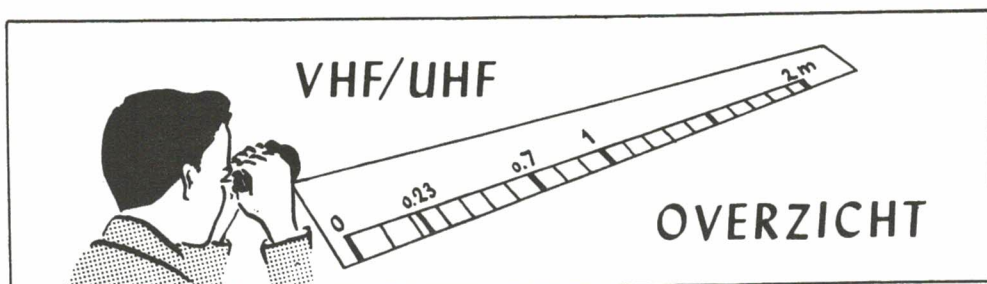
Mijn commentaar: "t Is jammer" !!!!!

Zij nog even vermeld dat het nieuws over het contact op 80 mij is toegespeeld door PAoFLE.

Nu, het wordt weer tijd om te sluiten, want ik wil niet over de schreef gaan en u hebt toch geen tijd om dit allemaal door te worstelen, want er is nog dat onrustige tikken van dat hart omdat u toch ook wel graag wilt weten wat de Sint vanavond zal brengen. Dus ik wens u veel heel veel mooie cadeaus en bovenal een goede gezondheid, opdat ik u zal kunnen ontmoeten op de "Jutberg '70".

Cheerio en 73/88

Andre Ponstein. oPON, Buisweg 96, HILVERSUM.



UITSLAG W.A.P. CONTEST 18-19 oktober 1969

In de twee meter sectie zijn in totaal 17 deelname logs ontvangen. Na controle der logs is de volgende uitslag uit de bus gekomen:

Plaats	Call	Aantal verb.	Gew. prov.	Punten
1.	PAoVJ	80	11	880
2.	PAoLOT	73	9	657
3.	PAoADP	58	11	638
4.	PAoTHT	57	11	627
5.	PAoVVH	60	10	600
6.	PAoTLX	58	9	522
7.	PAoBEA	49	10	490
8.	PAoMIR	63	7	441
9.	PAoAWB	45	9	405
10.	PAoCJB	44	8	352
11.	PAoRX	43	8	344
12.	PAoDUO	37	9	333
13.	PAoAGV	35	9	315
14.	PAoZV	39	8	312
15.	PAoAWN	39	7	273
16.	PAoTJK	14	4	56
17.	PAoCEA	7	2	14

Check logs werden ontvangen van PAoABB, ADT, EJW, GBY, KH, MRT, PDR.

Van zeventig centimeter hebben we 4 deelname logs binnen gekregen en dat leverde de volgende uitslag op:

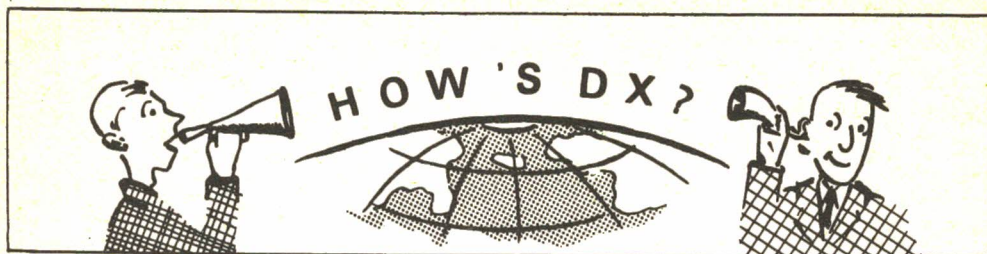
1.	PAoJNH	25	6	150
2.	PAoCJB	18	7	126
3.	PAoTJK	5	2	10
4.	PAoKHS	9	1	9

Check log werd ontvangen van PAoTHT.

Uit het buitenland hebben we een log ontvangen van DLoER in Essen, daar werden 28 verbindingen gemaakt en 6 provincies gewerkt, in totaal 168 punten.

Dan nu de prijzen: voor twee meter zijn 5 prijzen beschikbaar, 1e PAoVJ een professionele WRL speech clipper, 2e PAoLOT een QQE03/20, 3e PAoADP 6 buizen, 4e PAoTHT een originele Pyrex doorvoer isolator, 5e PAoVVH een Potter en Brumfield relais. DLoER ontvangt een meetinstrument schakelaar.





ALLE TIJDEN IN GMT

- C21JW NAURU ISL. geh. 14125 SSB $\pm$ 07.00. Dikwijls QRV rond deze QRG van-af 06.00. Ook geh. 14265 SSB $\pm$ 12.00.
- FR7ZU/E EUROPA ISL. dit station is 24 NOV. QRT gegaan.
- HH9D L geh. 14212 SSB $\pm$ 12.30. DON is dikwijls QRV van 23.45-01.00 en heeft sked met W5KYL op 14215 SSB om 24.00.
- UA9VH/JT1 geh. 14180 SSB $\pm$ 11.30 en 14.00. QSL via BOX 639, ULAN BATOR, MONGOLIA.
- JW BEAR ISL. hier zijn thans meerdere stations actief.
JW1CI geh. 14160 SSB $\pm$ 13.00; 21260 SSB $\pm$ 16.00 en dikwijls QRV op 3798 SSB van 21.00-23.00. AAGE is QRV op alle banden met CW en SSB. QSL via LA9BL, P.O.BOX 26, N-2059 TRANDUM, NOORWEGEN.
JW3KJ geh. 14195 SSB $\pm$ 23.30. JW3XK geh. 14300 SSB $\pm$ 17.30.
JW7SG op 14020 CW $\pm$ 22.00. BEAR ISL. telt apart voor WAE-award maar voor DXCC telt dit eiland als SPITSBERGEN.
- KS6DH geh. 14210 SSB $\pm$ 09.00, dit is EX-WoVRN/KS6.
- VP2GLE GRENADA geh. met S9 sigs op 14184 SSB $\pm$ 21.00.
- VP2KF ST. KITTS geh. met S7 sigs op 14172 SSB $\pm$ 20.00.
- VP8HO STH. GEORGIA geh. 14204 AM $\pm$ 24.00. QSL via RSCB.
VP8JV QRV vanaf 15 NOV. voor de duur van 1 jaar. QSL via W2GHK.
- VR1L OCEAN ISL. geh. 14123 SSB $\pm$ 06.00 en op 14150 SSB $\pm$ 06.30. QSL via W6NJU.
- VR1O GILBERT ISL. geh. 14190 SSB $\pm$ 06.00 en 14230 SSB $\pm$ 07.00. DAVE is QRV voor EUROPA op 14250 SSB tijdens weekends vanaf 06.00. QSL via G3NRA.
- VR4EL geh. 14145 SSB $\pm$ 06.00 en 14150 SSB $\pm$ 06.30, gaat spoedig QR T.
QSL via STEVE COTTON, P.O.BOX C22, HONIARA.
- ZD7SD geh. 14195 SSB 07.00. BILL werkt met HW32 + dipool. QSL via W.R. STEVENS, P.O. JAMESTOWN, ST. HELENA.
- ZM1AAT/K KERMADEC ISL. geh. 14125 SSB $\pm$ 06.00; 14035 CW $\pm$ 09.30 en op 21035 CW $\pm$ 21.00.
- ZS2MI MARION ISL. geh. 14320 AM $\pm$ 17.00 met S9 sigs. De operator DES is QRV voor EUROPA van 15.00-18.00 en hoopt vanaf 22 NOV. QRV te zijn met een 1 KW SSB zender, DES blijft hier 2 jaar.
- ZM3PO/C CHATHAM ISL. geh. op 14236 SSB $\pm$ 07.30 en 14020 CW $\pm$ 10.30. QSL via ZL2AFZ.
- AP5CP OOST-PAKISTAN geh. 14008 CW $\pm$ 16.00. AP2AG en AP2MR gaan hier in JAN. naar toe.
- FB8ZZ AMSTERDAM ISL. geh. met S9 sigs op 14122 SSB $\pm$ 17.00 en op 14095 CW $\pm$ 14.00 verder op 14136 SSB $\pm$ 19.00.
- UA9VH/JT1 geh. op 14179 SSB $\pm$ 10.30 en op 14177 SSB $\pm$ 13.00.
- TI9 COCOS ISL. TI8WPE hoopt van 4-11 DEC. QRV te zijn van TI9 op alle banden.
- VK9 NORFOLK ISL. VK9LB QRV op 14185 SSB zondags vanaf 06.00.

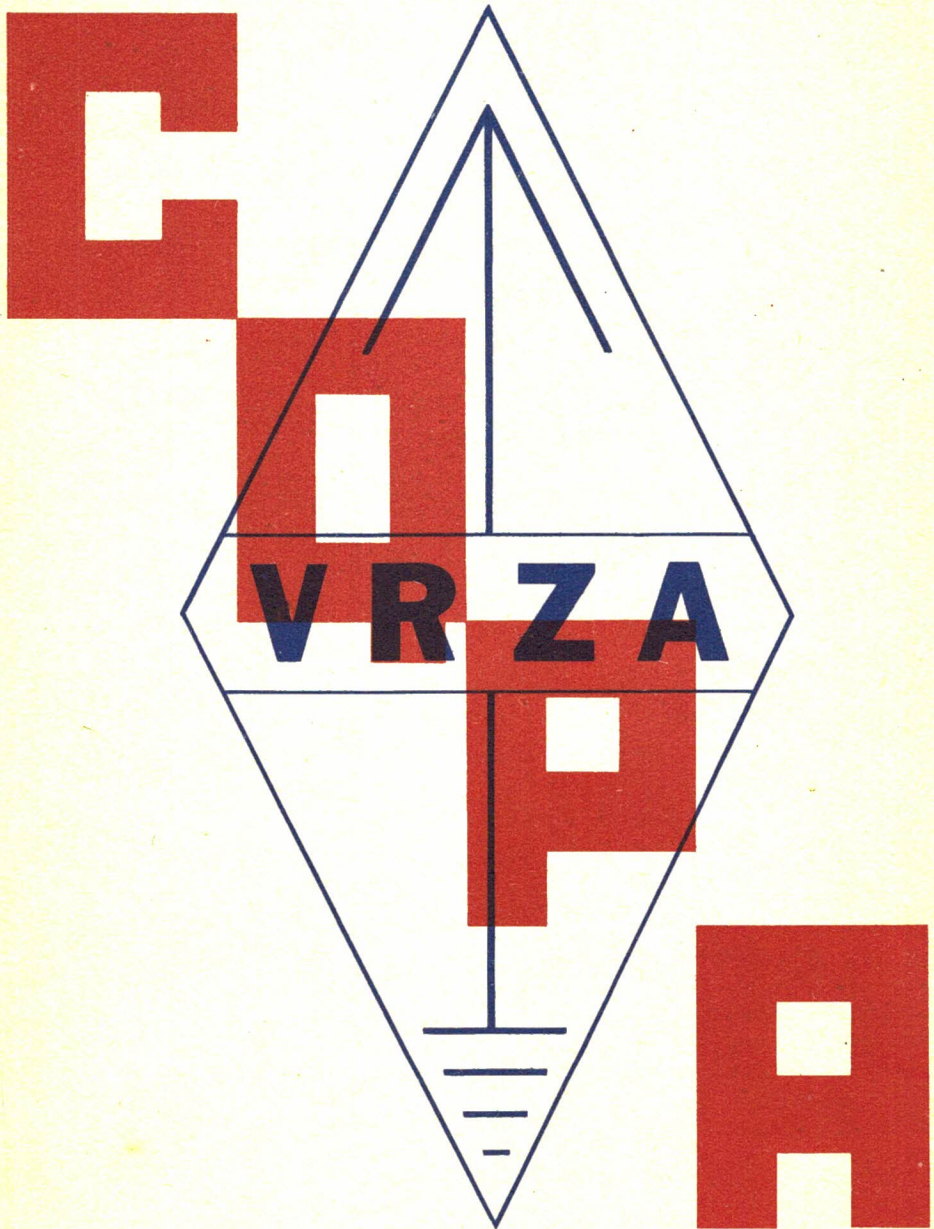
VK9RH geh. op 14048 CW $\pm$ 06.00. verder is nog QRV VK9NI.
 VKoHM HEARD ISL. geh. op 14203 SSB $\pm$ 14.00. QSL via WA6EAM.
 VP2EQ ANGUILLA dikwijls in ROYAL SIGNALS NET op 21380 SSB om 12.00;
 28550 SSB $\pm$ 13.30 en 14170 SSB om 19.00. DAVE blijft hier $\pm$ 5 maanden. QSL-manager is WB2ZMK.
 VQ8CFB ST. BRANDON geh. 14028 CW $\pm$ 16.30 en op 14030 CW van 18.00-18.30
 5X5FS geh. met S9 sigs op 14280 SSB $\pm$ 18.00. TERRY is QRV van 18.00-19.30
 en is op het ogenblik het enige 5X5 station dat QRV is.
 KC6CT W. CAROLINES geh. 14242 SSB $\pm$ 08.00 en op 14030 CW ook $\pm$ 08.00.
 QSL via W9VW.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GFH	DOOR	OPMERKINGEN
XW8BP	29/11	08.02	28	CW	W	SNG	ZONE 23
HS3NT	"	08.15	"	"	"	"	
9N1RA	"	08.39	"	"	"	"	
UJ8KAA	"	08.50	"	"	"	"	
UKoA	"	08.56	"	"	"	"	
5Z4MG	"	09.03	"	"	"	"	
KG6AAY	"	09.10	"	"	"	"	
XW8CR	"	09.12	"	"	"	"	
ET3USA	"	09.17	"	"	"	"	
KR8BU	"	09.28	"	"	"	"	
ZE8JN	"	10.18	"	"	"	"	
KA2RH	"	10.27	"	"	"	"	
CT3AS	"	10.41	"	"	"	"	
PJoCW	"	10.55	"	"	"	"	
5H3KJ	"	11.06	"	"	"	"	
KV4AM	"	15.43	"	"	"	"	
EL2BZ	30/11	09.21	"	"	"	"	
KZ5AT	"	15.58	"	"	"	"	
9Y4AA	"	16.05	"	"	"	"	
KV4FZ	29/11	16.19	21	"	"	"	Uruguay Zone 26
ZM1AJU	30/11	10.37	"	"	"	"	
HC2GG	"	11.13	"	"	"	"	
PJoCW	"	11.19	"	"	"	"	
VS9MB	"	11.48	"	"	"	"	
KR6VX	"	09.38	"	"	"	"	
KH6IJ	29/11	03.28	14	"	"	"	
UM8FM	"	07.57	"	"	"	"	
HZ1FC	"	12.31	"	"	"	"	
PJoCW	"	18.33	"	"	"	"	
CV2AA	"	19.26	"	"	"	"	
VU5J	"	23.40	"	"	"	"	
UVoHB	30/11	00.35	"	"	"	"	
PJoCW	29/11	00.53	7	"	"	"	
TF2WLW	"	05.52	"	"	"	"	
UJ8AQ	"	20.46	"	"	"	"	
W7RM	"	06.29	"	"	"	"	
OY6FRA	30/11	03.17	"	"	"	"	
4X4YM	"	20.47	"	"	"	"	
4X4MU	29/11	02.56	3, 5	"	"	"	
ET3USA	30/11	01.10	"	"	"	"	
UI8KBA	"	01.41	"	"	"	"	
PJoCW	"	06.20	"	"	"	"	

Zoals uit het DX-log blijkt hebben we afgelopen weekend meegedaan aan de CQ-C W contest. Resultaat: + 1090 QSO's, 93 zones en 225 landen. Eindscore: $\pm$ 680.000 pnt. 73's es gd DX de PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede.

JAARGANG 18, NO. 46
12 DECEMBER 1969



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

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

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

PAoPON, A.C.Ponstein, Hilversum

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

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

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

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

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

ADVERTENTIE

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

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

V.R.Z.A.

VERKOOPBUREAU

V.R.Z.A.

QRA-locator kaarten

f 2,--

New Sideband Handbook

f 10,--

New Mobilhandbook

f 10,--

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

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

PAoVRZ

oud/NIEUW-JAAR INSTUIF

PAoVRZ

Bij de jaarwisseling 1969/1970 organiseert PAoVRZ een OUD/NIEUW-JAAR
INSTUIF. En instuiven is als volgt mogelijk:

Op een frequentie van 3,6 Mc/s plus of min is de zender in de lucht van 00.05-
03.00 uur Nederlandse tijd. U kunt dus op de oude vertrouwde manier instuiven.
Eveneens is het QTH van de zender wijd open voor persoonlijke instuif gedurende
de bovengenoemde tijd. En natuurlijk is er voor bezoekers een lekker kopje koffie,
een kopje echte Hollandse snert of een drankje (voor zolang de voorraad strekt, hi)
natuurlijk vergezeld van de gebruikelijke oliebol(len). U weet het adres Leijweg
880, Den Haag, naast de bekende Euro-Cinema.

Daarbij komt, dat aan degene, die vóór of óp 30 december a.s een briefkaart
stuurt aan de redactie van CQ-PA, met daarop vermeld het juiste aantal verbin-
dingen van PAoVRZ PLUS het juiste aantal bezoekers aan het QTH van PAoVRZ,
tijdens de hierboven genoemde periode op 1/1/'70 van 00.05-03.00 uur Neder-
landse tijd, een New Side Handbook zal worden toegezonden.

Bij meerdere goede inzendingen beslist uiteraard het lot.

DUS OP NAAR DE IMAGINAIRE OF REELE V.R.Z.A. - OLIEBOL !!!!!

PAoVRZ

HET STATION VAN UW VERENIGING

PAoVRZ

ZEG, U ZEGT HET TOCH, DAT U HET ZAG IN CQ-PA!!

DE EENVOUDIGE ANTENNE-TUNER VOOR EINDGEVOEDE ANTENNES

Door PAoWDW

Het aanpassen van antennes aan de zender zal wel altijd de aandacht blijven vragen van de zendamateur. Een van de reacties op onze oproep de wensen eens kenbaar te maken, was het aanpassen van antennes. Om die reden heeft uw redactie gemeend weer een uitgebreid artikel te moeten plaatsen. Allereerst wordt een artikel herhaald van PAoWDW over het aanpassen van eindgevoede antennes, waarna een artikel van PAoVER volgt over het voeden van antennes met parallel (open) voedingslijn. Beide artikelen bevatten een Staande Golf Verhouding (SGV) meter, ook wel Standing Wave Ratio bridge (SWR). De een doet niet onder voor de ander, voor elk wat wils is ons devies. Heeft u een dergelijk aanpassingsmiddel niet direct nodig bedenkt dan eens dat op veld-dagen met willekeurige antennes het apparaat broodnodig kan zijn.

Eerst een algemeen praatje

In dit artikel treft u de beschrijving aan van een antenne-tuner, waarmee WERKELIJK elke willekeurige antenne omgetransformeerd kan worden in een overeenkomstige weerstand van laten we zeggen 50 of 75 ohm. Het systeem is niets nieuws, integendeel, juist in de oudere handboeken zag men nog wel eens een foto van het ding met schema en dergelijke. Des te vreemder, dat tegenwoordig de meeste zendamateurs hun toe-vlucht zoeken bij meer ingewikkelde systemen, die het nadeel hebben niet-afgestemde antennes maar beroerd aan te passen. Speciaal als de antenne sterk capacitief of induktief is laten veel tuners het helaas afweten. De hier beschreven tuner is echter voor elke willekeurige antenne-impedantie bedoeld en ook uitgebreid door mij getest. Op 80 meter b.v. geeft de aanpassing van een draadje van 2 meter lang totaal geen problemen!

We komen nu tot de kern van de zaak

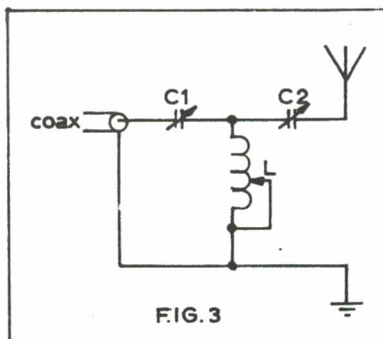
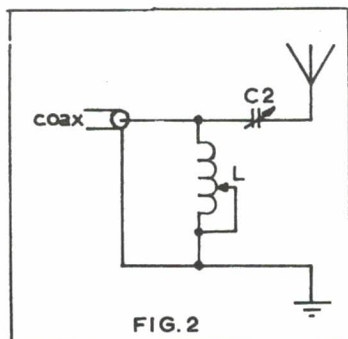
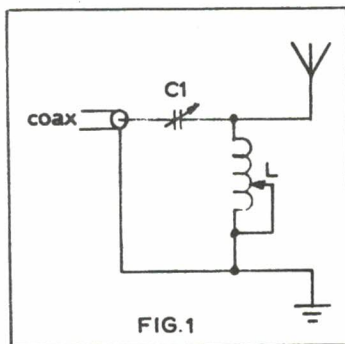
Zoals bij de meeste goede dingen blijkt ook hier weer dat eenvoud het kenmerk van het ware is. Aanschouw daartoe fig. 1.

Ja, dit is alles!

De variabele spoel is een exemplaar uit de een of andere dumpset, b.v. een tuning-unit, terwijl de C een groot model afstem C uit een ouderwetse omroepdoos is, cap. 500pF.

Met deze L/C combinatie moet het mogelijk zijn de SGV van de coax kabel naar de zender op 1:1 in te stellen met aangesloten antenne.

In bepaalde gevallen, wanneer de stralingsweerstand van de antenne erg laag is en de antenne zich tegelijkertijd inductief gedraagt, kan het zijn dat de schakeling volgens fig. 1 geen aanpassing geeft en gaan we over naar fig. 2.



U ziet: alleen de C is van plaats veranderd! Om lastig en verliesgevend omschakelen te vermijden komen we vanzelf tot de schematiek van fig. 3 (zie vorige bladzijde). De C die geen dienst doet (normaal is dit C2), wordt gewoon op maximum gedraaid. Slechts in gevallen, waarbij de SGV van de coax verbinding tussen zender en tuner niet op 1:1 is te krijgen met L en C1 komt C2 in actie en C1 wordt vol ingedraaid. Laat u dus niet afschrikken door 3 knoppen, er worden er altijd maar 2 van gebruikt!

Theorie om de lezers af te schrikken

Dit hoofdstuk is volgens sommigen onvermijdelijk en alleen bedoeld om aan te geven wanneer de schakeling van fig. 1 dan wel die van fig. 2 in werking is.

De antenne-impedantie is voor te stellen door Z_a . $Z_a = R_a + jX_a$ hierin is R_a het ohmse deel en $+jX_a$ het inductieve deel of $-jX_a$ het capaciteieve deel.

Afhankelijk van de grootte van R_a of jX_a , alsmede van het teken (+ of -) is of de schakeling van fig. 1 te gebruiken of die van fig. 2.

Van beide schakelingen treft u impedantie-diagrammen aan, waarin het gebied waar geen aanpassing mogelijk is gearceerd staat aangegeven. Onder aanpassing wordt verstaan het transformeren van de antenne-impedantie Z_a naar de ohmse waarde R_o (kabelimpedantie tussen zender en tuner). Fig. 1A behoort bij de schakeling van fig. 1. U ziet duidelijk dat bij kleine R_a en tegelijkertijd inductieve belasting de tuner niet kan aanpassen.

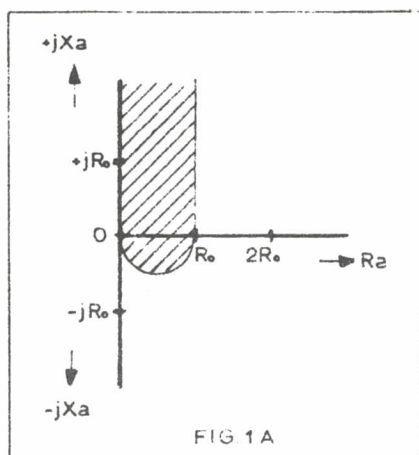


FIG. 1A

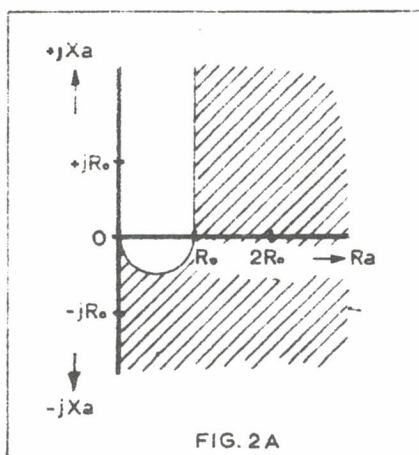


FIG. 2A

Fig. 2A behoort bij fig. 2. U ziet, dat het bruikbare gebied juist overeenkomt met het onbruikbare deel van fig. 1A!

