

HQRW



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46 en door de RCD en BRD van het Staatsbedrijf der P.T.T. erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio zend-amateurs.

JAARGANG 24 NR. 17

2 mei 1975

**MUS-SQUELCH
UITSLAG LANDELIJKE ENQUETE ADSPIRANTEN-MACHTIGINGEN**

DAT IS HANDIG EN VOORDEELIG



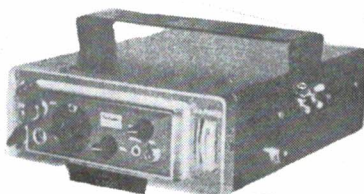
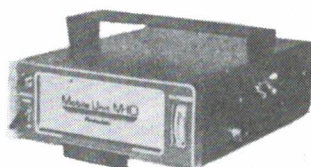
2 meter FM portable Transceiver
met 11 kanalen en VFO aansluiting
3 kanalen bezet 145.50 MHz
145.55 MHz
144.72 MHz

Gevoeligheid beter dan 0,7 μ V.
Ingebouwde Ni-cad lader
Ext. aansluiting 13.5 V DC
Ext. aansluiting earphone
Compleet met schouderriem, microfoon
en staafantenne
Output 1 Watt

AROWDER AS-1000

In de auto bouwt u de bijbehorende slede. Apparaat slechts inschuiven en u bent **MOBIEL** met output omschakelbaar 3 en 10 Watt.

Bij verlaten van de auto apparaat uit slede halen en u bent weer Portable Mobiel.



Compleet met
Engelse handleiding

Prijs
f 898,-

KEIZER'S Handelsonderneming - PAOSMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

TRIO-KENWOOD, SOMMERKAMP, MULTI 2000, ICOM-INOUE, ROBOT SSTV, TELI HAMVISION, GALAXY, MAGNUM SPEECHPROCESSORS, REX DG-100, LA-2 (2 meter linear), AROWDER
antennes: HY-GAIN, MOSLEY, CUSH-CRAFT, grote sortering HAM literatuur, MORSEKURSUS (cassette), QSL-KAARTEN, abonnementen 73 Magazine.
CDE ROTOREN, COAX KABEL, CONNECTORS, SEINSLEUTELS, SWR METERS, enz.

FILIAAL VOOR ZUID-NEDERLAND: H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen, telefoon 04187-631 (Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem. U bent ieder weekend van harte welkom.)

Het nieuwste, het beste
 en een eerlijk advies
 bij KEIZER's HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

FM - SSB - CW 2 meter transceiver

ICOM IC-201



Gevoeligheid: FM 0,3 μ V
 SSB 0,15 μ V USB - LSB - CW
 Output: FM 10 Watt regelbaar 0,5 - 10 Watt
 SSB 20 Watt PEP
 Calibrator: 100 Hz
 Noise Blanker - VOX - SHIFT 600 Hz en 1600 Hz
 VFO en 8 vaste kanalen - RIT - Mic-Gain - RF-Gain - S meter -
 RF outputmeter - $\emptyset$ Discriminator meter
 en . . . een FANTASTISCHE PRIJS!!!! BESTEL NU!!!

ALLEEN VERTEGENWOORDIGING BENELUX
 ICOM en NEC communicatie-apparatuur

KEIZER'S Handelsonderneming - PAoSMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

FILIAAL VOOR ZUID-NEDERLAND: H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen, telefoon 04187-631 (Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem. U bent ieder weekend van harte welkom.)

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481

Technisch redakteur: PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)

Vaste medewerkers: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;

PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger; PA-2075, H. Remeeus; PA-2148, W. Stoltenberg

Advertentie exploitatie: PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wolvega, tel. 05610-3440

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar (f 3,50 per maand)

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie V.R.Z.A.: Postbus 7420, Den Haag.

Tel. bereikbaar 12-18 uur en 19-21 uur, in het weekend gesloten.

Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, enz. en informatie over het lidmaatschap van de V.R.Z.A.:

PA-1946, G.J. Quak, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, Den Haag, tel. (ma.-wo.-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.

AKTIVITEITEN KALENDER

Door PAoJR

3-11 mei	VRZA Radiokamp "Jutberg '75", Laag Soeren	
3 mei	SWL HF Competitie, 3e deel	1200-1800 GMT SWL
3-4 mei	VHF/UHF Contest	1600-1600 GMT CW/PH
3 mei	SWL VHF Competitie, 2e deel	1800-2400 GMT SWL
10-20 mei	Budapest Award Days	
10 mei	World Telecomm. Day Contest, zie hieronder	0001-2400 GMT PHONE
10-11 mei	CQ-M Contest, zie hieronder	2100-2100 GMT CW
11 mei	WAB LF Contest (160/40 m)	0900-2100 GMT PHONE
17 mei	WERELD TELECOMMUNICATIE DAG	

CQ-M CONTEST: zaterdag 10 mei 2100 GMT tot zondag 11 mei 2100 GMT; banden 80/10 meter; mode: CW. Men kan deelnemen als: a) enkel operator/één band; b) enkel operator/meerdere banden; c) meerdere operators/meerdere banden.

