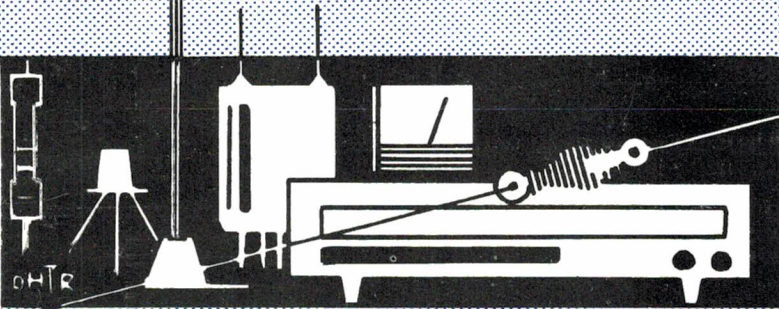


JAARGANG 19, NO. 1
9 JANUARI 1970

QRP

DEZE WEEK

DOE HET EENS MET IC's
VOOR U RTTY-MAN
KEES KNIJN EN HET RODE BOEK



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA



WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS

REDAKTIE:

PAoJEM, J.E.Mennes, Amsterdam - VHF
 PAoMUS, C.Musquetier, Leidscherdam - Techn.
 PAoNAN, J.G.v.Roemburg, Rijswijk - Techn.
 PAoPON, A.C.Ponstein, Hilversum, Bandman
 PAoRCT, R.Couperus, Almelo - Techn.
 PAoSNG, G.Mulder, Enschede - DX-man
 PAoVER, J.A.Verheij, Den Haag - Techn.
 PAoWAW, W.A.Ouburg, Den Haag - Alg. Red.

REDAKTIE-ADRES UITSLUITEND: LEIJWEG 880, DEN HAAG 2033, tfn. 070-662596

Overname van TECHNISCHE artikelen welke in dit blad worden gepubliceerd UITSLUITEND toegestaan na schriftelijke toestemming van de redactie.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE:

PAoBEA, F.van Rossum, van der Helstpark 35, Muiderberg, tfn. 02942-1902

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen e.d. uitsluitend aan de

LEDEN-ADMINISTRATIE V.R.Z.A., ESMOREITPLEIN 68, DEN HAAG, tfn. 070-657973

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

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

NIEWSBERICHT

PAoVRZ

Elke zaterdag 10 uur Ned. tijd. Freq. 3.6 Mc/s. Nieuws en berichten.
 Aansluitend QRV voor aanroepen.

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

Elke avond 18.30 uur Ned. tijd. Freq. 3.6. Mc/s.

A.L.V.

ALGEMENE LEDEN VERGADERING

A.L.V.

De Algemene Leden Vergadering van de V. R. Z. A. vindt plaats op zaterdag 14 maart 1970 in gebouw "de Kluis" te Woerden.

Een uitgebreid programma voor deze dag vindt u binnenkort in CQ-PA.

EEN VOORSPOEDIG 1970

Een voorspoedig 1970 wordt u door het bestuur van de V.R.Z.A. van ganser harte toegewenst. Een jaar met veel genoege en veel aktiviteit op het gebied van uw hobby, het ware, zuivere zend-amateurisme.

Een voorspoedig 1970 ook voor al de uwen, XYL's, YL's, QRP's en allen die deel uitmaken van uw leven. Dat ook zij de vreugde, samen met u, mogen beleven die onverbrekkelijk met uw hobby is verbonden.

Een voorspoedig jaar ook voor onze zustervereniging de VERON. De Vereniging van Experimenteel Radio Onderzoek, die ook zo'n grote plaats inneemt in het radioleven in Nederland.

Een terugblik op 1969 lijkt ons niet op zijn plaats in een artikel wat gericht is op de toekomst. Gericht op het komende jaar 1970. Wat dit afgelopen jaar is bereikt grenst aan het ongelooflijke. Heeft u ooit dergelijke aktiviteiten aangetroffen? En 1970, daar gaat het om, belooft wat dit betreft nog veel meer! Men heeft het zich niet voor mogelijk kunnen voorstellen, deze aktiviteiten van uw V.R.Z.A., uw geweldige Vereniging van Radio Zendamateurs.

Natuurlijk zijn wensen van velen nog niet in vervulling gegaan. V.R.Z.A. en VERON zijn nog niet één vereniging. V.R.Z.A. en VERON zijn echter wel degelijk tot elkaar gekomen, heel dicht bij elkaar. En om hier de woorden van enkele vooraanstaande mensen aan te halen, de verlovings is nog slechts een kwestie van tijd, zo van wanneer zullen we dat nu gaan doen.

Maar men moet na een verloving niet direkt aan een huwelijk denken. De kans dat het dan Mesalliance wordt is zeker niet uitgesloten met alle ellendige gevolgen van dien.

Daarom zal er nog wel heel wat gepraat moeten worden in 1970, want het verschil tussen een Vereniging van Zendamateurs en een Vereniging van Experimenteel Radio Onderzoek is heel erg groot. Denkt u alleen maar aan de real-zendateur, de 80-meter-man, de dx-er en de man met z'n niet minder kostbare hifi-stereo-installatie, waarop lf- wordt ingepreparaat en dan zijn zij beiden nog lid van dezelfde vereniging.

De V.R.Z.A. heeft een grote stap gedaan om zich als associated-member bij de VERON aan te sluiten. Wellicht begrijpt u als V.R.Z.A.-lid wat dit betekent.

Desalniettemin viert de VERON dit jaar haar 25-jarig bestaan. Men zou dit zo bijzonder graag vieren als één vereniging. Maar ook als op 21 oktober a.s. het huwelijk nog niet tot stand is gekomen, omdat je nu eenmaal niet zo één, twee, drie een huwelijk aangaat, we zullen er zeker bij zijn, wij van de V.R.Z.A., spontaan als radiovrienden, als zendamateurs. Maar en dat hoop ik zo van harte, ontvang ons dan ook als radio-vrienden, als zendamateurs. Dat doe je toch als je verloofd bent, of niet?

Zo gaan we gezamenlijk het jaar 1970 in. V.R.Z.A. en VERON. Allebei met onze evenementen, met onze aktiviteiten, organiserend en stimulerend Jutberg '70, Pinksterkamp, Crossen, Vossejachten en wat daar al niet bij komt achter de schermen, DNAT en noem maar op.

Gaat er veel veranderen het komende jaar, of verandert er niets. Gaan we voort dynamisch of statisch. Aan u V.R.Z.A.-lid het woord op de a.s. Ledenvergadering, waar u niet een ander voor u kan laten spreken, doch uw eigen, uw persoonlijk woord naar voren kan brengen en u zelf het beleid van uw V.R.Z.A. bepaalt.

LEVE DE V.R.Z.A.

best 73 es gd luck in 1970

PAOWAW

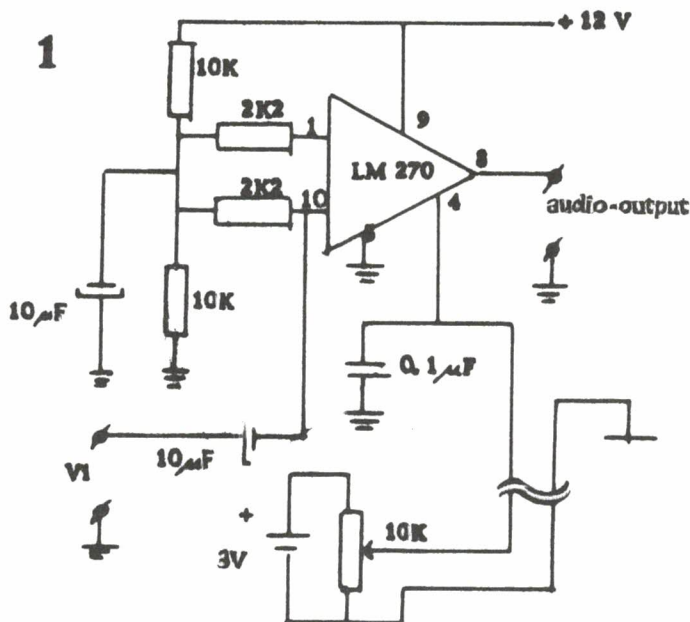
De LM270/LM370.

Op het ogenblik zijn er verschillende Integrated Circuits (IC's) in de handel die voor ons amateurs interessant zijn. "National Semiconductors" heeft b.v. een IC uitgebracht, waarvan de versterking te regelen is met een gelijkspanning. De bandbreedte van deze versterker is ca. 2 Mhz. Ook is het mogelijk direct een HF-spanning toe te voeren, die dan inwendig gelijkgericht wordt en zo de versterking kan regelen.

Voor ons bruikbare toepassingen zijn:

1) Afstands geregelde LF versterker

De regeling varieert logaritmisch van + 40 tot - 35 dB. (tussen ca. 2 V en 2,55 V). Het voordeel van DC-regeling is, dat deze ongevoelig is voor HF oppik, zodat de IC op iedere gewenste plaats in een TX of RX gemonteerd kan worden.

2) AVC versterker met piek detectie en begrenzing

De output wordt bij een klein ingangssignaal ingesteld op de gewenste top-top waarde. Als V_u toe wil nemen, zullen de negatief gaande pieken de PNP transistor doen geleiden en de versterking terug regelen. De condensator op punt 2 zorgt er voor, dat het inwendige detectie systeem de juiste AVC opkom- en afvaltijd verkrijgt.

3) VOX control amplifier (Squelch)

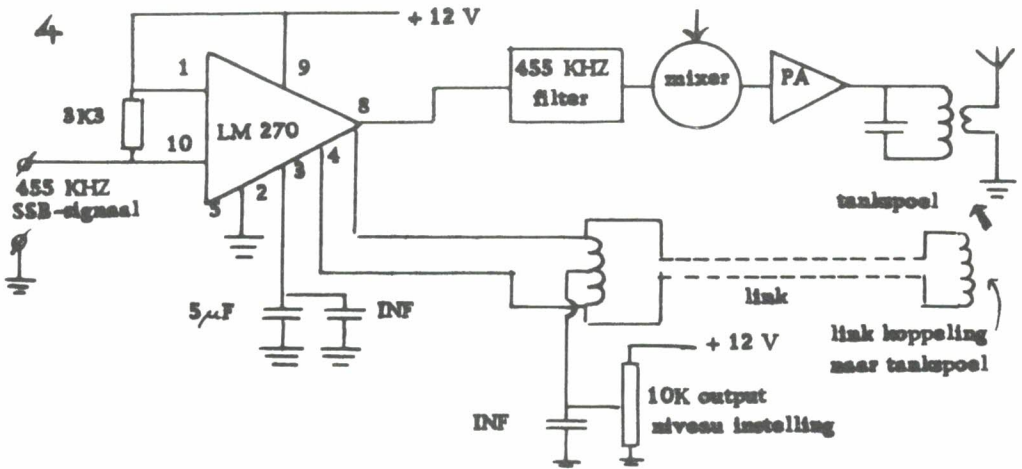
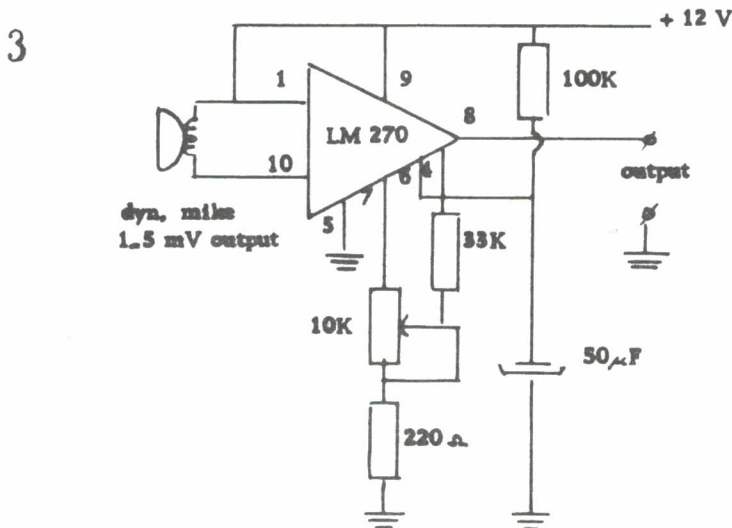
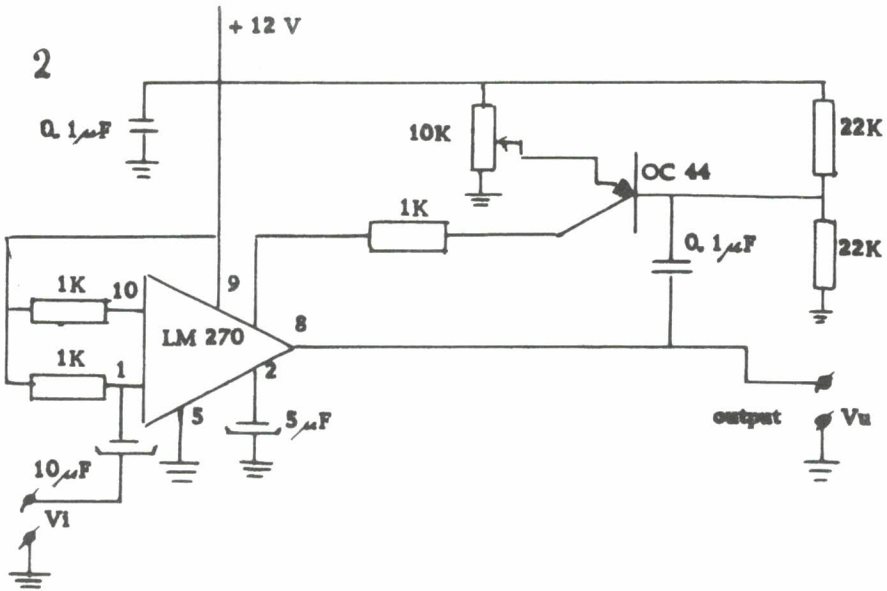
Zodra men begint met spreken, verkrijgen we de volle versterking en als we ophouden zorgt de 50μF condensator voor de delay tijd en regelt de versterking terug.

De pot. meter dient voor de gevoeligheid bij het aanspreken.

Voordeel is hier alleen onderdrukking van achtergrond rumoer in de spraakpauzes, zonder hinderlijke aan en uit schakelgeluiden.

4) Automatische output stabilisatie voor SSB op 455 Kc/s als functie van de HF output power van de zender

Een klein gedeelte van de HF power wordt teruggekoppeld naar de inwendige detector van de IC. Deze HF spanning wordt daar gelijkgericht en regelt de versterking terug. De output van de zender wordt ingesteld met de pot. meter van 10 Kohm. Alle variaties tengevolge van misaanpassing, voedingsspanningen en afstemming worden gecompenseerd. De LM270 kan SSB signalen versterken tot max. 2 Mhz, voor de detector tot 50 Mhz.

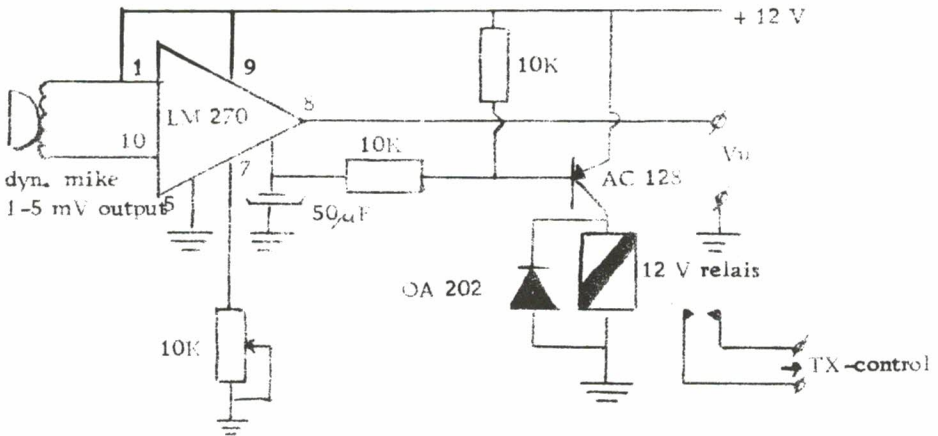


5) VOX schakeling met IC

Met de pot. meter wordt de aanspreekgevoeligheid ingesteld en de $50\mu\text{F}$ condensator is verantwoordelijk voor de "hangtijd".

Tevens wordt de LM270 als voorversterker gebruikt voor de microfoon.

De te gebruiken transistor is afhankelijk van het type relais voor wat betreft de stroom.

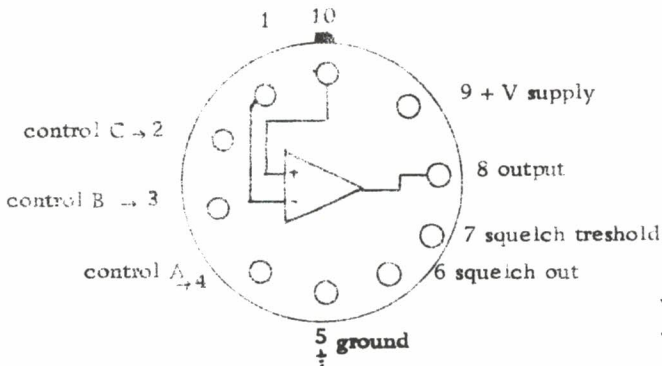


6) GEGEVENS:

De LM270 is een AGC/squelch versterker. De goedkope versie is de LM370.

Voedingsspanning: tussen + 4,5 en + 24 Volt. Versterking max.: 40 dB. Regeling max.: 80 dB. V output max.: 1 Volt top-top. Regelspanning op 4: tussen + 2 en + 2,5 Volt.

Importeur: Koning en Hartman, Koperwerf 30, Den Haag.



Van bovenaf gezien
TO-5 huis



ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

geen postzegel nodig

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT



verhouding met het aantal machines dat inmiddels onder de amateurs is.

Natuurlijk zijn er wel oorzaken aan te wijzen.

Wat betreft de RTTY-meetings hadden we aanvankelijk een vrij stevige leiding met PAoYZ (Veron) en PAoVDZ (VRZA) als managers en toen is wel het een en ander tot stand gekomen. Helaas kon PAoYZ door druk bezette avonden niet meer regelmatig komen en later ook PAoVDZ niet. Er kwam niemand voor in de plaats en voor een groep die geen verenigings aspiraties heeft is dat natuurlijk fnuikend.

Wat betreft de RTTY op de twee meter-band, (ik laat RTTY op de HF banden buiten beschouwing omdat dit doorgaans toch meer een internationaal karakter heeft) zijn we de vaste kern van het eerste uur ook al uit het oog verloren. Veel van wat zij gedaan hebben kunnen we nu van profiteren. (foei, wat een woord).

En, tenslotte, missen we de RTTY rubriek, zowel in de Electron als in de CQ-PA. Het aantal machines, dat nu bij de amateurs aanwezig is (en niet wordt gebruikt), doet, geloof ik, wel het pogen tot een hernieuwing van coördinatie rechtvaardigen.

Hoewel ik mezelf niet geheel wil vrijpleiten van onaktiviteit gedurende de laatste twee jaren, (QRL) meen ik toch, dat het nodig is opnieuw de RTTY rubriek te starten in de CQ-PA en in de Electron.

In overleg met oBEA en oVDZ wil ik, zo goed en zo kwaad als het gaat (en eventueel voorlopig) de RTTY rubriek soigneren. Tevens zal ik hieromtrent contact opnemen met de Veron. (Uit praktische overwegingen ben ik lid van beide verenigingen.)

Ik hoop binnenkort mijn twee meter TX weer QRV te hebben, met 4X150d en facultatief een klaverblad antenne om te kunnen rondstralen en een VFO om de afvallige broeders te kunnen bekeren.

Overigens, ik zou het zeer op prijs stellen alvast reacties, suggesties en nieuwtjes te ontvangen.

In afwachting daarvan tekent PAoPIM TON

PAoPIM - A.F.HOEK - WAPEN VAN WOERDEN - WOERDEN

**Contributie 1970 f 22,50 op postrekening 10199 00 t.n.v.
penningmeester V.R.Z.A., Groningen**

KEES KNIJN EN HET RODE BOEKJE

Gelukkig nieuwjaar allemaal en zijn jullie ook zo geschrokken van dat rode boekje?? Nou ik wel hoor, ik dacht dat een agent-provocateur dat in mijn brievenbus had gestopt. Nou dacht ik, het oude jaar gaat goed eindigen, met een boekje van MAO. Maar halverwege zag ik CQ-PA staan en toen heb ik het, wat angstig nog steeds, maar ingekeken. En o jongens, wat zag dat nummer er goed uit, ik ben nog bezig met de puzzel en die is me toch moeilijk, probeer het maar es. Nou ben ik m'n aanhef in puur Nederlands begonnen en jullie zien dus dat de sivilisatie al tot de kop of nog beter tot de middelmoet van Noord-Holland is doorgedrongen. Maar ze maken het bij ons ook wel es te mal heur. Van de week heurde ik een zend-amateur bij ons vandaan tegen een ander zeggen, dat ie een bokje zou kopen voor hem. En hij zei erbij, dat ie maar vast most gaan oefenen in het melken. Nou ik had ze bij ons googemer gedacht. La me niet lachen. As het nou nog een kriegeltje was, maar een bok nééé.

Maar om op dat Kerstno. terug te komen, die drukker het z'n best ' flink op gedaan. En zelfs de adverteerders deden hun best, één schreef er zels bij dat je in zijn zaak fijn kon rommelen en snuffelen.

Maar dat programma van de "Jutberg '70" spande toch wel de kroon.

Jullie weten nou dat ik met het barrel naar de Jutberg ga, als ik met een leuke band kom te staan is dat heel niet erg, want dan blijf ik gewoon langs de weg staan. Ik neem een grote VRZA-vlag mee en der schijnen zoveel amateurs met caravans heen te gaan en die pikken me dan wel op.

't Barrel in de caravan en ik achter in de auto, leuk met de een of andere YL of XYL zitten praten. Als ze niet moet rijden tenminste.

Maar heb jullie gezien wat een programma, dat kan alleen de VRZA en dat rijmt nog

ook. Ik zou als ik jullie was maar niet te lang wachten met het reserveren van zoon huuske of een stacaravan. En jullie hebben 't lezen, je kunt alles er kopen van eten en alles huren tot een baby-badje toe. Welaan dan vrienden en anders denkenden, laat niets jullie weerhouden om er heen te gaan. Je kunt er kort of lang naar toe, met de kinderen en met moe. Verrek, ik lijk Wim WAW wel met al dat gerijm. Ik ga weer aan de zuurkool-inmakerij, want we benne met wijn-zuurkool bezig en daar is veel proeven bij (van de wijn uiteraard). Dus ajuus, tot kijk op de

"JUTBERG '70"

Kees.

MEDEDELINGEN

Op de conferentie van de IARU, Region 1, zijn betreffende doelmatig gebruik van de amateurbanden de volgende besluiten genomen:

HF : Toevoegen aan het bestaande bandplan:

3500 - 3510 kHz: exclusief voor intercontinentale kontakten (CW).

3790 - 3800 kHz: idem voor telefonie.

Regionale contesten dienen beperkt te blijven tot gedeelten van de voor internationaal gebruik beschikbare amateurbanden.

VHF : Voor de 145, 435 en 1296 Mhz amateurbanden zijn de navolgende bandindelingen overeengekomen:

exclusief telegrafie : 144,00-144,15 / 432,00-432,10 / 1296-1296,150.

exclusief bakens : 145,95-146 / 433,45-433,50 / 1297,95-1298 Mhz.

EZB aanroepfrequentie : 145,41 / 432,15

Amateur-TV: 433,500 tot bandeinde, aanbevolen norm: Gebernorm.

Mobiel aanroepfrequentie: 145,00 Mhz.

RTTY-frequentie: 145,3 Mhz.

Random Meteorscatter: aanbevolen 144,09-144,10 Mhz.

NBFM wordt aanbevolen met een modulatieindex 1 en bandbegrenzing van het audiosignaal tot 3 kHz.

Van onze kant doen wij een dringend beroep op u allen om deze regels dringend in acht te nemen. U bederft zodoende niet het plezier van anderen en zelf zult u er bij het dx-en ook veel plezier van hebben.

PAoVRZ

OUD/NIEUWJAAR INSTUIF

PAoVRZ

De oud/nieuwjaar instuif van PAoVRZ is dankzij veler medewerking zeker een succes geworden. Op voorhand kan worden gesteld dat volgend jaar zeker dit evenement zal worden herhaald.

De vele inzenders van briefkaarten met hun getallen hiervoor hartelijk dank.

Het juiste aantal bezoekers aan de shack en het juiste aantal verbindingen is echter door geen enkele inzender juist geschat. Dit juiste getal was nl. 32. De man die dit getal het dichtst heeft benaderd was PAoKJN te Amsterdam en het verheugt ons bijzonder het beschikbaar gestelde boekwerk hem binnenkort te doen toekomen.

Nogmaals allen dank voor uw fijne reacties en tot volgend jaar.

PAoVRZ

VERENIGINGSZENDER VAN DE V.R.Z.A.

PAoVRZ

Ingaande zaterdag 10 januari 1970 zal uw verenigingszender vanaf 0900-0930 uur Nederlandse tijd met morse uitzending in de lucht zijn voor beginners.

De aanvangssnelheid zal rond de 6 woorden per minuut liggen. Deze snelheid wordt dan geleidelijk opgevoerd tot 15 woorden per minuut. De door u opgenomen tekst kunt u zelf controleren, daar deze eens per maand in CQ-PA wordt gepubliceerd.

Rapporten, wensen en aanmerkingen omtrent deze uitzendingen, die ook worden gereal-

leerd door PAoAML van de afdeling Amstelland van de V. R. Z. A. op een frequentie van 145 Mhz zien wij gaarne tegemoet.

PAoVRZ

UW UITERST AKTIEVE VERENIGINGSZENDER

PAoVRZ

HAM ADS

GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

(OPGEVEN AAN DE REDAKTIE!)