Er is dus altijd aanpassing mogelijk met de combinatie van beide schakelingen.

Slechts de grootte der componenten L en C beperken het werkingsgebied.

Zo, dat was een beetje theorie. Verder gaan we er niet op in. Er zullen altijd wel lieden zijn die liever met formules om de oren geslagen wensen te worden, maar die weten alles al en hebben deze artikeltjes niet nodig.

Praktische uitvoering

Het spreekt vanzelf, dat de opstelling sterk afhankelijk is van de beschikbare onderdelen. In fig. 4 vindt u de opstelling zoals ik het zelf heb gedaan. Let erop, dat C1 en C2 goed geïsoleerd worden opgesteld met isolerende afstandstukjes of zoiets!

Zoals zo vaak is voor een vlotte afregeling een staande golf indicator onontbeerlijk. Vandaar dat ik hem gelijk maar heb ingebouwd.

Het schema van zo'n apparaatje vindt u in fig. 5. Het is zodanig getekend, dat de meter het gereflecteerde vermogen aanwijst. 't Is eigenlijk niks als je het ziet, stom-eenvoudig. Om met een (goedkoop) ongevoelig metertje van 1 mA ook op 80 meter nog voldoende gevoeligheid te behalen, is het stukje coaxkabel met de geïsoleerde meetdraad flink lang genomen (60 cm) en opgerold om ruimte te sparen.

Bij goede afregeling van het instrumentje blijft de meter op nul staan bij een ohmse

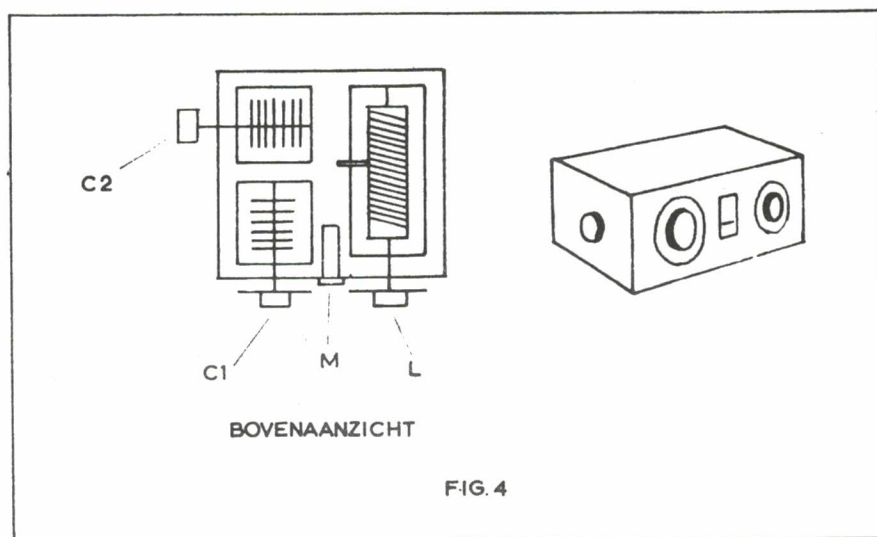


FIG. 4

belasting van een waarde waarvoor hij is bedoeld, b.v. 50 ohm. De SGV indicator wordt als volgt gemaakt: een stuk coax van ca. 70 cm lengte wordt van de isolatie over de buitenmantel ontdaan, terwijl de nu bloot gekomen buitenmantel wordt opgestroopt zodat een stukje emaliedraad van ong. 0,2 mm tussen binnen- en buitengeleider van de kabel kan worden aangebracht. De toekomstige meetdraad wordt voorzichtig aan het begin door de buitenmantel gestoken en een eindje verder weer eruit gepeuterd. Pas hierbij goed op dat de isolatie van de meetdraad niet sneeft! Na deze procedure wordt de buitenmantel weer goed strakgetrokken zodat hij aansluit over de isolatie van de meetdraad en de binnengeleider. Het is belangrijk voor goede werking dat de aardpunten van de instelpotmeter R en de ontkoppelende C's van 2n zo kort mogelijk aan het MIDDEN van de buitenmantel worden gesoldeerd. Denk hierbij om de isolatie, die gauw (te gauw als je 't mij vraagt) smelt. Fig. 6 laat zien, dat de SGV indicator tussen zender uitgang en tuner ingang wordt aangesloten.

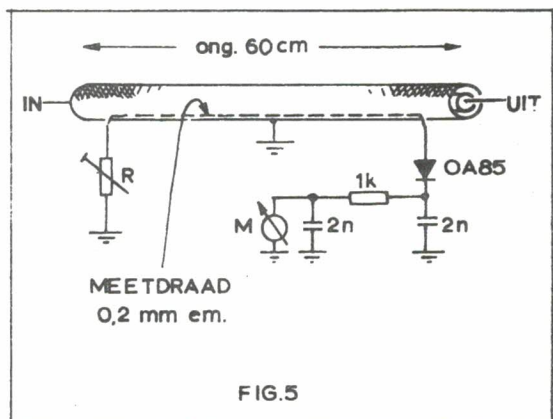


FIG. 5

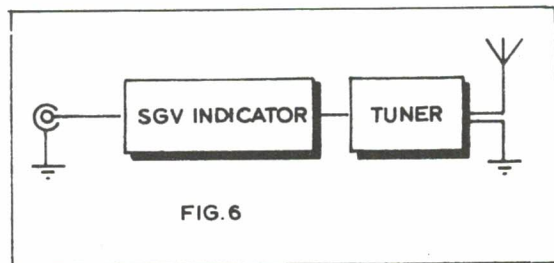


FIG. 6

Afregeling van de SGV indicator

1. Voer energie toe aan de ingang van de kabel, terwijl aan de uitgang een passende belastingsweerstand hangt met een weerstand die gelijk is aan de karakteristieke impedantie van de gebruikte kabel.
2. Regel met de instelpotmeter (100 à 500 ohm) R af op MINIMUM meteruitslag en klaar is Kees!

Hierna kan de uitgang van het apparaat aan de eigenlijke tuner worden geknoopt.

GEBRUIKSAANWIJZING

Sluit de boel aan op de zender en de antenne (wat dit laatste ook wezen moge) en zoek met de rolspool L en draaibare condensator C1 die stand op waarbij de meter minimum aanwijst. Dit moet geheel nul te krijgen zijn! Noteer voor elke band de stand van L en C1, zodat niet steeds opnieuw de zaak uitgezocht behoeft te worden wanneer we van band veranderen. Bij deze procedure dient C2 op MAXIMUM capaciteit te staan. Als het onverhoopt niet mocht lukken om met L en C1 een ideale stand te vinden, dan wordt C1 op maximum cap. gedraaid en werken we met C2.

In de meeste gevallen zal blijken, dat men C2 in het geheel niet hoeft te bedienen, omdat met L en C1 een zeer groot aanpassingsgebied wordt bestreken.

Resultaten

Het rendement van zender is voor een belangrijk deel afhankelijk van de antenne. Vandaar het belang om dan ook zoveel mogelijk deze antenne aan de zender aan te passen. De tuner laat uw zender eindtrap altijd een zuiver OHMSE BELASTING zien van een lage waarde, zodat ook hier het maximum eruit wordt gehaald en parasitair genereren van de P.A. wordt vermeden.

De kabel tussen zender en tuner mag van willekeurige lengte zijn, mits de golfweerstand maar gelijk is aan de waarde waarop de SGV indicator is afgeregeld. Mag ik u nog eens sterk het gebruik van een antenneschakelaar of -relais aanbevelen, zodat ook de ontvangst maximaal is?

De meeste ontvangers hebben een laagohmige ingang in de orde van 50 ohm, zodat ook voor ontvangst de antenne goed aanpast. Dit laatste wordt weleens vergeten:

de RX moet met een draadje "in het gordijn" tevreden zijn.

De resultaten met de tuner zijn zeer bemoedigend: tot nu toe heb ik de meest gekke stukken draad aangepast tot metalen ledikanten en gordijnroedes toe.

Veel succes met de eventuele nabouw.

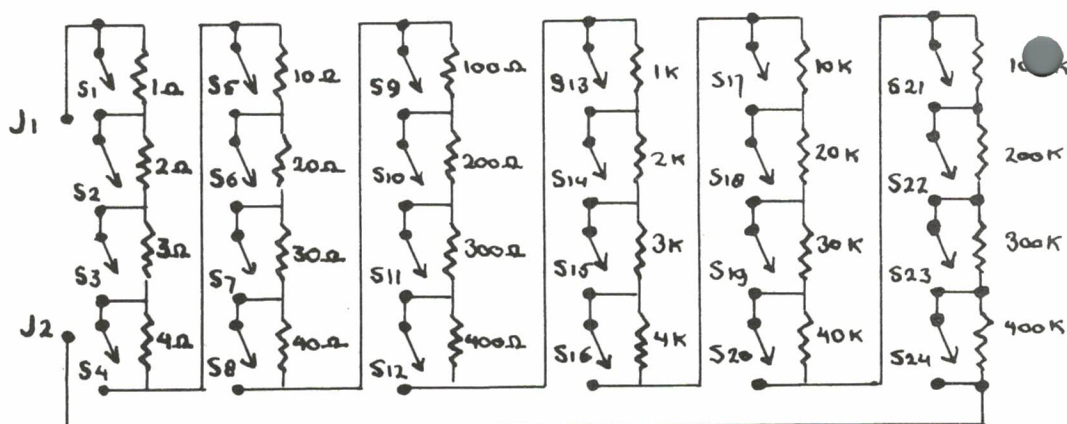
73 de Wim.

DE „MINI R”

Een weerstand vervanger die gaat van 1 tot 1.111.110 Ohm, in stappen van 1 Ohm. Cut and try zijn de sleutelwoorden wanneer de juiste waarden bepaald moeten worden om een eigen ontwerp goed te laten werken.

En wanneer we bij de weerstanden komen, is het niet alleen onmogelijk alle waarden bij de hand te hebben, het is ook vervelend verschillende waarden te proberen door in- en uitsolderen.

Een pot, meter opnemen in de bedrading, instellen, weer verwijderen en daarna de ingestelde waarde meten, zijn niet de snelste en óók niet de gemakkelijkste manier. De oplossing is de "mini R", een weerstand vervanger die, door het omzetten van één (of meer) schakelaars, weerstand geeft van 1 tot 1.111.110 Ohm, in stappen van 1 Ohm. De "mini R" is samengesteld uit 24 stuks 1 percent 1/2 watt weerstanden en 24



GUSTAV PESÉ

Alleenvertegenwoordiging voor Nederland

Rijksweg 23c- GELEEN - Tel. 04494 - 2736 - Giro 108 7595

FA. HANS HOEK

AC 127	1,50	BF 114	1, --	MPF 105	3,75	2N3055/β100	8,50
AC 127/132	3,75	BF 115	1, --	MPT 32	9,75	2N3553	15,50
AC 151	1,50	BF 161	1,50	TAA 111	6,50	2N3866	12, --
AC 153	1,50	BF 173	2, --	TAA 310	7, --	2N3632	35, --
AD 148	1,50	BF 175	1,80	TAA 320	4,35	2N4288	1,80
AD 149	4, --	BF 223	4,50	TAA 300	29, --	2N4441	6,75
AD 155	1,50	BSY 62	1,50	TAA 362	6,50	2N4442	8,10
AD 159	1,50	BSY 72	1,40	TIS 18	6,90	2N4443	13, --
AF 115	3, --	BSY 75	1,40	TIS 34	4,60	2N4444	14, --
AF 116	2,20	BSY 77	1,40	TIS 43	4,60	2N4918	6, --
AF 118	3,50	BSY 79	1,60	μC 914	4,25	2N5060	4,50
AF 121	2,55	CA 3012	9,75	40361	5, --		
AF 124	1,70	CA 3018	12,25	40409	6,20	DIODE's	
AF 126	1,40	CA 3020	15, --	40410	6,80	Universeel diode 100MA	
AF 139	2,75	HP 120	0,75	40669	12,50	50V stijgtijd 2 n sec. Q 30	
BC 107	1, --	LM 703	4,75	2N706	1,50	AA 119	0,75
BC 108	1, --	MC 714	8,10	2N708	2,25	BY 164	3,10
BC 109c	1,20	MC 718	7, --	2N918	4,50	1N60	0,75
BC 115	0,60	MC 790	12,50	2N1613	2, --	4001	1,15
BC 124	2,40	MC 846	8, --	2N1711	2, --	4002	1,15
BC 153	1, --	MC 862	9, --	2N1893	3,50	4003	1,30
BC 177	1,90	MC 1550	9, --	2N2102	5,20	4004	1,30
BCY 28	1,80	MJE 340	6,50	2N2218	1,50	4005	1,60
BD 137/138	12,50	MPF 102	3,30	2N2369	2,40	4006	1,75
BD 136/137	10, --	MPF 103	3,75	2N2420	1, --		
BD 106	5,50	MPF 104	3,75	2N3055/β40-60	8, --		

Corner - Forest versterker f 260,- incl. B.T.W.

VERMOGEN	2 x 35 Watt (sinus)	bij 5 Ohm
	2 x 40 Watt (muziek)	
VOEDINGSSPANNING	-55 Volt	
LUIDSPREKER-IMPEDANTIE	2 - 16 Ohm	
VERVORMING	kleiner dan 0,3% bij 35 Watt	
FREKWENTIEKARAKTERISTIEK	20-20.000 Hz recht tussen 2 DB	
	20.000-2.000.000 Hz recht binnen 4 DB	
TOONREGELING	Ophaal hoog 21 DB 10.000 Hz	
	Ophaal laag 21 DB 500 Hz	
	Verzwakking hoog min 21 DB	
	Verzwakking laag min 21 DB	
INGANGSGEVOELIGHEID	Dyn. v.v. 2 mV bij 47 kΩ	
	V.v. 100 mV bij 100 kΩ of 500 kΩ	

Het pakket is opgebouwd uit:

1 stereo eindversterkerprint, 1 stereo voorversterkerprint, 1 stereo dyn. voorversterkerprint. Deze 3 printen worden met steekverbindingen gemonteerd op de grondprint.

De voeding is voorzien van een aparte bekabeling. Het pakket is voorzien van kabelboompjes die reeds op maat zijn en gestript. Het chassis is voorzien van alle gaten. Eventueel kan het pakket geleverd worden met gescheiden hoog en laag pot. meters per versterker. Het pakket is voorzien van een balansregelaar en selektorschakelaar welke de volgende 3 standen heeft:

- A tuner
- B bandrecorder
- C pick-up.

In de standen tuner en pick-up kan automatisch opgenomen worden op de bandrecorder; het pakket is voorzien van 3 stereo ingangsbussen, t.w.: tuner - band - pick-up. Het geheel is ondergebracht in een kast met de afmetingen: 353 x 110 x 220 mm. Deze kast bestaat uit een all. voorfront afmetingen: 353 x 110 mm. met gegraveerde letters en een teakhouten kastje.

Mocht u eventueel tot bestelling overgaan, dan wensen wij u reeds veel SUCCES met deze HI-FI versterker van hoge kwaliteit.

schuifschakelaartjes. De werking is eenvoudig en duidelijk, als u naar het schema kijkt. Bekijken we alleen de eerste decade, bestaande uit de schakelaars S1 t/m S4 en de 1-, 2-, 3- en 4 Ohm weerstanden. Neem aan dat de J2 verbonden is met de onderkant van de 4 Ohm weerstand. Wanneer S1 t/m S4 open zijn, is de weerstand tussen J1 en J2 10 Ohm. Sluit S2, S3 en S4 en we houden 1 Ohm over.

Open nu ook S2 en we hebben 3 Ohm. Sluit S1 en S3, open S2 en S4 (of sluit alleen S4, tevens groter wattage van de weerstanden) en u heeft 6 Ohm. Sluit S1 en S2, open S3 en S4 en u heeft 7 Ohm. Zo gaat het omhoog in weerstand met de 5 volgende decades. Met alle schakelaars open is de weerstand tussen J1 en J2 1.111.110 Ohm.

Gebruk. Begin met alle schakelaars in gesloten stand en open alleen die schakelaars, die de waarde samenstellen van de (vermoede) benodigde weerstand.

73 de PAoLCE, Alphen (NB).

Naar een artikel van Brice Ward in Electronic Illustrated, maart '64.

ST. NICOLAAS, KEES KNIJN EN SINTERKLAZEN

Nou kun je aan St. Nicolaas geloven of niet, ik zelf geloof er niet meer in maar dat neemt niet weg, dat ik toch wel wat 'spannen bin of ie misschien dat ouwe barrel van me op'knaapt terug zal brengen. Want van 'week heb ik gemorken dat ie niet meer in de boet stond en ik heb het laatste jaar vaak 'zegd, "ik zal dat ouwe barrel 's laten opknappen want daar wil ik dit jaar mee naar de Jutberg '70 toe". Niewaar, vroeger in de crisisjaren deën we alles met het barrel en tegenwoordig komt daar niet zo veel meer van. Maar na een winter zuurkool met worst en spek eten moet je wel weer eens een flink stuk trappen, da's goed voor de lijn. En as ik geen leuke banden krijg nog goedkoop ook. Ja de vrouw laa'k met de trein komen, want die's te dik voor het barrel. Tot Dieren en dan is ter altijd wel eentje met een automobiël, die der van 't station wil halen, da he'k vorig jaar wel 'zien toen ze een twee-meter amateur wel naar Apeldoorn brachten. Niet da'k wat 'eb tegen twee-meter amateurs 'oor, verscillen motten er zijn, anders vallen wij niet 'noeg op.

Vorig jaar hebben we nog zo 'sjouwd met al dat eten, maar nou we weten dat er ook een winkel is doen we dat nie meer. En dekens kun je daar ook nog hure, dus neme we niks mee dan 't half-zondagse pak. We hopen op mooi weer want zeg nou zelf, we hebben dit jaar ook merakels 'boft met het weer.

Is er dan een reden te noemen waarvoor het volgend jaar anders moet zijn?? Welnee en ik hoop da'k veel van jullie daar zal treffen, maar haast jullie met 't opgeven als in het Kerst-no. de voorwaarden zijn vermeld want 'k geloof dat er veel belangstelling voor bestaat ook uit andere kringen. En doe mij een plezier, eet vooral veel zuurkool om mij in de gelegenheid te stellen daar ook te zijn.

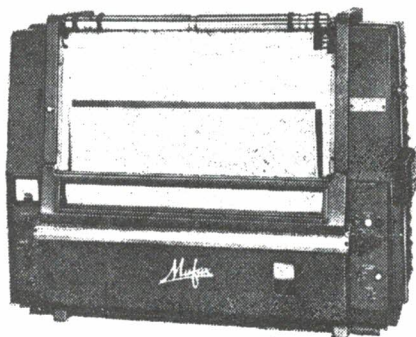
Laat de Sinterklazen dus maar dazen.

Dan gaan we fijn met Kees Knijn, naar het heerlijk Jutberg-festijn.

Broek op Langedijk,
Kees Knijn.

MUIRHEAD - MUFAX WEERKAARTONTVANGER

De snelle groei van burger- en militair luchtverkeer maakt het o.a. noodzakelijk dat meteorologische diensten op vliegvelden, weerstations enz., steeds over up-to-date informatie moeten kunnen beschikken voor wat betreft de gedragingen van het weer over grote afstanden. Teneinde in een uitwisseling van weerinformatie te voorzien, bestaat er reeds een uitgebreid net van radiostations die weerberichten in de vorm van weerkaarten uitzenden. Begrijpelijk is, dat teneinde een zo goed mogelijke weersprognose op te kunnen stellen, de meteoroloog het liefst op een bepaald moment zoveel mogelijk informatie van buitenlandse -ons omringende- weerstations ontvangt. De snelheden waarmee deze uitzendingen plaatsvinden, zijn echter gebonden aan de verwerkingssnelheid van de facsimile zender en ontvanger. Deze snelheden worden normaliter aangegeven in de omwentelingssnelheden van de cylinder, waarop de uit te zenden weerkaart gespannen wordt voor elektronische aftasting. Tot nu toe gebruikelijke snel-



heden zijn 60-90 en 120 omwentelingen per minuut. Door Muirhead nu zijn in nauw overleg met Britse meteorologische diensten facsimile weerkaartapparaten ontwikkeld en beproefd met verdubbelde snelheden. De nieuwe D 649-L/E 3 weerkaartontvanger stelt zich automatisch in op de snelheid van het gekozen zendstation en wel 120-180 en 240 omwentelingen per minuut.

30 jaar RADIO-SERVICE »TWENTHE« N.V.

30 jaar geleden startte de heer Stegehuis te 's-Gravenhage een bedrijf, dat zich bezig hield met het verhuren van versterkers, geluidsinstallaties e.d., hetgeen spoedig werd gevolgd door de verkoop van radio-onderdelen. De grootste bekendheid kwam eerst na de oorlog, toen de dumphanandel bijzonder floreerde en de naam Radio Service "Twenthe" alom een gevestigd begrip werd. De dump-tijd werd gevolgd door de tijd van de grote overtollige fabrieksvoorraden en tegenwoordig zijn eveneens de normale handelsonderdelen tegen zeer scherp concurrerende prijzen verkrijgbaar.

30 jaar lang. De tijd, dat we als kleine jongens, met onze paar zakcentjes, het raam stonden af te likken ligt nog vers in ons geheugen. Evenals de sfeer van de toenmalige winkel aan het welbekende Haagse Groene Wegje. Sinds een aantal jaren is het bedrijf verhuisd. Een paar honderd meter verderop op het zelfde wegje. Het bedrijf is groot geworden, de postorderafdeling kwam onder het zelfde dak als de winkel. Maar wat is gebleven, is die ondefinieerbare sfeer, die sfeer die je als amateur zo bijzonder goed ligt en waar je persé niet buiten kan.

30 jaar lang ook is mevrouw Stegehuis actief geweest in de zaak en velen van ons amateurs heeft zij te woord gestaan, daarbij ons veelal verbaasd doen staan met enkele deskundige opmerkingen en zeker ook haar stempel op de zaak en de sfeer zettend. Vanaf deze plaats onze hartelijke gelukwensen met dit jubileum, waarbij wij dan tevens voegen, dat we nog vele jaren op de band tegen elkaar kunnen zeggen: "Vanmiddag moet ik eerst even naar B....G....eh, sorry, naar "Twenthe", even een paar C's halen".

oWAW

MEDEDELINGEN

OUD/NIEUWJAAR INSTUIF VAN UW VERENIGINGSSTATION PAoVRZ. ZIE PUBLICATIE OP DE BINNENZIJDE VAN HET OMSLAG.

V.R.Z.A. - VOSSEJAGERS/MOBIELERS MARATHON 1970.

OOK IN 1970 DE V.R.Z.A. - QSL-KAARTEN SERVICE.

EN NATUURLIJK OOK DE V.R.Z.A. - MARATHON.

GEWELDIG HET ONGEKEND LANGE V.R.Z.A. -KAMP "JUTBERG '70".

DAARNAAST NOG VELE, VELE PLANNEN EN BOVENDIEN

ELKE WEEK CQ-PA VOOR U!!!

HOE??? DOOR U!!!

WANT DE V.R.Z.A. IS VAN U!!!

ZEGT HEN, DAT U HET ZAG IN CQ-PA!!!

AMROH

de pil voor de
(technische) MAN

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

AMSTERDAM

De afdeling Amsterdam van de Veron houdt in 1970 de bijeenkomsten in een nieuw lokaal en wel in gebouw "de Arend", Eerste Breeuwerstraat 13 te Amsterdam.

KENNEMERLAND

De afdeling Kennemerland organiseert op 20 december a.s. een midwintercross onder de call PAoHLM/A.

De aanvang is om 19.30 uur en het einde om ongeveer 24 uur.

Het operatie-gebied wordt omgrensd door Z. noordzeekanaal, Buitenhuisen, Spaarndam, Ringvaart Haarlemmermeer tot Bennebroek en vandaar naar Zandvoort en IJmuiden. De start is vrij en tenslotte zij vermeld dat iedere deelnemer een herinneringswimpel ontvangt.

ROTTERDAM

Op dinsdag 16 december houdt Om Snoeck, PAoRIN een lezing over de toepassing van transistoren bij de digitale teller die door hem werd gebouwd.

De bijeenkomst is weer als gewoonlijk in gebouw "de Heuvel", St. Laurentsplaats 5 te Rotterdam. Aanvang te 20.00 uur.