Uitgewisseld worden: RST-rapport gevolgd door QSO-volgnummer beginnend met 001.

Per QSO met Europees station mag men 1 punt berekenen; voor stations buiten Europa is dit drie punten.

Multiplijer voor *alle* banden is elk gewerkt land volgens de R-150-S Landenlijst (bijna gelijk aan de ARRL DXCC Landenlijst).

Totale score is het aantal QSO-punten van alle banden vermenigvuldigd met het totaal aantal gewerkte landen.

Logs zoals gebruikelijk indelen en voor 1 juli a.s. inzenden aan: Krenkel Central Radio Club, Box 88, Moscow, U.S.S.R.

WORLD TELECOMMUNICATIONS DAY CONTEST: phone: zaterdag 10 mei - CW: zaterdag 17 mei; tijd: 0001-2400 GMT; banden: 160 t/m 10 mtr. Men dient met stations in zoveel mogelijk verschillende ITU-zones te werken (Nederland ligt in zone 27).

Uitgewisseld worden RS(T)-rapport gevolgd door ITU-zone nummer. Punten:

voor QSO met stations in:	160 m	80m	40 m	20 m	15 m	10 m
zelfde land	0 pnt	0 pnt	0 pnt	0 pnt	0 pnt	0 pnt
zelfde ITU-zone	1	1	1	1	1	1
andere ITU-zone in Europa	4	4	3	2	2	2
andere ITU-zone buiten Europa	6	6	5	3	3	3

Multiplijer is elke gewerkte ITU-zone. Deze telt slechts éénmaal onafhankelijk op welke band deze werd gewerkt.

Eindscore: totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met het totaal aantal gewerkte ITU-zones.

Logs voor phone en CW deel, welke apart tellen, voor 30 juni a.s. inzenden aan:

Minister of Communications, DENTEL, 70.000 Brasilia DF, Brazil, South America.

NIEUW VRZA-EXPERIMENT

onderdelen pakketten

Als voortzetting van de nu anderhalf jaar bestaande VRZA-printservice gaan we dankzij de medewerkers van ons verkoopbureau een experiment wagen met de verkoop van complete setjes met onderdelen.

Er is voldoende technische en zakelijke know-how onder onze medewerkers aanwezig om het experiment te doen slagen en indien dat het geval blijkt kunnen onze leden in de toekomst meerdere onderdelenpakketten tegemoet zien.

Zonder de onderdelenhandel tekort te willen doen is het een veel gehoorde klacht dat vele componenten niet leverbaar zijn of in onvoldoende mate leverbaar zijn en het gevolg hiervan is dat men gedwongen wordt meerdere onderdelen winkels te bezoeken alvorens een bepaalde schakeling gebouwd kan worden. Natuurlijk wordt dit bezwaar sterker gevoeld door hen die op het platteland wonen dan door de man die de winkeltjes om de hoek van de deur heeft, echter zelfs dan is het gemakkelijk zonder gezocht en gewacht de onderdeeltjes thuisgestuurd te krijgen.

Wat hebben we voor u georganiseerd?

Van de onderstaand beschreven schakeling zijn tegen gereduceerd tarief alle componenten inclusief het printje bij het VRZA-Verkoopbureau te bestellen.

De componenten zijn van goede kwaliteit, de afmetingen van de componenten zijn op de print aangepast en de schakeling is tevoren getest op goede werking.

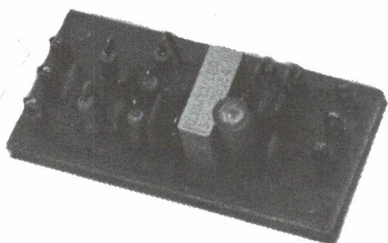
Wie het onderdelensetje aanschafft is dus zo goed als verzekerd van de goede werking mits de componenten op de juiste wijze op de print worden aangebracht.

Bijzonder veel werk moet er steeds worden verricht om deze service aan de leden te kunnen bieden en een woord van dank is hier op zijn plaats voor de mensen van ons verkoopbureau. Het bewijs is weer eens geleverd dat met gezamenlijke inspanning in amateurverband veel te bereiken valt.

Redactie CQ-PA, PAoTLX



DE MUS SQUELCH



- UNIVERSEEL TOE TE PASSEN
- SUB MINIATUUR
- PRINTJE EN ALLE COMPONENTEN VERKRIJGBAAR BIJ HET VRZA VERKOOPBUREAU

**PRINT +
SERVICE**

INLEIDING

Het is zo langzamerhand eigenlijk niet meer nodig de lezers van ons verenigingsorgaan te wijzen op het bestaan van de MUS-ontvanger, een complete twee meter ontvanger die stap voor stap opgebouwd kan worden m.b.v. de in CQ-PA gepubliceerde schakelingen en die als bijkomend voordeel heeft dat iedere eenheid eveneens zelfstandig in andere bestaande schakelingen kan worden ondergebracht.

Er resten ons nu nog slechts enkele schakelingen en de ontvanger is compleet en na publicatie van de laatste schakeling zal de complete serie in boekvorm verschijnen.