AANGEBODEN:

Modulatietrafo voor QQE 03-20 en 6L6 balansuitgang met bijbehorende balansingangstrafo voor 6V6

Enkele 6L6 buizen, nieuw

Per stuk f 10, --

Diverse gebruikte buizen o. a. EF91, 6AK5, 6AL5 enz. enz.

Per stuk f 7,50

Diverse afstem C's met keramische afsluitplaten o. a. 10pF, 25pF, 50pF

f 1, --

Draadgewonden Pot. meters 50 K, 25 K, 15 K, 10 K enz. Merk Colvern

f 3,50

Keramische relais, met enkel en dubbel kontakt geschikt voor antenne

f 1,50

Ontvanger in stalen hamerslag kast, 2 banden 1500 Kc/s tot 3500 Kc/s

f 2, --

en 245 Kc/s tot 530 Kc/s. Hoog en laag frequent-regeling, BFO S-meter,

3 middenfrequenties, noislimiter enz. enz. Zonder voeding en luidspreker f 35, --

H. G. Verhoeks, PAoHGV, Bloemenstraat 44, Ridderkerk. Tel. 01804 - 3665.

GEVRAAGD:

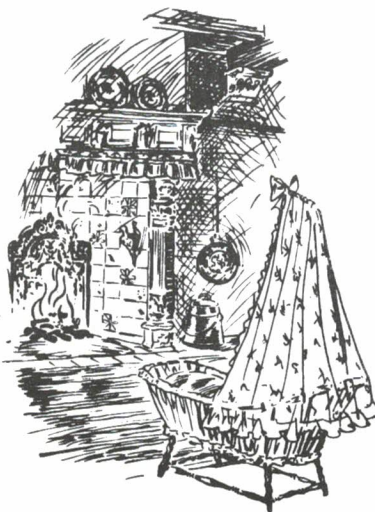
Gevraagd 2 meter ontvanger. Alleen 100% komt in aanmerking.

J. Kikkert. PA-1608, Schuine Slootweg 90, Slagharen. Tel. 05231 - 467

**BELANGRIJK STUUR UW HAM-ADS RECHTSTREEKS AAN DE REDAKTIE VAN CQ-PA! !
U VOORKOMT HIERMEE ZEER BELANGRIJKE VERTRAGING! !**

De RCD en de BRD doen veel voor u, al weet u het wellicht niet! !

Betaal uw machtigingskosten, zodra u het giro-biljet in uw bus ziet! !



wij zijn blij u te kunnen vertellen
dat op 15 december ons
eerste kindje is geboren

wij noemen haar elianne

de doopnamen zullen zijn
elisabeth - johanna

geert zwiers - PA-1250
bep zwiers-ernst

den haag, december 1969
weteringkade 45

Van harte gefeliciteerd van onze V. R. Z. A.

80-meter BANDOVERZICHT



DOOR PAoPON. A.C.PONSTEIN, BUISWEG 96, HILVERSUM

GELUKKIG NIEUWJAARSPRAAKTJE OVER 80 METER

Om maar gelijk te beginnen met een greep uit de gehoorde calls en dat waren er nog wel wat. In tegenstelling met mijn gebruikelijke weergave doe ik het ditmaal alfabetisch en voor de PTT wil ik nog even opmerken dat de hierin genoemde sterren calls via een relais tot mij kwamen, dat klinkt nog mooi naar de Kerst. (hi)

AAJ=AGA=AM=AAS=ADP=AG=AML=AVN=AA=AH=ACL=AWN=AHB=AUV=AP=BZ=BWX=BEA=BEA/A=BJ=BRM=BU=BFN=BHK=BM=BTX=BOA=BZH=CAN=CAL=CM=CBR=CU=COR=CHN=CDV=DOK=DX=DK=ELJ=ELD=FLM=FLE=FM=FR=FB=GDO=GMB=GMM=GE=GRT=GHI=GHB=GX=HIM=HHV=HHZ=HVM=HRD=HFD=HG=HL=HEB=INA=IKS=IRC=JLK=JCL=JDS=JA=JM=JAL=JPC=JEF=JDB=JYL=JML=KI=KJN=KLA=KSB=KJB=KDM=LBN=LJZ=LVL=LX=LSA=MDG=MR T=MUS=MHA=MRN=NG=NAN=NAP=NRA=NRK=OJ=PSO=PVB=PRZ=PMC=PMQ=PZ=PRZ=PCD=PWO=PAN=PK=QE=QJ=RCT=RIN=RIT=RD T=RKS=RN=RKT=RQ=RU=SKV=SSB=SCH=SOL=SL T=TWX=UM=UF=VER=VRZ=VRZ/A=VO=VVB=VM=VB=WIT=WDW=WA W=WX=WEA=WKI=WEN=WIT=XD=XB=ZE=ZJB=

en verder hoorde ik nog de PI-1 stations SZR=RRS=HTG=PT=DWL=

Ook PA-1-TR was weer van de partij met een zeer mooi en stabiel signaal. En bijna de gehele Belgische amateurstam Vlaams zowel Waals-sprekend, hun calls allemaal te noemen zou teveel ruimte kosten en ik laat het deze keer dan ook na. Natuurlijk hoorde ik ook vele stations alleen ter gelegenheid van de Kerst en de jaarwisseling, maar de meeste treft u toch wel wekelijks onder deze rubriek aan. Natuurlijk zijn dit niet alle gehoorde calls, ik zal er wel veel vergeten zijn maar ik ben nog altijd op zoek naar een leuke stenografie of gewone sekretaresse. Maar ze moet wel pro-deo willen werken en dat doen alleen echtgenotes maar (hi).

Het deed mij wel vreugde om eens met oBJ te werken, ja we zijn elkaar wel vaak misgelopen Jan, maar eens moesten wij elkaar treffen. Ook Gerrit oAGA liet mij weten dat hij veel van mij had gelezen, maar zijn call nooit onder deze rubriek had aange troffen. OK Gerrit, maar het boek "Ik JAN CREMER" heb ik echt niet geschreven. Albert oRN was ook weer te horen, hij had het te druk gehad om mij zelfs maar te laten weten dat hij niet ziek was. Gelukkig mens! ! !

Henk oJML liet ook weer iets van zich horen, na jaren mag ik wel zeggen, want dat gepevel wat ie op 2 meter heeft gedaan telt natuurlijk niet mee.

Via via hoorde ik dat oHEB een kaart van een Japans-luisterstation heeft gekregen waarop stond dat hij in Japan gehoord was.

Dat moet je maar gebeuren dat je op 80 een qso maakt met een Engelssprekend station en dan een paar dagen later een Qsl-kaart uit Japan krijgt.

Overigens heeft oKI een nieuwe transceiver FTDX400, maar hij heeft zijn Xyl plechtig moeten beloven dat de kast er voorlopig omheen blijft en hij er niet aan gaat sleutelen. Mijn raad: "knap die oude FT-100 nu maar op voor de Jutberg en verder caravan gebruik Dirk en laat die schroevendraaier en dat zakmes voorlopig liggen (hi).

oJM die ik nog net voor het jaareinde werkte vertelde ons dat hij met een griep in bed lag, wat door Piet oPVB anders werd ontvangen want die verstond dat oJM met een griet in bed lag en verzuchtte, hoe krijgt die ouwe bok dat voor elkaar.

Via Andre ON5DO hoorde ik dat hij op 80 had gewerkt met CT2AP, KV4FZ, VP2VI en OJoMR, zelf hoorde ik een Aziatische Rus op 3600.

En dan schijnt (volgens dezelfde bron) een 9-jarig Japans meisje daar door haar zend-examen te zijn gekomen en de Japanse PTT zag geen redenen om haar een zendvergunning te weigeren. Toch maar uitkijken meisje met de hoge-spanningen, laat pappie dat maar doen.

Tussen twee haakjes voor ik het vergeet, wens ik u allen in dit nieuwe jaar heel veel voorspoed toe en bovenal een heel goede gezondheid voor u en uw familie. Moge dit jaar ons datgene geven wat wij er van verwachten en onze vereniging nog tot groter bloei brengen.

't Was weer druk op onze good old eighty met de jaarwisseling en we kunnen alleen maar hopen dat zij die even hun stem lieten horen voortaan een beter gebruik van hun machtiging zullen maken dan alleen maar het geld te storten deze maand. Leve het status-symbool der zend-amateur (hi) in ruste.

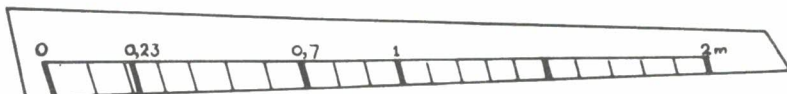
Wim oWAW heeft nu dankzij veler medewerking de beschikking over een nieuwe antenne thuis gekregen zodat hij nu bij kou niet langer naar Wateringen hoeft om daar als VRZ/A te opereren, hij kan nu rustig thuis blijven waar Wil tenminste voor warme koffie zorgt.

Het gemak dient de mens Wim en je signaal is er niet slechter op geworden. Integendeel...

Met deze woorden besluit ik dan weer dit eerste bandoverzicht in het nieuwe jaar in de hoop dat het mij gegeven zal zijn u nog lang met mijn verhalen te vervelen, maar ik vind het zo fijn om te doen (schrijven dan altijd). Misschien zult u met vervelen zelf geen moeite hebben.

73/88 Andre oPON.

VHF/UHF-OVERZICHT



DOOR PAoJEM. J.E.MENNES, BOUVIGNE 19'', AMSTERDAM

In dit eerste nummer van CQ-PA in het jaar 1970 wil ik nog even de gelegenheid nemen om een ieder een zeer voorspoedig jaar toe te wensen zowel in het persoonlijke vlak alsmede in onze gezamenlijke hobby.

Op de twee meter band zijn gedurende de feestdagen die achter ons liggen geen bijzondere verbindingen gemaakt, alhoewel de conditie soms toch wel een kleine opleving vertoonde. Op 30 december 1969 kreeg ik 's avonds een telefoontje van PA1425 dat hij gedurende enkele ogenblikken een signaal had opgevangen van OJoMR op 144.236 Mhz. Dit station was gestationeerd op Market Reef een vuurtoreneilandje nabij de Aland Eilanden (oHo).

Deze DX-peditie was daar qrv van 80 t/m 2 meter. Maar de diverse naspeuringen rond die frequentie mochten niet tot resultaten bijdragen. De mogelijkheid bestaat dat u de afgelopen week een verhoogde activiteit uit Duitsland heeft kunnen waarnemen. Want de DARC organiseert namelijk weer de jaarlijkse VHF-UHF Winterwettbewerf Contest. Deze contest duurt van 5 jan. tot en met 11 jan. Heeft u veel stations gewerkt stuur dan een (check) log in naar DJ6XV Hr. P. Raichl 23 Bremen, Hastedter Heer Strasse 182/188.

Dit was het voor deze keer dit jaar Best 73's es gd luck de hans PAoJEM J.E. Mennes, Bouvigne 19'', Amsterdam-Buitenveldert. Tel. 020 - 422704.



HOW 'S DX

DOOR PAoNG. GEERT MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

AP5CP OOST PAKISTAN geh. op 14012 CW + 10.00. AP2MR heeft vergunning om

- de laatste 2 weken van januari te werken van hieruit.
STH. SHETLAND geh. 14050 CW $\pm$ 22.00 en op 14180 SSB $\pm$ 03.00.
 QSL via CE3ZN.
 CR3KD geh. op 14045 CW rond 23.00.
 EA9EJ RIO-DE-ORO geh. 14036 CW $\pm$ 01.30. QSL via BOX 172, EL AATUN.
 FB8XX KERGUELEN ISL. geh. 14117 SSB $\pm$ 17.00; 14115 SSB $\pm$ 19.00 en op
 14244 SSB $\pm$ 15.00.
 FB8ZZ geh. 21230 SSB $\pm$ 14.00; 14046 CW $\pm$ 01.30 en 14218 SSB $\pm$ 17.00.
 JD1AAH MARCUS ISL. geh. op 14045 CW $\pm$ 12.00. Ook QRV op 21 MC CW.
 JD1YAA geh. 14070 CW $\pm$ 09.00 en 14055 CW $\pm$ 15.00.
 HC8GS GALAPAGOS ISL. dikwijls QRV op 14170 SSB vanaf 23.00. VE3IG kan
 helpen met het maken van skeds.
 KC6EJ/KG6 MARIANA ISL. geh. op 21300 SSB $\pm$ 10.30 in QSO met Europa. Dit is
 EX-KW6EJ, QRV van SAIPAN ISL. QSL via WA6AHF.
 KJ6CD geh. 14005 CW $\pm$ 05.00. QSL via W5HM (EX-W5VWU).
 MP4QBK QATAR DX-peditie door o. a. OD5BZ, SVOWI, MP4BHV, MP4BHH en
MP4QBK gepland voor 21-27 FEBR. Er wordt gewerkt met CW + SSB hoofd-
 zakelijk op 15 + 20 meter met 3 zenders. QSL's voor Europa via MP4BHH.
 OJoMR MARKET REEF dit is een nieuw DXCC-land en ligt tussen OH en SM.
 Het eilandje is slechts 100 meter lang en 40 meter breed. OHoNI-OH2BH-
 2BM-2BW en 2KK zijn van hier uit QRV geweest van 27 dec. - 4 jan. op
 alle banden en de operators hebben $\pm$ 8000 QSO's gemaakt. Alle QSL's
 gaan via OH2NB. Het bericht van deze DX-peditie kwam hier helaas te
 laat binnen.
 VK9KY COCOS KEELING geh. op 14320 SSB $\pm$ 12.30; 14250 SSB $\pm$ 13.30 en op
 14200 SSB $\pm$ 14.00.
 VKoHM HEARD ISL. geh. met zwakke sigs op 14210 SSB $\pm$ 16.00. QSL via WA6AEM.
 VP8KO STH. ORKNEY ISL. geh. 14177 SSB $\pm$ 19.00. LES gaat + 10 jan. QRT.
 VQ8CFB ST. BRANDON QRV op 14028 CW en geh. van 16.00-17.00. Verder $\pm$
 18.30, 19.30 en 02.30.
 VR1O geh. op 14075 CW $\pm$ 09.30. QSL via G3NRA.
 VSSAP geh. op 14038 CW $\pm$ 19.00. QSL via DJ4AB.
 YJ8JM geh. 14037 CW $\pm$ 07.00; 14039 CW $\pm$ 09.00 en op 14040 CW $\pm$ 09.30.
 ZD3K geh. 14125 SSB $\pm$ 08.00; 14242 SSB $\pm$ 09.00; 28570 SSB $\pm$ 10.00; 14185
 SSB $\pm$ 19.00 en op 21350 SSB $\pm$ 20.30, dit is EX-G3JPE die hier 2 jaar
 blijft. De QSL-manager van ZD3D is vanaf 1 okt. 1969 VE2DCY, hij heeft
 ook logs van voor deze datum.
 ZD8DB geh. 14125 SSB $\pm$ 21.00. QSL via zijn WoEZT adres.
 ZD9BM geh. op 7003 CW $\pm$ 20.00 met 469 sigs en gew. door o. a. G3IOR.
 ZM1AAT/K KERMADEC ISL. geh. 14030 CW $\pm$ 11.30; 14040 CW $\pm$ 08.00; 3525 CW
 $\pm$ 11.00; 7009 CW $\pm$ 12.00. ROY is hoofdzakelijk QRV rond 3515-7010-
 14035 en 28035 CW en met SSB rond 3690-3825-7090-14125-14250-21350
 en 28550 KC. QSL via ZL2AFZ.
 ZM1BN/A SNARES ISL. geh. 14119 SSB $\pm$ 08.00; 14265 SSB $\pm$ 08.30; 14125 SSB
 $\pm$ 09.00; 14126 SSB $\pm$ 10.30 en op 14035 CW $\pm$ 14.30 en 15.30 met erg
 zwakke sigs QSL via ZL2AFZ.
 ZM3PO/C CHATHAM ISL. geh. 14265 SSB $\pm$ 07.00 en zou verder QRV zijn op
 3520-7020-14020-14045-21050 en 28050 CW en met SSB op 3790-7065-
 14150-14185-21300 en 28560 SSB. QSL via ZL2AFZ.
 ZS2MI MARION ISL. geh. 14320 AM $\pm$ 17.00; 14308 AM $\pm$ 17.30 en op 14140
 SSB $\pm$ 17.40. QSL via ZS6LW.

DX - LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	$\frac{GEW}{GEH}$	DOOR	OPMERKINGEN
WX3MAS	28/12	18.05	14220	SSB	H	MIR	

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
OJoMR	29/12	16.10	14190	SSB	H	MIR	
WX3MAS	"	17.32	14221	"	W	"	
TU2CO	"	17.49	14100	"	H	"	
HV3SJ	"	18.35	14167	"	W	"	
OJoMR	"	19.35	3792	"	"	"	QSL via OH2NB
TA3MQ	1/1	00.20	3798	"	H	"	
IRoZV	"	01.15	3790	"	W	"	
YT1BKL	"	01.22	3798	"	"	"	
ON6PL	"	13.32	3550	CW	H	"	
9N1MM	9/12	12.30	14175	SSB	"	SNG	QSL via W3KVQ
AP2AD	"	12.40	14215	"	"	"	
YK1AA	"	13.20	14270	"	"	"	
VP2AA	27/12	11.55	14125	"	"	"	
OH2BDP/o	"	12.10	14330	"	W	"	
FL8MB	"	13.00	21190	"	H	"	
YB1BM	"	14.30	14185	"	"	"	
IRoBNZ	1/1	11.50	14.1	"	W	"	QSL via I1DLP
OJoMR	27/12	18.50	3.8	"	"	"	
YT2NEG	1/1	12.10	14180	"	"	"	
YT6CB	"	13.05	14.3	"	"	"	
9G1DY	3/1	15.15	14140	"	H	"	
G3HQG/6Y5	"	15.45	21200	"	"	"	
ZS2MI	"	17.40	14140	"	"	"	
OJoMR	4/1	00.05	3.8	"	W	"	
AX3AD	"	13.15	14190	"	H	"	
VP5GM	"	14.08	21230	"	W	"	QSL via G3WOV
CP1IZ	"	14.35	21210	"	H	"	
VP2AA	"	15.05	21240	"	"	"	
FG7TD	"	15.20	21230	"	W	"	QSL via WB8ABN
VP2MU	"	15.35	21250	"	"	"	QSL via VE2YU

Van onze medewerkers

Dankzij de medewerking van PAoMIR toch nog een klein DX-log in het eerste CQ-PA van 1970. NICO heeft in 1969 + 1500 QSO's gemaakt en als operator van PD3PMC + 1400, verder werd nog gewerkt met OJoMR die in een half uur + 120 QSO's maakt op 80 meter. TNX voor FB dope en voor INFO over de QSL's. PAoEEM werkte in 1969 in totaal 6 nieuwe landen nl. HKoTU-VR4EL-CE9AT-VKoWR-FR7ZL/T en OJoMR in SSB heeft REINT nu 286 landen gewerkt en 266 bevestigd met QSL.

Gedurende 1970 zijn de meeste YU stations QRV met een YT prefix, dit vanwege het 25-jarig bestaan van de REPUBLIEK JOEGOSLAVIE terwijl alle stations in ROME de PREFIX IRO gebruiken in plaats van I1.

Tenslotte nog een noodkreet van SM5BBC die voor zijn PACC werkt en reeds 160 PAo's heeft gewerkt maar helaas slechts van 90 stations een QSL kaart heeft ontvangen, dus OM's kijk uw log eens na of SM5BBC er in staat en u misschien vergeten hebt hem een QSL toe te zenden, doe het dan alsnog en er is weer een OM happy. Dat was het dan weer voor deze week 73's er gd DX de PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180 Enschede.

YU-DX-CONTEST

TIJDEN: 10 jan. 00.01 GMT - 11 jan. 23.59 GMT.

Er mag alleen gewerkt worden op 80 meter CW.

KLASSEN: SINGLE OPERATOR OF MULTI-OPERATOR

Er mag met alle stations gewerkt worden dus niet alleen met YU stations. Voor QSO's

met eigen land krijgt men 1 punt, voor QSO's met andere landen in Europa 2 punten en voor QSO's buiten Europa 5 punten. Tenslotte voor QSO's met YU of YT stations krijgt men 10 punten.

MULTIPLIER is het aantal gewerkte DXCC landen + het aantal gewerkte YU of YT call distrikten.

AWARDS voor de 3 hoogste in elk land in beide klassen.

Logs voor 15 MAART aan YU-DX-CONTEST, P.O.BOX 48, BELGRADO, JUGOSLAVIE.

MAYFLOWER 70 AWARD

Hiervoor moet gewerkt worden met 5 stations in PLYMOUTH na 1 januari 1970, ook beschikbaar voor SWL's.

Aanvragen met lijst van QSO's + 1 Dollar bij G3VUC, FILLACE PARK, HORRABRIDGE, YELVERTON, DEVON, PL20-7TE ENGLAND.

QSL - MANAGERS

W3HNK is QSL-manager voor de volgende stations:

CR6LF-CR6KT-CT1MZ-CT1TZ-CT1UD-CT1UE-EL2BI-EP2KB-GW3DZJ-JA1IVV-JA6BEE-OY9LV (na 19 mei 1969)-PAoCOE-PZ1CF-SM5BUT-SMoBUT-KV4EY-TI2JCC-VK9BS-VP2VY-YV5CEY-ZE4JS-4X4RD-4X4UH-5A5TR (dec. '64 tot juni '65)-5A5TX (okt. '64 tot juli '66). Adres van W3HNK is P.O.BOX 14, NORWOOD, PA. 19074, U.S.A.

W2GHK is QSL-manager voor o. a. de volgende stations:

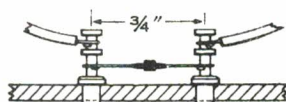
CN8GE-CN8HD-CX2CO-CR5SP-G3AWZ-DJ6QT/CT3-GD6UW-LA1H-KX6FN/KC6-PJoMM-PY2PA-PY2PE-VK9DR-VK9XI-VP7BG-VP7NY-VQ9G-ZD9BE-9J2BK en 9X5GG. Adres van W2GHK is BOX 7388, NEWARK, N.J. 07107, U.S.A.

FoBZ	via DL9XN	KX6FN	via K2OJD	OK4CM	via OK3UL
FoOX/FC	" DJ3FY	KZ5II	" WB4KZG	TA1AM	" K4EPI
GB2SJC	" GW3UBV	FM7WQ	" W4OPM	TA1AV	" SMOKV
GB3IIF	" G3RXC	HKoAI	" W9WHM	TA1KT	" K4IEX
GC5AGA	" K4II	HS2JR	" DK1RR	TA1NC	" DJoUJ
GC8HT	" W6UNP	KA1C	" WA8NZH	TA1RF	" DJ4SK
HBoLL	" DL7FT	MP4BGR	" K9CSM	TA1RT	" K4EPI
EA6AS	" DL7FT	MP4BCX	" K9CSM	TA1SK	" DL2OE
HI8XRM	" WA2RSX	MP4TAF	" DL6AA	TA2EM	" WoDAK
JW2BH	" LA5YJ	MP4TCF	" G3WET	TA2FM	" DJ2PJ
KC6BY	" WB9ALM	OY2A	" DL7FT	TA2SC	" K4EPI
KL7EBK	" DL7FT	SVoWM	" K9CSM	VP2AZ	" WA5LES
KR6JT	" DL7FT	SVoWMM	" K6JAJ	VP2GTL	" WA5LES

P Z UNITRODE

Performance zeners - een nieuwe serie 1 Watt zenerdiodes van 6,8 tot 200 V. Speciaal ontworpen om de gewone goedkope zeners van 400 mW tot 1 Watt te vervangen. In-hard-glas-ingesmolten-betrouwbaarheid voor de prijs van een normale.

Het formaat is 1/4 van de gewone 1 Watt zener. Lage reverse current: tot 500 nA.



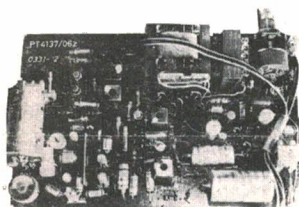
Indien op bovenstaande wijze gemonteerd, kunnen de PZ zeners 1,5 Watt dissiperen.

RADIO-SERVICE „TWENTHE” N.V.