TWENTE

De bijeenkomst van de afdeling Twenthe wordt gehouden op vrijdag 19 december a.s. in Hotel National, Burg. Jansenplein 27 te Hengelo(o) en begint om 20.00 uur.

ZAANSTREEK

In de Zaanstreek worden bijeenkomsten gehouden elke tweede dinsdag van de maand in Koog a/d Zaan, Stationsstraat 36. Aanvang 20.00 uur.

DEN HAAG

Donderdag 18 december a.s. organiseert de afd. Den Haag van de Veron een bijeenkomst in paviljoen "PARKZICHT" in het Zuiderpark naast het zwembad te 's-Gravenhage. De aanvang is om 20.00 uur.

Onze redakteur PAoVER, Om J.A. Verheij houdt deze avond op deze Veron bijeenkomst een causerie over "een antenne-scoop". Gezien de eerder door oVER gehouden lezingen, belooft dit weer een zeer leerzame avond te worden.

Daarom Haagse zendamateurs en belangstellenden, zorgt dat u erbij bent.

NIEUWTJES

Definitieve gegevens van nieuwe luidsprekers zijn door PHILIPS NEDERLAND N.V. verstrekt. Het gaat hier over de volgende types ADO 160/T4, AD3370/Y150, AD8080-serie, AD3880/X en de AD4690-serie.

De N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken en Matsushita Electric Industrial Co. Ltd., hebben een overeenkomst gesloten met betrekking tot de vestiging van een gezamenlijke vennootschap in België voor de produktie van batterijen.

Technisch Bulletin uitgegeven door KONING en HARTMAN N.V. te 's-Gravenhage informeert ons in de uitgaven oktober en november 1969 over data-transmissie apparatuur, P.I.N. diode modulatoren, Astrodata, PZ unitrode, numeriek bestuurd tekensystemen, medische electronica en roterende omvormers terwijl eveneens een terugblik op het instrument 1969 wordt gegeven.

N.V. Uitgeversmij. Kluwer brengt belangrijke boeken uit de PHILIPS Technische Bibliotheek. Een prospectus is verkrijgbaar.

Het V.R.Z.A. -net krijgt al veel bekendheid ook bij onze buitenlandse vrienden. Doch het karakter van het net laat niet toe, uitgebreide QSO's met hen te maken. Wij proberen dat zo soepel mogelijk op te vangen, iets wat soms weleens moeilijk gaat. Dit even voor critici.

In het kader van de Europese eenwording verwachten wij in de verre toekomst één Europees blad voor zendamateurs. Net als destijds de Benelux, zullen nu wel CQ-PA en Electron de spits afbijten.

En tenslotte een goede raad!!! Net als in het verkeer, wees ook op de band een heer!!

GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

OPGEVEN AAN DE REDAKTIE

TE KOOP AANGEBODEN:

Communicatie-ontvanger type National HRO-7R "De Luxe". Compleet met alle spoelbakken voor alle amateurbanden, originele Amerikaanse documentatie-boekwerken en schema. Prima werkend. Zwarte hamerslag kast.

PRIJS: f 150, --

alsmede een

Prima werkend mobiel-zend-ontvang-station, bestaande uit:

Transceiver type WS 19-MK III, compleet met Power Unit (omvormer), schakelbox, variometer, koptelefoon, microfoon en alle bijbehorende kabels en pluggen, alsmede origineel schema. **BEDRIJFSGEREED.**

PRIJS: f 125, --

e.e.a. is afkomstig uit de shack van PAoOA, doch te bevragen via PA-1560, Peter Baeten, Anemoonstraat 3-E, Katwijk a/d Rijn, of telefonisch bij PAoOA, tel. 02530-3019.

80-METER BANDOVERZICHT

AFTER ST. NICOLAAS 80-METERPRAATJE VAN PAoPON

Nou die drukke dagen zitten er weer op en de meeste van ons zijn weer aardig van hun zakgeld afgeholpen en moeten nu weer wat opzij gaan leggen om hun zend-machtigingskosten weer tijdig bij elkaar te kunnen sparen.

Vorige week noemde ik enige Curaçao-werkers en vergat daarbij het beste paard van de stal nl. Piet oPVB, die met zijn nieuwe transceiver een mooi resultaat boekte door ook dit contact tot stand te brengen. De tr-cvr en de antenne doen het lekker Piet, proficiat. Enige activiteit valt ook te melden van Vlieland, waar naast PAoJDB nu ook PAoSKV luidruchtig is geworden.

Karel oWEN was afgelopen week jarig, namens ons allen nog gefeliciteerd Karel en Mieke en we hopen dat het cadeau een telelens, ook bij mag dragen aan de verluchting van CQ-PA.

En morgen zaterdag de 14-de is ons aller Ab oAKA jarig, hij was vóór oPAN de eerste organisator van menige AKA-cross en ik vind dat een felicitatie hier erg op zijn plaats is, dus van harte Ab, Gerrie en Qrp.

Via via kwam mij ter ore dat Wim oLX door de sneeuwval in het Zuiden zijn antenne plotseling 5 cm. dik zag worden, daar het draad echter niet op die dikte berekend was,

bleven de gevolgen niet uit. 't Zou nog wel enige weken duren werd mij verteld, maar reeds enkele dagen later ben ik weer aangeroepen door Wim en het hoeft dus geen be-
toog dat hij zichzelf weer eens niet heeft kunnen beheersen en erbij is geklommen.
Hij ruïneerde mijn S-meter bijna (hi). Nog iemand die antenne-pech had was ON5VT,
die nu zijn Quad definitief op de grond heeft liggen in afwachting van betere tijden.
Doe nu maar slow aan Julien, dan raak je niet weer overspannen.

Maar de antenne-scoop van Sjoerd OFM deed het fijn, na ontvangst van de pot-meter
die John OVER hem stuurde. Dat John daarvoor had gezorgd ontketende echter een
sneeuwbal-effect en hij is prompt benoemd als pot-meter grossier, wat hij in het geheel
niet leuk vond. Ja, incidenteel sta je natuurlijk voor velen klaar John, doch een post-
orderbedrijf heb je nog niet bij mijn weten.

Den Haag is bijzonder actief want ik hoorde Jan OFB ook weer eens, maar Ted OAO is
nog steeds bezig die parasiet in zijn tr-cvr te vangen. Je hoort hem niet meer op deze
band, maar wel op twee.

G3RND Joost is nu ook met SSB op twee, maar na 9 uur MET op 80 meter.

Uit Vlissingen hoorden wij OINA weer. Ik heb Frans even uitgehoord en het blijkt dat
hij niets te maken heeft met de I. N. A. maar dat zijn Xyl zo heet. Dat weten we ook
weer Frans.

Zelfs uit Nieuwediep hoorden wij weer een jutter actief nl. OHTR, jammer dat er
daar geen Schotse Whisky-vaten zijn aangespoeld, want dat was net zo goed uitgekoe-
men met de feestdagen, je had dan zeker wel bezoek kunnen verwachten van onder-
getekende (hi).

Ik werkte of hoorde vele PA-nullen, maar maak geen aanspraak op volledigheid van
onderstaande lijst, het waren:

JM=LGR=ZFZ=PMQ=FM=KI=HVM=JLK=HHZ=LSA=BXW=GMM=AVN=SCH=VYL=QJ=MDG=
FLM=ALM=PMC=CM=VER=WW=NG=LDW=RCT=INA=AUV=CAL=JDS=HHV=WAS=WDW=
HOR=RCN=KJN=ATO=WEN=HRP=LX=HRT=GDO=SSB=FB=JCL=LRE=IRC=ELD=RU=
LJZ/A=ADP=VRZ/A=RI=SLT=AAJ=HIM=DX=WAD=SKV=WIT=PVB=JA=HBO=NWZ=WIL=
SLT=CLT=BZ=BZH=VSW=TWX=BEA=WX=MUS=NAN=BOA en de PI enen SZR=DWL=RRS=
HTG=

Verder hoorden wij nog ON4PV=CC=FK=MS=ZA=BT en ON5LV/A=VT=DO en vele
anderen.

Beterschap voor Jan OJAL die ziek ligt, ik weet er het fijne niet van maar we wensen
hem het allerbeste.

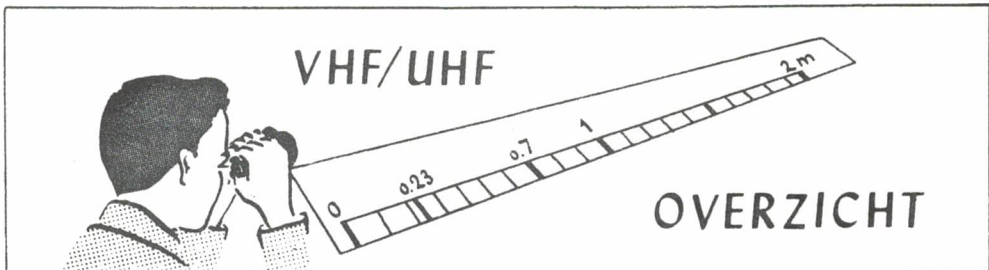
Zondagmorgen ben ik ook eens (voor mijn doen) zeer vroeg opgestaan, nl. 7 uur onze
tijd omdat ik vernomen had dat er gewerkt zou worden met PZ-1-BI. OHVM had een
afpraak gemaakt en zou optreden als master of ceremony, maar om half acht is deze
jongen onverrichter zake weer naar bed gegaan en heb gelukkig nog tot tien uur gesla-
pen, want ik hoorde wel veel stations maar die kwamen allemaal op het DX-geroep
van onze meute af. 't Was jammer....

Leo OLJZ hoorde ik nog als breukstreep A vanaf een tentoonstelling vanuit Den Bosch.
Gelukkig was Wim OVRZ/A weer geheel hersteld terug op het gewone zaterdagmorgen
gebeuren van onze vereniging met 5 en 94+. Tot hem bijzonder zou ik willen zeggen:

't Viel niet mee, al die rollen op de WC!!!

Maar dat konden wij weten, waarom ook bruine bonensoep te eten???

En dat was het weer voor deze week, al wat maar goed is en 73/88 van Andre.



In het overvolle Sinterklaasnummer van CQ-PA van de afgelopen week heeft u de
uitslag van de W.A.P. Contest kunnen lezen. Vermoedelijk wegens plaatsgebrek is er

een klein gedeelte niet Q5 doorgekomen.

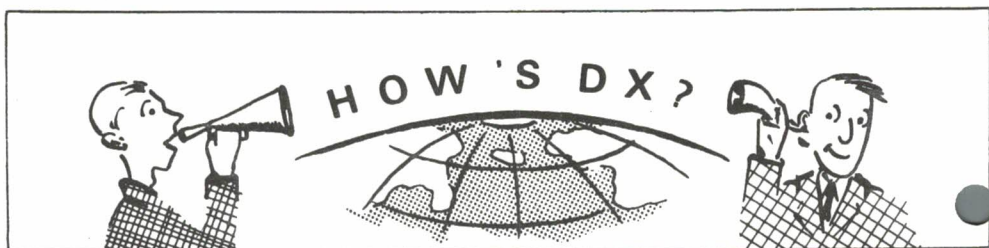
Wat u namelijk heeft gemist zijn de prijswinnaars van 70 centimeter.

De eerste plaats werd bezet door PAoJNH en Jan wordt de gelukkige bezitter van een QQE06/40. De tweede plaats werd ingenomen door PAoCJB en Cor krijgt een voet voor bovengenoemde buis plus nog twee buizen van het roemruchte type EL34.

Op het DX vlak is nog steeds niets te melden, de condities blijven constant slecht. Daarom gaan we het maar zoeken in een andere tak van de VHF mensen, en wel de mobiele rally's of crossen of hoe u het ook maar noemen wilt.

Op 20 december is er een cross van de afdeling Kennemerland. Het is een avondcross, de start is om 19.30 uur, de vos PAoHLM/A en het jachtgebied uiteraard Kennemerland. De sluiting wordt verwacht tussen 23.00 en 24.00 uur.

Veel meer is er deze week niet te melden, heeft u nieuws dat ook van belang kan zijn voor andere zendamateurs, laat het dan even weten aan onderstaand adres. Tnx. Best 73 de hans PAoJEM J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam-Buitenveldert. Tel.: 020-422704.



ALLE TIJDEN IN GMT

- C21JW NAURU ISL. QRV voor Europa + Afrika op 14100-14130 SSB vanaf 05.30. Ook QRV op 7050-7100 + 08.00. Verder geh. op 14117 SSB + 07.30; 14130 SSB + 06.00; 14110 SSB + 06.45-07.45 met S9 sigs rond 07.00; 14125 SSB + 09.00. 's Zondags QRV op 14300 SSB vanaf 06.00. QSL via R. J. WIRTH, c/o RADIO STATION, NAURU, CENTRAL PACIFIC.
- CO2FA dagelijks QRV op 14170 SSB van 20.00-01.00; 7080 SSB zaterdag en zondags van 02.00-08.00 en ook QRV 3750-3800 SSB. CO2DC geh. 3798 SSB + 07.30. Ook QRV 7080 SSB maar niet tijdens week-ends. CO2BB + CO2DR QRV op 15 en 40 mtr. CW.
- CR8AI geh. 14085 CW + 13.30 en 14033 CW + 17.00 en zou ook QRV zijn op 80 meter tussen 04.00 en 06.00.
- EA9EJ RIO DE ORO geh. in USA op 14040 CW + 00.30.
- EP2DA geh. 14200 SSB + 07.00, er zijn nog slechts 4 stations actief in EP land. Volgens EP2BQ worden de licenties waarschijnlijk niet verlengd en gaan alle 4 stations deze maand QRT. Dus diegene die nog EP nodig heeft voor DXCC werk er één voor het te laat is.
- FB8WW CROZET ISL. geh. 14121 SSB + 17.00 in NET met FB8ZZ en FL8MB. QSL via W4MYE.
- FG7XX is QRV op 3795 SSB van 07.00-09.00.
- FH8CD geh. 21200 SSB + 12.30 en op 28620 SSB van 13.00-14.00, ook geh. 1425 SSB + 15.00. ANDRE gaat 19 dec. alle QSL's na via zijn nieuwe QTH: F2LL.
- FR7ZL/T TROMELIN geh. op 14203 SSB + 16.00. FR7ZO/T geh. op 14215 SSB + 12.00.
- JD1YAA MARCUS ISL. geh. 14055 CW + 11.00. JD1AAH QRV op 14 Mc CW van 02.00-03.00 en 08.00-13.00. Ook QRV op 10-15 en 40 mtr. geh. in USA op 7008 CW + 09.00.
- JW7UH geh. 14117 SSB + 09.00; 21281 SSB + 13.30; 21060 CW + 16.00; 3798 SSB + 22.00 en 14210 SSB + 01.30. QSL via N-9173, NY-AALESUND, SVAL-BARD via NOORWEGEN.
- MP4TCE geh. 28550 SSB + 12.00. QSL via BOX 176, SJARJAH, TRUCIAL OMAN.
- TI9 COCOS ISL. TI8WPE zou vanaf 3 of 4 dec. voor de duur van 7 dagen QRV zijn van TI9, waarschijnlijk alleen met SSB.
- TR8DG geh. 28590 SSB + 11.30; 14111 SSB + 18.30 en op 14270 SSB zondags om 06.00. QSL via P.O.BOX 356, LIBREVILLE, GABON.
- TU2BB zou de 2e week van dec. naar TY gaan.

- UM8FM geh. 7003 CW $\pm$ 23.00 en 3520 CW $\pm$ 23.30. Ook QRV op 14200 SSB van 03.00-06.00.
- VKoHM HEARD ISL. QRV van SATELLITE TRACKING-STN voor de duur van tenminste 5 maanden in hoofdzaak QRV op 14170-14200 SSB van 16.00-17.00. Ook geh. 14250 SSB $\pm$ 14.00 en 14198 SSB $\pm$ 18.30.
- VP8JV STH. GEORGIA dagelijks QRV op 14200-14250 SSB vanaf 23.00.
- VR4EJ geh. met zwakke sigs op 14110 SSB $\pm$ 10.30. QSL via BSI, BROADCASTING STATION, HONIARA.
- VR5LJ met deze call hoopt VK6LJ spoedig QRV te zijn, hij blijft hier 2 jaar.
- ZM1AAT/K KERMADEC ISL. geh. 14110 SSB $\pm$ 11.00, ook QRV 3510-3515 en 7004 CW rond 11.00. Ook geh. 28040 CW $\pm$ 06.30
- 4MoAB LOS MONJES 10-15 dec. $\pm$ 3 dagen zijn YV1PP en CO. QRV van AVES ISL. Alle banden 10-40 meter.
- 5T5AD geh. 14255 SSB $\pm$ 07.00 met op QRG ook 5T5YL.
- 5VZDB geh. 14153 SSB $\pm$ 07.00 en 18.00, heeft sked met W4SPX op 14270 SSB om 04.00. P.O.BOX 123, LOME, TOGO.

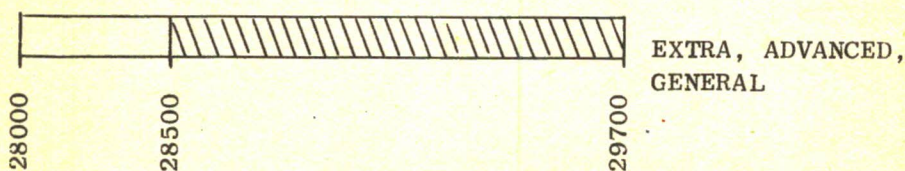
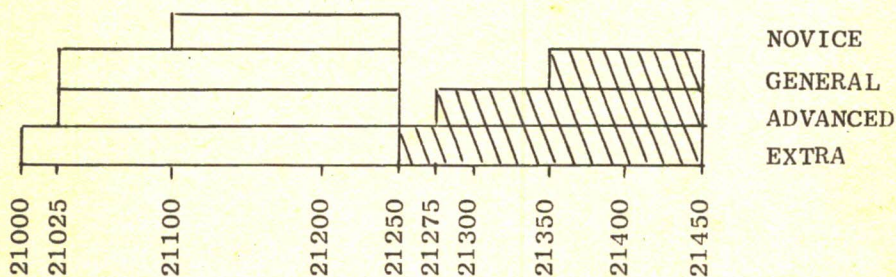
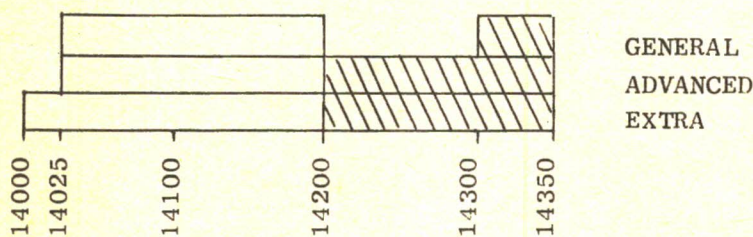
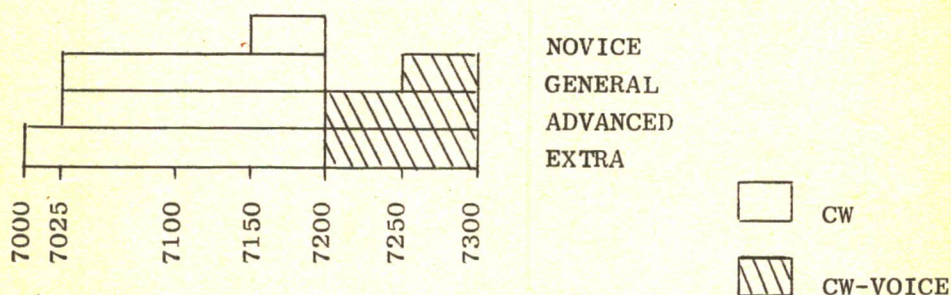
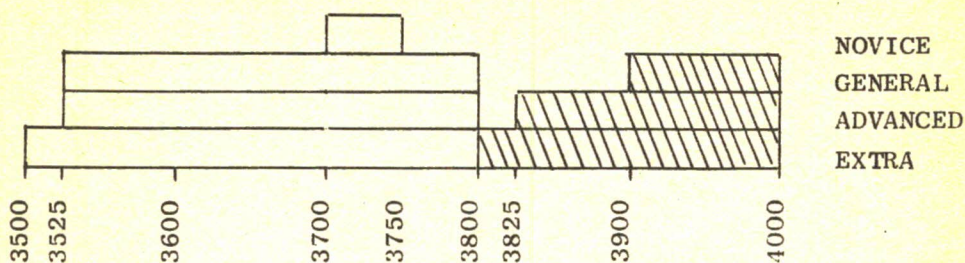
DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
CR6AA	29/11	10.28	28	CW	W	MIR	
UH8AW	"	10.58	"	"	"	"	
ET3USA	"	11.26	"	"	"	"	
PJoCW	"	11.40	"	"	"	"	
SVoWO	30/11	10.07	"	"	"	"	
CV2AA	"	10.28	"	"	"	"	
UI8AI	"	11.44	"	"	"	"	
ZE3JH	"	12.01	"	"	"	"	
9Y4NN	"	12.44	"	"	"	"	
KZ5AT	"	13.19	"	"	"	"	
HB9NL	29/11	00.16	1,8	"	"	"	
OH1VA	"	03.23	"	"	"	"	
GD3TXF	30/11	01.26	"	"	"	"	
5R8AS	25/11	18.05	14060	"	H	SNG	
TA1NF	27/11	16.50	14190	SSB	"	"	
ET3ZU	"	16.53	14190	"	"	"	
7P8AB	"	16.55	14180	"	"	"	
5H3KG	"	17.30	14160	"	"	"	
9U5SK	"	18.15	14175	"	"	"	
5X5FS	4/12	15.35	14.3	"	"	"	
TA1MT	"	15.40	14290	"	"	"	
U4L/2	"	15.42	14280	"	W	"	QSL via box 88,
TF5TP	"	15.45	14285	"	H	"	Moscow
BD1AA	7/12	12.30	14070	CW	"	"	QTH??

VAN ONZE MEDEWERKERS

Eindelijk dan weer eens een levensteken van buiten Enschede. PAoMIR, Nico uit AMSTERDAM, heeft ook meegedaan aan de CQ-WW-CW-contest, zij het dan alleen op 10 en 160 meter, maar de resultaten waren toch lang niet gek. Op 10 meter 166 QSO's-38 landen-17 zones en 22385 punten. Op 160 mtr. 34 QSO's-10 landen-2 zones en 408 punten. NICO vond de condities op 10 meter matig en werkte hoofdzakelijk stations in de U. S. A. DXCC score is nu 108 landen gewerkt en 69 bevestigd. WAZ 29 zones gewerkt en 19 bevestigd. Verder had Nico nog bezoek van de bekende OK3BU die ook actief is geweest als OM3BU-OK5BU en FoSY. deze OM is thans in Canada en hoopt spoedig QRV te zijn met een VE-call. Van CO2FA heb ik hier zelf ook nooit een QSL ontvangen. Als je het log instuurt Nico, vermeldt dan dat je alleen 10 of 160 mtr. wilt tellen. Je maakt dan een behoorlijke kans een certificaat te ontvangen. TNX FB dope en gd luck verder. Zelf zijn we nog ziek thuis maar a.s. donderdag moeten we weer aan de slag (H. I.). Zoals uit het DX-log blijkt zijn we zelf ook maar weinig actief geweest. 73's es gd DX, de PAoSNG, G. Mulder, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE.

BANDINDELING IN U.S.A.





EQ-PA

Kerst-
nummer

1969

**CQ-PA**

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

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

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

PAoPON, A.C.Ponstein, Hilversum

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

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

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

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

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

ADVERTENTIE

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

EXPLOITATIE

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

Het bestuur van de V.R.Z.A. en de redactie van CQ-PA, met al hun medewerkers
wensen u allen

GOEDE KERSTDAGEN, EEN PRETTIGE JAARWISSELING EN EEN VOORSPOEDIG 1970.

Ook in 1970 zal de V.R.Z.A., een ware Vereniging van Radio-Zendama-
teurs, volledig ten dienste staan van onze mooie en interessante vrije-
tijds-besteding.

Gezamenlijk zullen we het komende jaar zeker bereiken wat we verwach-
ten en dan zijn we vaak alleen in onze shack, toch samen één, samen zend-
amateurs.

Want Om., wat bent u zonder die ander ? Een roepende in de woestijn.

DUS SAMEN, GD LUCK ES GD DX IN 1970.



THE V.R.Z.A. sends the very best

SEASONS GREETINGS

to her members and friends all over the world

Wishing you all a very happy 1970
with lots of luck and pleasure in
our beautiful radio hobby.