Dit hoeft nieuwe leden er niet van te weerhouden om een aanvang te maken met de bouw van de MUS-ontvanger. Op verzoek en tegen vergoeding van de portokosten worden aan belangstellenden fotokopieën van eerder gepubliceerde schakelingen ter beschikking gesteld. Verzoeken daartoe kunnen worden gericht aan het VRZA-Verkoopbureau, Boksdorstraat 57 te Den Haag.

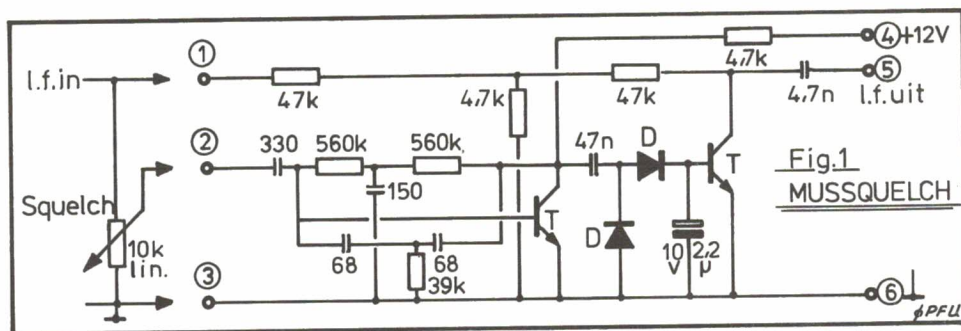


Fig.1
MUS-SQUELCH

Deze week publiceren we de MUS-squelch en de eventuele nabouwers kunnen aan de hand van de print-afdruk de schakeling zelf van A tot Z opbouwen of kunnen het printje al dan niet met componenten betrekken via het Verkoopbureau. Het onderdelenpakketje is dusdanig compleet dat zelfs de printpennen er deel van uitmaken. VRZA-onderdelenpakketten zijn uitsluitend verkrijgbaar voor leden van de VRZA.

DE MUS-SQUELCH

Het uitgangssignaal van de middenfrequentversterker (MUS-MID) bevat, zoals normaal het geval is bij VHF en UHF ontvangers, ruis, indien vanzelfsprekend geen station wordt ontvangen. Zodra voldoende signaal aan de ontvanger wordt aangeboden zal de ruis verdwijnen.

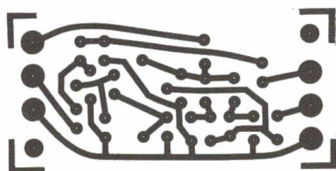
Deze schakeling werd ontwikkeld omdat het plezierig is *niets* te horen zolang geen station ontvangen wordt, de schakeling werkt niet op de AVC zoals dit het geval is bij de meeste squelch-schakelingen maar op het ruissignaal zelf, met als voordeel dat de schakeling daarvoor veel minder gevoelig is voor stoorpulsen b.v. veroorzaakt door motorstoringen.

Door middel van een actief filter, bestaande uit een transistorversterker met een dubbel T-filter in het tegenkoppelcircuit, wordt een smal ruisbandje rond 10 kHz uit het gedetecteerde MF-signaal gefilterd. Deze ruisspanning wordt gelijkgericht door een spanningsverdubbelaar.

De basis van de als schakelaar gebruikte transistor wordt positief met als gevolg dat de basis-emitter overgang geleidt en dus ook de emitter-collector.

Het laagfrequent wordt via een weerstandsnetwerkje naar de uitgang gevoerd. Wanneer de schakeltor geleidt staat deze uitgang praktisch kortgesloten tegen aarde en er zal dus geen signaal naar de laagfrequent versterker kunnen gaan.

Bij ontvangst van een station zal de hoeveelheid ruis aanmerkelijk afnemen en het is duidelijk dat er nu geen ruissignaal meer aan de spanningsverdubbelaar wordt toegevoerd en derhalve de schakeltor uit geleiding raakt. Het laagfrequent signaal kan dan ongehinderd passeren. Met de potmeter is de gevoeligheid van de squelch in te stellen.



Afbeelding op ware grootte

BOUW

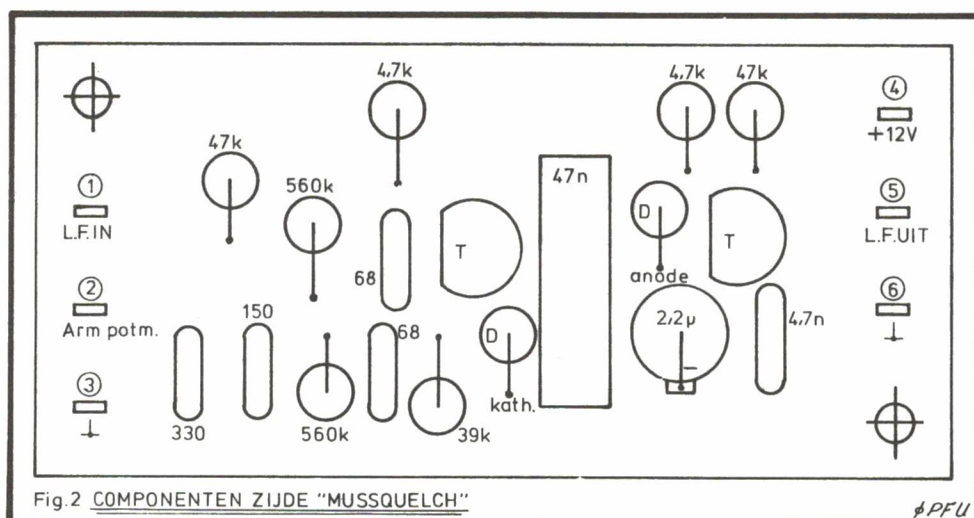
Zoals alle VRZA printjes is ook dit printje weer uitgevoerd in hoogwaardig epoxy materiaal. We boren de gaatjes voor de componenten met een 0,8 mm boortje (is sinds kort verkrijgbaar bij het verkoopbureau à f 1,95), de gaatjes voor de aansluitpennen worden met een 1 à 1,3 mm boortje aangebracht.