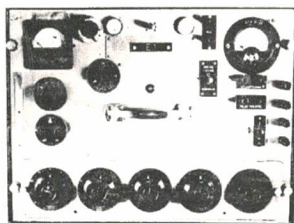
GROENEWEGJE 14 DEN HAAG

TELEFOON 070 11 20 22

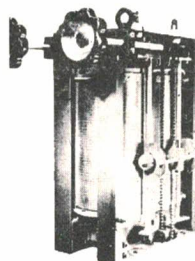
GIRO 20 13 09



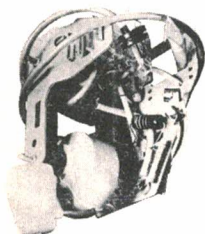
Blaupunkt autoradio AM mF
print transistor f 12,50
idem FM-AM mF print . . . f 15,—



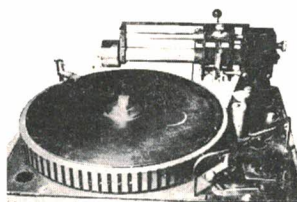
Ex-NRU. Lijnversterker in
koffer met 4-ingangskanaal,
in aparte koffer, voeding
220 V f 150,—



Regeltrafo (variator), prim.
220 V, 50 Hz, 4,6 kVA, sec.
2 × 0 - 260 V, 10 A, dus de mo-
gelijkheid om 2 spanning af
te nemen f 195,—



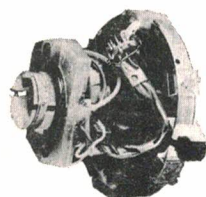
Blaupunkt hoogspanningunit
110 graden, typen TF2020/8Z,
TF2020/9Z, TF2020/10Z, per
stuk f 17,50



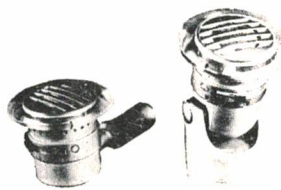
Ex-NRU grammofoonplaten-
snijtafel, 78 toeren, 220 V,
50 Hz, in koffer f 150,—



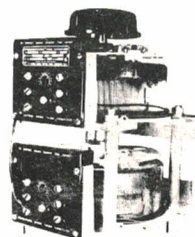
Koelvin
voor To 3
o.a. voor
2N3055 enz.
f 2,25



Blaupunkt
afbuigunit
110 graden
type
2021/09Z
f 13,50



Condensator microfoonkapsel
merk Philips, fabr. nieuw,
type EL6051/01 en EL6051/02,
per stuk f 150,—



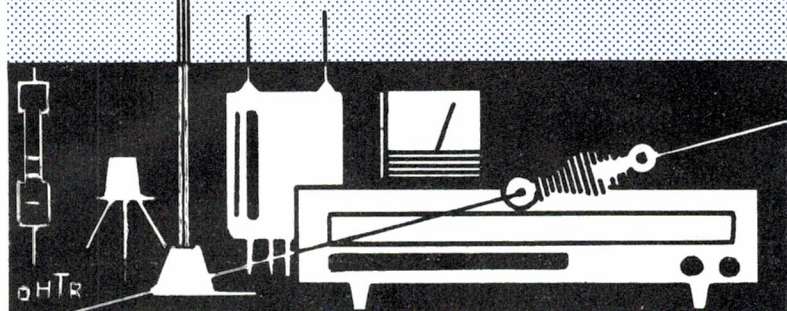
Dubbel Variax, prim. 230 V,
50 Hz, sec. 0 - 260 V, 10 A en
dat 2 keer, nieuw in doos . . f 175,—

JAARGANG 19, NO. 2
16 JANUARI 1970



DEZE WEEK

2 METER FM TRANSISTORZENDER
EEN VERZWAKKER MET TWEELIEDIG DOEL
EEN 40 WATT DUMMY-LOAD
EEN ANDERE 5-METER EN AVC SCHAKELING



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA

WEKELIJS ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS

REDAKTIE:

PAoJEM, J.E.Mennes, Amsterdam - VHF
 PAoMUS, C.Musquetier, Leidschendam - Techn.
 PAoNAN, J.G.v.Roemburg, Rijswijk - Techn.
 PAoPON, A.C.Ponstein, Hilversum, Bandman
 PAoRCT, R.Couperus, Almelo - Techn.
 PAoSNG, G.Mulder, Enschede - DX-man
 PAoVER, J.A.Verheij, Den Haag - Techn.
 PAoWAW, W.A.Ouburg, Den Haag - Alg. Red.

REDAKTIE-ADRES UITSLUITEND: LEIJWEG 880, DEN HAAG 2033, tfn. 070-662596

Overname van TECHNISCHE artikelen welke in dit blad worden gepubliceerd UITSLUITEND toegestaan na schriftelijke toestemming van de redactie.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE:

PAoBEA, F.van Rossum, van der Helstpark 35, Muiderberg, tfn. 02942-1902

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen e.d. uitsluitend aan de

LEDEN-ADMINISTRATIE V.R.Z.A., ESMOREITPLEIN 68, DEN HAAG, tfn. 070-657973

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

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**PAoVRZNIEUWSBERICHTPAoVRZ

Elke zaterdag 10 uur Ned. tijd. Freq. 3.6 Mc/s. Nieuws en berichten.
 Aansluitend QRV voor aanroepen.

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

Elke avond 18.30 uur Ned. tijd. Freq. 3.7. Mc/s.

A.L.V.ALGEMENE LEDEN VERGADERINGA.L.V.

De Algemene Leden Vergadering van de V.R.Z.A. vindt plaats op zaterdag 14 maart 1970 in gebouw "de Kluis" te Woerden.

Een uitgebreid programma voor deze dag vindt u binnenkort in CQ-PA.

2 METER FM TRANSISTOR ZENDER

door ON5RG

Dit voltransistorzendertje geeft ongeveer 100mW. output op 144 Mc. in CW. of FM.

Het originele ontwerp was Xtal gestuurd, vertrekkende van een 72Mc. kwarts en liet alleen CW toe (AM mogelijk via een kleine transfo).

Steunende op een ontwerp van DJ8PG, verschenen in UKW-Berichte, werd de Xtal-trap met zijn buffer verwijderd en vervangen door een VFO op 72 Mc. De afstemming gebeurt met een potentiometer welke de VARICAP bedient; deze wordt eveneens voor de FM modulatie gebruikt; met de door mij gebruikte Xtalmike is er zelfs geen voorversterking nodig (deze kan eventueel vereist zijn om een voldoende zwaai op 144 Mc te bekomen).

Met dit kleine spul werden reeds verschillende mooie verbindingen gemaakt over meer dan 100 km. met behulp van een 9 elem. (Tonna) ant.

Het zendertje is op een PC. van 12 op 6 cm. ondergebracht, uitgenomen T5 welke rechtstreeks met zijn weerstanden, op de doos is aangebracht. T5 geeft een betere sein-karakteristiek en beperkt de schommelingen der voedingsspanning; de voeding van de VFO is gestabiliseerd met een Zenerdiode. De voeding wordt verzorgd door 15 droge batterijen van 1,5 V of een netvoeding; het verbruik ligt rond de 60 mA.

AFREGELING: De weerstand van 100 ohm welke de VFO voedt, wordt onderbroken en de VFO van uit een afzonderlijke voeding gespijst.

Met behulp van de griddip wordt de keten LI/CI op 72 Mc afgeregeld, het frequentiebereik wordt met de pot. ingesteld waarbij de trimpot. van Ik. de grenzen bepaalt. De spoel L2 wordt op 72,5 Mc op het max. ingesteld.

Met de trimmers 3/30 in de basissen van T3/T4 op min. worden de spoelen L3 met de griddip op 144 Mc afgestemd door in- en uittrekken van de spoel. De antenneuitgang wordt afgesloten met een lampje van 6 V/ 150 mA en L4 eveneens op 144 Mc gebracht.

De voeding 15 V wordt nu aangesloten na de weerstand van 100 Ohm terug op zijn plaats gebracht te hebben (en de voeding 9 V weggenomen).

De trimmer van de basis T3 vergroten en steeds L3 bijregelen voor max. afgifte op 144 Mc (met griddip op absorptie). Nu de trimmer in de basis van T4 langzaam vergroten terwijl de PI keten steeds op max. afgifte (oplichten van het lampje) afregelen en ook L3 van tijd tot tijd terug nazien.

Deze regeling verder zetten tot de max. vermogenafgifte aan het lampje bereikt is.

Nu kan de antenne aangesloten worden en de eindtrap afgeregeld worden om de max. vermogenafgifte aan de antenne te bekomen (met veldsterktemeter).

Legt men het punt 'A' aan de + (kortsluiten van de weerstand I Ohm) dan bekomt men een beduidende winst in HF, maar de transistor T4 is niet meer beschermd en kan beschadigd worden bij het wegvallen van de belasting.

Steeds QRV voor verdere inlichtingen.

Overgenomen uit UBRC, nr. 1 1970.



ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

geen postzegel nodig

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT

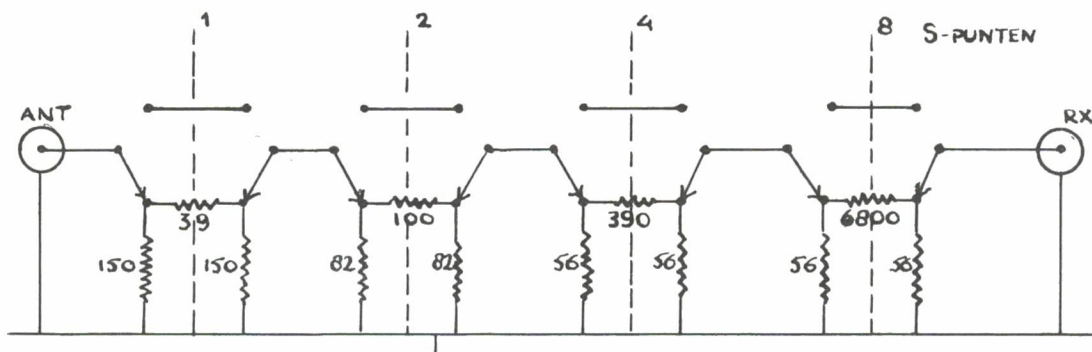


EEN VERZWAKKER MET TWEELIEDIG DOEL

Iedereen die op de HF banden werkt (luistert) ontdekt vroeg of laat dat er nu en dan sprake kan zijn van kruismodulatie (bij SSB eigenlijk intermodulatie genaamd). Kruismodulatie manifesteert zich veelal doordat nergens de S meter terugvalt naar b.v. S 2 à 3. Toch zijn er wel degelijk rustige frequenties waar deze S meter terug zou moeten vallen tot dicht bij de 1.

Sterke HF signalen, terzijde van het gewenste kanaal, worden door de HF versterkertrap mee versterkt en oversturen de mengtrap. Hierdoor vindt de onderlinge menging plaats. We horen dan een doorlopend gerinkel van telexsignalen die niet afstembaar zijn. Draaien we echter, indien aanwezig, de HF versterking iets terug dan valt plotse-ling dit gerinkel weg.

Willen we, zonder onze HF versterking te moeten terugnemen, de kruismodulatie voorkomen of willen we gewoon een betere verhouding tussen gewenst signaal en stoorsig-nalen bereiken dan schakelen we de verzwakker in. Deze verzwakker is opgenomen in de antenneleiding van onze ontvanger. De verzwakking vindt in stappen van 6dB plaats waardoor de S meter aflezingen betrouwbaar blijven al moeten we dan het aantal inge-schakelde S punten erbij tellen.



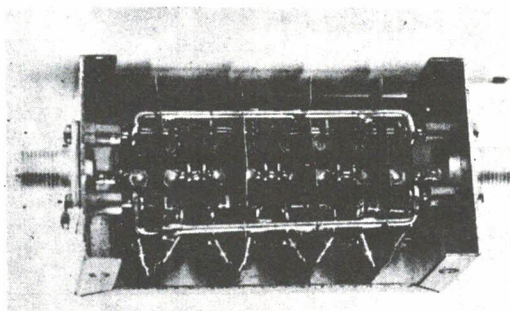
Het tweede doel waarvoor dit simpele apparaatje kan dienen is het iken, danwel op betrouwbaarheid checken, van de S meter.

Genoemd apparaat werd door mij met $\frac{1}{2}$ W standaard weerstanden opgebouwd. Op mijn ontvanger, waarop de S meter met een meetzender was geijkt, werd e. e. a. gechecked. De S punten verzwakking kwam scherp naar voren. Mijns inziens kan dit dan ook voldoende betrouwbaar worden geacht om uw S meter er mee te iken, althans om een indruk te geven hoe de S punten verdeeld liggen over de schaal.

De verzwakker is opgebouwd met 4 dubbel polige omschakelaars en $\frac{1}{2}$ W standaard weerstanden.

Er kunnen eventueel tegen doorstralen schotjes over de schakelaars worden gemonteerd. Ieder schotje heeft twee gaatjes, een voor de weerstand, de ander voor het overbrug-gingsdraadje.

Door inschakelen van de schakelaars kan tussen 1 en 15 S punten worden verzwakt!



Tot slot kan ik u sterk adviseren zelf een dergelijk simpel hulpmiddel te bouwen, bij iedere wijziging in de RX of transceiver kan snel worden bepaald of er zich grote veranderingen hebben voorgedaan.

Ik wens u veel plezier,

73 John PAoVER.

WE MAKEN ZELF EEN 40W DUMMY LOAD

Het zelf maken van een Dummy-load (kunstbelasting) van overeenkomstige waarde als de door u gebruikte Coaxkabel en Staande Golf meter behoort tot de mogelijkheden van de amateur.

Het nut van een Dummy-load is zeer groot, we kunnen er eigenlijk niet buiten bij het afstemmen of zelf maken van eindtrappen. Gebruiken we een tuner tussen antenne en zender dan moet eerst de zender worden afgestemd op de kunstbelasting om daarna de tuner en antenne aan de zender te hangen. Zodoende kan een impedantie match tussen zender en antenne tot stand worden gebracht, waarbij de zenderuitgang en tuningang 50 of 75 Ohm zijn.

Door Philips wordt in standaard waarden 2 Watt koolweerstand gevoerd van: 1000, 1200 en 1500 Ohm. Schakelen we van ieder soort 20 parallel dan hebben we bij:

1000 ohm	40 W	50 ohm
1200 ohm	40 W	60 ohm
1500 ohm	40 W	75 ohm

Monteer de 20 weerstanden tussen 2 plaatjes waarin we gaatjes hebben geboord. Laten we het geheel in de olie zakken (jampot) dan kan een veelvoud van 40 W worden gedissipeerd. Als olie bv transformatorolie of Shell X-100.

Nogmaals onderschat de waarde van een dummy-load niet, bij iedere vreemde afwijking van het normale gedrag van de zender schakelen we eerst over op dummy-load waarmee we onmiddellijk antenne storingen ontdekken en bedenk het onhoorbaar "Tunen" is een "moeten".

Succes, 73 PAoVER John.

Naschrift van de redactie:

Het is gebleken dat de 2 Watt koolweerstand moeilijk zijn te verkrijgen, maar met 1 Watt koolweerstand kan een gelijkwaardig resultaat worden verkregen.

(OPGEVEN AAN DE REDAKTIE)

AANGEBODEN:

SSB-Transceiver Eico 753, 80-40-20 meter.

AM, SSB, CW. 180 Watt PEP. Compleet en bedrijfsgeerd

Scoop TS-34/AP, 110 Volt

K. Renard. PAoKRH, Camera Obscuralaan 274, Amstelveen

f 480, --

f 85, --

GEVRAAGD:

Convertoor voor 15 en/of 10 meter voor BC-348N.

A. M. Lageman-Stöve, PA-1541, Kierkegaardstraat 27, Amstelveen. 020-416680.

GEVRAAGD:

Wie helpt mij aan de buisgegevens van de 3E29. Evt. ook de instelgegevens voor klasse

AB2 linear.

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

Contributie 1970 f 22,50 op postrekening 1019900 t.n.v.
penningmeester V.R.Z.A., Groningen

MEDEDELINGEN

A.L.V.

ALGEMENE LEDENVERGADERING

A.L.V.

De Algemene Leden Vergadering van de V.R.Z.A. vindt plaats op zaterdag 14 maart a.s. in gebouw "De Kluis" te Woerden.

Beschikt wordt over drie zalen, doordat de vanouds bekende grote zaal, tegenwoordig in twee delen gescheiden kan worden.

Het voorlopig opgestelde programma voor deze dag is als volgt:

11.00 uur Opening van de A.L.V.

13.00 uur Lunch.

14.00 uur De vanouds bekende openbare verkoping, met tevens gelegenheid tot gezellig onderling QSO.

Voor de QRP's wordt die dag eveneens een QRP-party georganiseerd met grabbelton, filmvoorstelling enz. enz.

Voor de XYL's wordt eveneens een uitstapje georganiseerd naar een rasecht kasteel in de nabijheid van Woerden, wat voor hen zeker de moeite waard is en zij zich onderling ook best zullen kunnen vinden, terwijl de OM's vergaderen of veilen of verkopen, hi.

Dus V.R.Z.A. -dag op zaterdag 14 maart a.s.

Uw komst is heel, heel belangrijk deze keer en bent u dus op zaterdag 14 maart niet vrij, neem dan een snipperdag en zorgt dat u er bij bent.

14 maart 1970 "De Kluis" Woerden.

JUTBERG '70

V.R.Z.A.- RADIOKAMP

JUTBERG '70

Het V.R.Z.A. gezins-radio-kamp "Jutberg '70" wordt zoals u weet gehouden van 29 april t/m 10 mei 1970. Gezien het aantal reserveringen dat reeds heeft plaats gevonden is het, indien u nog voor een of ander huisje of caravan of bungalow in aanmerking wilt komen, uiterst dringend u zo spoedig mogelijk met PAoVDZ in verbinding te stellen, anders grijpt u er beslist naast.

U weet zijn adres J. Stierhout, Berkenlaan 14, Woerden. Tel. 03480-3665.

Komt u echter met eigen caravan of tent, dan is er geen enkel probleem te verwachten.

Wegens het wegvallen van een bepaalde publicatie over dit kamp in een maandblad voor radio-amateurs is wellicht niet een ieder hiervan op de hoogte. Dus geeft u dit s.v.p. door aan belangstellenden in uw kennissenkring.

Voor het volledig programma en de kosten verwijzen wij u naar het Kerstnummer van CQ-PA 1969.

JUTBERG '70

JUTBERG '70

DNAT

DNAT

DNAT

Het DNAT, zoals u weet het Duits-Nederlands Amateurtreffen vindt dit jaar plaats op 28, 29 en 30 augustus 1970. Noteert alvast deze dagen.

VERONPINKSTERKAMPVERON

Als u dan toch gelijk aan het plannen maken bent noteert u dan ook even dat het a. s. Veron-Pinksterkamp wordt gehouden op

15 - 16 - 17 en 18 mei a. s.

Het kampterrein ligt niet als gewoonlijk op de Leusderheide onder Amersfoort, maar deze keer in Vierhouten op de Veluwe. (Tussen Nunspeet en Apeldoorn.) Het kampterrein is voorzien van warm en koud stromend water en van 220 Volt-50 Hz. Ook maaltijden zijn op het terrein verkrijgbaar.

VERONPINKSTERKAMPVERONAFDELING HILVERSUM

Op woensdag 28 januari a. s. weer de maandelijkse praatavond in "de Jonghe Graef van Buuren", Laanstraat 37 te Hilversum en deze avond zal natuurlijk weer heel gezellig en leerzaam worden.

Zaterdagmiddag 7 februari a. s. wordt door de afdeling Hilversum in de "Karsse-boom" Groest te Hilversum een SPECIALE JONGERENMIDDAG georganiseerd. Bij de "oude sokken" voelen de jongeren zich nog niet helemaal thuis en het leggen van de zo noodzakelijke contacten gaat daarom voor hen wat moeilijk. Vandaar deze speciale jongerenmiddag in Hilversum.

De bedoeling is om vooral de jongere amateurs met elkaar in contact te brengen en eens te zien of er speciale dingen georganiseerd kunnen worden en uiteraard zijn ook de ouderen die wat voor de jongeren willen doen van harte welkom. En héél belangrijk, elke amateur, van elke richting, is bijzonder welkom in Hilversum.

AFDELING DEN HAAG

Op donderdag 22 januari 1970 wordt door de afdeling Den Haag van de Veron de jaarlijkse vergadering gehouden.

De avond begint om 20,00 uur en vindt als elke bijeenkomst van deze afdeling plaats in paviljoen "Parkzicht", Zuiderpark, Den Haag.

De volgende bijeenkomst in Den Haag is op donderdag 5 februari a. s.

Deze avond is een praatavond met verkoping.

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

80-meter BANDOVERZICHT



DOOR PAoPON. A.C.PONSTEIN, BUISWEG 96, HILVERSUM

80-METER BANDGEBEUREN door PAoPON.

Vandaag wil ik eerst beginnen om u even attent te maken op PA-1250, niet omdat de uitverkoop weer beginnen want hoewel 12,50 wel wat op een uitverkoop prijsje lijkt is dat niet het geval, want Geert ligt op kamer 23 van het Zuidwalziekenhuis in - DEN-HAAG - natuurlijk en krijgt daar een revisiebeurt. Jammer dat het zolang gaat duren Geert, maar wij allen van de VRZA hopen dat je over een week of acht weer als een herboren mens in ons midden mag zijn. Als je het wilt kun je de tijd doden door vast wat voor het zendexamen te gaan leren, maar dit blijft een ideeetje hoor. Wij allen wensen je veel sterkte en geduld toe en ik hoop dat onze lezers je af en toe eens een teken van leven geven door een kaart te sturen.

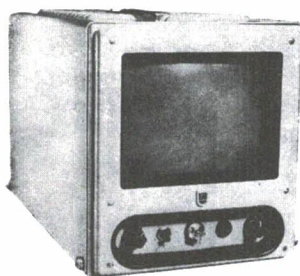
RADIO-SERVICE „TWENTHE”

N.V.

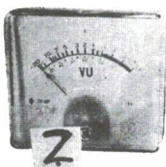
GROENEWEGJE 14 DEN HAAG

TELEFOON 070 11 20 22

GIRO 20 13 09

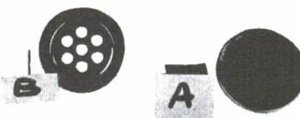


TV - video monitor, 20 cm,
type PM1201, met beeldbuis
M21-12 W, nieuw in doos . . . f 650,—
idem in 47 cm, type 19-JEG12
met beeldbuis AW47-91, nieuw
in doos f 850,—



model Z. VU-meter, type
CR65P, afm. 77 x
87 mm f 22,50

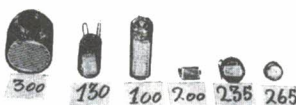
model F. Indicatiometer,
100 μ A, afm. 25 x
25 mm f 4,95



Tele-microfoonkapsel

model A - koelmicrofoon, per
stuk f 1,—

model B - telefoon per stuk f 1,—



LDR fotoweerstanden, diver-
se modellen met gegevens

model 100 f 2,70

model 130 f 1,90

model 200 f 0,90

model 235 f 1,15

model 265 f 1,10

model 300 f 3,50

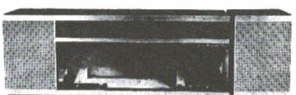


Houten voorkant om zelf uw

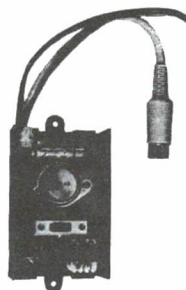
kast te maken voor stereo

muziekcenter. origineel fa-

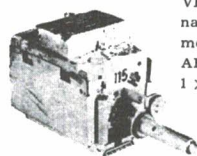
abrieksplank, afm. 31 x 67 cm f 9,50



Autoradioluidspreker p. stuk f 9,95



Adapter
voor
cassette-
recorder
enz. maakt
van 12 V DC
8 V DC,
type SA9190
met schema
f 5,75



Graetz
transistor
VHF-ka-
naalkiezer
met 2 x
AF106 en
1 x AF109
f 17,50



model A Siemens Collector-
motor 220 V, 100 W,
9000 toeren, asdikte
7 mm, lengte 12 mm f 9,50

model B Indolamotor, 12 V
AC, 50 Hz, 17 W, as-
dikte 4,5 mm, -leng-
te 35 mm f 7,50

model O Collectormotor 220 V
50 W, $\pm$ 10 000 toe-
ren, asdikte 5 mm,
-lengte 15 mm . . . f 5,95

Nogmaals herhaal ik het adres: Geert Zwiers. PA-1250, kamer 23, Gemeente ziekenhuis, Zuidwal, DEN-HAAG.

Zo en nu begin ik gelijk namen te noemen, want ik werkte of hoorde de volgende PA-mullen: SE=WEN=CM=RIN=RKS=TWX=ZEZ=WEA=DOG=JML=GMM=AGA=PMQ=KI=CU=WAW=WX=LX=SSB=PCD=ADP=PVB=UM=GE=NG=SKV=JCL=FLM=VER=JAL=KJN=MIR=XD=PMC=GDO=BJ=AAJ=JA=JDS=KLA=RU=FLE=JDB=JM=AUV=MDG=BZ=DK=DX=WDW=BEA=OJ=AM=VRZ=JLK=MUS=JBC=TBK=LSA=HHZ=PRZ=RKT=LGE=ON4ET=CC=MS=ZA=BJ=FK=FJ=BT= en ON5VT=DO=TO=JM= alsmede Arne LA8CF en G3RND vanaf het eiland Wight.

Theo PI-1-DWL is nu ook vrij regelmatig tussen de middag op 80 te horen. Maar even iets anders ik heb oPK enkele weken niet gehoord, wat zou er toch met Jan en Sjaan aan de hand zijn?? Griep??

Ja, ik mis wel vaker iemand en dan krijg ik meest na het verschijnen van CQ-PA waarin ik dan navraag doe een levensteken.

Laat ik nou deze week horen dat het bedauwde biertje tussen de 6 en 8 graden Celsius moet zijn, één en ander houdt verband met de manchet of kraag van het bier (hi). Zo zie je maar, al duurt het wat lang, altijd antwoord. Overigens zit u ook zo slecht in de kalenders dit jaar? Ik moet in mijn agenda de weken afstrepen die ons nog van het Jutberg '70 evenement scheiden. Verlangt u met al die sneeuw rondom ook zo naar dit feestelijk groene gebeuren. Dirk oKI en ik wel hoor en onze Jannies ook.

En dan heeft de TVI en BCI-moordenaar weer toegeslagen, bij Wim en John kwamen er klachten binnen. Wij hopen vurig dat zij er in zullen slagen deze narigheid binnen redelijke tijd te elimineren. Nóg deskundiger hulp is inmiddels ingeroepen. Succes jongens.

Mijn 1-ste spion meldt mij van Ted oAO, dat het daar nog niet helemaal snor schijnt te zitten. Ted wacht nu op PTT-keuring van zijn herschepen TR-CVR en wij wachten mee Ted. Je hebt de aanvraag toch wel gedaan, want ik geloof niet dat men op eigen houtje tot keuring overgaat??

Ja, ik weet dat jij dit blad niet leest, maar je achterbuurman-zendamateur zal het je wel even willen laten inzien. En niet boos worden hoor!

Heeft PAoWIT misschien ook griep?? Wij horen hem niet meer.

Tot ons grote genoegen hoorden wij deze week ook weer onze vriend Jan oELD met een goed signaal uit zijn nieuwe HW-100 op de band. oCHN had zich hiervoor ingespannen om hem helemaal PICO-BELLO te krijgen en dat is meesterlijk gelukt. Er zijn toch nog wel echte amateurs gelukkig.

Cor oKJN kan ook weer meedoen, een klein defect in zijn zender is weer verleden tijd geworden en Lies hoeft nu tenminste geen 2x voor het eten te roepen, overigens is haar nassi-kip een specialiteit die door geen Chinese kok is te evenaren.