KERSTMIS 1969

Voor u ligt het kerstnummer van CQ-PA 1969, het laatste nummer van dit jaar.

Het lijkt, achteraf, nog maar zo kort geleden, dat het eerste nummer van dit jaar in de brievenbus gleed.

Elke week opnieuw verscheen CQ-PA. Legt u ze eens naast elkaar, al die nummers van CQ-PA. U ziet dan de vooruitgang die geleidelijk is bereikt. Vooruitgang mogelijk gemaakt door een geweldig stel medewerkers, die vrije tijd noch moeite spaarden om CQ-PA werkelijk te maken tot een weekblad vóór, maar vooral dóór zend-amateurs. Medewerkers, die contacten legden met het bedrijfsleven.

Adverteerders kregen belangstelling voor CQ-PA en met hun advertenties kweekten zij een enorme "good will". Belangrijk om goed zaken te doen, belangrijk ook voor CQ-PA.

Medewerkers, die week in week uit zorgden voor hun belangrijke, goed geïnformeerde en leuke bandoverzichten.

Medewerkers, die vele avonden zaten te experimenteren, schreven de voor de zendamateur zo nodige technische artikelen, die in de praktijk getest waren en in een grote behoefte hebben voorzien.

Medewerkers, die zich hebben ingezet voor de zo bekende marathon, voor het wijd en zijd bekende V.R.Z.A. -kamp, voor het verkoopbureau en ga zo maar door.

Medewerkers van CQ-PA, dus medewerkers van de V.R.Z.A., gecoördineerd door een hecht team van bestuursleden, die allen stuk voor stuk verantwoordelijk zijn voor de goede gang van zaken in de V.R.Z.A.

Een hecht team bestuursleden, die dankzij de hierboven genoemde medewerkers in staat zijn de V.R.Z.A. te leiden op een wijze, waar zij, ieder voor zich, volledig achter staan.

Een hecht team bestuursleden, een team dat voldaan is met het resultaat van het afgelopen jaar. Voldaan, maar nog zeker niet tevreden.

Daarom gaan we onverdroten voort gesteund door onze medewerkers. Gesteund, vertrouwen we, óók door u, gaan we voort op de ingeslagen weg.

De V.R.Z.A. rekent op u! U kunt rekenen op uw V.R.Z.A.



Het Bestuur.

Contributie 1970 f 22,50 op postrekening 101 99 00 t.n.v.
penningmeester V.R.Z.A., Groningen





BERTUS PLAYS IT BY EAR TO BERMUDA

He Takes XYL Cynthia Along

Een radio-amateur in Lower Sackville, met een gevoelig oor en verderlichte vingertoppen voor de bediening van zijn afstemknoppen, overtroefde 10.000 U.S. "Hams" en talrijke landgenoten. Hij was de eerste Canadees die er in slaagde het "Bermuda-Contest" te winnen. Tijdens de 24 uur durende periode in het afgelopen voorjaar vereiste het contest, dat radio-amateurs overal in de States en in Canada een bevestigd radio-kontakt maakten met zoveel mogelijk amateur-stations op Bermuda.

Bertus Backer (VE1AGH) werkzaam bij de Royal Canadian Navy en actief bestuurslid van de Dartmouth Amateur Radio Association, trof geen speciale voorbereidingen om 24 uur lang met zijn zender te werken, maar maakte 45 verbindingen met "hams" op Bermuda. Dit was meer dan een van de andere deelnemers presteerde en het leverde Bertus 3645 punten op. Genoeg voor de eerste plaats en als beloning voor deze prestatie werd aan Bertus Backer en zijn vrouw XYL Cynthia een vakantie van een week aangeboden, door te brengen op Bermuda en op kosten van de "Radio Society of Bermuda". Dat was een heerlijke week in het Carlton Beach Hotel op Bermuda.

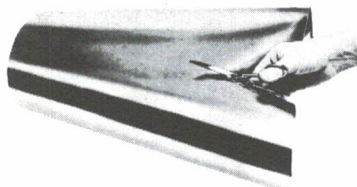
Voor Mr. Backer een herinneringsvol hoogtepunt in zijn hobby, welke hij vijf jaar geleden in Lower Sackville begon. Zijn huis is omgeven door antennes en staat van binnen vol met apparatuur, waaronder een lineair van eigen fabrikaat en die hem steeds op alle banden terzijde staat.

"Alles wat ik heb gedaan om deze contest te winnen is de antenne naar het zuiden draaien en zenden", zei Mr. Backer, vlak voordat hij vanaf het vliegveld in Halifax vertrok richting Bermuda. "En ik zorgde voor de sandwiches en de koffie",





DE SCHAAR HEBT U ZELF WEL



en het afschermmetaal hebben wij in voorraad. Als folie of in plaatvorm.

Volkomen knipvast, schokvast en boorvast. Bijvoorbeeld om spoeltjes blijvend en effectief af te schermen. Zonder enige nabewerking. Verder hebt u er niets bij nodig - want de schaar hebt u zelf wel.

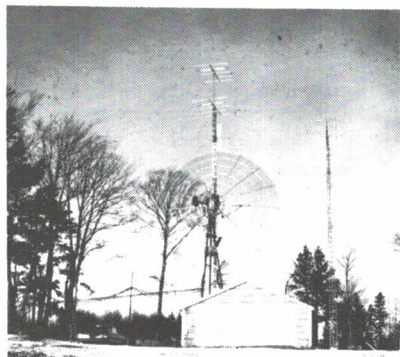


rodelco *nv.*
ELECTRONICS

Magnetic Shield Division
U.S.A.

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

GESPECIALISEERD IN BETROUWBARE ELEKTRONISCHE COMPONENTEN



herinnerde mrs. Backer, die evenals vele andere XYL's, geduldig de hobby van haar man accepteert, zelfs als hierdoor het hele huis wel eens overhoop ligt. Maar als er dan tenslotte een vakantiereisje naar Bermuda mee is verdiend, dan is het toch ook wel weer heel fijn.

Mr. Backer, een Nederlander van origine, die twaalf jaar geleden naar Nova Scotia emigreerde, en zijn echtgenote zullen op Bermuda de eregasten zijn op het banket van de Amateur Radio Society of Bermuda. Daar zal hij ze persoonlijk ontmoeten, de "hams" die hem, door hun radiocontacten, in staat stelden een fijne vakantie op Bermuda door te brengen.

Bovenstaand verhaal verscheen vijf jaar geleden in de Canadese kranten, compleet met foto. En zoals u al lang uit het verhaal begrepen zult hebben, draait het hier om good old "Bertus" VE1AGH, waarmee vele van onze Nederlandse hams regelmatig zo'n fijn contact hebben. Vandaar ook dat we het bijzonder fijn vinden om ook in CQ-PA eens iets van die "verre" Bertus te kunnen laten zien. "Bertus" is toch voor velen van ons een begrip. Ook in 1965 won hij het Bermuda contest en dit jaar 1969 werd hij tweede achter W2DXL. Maar volgens Bertus zelf, was deze contest tijdens de eerste reis naar de maan van Apollo 11 en heeft hij meer naar de TV zitten kijken, iets wat we zeker kunnen begrijpen, daar we hier ook aan het TV-toestel gekluisterd hebben gezeten. De bij dit artikel afgebeelde foto's geven een indruk van de shack in Lower Sackville en van het antenne-park overthere. Als u dus binnenkort weer werkt met "Bertus" VE1AGH, dan ziet u hem in gedachten zitten, daar kilometers van u vandaan.





Maar een Nederlander en wat voor een.
Nog vele jaren lang, Bertus, hopen we nog
fijne QSO's met je te maken, en al zitten
jullie ver weg, in het hart zijn jullie toch
van ons.



ANTENNE TUNERS VOOR GEBALANCEERDE ANTENNES door PAoVER

Het doel van deze tuners is evenals in het artikel van PAoWDW een ohmse belasting te bieden aan de uitgang van uw zender en een juiste transformatie naar de feeders te doen plaats vinden zodat alle energie wordt overgedragen aan de antenne.

Gebeurt dit overdragen nl. niet juist dan kan uw eindbuis zijn energie niet kwijt en gaat dit omzetten in warmte waardoor de buizen boven hun dissipatie komen met alle nare gevolgen vandien.

Voor de afstemcondensatoren (behalve C 1 fig. 1) en spoelen in de navolgende tuners geldt dat voor de spatie van de C's en draaddikte van de spoelen dezelfde maatstaven gelden als de gebruikte onderdelen in de zendereindtrap.

Een oud systeem is de gebruikte tuner in fig. 1. Dit systeem heeft als nadeel dat we de feeders moeten tappen op de spoel als we van de bovenkant van de band naar de onderkant moeten verstemmen. E. e. a. kan nu en dan slechte contacten opleveren. De feeders moeten vanuit het midden van de spoel op gelijke afstand worden geplaatst. Bij stroomvoeding zullen de feeders dicht bij het midden zitten, bij spanningsvoeding meer bij het uiteinde. De spoelen L1 en L2 kunnen uitwisselbaar worden gemaakt om meerdere banden uit te stemmen. Bij fig. 1A is het midden van de spoel geaard.

C1 1000pF (omroep C). C2 100pF (fig. 1A) 100pF per sectie.

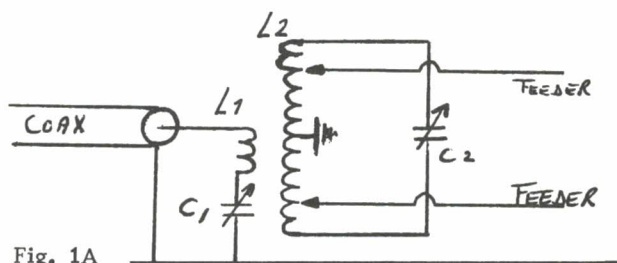


Fig. 1A

band	Wdgn	Diameter	L2 Spatie
80	44	6	2 à 3mm
40	18	6	5
20	10	6	5
15	6	6	5
10	6	6	5
L1			
80	10	6	in spatie
40	6	6	gewikkeld
20	6	6	
15	6	6	
10	6	6	



RADIO-SERVICE „TWENTHE”

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

N.V.

Koker laagvolt ELCO's

1000 μ F 40 V	f 1,95
2500 μ F 15 V	f 2,—
2500 μ F 40 V	f 3,10
500 μ F 70 V	f 1,95

Bipolaire elco's per stuk . . . f 0,50

3 μ F 15 V	10 μ F 10 V
6 μ F 35 V	20 μ F 15 V
5 μ F 15 V	

Siemens elco's 385 V

25 μ F koker	f 1,—
40 μ F koker	f 1,—
50 μ F moer	f 1,25
32 μ F moer	f 1,25

2 x 100 μ F lip	p. stuk f 2,25
200 + 100 μ F lip	
2 x 50 + 200 μ F lip	
2 x 16 + 200 μ F lip	
200 + 50 + 25 μ F lip	
3 x 100 μ F lip	

Koker elco's 350/385 V

4 μ F	per stuk . . . f 0,65
8 μ F	

Valvo elco's

2 x 8 μ F 450/500 V met moer	f 2,25
1 x 32 μ F 450/500 V met moer	f 1,75
200 μ F 385 V met moer	f 2,25
8 + 16 μ F 385 V	f 1,50

Flits elco's

600 μ F 330 V	f 4,75
-------------------	--------

Laagvolt elco's in diverse spanningen

1 μ F 6 V	Deze kosten f 0,35 per stuk
2 μ F 3 - 12 V	
4 μ F 12 V	
5 μ F 30 - 70 V	
10 μ F 3 - 100 V	
20 μ F 3 - 70 V	
25 μ F 6 - 15 - 30 V	
50 μ F 6 - 15 V	
64 μ F 3 V	
100 μ F 4 - 6 - 15 V	

Laagvolt elco's Plessey

3000 μ F 150 V	f 6,50
--------------------	--------

Laagvolt elco's

8 μ F 15 V	à f 0,35 per stuk
10 μ F 100 V	
16 μ F 10 V	
16 μ F 35 V	
80 μ F 15 V	
250 μ F 18 V	

ONZE ZAAK IS MAANDAG DE GEHELE DAG GESLOTEN

Bosch autoradio-ontstoring-
condensatoren 0,5 μ F - 2,5 μ F f 1,50
Polyester condensatoren. Alle
waarden van 100 pF tot
470 kP, 400 V, per stuk vanaf f 0,24

N.B. Tussentijdse prijswijzigin- gen en uitverkocht zijn abso- luut voorbehouden.

Recorderlangspeelband in doos, voor stereo en mono	
13 cm 270 meter	f 4,75
15 cm 360 meter	f 5,75
18 cm 540 meter	f 7,75

Recorder bandhals 18 cm grijs:	
per stuk	f 0,40
10 stuks	f 3,25
100 stuks	f 27,50

Extra speciale aanbieding

COLVERN draadgewon-
den pot.meters, type
CLR7037, 12 W, in de
volgende waarden:
25 k - 50 k - 100 k Ω .
per stuk . . . f 4,50

Tandem (stereo) pot.meters	
2 x 5 k Ω - 2 x 10 k Ω - 2 x	
20 k Ω - 2 x 50 k Ω en 2 x	
100 k Ω , 2 x 500 k Ω , 2 x 1 M Ω .	
2 x 2,5 M Ω , 2 x 5 M Ω , 2 x	
10 M Ω , verkrijgbaar in lin. of	
log., per stuk	f 1,95

Philips draadpot.meter 10 Ω	
630 W	f 37,50

Minipot.meter 10 k Ω log. + schakelaar, 4 mm as	f 1,—
---	-------

Extra speciale aanbieding:

tantaal condensatoren, in
div. waarden per stuk . . . f 0,45
Alles klein, model, parelmodel
in 3 V uitvoering 40 - 50 -
100 μ F
in 6 V uitvoering 10 - 20 - 22 -
33 - 47 μ F
in 10 V uitvoering 2,7 - 5 - 10 -
33 μ F
in 16 V uitvoering 22 μ F
in 20 V uitvoering 4,7 - 7 - 15 μ F
in 25 V uitvoering 1 - 2 - 4,7 -
10 μ F
in 35 V uitvoering 0,5 - 4 -
4,7 μ F



Graetz transistor eind-
versterker. Maak van uw
draagbare radio een vol-
waardige autoradio.

Voor accu-aansluiting 6 of
12 V, uitgangsvermogen 5 Ω .
5 W, met service-schema . . . f 35,—

Draadweerstand 0,47, 0,68 en 1 Ω - 1 watt, per stuk	f 0,50
1,6 Ω - 1 W	f 0,50
2 Ω - 1 W	f 0,50
4,7 Ω - 1 W	f 0,50
40 Ω - 1 W	f 0,50
50 Ω - 1 W	f 0,50
100 Ω - 1 W	f 0,50
1 k Ω - 1 W	f 0,50
2,2 k Ω - 1 W	f 0,50
3,3 k Ω - 1 W	f 0,50

Weerstanddraad, chroom-
nikkel 0,05 mm, $\pm$ 520 Ω per
meter, per klosje $\pm$ 50 gram . . . f 2,50

Druktoetschakelaar, 5 toet-
sen, 4 x wissel per toets, son-
der knopjes . . . f 2,25

Miniatuur relais 1 x wissel
2500 Ω -contacten 2 A, met
stofkap, per stuk . . . f 0,25
per 10 stuks . . . f 2,—

Amphenol coaxplug en chas-
sis-deel UM59A/U . . . f 5,—

Diode chassispluggen (DIN)
2, 3, 4, 5 (180° en 270°) en
7-polig, per stuk . . . f 0,40

Diode kabelpluggen (DIN)
2, 3, 4, 5 (180° en 270°) en 7-
polig, per stuk . . . f 0,60

BUISVOETEN

Noval, 9 pens	f 0,25
Miniatuur, 7 pens	f 0,25
Rimlock	f 0,15
Loctal	f 0,35

Keramische miniatuurvoet

7 pens	f 0,30
Keramisch 4 pens AM	f 0,40
Noval + bus	f 0,40
Keramische novalbuisvoet	f 0,35

Voet voor buis PL500

magnoval	f 0,35
Octal - ker.	f 0,60
807 voet	f 0,75



Bij fig. 1B is het midden van de condensator geaard (splitstator).

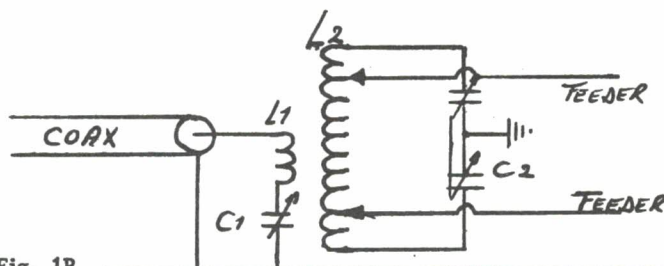


Fig. 1B

C2 in fig. 1A moet geheel geïsoleerd worden opgesteld van het chassis. Het afstemmen gaat als volgt: Plaats beide feeders op de spoel op gelijke afstand van het midden, zet C2 in een vaste stand en zoek met C1 een minimum 'reflected power' op de SGV meter. Verzet C2 steeds stukje voor beetje en draai C1 door het gehele bereik. Indien geen resultaat wordt verkregen moeten de feeders worden verzet en de gehele procedure worden herhaald. Dit net zolang totdat een diepe nul gereflecteerd vermogen ontstaat. Let wel, al deze proeven met sterk verminderd vermogen in de zender eindtrap, aangezien tijdens dit afstemmen de eindtrap praktisch zonder belasting staat. Eenmaal de nul gevonden kunnen we het vermogen opdraaien en alles nog eens nalopen. Mogelijk ten overvloede merk ik op dat uiteraard de zender-eindtrap reeds vanaf de aanvang in afstemming was gebracht door uit te stemmen op een 'dummyload' van overeenkomstige waarde als de gebruikte coaxkabel en SGVmeter.

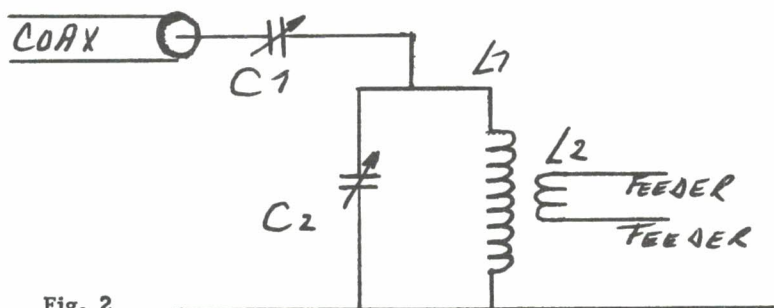


Fig. 2

- | | | | |
|-----|---------|-----------|-------------------------|
| C 1 | 80+40 m | 250 pF | |
| | 20+15 m | 100 pF | |
| C 2 | 80+40 m | 400 pF | |
| | 20+15 m | 120 pF | |
| L 1 | 80+40 m | 8 wdgn, | dia 6,5 cm, spatie 7 mm |
| | 20+15 m | 3 wdgn, | dia 6,5 cm 7 mm |
| L 2 | 80+40 m | 5,5 wdgn, | dia 8 cm 7 mm |
| | 20+15 m | 2 wdgn, | dia 8 cm 7 mm |

Een ander veel gebruikt systeem is de zogenaamde Z match. Naar mijn mening heeft dit systeem voordelen t.o.v. de hiervoor beschreven methoden. We hebben v.w.b. de bediening uitsluitend te maken met twee afstemcondensatoren op de frontplaat. Dus geen taps verzetten en geen rolspoelen met slechte contacten. Aarden we één van de zijden van L2 dan kunnen ook eindgevoede antennes worden



GUSTAV PESÉ

Alleenverlegenwoordiging voor Nederland

Rijksweg 23c- GELEEN - Tel. 04494 - 2736 - Giro 108 7595

FA. HANS HOEK

AC 127	1, 50	BF 114	1, --	MPF 105	3, 75	2N3055 β 100	8, 50
AC 127/132	3, 75	BF 115	1, --	MPT 32	9, 75	2N3553	15, 50
AC 151	1, 50	BF 161	1, 50	TAA 111	6, 50	2N3866	12, --
AC 153	1, 50	BF 173	2, --	TAA 310	7, --	2N3632	35, --
AD 148	1, 50	BF 175	1, 80	TAA 320	4, 35	2N4288	1, 80
AD 149	4, --	BF 223	4, 50	TAA 300	29, --	2N4441	6, 75
AD 155	1, 50	BSY 62	1, 50	TAA 362	6, 50	2N4442	8, 10
AD 159	1, 50	BSY 72	1, 40	TIS 18	6, 90	2N4443	13, --
AF 115	3, --	BSY 75	1, 40	TIS 34	4, 60	2N4444	14, --
AF 116	2, 20	BSY 77	1, 40	TIS 43	4, 60	2N4918	6, --
AF 118	3, 50	BSY 79	1, 60	μ C 914	4, 25	2N5060	4, 50
AF 121	2, 55	CA 3012	9, 75	40361	5, --		
AF 124	1, 70	CA 3018	12, 25	40409	6, 20	DIODE's	
AF 126	1, 40	CA 3020	15, --	40410	6, 80	Universeel diode 100MA	
AF 139	2, 75	HP 120	0, 75	40669	12, 50	50V stijgtijd 2 n sec. Q, 30	
BC 107	1, --	LM 703	4, 75	2N706	1, 50	AA 119	0, 75
BC 108	1, --	MC 714	8, 10	2N708	2, 25	BY 164	3, 10
BC 109c	1, 20	MC 718	7, --	2N918	4, 50	1N60	0, 75
BC 115	0, 60	MC 790	12, 50	2N1613	2, --	4001	1, 15
BC 124	2, 40	MC 846	8, --	2N1711	2, --	4002	1, 15
BC 153	1, --	MC 862	9, --	2N1893	3, 50	4003	1, 30
BC 177	1, 90	MC 1550	9, --	2N2102	5, 20	4004	1, 30
BCY 28	1, 80	MJE 340	6, 50	2N2218	1, 50	4005	1, 60
BD 137/138	12, 50	MPF 102	3, 30	2N2369	2, 40	4006	1, 75
BD 136/137	10, --	MPF 103	3, 75	2N2420	1, --		
BD 106	5, 50	MPF 104	3, 75	2N3055 β 40-60	8, --		

Corner - Forest versterker f 260, - incl. B.T.W.

VERMOGEN	2 x 35 Watt (sinus)	bij 5 Ohm
	2 x 40 Watt (muziek)	
VOEDINGSSPANNING	-55 Volt	
LUIDSPREKER -IMPEDANTIE	2 - 16 Ohm	
VERVORMING	kleiner dan 0, 3% bij 35 Watt	
FREKWENTIEKARAKTERISTIEK	20-20.000 Hz recht tussen 2 DB	
	20.000-2.000.000 Hz recht binnen 4 DB	
TOONREGELING	Ophaal hoog 21 DB 10.000 Hz	
	Ophaal laag 21 DB 500 Hz	
	Verzwakking hoog min 21 DB	
	Verzwakking laag min 21 DB	
INGANGSGEVOELIGHEID	Dyn. v. v. 2 mV bij 47 k Ω	
	V. v. 100 mV bij 100 k Ω of 500 k Ω	

Het pakket is opgebouwd uit:

1 stereo eindversterkerprint, 1 stereo voorversterkerprint, 1 stereo dyn. voorversterkerprint. Deze 3 printen worden met steekverbindingen gemonteerd op de grondprint.

De voeding is voorzien van een aparte bekabeling. Het pakket is voorzien van kabelboompjes die reeds op maat zijn en gestript. Het chassis is voorzien van alle gaten. Eventueel kan het pakket geleverd worden met gescheiden hoog en laag pot. meters per versterker. Het pakket is voorzien van een balansregelaar en selektorschakelaar welke de volgende 3 standen heeft:

- A tuner
- B bandrecorder
- C pick-up.

In de standen tuner en pick-up kan automatisch opgenomen worden op de bandrecorder; het pakket is voorzien van 3 stereo ingangsbussen, t.w.: tuner - band - pick-up. Het geheel is ondergebracht in een kast met de afmetingen: 353 x 110 x 220 mm. Deze kast bestaat uit een all. voorfront afmetingen: 353 x 110 mm. met gegraveerde letters en een teakhouten kastje.

Mocht u eventueel tot bestelling overgaan, dan wensen wij u reeds veel SUCCES met deze HI-FI versterker van hoge kwaliteit.



aangepast. C 1 moet geïsoleerd worden opgesteld. Als spoelvorm wordt een plaatje perspex gebruikt waarin we de gaatjes op afstand boren. Wikkelen we de spoel op een kleinere diameter fles, dan kan de spoel schroefsgewijze in het perspex worden aangebracht.