De componenten in het onderdelenpakketje zijn iets afwijkend van de foto boven dit artikel, met name de grote condensatoren zijn in werkelijkheid miniatuurcondensatorpjes geworden en de print is dienovereenkomstig aangepast.

Het monteren zal geen moeilijkheden opleveren indien men een miniatuur soldeerboutje benut, het is niet aan te bevelen een grove bout voor dit werkje te nemen.

De toegepaste transistoren en diodes zijn weinig kritisch; de volgende typen zijn toe te passen: BC107, BC108, BC109, BC238, BC548, BC549, etc.

Als diodes kunnen we normale germanium types toepassen als b.v. AA119, AAY11, AAZ13, OA81, OA85, OA91, OA95, etc.



VERKRIJGBAAR BIJ HET VERKOOPBUREAU:

(Bestellen door giro-overschrijving op rekening 1477365 t.n.v. VRZA-Verkoopbureau te Den Haag of door bijsluiting van groene betaalcheque.)

Losse print MUS-SQUELCH f 2,55

Complete set onderdelen MUS-SQUELCH bestaande uit 7 weerstanden, 6 condensatoren, 1 elco, 2 transistoren, 2 diodes, 6 printpennen en 1 print f 9,75

Idem, afgehaald (ma - wo - vr avond 19-22 uur) f 8,75

HARTELIJK GEFELICITEERD!

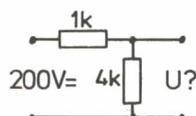
Nederland is wederom enige honderden nieuwe zendamateurs rijker, een kleine driehonderd zendamateurs slaagden voor het enige weken geleden gehouden examen en zullen zeer binnenkort hun entree op de amateurbanden maken. Van harte welkom!

Zij die nog niet zo gelukkig waren het examen te behalen krijgen met ingang van deze week een klein steuntje in de rug door een wekelijks in CQ-PA op te nemen examen-vraag, met de week daarop het juiste antwoord. De redactie is voor de totstandkoming van de 'vraag van de week' dank verschuldigd aan de afdeling Friesland.

VRAAG VAN DE WEEK

In nevenstaande schakeling is U gevraagd. Welk antwoord is juist?

A. U = 100V B. U = 40V C. U = 120V D. U = 160V



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 – DEN HAAG – TEL. 070-604993

UITSLAG ENQUETE:

Bijna 80% van de deelnemende zendamateurs blijkt tegenstander adspirantenmachtiging

De Nederlandse zendamateur blijkt bij grote meerderheid tegenstander van de z.g. adspirantenmachtigingen. Dit werd duidelijk uit de voorlopige uitslag van de door onze vereniging gehouden enquête onder alle licentiehouders. Het Bestuurlijk standpunt (reeds eerder door de A.L.V. bevestigd) blijkt daardoor representatief voor alle Nederlandse zendamateurs, die nu middels de opiniepeiling de gelegenheid hebben gehad zich vóór- of tegenstander van de adspirantenmachtigingen uit te spreken.

—O—O—O—

UITSLAG:

Licentiehouders: 78,5% TEGENSTANDER, 21,5% VOORSTANDER
Niet-licentiehouders (adsp. leden VRZA): 65,5% TEGENSTANDER,
34,5% VOORSTANDER

Bij het ter perse gaan van deze CQ-PA kwamen bij het Notariskantoor nog steeds enquête-formuliertjes binnen, echter per 22 april werden reeds 1488 formulieren geteld en er is nu definitief geen enkele reden meer aanwezig om te veronderstellen dat het percentage vóór of tegenstemmers zich nog zal wijzigen.

De telling van 22 april zal worden vastgelegd in een proces verbaal en is inmiddels aangeboden bij PTT met de dringende aanbeveling bij de besluitvorming over deze voor ons zendamateurs zo belangrijke zaak met de uitslag rekening te houden.

TE TREKKEN CONCLUSIES:

1. Het verheugende feit dat reeds op 22 april j.l. 37% van de geënquêteerden het formulier had teruggezonden!
2. Het opmerkelijke feit dat tweederde van de adspirantleden tegenstander van adspirantenlicenties blijkt. Studerenden voor het examen wensen dus kennelijk de bestaande examenregeling gehandhaafd!
3. Het verbazingwekkende feit dat elders een mondelinge enquête positieve resultaten zou hebben opgeleverd.