Nou en dan zit Dirk oKI op zijn eindbuizen te wachten voor de FTDX-400, ja Dirk, je moet er eens tegen protesteren dat jij altijd die transceivers met montagefouten koopt. Dorus oNG heeft zijn Japanse 6146 in zijn Trio reeds moeten vervangen door Amerikaanse of Europese. Maar en dat is geen discriminatie (hi), hij heeft weer een prachtig signaal. Alleen jammer dat hij niet voldaan is met een 9-rapport, want er moeten altijd veel dB's bij zijn.

Ik had tussen twee haakjes deze week nog bezoek van.....Bob PJ2CB, die ik nog ergens op Curacao waande. Hij vond het wel erg koud hier, maar dat vonden wij ook (hi). Steeds als ik hem weer werk klinkt er enthousiasme over de hernieuwde HW-100 door in zijn stem en daaraan is te horen hoe dankbaar Ad oWEA is voor de interventie van Hans AAJ.

De "Jutberg '70" dreigt storm te lopen en wanneer u het eens bent geworden met uw baas en de familie stelt u zich dan onverwijd in verbinding met Jos oVDZ, misschien kan hij u en de uwe er nog tussen plooiën.

Er gaan veel makke schapen in een hok en met het familie-kamp van de VRZA is dat ook het geval, dus als u nog mee wilt doen haast u.....

Natuurlijk moet ik nog vermelden dat PAoVRZ tijdens de verenigings-uitzending op

36.00 Kc. er uitstekend door blijft komen in dit Gooise-Dorp en ik raad u aan om zaterdag eens niet tot 12 uur op bed te blijven liggen anders mist u hem beslist. Tegenwoordig heeft Wim ook een smakelijke Hors d'Oeuvre in de vorm van een seincursus en daar kom ik zelfs wat vroeger mijn bed voor uit.

En dat was het dan weer voor deze week, maar daar ik de indruk heb dat de griep een kleine aanval op mij heeft geopend, ga ik eindigen met u allen goede gezondheid toe te wensen en geen griep want daar hebben we al genoeg last van ook bij de tijdige bestelling van ons aller CQ-PA.

Tot volgende week maar weer.

73/88 Andre Ponstein. PAoPON, Buisweg 96
HILVERSUM.



HOW 'S DX

DOOR PAoSNG. GEERT MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- AX9KY COCOS KEELING geh. met S9 sigs op 14242 SSB $\pm$ 15.00 in QSO met Europa. QSL via VK2SG.
- DU3ZAS geh. 21312 SSB $\pm$ 12.30. QSL via DET. 418, APO SAN FRANCISCO, CALIF, 96298, U.S.A.
- FB8WW nieuwe operator ROBERT is hier 21 dec. gearriveerd en zal in hoofdzaak QRV zijn met CW. QSL manager is F5QE.
- FB8XX KERGUELEN geh. met S9 sigs op 14125 SSB $\pm$ 17.00, de huidige operator gaat spoedig QRT, maar er komen 4 nieuwe operators o. a. F6APG. Deze hoopt dagelijks QRV te zijn op 14040 CW van 01.30-02.00, op 14137 SSB dagelijks van 16.00-17.00 en op 21220 SSB zondags om 13.00.
- FB8ZZ geh. met S9 sigs op 14127 SSB $\pm$ 17.00. De nieuwe operator is hier 8 jan. gearriveerd. QSL via F8US.
- FR7ZQ/E EUROPA ISL. geh. 14136 SSB $\pm$ 17.00. Dit telt voor DXCC als JUAN DE NOVA.
- HT speciale prefix voor YN stations vanaf 1 jan. 1970. HT6GAF geh. op 14125 SSB $\pm$ 21.00; HT1RGS geh. 14170 SSB $\pm$ 20.30.
- TI9CI COCOS ISL. DX-peditie door K6JGS van 8-13 febr. met 2 zenders en 7 operators op alle banden CW + SSB. QRG's: 1805-3505-7005-14005-21005 en 28005 CW; 1825-3795-7095-14195-21295-21305 en 28595 SSB. Het is mogelijk dat ze ook nog QRV zijn van RONCADOR CAY als W9FIU/KS4B. QSL manager is TI2CMF.
- VKoHM HEARD ISL. geh. 14170 SSB $\pm$ 04.30. HUGH is hoofdzakelijk QRV op 14200-14220 SSB vanaf 16.00 en blijft hier nog tot MAART 1970. QSL via WA6EAM.
- VKoKW MACQUARIE ISL. geh. op 14043-14062 CW van 06.00-07.00; $\pm$ 12.00 en $\pm$ 15.30 en op 14211 SSB van 15.00-17.00. QSL via VK7KJ.
- VQ8CFB ST. BRANDON geh. 14029 CW $\pm$ 17.30; 14026 CW $\pm$ 20.00 en op 14027 CW $\pm$ 20.30. QSL via VQ8CF.
- W4AMG hoopt van 26-29 jan. QRV te zijn van SPRATLY ISL. samen met o. a. HS3DR-VS6AA-VS6BF en VS6DR. QRG's: 3515-7001-14035-21035-28035 CW; 3800-7085-7200-14195-14280-21280 en 28580 SSB. Er wordt geluisterd 10 KC hoger. QSL via P.O.BOX 16321, HONGKONG.
- XF4 REVILLA GIGEDO ISL. de DX-depitie door XF4EB-XF4J en XF4KS gehou-

den van 16-18 dec. is 27 uur QRV geweest en de operators hebben + 2000 QSO's gemaakt.

ZM3PO/C geh. 7020 SSB + 08.30 in QSO met JA stations verder op 14022 CW + 09.30; 3504 CW + 09.00 en 14018 CW + 13.00.

ZS2MI MARION ISL. geh. 14145 SSB + 18.00 en dagelijks QRV op 14145-14150 SSB van 16.00-18.00. QSL via ZS6LW.

3C1QQ FERNANDO POO met deze call hoopt TJ1QQ spoedig QRV te zijn, 3C1 is de nieuwe prefix voor EAo. QSL via W4DQS.

SU7AR geh. 21150 CW + 11.00, dikwijls QRV op deze QRG zondags van 11.00-18.00. Ook geh. 14035 CW + 17.00. QSL via BOX 442, NIAMEY, NIGER REP.

5X5FS geh. met S9 sigs op 14315 SSB + 16.00.

9L1RP geh. 14114 SSB + 18.00; 3799 SSB + 21.30 en 00.30; 14336 SSB + 21.30 en op 14220 SSB + 01.00. Dit is EX-G3MTL en QRV sedert 5 dec. 1969 met SWAN 350 + G.P. antenne, RAY blijft hier 1 jaar. QSL via GW3AX.

9N1MM geh. met S9 sigs op 28590 SSB + 11.00. 9N1RA QRV op 21050-21075 CW van 08.00-09.00 en hier gewerkt op 28 MC CW. QSL via K6OE of via BOX 81, KATHMANDU, NEPAL.

Deze week geen DX-log daar we hiervoor te weinig dope hebben ontvangen en we zelf ook niet actief zijn geweest op de DX-banden, hiervoor in de plaats dan wat certificaten nieuws.

73's es gd DX de PAoSNG, G. Mulder, Gelderland-
straat 180, Enschede.

CERTIFICATEN - NIEUWS

BORNHOLM ISLAND AWARD

Dit award wordt uitgegeven in 2 klassen.

KLAS I: hiervoor moet men werken met 3 stations op het eiland BORNHOLM

KLAS II: hiervoor moet men in totaal 8 punten verzamelen, voor een QSO met een station op BORNHOLM krijgt men 1 punt; voor een QSO met clubstations OZ4EDR of OZ4HAM krijgt men 5 punten.

Voor werken met hetzelfde station op diverse banden ontvangt men 1 punt per band. Hier een lijst van stations op het eiland BORNHOLM:

OZ1IF-2BS-2FT-2JI-3AP-4AD-4AH-4AJ-4BN-4BR-4BY-4CF-4CG-4CJ-4EG-4EDR-4EM-4FF-4FN-4GB-4GF-4HAM-4HF-4HK-4HO-4IS-4KA-4LD-4LK-4MD-4ME-4MG-4MT-4OP-4OR-4OV-4PM-4QQ-4RA-4SY-4TB-4VK-4YK-6HL-7AC-7CP-7VA-8TV-9BV-9HK.

Alle QSO's gemaakt na 1 jan. 1960 tellen en er mag gewerkt worden met CW, FONE of MIXED (CW + FONE) op 3, 5 - 7 - 14 - 21 - 28 - 144 en 432 MC. De kosten zijn 10 IRC's.

Aanvragen met bijvoeging van de QSL's zenden aan OZ4FF, K. TRANBERG, 22 MARGRETHEVEJ, RØENNE, BORNHOLM, DENEMARKEN.

WSA-AWARD

Hiervoor moet men werken 13 landen in Z. AMERIKA nl. met CE-CP-CX-FY-HC-HK-LU-OA-PY-PZ-YV-ZP en 8RI. De kosten zijn 1 US-DOLLAR. Aanvragen met bijvoeging van de 13 QSL's bij HC1TH, BOX 583, QUITO, ECUADOR.

ORIENT - AWARD

Alleen QSO's gemaakt na 1 jan. 1970 tellen, dus zoeken in de kaartenbak heeft geen zin. Het award wordt uitgegeven in 3 klassen.

KLAS I = 120 punten. KLAS II = 80 punten. KLAS III = 60 punten.

Er mag gewerkt worden met de volgende landen:

AC3-AC4-AC5-AP (OOST-PAKISTAN)-AP (WEST-PAKISTAN)-BV-BY-CR9-HL/HM-HS-JA-JT-KR-UA9-UAo-UJ-UL-UM-VS6-VU-VU4-VU5-XU-XV-XW-XZ-YA-4S7-9M2-9N1 en 9V1.

Elk land mag 1 maal per band worden gewerkt.

Voor QSO's op 10-15 en 20 meter krijgt men 1 punt, op 40 meter 2 punten en op 80 meter 3 punten.

Indien men een zelfde station op 5 banden werkt krijgt men 5 punten extra. De kosten zijn 10 IRC's.

Aanvragen bij AWARD - MANAGER, P.O.BOX 16321, HONGKONG.

5 BAND - DXCC - AWARD

Er zijn reeds 8 stations die dit award bezitten nl. :

1 = W4AQW; 2 = DL7AA; 3 = W1EVT; 4 = W8GZ; 5 = W8BT; 6 = W4IC; 7 = W1AX en 8 = W4BRB.

Wie is de eerste PAo die het presteert om 100 landen op 5 verschillende banden te werken?

ROME CENTENARY AWARD

Dit wordt uitgegeven voor werken met stations in ROME gedurende 1970. Men moet in totaal 12 punten bij elkaar hebben. Voor elke QSO krijgt men 1 punt, maar voor QSO's gemaakt op 20 sept. 1970 krijgt men 3 punten.

Ook voor SWL's. Aanvragen met lijst van QSO's + 8 IRC's bij ARI, P.O.BOX 361, ROME, ITALY voor 31 MAART 1971.

DX - QTH's

VQ9A/A	via W4ECI, 3101 FOURTH AVE, SOUTH BIRMINGHAM, ALABAMA 35233, U.S.A.
VR1L	GARY STILWELL, 7164 ROCK LEDGE TERR., CANOGA PARK, CALIF. 91304, U.S.A.
VS5DH	via DL3RK, BOX 262, 895 KAUFBEUREN, DUITSLAND
VS6DO	via VS6AL, 148 WATERLOO ROAD, KOWLOON TONG, HONGKONG.
WB2VKB/KG6	via JOHN DOBSON, 603-34 TH STREET, VIENNA, WEST VIRGINIA, 26101, U.S.A.
YA2HWI	via W9FLJ, 627 E. MAIN STR., BARRINGTON, ILL., U.S.A.
YBoAR	via P.O.BOX 2761, DJAKARTA, INDONESIA.
ZS3BS	via WB2RLK, 1603 BERKLEY AVE, BEACHWOOD, N.J., 08722, U.S.A.
5A1TA	via G3HCT, J.BAZLEY, ULLENHALL, SOLIHULL, WARWICKS, ENGELAND
7P8AB	via BOX 389, MASERU, LESOTHO, AFRIKA.
7P8AR + 7P8YL	via P.O.BOX 194, MASERU, LESOTHO, AFRIKA.
5N2ABI	c/o NIGERIAN GULF OIL CO., P.M.B. 2469, LAGOS, NIGERIA.
9Y4KK	via BOX 1167, PORT OF SPAIN, TRINIDAD.
EA6ITU	via I.A.R.C., P.O.BOX 6, GENEVE 20, ZWITSERLAND.
GC2LU	14 CLARENDON RD., ST. HELIER, JERSEY, CHANNEL ISLANDS.
GD3AIM	5 ELIZABETH RISE, CASTLETOWN, ISLE OF MAN.
HM5CL	711 HAPCHON-DONG, HAPCHON-TOWN, KYONGNAM, KOREA.
JW2BH	via LA5YJ, BOX 3503, 7001 TRONDHEIM, NOORWEGEN.
JX1OM, JX2BH, JX3DH en JX3NM	alle via NORWEGIAN EMBASSY, REYKJAVIK, ICELAND.
OY3HP	HEOIN POULSEN, 3811 SKOPUN, FAROE ISLANDS.
5K5AA	via BOX 213, S-721 06, VASTERAS 1, ZWEDEN.

EEN ANDERE SMETER EN AVC SCHAKELING

VOOR DE SEMICONDIA 68 VAN SEMCOSET

door PA-1523

Op blz. 30 treft u een S meter en AVC schakeling aan zoals door mij in gebruik. Ik ben in het bezit van de SEMI CONDIA 68 van SEMCOSET.

De AVC schakeling werkte naar mijn mening hierin niet al te best waardoor vaak met uitgeschakelde AVC werd geluisterd.

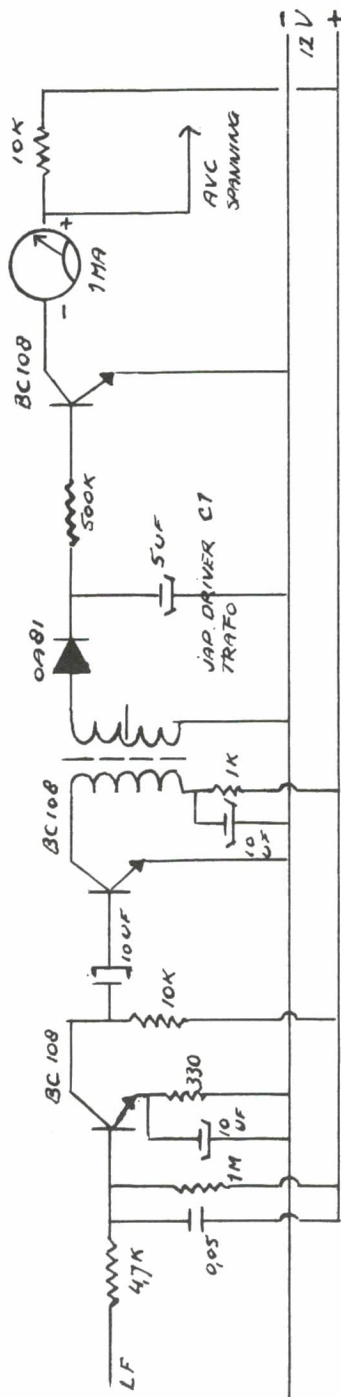
In "73" van enkele jaren terug werd deze AVC schakeling met S meter aangetroffen

en met in Nederland verkrijgbare onderdelen nagebouwd. Het resultaat is zeer bevredigend.

De AVC kan langzaam of snel zijn door C1 te veranderen tussen 10 en 1 uF.

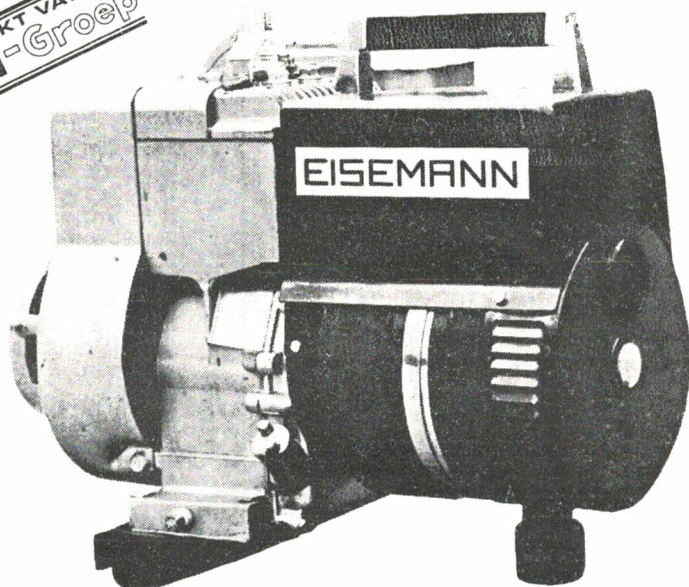
Veel succes met de nabouw, 73, PA-1523

Anna van Burenlaan 16, Haarlem. Tel. 023-286370.



**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

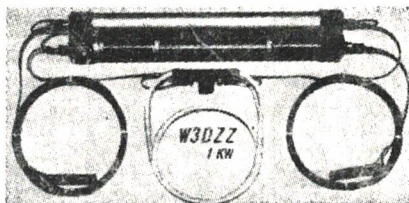
LID VAN DE BOSCH GROEP

Alleenvertegenwoordiging voor Nederland:

N.V. WILLEM VAN RIJN - AMSTERDAM-15

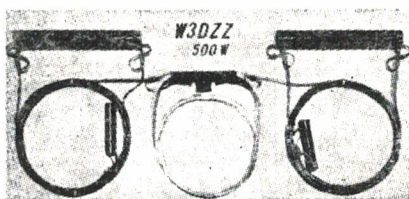
Haarlemmerweg 475 — Postbus 8005 — Tel. 020 - 185222 (20 lijnen) — Telex 12282

Voor iedere band brengen wij U de meest ideale DX antenne!



W3DZZ-Antenne,
80-40 (20-15-10) m

1 KW pep f129.50



Lengte 33 m.
Gewicht 2,5 kg.
Aanpassing 50-75 ohm.

500 W pep f97.50

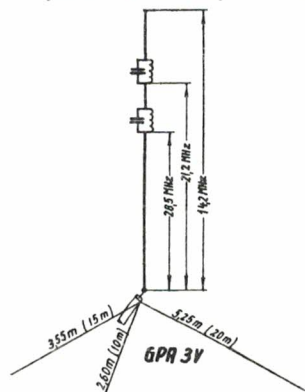
GPA 3 V f119.50

Standbuis f10.—

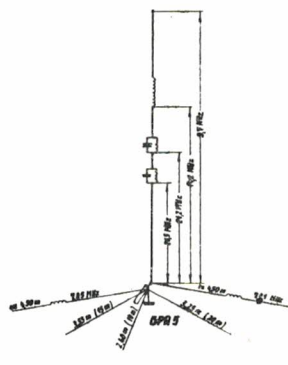
GPA 5 f174.50

Set Radials f9.50

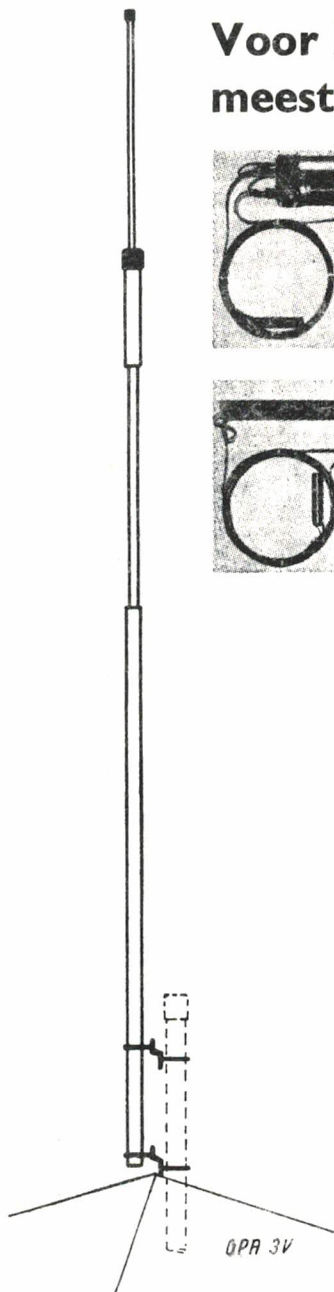
Prijzen af Katwijk incl. 12% BTW



voor 10-15-20 mtr.



voor 10-15-20-40-en 80 mtr.



Wilt U meer weten, vraag dan een folder met alle gegevens aan!

- zie ook onze prijzen in het december nummer -

J. SCHAART

Waaigat 26
Katwijk aan Zee
Tel. 01718-5708

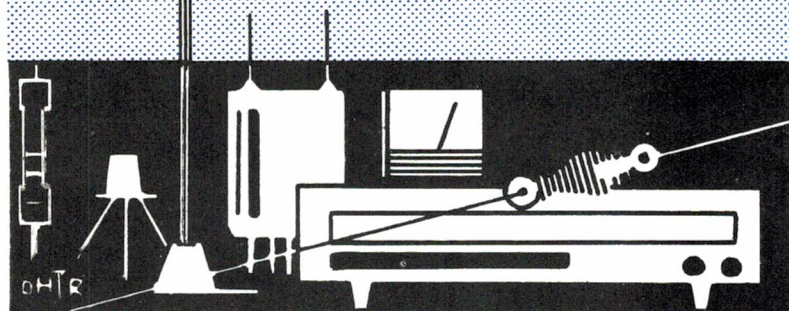
Postgiro 109831
Bankgiro 567331806
Alg. Bank Ned. Katwijk

JAARGANG 19, NO. 3
23 JANUARI 1970

QRP

DEZE WEEK

WE BOUWEN EEN VERTIKALE ANTENNE
PA(R)NAVAL



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA



WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND-AMATEURS

REDAKTIE:

PAoJEM, J.E.Mennes, Amsterdam - VHF
PAoMUS, C.Musquetier, Leidschendam - Techn.
PAoNAN, J.G.v.Roemburg, Rijswijk - Techn.
PAoPON, A.C.Ponstein, Hilversum, Bandman
PAoRCT, R.Couperus, Almelo - Techn.
PAoSNG, G.Mulder, Enschede - DX-man
PAoVER, J.A.Verheij, Den Haag - Techn.
PAoWAW, W.A.Ouburg, Den Haag - Alg. Red.

REDAKTIE-ADRES UITSLUITEND: LEIJWEG 880, DEN HAAG 2033, tfn. 070-662596

Overname van TECHNISCHE artikelen welke in dit blad worden gepubliceerd **UITSLUITEND** toegestaan na schriftelijke toestemming van de redactie.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE:

PAoBEA, F.van Rossum, van der Helstpark 35, Muiderberg, tfn. 02942-1902

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen e.d. uitsluitend aan de

LEDEN-ADMINISTRATIE V.R.Z.A., ESMOREITPLEIN 68, DEN HAAG, tfn. 070-657973

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

V.R.Z.A.

VERKOOPBUREAU

V.R.Z.A.

V.R.Z.A.-speldjes

f 4,--

New RTTY-Handbook

f 11,50

SSB-Handbook

f 10,--

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

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

PAoVRZ

NIEUWSBERICHT

PAoVRZ

Elke zaterdag 10 uur Ned. tijd. Freq. 3.6 Mc/s. Nieuws en berichten.
Aansluitend QRV voor aanroepen.

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

Elke avond 18.30 uur Ned. tijd. Freq. 3.7. Mc/s.

En U.....PA, zeg dat u het zag!!!

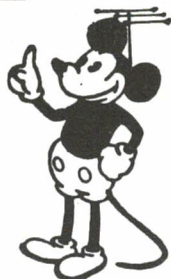
Voor nog geen sigaret per dag!!!

Bij de V.R.Z.A.!!! In CQ-PA!!!

PA(R)NAVAL



ZATERDAGAVOND 7 FEBRUARI 1970



GROTE CARNAVAL-FEEST-CROSS

Aanvang 20,00 uur. Eerste opdracht al direkt bij de start dus om 20,00 uur.
Tweede opdracht 20,30 uur. Derde opdracht 21,00 uur. Vierde opdracht 21,30 uur.
Laatste opdracht 22,00 uur.

Call: PAoPAN/A.
Freq.: 144.2 Mc/s.

Het vosseshol maken we nu reeds bekend nl.: "DE POORT VAN WEESP", SARPHATI-STRAAT 52 II TE AMSTERDAM.

Een ieder, die niet aan de cross meedoet, kan nu eens een cross van dichtbij meeleven en is vanaf 20,00 uur hartelijk welkom in de "Poort van Weesp".

Het is een carnavals-cross, dus een ieder komt verkleed. Mocht u dit niet durven, dan maar gewoon. Maar als u het wel doet, stellen we dit bijzonder op prijs!

Er is een prijs voor de origineelst verklede deelnemer en er is een prijs voor de leukst verklede deelnemer.

Verder grote tombola met prachtige prijzen, een Amerikaanse verkoping en vele, vele andere attracties.

De cross duurt van 20,00 tot 22,00 uur, maar het carnaval begint reeds meteen om 20,00 uur en gaat door, desnoods tot het licht is geworden, dus.....dansen tot in de kleine uurtjes.

Aan deze cross annex feestavond zijn zeer veel voorbereidingen voorafgegaan, komt dus in groten getale, waardoor het een knal-feest wordt. Natuurlijk zo veel mogelijk verkleed!

Nick
PAoPAN



35% WATT

VOOR EEN CROSS OF VOOR EEN FEEST!
BIJ oPAN MOET JE ZIJN GEWEEST!
ALAAF ALAAF ALAAF



WE BOUWEN EEN VERTIKALE ANTENNE

Niet iedereen beschikt over de ruimte om een Cubical Quad antenne of een meer bands beam te plaatsen. Willen we toch een kans hebben om met enig succes DX te werken, dan komt alleen nog de vertikale antenne in aanmerking.