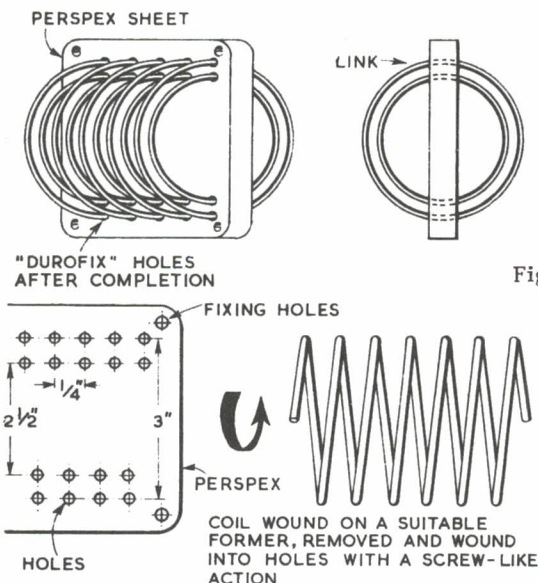


Fig. 3

Het afstemmen is praktisch gelijk aan de hiervoor beschreven methode met uitzondering van het verplaatsen van de feeders.

Er worden ook nog wel eens kritische geluiden gehoord over de Z match, doch mijns inziens worden er dan ter plaatse fouten gemaakt. Ik heb vele soorten antennes en draadlengten feilloos uitgestemd en kan uit hoofde van deze ervaring u zonder schroom deze tuner aanbevelen. Enige proefjes die ik u kan aanbevelen zijn de volgende. Sluit uw Z match (of andere tuner) eens af met b.v. 6 meter draad en tracht de afstemming weer te vinden. Sluit eens af met een gloeilamp van b.v. 60 of 75 W bij

een vermogen van 150 W input. Zelfs heb ik de lol gehad om de Z match af te sluiten met de 70 Ohm dummy load. In alle gevallen werd de afstemming bereikt.

We moeten bij parallel voeding de antenne symetrie nog checken. Hiertoe houden we bij spanningsvoeding een neonbuisje of TL buis langs de feeders. Op dezelfde hoogte moet het buisje of de buis gelijk oplichten. Dit is wel eens moeilijk te zien maar een grove indicatie verschaft e. e. a. ons toch wel. Hebben we daarentegen stroomvoeding, dan nemen we ombeurten in de feeders een thermokoppelmeter op en checken of de stroom gelijk is. Treedt er onbalans op, dan gaan de feeders stralen en verliezen we energie, dat we graag bovenin hadden. Check of de feeders t. o. v. de omgeving overal op gelijke afstand zijn aangebracht.

Tot slot de door mij gebruikte SGV meter.

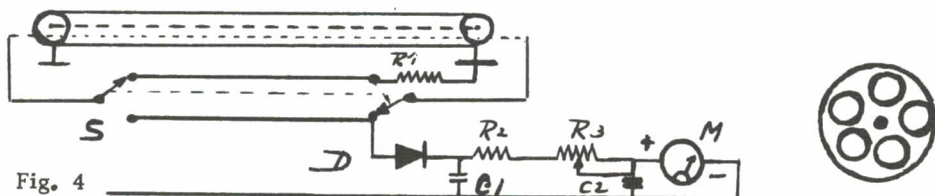


Fig. 4

R 1 $\pm$ 120 Ohm (zie tekst)
R 2 1 K
R 3 50k lin.

D OA 79
C 1 + 2 1500pF
M 500uA





De SGV meter is voor 72 ohm. Er is coaxkabel gebruikt ter dikte van TV kabel met als isolatie materiaal gedeeltelijk lucht. Rechts van de tekening ziet u hoe de doorsnede er uit ziet. Door een van de luchtkanaaltjes schuiven we bijzonder gemakkelijk een emaille draad voor pick-up doeleinden. De lengte van het stukje kabel is slechts 15 cm (voor 80 m), dit kan zo kort zijn, omdat de pick-up draad vrij dicht bij de binnengeleider zit en dus vrij snel voldoende spanning oppikt. We vouwen dit kabeltje in een U vorm rond de meter. De opbouw moet zo symmetrisch mogelijk geschieden. De schakelaar (kort bedraad- schuifschakelaartje) midden tussen de uiteinden opnemen. Tracht zoveel mogelijk midden tussen de einden te aarden. Na de diode mogen de draden lang zijn. De afregeling is eenvoudig. Sluit de SGV meter af met een ohmse kool weerstand. Injecteer enige spanning, in de reflected stand moet worden getracht -door R1 te variëren- de meter volkomen op nul terug te regelen. R1 ligt rond 120 ohm. Voor R1 wordt vaak een instelpotmetertje gebruikt, bij hogere frequenties kan het beter zijn een koolweerstandje te nemen. Deze SGV meter moet voor VHF werk worden afgeraden.

Voor liefhebbers kan door de VRZA tegen verzendkosten 20 cm van deze coaxkabel worden verstrekt, u kunt schrijven naar PAoVER, Chopinstraat 97, Den Haag. Veel succes en tot horens om de ervaringen eens te vernemen in het VRZA net, iedere dag 1830a op 3700 + of - 15 kcs. 73, John.

V. R. Z. A. KERST- EN NIEUWJAARS-PUZZLE 1969

Springlevend gaan wij straks de 19e jaargang in van "CQ-PA". Dankzij werk van velen, voelen velen zich dankbaar. Daarom springen wij met paardesprongen door deze puzzle, eerst om de gearceerde N van de 8 dik omrande vakken in de linkerbovenhoek, dan naar rechts om de gearceerde V, vervolgens om de I en de R enz, enz. Steeds gaande als sprong van het schaakbordpaard; twee hokjes in één richting en één opzij. De letters en cijfers van de gearceerde vakken doen niet mee in deze puzzle, maar... wat er staat, staat als een paal boven water!

Hoofdletters en komma-teken blijven in de gevraagde zin, zijnde een uitlating van een bekende PA. U ziet direkt al in de rechteronderhoek het beste paard van stal, onze VRZA in paardesprong volgorde. Wat binnengehaald werd in 1951 was geen paard van Troje, maar een werkpaard, een voortrekker en een doorduwer. Dit komt ook tot uiting in de puzzle-zin, die per briefkaart opgezonden moet worden aan:

PAoPLM, J. Marissen, Deltastraat 11, Emmeloord. (NOP)

Uw inzending moet op 10 JANUARI 1970 bij het bovenstaande adres binnen zijn.

Van het ene vak van 8 letters naar het volgende vak, zult u in plaats van een paardesprong wel eens een bokkesprong moeten maken, om de eerste letter in dat vak te vinden; maar ja dat is dan ook de puzzle.

Het zijn allemaal korte woordjes van twee, drie, vier en vijf letters en één van zes, één van elf en één van acht letters.

Prijzen: Hoofdprijs: Waardebon. van f 30, --, te besteden bij één van onze adverteerders in CQ-PA.

2e prijs: 1 jaar lang gratis lid van de VRZA.

3e prijs: Naar keuze een ARRL of RSCB Handbook.

4e prijs: New Side Handbook.





Se prijs: New Mobil Handbook.

Troostprijzen: 5 V. R. Z. A. logboeken voor goede inzendingen, die niet in de eerste 5 prijzen vallen.

Bij meerdere goede inzendingen beslist het lot.

De goede oplossing en de uitslag aan wie de prijzen toekomen, worden in CQ-PA nr. 5 van 6 februari 1970 gepubliceerd.

gd luck es Best 73 de oPLM.

H ¹	l ⁶	t ³	k ⁴	t ⁵	h ²	o ⁷	d ⁸	r ²	e ⁶	e ⁶	t ³
z ⁴	N	e ⁸	a ³	V	e ⁷	e ⁶	I	e ⁵	e ⁶	R	n ⁹
h ⁷	e ²	a ⁵	z ⁶	t ¹	r ⁴	d ⁶	g ³	o ⁸	r ⁷	n ²	v ⁵
t	e	d	e	v	m	r	w	e	g	k	t
,	is	e ³	e	na	h	d	Dec	e	e	1951	n
m ¹	a	n	e	t	t	l	m	e	i	s	r
e	s	e	e	a	e	t	n	e	e	o	R
e	V	e	b	R	r	t	Z	e	Z	A	d
d	r	w	g	t	a	z	m	o	u	V	A.

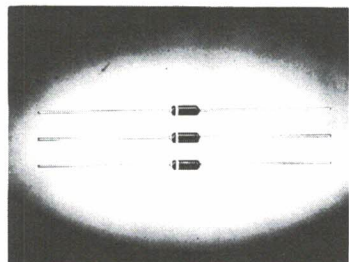
(ALL - BAND) ONTVANGER BEHORENDE BIJ DE ZENDER BESCHREVEN IN CQ-PA NR. 42.

De hier te beschrijven ontvanger behoort bij het artikel over de 9 mc zender vermeld in CQ-PA nr. 42.

Deze ontvanger kan eveneens in gedeelten worden opgebouwd. Het bouwen van een dergelijk apparaat behoort zeker tot de mogelijkheden van iedere zendamateur en geeft enorme satisfactie. Het zogenaamde veel experimenteren met schema's, dan dit gedeelte wijzigen en vervolgens weer een andere sectie, is niet mijn idee over de zelfbouw. We willen tenslotte allemaal toch iets toonbaars over houden.

We moeten niet te snel besluiten geen vertrouwen in het schema te hebben en dan iets wijzigen. Er is geen enkel bezwaar tegen wijzigen, doch dan dient de bouwter tevoren voldoende kennis te bezitten dit gegrond te doen. Een voorbeeld ter illustratie moge u dienen. Zeer vaak wordt een HF trap uitgerust met een EF85 of EF89. We horen dan vertellen dat veel betere resultaten worden verkregen door er b.v. een EF183 met veel grotere stijlheid voor in de plaats te stellen. Dat lijkt zo! Het schort in wezen aan de kring kwaliteit of aanpassing aan de antenne. Overbruggen we dit door meer verster-





U MOET HET KLEIN HOUDEN

en toch hebt u een diode nodig van 5 kV bij 50 mA. Niet groter dan een DO-7 huis (7.5 mm lang en 2.7 mm dia). Die eis kunt u gerust stellen. Wij leveren ze direkt uit voorraad, met nog vele andere typen - omdat u het klein moet houden.



rodelco nv
ELECTRONICS

Electronic Devices
U.S.A.

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

GESPECIALISEERD IN BETROUWBARE ELEKTRONISCHE COMPONENTEN

king, dan halen we weer veel eerder andere problemen in huis als b.v. kruismodulatie. In eerste instantie hebben we dat niet door, later is men ontevreden over de resultaten. Deze gevallen zijn legio, waarmee we nogmaals zeggen niet te snel een schema te wijzigen als het resultaat in eerste instantie niet wordt behaald.

Algemeen

Als u het schema bekijkt zult u de VFO missen. Via een coaxkabel kan vanuit de zender de VFO output worden geïnjecteerd op de katode van de mengbuis.

Willen we dus alleen een ontvanger bouwen dan moet het VFO uit CQ-PA nr. 42 worden bijgebouwd. De VFO van de ontvanger kan dan eveneens de zender sturen. E. e. a. kan eenvoudig omschakelbaar worden gemaakt. We kunnen ook beslissen liever de VFO in de ontvanger te plaatsen en de zender daarmee te sturen, een overweging kan zijn dat de ontvanger altijd eerst aangaat en men de eerste periode alleen wenst te ontvangen.

De voeding van de ontvanger is aan uw fantasie overgelaten, bij 250V en 80mA is alles bekeken.

Uit de zender komt dus een coaxkabel voor de VFO, een afgeschermd kabeltje vanaf de min. 200V, en een kabeltje naar het relais contact om te "muten" (ontvanger doodmaken bij zenden).

We gaan nu weer trap voor trap bekijken.

De HF versterkertrap

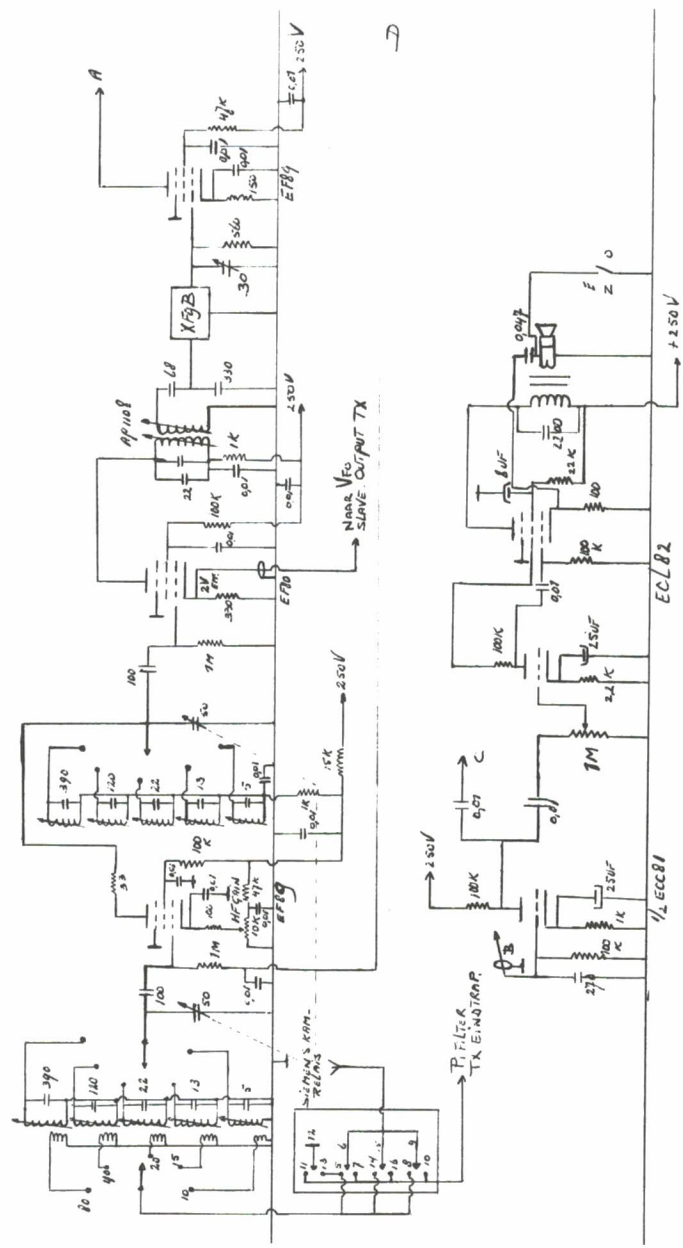
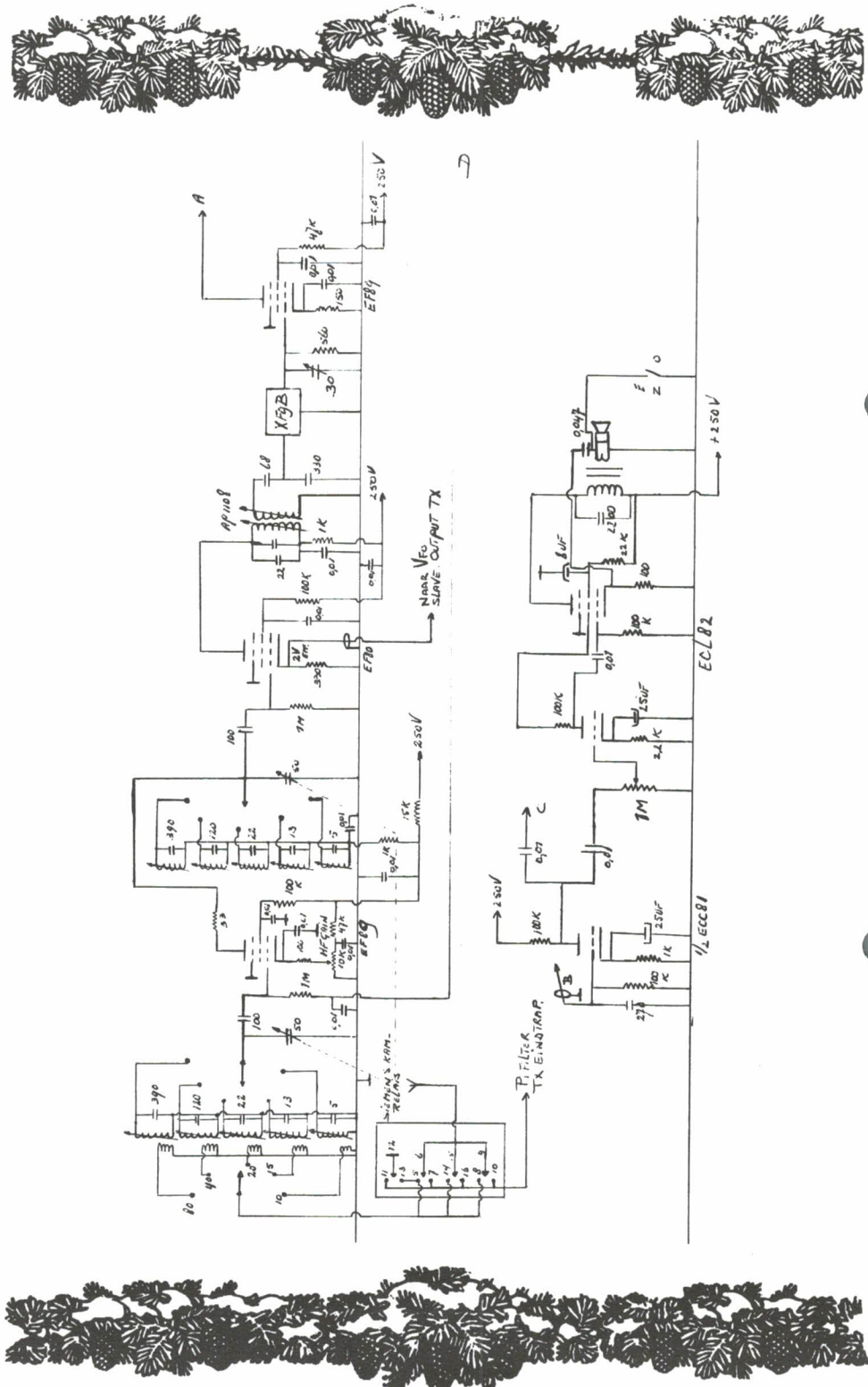
Benodigd is hier een 2 deks 2 moedercontacten 5 standen schakelaar. Het ingangscircuit mag nergens het uitgangscircuit zien. Dit houdt in, dat zich tussen de dekken een strikte afscherming bevindt. De schakelaars eveneens aarden. Zorg dat de toevoerdeidingen naar de afstem condensator 2 x 50 pf niet te lang zijn en er zich eveneens afscherming tussen bevindt.

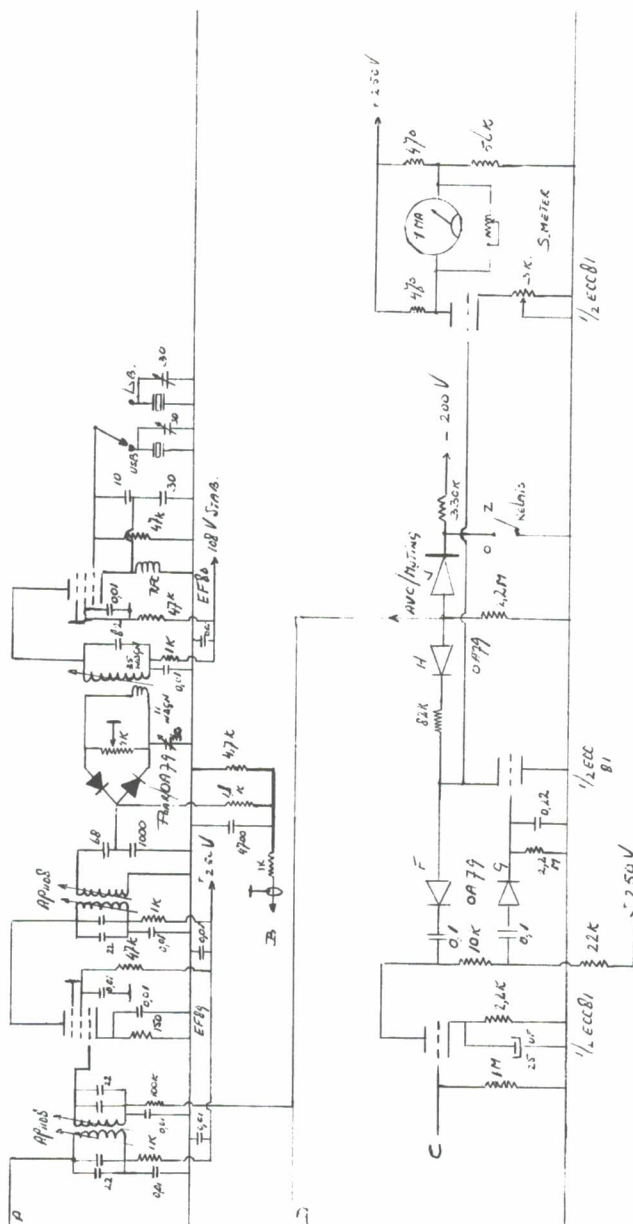
De kringen zijn allen gewijzigde 10,7 mc Philips MF trafo's. Alles wordt eruit verwijderd, alleen de kern en spoelvorm worden gebruikt. We dippen de kringen door met de bus er om heen de erbij behorende C + enige capaciteit van de afstem C over de lipjes aan te sluiten en de GDO in de lus te steken.

Het aantal koppelwikkelingen is:

80 m	5	20 m	3	10 m	2
40 m	4	15 m	2		









ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

geen postzegel nodig

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT



De potmeter in de katode is de HF regeling en kan zich op de frontplaat bevinden. Deze potmeter neemt bij extreme omstandigheden waarbij zeer sterke signalen worden ontvangen (80 en 40 m!) de versterking terug.

De ontvangst wordt veel rustiger en kruismodulatie wordt voorkomen.

Om te checken of de HF trap voldoende werkt kunnen we meerdere methoden toepassen afhankelijk van de meetmiddelen waarover we beschikken. Bij het pieken van de kringen moeten (zeer weinig op 80 m) we een toename van de ruis horen. Gemeten over de LF potmeter met een BVM met wisselspanningsmeetkop is bij injectie uit een meetzender van een 1uV signaal een flink aantal dB's verschil te meten t.o.v. de ingen ruis uit de ontvanger.

De mengbuis

De mengbuis heeft + 2V eff. stuurspanning nodig uit de premix VFO. De trafo in de anode is een Philips MF trafo van 10,7mc, waarvan de secundaire zijde is gewijzigd. De C is verwijderd en extern vervangen door 2 condensatoren. Over het filter is een schot geplaatst om de geringste doorstraling te voorkomen. De selectiviteit is frappant goed, doch alleen als we het signaal werkelijk door het filter dwingen.

De MF trappen

Dit zijn 2 trappen rechtuit. We moeten zorgen dat elke neiging tot oscilleren is weggevoerd, desmoeds door de anode spoelen licht te dempen met een 47 k weerstand. We moeten de voeding op verschillende plaatsen ontkoppelen. Afschermen is eveneens noodzakelijk. De trafo's hebben extern 22pf extra om op 9mc te resoneren. De secundaire van de laatste trafo wordt weer geopereerd en met 2 externe C's in serie uitgerust.

De balansmodulator

We kunnen in eerste instantie naar de identieke schakeling bij de zender verwijzen. Het plaatsen van de X-tallen op hun juiste plaats moet proefondervindelijk gebeuren. We moeten bij het omschakelen van zijband streven dezelfde toonhoogte van de ruis te ontvangen.

De werking is gelijk aan de balansmodulator maar in omgekeerde volgorde. Met de potmeter naar een kant gedraaid moeten we weer 2 à 3 V HF 9 mc signaal meten. Hierna met de potmeter en fase condensator balanceren totdat we op de anode van de 2e MF buis geen spanning meer meten. In bedrijf zal het 9 MC signaal uit de MF strip de balansdemodulator uit evenwicht brengen waarna de LF component bij B voorhanden komt.



VOOR AL UW PRINTED CIRCUITS

Speciaal ingericht voor kleine producties. Hierdoor **lage** aanloopkosten.

EEN VOORBEELD HIERVAN: Prints op epoxyglas $1\frac{1}{2}$ mm koperdikte 35 micron, afgedekt met multicoreflux

1e print f 9,— per dm^2 , iedere volgende print van hetzelfde ontwerp f 7,10.