Laten we allemaal samen hopen dat de bestaande examenregeling blijft en dat de financiële inspanning van onze vereniging niet nodeloos is geweest. We hebben nu als vereniging gedaan wat redelijkerwijs mogelijk was en kosten nog moeite zijn gespaard om iedere licentiehouders te betrekken in de besluitvorming.

Aangetoond is nu dat het standpunt van onze zustervereniging minder de wens van de Nederlandse zendamateur vertegenwoordigde, hoewel het, en dat kan zonder te polariseren gesteld worden, hun goed recht is een afwijkende mening te hebben.

Wij vertrouwen er op dat de Nederlandse zendamateur van deze afwijkende mening niet de dupe wordt en zijn banden niet verloren ziet gaan omwille van verenigingsbelangen of politieke betrokkenheid.

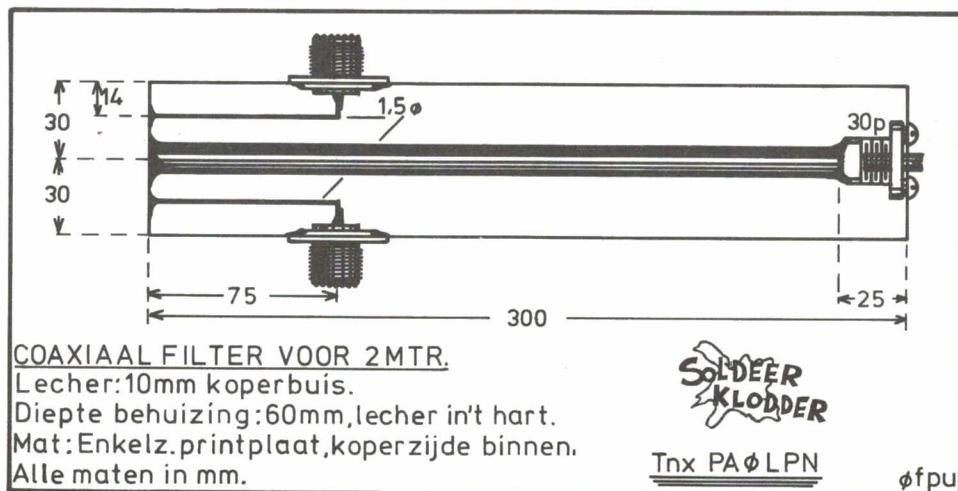
Bestuur VRZA

VRZA

VRZA KWARTSKRISTALLEN

HC-6U, HC-17/U, HC-25U en HC-18U, tolerantie 20 Hz/MHz, 0-60°
50 Hz/MHz, stikstof vulling, kunstmatig verouderd, 4-15 MHz grondt.,
15-50 MHz overt.

Tot 25 MHz in serie- en parallelres., boven 25 MHz series. f 22, —
Idem, 0-60° 100 Hz/MHz, 4½-50 MHz, uitsluitend in HC-6/U f 19, —
Bestellen per girokaart, levertijd 3 weken na ontvangst van betaling.



PK-75

Het is zo langzamerhand wel bekend dat de vroegere zendamateurs uit voormalig Nederlands Indië zich in Nederland wederom hebben hergroepeerd in de PK-club (PK is de vroegere prefix voor West Indië). Onlangs nog verzorgde de PK-club een avondvullend programma voor onze afdeling Duinstreek te Wassenaar.

Op vrijdag 9 mei a.s. houdt de PK-club haar jaarlijkse bijeenkomst in het gebouw Electrotechniek van de Technische Hogeschool te Delft waar aan de deelnemers een uitvoerig programma geboden wordt w.o. een geluidsfilm uit 1936, een bezoek aan het radio laboratorium, een gezamenlijke rijstmaaltijd en een rondleiding langs de historische studieverzameling Elektrotechniek.

Via een keurig verzorgd programmaboek werden de deelnemers en belangstellenden voor het PK-gebeuren geïnformeerd door het sekretariaat van de club.

De PK-reunie start eigenlijk al enige dagen tevoren want op 2 mei (vanavond) is PAoHLA al op 3590 kHz met RTTY PK-nieuws in de lucht en Dick zal na afloop van de TV via zijn ATV-zender de vorig jaar gemaakte PK-lustrum-film via ATV uitzenden. Op zaterdag 3 mei is er een landelijk PK-QSO om 9.00 uur op 3600 kHz, om 12.00 uur wordt de film herhaald via ATV en om 14.00 uur kunnen we Ton PAoKOK op SSTV zien dansen met een meisje uit de molukken op 3750 kHz!

Zondag a.s. wordt op 14095 kHz getracht in contact te komen met in het buitenland verkerende ex-PK's en op donderdag 8 mei worden om 9.00 uur op 3600 kHz de allerlaatste PK-nieuwtjes uitgewisseld door PAoPKC.