U weet allen van het z.g.n. "Buiten QTH" van PAOWAW af, waar ook de VRZA verenigingsuitzendingen vandaan komen. Daar zijn door mij afgelopen zomer vele proeven genomen en vele typen antennes beproefd. Soms moest ik me wel beperken uitsluitend voedingsystemen te beproeven want de tijd om de antenne degelijk te gebruiken over een lange periode ontbrak dan. In het algemeen geldt nooit een nieuwe antenne over een tekorte periode te beoordelen, maar, mede gezien dat ik jaren een dergelijke 'ground plane' heb gehad, kan worden gezegd dat na een Cubical Quad of meerbands Beam de vertikale antenne zeer goede resultaten kan opleveren.

Wat hebben we nodig om met ons signaal terecht te komen in een ander continent? Ten eerste een kleine opstralingshoek (ook wel golfhoek of openingshoek genoemd) en ten tweede een bundeling in het horizontale vlak van de uitgestraalde energie. Het zal bekend zijn dat een Quad antenne en een Beam op de juiste hoogte, deze beide eigenschappen bezitten. De vertikale antenne mist de horizontale bundeling en straalt zijn energie in 360° af, maar heeft wel een kleine opstralingshoek.

Waarom we een kleine opstralingshoek nastreven is snel verklaard. Gooien we een plat steentje van geringe hoogte scherend in het water, dan ketst het gemakkelijk weer omhoog en herhaalt enige malen zijn sprong. De afgelegde weg is groot ten opzichte van een steentje dat van enige hoogte (met welke kracht dan ook) in het water wordt geworpen. Na een of twee maal opspringen verdwijnt het onder water. Ons signaal raakt ver over de horizon de geïoniseerde luchtlagen en door de geringe invalshoek reflecteert het gemakkelijk waarna het over grote afstand voor de eerste maal de aarde raakt. Wederom kaatst dit signaal terug en na enkele sprongen bereikt het signaal het DX station. Door het geringe aantal sprongen wordt het signaal weinig verzwakt, natuurlijk moet over het gehele pad de geïoniseerde luchtlagen gesloten zijn om gehoord te worden. We missen de bundeling in het horizontale vlak en slechts een klein gedeelte van de energie wordt nuttig gebruikt (omgekeerd gedacht kunt u uit alle richtingen antwoord verwachten). We mogen dan ook geen grote signaal rapporten verwachten; maar beter zacht en er zeker van zijn dat het signaal aankomt dan met een grillig horizontaal diagram te werken en er onzeker van zijn.

We kennen de $1/4$ lambda vertikale antenne met eigen grondvlak 'ground-plane' genaamd. De ground-plane kan op vrijwel elke hoogte worden opgesteld (ook op de grond mits een vrij uitzicht). Voorts kennen we de $\frac{1}{2}$ lambda vertikale dipool met het voedingspunt op een $1/4$ lambda hoogte. Beide antennes hebben een kleine opstralingshoek, waarbij moet worden aangetekend dat de vertikale dipool met het voedingspunt beslist is gebonden aan de $1/4$ lambda hoogte!

De ground-plane. Fig. 1 en 2. De ground-plane heeft een straler die 4,95 m lang is. De radialen zijn 5,05 m lang. Voor een goede werking zijn minimaal 4 radialen nodig, doch hoe meer hoe beter. De uiteinden dienen te worden geïsoleerd. We kunnen voor de straler een messing buis met 14 mm diameter aanraden, (MIKO Bierkade Den Haag), die we op $3/4$ van onderen met 3 nylon draden tuien. De messing buis valt gemakkelijk te solderen en is veerkrachtig.

De impedantie op het knooppunt straler en radialen is afhankelijk van de hoek tussen straler en radialen. Nemen we een hoek van 120° dan is de impedantie + 50 ohm, hierop kan zonder meer een 50 ohm coaxkabel worden aangesloten. De kleinste opstralingshoek wordt echter verkregen bij een hoek van 100° . We moeten niet verder gaan, bij 90° lopen we kans dat het vertikale stralingsdiagram in meerdere lobben uiteen valt met 2 forse lobben in de lengte richting van de straler en radialen. Beide lobben zijn weinig bruikbaar. De impedantie bij een hoek van 120° tot 100° varieert dan van 50 ohm tot 20 ohm. Onder de 50 ohm bestaat geen coaxkabel; we moeten in die gevallen dus anders voeden.

Het voeden met een andere impedantie dan 50 ohm gaat met een Gamma match. Straler, radialen en buitenmantel van de coaxkabel (50 of 75 ohm) worden innig aan

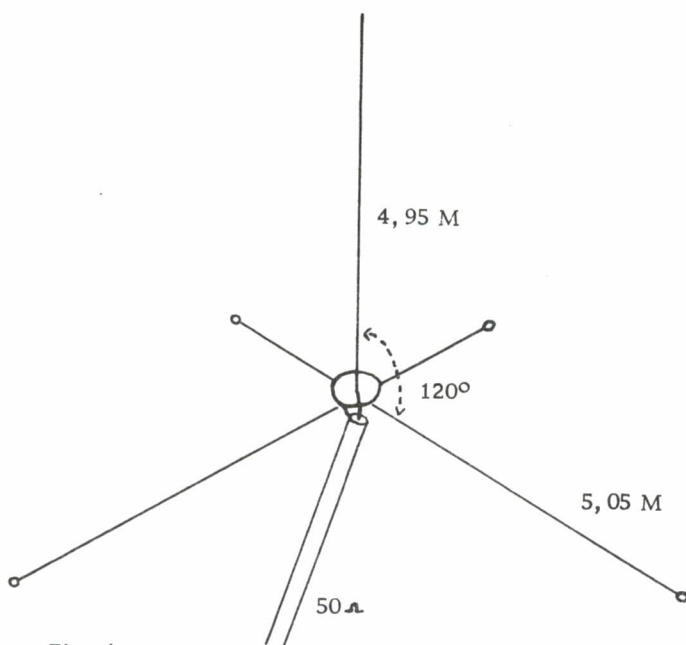


Fig. 1

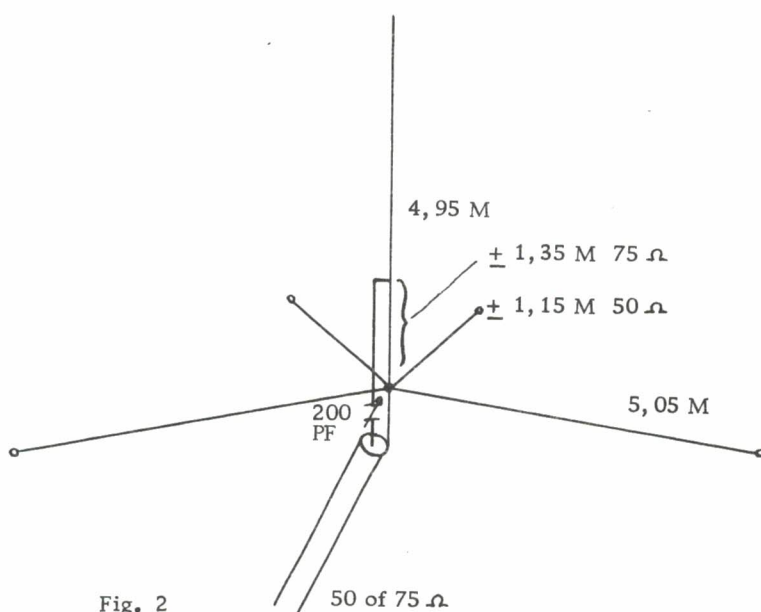


Fig. 2

elkaar gesoldeerd. De binnenader van de coax wordt via een condensator van 200 pF variabel op de straler getapt. De hoogte van tappen is afhankelijk van de gebruikte kabel en ligt voor 50 ohm op $\pm 1,35$ m en voor 75 ohm op $\pm 1,50$ m. Deze maten zijn niet absoluut, hierop wordt later teruggekomen.

Enige praktische aanwijzingen

De Gammamatch C (± 200 pF) kan in een plastik vrieskastdoosje worden opgeborgen en (behoudens een klein condensgaatje aan de onderzijde) hermetisch worden dichtgesmeerd met b.v. was. Tijdens het afregelen is het nodig de tap op de straler te kunnen

verzetten. Ik gebruikte hiervoor een aardklem om de straler die kon worden verschoven. De paralleldraad aan de straler moet niet teveel kunnen bewegen t.o.v. de straler. Het afregelen geschiedt met behulp van een staande golf meter. Stem uw zender af belast met een dummy load. Met gering vermogen zorgen we dat volle schaal uitslag in voorwaartse richting wordt verkregen. We sluiten de Groundplane aan en met de tap in een begin stand draaien we aan de Gamma C terwijl we de SGV meter in de gereflekteerde stand hebben staan. Als we geluk hebben is er een volledig gereflekteerd vermogen 'nul' te vinden. Zo niet dan de tap een 15 tal cm omhoog en opnieuw. Door heen en weer te schuiven vinden we het juiste voedingspunt. (Met de C stemmen we de verlengde binnenader uit. U moet niet eerder stoppen alvorens een benaderende 1:1 verhouding te hebben gevonden. De plaatafstand van de Gamma C behoeft niet groot te zijn, al is enige spatie wel wenselijk bij vochtig weer!). Er bestaat weinig bezwaar de straler met de onderzijde ergens geïsoleerd tegenaan te schroeven, het is een punt van lage impedantie waar weinig spanningsverliezen zullen optreden.

Individualisten die helemaal alleen de groundplane willen inregelen en niet tegelijkertijd op dak aan de Gamma C kunnen draaien en de SGV meter in de gaten houden, kunnen misschien een door mij gevolgde methode toepassen. Zorg van te voren voor een onderbreking in de coaxkabel op dak, de onderbreking zal dan bestaan uit een mannetje en vrouwtje. Zorg voor een hulpkabeltje met twee mannetjes om de SGV meter er tussen te kunnen hangen. Hoe e.e.a. af te dichten laat ik aan uw fantasie over. Uiteraard moet dezelfde SGV beneden aan de kabel worden gemeten.

De verticale dipoolantenne. Fig. 3.

Zeergoede zo niet betere resultaten levert de verticale $\frac{1}{2}$ lambda dipoolantenne met het voedingspunt op een $\frac{1}{4}$ lambda hoogte. De opstralingshoek is dan eveneens klein. Let wel, dit systeem is voor DX alleen bruikbaar met het voedingspunt $\frac{1}{4}$ lambda hoog.

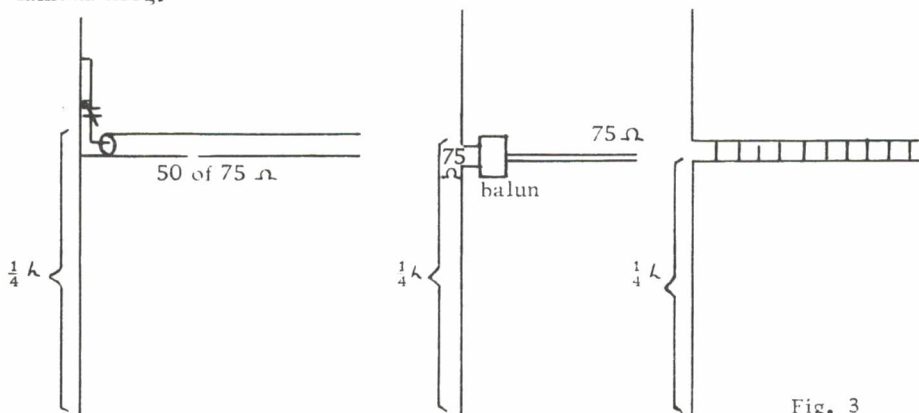


Fig. 3

Een dergelijke verticale dipool kan tegen een houten paal worden bevestigd, iedere helft is 4,95 m. De voedingslijn moet van uit het midden van de dipool onder 90° vertrekken.

De voeding kan geschieden met een coaxaalkabel of open voedingslijn. Voeden we met een coaxkabel, dan moeten we van asymmetrisch naar symmetrisch transformeren



ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

geen postzegel nodig

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT



d. m. v. een zogenaamde 'BALUN'. We kennen twee soorten Baluns. De breedband balun met een ferrietringkern (fig. 4) en de balun met coaxkabel (fig. 5).

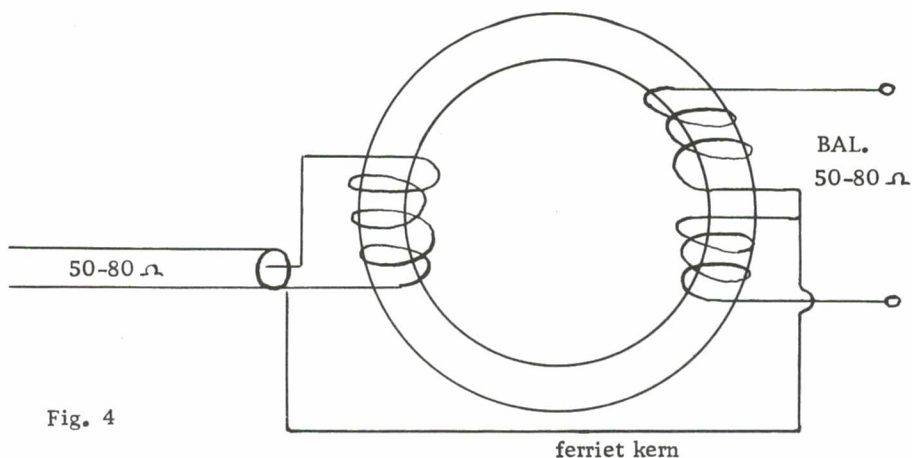


Fig. 4

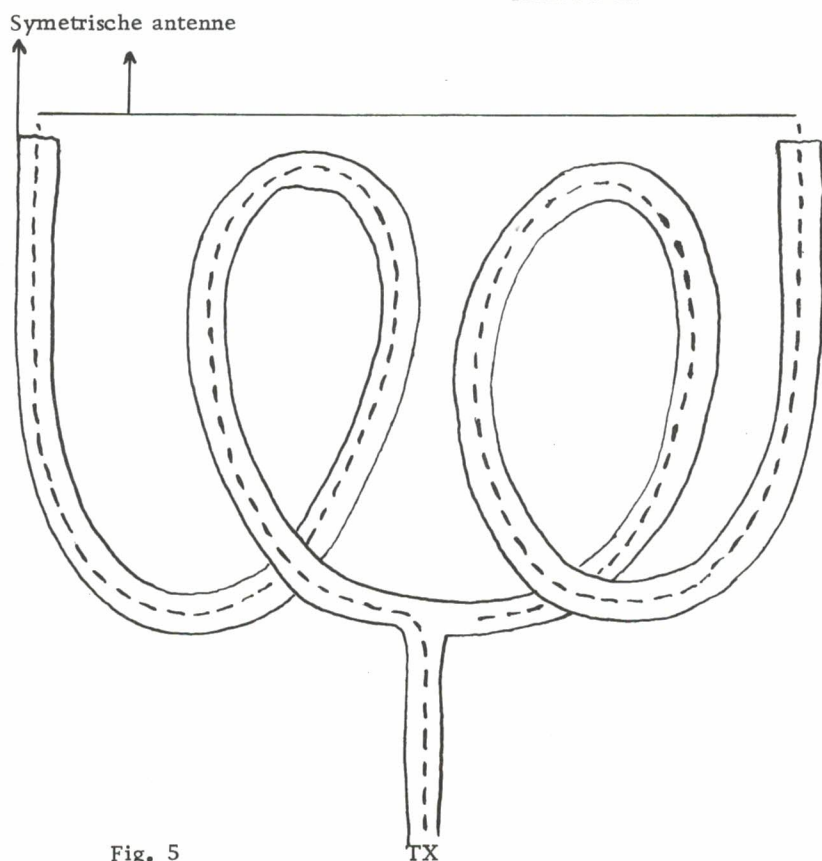


Fig. 5

De laatste kunnen we met enige toewijding zelf maken. Neem twee stukken coaxkabel van 2,5 m die opgerold worden met een diameter van ± 20 à 25 cm. Hoe e. e. a. moet worden aangesloten kunt u na enige bestudering zien. Deze door mij gekonstrueerde balun afgesloten met een 70 ohm weerstand bleek een 1 op 1 transformatie te geven op 20 en 15 m en een iets minder resultaat op 10 m. E. e. a. werd gekonstateerd met de Antennascope.

Ter controle werd nu de volle zendenergie in de met de dummy-load afgesloten balun gestuurd, wederom een 1:1 SGV op 20 en 15 m. (10 m kon niet worden geprobeerd aan-gezien mijn TX niet werkt op deze band). Het enige probleem is het waterdicht maken van de balun waarvoor ik geen direkt antwoord weet, want deze proeven werden in de zomer gedaan.

De andere balun is een ferriet ringkern met op bepaalde wijze een aantal forse geëmail-leerde koperdraden er doorheen gewikkeld. Deze balun werd betrokken van G3HZZ, H.D. James 'Mayfield' Rampton Road, Willingham, Cambridge England, een jaar geleden voor 9 shilling. Het doosje met aansluitingen moet zelf worden gemaakt. Het plaatsen van een dergelijke balun in een nauwsluitend doosje van metaal heeft geen invloed vanwege het kleine strooiveld. Er mogen echter geen bouten o.i.d. doorheen worden gestoken. De verliezen met een dergelijke balun worden geschat op 2 à 4 %.

We kunnen ook middels een Gamma match aanpassen. In het midden wordt de buiten-mantel vast gesoldeerd, de binnenader gaat via een Gamma C naar een van de stralers. E.e.a. is gelijk aan hetgeen voor de groundplane werd beschreven.

Passen we echter de open voedingslijn toe, dan is dezelfde antenne voor meerdere ban-den uit te stemmen. Dit principe van afgestemde feeders is niet te versmaden en in-dien gekonstrueerd voor 20 m kan het grote winst geven op 15 m en 10 m. In een van de voorgaande CQ-PA artikelen is een Z match beschreven die de open voedingslijn kan aanpassen.

Resultaten en bevindingen

Indien, als rechtgeaard zendamateur, uw antenne goed is aangepast en eventueel op resonantie frequentie is bekeken, dan kunt u aan de slag.

Bedenk echter wel dat met de hier beschreven antenne voor 20 m konkurrentie moet worden geleverd met stations met aanzienlijk vermogen en grote meer elements an-tennes. Probeer een dergelijke simpele antenne niet in een "Pile-Up" voor een zeld-zaam DX station uit, het zou u een onvolwaardig gevoel geven, zoek zelf uw stations uit, indien minder graag gewerkte DX stations kunnen worden gewerkt is bewezen dat uw signaal ter plaatse aankomt, herhaal dit op verschillende uren van de dag zodat alle richtingen aan bod komen. Wees blij als u uit Europa geen sterke rapporten ont-vangt, het moet er overheen worden gestuurd. Wilt u hard zijn in Europa, neem dan een horizontale dipool op een 1/4 lambda hoogte. Bepaal nooit de werking van deze antenne aan de hand van Europese rapporten !!!

Slot

Natuurlijk kan hetzelfde type antenne voor 15 en 10 m worden gemaakt, reken zelf de 1/4 lambda lengten uit, -5% voor de straler en + 5% voor de radialen. De afstand voor de Gamma match is me ontschoten, maar behoeft geen moeilijkheden op te leveren.

Als finale zou uw redakteur t.z.t. uw bevindingen eens willen lezen, het hindert niet of u van mening met me verschilt. Misschien kunt u enige bouwhints of materialen door u gebruikt vermelden, zodat uit veel ideeën uw medeamateur, die mogelijk niet zo handig is als u, hiervan kan profiteren en aan de slag gaat.

Hopelijk mag ik u thans terecht toewensen Gd DX, 73 over JOHN.

MEDEDELINGEN

AFDELING HILVERSUM

In Hilversum wordt de maandelijkse praatavond gehouden op woensdag 28 januari a.s. en natuurlijk weer op de vanouds bekende plaats nl. "De Jonghe Graef van Buuren", Laanstraat 37 te Hilversum.

Gezien de veelal grote belangstelling belooft dit ook weer een zeer leerzame avond te worden en natuurlijk niet alleen leerzaam maar bovenal gezellig.

En u weet het, elke amateur, van elke richting, is van harte welkom!

Zaterdagmiddag 7 februari a.s. organiseert men in Hilversum een "Speciale Jongeren-middag"! De jongeren hebben het wat moeilijk, want bij de "oude sokken" voelen ze zich niet helemaal thuis. Daarom voor het leggen van kontakten speciaal deze jongerenmiddag, waar iedereen terecht kan. Natuurlijk zijn oudere amateurs, die bereid zijn iets voor de jongeren te doen, bijzonder welkom.

Nadere inlichtingen verstrekt gaarne PAoMRT, Pr. Margrietplantsoen 8, Bussum.

DEN HAAG

In Den Haag wordt op donderdag 5 februari a.s. een praatavond georganiseerd met een verkoping.

U moet zijn in paviljoen "Parkzicht", Zuiderpark, naast het zwembad.

AMSTERDAM

In Amsterdam is er een vergadering in gebouw "de Arend", Eerste Breeuwerstraat 13, bij de Haarlemmermeerpoort. Aanvang te 20.00 uur. En dan ook nog even de datum op 12 februari a.s.

En let op de Carnavalscross door PAoPAN. U krijgt van een en ander nog een convocatie in de bus. Wij ook hopen we!

TWENTE

In Twente is er een bijeenkomst op vrijdag 30 januari a.s. en wel in hotel National, Burg. Jansenplein 27 te Hengelo (O). Aanvang te 20.00 uur.

WAGENINGEN

In Wageningen is er op 28 januari een bijeenkomst in hotel "De Korenbeurs", Markt 11-13 te Wageningen. Aanvang 20.00 uur. Onderwerp "Hoe krijg ik een zendmachtiging?"

ZAANSTREEK

In de Zaanstreek worden elke tweede dinsdag van de maand bijeenkomsten georganiseerd op het adres Stationsstraat 36, Koog aan de Zaan. Aanvang 20.00 uur.

NIJMEGEN

In Nijmegen ontmoeten elke vrijdag zendamateurs elkaar in de "Karseboom", hoek Marienburg van Broechuysestraat. Aanvang ook daar steeds 20.00 uur.

Heel belangrijk! Eenheid aan het zendamateur-front!!

De V.R.Z.A.!! Zorg dat u er bij komt!!

RTTY

Het artikel betreffende de RTTY bijeenkomsten te Woerden van PAoPIM hebben er toe geleid dat vele rtty-enthousiasten hebben gereageerd.

De eerste RTTY-bijeenkomst in 1970 vindt dan ook plaats op dinsdag 27 januari 1970 op de vanouds bekende plaats.

Hotel "Het Wapen van Woerden", Stationsstraat t/o het station te Woerden.

Een vaste RTTY-rubriek zal ook regelmatig in CQ-PA gaan verschijnen.

Contributie 1970 f 22,50 op postrekening 10199 00 t.n.v. penningmeester V.R.Z.A., Groningen

GUSTAV PESÉ

Alleenverteenwoordiging voor Nederland

Rijksweg 22c- GELEEN - Tel. 04494 - 2736 - Giro 100 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, --		

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

Vermogen: 2 x 35 Watt (sinus); 2 x 40 Watt (muziek), beide bij 5 Ohm; 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 , V.v. 100 mV bij 100 k of 500 k .

HAM ADS

GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

(OPGEVEN AAN DE REDAKTIE)

GRATIS AFHALEN na telefonische afspraak:

2 zenderrekken, 19 inch, 2 meter hoog, grijs hamerslag gespoten, zijkant dicht, achterzijde deur. Merk Philips.

H.C.J. Nater. PAoHCJ, Van Bossestraat 84, Delft. Tel. 01730 - 31554.

GEVRAAGD: Modulatie-trafo, 50 Watt. B.v. voor QQE 06-40 of 2x 807.

A. Mulder. PAoIDZ, Hilsdijk 9, Hattem.

AANGEBODEN:

HALICRAFTERS ontvanger Super-Skyrider SX 28. 550 kHz - 42 MHz.

In 6 bereiken met S-meter, noise limiter, b.osc. X-tal filter. Met gecal. bandspreiding en ant. trimmer. MF 455 kHz. 220 V. Met instr.boek.

NATIONAL HRO 7-R, 500 kHz - 30 MHz, met 6 spoelbakken, met S-meter, noise limiter, b. osc., X-tal filter. Bandspreiding op 80-40-20-10 meter, MF 456 kHz, 220 V met instu. boek.

PHILIPS portofoon SDR 314/04 (transceiver) met 21 batterijbuizen, mike, hoofdtel. en schema f 50, --

R5/ARN7: lange golf ontvanger, 4 bereiken: 100-200, 200-400, 410-850 en 850-1750 kHz, met alle buizen en schakel/afstemkastje, echter zonder schema en kabels f 50, --

GELOSO spoelblok no. 2603 voor 6 banden: 13-22, 22-38, 38-65, 64-190, 190-580 en 700-2000 meter. Met afstemschaal, variabele C, MF-trafo's, chassis en schema f 60, --

(WORDT VERVOLGD)

Prijzen zijn niet-franko.

J. A. Stierhout, PAoVDZ, Berkenlaan 14, Woerden, Tel. 03480-3665.

Maandag t/m vrijdagavond na 20.00 uur. Zaterdags tot 13.00 uur.

80-meter BANDOVERZICHT



DOOR PAoPON. A.C.PONSTEIN, BUISWEG 96, HILVERSUM

DE TACHTIG METER VAN 12-18 JAN.

De afgelopen week heeft weer uitgemunt door het werken of horen van stations die ik gewoonlijk nooit hoor. Maar daar is de griep die op het ogenblik heerst, debet aan. Als eerste grieppatient hoorde ik Joop oJDS, wiens stem nogal opgewekt klonk en die de grieppatienten zendamateurs zijn therapie warm aanbeval, nl. met de tandenborstel wat Vick-Vaporup achter in het keelgat duwen, ik kreeg de griep er niet van maar moest vlug naar een zekere plaats om mijn maag leeg te maken, alleen bij het idee dat ik dat zou moeten doen om keelpijn te voorkomen. (hi). Ik voorkom dat op mijn eigen manier door in iedere kop koffie een scheutje Vieux te doen en dat helpt tot nu toe ook prima.