Wegens enorm succes zijn de prints uit CQ-PA in prijs verlaagd:

SWR meter f 5,—; VFO f 2,—; Multical f 1,75 en 2 meter converter f 3,75.

Alles franco huis.

Wij zijn ook ingericht voor nevenwerkzaamheden als vergroten en verkleinen van tekeningen en kopiëren van defecte prints en het maken van de nieuwe.

Indien tijd beschikbaar kan klein montage werk worden aangenomen.



PRINTED CIRCUITS

C.J. EILERS

Haarlemmermeerstraat 59 2et.

AMSTERDAM

Postgiro 1927561

De LF trappen

De eerste LF trap versterkt het LF signaal, waarna het in 2 richtingen wordt uitgekoppeld. Een ECL82 versterkt dit tot luidspreker niveau. Bij eventuele moeilijkheden met 'muten' wordt de luidspreker bij E met een relais contact kortgesloten.

De AVC

Er wordt LF avc toegepast. Over de 10 K weerstand bevindt zich het versterkt LF signaal. Na gelijkrichting is de spanning bij diode F negatief en dient als AVC spanning, via diode H komt de spanning op de AVC lijn. Tezelfdertijd is er een positieve spanning aan de katode van de diode G. De triode blokkeert in deze toestand tussen F en aarde. Na enkele momenten lekt de positieve spanning bij G via 2, 2M Ohm weg. De triode geleidt nu en bij F is er niet langer een negatieve spanning. De spanning op de AVC lijn lekt nu weg via de 2, 2M Ohm tussen de diodes H en J. Tesaamen ontstaat een aangename AVC tijdconstante. Via de diode J kan met een negatieve spanning de ontvanger worden dichtgedrukt tijdens zenden.

De S meter

De instelling van de S meter gaat als volgt. Met de buis verwijderd, wordt met de potmeter over de meter op maximum afgeregeld. Na terugplaatsen van de buis wordt met de katodepotmeter op nul afgeregeld.

Slot

Tot slot van de beschrijving van de zender en ontvanger rest me u veel succes met de bouw en goede verbindingen toe te wensen.





Hopelijk laat u mij t. z. t. via CQ-PA uw bevindingen eens weten.
Voor vragen ben ik regelmatig in het V. R. Z. A. net.

73, PAoVER
John.

"jutberg 70"



operating from bungalow- and camping site: "de jutberg"
in laag-soeren near arnhem. v.r.z.a. organisees here
every year an amateur-radio-camp during the accession-
day week.

tax-qsl-pse via ur bureau or
via v.r.z.a. -box 180 - groningen, holland.

10	radio
11	clubs
12	net
13	pat
14	type
15	mkz
16	best 73

"JUTBERG 70" 7e VRZA - RADIOKAMPWEEK/ WEEKEND.

Zoals het reeds meerdere jaren de
gewoonte is, volgen hieronder
traditiegetrouw, weer alle bijzon-
derheden van onze Radiokamp-
week in 1970. In 1969 hebben
meerdere gewacht met aanmel-
den, totdat het volledige program-
ma werd gepubliceerd. Daardoor

was de toeloop op het laatste moment erg groot. Wij hopen dit nu te voorkomen, door
in dit artikel tevens het officiële programma op te nemen. U kunt reeds nu in uw
werkkring een aantal snipperdagen bespreken! Met het opnemen van 4 dagen: bijna
anderhalve week vakantie, omdat 30 april, 5 mei én Hemelvaartsdag in onze radio-
kampweek vallen.

"JUTBERG 70" biedt dit jaar de mogelijkheid om uit drie arrangementen te kiezen.
Iedere amateur met of zonder gezin is van harte welkom. Om aan één of meerdere
onderdelen van het programma mee te doen, behoeft
u beslist geen deelnemer van "JUTBERG 70" te zijn.

Ook bezoekers zijn van harte welkom.

In tegenstelling tot andere bedrijven wordt geen "be-
zoekersentree" geheven. U kunt ook rustig in de Kan-
tine iets gaan gebruiken.

Wat wij ieder jaar schrijven: "Ons VRZA-kamp is
een gezinskamp. Het verblijf met ons gezin staat op de
eerste plaats, daarna ons radio-amateurisme". Niet
altijd zult u een inpraatstation aantreffen. Het is soms
te mooi weer om achter de zender te zitten, of men
verblijft onder de dennen met andere amateurs, die
met XYL en QRP's bij ons een "dagje uit" waren. Of
men had tot diep in de nacht in de donkere bossen op
vossen lopen te jagen en was nog aan het "uitslapen".
Als wij met ons gezin weggaan wil dat ook zeggen: er
moet comfort zijn. Het gemak dient de dames.

En dat is er volop in de bungalows, caravans en zomer-
huisjes: stromend water, toilet, vaste wastafel, olie-
stook, geyser, elektrische verlichting (220 volt).

Zij, die op oudere leeftijd zijn én zelfs de baby is welkom. "DE JUTBERG" in Laag-
Soeren (bij Dieren) ligt temidden van grote dennen- en loofbossen en biedt gelegen-



heid om urenlang ongehinderd wandelingen te maken. De natuur is ideaal. Het gehele gebied is van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten en biedt mogelijkheden voor uitstapjes en wandelingen naar "De Zeven Heuvelen" (vlak achter de "Jutberg"), "De Onzalige Bossen", "Posbank" etc. Op het terrein zelf is een grote speeltuin met een speelbad voor de kinderen. Er is een volleybal/basketbalveld. Voorts zijn er badmintonnetten en een midgetgolfbaan. Er is een grote film/TV zaal. In de



grote kantine en op het terras kunt u gezellig van een kopje koffie of ijs genieten. In de kampwinkel zijn alle artikelen te koop, die u maar kunt wensen. Van brood, vlees, gebak en melk tot kinderschoenen en zaklantaarns toe. Ook op het terrein zijn 220 Volt aansluitingen en alle antennes, die u wilt gebruiken kunt u spannen en opzetten. De locatie is fb voor dx-Hf. U kunt onbeperkt met uw zender de lucht in. Alleen tijdens de vossejachten en radiokampspelen is het voor de deelnemers niet aangenaam als er VHF zenders in de lucht zijn.

De "JUTBERG" is 20 ha. (200.000 m²) groot en licht heuvelachtig. De helft van het terrein is kampeer- en caravan-terrein. Op het overige deel van de 20 ha. staan 30 meter uit elkaar fleurige bungalows, zomerhuisjes en huurcaravans.

Bungalows: zitkamer met Amerikaanse keukenhoek, 2 à 3 slaapkamers, toilet, vaste wastafel, douche, geysers en oliehaard.

Zomerhuisjes: zitkamer met keukenhoek, 1 à 2 slaapkamers, toilet met vaste wastafel.



QUAKKELSTEYN-VLAARDINGEN ELEKTRONISCHE MATERIALEN

Westhavenplaats 28 - Telefoon 010-344523

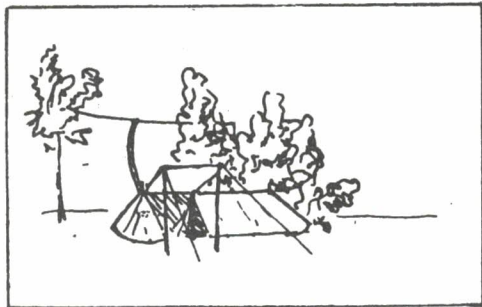
Ontvanger BC624, freq. 20-28 MC f 35, --. Ontvanger BC683, freq. 27-38 MC compleet met schema f 45, --. Ontvanger BC624, freq. 100-156 MC f 22, --. Zender BC625, met 2xQQE 04/20, compleet f 32, --. Zendontv. BC1306, freq. 3,6-7 MC, zonder 2E22 f 55, --. AVO minor compleet in tasje f 37,50. AVO multiminor, compleet in tasje f 55, --. AVO Heavy Duty f 80, --. AVO 7, compleet in tas f 95, --. Lange golf ontvanger B41, freq. 15 KC-750 KC, geheel compleet, 220 volt f 150, --. Lorentz telex bandschrijver f 55, --. Ontvanger R107, freq. 1,2-18 MC, geheel werkend f 175, --. Eindtrap van 53 zender, met 2x813, 3 meter, 3 rolspoelen, trafo 2x5 volt 10 amp. f 100, --. Golfmeter class D nr. 1, freq. 1,9-8 MC, compleet met kristal 100+1000 KC f 55, --. Frequentiemeter BC221, compleet met boek en kristal f 150, --. Oscillograaf BC1060, compleet met reserve buizen f 325, --. Marconi meetzender TF144, freq. 85 KC-25 MC f 175, --. AVO buizentester model nr. 3, schuin model f 220, --. Frequentiemeter Class D nr. 2, engelse uitvoering van de BC221, geheel compleet, 220 volt f 90, --. Koptel. en mic. van 19 set f 4,75. Koptelefoons met beugel f 3,75. Koolmic. f 2, --. Dyn.mic. f 2,75. Klossen getwist ant.draad, 30 meter f 4,25. Idem 60 meter f 8,50. Uitschuifbare antennemasten, lengte ong. 7,5 meter f 32,50. Veldtelefoons per stuk f 10, --. Variometer 19 set f 7,50. Kabel 2x12 polig 19 set f 5, --. Eindtrap van 19 set met 2 x 807 in staat van nieuw f 50, --. Absorption frequentiemeter set f 1,5-40 MC f 22, --. Antenne staven lengte 90 cm per stuk f 1, --. Voeten voor tankantenne f 3,75. Buizen 813 f 14, --. 2C39A f 5, --. 6L6 gt f 4,50. Kristallen FT241, per stuk f 2,50. Smoorspoelen 150 m amp. f 3, --. Luidspreker uitgang 4500/5 ohm f 2,50. Kathodestraalbuis LB8 f 14, --. Luidsprekertjes, 8x8 cm f 4,75. Cond. 4mf, 2500 volt f 4,50. Ker.schakelaars 2x4 standen f 2, --. Schijnwerpers, dia 15 cm f 17,50. Seinlampen met filter, dia 20 cm, nieuw in doos f 40, --. Accu 12 volt, 40 A/H, nieuw in doos f 47,50.

Verder meer dan 150 ton radiomateriaal in voorraad.



In enkele huisjes: geyser en oliestook.

Caravans: zitruimte met zit (slaap)banken. Keukenkast. Grotere caravans: stromend water en toilet. Bij de kleinere caravans: water en toiletten in de directe nabijheid.



Alle objecten zijn voorzien van 220 Volt, gastoestel en volledig ingericht met serviesgoed en keukeninventaris. Zelf dient u mee te brengen: linnengoed en dekens. Deze laatste zijn, voor zover de voorraad strekt, te huur, evenals kinderbedjes, -badjes enz. Er is natuurlijk ook gelegenheid om te kamperen. Een modern toiletgebouw is aanwezig. Gas- en olieverbriuk wordt apart berekend. Door ons speciaal arrangement betaalt u, via de VRZA belangrijk minder, dan wanneer normaal ge-

boekt wordt. De verblijfsprijzen van woensdagavond 29 april, zaterdagavond 2 mei of woensdagavond 6 mei tot en met zondagmiddag 10 mei zijn:

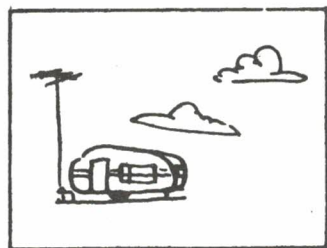
	29 april- 10 mei	2 mei- 10 mei	6 mei- 10 mei
9-persoons bungalow	253, --	184, --	115, --
6-persoons bungalow (groot)	240, 50	175, --	106, --
6-persoons bungalow	212, --	154, --	96, --
6-persoons zomerhuis	170, 50	124, --	82, --
4-persoons zomerhuis (groot)	140, 50	102, --	70, --
4-persoons zomerhuis (zonder kachel)	103, 50	75, --	52, --
5-persoons bungalow-caravan	129, 50	94, --	66, --
4-persoons luxe caravan	103, 50	75, --	57, --
4-persoons caravan	57, 75	42, --	30, --

Prijzen dus, variërend van f 1, 30 - f 4, 40 per persoon per nacht. Van enkele bungalows zijn -door inname van personeel- er dit jaar minder beschikbaar. Een snelle reservering is dus gewenst, indien u er niet naast wil grijpen. Wie het eerst komt, het eerst maalt. Is een gewenst object niet meer beschikbaar dan wordt het meest bijpassende gereserveerd.

Bovenstaande LAGERE PRIJZEN GELDEN ALLEEN, mits u reserveert en betaalt via de hieronderstaande regels:

* Stuur een briefkaart (of bel op ná 4 januari) naar:
J. A. Stierhout PAoVDZ, Berkenlaan 14, Woerden,
tel. 03480-3665 (na 20 uur) met opgave van gewenst object, huurdatum en prijs en uw eventuele call.
Na een paar weken ontvangt u de voorlopige reserveringskaart.

* Ná ontvangst van deze kaarten betaalt u de helft van het huurbedrag op giro 1.01.99.00





kampkantoor van de "Jutberg". Voor de kampweek begint publiceren wij een plattegrond, met ingetekende situatie van de deelnemers.

En nu het PROGRAMMA "JUTBERG 70" van 2-10 MEI 1970.
ZATERDAG 2 MEI 1970

In de loop van de middag arriveert het grootste deel der deelnemers. De gehuurde objecten zijn van hun call voorzien.

19.00 uur: verkenningwandeling in de omgeving van de
"Jutberg".

ZONDAG 3 MEI 1970

14.00 uur: Autotocht. Deze voert dit jaar over het mooiste
deel van de Veluwe: "Nederlands Zwitserland",



Wij zijn nog de enige waar u lekker kan
rondsnuffelen in de electro-technische
dumpgoederen.

o.a.: ontvangers
zenders
kristallen enz. enz.

U komt maar kijken, er is voor de amateur
altijd wat.

Ons adres:

BRAM POLAK

Waterlooplein 49

A M S T E R D A M

Telefoon: (020) 248392

Geopend van 9.00 - 18.00 uur (ook zaterdag)
Maandag gesloten.



met een bezoek aan de "Bedriegertjes".

Zij, die ruimte in de auto over hebben, verzoeken wij vriendelijk hen, die geen eigen vervoer hebben, mee te nemen. Tijdens de autotochten worden de auto's op voor- en achterraut voorzien van volgnummers.

MAANDAG 4 MEI 1970

's Morgens kan men individueel de Markt in Apeldoorn bezoeken.

14.00 uur: Puzzle of oriënteringstocht (met blinde kaart) door de bossen. Kinderen kunnen meelopen.

21.30 uur: Start van onze eerste vossejacht. "Om er in te komen!" Inschrijven v.a. 21.00 uur in de Kantine.

DINSDAG 5 MEI 1970

14.00 uur: Midgetgolfcompetitie.

21.30 uur: Ons eerste nieuwe elektronische kampspel: "De Katten en de muis". De katten verdedigen een deel van het kamp, dat door hen niet betreden mag worden. Met behulp van de zender zal de muis de verdedigingslinie trachten te verschalken.

De deelnemers mogen hierbij twee-meter transeivers en peildozen gebruiken.

WOENSDAG 6 MEI 1970

's Morgens kan men individueel de Markt in Dieren bezoeken.

14.00 uur: Vossejacht voor jongeren vanaf 10 jaar. Ook zij moeten het leren. Natuurlijk met kinderprijzen. Onder begeleiding van de ouders (maar deze NIET met hun eigen kind(eren)).

In de namiddag of avond aankomst van de resterende deelnemers.

DONDERDAG 7 MEI 1970 -HEMELVAARTSDAG-

14.00 uur: Start van de grote PAN-CROSS, georganiseerd door PAoPAN. 'n Nadere uitleg van de bekende mobiele Cross lijkt ons overbodig.

20.00 uur: Lampionoptocht voor alle kinderen en voor hen die zich niet te oud voelen om ook een lampion te dragen. De sprookjesfee uit het bos vertelt een toepasselijk verhaaltje! (Lampions zijn in de kantine verkrijgbaar.)

VRIJDAG 8 MEI 1970

14.00 uur: Op SAFARI! Vertrek met de auto's naar de "CAROLINAHOEVE". Van hieruit te voet (dit jaar korte wandeling!) naar de voederplaats van de wilde zwijnen. Honden mogen onder geen beding meegenomen worden evenals het meevoeren van stokken. Na afloop gelegenheid om weer in de "CAROLINAHOEVE" pannekoeken en/of koffie te gebruiken. (Willen onze automobilisten weer hun lege plaatsen opvullen?)

21.00 uur: DROPPING en VOSSEJACHT. De jagers worden ergens op de veluwe afgezet. Via een bakencontrole lezen zij kaart en doen een verplichte controlepost aan. Van hieruit een vossejacht op de vos in de buurt van het kamp. Bereidt u voor op een tocht van enige uren!

Zorg voor warme kleding, stevige schoenen, zaklantaarn (met batterijen!) en een kompas.

ZATERDAG 9 MEI 1970

9.00 uur: Voor wie vroeg op is: "KEEP FIT" sportclub onder leiding van een ervaren sportleider: de heer H. Buter Jr. Alleen voor gezonde volwassenen.

Deelname f 1, --





14.00 uur: Ons tweede nieuwe kampspel: ELEKTRONISCH VLAGVEROVEREN. Twee partijen met ieder een elektronische vlag. Deelname vanaf twaalf jaar. De deelnemers zonder peildoos of transceiver kunnen spion zijn, evenals zij die "dood" gemaakt zijn of niet hard kunnen lopen. Ook voor de dames. Transceivers en peildozen kunnen nuttig zijn.

20.30 uur: Onze feestavond in de grote filmzaal met muziek, eventueel een dansje. Zo mogelijk wordt de prijsuitreiking voorafgegaan door Bingo of films.

ZONDAG 10 MEI 1970

11.00 uur: Wanneer er de belangstelling voor bestaat: Voetbalwedstrijd: AMSTERDAM-REST VAN NEDERLAND. Een buitenlandse scheidsrechter neemt zijn fluitje en opschrijfboekje weer mee! !

EINDE VAN "JUTBERG 70" IN DE NAMIDDAG

Het volgende is voor u nog van belang:

Bij aankomst in het kamp:

Wilt u zich eerst melden in het Kampbureau, opdat de kampleiding de nodige formaliteiten kan verrichten? Bij het vertrek dient u zich hier af te melden en af te rekenen.

Bewegwijzering naar en in het kamp:

Dit zal weer verzorgd worden door PAOBFA met de bekende BP-pijlen, gratis door BP ter beschikking gesteld.

Wandelkaart:

Koopt in de kantine de wandelkaart "Nationaal Park Veluwezoom" (f 1,75). Voor de jachten en wedstrijden is deze beslist noodzakelijk.

Bagage:

Tijdig te verzenden per van Gend en Loos. Adresseren aan: Vakantiedorp "De Jutberg" - Laag Soeren bij Dieren. Uw bagage wordt dan gratis op het kampterrein bezorgd. Afstand tot Dieren is 4 km. Bagageschuur op het kampterrein aanwezig.

Taxi:

Deze staat altijd voor u klaar: 08337-268. Telefooncel tegenover station Dieren.

Tenten:

Deze zijn te allen tijde welkom. U kunt zelfs één nacht komen als u met 'n evenement wilt meedoen.

Kantine:

Hier kunt u frisdranken, koffie, ijs, versnaperingen en souvenirs verkrijgen.

Kampwinkel - zelfbediening - supermarkt:

Hier kunt u alle artikelen, die u nodig heeft, betrekken.

Ook vlees, diepvries, kinderschoenen en scheppen. Neem geen zware koffers met levensmiddelen mee! Ook op zondagmorgen geopend.

Snackbar:

Naast de kampwinkel is een snackbar gevestigd, waar o. a. patates-frites, kroketten e. d. verkrijgbaar zijn.



Zwembad:

In Dieren is het VERWARMD zwembad geopend (23°):

Maandag t. m. vrijdag 07.00 - 19.30 uur

zaterdag 07.00 - 18.00 uur

zon- en feestdagen 09.00 - 18.00 uur

Kerkdiensten:

Staan aangekondigd aan de Kantine.

Ons adres:

Voor uw achterblijvende familie kunt u dit adres achterlaten: VAKANTIEDORP

"DE JUTBERG", Priessnitzlaan 10-12, Laag Soeren bij Dieren. Tel. 08337-220.

Deelnemers kunnen vanwege de afstanden niet direkt aan de telefoon geroepen worden.

U kunt beter laten waarschuwen en zelf in de telefooncel op de "Jutberg" terugbellen.

VERDERE "JUTBERG 70" INFORMATIE:

Door omstandigheden kunnen zich wijzigingen in het programma voordoen. Dit wordt gepubliceerd op de borden aan de kantine. Raadpleeg dus steeds deze borden.

Kampradio:

Wij stellen pogingen in het werk om mededelingen, uitslagen, oproepen e. d. op vaste tijden in het kamp op 2 en 20 meter te laten omroepen. Regelmatig zullen o. a. in de lucht zijn PAoVRZ/A en PAoVDZ/A.

Mobiele Vergunningen:

Vraag deze tijdig aan bij de PTT-RCD, Kortenaerkade, Den Haag.

Prijzen:

Er zal dit jaar een grote serie prijzen aanwezig zijn, zowel voor iedere wedstrijd als voor de beste prestaties van alle wedstrijden samen (dit laatste volgens het "winstpunten" systeem). Prijzen, beschikbaar gesteld door de deelnemers: van harte welkom!

QSL-kaarten:

Voor zover de voorraad strekt zijn er weer gratis speciale "Jutberg" QSL-kaarten (ontwerp PAoWDW) beschikbaar.

KAMPORGANISATIE:

PAoCEA: technische diensten (bungalow "Joop").

PAoBEA-PAoXYL: verenigingszaken, PAoVRZ/A, ontvangst, huishoudelijke dienst, bewegwijzering.

PAoVDZ: Nadere informaties over programma, kamp en alle toeristische informaties.

Uw recreatie-gastheer verblijft in sta-caravan de "EEKHOORN".

Vossejachten:

Voor de vossejachten en andere wedstrijden worden de vereiste vergunningen aangevraagd bij PTT en de Boswachterij. Houdt u voor de wedstrijden strikt aan het reglement.

Dit geldt vooral voor die wedstrijden, die bij duister plaats vinden.

Wederom zullen wij trachten om voor hen, die geen peildozen bezitten, er een ter beschikking te stellen, tegen een geringe huurprijs per wedstrijd.

Het einde van de vossejachten wordt via de zender aangekondigd. Totdat iedereen

binnen is, wordt eventueel de permanente zender van PAoVDZ/A in de lucht gehouden.

Het einde der wedstrijden bij avond wordt ook aangekondigd door een hoog/laag fluitsignaal.

TE ALLEN TIJDE DIENEN DEELNEMERS AAN WEDSTRIJDEN ZICH IN DE "EEKHOORN" AF TE MELDEN EN GEHUURDE PEILDOZEN IN TE LEVEREN.

Ook al is het diep in de nacht! !



MOTOROLA

"ECONOMY LINE" HALFGELEIDERS

SILICIUM POWER TRANSISTOREN

Plastic

<u>20 WATT</u>	0.5 AMP - 300 V	NPN MJE 340
<u>30 WATT</u>	3 AMP - 40-80 V	PNP 2N4918-20
		NPN 2N4921-23
<u>90 WATT</u>	10 AMP - 60 V	PNP MJE 2955
		NPN MJE 3055

Metaal

<u>120 WATT</u>	15 AMP - 60 V	NPN 2N3055 *	f 4,85 p. st.
<u>120 WATT</u>	10 AMP - 400 V	NPN MJ 413	

OPERATIONELE VERSTERKER

MC1741CG*

- Kortsluitvast
- Beveiligde ingang
- Aparte ingang voor "output offset" compensatie
- Interne frequentiecompensatie

INTERNATIONAL RECTIFIER DIODES

Speciale aanbieding bij 100 st.

100 V - 1 AMP	10 D1	f 0,55
400 V - 1 AMP	10 D4	f 0,60
800 V - 1 AMP	10 D8	f 0,70

Uit voorraad leverbaar !



LABORATORIUM VOOR ELECTRONENTECHNIEK

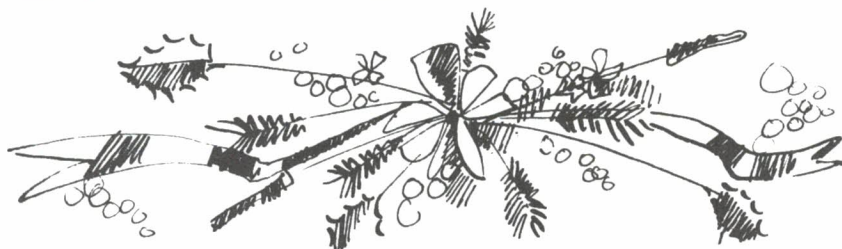
Hollantlaan 22 - Utrecht - tel. (030) 884214
telex 47388



Wanneer u zich niet afmeldt, zullen er reddingsexpedities op uit moeten trekken. Let daarom ook op oranje zwaailichten. Gebruik in noodgevallen uw zaklantaarn om een knippersignaal te geven.