REDAKTIONELE INLASSING

(maandag 28 april, 23.30 uur)

Van PTT werd een schrijven ontvangen waarin werd aangekondigd dat PTT voorstelt de 27 MHz piraten onder te brengen op zes kanalen in de twee meterband. Het te gebruiken vermogen zou 20 Watt DC input bedragen, als mode komt PM en/of FM in aanmerking. Het examen zou in principe door 'iedereen' te behalen zijn, de machtiging wordt uitgegeven voor VIJF jaar. Er zijn geen beperkingen ten aanzien van de te gebruiken antenne. Door VRZA zal met klem bezwaar tegen deze gang van zaken worden aangetekend, van VERON zijde werd vernomen eveneens bezwaar tegen de gang van zaken te hebben. De beide amateurverenigingen zullen zich gezamenlijk tot de staatssekretaris wenden.

NEC CQ-110

- Modes:
AM — SSB — CW — FSK — RTTY
alle filters compleet ingebouwd
- Frequentiestabiliteit:
beter dan 100 Hz na 30 minuten
- Aflezing:
100 Hz door middel van ingebouwde frequentieteller
- Zendvermogen:
300 Watt PEP input
- Antenne impedantie:
50—100 Ohm
- Draaggolf onderdrukking:
50 dB
- Zendvermogen:
180 tot 110 Watt output
afhankelijk gebruikte band
- Digitale frequentieteller:
in halfgeleider techniek
- Grote gevoeligheid bij zeer goede
kruismodulatie onderdrukking
- Ontvangst gevoeligheid:
0,3 uV bij 10 dB S/N
- Selectiviteit:
2,4 kHz bij 6 dB (SSB)
4,2 kHz bij 60 dB (SSB)
0,5 kHz bij 6 dB (CW)
1,1 kHz bij 60 dB (CW)
- Voeding:
ingebouwde voeding voor 110/220/235 Volt AC of 13,5 DC



- Gewicht:
18 kg
- Afmetingen:
330 x 153 x 322 mm

- Freque
- 1,5— 2,
- 3,5— 4,
- 7,0— 7,
- 14,0—14,
- 21,0—21,
- 27,0—27,

ALLEENVERTEGENWOORDIGING BENELUX V

KEIZER'S Handelso

Milletstraat 50 — Postbus 7458 — A

NEC CQ-110

al voor de radio-amateur ontwikkelde NEC de CQ-110.

s een der grootste fabrikanten van communicatie apparatuur ter wereld en gespecialiseerd in

Microgolf-techniek, satellite-tracking en communicatie.

Het is vanzelfsprekend dat Nippon Electronic Company een technisch perfect apparaat bouwt.

De CQ 110 is geconstrueerd volgens het 9-MHz-Super principe en daardoor bijzonder kruismodulatie vrij.

Bij de constructie van deze Transceiver werd werkelijk aan alles gedacht.

Een goede „Blower” houdt het apparaat goed koel en spaart de onderdelen.

Een ingebouwde DC voeding stelt u in staat ook mobiel te werken.

De CQ 110 wordt compleet geleverd met Microfoon, pluggen en een NEDERLANDS handboek.



e-bereik:

160 meter	28,0—28,5 MHz — 10 meter A
80 meter	28,5—29,0 MHz — 10 meter B
40 meter	29,0—29,5 MHz — 10 meter C
20 meter	29,5—30,5 MHz — 10 meter D
15 meter	15,0—15,5 MHz WWV/JJY
11 meter	alleen ontvangen

Wij zijn zo overtuigd van de kwaliteit van de CQ 110, dat wij een half jaar VOLLEDIGE GARANTIE geven.

Binnenkort ook leverbaar
een Extra VFO
en een „echte” Linear
Amplifier

N NEC EN ICOM COMMUNICATIE APPARATUUR

erneming - PAoSMK

STERDAM — Telefoon 020-717666

Landelijke vossejacht op 5 mei

De VRZA organiseert in samenwerking met de NOS op 5 mei a.s. (bevrijdingsdag) een grote landelijke vossejacht op twee meter.

Het KNMI in De Bilt zal om 10.30 uur een meteo-ballon oplaten waaraan een vossejachtzender is bevestigd, deze zal een hoogte van 25 à 28 km bereiken, uit elkaar springen, en via een parachute weer naar de aarde terugkeren.

Via de zender Hilversum II (298 meter, 1007 kHz) en de gebruikelijke FM-kanalen zal door de NOS een directe reportage worden gegeven van de lancering en zullen gegevens worden verstrekt over de windrichting en de snelheid. Ook tijdens de ballonvaart (een ballon vliegt niet maar vaart!) zal door de radarkamer van het KNMI van tijd tot tijd in directe uitzending de positie en de hoogte van de ballon worden doorgegeven. Ook het moment waarop de ballon naar de aarde terugkeert alsmede de vermoedelijke landingsplaats zal via onze Hilversumse zender worden doorgegeven.

De vliegende vos zendt op 145 MHz en alle amateurs worden vriendelijk verzocht op 5 mei deze frequentie te ontzien. De zender is AM gemoduleerd met een wiebeltoon en zal door zijn hoogte over het gehele land hoorbaar zijn!