De tweede die ik met dezelfde ziekte hoorde, was PAoJWU. Maar Jan had het gezelliger bekeken, die lag nl. met zijn vrouw in bed. Natuurlijk zult u zeggen heel gezond, maar Jan's vrouw had ook de griep. Vandaar dat ik prompt de zin "samen naar de bios, gezellig" tot dit doel heb omgebouwd (hi). Minder leuk was dat hun dochter die net jarig was, haar cadeautjes elders bij Oma in ontvangst moest nemen. Beterschap voor beiden toegewenst door de hele VRZA.

Iemand die dit voorbeeld "samen naar bed, ja gezellig" direkt heeft geprolongeed, was Bart oZEZ, die samen met Corrie onder de dekens is gebleven. Maar het was niet met genoegen, wel met griep. Affijn, ik heb zijn stem alweer gehoord, dus gelukkig is er weer enige verbetering. Overigens geloof ik niet dat de hier genoemden de enigsten waren, maar ik heb van de andere event. slachtoffers niets gehoord.

ON4CC vertelde mij het volgende ware verhaal:

Hij werkte een station in Nieuw-Zeeland dat net met onze provincie Zeeland had gewerkt en vertelde dat aan een Amerikaan, waarop die vertelde dat zijn moeder in het betreffende Zeeuwse dorpje was geboren. En of het nu exact is weergegeven weet ik niet, maar ik vertel het u zoals ik het mij herinner, zoals het mij verteld werd. In ieder geval is het een leuk verhaaltje en het vult weer een regel (hi).

En wie zei daar dat CQ-PA een velletje gestencild papier was ?? Dat hij zich gaat schamen en zijn mond spoelen!! Dat eerste nieuwe nummer van dit jaar zag er toch voortreffelijk uit, laten wij ons realiseren dat dit ons aller werk is en dat alleen door ons aller inzet wij het peil van het huidige CQ-PA kunnen handhaven. Stuur dus nog

heden dat artikeltje dat u reeds zolang klaar had liggen naar Wim oWAW en hoe slecht het ook geschreven is, er wordt wat van gemaakt!

Enige verantwoorde technische copy met de nodige andere kost afgewisseld, maken van ons CQ-PA een zeer aantrekkelijk blad en volgens Wim oWAW kunt u door één sigaret per dag te besparen dit fijne blad iedere week in uw brievenbus krijgen.

Jos oVDZ, uw gastheer voor de "Jutberg '70" verzocht mij u wat meer te vertellen over de grote gebeurtenis, omdat hij het zelf zo druk heeft met de organisatie daarvan. Veel zal ik u er niet van vertellen, maar ik weet reeds wie er komen en dat zijn allemaal leuke, gezellige mensen en families. Er is nog wat bescheiden ruimte, maar laat men zich wel haasten. En de plannen worden steeds beter en meer omvattend. Een bevriende ver. heeft nl. naast het net gevist, omdat in hun orgaan vergeten (?) is maar enige aandacht aan dit gebeuren te geven. Ik wil alleen nog maar dit opmerken "t IS jammer".

Overigens in het volgende nummer vertel ik meer over de "Jutberg '70" want tenslotte is dit een bandoverzicht (hi).

Daarnet had ik een gesprek met Jan oSSB en weer over de ophande zijnde verlovings - uiteraard - maar wij konden niet serieus onze mening uiten, omdat er een totaal ongeorganiseerde zendamateur opmerkingen door heen zat te gooien die kant noch wal raakte. Overigens kan ik voor een reële zendamateur van een andere club het nodige respect opbrengen, maar iemand die zelfs dat niet is..... voordat ik mij dan tot inspanningen van een debat laat verleiden, zet ik mijn transeiver af.

Via mijn Belgische vriend en naamgenoot ONSDO kan ik nog de volgende gedraging van de 80 melden: In deze week maakte Andre weer de volgende DX op 80, tijd ca. 0.00 gmt. FP8AP Guus, KZ5AE Louis, WB2LWH/VP9 Frank en als klap op de vuurpijl 3X-1-SJ en waar die allemaal precies zitten weet ik niet, maar ik heb dat nog nooit op 80 gepresteerd, doch ga dan ook vroeger slapen (hi).

De volgende Nederlandse calls werden door mij gehoord of gewerkt:

PAoSSB=JML=PMQ=FB=AML=VER=WA W=KJN=KI=PMC=JLK=BHK=XB=BZ=HVM=UM=PCD=UB/A=WEN=HHZ=RCT=FLM=CU=VRZ=MDG=CM=MUS=BEA=AAJ=APW=JA=WEA=XD=WX=JDS=QJ=KLA=JDB=SKV=NAP=BJ=HK=KOK=RKT=BWX=ZEZ=SE=JWU=GDO=RKS=VDR=GE=NG=BM=BM/M=TU=LX=CJM=PZ=TWX=LJZ=LSA en PI-1-HTG=DWL=SZR=KM. Dan nog de volgende ON4 stations ZA=FK=CC=MS=PV=ZO gevolgd door de ONS's TO=VT/M=DO=JM=VP.

Ik ben altijd blij als ik deze calls heb geschreven en natuurlijk staat juist uw call er niet bij, sorry, maar dan heb ik u echt niet gehoord en potlood en papier liggen altijd klaar (hi), maar volgende keer beter.

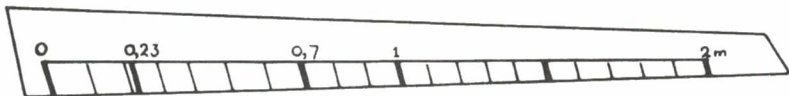
Vrienden en andersdenkenden, ik wens u een fijn weekend, een heel goede gezondheid, goed DX en alles wat u hier nog aan goeds bij wilt schrijven.

Cheerio 73/88

Andre

Overigens, zie ik u op de ALV, ja toch zeker??

VHF/UHF-OVERZICHT



DOOR PAoJEM. J.E.MENNES, BOUVIGNE 19'', AMSTERDAM

Deze week hebben we weer gelegenheid om verder te gaan met de lijst van bakenzenders, waarvan het eerste gedeelte is gepubliceerd in CQ-PA no. 48 van verleden jaar.

Freq. Mhz.	Roepnaam	QRA loc.	Standplaats en verdere gegevens
144.250	GB 3 GW	YL21	Swansey, Wales

<u>Freq. Mhz.</u>	<u>Roepnaam</u>	<u>QRA loc.</u>	<u>Standplaats en verdere gegevens</u>
144.500	GB 3 VHF	AL52	Wrotham, Kent 5el yagi noord 50 watt
144.675	OK1 KCU/1	GK29j	Bournack
144.800	OH8 VHF	MZ78	Oulu
144.929	OH3 VHF	LV38c	Ylojaru 6 maal 4+4 el yagi var. dir.
145.000	SM4 UKV	HT56	Orebro 6 - 24 uur kruisdipool 90 watt
145.068	DM2 AKD	GM58	Konigswursterhausen 5 mW dipool NW/ZO
145.150	LA1 VHF	ET13c	Gaustotoppen 25 watt kruisdipool
145.200	LA2 VHF	FX42e	Trondheim
145.200	LA3 VHF	IC48d	Harstad
145.260	OY3 VHF	WV16	Thorshavn, Far Oers
145.300	LA4 VHF	CU47c	Bergen
145.900	DLo SG	GI13	Straubing 12 watt Kruisdipool
145.950	OE1 XXA	II52	Wenen
145.960	OK1 VR/1		Zaly
145.960	SM4 MPI	HU29	Falun
145.971	DLo PR	EO38	Sleeswijk Holstein
145.980	DLo ER	DL45d	Essen
145.985	GB3 ANG	YQ36	Dundee
145.987	OZ7 IGY	GP23e	Kopenhagen 11 - 23 uur 2 maal Halo
145.990	GB3 GI	WO13	Strabane yagi var. dir.
145.995	GB3 GM	YS33	Thurso, Schotland
145.995	GB3 LER	ZU64	Lerwick Shetland eil. 25 watt var. dir.
145.995	OE5 THL	HI52	Linz 7 - 19 uur GMT
146.000	YU2 VHF	HF28j	

Dit was dan de komplette lijst voor twee meter, de volgende maal de bakenzenders op 432 Mhz. Best 73's es gd dx de Hans PA0JEM

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



HOW 'S DX

DOOR PA0SNG. GEERT MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

Deze week maar heel weinig DX-nieuws, daar we vrijwel geen dope hebben ontvangen.

PJoDX deze DX-peditie heeft tijdens de CQ-WW-FONE contest 10050 QSO's gemaakt met een MULTIPLIER van 648, wat een score van $\pm 17.600.000$ punten opleverde.

Alle QSL's voor dit station gaan via W3AZD.

TN8BK geh. met S9 sigs op 14236 SSB ± 18.00 GMT; op 14135 SSB ook ± 18.00 GMT; op 21280 SSB ± 21.30 GMT; op 28600 SSB van 13.00-16.00 GMT en op 14195 SSB ± 22.00 GMT.

- VK9 sedert 1 juli 1969 worden de roepletters hier als volgt uitgegeven:
VK9AA-VK9MZ is PAPUA en NEW GUINEA; VK9NA-VK9NZ is NORFOLK ISL.; VK9XA-VK9XZ is CHRISTMAS ISL.; VK9YA-VK9YZ is COCOS-KEELING ISL.
- ZF1AN met deze call zijn W2GGE, W2PCJ en WB2CKS QRV geweest tijdens de CQ-WW-CW-test op 29 en 30 nov. 1969.
Alle QSL's gaan via W2SUC.
- W4BPD heeft nu als nieuwe QSL-manager W2MZV, P.O.BOX 102, YONKERS, N.Y. 10702, U.S.A.
- DL7FT is nu QSL-manager voor de volgende stations:
EA6AR-AS-BG-BH; F9UC/FC-HBoLL-HS1CB-KH6GQW-KL7EBK-KR6JT-KZ5EK-OY2A-TF5TP-TU2AY-AZ-BB; XW8BP-3A2CN-3A2EE-3A0CU-3V8BZ en 5L8RL.
- DL1HH is QSL-manager voor 5V4AH-AP-EG-EW en GF.
Zijn adres is ANDER BAHN 5, D-6231 NIEDERHOECHSTADT/TS, W.DUITS-LAND.

QSL - NIEUWS

Hier in Enschede werden de afgelopen maanden QSL's ontvangen van o.a. CE1II-UW0IE-UG6JJ-6W8DY-TU2CH-OH0NI-VK7KJ-VK7GC-I4LCK-JH1MTR-CE6DP-3V8BZ-ZL3RK-ZL3RS-ZL4KB-ZE1AB-GI6TK-GW4NZ-5V0WNN-CX1CE-A2CAH-OY4OV-UL7NW-CE6GI-CE8CH-9V0JG-9V1NR-3Z4CZD-K4IA/KC4-KZ5II-IT0ITA-KR6NR-KR6FX-KR6TA-TR8DG-W3AWU/YB6-9M2DQ-CE6CA-CX7BW-CX3BH-CX9BT-DC8QQ-F5RV/FC-IT7GAI-WA4MMO/KC6-KL7BZO-OH0AM-OY1X-OY9LV-VK9XI-3Z1CZH-3Z3BYZ-3Z6ADO-4J7B-4L1A-5H3JL-5H3KJ-7Q7AM-7X2AL-KR6FT-UW0AJ-UA0YT (ZONE 23) 3Z7GV-9U5CR en CT3AW.

LENIN JUBILEE AWARD

Voor werken met 50 USSR stations in de periode van 1 jan. 1970 tot 31 dec. 1975. Er moeten tenminste 3 QSO's worden gemaakt met de volgende call distrikten UA1-UA2-UA3-UA4-UA9 en UA0. Het award is ook voor SWL's.

DIPLOMA - ZAGREB

Hiervoor moet gewerkt worden met 10 stations in ZAGREB na 22 sept. 1957. Er mag gewerkt worden op 80-40-20-15 en 10 meter met CW of FONE. Aanvragen met lijst van QSO's ondertekend door 2 zendamateurs + 5 IRC's bij YU2ADE, TRG ZRTAVA FASIZMA 14, ZAGREB, YUGOSLAVIA.

DX - LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
YT2GE	6/1	11.22	14	SSB	H	PA-1231	QSL via VE3IG
4X4HT	9/1	11.30	"	"	"	"	
ET3USA	11/1	20.40	21	"	"	"	
AX3AD	10/1	08.55	14160	"	"	PA-1555	
ZM2AXZ	"	09.13	14230	"	"	"	
AX5FM	"	10.50	21030	CW	"	"	
XW8BP	"	11.00	28580	SSB	"	"	
KP4DCR	"	11.22	21330	"	"	"	
UJ8AJ	"	11.25	21300	"	"	"	
CP5GB	"	11.27	21325	"	"	"	
AX3SM	"	11.38	21300	"	"	"	
5Z4DW	11/1	11.26	21350	"	"	"	
9X5SP	"	11.30	21360	"	"	"	

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
MP4TDA	11/1	11.32	21410	SSB	H	PA-1555	EUR. TURKYE
HL9UU	"	11.47	14215	"	"	"	
CT2AP	"	12.00	14255	"	"	"	
9K2AV/A	16/1	15.07	14240	"	"	"	
SU1MA	"	15.12	14150	"	"	"	
AX6CS	"	15.15	14155	"	"	"	
9N1MM	"	15.22	14260	"	"	"	
TA1WR	"	15.27	14165	"	"	"	
9Q5DG	18/1	15.35	14280	"	"	"	
HS1ABR	"	15.35	14280	"	"	"	
AX2ATB	12/1	09.35	14197	"	W	HBO	
FR7ZW	13/1	14.45	21310	"	"	"	
TU2CS	7/1	17.55	14150	"	"	SNG	
KV4FZ	12/1	18.05	14200	"	H	"	
9J2LZ	14/1	17.15	14200	"	W	"	
TN8BK	"	17.45	14125	"	H	"	
TT8AF	"	"	"	"	"	"	
5H3JJ	"	18.10	14160	"	"	"	
9G1DF	"	"	14155	"	"	"	
JX3MN	15/1	17.30	14230	"	W	"	
6W8DY	"	18.00	14.3	"	H	"	
TG4SR	17/1	14.30	21015	CW	"	"	
3V8AL	"	17.25	14190	SSB	"	"	
ZS2MI	"	18.10	14200	"	"	"	
AX6KK	18/1	15.48	14	"	W	"	

Van onze medewerkers

Deze week begroeten we allereerst een nieuwe medewerker nl. PA-1231 uit DOE-TINCHEM. OM JANSEN is nog maar korte tijd actief op de DX-banden en schrijft dat hij nog niet weet wat voor het DX-log in aanmerking komt. Het beste lijkt mij dat je eens wat oudere CQ-PA's nakijkt en kijkt wat voor calls je daar zo tegen komt. De meeste landen uit Europa komen niet in aanmerking, daar deze vrijwel dagelijks zijn te horen, alleen een paar kleine landen zoals HBO-M1-3A2-4U1-C31-ZA enz. zijn de moeite van het vermelden waard.

Van buiten Europa komen ook in hoofdzaak de meer zeldzame landen in aanmerking, dus niet U.S.A., PY enz.

Ik hoop dat het enigszins duidelijk is en TNX voor dope.

73's es gd DX de PAoSNG.

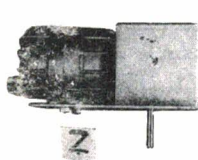
RADIO-SERVICE „TWENTHE”

N.V.

GROENEWEGJE 14 DEN HAAG

TELEFOON 070 11 20 22

GIRO 20 13 09



model Z motor met ver-
ting, 12 V AC, 17 W,
± 150 toeren, asdik-
te 5 mm, -lengte
25 mm f 12,50

model F Kortsluitmotor,
220 V AC, 50 Hz,
1500 toeren, asdikte
5 mm, -lengte 20 mm f 5,95



model A Motor 220 V, 50 Hz,
250 toeren, type
AU5005, asdikte
1,5 mm, -lengte
5 mm f 3,75

model B dubbelmotor, 2 ×
40 V, 50 Hz, asdikte
1,5 mm, -lengte
5 mm f 4,95

model O motor 220 V, 50 Hz,
250 toeren, Siemens
asdikte 2 mm, lang
5 mm f 3,95

model W Motor 220 V, 50 Hz,
200 toeren, asdikte
1,5 mm, -lengte
5 mm f 2,95



model B. Philips dubbelom-
schakelaar 250 V
2 A f 2,95

model W. drukschakelaar —
2 × maak f 1,50

model Z. drukschakelaar —
aan/uit f 1,25

Fotogevoelige printplaat met
fabrieksgegevens, afm. 35 ×
40 cm f 13,50



Radio-
distributie-
schakelaar
met lijntrafo
6 standen en
volume-
regelaar
f 7,50

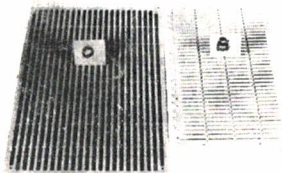
TV-rasteruitgang type AT3507 f 3,95

Metaal papier condensatoren
2 μ F 220 V AC f 2,—
2,5 μ F 220 V AC f 2,—
3 μ F 220 V AC f 2,—
4,5 + 0,5 μ F 300 V AC f 3,—
6,3 μ F 380 V AC f 3,50
10 μ F 250 V AC f 6,50

model F. 1 × maak 250 V, 5 A f 1,50

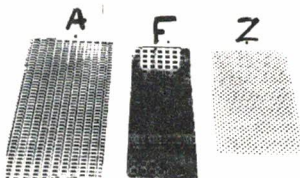
model Z. 1 × wissel 250 V,
15 A f 1,95

model O. miniatuur 20 × 10 ×
5 mm, 1 × wissel,
250 V, 5 A f 1,75



model O Luidsprekerrooster,
plastiek, kleur beige
afm. 15 × 23 cm f 1,50

model B Luidsprekerrooster,
kleur wit, zeer buig-
zaam, afm. 10 ×
50 cm f 2,—



model A Aluminium luid-
sprekergaas, zilver-
kleur, afm. 11 ×
20 cm f 1,—

model F Aluminium luid-
sprekergaas, zilver-
kleur, afm. 34 ×
120 cm f 12,50
goudkleur, afm. 40
× 120 cm f 16,50

model Z Luidsprekergaas
afm. 9 × 23 cm, ijzer
beige gemoffeld f 1,—

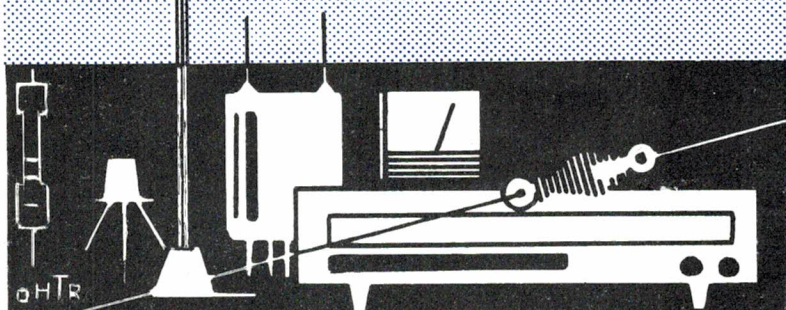


JAARGANG 19, NO.4
30 JANUARI 1970

QRP

DEZE WEEK:

I.C.'s. WAT EN HOE ?
HET METEN VAN L EN C
COMPLETE DXCC-LANDENLIJST



WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA

**WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS**

REDAKTIE:

PAoJEM, J.E.Mennes, Amsterdam - VHF
 PAoMUS, C.Musquetier, Leidschendam - Techn.
 PAoNAN, J.G.v.Roemburg, Rijswijk - Techn.
 PAoPON, A.C.Ponstein, Hilversum, Bandman
 PAoRCT, R.Couperus, Almelo - Techn.
 PAoSNG, G.Mulder, Enschede - DX-man
 PAoVER, J.A.Verheij, Den Haag - Techn.
 PAoWAW, W.A.Ouburg, Den Haag - Alg. Red.

REDAKTIE-ADRES UITSLUITEND: LEIJWEG 880, DEN HAAG 2033, tfn. 070-662596

Overname van TECHNISCHE artikelen welke in dit blad worden gepubliceerd UITSLUITEND toegestaan na schriftelijke toestemming van de redactie.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE:

PAoBEA, F.van Rossum, van der Helstpark 35, Muiderberg, tfn. 02942-1902

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen e.d. uitsluitend aan de

LEDEN-ADMINISTRATIE V.R.Z.A., ESMOREITPLEIN 68, DEN HAAG, tfn. 070-657973

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

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

V.R.Z.A.-speldjes

f 4,--

New RTTY-Handbook

f 11,50

SSB-Handbook

f 10,--

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

Elke zaterdag 10 uur Ned. tijd. Freq. 3.6 Mc/s. Nieuws en berichten.
 Aansluitend QRV voor aanroepen.

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

Elke avond 18.30 uur Ned. tijd. Freq. 3.7. Mc/s.

En U.....PA, zeg dat u het zag!!!

Voor nog geen sigaret per dag!!!

Bij de V.R.Z.A.!!! In CQ-PA!!!

I.C.'s - Wat en hoe?

Door: PAORCT.

Al geruime tijd geleden heeft zich op de onderdelenmarkt een nieuwe generatie componenten aangemeld, aangeduid met de soortnaam "I.C." of, in goed nederlands vertaald, "Geïntegreerde schakeling".

Het heeft uiteraard niet lang geduurd voordat deze, nu nog jonge, tak van de techniek door de amateurknutselaars is ontdekt, en in steeds meer amateurtijdschriften verschijnen artikeltjes waarin het gebruik van deze "duizendpoten" wordt gepropageerd. (Zie CQ-PA: hi)

Het is te voorzien dat de uitbreiding van het toepassingsgebied van de I.C. in de komende jaren een enorme vlucht zal nemen. Derhalve lijkt ons nu het ogenblik gunstig om voor zelfbouwers en andere belangstellenden eens iets meer licht te laten schijnen over deze mysterieuze "Black Box".

Iets over het ontstaan

De I.C. is niet ontdekt, maar gewoon vanzelf gegroeid, zodra de behoefte daartoe aanwezig was. Vooral de ontwikkeling van de computer heeft de grote stoot hiertoe gegeven. De eerste van deze omvangrijke apparaten waren namelijk gemaakt met buizen. Ze namen op het laatst zoveel ruimte in en straalden zoveel warmte uit, dat toen ze steeds maar groeiden, de komst van de transistor een verademing betekende. Het is van hieruit maar een kleine stap naar de gedrukte bedrading, die zover in elkaar werd geperst tot het echt niet meer kon, en via de z.g. "Circuit Blocks", complete schakelingen in één huis, maar nog wel met normale componenten uitgevoerd, komen we terecht bij de Geïntegreerde Schakeling.

In het volgende zal worden getracht iets te vertellen over de opbouw en de fabricage van deze nuttige beestjes.

Verschillende soorten

De aanduiding "Geïntegreerde Schakeling" is inderdaad een soortnaam. Het is een verzameling van verschillende technieken, die alle beogen om zoveel mogelijk onderdelen op een zo klein mogelijke ruimte samen te brengen.

De I.C.'s kunnen worden onderverdeeld in verschillende groepen.

In de eerste plaats is er een duidelijk verschil in opbouw tussen de z.g. Monolythische (mooi woord; moet u zo nu en dan eens in gezelschap gebruiken) I.C.'s en de I.C.'s gemaakt volgens de Dunne laag techniek. (Mono = enkel; lythos = steen, dus "enkelsteens". Hier alle componenten in één blokje Silicium, Dunne Laag spreekt voor zichzelf.) Een combinatie van deze technieken noemt men Hybrid I.C.

De dunne laag schakelingen bestaan uit microscopisch dunne laagjes van verschillende materialen, die op de één of andere manier (verstuiven, opdampen) op een keramische onderlaag ("Substraat") worden neergelegd. Hierbij worden alleen de passieve componenten, zoals weerstanden, condensatoren en zelfinducties in de I.C. opgenomen. De transistoren en dioden e.d. worden later aan deze schakelingen gehangen.

Bij de monolythische techniek zijn alle componenten verenigd in één blokje Silicium. Dit is dus de "meest geïntegreerde" opbouw van de schakeling.

Bij de verschillende in zwang zijnde Hybrid schakelingen maakt men meestal gebruik van een Monolythische I.C., waar later nog een paar passieve componenten worden opgedampt. Deze worden ook wel Compatibele Schakelingen genoemd, maar wat dat betreft lopen verschillende aanduidingen door elkaar.

Verder moet er nog verschil gemaakt worden tussen digitale en lineaire schakelingen. Het ontwerpen van een lineaire I.C. vergt een ietwat andere benadering. Wat de technologische opbouw betreft is er uiteraard geen verschil.

Zo, nu weten we tenminste waar we over praten. Het was wel veel in één keer, maar daar kan ik ook niets aan doen. Bovendien kunt u nu de grootste helft wel weer vergeten. (Als u maar weet waar het staat, kunt u het later altijd stiekem terugzoeken.) Alle tegenwoordig op de surplusmarkt verkrijgbare (en derhalve betaalbare) I.C.'s zijn opgebouwd volgens de monolythische techniek, omdat de andere nog in het ont-

wikkelingsstadium verkeren (maar dan weet u dat ze bestaan). In het volgende gedeelte gaan we eens kijken hoe ze het voor elkaar krijgen om complete radio's te bouwen op 1 mm².

(WORDT VERVOLGD)

73 de REIN ORCT.

HET METEN VAN L EN C

Door P A o V E R

Iedere zendamateur die zo nu en dan iets zelf bouwt kent de behoefte waarden van condensatoren en spoelen zelf te kunnen bepalen. Er bestaan professionele meetbruggen die ons snel een onbekende waarde kunnen vertellen, maar dergelijke meetinstrumenten kosten nogal wat. Het spaarzame gebruik voor de zendamateur rechtvaardigt deze uitgave niet. We kunnen volstaan met een eenvoudiger methode, mogelijk wat omslachtiger maar zeker zo akkuraat. Deze akkuratete hangt wel af van de ijking van onze Griddiposcillator. Het is echt geen toer de Griddipper nauwkeurig te ijken en goed afleesbaar te maken. Binnenkort zal een dergelijke griddipper worden beschreven. Het principe van de meting berust op een precisie spoel van 5 uH en een 1% condensator van 100 pF.