Reeds tijdens 'Jutberg 69' zijn de voorbereidingen voor ons kamp in 1970 begonnen. Wij hopen op een steeds grotere deelname van al onze zendamateurs.

PAoVDZ - Recreatie-gastheer. VRZA.



UITSLAG 1969

HET EINDE, onder het motto (vrij naar het Engels).

De Enschedese beker is weer ingeruild

Er wordt nu maar een feestje van ge-"build".

Ja, niemand heeft iets gedaan om de bekertjes uit Enschede te houden, dus ook de Enschedese beker, u weet wel die niet omruilbeker, is van de baan.

Er is de laatste tijd in de HF sector nog wel geprobeerd strijd te leveren en het is b.v. oSNG gelukt om oHBO op 80 meter nog wat af te snoepen.

Bij de SWL's was er niets te raden op HF, laat staan op VHF waar alleen PA 1555 mee deed.

Hoe is het nu? Bij de SWL's is op alle fronten bijna PA 1555 winnaar.

2e werd op AB-PA 1558; 160-PA 1541; 80-PA 1558; 40-PA 948; 20-PA 1558; 15-PA 948 en 10 eveneens PA 948, terwijl op VHF geen tweede plaatsen vielen uit te delen dit jaar. Wordt hier niet gefluisterd? Ik ontvang toch wel SWL-kaarten!

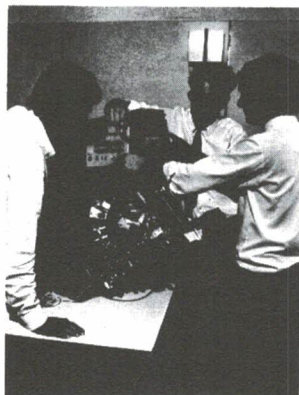


CURSUS PRAKTISCHE HALFGELEIDERTECHNIEK

In de afgelopen jaren heeft de techniek zich snel ontwikkeld. Transistoren, thyristoren, triac's, veld-effect transistoren, IC's, operational amplifiers zijn voor u min of meer bekende termen en in schema's begint u ze steeds meer in allerlei schakelvarianten tegen te komen.

Om u een degelijk inzicht in de eigenschappen van deze onderdelen te geven en vooral de werking van de schakelingen te leren hebben wij de **cursus praktische halfgeleider techniek** opgezet.

Wij hadden daarbij de steun van de fabrikanten, zodat een maximum aan **praktische informatie** gegeven kan worden.



PROGRAMMA

Mondelinge lesavonden

1. Codering van halfgeleiders
Vervanging van halfgeleiders
Automatische frequentieregeling met varicapdiode
2. Meten aan transistorvoorversterker
Bespreking MF-gedeelte 19 TX 430 AT
Bespreking 2-traps l.f. voorversterker
3. Gestabiliseerde voeding uit 19 TX 430 AT
Storingen in gestabiliseerde voedingen
Bespreking versterker B6X 52 AT
Meten aan versterkers
4. Bespreking oscillatoren 19 TX 430 AT
Meten aan oscillatoren
Stuurschakeling bandrecorder
5. Bespreking impuls gedeelte 19 TX 430 AT
Meten aan triacschakeling

Schriftelijke lessen

1. Halfgeleiderdioden en transistoren
2. Instelmethode van transistoren
3. Transistorvoorversterkertrappen
4. Afgestemde versterkertrappen
5. Transistoreindversterkers
6. Gestabiliseerde voedingen
7. Transistorversterker
8. Menging
9. Transistoroscillatoren
10. Transistorontvanger
11. IC's
12. Multivibratoren
13. Bijzondere halfgeleiders
14. Logische schakelingen
15. Zaagtandgeneratoren

CURSUSGEGEVENEN

- Duur 4 maanden. Aanvang medio februari.
- Les op maandag of dinsdag
- Cursuskosten f 48,— per maand

- Cursuskosten aftrekbaar
- Examen van niveau
- Korting voor groepen

CURSUSPLAATSEN

- Alkmaar
- Amsterdam
- Arnhem
- Breda
- Eindhoven

- Groningen
- Den Haag
- Haarlem
- Heerenveen
- Hengelo

- Leeuwarden
- Roermond
- Rotterdam
- Utrecht
- Zwolle

Zend mij uw folder van
CURSUS PRAKTISCHE HALFGELEIDERTECHNIEK

Naam:

Adres:

Plaats:

**Elektronica
opleidingen
Dirksen**

Parkstraat 25, Arnhem, tel. 085-437424



PAo: VHF

Hier is met ongeveer 5000 punten verschil PAoCML winnaar geworden. PAoCSL werd tweede met 6563 punten en PAoJEM werd hier derde.

Op 70 cm werd PAoJNH winnaar met 237 punten voorsprong op nr. 2 n.l. PAoJEM. 23 cm was een strijd van oJNH tegen oJNH/p en het verschil was 1 punt, uiteraard in het voordeel van het thuisstation.

In de prefixen wedstrijd werd PAoCML winnaar, dicht gevolgd door nr. 2 PAoLOT en oJEM legde beslag op de derde plaats.

De mobiele beker gaat van PAoXRL over in handen van PAoMIR.

HF

Op de HF banden zien we weer de twee grote overwinnaars en dat zijn PAoHBO op AB - 20 en 10 meter, terwijl oSNG 160 -80-40- en 15 voor zijn rekening nam. Wat zal me dat weer een feest geven daar.

Goede tweede werden:

AB-oSNG; 160-oMIR; 80-oHBO; 40-oHBO; 20-oSNG; 15-oHBO; 10-oSNG.

Op de derde plaatsen komen we tegen:

AB-oKJN; 160-oJR; 80-oZEZ; 40-oMIR/A; 20-oKJN; 15-oKJN; 10-oMIR/A.

Op het moment dat ik dit schrijf is er 1 beker bij mij binnen en van de resterende zijn mij toegezegd de enschedese bekers. Ik hoop ook, dat de bekers die bij de anderen nog aanwezig zijn ook spoedig naar mij toekomen.

Binnen is dus de 20 meter beker. Komen moeten dan nog AB t/m 23 cm. Er komen ook enkele nieuwe bekers.

Rest mij dit jaar alle winnaars hartelijk te feliciteren en u allen hartelijk te danken voor de deelname aan de V. R. Z. A. marathon 1969.

Mede namens XYL en QRP's wens ik u allemaal van harte goede kerstdagen, fijne jaarwisseling en een voorspoedig 1970.



Carol, oCEA.

	AB	160	80	40	20	15	10	2	70	23	PX
PA 948	343	-	116	84	166	148	166	-	-	-	-
PA 1541	310	6	86	78	282	-	-	-	-	-	-
PA 1555	658	27	218	256	572	467	293	487	-	-	33
PA 1558	525	-	141	65	514	-	-	-	-	-	-
PA 1560	109	-	106	25	-	-	-	-	-	-	-
PAoBEA	153	-	15	10	103	12	53	54	-	-	4
PAoCSL	-	-	-	-	-	-	-	6563	-	-	61
PAoCML	-	-	-	-	-	-	-	11 494	-	-	71
PAoFD	143	-	25	57	84	-	-	-	-	-	-
PAoHBO	617	-	110	121	562	179	267	-	-	-	-
PAoJEM	-	-	-	-	-	-	-	3509	638	-	63
PAoJNH	23	-	-	-	-	-	23	-	875	2	34
PAoJNH/p	-	-	-	-	-	-	-	-	387	1	25





	AB	160	80	40	20	15	10	2	70	23	PX
PAoJR	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAoKJN	243	-	7	29	134	89	19	-	-	-	-
PAoLOT	-	-	-	-	-	-	-	2290	-	-	65
PAoMIR	17	17	-	-	-	-	-	1324	-	-	40
PAoMIR/a	202	-	26	72	120	7	61	202	-	-	1
PAoOI	120	-	21	70	85	-	-	-	-	-	-
PAoPRY/p	-	-	-	-	-	-	-	1032	68	-	38
PAoPON	101	-	22	12	22	28	38	-	-	-	-
PAoSNG	575	<u>20</u>	<u>152</u>	<u>214</u>	475	<u>368</u>	170	-	-	-	-
PAoWAW	23	-	<u>23</u>	-	-	-	-	-	-	-	-
PAoZEZ	111	-	30	-	36	28	17	-	-	-	-
PAoMIR/m	-	-	-	-	-	-	-	73	-	-	-



1970

Ook in 1970 gaan we op de oude voet verder met onze V. R. Z. A. -marathon. Wel hoop ik, dat er volgend jaar wat meer deelname zal zijn. Ik van mijn kant kan alleen maar stimuleren. U van uw kant kan reclame maken door uw mede-amateur te interesseren voor onze marathon. En u weet **IEDEREEN**, lid of geen lid kan mee doen. Ik zal het reglement weer niet opnieuw plaatsen. Degenen, die het niet weten kunnen altijd bij mij terecht en een briefkaartje is gauw geschreven. Er blijft in CQ-PA dan gelijk wat ruimte voor dat artikelje, wat u al zo lang van plan was om in te sturen.

Waar u wel even heel goed op moet letten is op mijn adresverandering voor het inzien van uw log. Hier komt het :

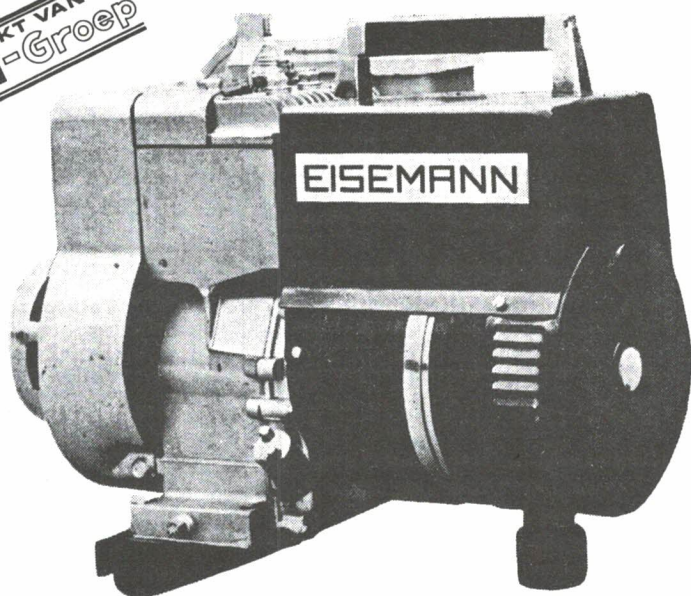
C. Eilers. PAoCEA, HAARLEMMERMEERSTRAAT 59 II, AMSTERDAM-17

Ook het komende jaar zie ik dan weer belangstellend uit naar uw logs, vergezeld van de



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

EEN PRODUKT VAN DE
BOSCH-Groep



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

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

De prijs ?

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

EISEMANN

LID VAN DE BOSCH GROEP

Alleenvertegenwoordiging voor Nederland:

N.V. WILLEM VAN RIJN - AMSTERDAM-15

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



gezellige bijschriften, vooral van PA-1555, waardoor ik nu iets meer van beat-muziek weet en van SNG en HBO, OI en PA-1541 en de nootjes van de anderen op HF, waar- door ik op deze banden ook wat thuis raak, want zoals u wel weet ben ik een sterretje amateur, maar dat heeft ook z'n charmes.

Genoeg zover. Op naar V.R.Z.A. -Marathon 1970. Veel plezier en gd luck
73 de Carol.

V.R.Z.A. - CROSS - EN VOSSEJAGERS MARATHON 1970

Om de deelname aan vossejachten en crossen te stimuleren organiseert de V.R.Z.A. in 1970 een cross en vossejagers marathon.

Deze marathon is evenals de zeer bekende V.R.Z.A. -marathon een persoon- lijke marathon en iedere deelnemer aan crossen en vossejachten kan aan deze marathon meedoen.

De puntentelling is zeer eenvoudig, bent u in een vossejacht of in een cross eerste, dan krijgt u één punt, tweede twee punten enz., enz. Maar natuur- lijk telt het aantal evenementen waaraan u deelneemt ook mee in de uit- slag en voor elke cross of elke vossejacht waaraan u deelneemt krijgt u 25 punten.

Degene die op 31 december 1970 het hoogste aantal deelnemerspunten bezit en daarnaast het laagst aantal prijspunten is winnaar in deze marathon. Hem wacht een leuke prijs en een wisselbeker voor de tijd van een jaar.

Vossejagers en crossers vormen ieder een aparte groep en in beide groepen is natuurlijk een winnaar.

U moet zelf uw deelname en plaatsprijs melden, dus vossejacht Amsterdam, datum en de door u behaalde plaats, 1e, 2e, 3e enz, enz.

Opgaven sturen aan Redactie CQ-PA, Leijweg 880, Den Haag-2033 en uiterlijk 7 dagen na het plaatsvinden van de jacht of cross.

Gebruik zoveel mogelijk een briefkaart voor uw opgaven.

Voor controle wenden wij ons tot de organisatoren van de cross of vossejacht.
VEEL JACHT/CROSS GENOEGEN IN 1970. GOOD HUNTING! :

V.R.Z.A.

VERKOOPBUREAU

V.R.Z.A.

QRA-locator kaarten

f 2,--

New Sideband Handbook

f 10,--

New Mobilhandbook

f 10,--

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

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



PAoVRZOUD/NIEUW-JAAR INSTUIFPAoVRZ

Bij de jaarwisseling 1969/1970 organiseert PAoVRZ een OUD/NIEUW-JAAR INSTUIF. En instuiven is als volgt mogelijk:

Op een frequentie van 3.6 Mc/s plus of min is de zender in de lucht van 00.05 - 03.00 uur Nederlandse tijd. U kunt dus op de oude vertrouwde manier instuiven. Eveneens is het QTH van de zender wijd open voor persoonlijke instuif gedurende de bovengenoemde tijd. En natuurlijk is er voor bezoekers een lekker kopje koffie, een kopje echte Hollandse snert of een drankje (voor zolang de voorraad strekt, hi) natuurlijk vergezeld van de gebruikelijke oliebol(len). U weet het adres Leijweg 880, Den Haag, naast de bekende Euro-Cinema.

Daarbij komt, dat aan degene, die vóór of óp 30 december a.s. een briefkaart stuurt aan de redactie van CQ-PA, met daarop vermeld het juiste aantal verbindingen van PAoVRZ PLUS het juiste aantal bezoekers aan het QTH van PAoVRZ, tijdens de hierboven genoemde periode op 1/1/'70 van 00.05-03.00 uur Nederlandse tijd, een New Side Handbook zal worden toegezonden. Bij meerdere goede inzendingen beslist uiteraard het lot.

DUS OP NAAR DE IMAGINAIRE OF REËLE V.R.Z.A. - OLIEBOL!!!!

PAoVRZHET STATION VAN UW VERENIGINGPAoVRZV.R.Z.A. - QSL - KAARTEN SERVICE

Ook in 1970 is het natuurlijk mogelijk uw QSL-kaarten via de V.R.Z.A. te laten drukken tegen een zeer aantrekkelijke prijs.

De uitvoering van de kaarten is bijzonder goed verzorgd. Voorbeelden van mogelijke QSL-kaarten vindt u in CQ-PA nr. 40 van dit jaar, echter ook uw eigen ontwerp, of herdruk van de reeds in uw bezit zijnde kaart is mogelijk. Hiervoor een duidelijk getekend voorbeeld of een QSL-kaart bij uw aanvraag meezenden.

Velen maakten reeds gebruik van deze fijne V.R.Z.A.-service. Voor kaarten aan één zijde bedrukt gelden de volgende prijzen:

Gedrukt in 1 kleur:

500 stuks f 20, --
1000 stuks f 37, 50

Gedrukt in 2 kleuren:

500 stuks f 25, --
1000 stuks f 46, --

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

Bestellingen kunt u richten aan PAoWAW, Leijweg 880, Den Haag-2033.

Om de administratie zo eenvoudig mogelijk te houden moet u de verschuldigde kosten gelijktijdig met uw bestelling overmaken op de postrekening van de Penningmeester van de V.R.Z.A. Giro 1019900 te Groningen. Op uw overschrijving graag vermelden waarvoor uw betaling is bestemd. Uw bestelling zien wij graag tegemoet.



Wij danken al onze klanten voor het vertrouwen in het afgelopen jaar in ons gesteld.

Juist deze week hebben wij weer een grote partij interessant telex materiaal ontvangen, waaronder professionele

ONTVANG CONVERTERS,
TELEX MEETAPPARATUUR,
PONSBANDMAKERS,
PONSBANDLEZERS, enz.,

zodat wij ook in 1970 weer aan uw aanvragen hopen te kunnen voldoen.

Voor het nieuwe jaar wensen wij u nog

GOEDE GEZONDHEID,
GOEDE ONTVANGST,
WEINIG QRM,
VEEL QSO's en een beetje
GELUK

met uw HOBBY.

G. J. BOON'S HANDELSONDERNEMING

TIENDSTRAAT 53-55, ROTTERDAM

Telefoon 121369 na 6 uur 125430

C.H.C: CHAPTER 57 (NEDERLAND)

Op zondag 23 november 1969 werd te Woerden het CHC chapter 57 (Nederland) officieel opgericht. Als bestuursleden voor 1970 zijn gekozen: PAoBEA, F. van Rossum, voorzitter en PAoPAN, N. van Kollenburg, vice-voorzitter.

Wegens drukke privé werkzaamheden van PAoJR, werd in zijn plaats PAoCCR, C. J. L. Campers als secretaris/penningmeester benoemd.

Tevens werd besloten tot het houden van een nederlands CHC-net, iedere woensdagavond om 22.00 uur GMT op ongeveer 3675 Khz. Net-controle stations hierbij zijn PAoFM en PAoLOU; bij hun afwezigheid zullen PAoPAN en PAoBEA waarnemen.

QSO's gemaakt met Chapter 57 leden, tellen voor het binnenkort uit te geven "WORKED CHC CHAPTER 57" certificaat, waarvoor met tenminste 10 leden moet zijn gewerkt. Uitgebreide gegevens kunt u binnenkort tegemoet zien.

Amateurs die in het bezit zijn van een A of B machtiging en minstens zeven certificaten bezitten (PACC, ADXC, WAC, DCXX etc., etc.), kunnen zich reeds als aspirant lid van de Certificate Hunters Club aanmelden.

Volledige informatie en lidmaatschapsformulieren zijn verkrijgbaar bij: PAoCCR, C. J. L. Campers, Postbus 104, Roermond-5400.

Het Chapter bestuur wenst u allen vanaf deze plaats een voorspoedig nieuwjaar en 'gud hunting' in 1970.





OOK IN 1970 ELKE AVOND V.R.Z.A. - AMATEUR - NET !!
 18.30 UUR NEDERLANDSE TIJD. FREQUENTIE 3.7 Mc/s, PLUS OF MIN
 10 Kc/s.
 VOOR ELKE ZENDAMATEUR !! DUS OOK VOOR U !!

U ZEGT HET TOCH OOK DAT U HET IN CQ-PA ZAG? NATUURLIJK!!

GRATIS PRINTS

CEAPRINT - CQ-PA

GRATIS PRINTS

Voor ontwerpen van schakelingen, die bestemd zijn om op print te worden uitgevoerd, of ontwerpen die daarvoor geschikt zijn, wordt in samenwerking met CEAPRINT te Amsterdam de prints onder bepaalde voorwaarden gratis voor de ontwerper(s) vervaardigd.

De genoemde voorwaarden zijn:

1. Het ontwerp moet betrekking hebben op het gebied van het zendamateurisme.
2. Het ontwerp of de schakeling moet binnen 3 maanden ter beschikking zijn van de redactie van CQ-PA voor publikatie.

Aanvragen kunt u inzenden aan de redactie van CQ-PA, Leijweg 880, Den Haag.

Contributie 1970 f 22,50 op postrekening 101 99 00 t.n.v.
 penningmeester V.R.Z.A., Groningen

80-METER BANDOVERZICHT

LAATSTE BAND-OVERZICHT (nog zonder olieballen) DOOR PAoPON

Zo, daar gaat ie dan weer voor de laatste keer dit jaar en ik zal dan maar snel een einde maken aan veel spanning door meteen maar een lijstje te schrijven van alle door mij gehoorde PA-nullen. Hier zijn ze: PMQ=JDB=GE=XB=JDS=FM=PMC=CAN=MDG=KI=SKV=NG=JM=HVM=LX=LJZ=PVB=VER=WAW=QJ=JLK=CM=FLM=NAN=CJM=HHV=JCL=FLE=WEN=TWX=GMM=AUV=PZ=FB=BFN=JA=VGT=KSB=IRC=ELD=RCT=KJN=RU=BEA=AAJ=DV=BZ=GE=KF=GF=BXW=MTR=HTR=WIT=PS=WEA=CAN=HRD=BOA=DEC=LVL=MU=XD=UM=KLA=SSB=NAP=GDO=HHZ=LSA=

Dan hoorde ik de volgende PI-1-s; DWL=KMA=HTG=KM=SZR=RRS en PA-1-TR die bij mij een prachtig signaal neerzette en geen wonder, kijk maar eens in het call-boekje! Zo, dat waren de Hollanders, maar nu komen de ON-vieren: HC=PV=CC=ZA=BT=MS=FK=BE=LL=KD=XN=VB=ZO= op de voet gevolgd door de ON-vijfjes: DO=VT=TS=TL=KC=GO=QO.

Nu even terzijde, omdat Wim oWAW verhinderd was om onze verenigingszender te runner jl. zaterdag, is Frits oBEA er tegenop gegaan. En ik moet zeggen met bijzonder goed resultaat, maar ik hoorde er van op dat Frits direkt na de aanvang der uitzending al een rapport kreeg van PA-190 ons aller Rinus en aan het eind van de uitzending belde PA-1425 nog even, om te vertellen dat die uitzending ook daar goed was ontvangen wat echter in Hilversum ook het geval was, zij het met één S-punt en de nodige plussen minder dan ik van PAoVRZ/A gewend ben. Ik geloof, dat er behoorlijk





sterk wordt geluisterd door onze PA's en daarvoor mijn complimenten en ik hoop jullie binnen afzienbare tijd als PA-nullen te werken, dat is maar een nul verschil (hi).

O, o wat heb ik mij verkeken op Vlieland -dat is niet mooi meer- maar het beste paard kan struikelen en ik haast mij mijn fout te herstellen. Vlieland blijkt het eiland te zijn met de grootste amateur dichtheid van Nederland. Op de ongeveer 900 vaste inwoners zijn er zes PAo'en. En ze slingeren nog verrekt harde signalen de lucht in ook!!! Dit nieuws hoorde ik van PAoSKV, die ik hiervoor hartelijk bedank, als hij dit ooit onder ogen krijgt want ik heb via de bekende kanalen nooit gehoord dat we zelfs daar leden hebben. Maar het worden er steeds meer, zelfs in mijn locatie begint het al aardig aan te tellen.

Wij begroeten onze PAoJTW die wij gelijktijdig van harte feliciteren met het behaalde zend-examen en wij hebben uit betrouwbare bron vernomen dat zijn verloofde ook hopelijk in onze hobby is geïnteresseerd en overweegt ook voor PA-nul te gaan studeren.

Elly, zoals je geloof ik heet, wij allen wensen jou ook veel succes en mocht je slagen, wat ik wél hoop en denk, het brengt jullie ook weer dicht bij elkaar.

En dit moet dan weer het einde zijn van dit bandoverzicht voor dit jaar, mag ik u allen heel fijne Kerstdagen wensen en een fijn uiteinde van dit jaar. Moge u in het nieuwe jaar vooral de gezondheid en al dat andere ontvangen wat u wenst en moge het u in uw werk en in uw gezin voorspoedig gaan. Dat was weer de laatste geschreven wens die ik in dit bandoverzicht uit.

73/88 Andre Ponstein, Buisweg 96, Hilversum.