Na een vlucht van denkkelijk $1\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{2}$ uur zal de 'vos' landen en in geval dat op het water zou zijn zal het een zwemmende vos blijken, in ieder geval zal de zender in bedrijf blijven!

Aan het pakket met de zender zit een bonboekje met nummers, waarvan de vinder het bovenste (laagste) nummer dient af te scheuren en in te leveren bij het verzamelpunt in de buurt van de landingsplaats. Omdat dit verzamelpunt vanzelfsprekend op het laatste moment bepaald gaat worden zal het bekend worden gemaakt via Hilversum II en via PE3NOS/M op 145.5 MHz.

Op het verzamelpunt worden aan de eerste drie vinders een transistorradio uitgereikt (beschikbaar gesteld door de NOS), terwijl de vierde, vijfde en zesde vinder een boekenbon in ontvangst kan nemen (beschikbaar gesteld door de VRZA).

ATTENTIE: Hebt u de vos gevonden: *laat de zender dan liggen*, zodoende hebben ook andere deelnemers een kans!

RAYON RIVIERENGEBIED

Op dinsdagavond 15 april vond weer een Rayon-bijeenkomst plaats van de Groep Rivierengebied, en wel op het ons zo langzamerhand vertrouwde adres: Kantine Chamotte-Unie, Tielerweg 7 te Geldermalsen. Aanwezig waren 27 OM's en 2 XYL's, die allen het bijzonder slechte weer hadden getrotseerd.

Zoals te doen gebruikelijk werd een welkomstwoordje gesproken door Aad, PAoTMC, die hierna met een voor zijn doen ongebruikelijke snelheid het eerste onderwerp bij de kop pakte: een bespreking van het nieuwe bandplan voor twee meter.

Verklaard werden onder meer de verschillen tussen de oude en de nieuwe situatie en bovendien werd wat dieper ingegaan op de wijze van gebruik van de belangrijkste kanalen.

Punt twee van het programma, een behandeling van de problemen welke rijzen bij het voor de eerste maal betreden van de 70-cm-paden, werd uitgesteld tot de volgende bijeenkomst, aangezien enige geïnteresseerden wegens QRL niet aanwezig konden zijn. Misschien een kansje voor u, die ook met problemen op 70 cm worstelt, om op 20 mei het nodige op dit gebied op te komen steken? U weet het, het Rayon Rivierengebied staat buiten welk verenigingsverband dan ook, en aan uw komst zijn voor u geen kosten verbonden, behalve dan misschien voor een drankje. Voor eventuele vervoersproblemen even bellen naar PAoTMC, tel. 03408-1740.

Het derde programmapunt van deze avond was een verhandeling over korte en verkorte antennes voor de HF-banden, waarbij theorie en formules werden omgezet in voor iedereen

begrijpelijke taal. Na de hierop volgende pauze werd de avond voortgezet in onderling QSO dat, wat de tijd betreft, wel een ietsje uit de hand liep.

Voor onze volgende bijeenkomsten op 20 mei en 17 juni staan onder meer de volgende punten op het programma: Problemen op 70 centimeter, de Multi-2000 en bespreking van en ervaringen met de diverse soorten fabrieksspullen, zowel voor HF als voor VHF.

U ziet het, al met al een zeer interessant lijstje, dat u eigenlijk niet zou mogen missen.

Daarom tot ziens op onze volgende bijeenkomst.

Namens de groep, PAoMVN

MEDEDELINGEN

CQ-PA GEDURENDE DE MAAND MEI

De maand mei blijkt voor ons wekelijks verenigingsorgaan een problematische maand te zijn. Enerzijds vallen er in deze maand vele vrije dagen, waarop door drukkerij en PTT niet wordt gewerkt en anderzijds blijken diverse medewerkers dit jaar vroeg met vakantie te gaan. Gedurende de rest van de maand zal CQ-PA dan ook om de veertien dagen verschijnen en men wordt vriendelijk verzocht niet nodeloos de administratie of redactie te bellen. Er zal GEEN CQ-PA verschijnen op 9 mei, 23 mei en 6 juni.

REDAKTIE MET VAKANTIE

De redactie zal gesloten zijn van 14 mei t/m 4 juni. Kopy, bestemd voor het nummer van CQ-PA dat op 30 mei verschijnt, kan worden gezonden naar PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wollega, tel. 05610-3440. Dit geldt speciaal voor mededelingen en aankondigingen van evenementen.

AMSTELLAND BULLETIN

Onder redactie van PAoSMK, PAoLED en PA-2148 verscheen de eerste uitgave van Amstelland Bulletin, een maandelijks keurig verzorgd drukwerkje van 16 pagina's.

Het bulletin bevat rayon informatie alsmede artikelen van meer technische aard.

Zendamateurs in de regio krijgen het gratis toegezonden!

GRONINGEN

De gecombineerde afdeling Groningen van VERON en VRZA, de V²G, houdt op vrijdag 2 mei weer haar maandelijks bijeenkomst in de Trefkoel aan de Zonnelaan te Groningen. Aanvang 20.00 uur.