We sluiten over de 5 uH spoel de onbekende Condensator aan, koppelen de Griddipper zo los mogelijk met de spoel en meten de resonantiefrequentie. Weten we deze frequentie, dan kunnen we op de grafiek de waarde van de C aflezen. Evenzo gaat het als we een onbekende spoel over de bekende condensator aansluiten. Zoek aan de onderzijde van de grafiek de frequentie op en bij het kruisen van de lijn vinden we links de waarde van de C of L.

Er kan van 0,1 tot 100 uH en van 2 tot 1000 pF worden gemeten.

Hoe maken we nu die spoel van 5 uH? Een C van 100 pF met een L van 5 uH heeft een resonantiefrequentie van 7,1 Mc. De spoel wordt over de 1% condensator 100 pF aangesloten en gedipt. Tijdens het dippen moeten we de frequentie nauwkeurig checken op een ontvanger teneinde meetrekken te elimineren.

Mijn spoel is gewikkeld op een spoelvorm van 3,2 cm diameter, 14 windingen gespatieerd over 3,5 cm. Andere diameters kunnen uiteraard ook worden gebruikt, let echter wel op dat we zoveel mogelijk gespatieerd wikkelen om de eigen capaciteit van de spoel zo gering mogelijk te houden.

Willen we kleine capaciteiten opmeten dan zal de eigen capaciteit van de spoel van de gevonden waarde moeten worden afgetrokken. De eigen spoel capaciteit C_0 vinden we door de niet afgesloten spoel te dippen, de spoel resonanceert dan met zijn eigen parasitaire capaciteit. We lezen de C_0 met behulp van de grafiek af. Bij grotere capaciteiten kan deze C_0 worden verwaarloosd.

Besteed eens een half uurtje aan het maken van deze spoel, U zult zien dat het altijd te pas komt zelf snel de waarden te kunnen opmeten. Bewaar daarom de grafiek zinnig. Mij heeft het in ieder geval kunnen helpen. Een paar praktische voorbeelden waarin dit systeem werd gebruikt zijn b.v.: Capaciteiten van draaikondensatoren voor de Z match, zendereindtrappen en korrektiespoeltjes in de oscillograaf.

Veel sukses

73 John PAoVER.

Contributie 1970 f 22,50 op postrekening 10199 00 t.n.v.
penningmeester V.R.Z.A., Groningen

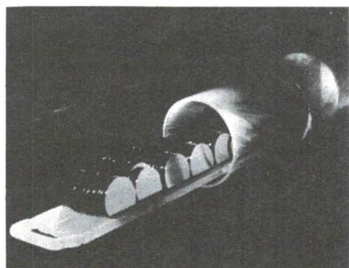


ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

geen postzegel nodig

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT





UW BROODJE VAN DE BAKKER

schuift hier de diffusieoven in. Honderden silicium wafers tegelijk. Om dan diodes, transistoren of integrated circuits te worden. Volgens het gepatenteerde Planar procedé. Dus betrouwbaar en goedkoop. Wij hebben ze voor u in voorraad - als uw broodje van de bakker.

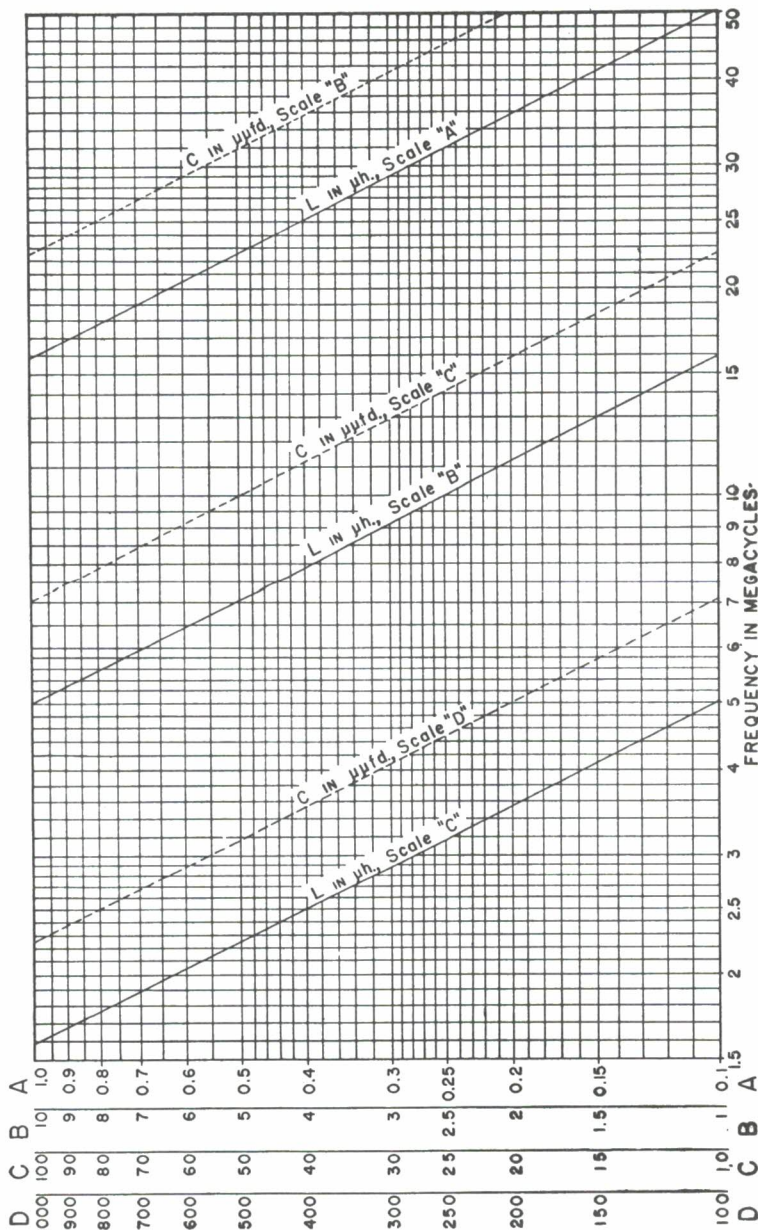


rodelco nv
ELECTRONICS

SGS - Fairchild
Italië

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

GESPECIALISEERD IN BETROUWBARE ELEKTRONISCHE COMPONENTEN



G. J. BOON'S HANDELSONDERNEMING

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

G.J. BOONS HANDELSONDERNEMING, kantooradres Mariniersweg 84 E heeft haar magazijn verplaatst naar 's-GRAVENDEEL, Renoois-hoekstraat 23.

Wij zijn het best gesorteerde adres in Nederland voor Telex apparatuur, zowel voor commercieel gebruik als voor de amateur.

Verder hebben wij voorradig:

Complete zend- en ontvanginstallaties SCR 506,

in nieuwe staat met luidspreker, koptelefoon, microfoon, seinsleutel, onderplaat, span-antenne, dummy-antenne, kist reserve buizen, aansluitsnoeren, instructieboek met schema's enz.

Prijs per complete set f 250, --

Mobiele Antenne nieuw,

mast 17 meter in stukken van 1½ meter, compleet met geïsoleerd bovenstuk, verstelbare beam, 20 meter coax-kabel RG 8A/U, onderplaat draaibaar, tuiplaten, 8 tuien met slot, 5 zware grondpennen voor onderplaat, dubbel takel voor het optrekken van de mast enz.

Prijs compleet f 250, --

Nieuwe licht aggregaten 2½ KW, 110 volt AC

f 750, --

19 inch kasten

f 50, --

100 ton nieuwe onderdelen; ook buizen en kristallen.

Voorlopig in 's-Gravendeel alleen geopend vrijdag en zaterdag van 10 tot 17 uur.

(Boon en Boon blijft gevestigd Tiendstraat 53-55, Rotterdam, telefoon: 010 - 121369)

RYRYRYRYRYRYRYRYRQRYRYRYRYRYRYRYCYRYRYRYRYCYRQRYCYRYR
RYRY YRYRY RYR YRY RYCYR YRYR
RYRY RYRY RYRYRYR YRYRYRYRY RYRYRYR YRY RYRYR
RYRY YRYRYRYR YRYRYRYRY RYRYRYRY R YCYRYR
RYRY RYR YRYRYRYR YRYRYRYRY RYRYRYRYR RYRYRYR
RYRY RYRY RYRYRYR YRYRYRYRY RYRYRYRYR YRYRYRYR
RYRY RYRYR YRYRYR YRYRYRYRY RYRYRYRY RYRYRYRYR
RYR

- RUBRIEK VAN DE DUTCH-RTTY-GANG DOOR PAOPIM -

DUTCH RTTY GANG

In 1965 startten PAOYZ, VDZ, XW, CR e. a. de Dutch RTTY gang, met de bedoeling met RTTY'ers en belangstellenden, zowel VRZA als VERON leden samen de specifieke mogelijk- en moeilijkheden te bekijken, te bepraten en trachten op te lossen. Daarom kwam men iedere laatste dinsdag van de maand bij elkaar in het Wapen van Woerden. Er werd veel besproken, gedemonstreerd en ervaringen uitgewisseld. Vaak kwam het resultaat van zo'n avond niet naar buiten, zodat de niet-aanwezigen veel misten. Ik hoop dat door middel van deze rubriek de animo en de samenwerking weer wat op gang zal komen en dat men mij daar ook een beetje bij helpt. We zullen van de meetings een verslagje maken in deze rubriek en ook in de elektron, evt. met besproken schakelingen enz. Heeft iemand nieuws via zijn QSO's, die voor de D. R. G. interessant zijn of experimenten, die ook voor de anderen misschien wel leuk zijn, geef het dan even door.

Volgende week komt het verslagje van de RTTY meeting van 27 januari.

DXCC-LANDENLIJST

AC3.....Sikkim
 AC4.....Tibet
 AC.....Bhutan
 AP.....East Pakistan
 AP.....West Pakistan
 BV.....Formosa
 BY.....China
 C9¹ (deleted).....Manchuria
 CE.....Chile
 CE9AA-AM, FB8Y, KC4. LA, LU-Z,
 OR4, UA1, VKØ, VP8, ZL5, 8J
Antarctica
 CE9AN-AZ (See VP8)
 CEØA.....Easter Island
 CEØZ.....Juan Fernandez
 CEØX.....San Felix
 CM, CO.....Cuba
 CN2² (deleted).....Tangier
 CN2, 8, 9.....Morocco
 CP.....Bolivia
 CR3, 5.....Portuguese Guinea
 CR4.....Cape Verde Islands
 CR5.....Principe, Sao Thome
 CR6.....Angola
 CR7.....Mozambique
 CR8³ (deleted).....Damao, Diu
 CR8⁴ (deleted).....Goa
 CR8, CR1Ø.....Portuguese Timor
 CR9.....Macao
 CT1.....Portugal
 CT2.....Azores
 CT3.....Madeira Islands
 CX.....Uruguay
 DJ, DK, DL, DM.....Germany
 DU.....Philippine Islands
 EA.....Spain
 EA6.....Balearic Islands
 EA8.....Canary Islands
 EA9.....Ifni
 EA9.....Rio de Oro
 EA9.....Spanish Morocco
 EAØ.....Spanish Guinea
 EI.....Republic of Ireland
 EL.....Liberia
 EP.....Iran
 ET2⁴ (deleted).....Eritrea
 ET3.....Ethiopia
 F.....France

FA (See 7X)
 FB8Z.....Amsterdam & St. Paul Is.
 FB8Y (See CE9AA-AM)
 FB8W.....Crozet Is.
 FB8X.....Kerguelen Islands
 FB8 (See FH8)
 FB8 (See 5R8)
 FB8 (See FR7)
 FC⁵.....Corsica
 FD (See 5V)
 FE8 (See TJ)
 FF4 (See TU)
 FF7 (See 5T)
 FF8 (See TY)
 FF8 (See TZ)
 FF8 (See 5U7)
 FF8 (See XT)
 FF8 (See 6W8)
 FF8⁶ (deleted).....Fr. West Africa
 FG7.....Guadeloupe
 FH8, FB8.....Comoro Islands
 FI8⁷ (deleted).....Fr. Indo-China
 FK8.....New Caledonia
 FL8.....Fr. Somaliland
 FM7.....Martinique
 FN⁸ (deleted).....Fr. India
 FO8.....Clipperton Island
 FO8.....Fr. Oceania
 FO8M.....Maria Theresa
 FP8.....St. Pierre & Miquelon Is.
 FQ8 (See TL)
 FQ8 (See TT)
 FQ8 (See TN)
 FQ8 (See TR)
 FQ8⁹ (deleted).....Fr. Equatorial Africa
 FR7¹⁰.....Glorioso Islands
 FR7¹¹.....Juan de Nova
 FR7.....Reunion
 FR7.....Tromelin
 FS7.....Saint Martin
 FU8 (See YJ)
 FW8.....Wallis & Futuna Islands
 FY7.....Fr. Guiana & Inini
 G.....England
 GC.....Guernsey & Dependencies
 GC.....Jersey Island
 GD.....Isle of Man

GI.....Northern Ireland
 GM.....Scotland
 GW.....Wales
 HA, HG.....Hungary
 HB.....Switzerland
 HBØ, HE.....Liechtenstein
 HC.....Ecuador
 HC8.....Galapagos Islands
 HE (See HBØ)
 HH.....Haiti
 HI.....Dominican Republic
 HK.....Colombia
 HKØ.....Bajo Nuevo
 HKØ.....Malpelo Is.
 HKØ.....San Andres & Providencia
 HKØ (See KS4B)
 HL, HM.....Korea
 HP.....Panama
 HR.....Honduras
 HS.....Thailand
 HV.....Vatican
 HZ, 7Z.....Saudi Arabia
 I, IT.....Italy
 I1¹² (deleted).....Trieste
 I5¹³ (deleted).....Italian Somaliland
 IS1.....Sardinia
 JA, JH, KA.....Japan
 JT.....Mongolia
 JX (See LA-P)
 JY.....Jordan
 JW (See LA-P)
 JZØ¹⁴ (deleted).....Neth. New Guinea
 K, W.....United States of America
 KA (See JA)
 KB6.....Baker, Howland &
American Phoenix Islands
 KC4 (See CE9AA-AM)
 KC4.....Navassa Island
 KC6.....Eastern Caroline Isls.
 KC6.....Western Caroline Isls.
 KG1 (See OX)
 KG4.....Guantanamo Bay
 KG6.....Guam
 KG6I.....Marcus Island
 KG6R, S, T.....Mariana Islands
 KG6I.....Bonin & Volcano Islands
 KH6.....Hawaiian Islands
 KH6.....Kure Island
 KJ6.....Johnston Island
 KL7.....Alaska
 KM6.....Midway Islands

¹ Only contacts dated before September 16, 1963 will count for this country.

² Only contacts dated before July 1, 1960 will count for this country.

³ Only contacts dated before January 1, 1962 will count for this country.

⁴ Only contacts dated before January 1, 1962 will count for this country.

⁵ Only contacts dated November 14, 1962 or before will count for this country.

⁶ Only contacts dated August 6, 1960 or before will count for this country.

⁷ Only contacts dated before December 21, 1950 will count for this country.

⁸ Only contacts dated before November 1, 1954 will count for this country.

⁹ Only contacts dated August 16, 1960 or before will count for this country.

¹⁰ Only contacts dated June 25, 1960 or after will count for this country.

¹¹ Only contacts dated June 25, 1960 or after will count for this country.

¹² Only contacts dated before April 1, 1957 will count for this country. April 1, 1957 and after count as Italy.

¹³ Only contacts dated June 30, 1960 or before will count for this country.

¹⁴ Only contacts dated before May 1, 1963 will count for this country.

DXCC-LANDENLIJST

KP4.....	Puerto Rico	PZ1.....	Surinam	UN1 ²² (deleted).....	Karelo-Finnish Rep.
KP6.....	Palmyra Group, Jarvis Is.	SL, SM.....	Sweden	UO5.....	Moldavia
KR6, 8.....	Ryukyu Islands	SP.....	Poland	UP2.....	Lithuania
KS4B, HKØ.....	Serrana Bank & Roncador Cay	ST2.....	Sudan	UQ2.....	Latvia
KS4.....	Swan Islands	SU.....	Egypt	UR2.....	Estonia
KS6.....	American Samoa	SV.....	Crete	VE, VO, 3B, 3C.....	Canada
KV4.....	Virgin Islands	SV.....	Dodecanese	VK.....	Australia (inc. Tasmania)
KW6.....	Wake Island	SV.....	Greece	VK.....	Lord Howe Island
KX6.....	Marshall Islands	TA.....	Turkey	VK4.....	Willis Islands
KZ5.....	Canal Zone	TF.....	Iceland	VK9, ZC3.....	Christmas Island
LA/G, 3Y.....	Bouvet Island	TG.....	Guatemala	VK9.....	Cocos Islands
LA/P, JX.....	Jan Mayen	TI.....	Costa Rica	VK9.....	Nauru Island
LA.....	Norway	TI9.....	Cocos Island	VK9.....	Norfolk Island
LA/P, JW.....	Svalbard	TJ, FE8.....	Cameroun	VK9.....	Papua Territory
LA (See CE9AA-AM)		TL ¹⁶	Central African Rep.	VKØ (See CE9AA-AM)	
LU.....	Argentina	TR ¹⁷	Congo Rep.	VKØ.....	Heard Island
LU-Z (See CE9AA-AM)		TR ¹⁸	Gabon Rep.	VKØ.....	Macquarie Island
LX.....	Luxembourg	TT ¹⁹	Chad Rep.	VO (See VE)	
LZ.....	Bulgaria	TU ²⁰	Ivory Coast	VO ²⁴ (deleted).....	Newfoundland, Labrador
M1 (See 9A1)		TY ²¹	Dahomey Rep.	VP1.....	British Honduras
MP4B.....	Bahrein	TZ ²²	Mali Rep.	VP2K ²³	Anguilla
MP4Q.....	Qatar	UA, UV, UW1-6, UN1.....		VP2A ²⁵	Antigua, Barbuda
MP4M, VS90.....	Sultanate of Muscat & Oman	European Russian S.F.S.R.		VP2V ²⁶	British Virgin Islands
MP4D, T.....	Trucial Oman	UA1.....	Franz Josef Land	VP2D ²⁷	Dominica
OA.....	Peru	UA1 (See CE9-AA-AM)		VP2G ²⁸	Grenada & Dependencies
OD5.....	Lebanon	UA2.....	Kaliningradsk	VP2M ²⁹	Montserrat
OE.....	Austria	UA, UV, UW9, Ø.....	Asiatic R.S.F.S.R.	VP2K ³⁰	St. Kitts, Nevis
OH.....	Finland	UB5, UT5, UY5.....	Ukraine	VP2L ³¹	St. Lucia
OHØ.....	Aland Islands	UC2.....	White Russian, S.S.R.	VP2S ³²	St. Vincent & Dependencies
OJØ.....	Market Reef	UD6.....	Azerbaijan	VP3, (See 8R)	
OK.....	Czechoslovakia	UF6.....	Georgia	VP4, (See 9Y4)	
ON.....	Belgium	UG6.....	Armenia	VP5, (See ZF1)	
OQ5, Ø (See 9Q5)		UH8.....	Turkoman	VP5 (See 6Y5)	
OR4 (See CE9AA-AM)		UI8.....	Uzbek	VP5.....	Turks & Caicos Islands
OX, KG1, XP.....	Greenland	UJ8.....	Tadzhik	VP6, 8P.....	Barbados
OY.....	Faroe Islands	UL7.....	Kazakh	VP7.....	Bahama Islands
OZ.....	Denmark	UM8.....	Kirghiz	VP8 (See CE9AA-AN)	
PA, PE, PI.....	Netherlands			VP8.....	Falkland Islands
PJ.....	Neth. Antilles			VP8, LU-Z.....	So. Georgia Is.
PJ-M, S.....	Sint Maarten			VP8, LU-Z.....	So. Orkney Is.
PK1, 2, 3 ¹⁵ (deleted).....	Java			VP8, LU-Z.....	So. Sandwich Is.
PK4 ¹⁵ (deleted).....	Sumatra			VP8, LU-Z, CE9AN-AZ.....	So. Shetland Is.
PK5 ¹⁵ (deleted).....	Neth. Borneo				
PK6 ¹⁵ (deleted).....	Celebes & Molucca Isls.				
PX.....	Andorra				
PY.....	Brazil				
PYØ.....	Fernando de Noronha				
PYØ.....	St. Peter & St. Paul's Rocks.				
PYØ.....	Trindade & Martim Vaz Is.				

¹⁵ Only contacts made before May 1, 1963 will count for this country.

¹⁶ Only contacts dated August 13, 1960 or later will count for this country.

¹⁷ Only contacts dated August 15, 1960 or later will count for this country.

¹⁸ Only contacts dated August 17, 1960 or later will count for this country.

¹⁹ Only contacts dated August 11, 1960 or later will count for this country.

²⁰ Only contacts dated August 7, 1960 or later will count for this country.

²¹ Only contacts dated August 1, 1960 or after will count for this country.

²² Only contacts dated June 20, 1960 or later will count for this country.

²³ Only contacts dated June 30, 1960 or before will count for this country. July 1, 1960 and after count as European Russian S.F.S.R.

²⁴ Newfoundland/Labrador DXCC credit will be given if VO contact was made prior to April 1, 1949.

²⁵ For credits on QSOs made before June 1, 1958. See page 97, June, 1958 QST.

DXCC-LANDENLIJST

VP9	Bermuda Islands	YN, YNØ	Nicaragua	5A	Libya
VQ1	Zanzibar	YO	Rumania	5B4, ZC4	Cyprus
VQ2 (See 9J2)		YS	Salvador	5H3, VQ3	Tanganyika
VQ3 (See 5H3)		YU	Yugoslavia	5N2, ZD2	Nigeria
VQ4 (See 5Z4)		YV	Venezuela	5R8, FB8	Malagasy Rep.
VQ5 (See 5X5)		YVØ	Aves Island	5T ²¹	Mauritania
VQ6 ²⁶ (deleted)	British Somaliland	ZA	Albania	5U7 ²²	Niger Rep.
VQ8	Agalega & St. Brandon	ZB1 (See 9H1)		5V	Togo Rep.
VQ8	Mauritius	ZB2	Gibraltar	5W1, ZM6	Somoa
VQ8	Rodriguez Island	ZC3 (See VK9)		5X5, VQ5	Uganda
VQ9	Aldabra	ZC4 (See 5B4)		5Z4, VQ4	Kenya
VQ9	Chagos Islands	ZC5 (See 9M6, 8)		6O1, 2, 6	Somali Rep.
VQ9	Desroches	ZC5 ²³ (deleted)	British North Borneo	6W8, FF8 ²⁴	Senegal Rep.
VQ9	Farquhar	ZC6	Palestine	6Y5, VP5	Jamaica
VQ9	Seychelles	ZD1 (See 9L1)		7G1 (See 3X)	
VR1	British Phoenix Islands	ZD2 (See 5N2)		7P8 (See ZS8)	
VR1	Gilbert & Ellice Isls. & Ocean Island	ZD3	The Gambia	7Q7, ZD6	Malawi
VR2	Fiji Islands	ZD4 (See 9G1)		7X, FA	Algeria
VR3	Fanning & Christmas Is.	ZD4 ²⁵ (deleted)	Gold Coast, Togoland	7Z (See HZ)	
VR4	Solomon Islands	ZD5, ZS7	Swaziland	8F ²⁴	Indonesia
VR5	Tonga Islands	ZD6 (See 7Q7)		8J (See CE9AA-AM)	
VR6	Pitcairn Island	ZD7	St. Helena	8P (See VP6)	
VS1, 9M4, 9V1 ²⁷	Singapore	ZD8	Ascension Island	8R, VP3	Guyana
VS1, 9M2 (See 9M2, 4)		ZD9	Tristan da Cunha & Gough Island	8Z4	Saudi Arabia/Iraq Neutral Zone
VS2 (See 9M2)		ZE	Rhodesia	8Z5 (See 9K3)	
VS4 ²⁸ (deleted)	Sarawak	ZF1, VP5	Cayman Islands	9A1, (M1)	San Marino
VS4, ZC5 (See 9M6, 8)		ZK1	Cook Islands	9G1, ZD4 ²⁶	Ghana
VS5	Brunei	ZK1	Manihiki Islands	9H1, ZB1	Malta
VS6	Hong Kong	ZK2	Niue	9J, VQ2	Zambia
VS9A,P,S	Aden & Socotra	ZL	Auckland Is. & Campbell Is.	9K2	Kuwait
VS9K	Kamuran Is.	ZL	Chatham Islands	9K3, 8Z5	Kuwait/Saudi Arabia Neutral Zone
VS9H	Kuria Muria Isls.	ZL	Kermadec Islands	9L1, ZD1	Sierra Leone
VS9M	Maldiv Islands	ZL	New Zealand	9M2 ²⁹ (deleted)	Malaya
VS9O (See MP4M)		ZL5 (See CE9AA-AM)		9M2, 4 ³⁰	West Malaysia
VU	Andaman & Nicobar Isls.	ZM6 (See 5W1)		9M4 (See VS1)	East Malaysia
VU	India	ZM7	Tokelau	9M6, 8 ³¹	Nepal
VU	Laccadive Islands	ZP	Paraguay	9N1	Rep. of the Congo
W (See K)		ZS1, 2, 4, 5, 6	South Africa	9Q5, OQ5, Ø	Saar
XE, XF	Mexico	ZS2	Prince Edward & Marion Is.	9S4 ³² (deleted)	Burundi
XF4	Revilla Gigedo	ZS3	Southwest Africa	9U5 ³³ (deleted)	Ruanda-Urundi
XP (See OX)		ZS7 (See ZD5)		9V1 (See VS1)	Rwanda
XT ³⁴	Voltaic Rep.	ZS8, 7P8	Lesotho	9X5 ³⁵	Trinidad & Tobago
XU	Cambodia	ZS9	Botswana	9Y4, VP4	
XV5 (See 3W8)		1G5	Geyser Bank		
XW8	Laos	1M ⁴⁰	Minerva Reefs		
XZ2	Burma	1S ⁴⁰	Spratly Is.		
YA	Afghanistan	3A	Monaco		
Y1	Iraq	3B, 3C (See VE)			
YJ, (FU8)	New Hebrides	3V8	Tunisia		
YK	Syria	3W8, XV5	Vietnam		
		3X, (7G)	Rep. of Guinea		
		3Y (See LA-G)			
		4S7	Ceylon		
		4U	I.T.U. Geneva		
		4W	Yemen		
		4X, 4Z	Israel		

²⁶ Only contacts dated June 30, 1960 or before will count for this country.