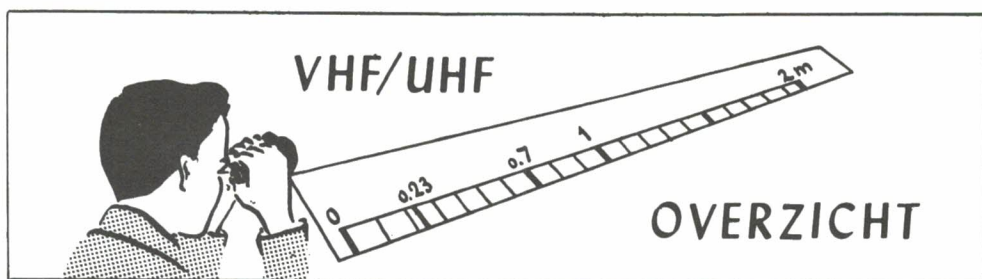
EVEN NAKAARTEN MET PON (die in het geheel niet van kaarten houdt)

Hopende dat de drukker dit als voetnoot wil plaatsen direkt na het band-overzicht, is dit misschien een beetje vreemd artikel. Ik wil echter hierin alle VRZA-leden bedanken dat zij mij zolang hebben geduld als schrijver van het 80.-meter overzicht.

Van mijn kant wil ik zeggen dat ik het met veel plezier heb gedaan, maar daar ik geen technische artikelen kan schrijven omdat ik daartoe ten ene male het vermogen mis (hi). hoop ik dat u mij in het nieuwe jaar ook nog even als band-overzicht schrijver zult dulden. Lang duurt dit echter niet meer, want als ik het hoofdartikel van "Elektuur" mag geloven zullen wij spoedig allemaal werkzaam zijn bij één baas en dat zal zijn de "nv. NEDERLAND", ik weet niet of ik dit ooit zal beleven, maar als ik het doe is voor mij de lol van het schrijven er af. Ook wil ik alle leden van het bestuur bedanken voor de fijne medewerking, maar er zullen in dit nummer wel meer woorden van waardering gesproken worden. Dus wil ik mij beperken tot alle VRZA-leden in hun totaliteit. Allemaal van harte bedankt voor uw spontaniteit, voor het team-werk dat u heeft geleverd. Blijf ook in het nieuwe jaar uw vereniging trouw en laat vooral uw redakteur af en toe -door uw bijdrage in de copy- merken dat u er bent, mijn wensen voor u allen heb ik in het bandoverzicht reeds uitgesproken en ik hoop velen van u in het komende jaar te ontmoeten en misschien wel op de Jutberg. Ik ben realist genoeg om te weten dat overal een eind aan komt, maar ik hoop dat ik nog lang mijn beste krachten mag blijven geven aan de VRZA en CQ-PA. En geef me nu maar een kerstkransje, een oliebol en een glas wijn.

73/88 Andre.

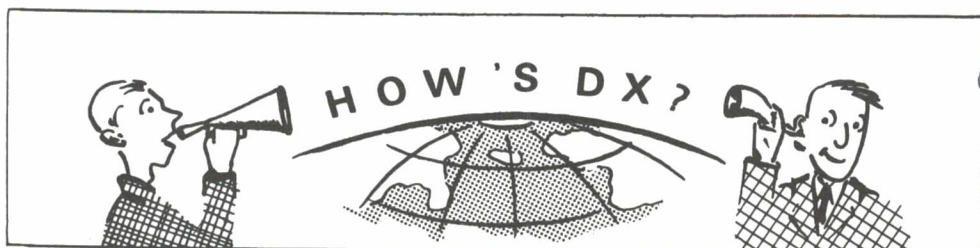




De lancering van de amateur sateliet Australis, waar we u drie weken geleden in deze rubriek al op attendeerden is thans definitief gesteld op 9 januari 1970 om 11.46 uur GMT. Volgens de laatste berichten zal er een 144 Mhz naar 28 Mhz translator aan boord zijn. Verder nog apparatuur voor het bepalen van de hoogte, de temperatuur en natuurlijk de bakenzenders. Zodra er meer bijzonderheden bekend zijn aangaande de te gebruiken frequenties etc. zullen we dat zo spoedig mogelijk laten weten. Deze gegevens kwamen binnen via PAoFB Tnx voor de dope Jan. Ook ontvingen we deze week een lijst van bakenzenders op de diverse banden van PAoHRD uit Zutphen. En aangezien deze lijst is bijgewerkt tot en met 4 december 1969 is het misschien voor de DX'ers onder u wel interessant. Alleen de lijst is te groot om deze nu in zijn geheel te publiceren, daarom wordt het een vervolgverhaal, vermoedelijk in drie afleveringen.

Frequentie Mhz.	Roepnaam	QRA loc.	Standplaats en verdere gegevens
144.002	DLo DE	GI15	Deggendorf
144.005	OE5 THL	HI52	Linz QRV van 07.00-19.00 GMT
144.010	SP7 VHF	KK10a	Nr. Kielce niet op maandag
144.072	F3 THF		
144.100	DLo RG	DKO4a	Bergheim
144.100	GB3 CTC	XK55	Cornwall 50 watt 6/6 ant dir NW
144.150	OE7IB/P	FH57	Patscherskofel 5 watt groundplane

Met dank aan PAoFB en PAoHRD tot de volgende keer 73's de hans PAoJEM
J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam-Buitenveldert, Tel: 020-422704.



ALLE TIJDEN IN GMT

- FM7WF heeft sked met W4OPM op 21100 CW zaterdags om 18.00. Ook geh. + 11.00.
FM7WE vraagt QSL via K4CFB, 8713 MONAIR DR., ALEXANDRIA VA. 22309, U.S.A.
FR7ZU/E EUROPA ISL. QSL's voor dit station via J.Quillet, 6 Ave. DE LA GARE
ST.ANDRE, REUNION ISLAND.
GW6GW dit station was zeer actief tijdens de CQ-WW-CW + FONE contest. QSL's via
GW3XNI.
KC4USP geh. 14240-14260 SSB + 07.00. QSL via K2BPP.
C21JW NAURU ISL. geh. 14311 SSB + 06.30; 14110 SSB + 07.30 en op 14170 SSB +
08.30.
CEoAE EASTER ISL. geh. 14338 SSB + 09.00; 14142 SSB + 09.30; 14230 SSB +

- 10.30 dikwijls met S9 sigs, ook geh. op 21440 SSB + 17.30.
- FB8ZZ AMSTERDAM ISL. geh. 3797 SSB + 23.00. Heeft sked met ON4UN rond deze tijd meestal zondags.
- HS3NT geh. 14032 CW + 09.30; 28028 CW + 12.00 en 14020 CW + 16.30.
- UA9VH/JT1 geh. 21259 SSB + 10.30. JT1AG op 14195 SSB van 11-12.00.
- KC6CS QOOST-CAROLINES geh. 14168 SSB + 08.30. KC6EJ ook QRV.
- PY7AWD/PY0 FERNANDO DE NORONHA geh. 14023 CW + 23.30 en op 7006 CW + 23.30. QSL via PY7PO, BOX 341, RECIFE.
- TI8PE/TI9 COCOS ISL. Deze DX-peditie is voor het eerst geh. op 6 dec. rond 14169 SSB van 02.00-05.00, verder op 14190 SSB + 07.30 en op 14170 SSB + 13.00. In Europa slechts enkele malen met zwakke sigs gehoord.
- UA1KED FR. JOZEF LAND geh. op 14062 CW + 14.30 en 14022 CW + 21.30.
- U4L dit station is geh. als U4L/1-U4L/2-U4L/3 op o.a. 21302 SSB + 13.00; 21310 SSB + 09.00; 21050 CW + 09.30; 28570 SSB + 13.00; 14008 CW + 16.00 en op 14208 SSB + 07.00. Verder nog geh. U1L/I op 21325 SSB + 14.30 en U3L/1.
- UKoA dit station was zeer actief tijdens de CQ-WW-CW test op alle banden maar ook geh. op 14195 SSB. UKoB geh. op 14224 SSB + 03.00. Na 1 jan. 1970 zullen er waarschijnlijk veel vreemde U prefixen op de band verschijnen, alle clubstations gebruiken dan de UK prefix, de eerste letter na het nummer geeft dan de re-publiek aan. Zo zal UP2KAA veranderen in UK2PAA; UR2KAC in UK2RAC.
- VK9KY COCOS KEELING geh. 14195 SSB + 10.00 en op 14201 SSB + 13.00. QSL via VK2SG.
- VK9XI CHRISTMAS ISL. geh. 28550 SSB + 11.30 en 14224 SSB + 13.00.
- VKoHM HEARD ISL. QRV op 14215-14225 SSB van 14.00-16.30 maar ook geh. 14208 SSB + 16.30. QSL via WA6AEM.
- VP5AA DX-peditie door W1WQC vanaf + 26 dec. voor de duur van 7 of 14 dagen en QRV op alle banden.
- WX3MAS speciaal station QRV van 15 dec. -1 jan. van CHRISTMAS CITY in BETHLEHEM PA., U.S.A. met CW-RTTY en SSB op alle banden 10-80 mtr. QSL via W3OK.
- XF4 REVILLA GIGEDO ISL. deze DX-peditie door XE1J, XE1KS en XE3EB zou QRV zijn van 16-18 dec. voor de duur van + 70 uur met als call XF4J op 40 + 80 mtr; XF4KS op 10 + 15 mtr. en XF4EB op 20 mtr.
- VS9MB MALDIVE ISL. geh. 21029 CW + 15.30; VS9MZ op 14053 CW + 19.00.
- ZD9BM geh. 14007 CW + 20.00, spoedig QRV op alle banden, ook geh. 14240 SSB + 16.30 en 14011 CW + 20.00. ROY blijft hier 2 jaar QSL via GB2SM.
- ZD9BN geh. 14170 SSB + 18.00. PAUL werkt nu met 1 KW CW + SSB in hoofdzaak QRV op 14+21 MC. QSL ook via GB2SM.
- ZD8AB geh. 14130 SSB + 06.30; 14263 SSB + 07.00; 14234 SSB + 19.00 en op 14332 SSB + 21.00. QSL via W8BMS.
- ZM1BN/A SNARES ISL. geh. 3504 CW + 08.00; 14130 SSB + 08.30; 14030 CW + 10.00; 14040 CW + 10.00. QSL via ZL2AFZ.
- ZM3PO/C CHATHAM ISL. geh. 14265 SSB + 07.30; 14025 CW + 09.00 en ook in NET op 14265 SSB om 09.00 met o.a. C21JW; FO8BY; KC6CT; KC6JC; KJ6BZ; KS6DH, VR2CC; YJ8BW en ZM1AAT/K. QSL via ZL2AFZ.
- 8QAYL MALDIVE ISL. meestal QRV op 14210-14220 SSB. QSL via haar 4S7YL adres.
- 9U5CR dagelijks QRV op 14280-14290 SSB van 18.00-19.30. QSL via ON5TO. 9U5DI geh. 14186 SSB + 18.30. QSL via BOX 92, BUJUMBURA, BURUNDI. 9U5DP geh. op 14332 SSB + 18.00 en 14320 SSB + 20.35.

Deze week werd geen dope ontvangen voor het DX-log en daar we zelf ook niet actief zijn geweest dus deze week geen DX-log. PAoHBO heeft eens in de kaartenbak gekeken en ontdekte dat hij 297 landen heeft bevestigd in 2 WAY-SSB, nog net 3 te weinig voor het SSB-300-DX-award. In 1969 werden 3 nieuwe landen gewerkt nl. HKoTU (MALPELO); K4IA/KC4 (NAVASSA) en VKoHR (HEARD ISL.). Verder heeft HENNIE meer als 750 prefixen binnen voor WPX-FONE. PAoEEM heeft voor DXCC-FONE 309 landen gewerkt en 306 bevestigd, CONGRATS OM's. Verder is hier weinig nieuws te melden. Rest ons nog u allen een Prettig Kerstfeest en de aller beste wensen voor 1970 toe te wensen.

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





De Vries 'Pickup' elektronica door de IJ-tunnel plm. 6 minuten rijden vanuit het centrum van Amsterdam, en ruime parkeergelegenheid ter plaatse.

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

PANEELMETERS

Nieuwe serie paneelmeters voor laboratorium en industrie.
Europees top-fabriekaat "CHINAGLIA".
Draaispoelmeters klasse 1,5.
Geschikt voor zowel staand als liggend gebruik.
Test 2000 volt voldoen aan CIE normen.

Voor uitgebreide panelen, ter onderscheiding van div. meetcircuits, gekleurde inzetplaatjes leverbaar, zonder prijsverhoging.

DRAAISPOEL PANEELMETERS klasse 1,5		Type RB 90 80 x 80 mm incl. BTW	Type RB 125 125 x 108 mm incl. BTW	SHUNTS incl. BTW	
50	micro-ampère DC	54, --	70, --	50 A	19, --
100	micro-ampère DC	46, --	62, --	75 A	21, 50
250-500	micro-ampère DC	45, 50	61, --	100 A	25, --
1-10-100-500	milli-ampère DC	43, 50	59, 50	150 A	26, --
1-2-5	ampère DC	43, 50	59, 50	200 A	28, --
10	ampère DC	53, --	68, 50	400 A	44, --
50-75-100-150-200-400-800				600 A	48, --
	-1000 A zonder shunt DC	50, 50	66, --	800 A	75, --
50	millivolt DC	50, 50	66, --	1000 A	89, --
10-15-30-50-100-150	volt DC	44, 50	59, 50		
250	volt DC	45, --	60, --		
250	volt AC	55, --	70, --		

CHINAGLIA paneelmeters hebben een glasheldere en onbreekbare frontkap, die volkomen antistatisch is. Ook meters met andere dan de in de prijslijst genoemde bereiken kunnen geleverd worden. Bovendien te leveren met nulpunt in het midden of op elke gewenste plaats, spanningsmeters met hogere inwendige weerstand tot 20 kohm/volt.

PRIJZEN OP AANVRAAG, ZEER KORTE LEVERTIJDEN.

Voorbeeld van nu verkrijgbare speciaal meter 100 uA RB 90 met div. schalen van Output meten Ontwerp uit Radio-Electronica nr. 21 uit voorraad leverbaar. f 49,50.

WEEKIJZER PANEELMETERS		TRANSPARENT 90 x 80 mm incl. BTW	GOEDKOPE PANEELMETERS VAN TOCH ZEER GOEDE KWALITEIT	
			MO-65 Draaispoelmeters klasse 2,5 Ø front 83 mm; inbouwgat 65 mm	
			Diepte 40 mm - Test 1000 Volt	
10-15-25-30-50-60	Volt	f 28, --	1 mA	f 10, 95
100-200-250-300	Volt	29, 50	100 mA	9, 95
500	Volt	35, --	500 mA	9, 95
1-2-5-10-15-20	Ampère	26, --	1 A	9, 95
25-30-50-60	Ampère	30, --	5 A	9, 95
100	Ampère	42, --	10 A	9, 95
			30 A	10, 95
			± 30 A	10, 95
			50 A	10, 95
				50 uA f 14, 95
				± 100 uA 14, 95
				500 uA 11, 95
				5 meter 10, 95
				100 mV 11, 95
				10 V = 9, 95
				50 V = 9, 95
				100 V = 9, 95
				250 V AC 11, 95

SPECIALE METERS voor BVM en dergelijke met lange meswijzer front 152 x 110 mm, inb. gat 71 mm Ø, inb. diepte 27 mm, 500 uA f 49,50 1 mA f 44,50
Deze meters kunnen ook worden voorzien van een speciale schaal, met een zeer korte levertijd.

MA 8 front 80 x 80 inb. gat 65 mm Ø inb. diepte 35 mm klasse 2, 5	MA 10 front 100x100 inb. gat 85 mm Ø inb. diepte 50 mm klasse 2, 5	MR 65 front 80 x 80 inb. gat 52 mm Ø inb. diepte 33 mm draaispoel	SO 65 front 83 mm Ø inb. gat 65 mm Ø inb. diepte 40 mm weekijzermeter
50 uA f 26, -- 100 uA 25, -- 200 uA 24, -- 500 uA 23, --	50 uA f 31, -- 100 uA 30, -- 200 uA 28, -- 500 uA 28, -- 1 mA 27, --	500 mA f 8,75 1 A 8,75 100 V 8,75 500 V 8,75	0,5 - 12 - 5 A f 7,95 10 V 7,95 100 V 7,95 500 V 7,95
VT 2 front 75 x 65 mm, inb. gat 56 mm Ø; diepte 38 mm			dB meter front 42 x 42 mm inb. gat 39 mm Ø inb. diepte 31 mm prijs f 19,95
50 uA f 33, -- 100 uA 27,50 500 uA 25,75	1 mA f 21, -- 10 mA 21, -- 100 mA 21, --	1 A f 21, -- 250 V DC 21, -- VU 30, --	
KM 25 front 80 x 80 mm, inb. gat 65 mm Ø; inb. diepte 35 mm			
50 uA f 29, --	1 mA f 17, --	+ 30 A f 17, --	
KM 3 front 100 x 100 mm, inb. gat 85 mm Ø; inb. diepte 50 mm			
50 uA f 35, --	500 uA f 25, --	1 mA f 25, --	250 V AC f 25, --

**DE PICK
UP
VRIES**


De Vries 'Pickup' elektronica door de IJ-tunnel plm. 6 minuten rijden vanuit het centrum van Amsterdam, en ruime parkeergelegenheid ter plaats.

GENTIAANPLEIN 21 - TELEFOON 020-693 21 - AMSTERDAM (N)

ELECTROLITISCHE CONDENSATOREN VOORRAADLIJST

TOT 100 uF ± 160 VOLT AXIAAL

cap. uF	spann. V	fabri- kaat	prijs	cap. uF	spann. V	fabri- kaat	prijs	cap. uF	spann. V	fabri- kaat	prijs
0,4	6/8	DUCATIE	f 0,37	6,4	25	PHILIPS	f 0,65	25	30/35	DUCATIE	f 0,45
1	6/8	DUCATIE	0,37	8	40	PHILIPS	0,70	25	70/80	DUCATIE	0,56
1	35/40	RADIOREX	0,43	8	160	DUCATIE	0,84	25	100/110	DUCATIE	0,68
1	40	PHILIPS	0,65	10	3/4	DUCATIE	0,37	30	3/4	DUCATIE	0,37
1	100	DUCATIE	0,58	10	6/8	DUCATIE	0,37	30	12/15	DUCATIE	0,37
1	160	DUCATIE	0,56	10	10/12	DUCATIE	0,45	30	25/30	DUCATIE	0,45
2	3/4	DUCATIE	0,37	10	12/15	DUCATIE	0,45	32	100	T.C.C.	1,09
2	6/8	DUCATIE	0,37	10	16	PHILIPS	0,60	32	160	DUCATIE	0,99
2	15/18	DUCATIE	0,37	10	25	RIFA	0,70	40	2/5	PHILIPS	0,70
2	35/40	DUCATIE	0,45	10	64	PHILIPS	0,79	40	3/4	DUCATIE	0,37
2	70/80	DUCATIE	0,45	10	160	DUCATIE	0,68	40	12/15	DUCATIE	0,37
2	100/110	DUCATIE	0,56	12	160	DUCATIE	0,68	40	25/30	DUCATIE	0,45
2	160	DUCATIE	0,56	15	12/15	DUCATIE	0,37	50	3/5	DUCATIE	0,37
2,5	16	PHILIPS	0,70	15	15/18	DUCATIE	0,37	50	10/12	DUCATIE	0,37
3	12/15	DUCATIE	0,37	16	10	PHILIPS	0,70	50	35/40	RADIOREX	0,50
4	12/15	DUCATIE	0,37	16	160	DUCATIE	0,84	50	40	PHILIPS	0,70
4	15/18	DUCATIE	0,37	20	3/4	DUCATIE	0,37	50	100	PHILIPS	1,02
4	35/40	DUCATIE	0,45	20	6/8	DUCATIE	0,37	64	10	PHILIPS	0,75
4	50/60	DUCATIE	0,45	20	10/12	DUCATIE	0,37	64	12/15	DUCATIE	0,45
4	70/80	DUCATIE	0,45	20	15/18	DUCATIE	0,37	80	16	PHILIPS	0,70
4	100/110	DUCATIE	0,56	20	25/30	DUCATIE	0,45	80	25	PHILIPS	0,70
4	160	DUCATIE	0,59	20	50/60	DUCATIE	0,56	100	3/4	DUCATIE	0,45
5	3/4	DUCATIE	0,37	20	70/80	DUCATIE	0,56	100	12/15	DUCATIE	0,56
5	25/30	DUCATIE	0,37	20	160	DUCATIE	0,68	100	40	PHILIPS	0,79
5	35/40	DUCATIE	0,45	25	3/4	DUCATIE	0,37	100	40	RIFA	0,75
5	50/60	DUCATIE	0,45	25	6/4	PHILIPS	0,70	100	70/80	RADIOREX	1,19
5	70/80	DUCATIE	0,56	25	6/8	DUCATIE	0,37	100	100	RIFA	1,60
5	100/110	DUCATIE	0,65	25	10/12	DUCATIE	0,37	100	100/110	RADIOREX	1,50
6	160	DUCATIE	0,65	25	12/15	DUCATIE	0,37	100	160	RIFA	1,09

JA JA MOOIE LIJST, Maar wat hebben die kerels in voorraad?

Natuurlijk mijnheer, de goede vraag. Onze totale voorraadlijst + kwantumkorting is op 1 december uitgekomen. Even een indruk krijgen, juist nu fijn om te weten wat u direkt kopen kunt.

Zendt ons vandaag nog een brief of briefkaart en wij zetten u op onze Mailing lijst.

THYRISTOREN

TIC45	f 3,39	600 mA - 60 V epoxie
C106F1	5,95	4 A - 50 V epoxie
TAG3-100	7,22	5 A - 100 V metal can TO-66
2N3228	7,90	3,2 A - 200 V metal can TO-66
CS16-200	22,50	16 A - 200 V metal can schroef
24T2	34,50	20 A - 200 V metal can schroef
2N3898	44,--	22 A - 200 V metal can schroef
27T2	48,50	35 A - 200 V metal can schroef
36T2	89,50	45 A - 200 V metal can schroef
TAG1-400	6,88	1 A - 400 V metal can TO-66
BTX30-400	8,70	1,6 A - 400 V metal can TO-66
TAG3-400	9,09	5 A - 400 V metal can TO-66
C20d	12,40	7 A - 400 V metal can schroef
TAG6-400	9,96	7,5 A - 400 V metal can TO-66
2N4443	7,95	8 A - 400 V epoxie
TAG6-600	12,98	7,5 A - 600 V metal can TO-66

SNEL standaard componenten en halfgeleiders nodig? Wij deden belangrijke reserveringen in de lopende productie van bekende industrieën.

TEL. 020-693 21 mogelijk kunnen wij u uit voorraad of met gunstige levertijd helpen.

2N3055 p.st. f 5,96 - 100 st. f 5,-- - 1000 st. f 4,52
Opgedampte ruisarme koolweerstand
0,33 W tol. 5% per stuk 10 cent - per 100 stuks f 6,90

Postorders uitsluitend onder rembours,
minimum postorder f 15,--, voor België 400,- Fr.

ALLE PRIJZEN ZIJN INCL. BTW.

BEKENDE MESSFIX 1000 servicemeetapparaat nu voor f 74,-- incl. batterijen.

Teflon meetsnoer (onbrandbaar) - 3 meetpunten waaronder 1000 V probe. - Robuust meetsysteem, verend gelagerd, goed gedempt, nul correctie, tolerantie 1,5%. Meetbereiken 0-5-25-50-250-500 V gelijk- en wisselspanning.

Polariteit aan punt omschakelbaar, beveiligd tegen tot 200-voudige overbelasting. Ohmmeting 0-500 kohm, 1 M ohm is af te leiden, met ijkpotmeter nauwkeurigheid 4%. Ingebouwde verlichting op meetpunt, makkelijk te bedienen goed afleesbaar snelservice-meetapparaat.



SSB Transceiver 240 Watt PEP input

FT 200

f 1,395,--

FP 200 voeding + luidspreker

f 415,--



IC-700

All transistor
ontvanger

voor 80-40-20-15-10
meter + WWV

AM - CW - SSB

Voeding 220 V ~ +
12 V = f 780,--

SEMCOSSET BOUWSTENEN:

MB 26 mosfet 2 mtr. convertor met kristal f 145,--

MB 108 mosfet 10 mtr. achterzet ontvanger f 199,--

SNFU LF-versterker met stab. voor MB 108 f 47,--

SMR 2 mtr. ontvanger f 165,--

SMN LF-versterker voor SMR f 35,75

Alle prijzen zijn incl. 12% BTW.

J. SCHAART

Waaigat 26
Katwijk aan Zee
Telefoon 01718-5708

Postgiro 109831
Bankgiro 567331806
Alg. Bank Ned. Katwijk