²⁷ Only contacts dated September 15, 1963 or before and after August 8, 1965 will count for this country.

²⁸ Only contacts dated September 15, 1963 or before will count for this country.

²¹ Only contacts dated June 20, 1960 or later will count for this country.

²² Only contacts dated August 3, 1960 or later will count for this country.

²³ Only contacts dated June 20, 1960 or after will count for this country.

²⁴ Only contacts dated May 1, 1963 or later will count for this country.

²⁵ Only contacts dated March 5, 1957 or after will count for this country.

²⁶ Only contacts dated September 16, 1963 or later will count for this country.

²⁷ Only contacts dated before April 1, 1957 will count for this country, April 1, 1957 and after count as Germany.

²⁸ Only contacts dated July 1, 1962 or after will count for this country.

²⁹ Only contacts made between July 1, 1960 and July 1, 1962 will count for this country.

⁴⁰ Unofficial prefix.

REAKTIES - SUGGESTIES - NIEUWTJES

PAoLCE heeft met PAoGKO en ONSEL zondagsmorgens om 11 uur sked op 80 met het doel meer activiteiten van de Nederlands sprekende RTTY-HAMS. Men ziet uit naar een skedtijd in klubverband op een bepaalde dag. Op 12/1 had hij QSO met EI5BH op 40, die in de lunchtijd ook QRV is.

PAoLCE stelt voor het instellen van een "trouble shooting" handleiding, waarbij alle voorkomende moeilijkheden e.d. die op de meetings, per post of op de band ter sprake komen, in deze rubriek worden opgenomen, zodat iedereen er wat aan heeft en er later nog weer eens op terug kan zoeken. Zelf had hij al een probleem, n.l. regelmatig blokkeren de toetsen van zijn Siemens T-37C, sinds de machine op 45.45 staat. Zou de zenderas door de lagere snelheid niet ver genoeg meer op de stoppositie komen???

VERBINDINGEN VIA RTTY

PAoPIM - 14.10 MC-15/1-EI5BH, Paul, Nederlander in Athlone, sinds Pasen 1969 QRV-RTTY.

- 14.10 MC-18/1-IIICSE, Simon in Castiglione delle Stiviere, eveneens een Nederlander al 12 jaar in Italië.

- 14.10 MC-18/1-IROJX Tony in Roma.

Geef de RTTY verbindingen eens op, dan kunnen anderen ook zien wie er zo al in de lucht zijn met RTTY.

oPIM

MEDEDELINGEN



Dankbaar en blij geven wij u kennis van de geboorte van

MARJOLEIN

Bij het H. Doopsel ontvangt zij de namen

Maria Johanna Bernadette

A. J. A. van den Bos - PAoJR

L. S. van den Bos-van Duijn

Patrick

IJmuiden, 18 januari 1970

Schiplaan 608

Hartelijk gefeliciteerd van onze V. R. Z. A.

A.L.V.

ALGEMENE LEDEN VERGADERING

A.L.V.

De Algemene Leden Vergadering van de V. R. Z. A. vindt plaats op zaterdag 14 maart 1970 in gebouw "de Kluis" te Woerden.

Een uitgebreid programma voor deze dag vindt u binnenkort in CQ-PA.

PAoVRZ

VERENIGINGSZENDER

PAoVRZ

De uitzendingen van uw verenigingszender PAoVRZ worden eveneens op twee meter overgenomen door de volgende zenders:

PAoJB te Hoogezand op een frequentie van 144.22 Mc/s.

PAoAML te Amstelveen op een frequentie van 145.02 Mc/s.

Dankzij de ham-spirit van deze Om's operators kunt u dus ook via de 2-meter band de

Kristallen en kristalfilters voor AMATEURS

fabrikaat KVG

9 MHz-kristalfilters XF-9A incl. oscillatorkristallen	f 100,--
9 MHz-kristalfilters XF-9B incl. oscillatorkristallen	f 120,--
Kristallen voor convertors 38,6617	f 18,--
AMATEURS-ijkkristallen 100 KHz-ijkkristal	f 22,--
AMATEURS-ijkkristallen 1 MHz-ijkkristal	f 20,--
HC6U-kristallen 3- 8 MHz	f 18,--
HC6U-kristallen 8- 20 MHz	f 18,--
HC6U-kristallen 20- 50 MHz	f 20,--
HC6U-kristallen 50-100 MHz	f 22,--
UHF-connectors PL 259	f 2,50
UHF-connectors SO 239	f 2,--
UHF-koppelstukken PL 258	f 3,50
BNC-kabeldeel UG 88U	f 3,--
BNC-chassisdeel UG 290U	f 3,--
Kristalvoetjes HC6U, printmontage	f 0,55
Kristalvoetjes HC25U, printmontage	f 0,50
16-Polige stekers compleet met chassisdeel en kap	f 14,--
Idem 30-polig	f 16,--

Agent voor Benelux:

HESSING TELECOMMUNICATIE N.V., ZEIST, P.C. HOOFTLAAN 3
Postbus 95 - Telefoon 03404 - 15845 en 12247

uitzendingen, die elke zaterdagmorgen plaats vinden, volgen.

Fijn zo, mensen. Nu ook nog een 2 meter-amateur-net!! De plannen liggen klaar, dus ook dat komt wel voor elkaar.

80-meter BANDOVERZICHT



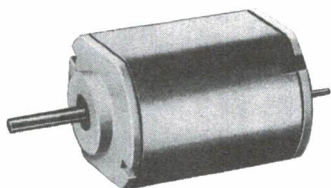
DOOR PAoPON. A.C.PONSTEIN, BUISWEG 96, HILVERSUM

HEEL BETREKKELIJK OVERZICHT, WEGENS NIET INTENSIEF LUISTEREN

En dit overzicht begin ik met een opsomming van gehoorde call's, allereerst die der PA-nullen: MIR=WEA=JML=SSB=FB=DSP=PMQ=JYL=ZEZ=KI=JLK=KOK=UM=HVM=BFR=BZ=JOE=PMC=JA=RQ=RU=JAL=EB=VER=KJN=RKT=JDS=HHZ=FLM=WA W=CDV=LSA=RKS=ELD=BEA=VSW=RCT=HFD=LJZ=WAD=SLT=WX=OX=UF=LRE=HEB=RIN=NWZ=BJ=CU=WEN=BW=PZ=NAN= en via relais van oAML, waren nog te horen de 2 M. amateurs PRZ=NNO=ZJB= terwijl ook Eddy G5ANH (is PAoDDT in Engeland).

De volgende ON4-stations hoorde ik hier: CC=PV=ZA=OE=QJ=ZO= en ON5DO=VT=TO= KC= Ook DJoMN liet zich in goed Hollands horen, zal wel een ex-Hollander zijn. Het station PAoVRZ houdt zich stringent aan zijn afspraak met de buurman om door precies om 11 uur te sluiten, de lieve vrede te bewaren. Een fijn gebaar van beide zijden, dat navolging verdient.

Ook moet mij van het hart dat de wekelijkse telefonische rapporten die PA-1425 aan Ger oWX geeft, nu maar eens moet worden gehonoreerd met een dankwoordje in deze rubriek en daarom hartelijk bedankt Ger voor je snelle en akkurate berichtgeving via de landlijn



ALS U ZOVEEL MOTOREN KENT

dan behoren onze miniatuur motoren daar toch bij. Van klein tot zéér klein. Vele typen direkt uit voorraad of snel af fabriek. De kwaliteit is uitstekend en de prijzen zijn laag. Maakt u er eens kennis mee - zelfs als u al zoveel motoren kent.



rodelco *nv*
ELECTRONICS

Marx Lüder
West Duitsland

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

GESPECIALISEERD IN BETROUWBARE ELEKTRONISCHE COMPONENTEN

Wij blijven nog even bij onze as, zendamateurs, door nog even te praten over PA-1250 Geert Zwiers, want die mocht onverwachts naar huis om daar verder te kuren. Onze hartelijke gelukwensen Geert en Bep, want je kunt nu tenminste genieten van de groei en het eerste herkennen van je dochter en de beste wensen voor een spoedig herstel. Ja, dan moet mij van het hart dat ik deze week door intensief amateurbezoek aan mijn nederig QTH, niet in de gelegenheid ben geweest om erg veel op de band te luisteren. Jammer, maar daardoor kan ik deze rubriek mooi gebruiken om nog wat te vertellen over de "Jutberg '70". Nou dan, 't is bijna uitverkocht, nog enkele bescheiden bungalowtjes en caravans zijn beschikbaar, maar dan dient men zich onverwijld bij Jos oVDZ op te geven. Zijn volledig adres volgt hier nog één maal: J. A. P. M. Stierhout, Berkenlaan 14, Woerden. Maar spoed is gewenst, wilt u niet achter het net vissen. Natuurlijk behoeft ik u niet te vertellen dat zendamateurs van iedere vereniging, zelfs ook van geen enkele vereniging en van iedere gezindheid aan dit familiekamp kunnen deelnemen.

Overigens kan ik u al de voorlopig bekende calls noemen zoals zij bekend waren op 13-1-1970. Het zijn de volgende prettige mensen: ON5JM, ON5VT, de PA nullen KI=UF=PON=als ik mijzelf tenminste ook een prettig mens mag noemen (hi)=GLH=WDW=NAN=DOK=CEA=BWX=MRT=BEA=XYL=RIF=PAN=JSK=met Sencoset en antennes=JWU=HWG=KST=FLE=m'n buurman voor deze tijd=TBK=WEA=MUS=VDZ en PA-1569=NL 100 speciaal fotografe der VERON en tenslotte WAW in tent en ON4CC die 4 mei komt in verband met huiselijke feestelijkheden. Onder voorwaarde dat er meerdere operators aanwezig zijn neemt oBWX zijn komplette RTTY-spul mee. Voor hen die met tent of eigen caravan willen komen is er geen enkel ruimte-probleem, maar om organisatorische reden zou Jos het wel erg op prijs stellen wanneer hij zo spoedig mogelijk uw plannen kent. In een der volgende CQ-PA's kan dat dan op de platte grond ingetekend worden, zodat u elkaar weet te vinden. Het is nl. niet zo dat u daar op elkaars lip zit. De een heeft geen last van de ander en ook met uw meegenomen zender stoort u elkaar niet veel. Maar laten dat dan wel SSB-zenders of transceivers zijn (hi). Voor deze week laat ik het er dan bij, ik wens u allen een goede gezondheid en we zijn weer een week dicht bij de "Jutberg '70", waar ik ook kennis hoop te maken met "de man van de zuurkool", Kees Knijn.

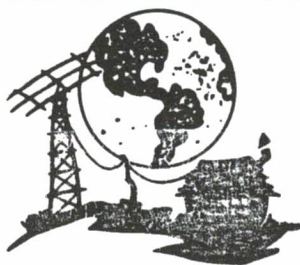
Maar voor die tijd hoop ik u in Woerden te zien, of misschien (als mijn gezondheid dat toelaat) op het Parnaval in Amsterdam. Ik eindig in de stijl van WAW; U neemt toch ook uw gezin mee naar de A-L-V ???

Cheerio en 73/88 Andre.

VHF/UHF-OVERZICHT

Door PAoJEM

Dit weekend is er een mobiele cross, in de omgeving Amstelland. De datum is zondag 1 februari 1970. Start om 12.00 uur MET. De vos is PAoJEM/A. De startplaats is vrij binnen het jachtgebied: Amsterdam-Leiden-Utrecht-Amersfoort-Amsterdam. Er zijn ook opdrachten om 12.30-13.00-13.30-14.00-14.30 en de laatste om 15.00 uur. De frequentie is 144.2 Mhz. De puntentelling is als volgt: Een verbinding Mobiel met een vast station 10 punten, een verbinding mobiel/mobiel 5 punten, 1 verbinding mobiel/vos is goed voor 50 punten en elke goed uitgevoerde opdracht is ook 50 punten waard. Hopelijk tot ziens op zondagmiddag 1 februari.



HOW 'S DX

DOOR PAoSNG. GEERT MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- AC3PT SIKKIM, de operator is W1FLS die geh. is op 14320 SSB $\pm$ 14.00; 14305 SSB $\pm$ 12.00; 14240-14250 SSB vanaf 14.00.
QSL's gaan via W1FLS, P.O.BOX 703, PROVIDENCE, R.I., U.S.A.
- AX9KY COCOS KEELING geh. met S9 sigs op 14252 SSB $\pm$ 13.30; 14251 SSB $\pm$ 14.00; 14176 SSB $\pm$ 15.00; 14195 SSB $\pm$ 21.00.
- CR3KD geh. 21377 SSB van 18.00-19.00 en op 21039 CW $\pm$ 20.30. QSL via W2CTN.
- FB8WW de nieuwe operator ROBERT wacht nog steeds op de HB9TL SSB, TX van FB8ZZ.
- FB8XX KERGUELEN ISL. geh. 14135 SSB $\pm$ 17.30, de nieuwe operators F6APG + F2JD zijn dagelijks QRV op 14040 CW of 14135 SSB vanaf 16.00 met HW 100 + TR4 + W3DZZ antenne.
- HS1CB is QRV voor Europa elke vrijdag van 19.00-23.00 op 7090 SSB, daarna QSY naar 3798 SSB. Verder geh. op 21290 SSB $\pm$ 11.00; 14190 SSB $\pm$ 21.30 en heeft sked met QSL-manager DL7FT. Zondags op 28570 SSB $\pm$ 10.00; 21290 SSB $\pm$ 11.30 en 14310 SSB $\pm$ 14.00.
- JT1AH geh. 14020 CW $\pm$ 10.00. UA9VH/JT1 op 14171 SSB $\pm$ 04.00 en op 14210 SSB $\pm$ 09.00.
- KC6EJ OOST-CAROLINES geh. op 14240 SSB van 07.45-08.30 in QSO met Europa. Dit is EX-KW6EJ. QSL-manager is WA6AHF.
- OK5FIS speciaal station QRV van 1 dec. 1969 tot 30 april 1970 op alle banden met AM+ CW ter gelegenheid van Wereld Skie Kampioenschappen. QSL via OK3BHU.
- VP8KO STH.ORKNEY ISL. geh. 3820 CW $\pm$ 05.00 en 7228 SSB $\pm$ 07.30.
- VS6DO geh. 3501 CW $\pm$ 15.30; 3802 SSB $\pm$ 16.00; 7003 CW $\pm$ 18.30 en op 3798 SSB $\pm$ 24.00 in QSO met G3HCT.
- XW8BP QRV voor Europa op 28570 SSB vanaf 10.00.
- ZK1AJ geh. 14180 SSB $\pm$ 08.00 en ook dikwijls geh. op 14250 SSB vanaf 05.00. QSL via BOX 90, RAROTON GA, COOK ISL.
- ZM1AAT/K KERMADEC ISL. geh. 14037 CW $\pm$ 08.00; 14220 SSB $\pm$ 08.30 en op 14107 SSB $\pm$ 09.00. ROY zou QRV zijn op 14252 SSB vanaf 04.30 en op 14035 CW vanaf 06.30. Ook geh. op 7012 CW, 3507 CW, 14038 CW, 7008 CW en 28038 CW.
- ZM1BN/A SNARES ISL. geh. 14182 SSB $\pm$ 06.00 en op 14203 SSB om 13.30 $\pm$ 17.00
- 9L1RP geh. 28578 SSB $\pm$ 11.00; 14110 SSB $\pm$ 18.30 en op 21295 SSB $\pm$ 13.00 en soms ook in YL-SYSTEM op 14332 SSB rond 22.00.
- 9M8FME + 9M8FMF met deze calls zijn KofME + KofMF thans QRV en o.a. geh. op 21355 SSB.
- AP5CP OOST-PAKISTAN geh. 14030 CW $\pm$ 01.00 en op 14015 CW $\pm$ 10.00, de geplande trip door AP2MR van 20 jan. -1 febr. gaat niet door.
- AX9XI CHRISTMAS ISL. geh. 14245 SSB $\pm$ 15.30. QSL via VK6RU of W2GHK.
- AXoLD MACQUARIE ISL. geh. 14237 SSB $\pm$ 16.00. QSL via ZL2AFZ, AXoKW (VKoKW) geh. 14055 CW $\pm$ 11.30 en 14065 CW $\pm$ 15.00. QSL via VK7KJ.
- C31AP ANDORRA dagelijks QRV 3799 SSB $\pm$ 06.30 en 14240 SSB $\pm$ 08.30, dit is EX-PX1PA die ook QRV is op 40 meter.
- CEoAE EASTER ISL. geh. met S9 sigs op 14276 SSB $\pm$ 08.00 en op 21400 SSB $\pm$ 19.30, meestal QRV op 21 MC.
- CR8AI geh. 21235 SSB $\pm$ 13.00; 14203 SSB $\pm$ 09.00 en 14015 CW $\pm$ 21.30.
- PY7AWD FERN. DE NORONHA ISL. geh. 14032 CW $\pm$ 09.30; 14038 CW $\pm$ 17.30;

14010 CW + 19.00. Dikwijls QRV 7005-7010 CW van 20.00-04.00 en ook geh. 3501 CW + 01.00. QSL via PY7PO, P.O.BOX 842, RECIFE, PERNAM-BUCO, BRAZILIË.

VKoHM HEARD ISL. geh. 14208 SSB + 16.30-17.00; S9 sigs op 14233 SSB + 17.00 en 14230 SSB + 17.30. HUGH blijft hier tot eind maart. QSL via WA6EAM.

DX - LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
KG4AN	14/1	08.50	14	SSB	H	PA-1231	
VP2VA/A	15/1	22.00	"	"	"	"	QSL via VE3ACD
HS2GG	"	22.04	"	"	"	"	
VP2VI	16/1	00.15	"	"	"	"	QSL via VE3ACD
AX3KS	21/1	21.47	"	"	"	"	QSL via VK3KS
9H1BE	"	21.50	3,5	"	"	"	
UJ8AC	19/1	15.10	14280	"	W	SNG	
SU1MA	20/1	14.40	14125	"	H	"	
UK5KAA	"	15.02	14120	"	W	"	
TA1NF	"	15.10	14190	"	H	"	QSL via DK1BH
5Z4ERR	"	15.10	14185	"	"	"	
VQ9RK	21/1	16.05	14180	"	"	"	
VP2VV	"	17.00	14190	"	"	"	

Van onze medewerkers

Deze week werd weer een lang log ontvangen van PA-1231. Helaas waren er maar weinig stations bij die voor het DX-log in aanmerking kwamen, terwijl tevens van enkele stations de call maar half vermeld was en inderdaad OM, die YT stations stammen uit Yugoslavië en is dus hetzelfde als YU. TNX voor dope. ZS2MI van MARION ISL. deelde nog mede dat hij elke dag van 16.00-18.00 GMT QRV is op 14 MC. Dat was het dan weer voor deze week 73's es gd DX de PAoSNG
GEERT

1970 REF CONTEST

CW: 31 JAN. 14.00 GMT - 1 FEBR. 22.00 GMT (totaal 32 uur)

FONE: 28 FEBR. 14.00 GMT - 1 MAART 22.00 GMT.

Alle banden 10 t/m 80 meter, er mag niet meer dan 24 van de 32 uur worden meegedaan. De verplichte 8 uren rust mag maximum in 3 perioden worden verdeeld. Geef RS of RST + volgnummer beginnend met 000. F-HB en ON stations geven tevens hun departement, canton of provincie. Elk station mag één maal per band gewerkt worden. Voor elke QSO met een F-HB-LX-ON-9Q5-9X5-9U5 + alle landen van de DUF-lijst. QSO's tellen tevens voor de REF certificaten.

Vermenigvuldiger is het aantal gewerkte departementen van F; de cantons van HB9 (max. 22); de provincies van ON (max. 9); verder de DUF landen en LX-9Q5-9U5 en 9X5.

EINDSCORE = som QSO punten van alle banden X som vermenigvuldigers van alle banden. Gebruik aparte logs voor elke band.

Stuur logs CW voor 28 FEBR. en logs FONE voor 31 MAART aan R.E.F., BOULEVARD DE BERCY 60, 75 PARYS 12, FRANKRIJK. SWL's kunnen ook deelnemen aan deze contest.

PREFIX LIJSTEN

Van ON5TO TRAFFIC MANAGER UBA ontvingen wij het bericht dat men daar thans beschikt over een nieuwe prefixlijst, bijgewerkt tot 20 DEC. 1969. Deze lijsten kan men aanvragen met bijvoeging van 2 IRC's + zelfgeadresseerde enveloppe bij ON5TO, E. DE JANSSTRAAT 30, SINT ANDRIES 8200, BELGIË.

VALKENBERG

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

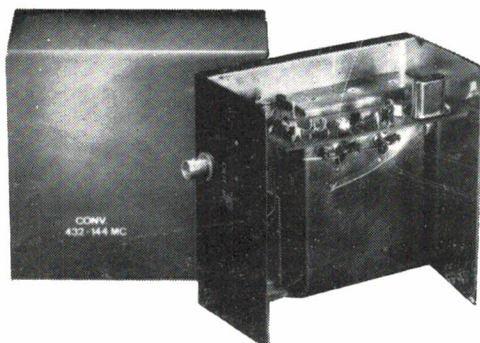
Giro: 21 98 57

AMSTELVEEN - Amsterdamseweg 448
Telefoon (02964) 43 24 70, toestel 5

* Postorders uitsluitend onder rembours
of bij vooruitbetaling per giro

* Verzendkosten voor rekening koper

* 's Maandags geopend vanaf 13.00 uur



432/144 MHz FET-TRANSISTORCONVERTER TYPE RODI I (70 cm).

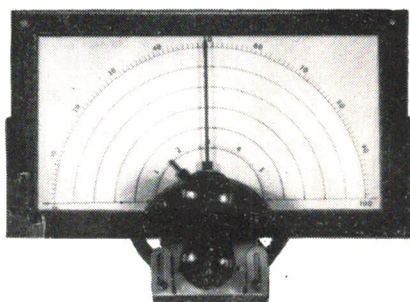
Voldoende voorselectie en hoge gevoeligheid door toepassing van twee voortrappen.

De twee transistoren 2N 3478 geven een ruisgetal van plusminus 5dB bij 450 MHz.

De oscillator werkt met een siliciumtransistor in basisschakeling met een 96 MHz kristal.

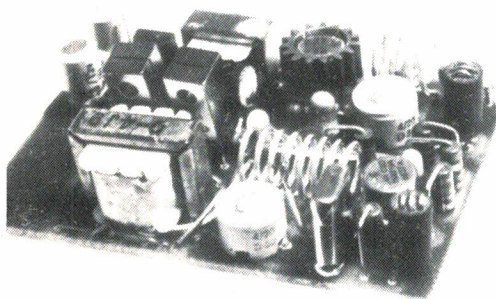
Kast is uitgevoerd met een BNC-UHF in- en uitgangsplug en een dubbelpolige omschakelaar voor ingebouwde 9 volt batterij of uitwendige 9 volt voeding.

PRIJS fl. 225,-.



JACKSON SCHAAL TYPE 4838

2 wijzers: 1 voor bandsselectie en
1 voor bandspreiding
PRIJS fl. 19,-



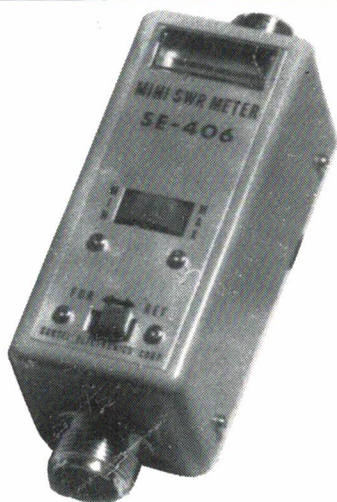
MINIATUURZENDER MS 2/6 VOOR DE 2-METER AMATEURBAND

Zeer kleine afmetingen met een hoogfrequentversterking van plusminus 100 mW. De bijgeschakelde modulator kan ook als ontvanger-
versterker gebruikt worden, zodat door toevoeging van een tweede kristal met het hoogfrequentdeel van een UKW-ontvanger een volwaardige transceiver ontstaat.

Transistorbezetting: 2 x 2N 2219A, BC 149 C, 2 x AC 176K.

Afmetingen: 7.5 cm x 5 cm.

PRIJS fl. 75,-.



SE-406 MINI SWR METER

Type : CM detectie
MAX te meten vermogen: SSB 2 KW of AM 1 KW
Frequentiebereik : 1.8 MHz - 200 MHz
Impedantie : 75 of 52 Ohm
PRIJS fl. 44,-

SMOORSPOELEN

4.7 uH	56 uH
10 uH	68 uH
15 uH	82 uH
27 uH	100 uH
33 uH	120 uH
47 uH	

fl. 1.65

2-METER MOBILE-ANTENNE. Fabrikaat: KATHREIN

Ingangswaerstand 50-60 Ohm asymmetrisch

Materiaal: Roestvrij staal. Lengte: 130 cm.

PRIJS fl. 37,-.

TRANSISTOREN

	NPN	PNP	V _{cb}	I _c	P _t	F _t	Prijs
BD 106A	N	36	2.5A	11.5W	100 MHz	6.30	
BFY 90	N	30	50mA	200mW	1 GHz	5.-	
2N3553	N	65	250mA	7W	400 MHz	14.50	
2N5109	N	40	400mA	3.5W	1.8 GHz	5.-	



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