Op deze avond zal PAoZH een lezing met demonstratie verzorgen over SSTV en het belooft een interessante avond te worden. Zoals bekend is iedere vrijdag van de maand V²G-avond. Mededelingen en informatie over activiteiten van V²G worden iedere woensdagavond op het Groninger kanaal om 19.30 uur gegeven (145.6 MHz). De uitzendingen worden om 21.00 uur herhaald gericht op Friesland.

Gedurende de zomermaanden juli en augustus worden de V²G bijeenkomsten gehouden in café 'de Drentse Aa' te Schipborg.

PA700ASD IN DE LUCHT

Velen hebben reeds gedurende de afgelopen veertien dagen het Amsterdamse Jubileum station PA700ASD gewerkt op 80 of 2 meter. Op 2 meter wordt gebruik gemaakt van een IC-210 transceiver van Icom, terwijl op HF een SB-102 ter beschikking staat.

Het station staat opgesteld op het terrein van het Amsterdamse gasbedrijf, de apparatuur werd opgesteld en in bruikleen afgestaan door PAoSMK (Fa. Keizer – leverancier van amateur-apparatuur). Verbindingen met PA700ASD worden bevestigd met een speciale QSL-kaart die ter beschikking werd gesteld door drukkerij WEVO, Maquette 34 te Amsterdam.

Belangstellenden die als operator van het station willen optreden worden uitgenodigd zich in verbinding te stellen met PAoSMK, postbus 7458 te Amsterdam of per telefoon 020-717666. PA700 is een initiatief van de VRZA afdeling Amstelland.

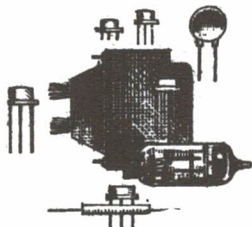
FAMILIE BERICHTEN

Henk de Vries PAoCIS, alom bekend door zijn VHF activiteiten, heeft zich op 26 april verloofd met Els Louwerse. Hartelijk gefeliciteerd Els en Henk!

Joop Kamphuis, PA-818, wordt een spoedig herstel toegewenst door de leden van de V²G te Groningen.

HERDENKING

Op 4 mei a.s. zal er om 20.00 uur een stille plechtigheid gehouden worden bij de gedenkplaat voor de tijdens de tweede wereldoorlog gevallen radio-amateurs. Deze gedenkplaat bevindt zich bij het Hoofdgebouw van het zendstation Radio Kootwijk. Verzamelen om 19.45 uur bij het Hotel Radio Kootwijk.



UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: PA-2305 J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

GEVRAAGD:

SSM Europa transverter 28-144 MHz.

PAoRHT, R. Hanevelt, Siriusstraat 47, Hengelo, tel. 05400-11350.

Creed morsezender // Philips griddipper GM-3121.

19.30 uur)

PAoATD, A.Th.D. v.d. Pol, Vasco da Gamastraat 47", Amsterdam, tel. 020-125100 (18.30-

FT-241-A X-tallen channel 61, 63, 66, 68 en/of channel 348, 357, 358.

PAoVRG, J.D. Schut, p/a Postbus 914, Hilversum.

SPOED: Welke Jurist-zendamateur wil kontakt opnemen met mij om mij te helpen bij het oplossen van mijn zendverbod?

PAoJAZ, J.G. Altena, Achterhoven 53, Zutphen.

Kristal 9,220 MHz of hoogstens 75 kHz er naast.

PAoLPS, L. Palte, Postbus 393, Enschede, tel. 053-892252/892286.

Transceiver, b.v. 515 of Sommerkamp, in ruil voor kompl. zeilboot, merk Kolibrie, met trailer en losse trekhaak // Tevens gevraagd oscilloscoop.

PAoCLF, N.C.J. Loef, Uiterweg 251, Aalsmeer, tel. 02977-21037.

Handboeken // Das surplus handbuch 2 dln. // The surplus handbook // Surplus conversion handbook // Surplus schematic handbook // Surplus radio conversion manual 2 dln. //

TV-dokumentaties Muiderkring e.d. Alle talen. Pijnsopgaaf aan:

PAoOOO, A. Stolk, Postbus 5460, Rotterdam, tel. 010-841598.

AANGEBODEN:

Heath 5 bdn. TX SB-400 met elbug en Allied speechcompressor f 850, – // Mosley TA-33 en W3DZZ met balun en 14 m mast (roestig) f 250, – // CDR antenna rotator TR-44

f 250, – // Trcvr BC-1306 f 25, – // Jrg. Electron '60-'72, CQ-PA '62-'71, QST '65-'70, DL-QTC '64-'71 samen f 100, – . Alleen afhalen.

PAoXPQ, C.P. v.d. Vijver, Madame Curiestraat 13, Terneuzen, tel. 01150-4037.

Kompl. zeilboot, merk Kolibrie, met trailer en losse trekhaak, in ruil voor transceiver, 515 of Sommerkamp.

PAoCLF, N.C.J. Loef, Uiterweg 251, Aalsmeer, tel. 02977-21037.

Antennemast, ong. 15 m hoog, f 100, – .

PA-3077, F. van Oostenbrugge, Philips v. Kleefstraat 62, Breskens (Zld.).

2 m Transceiver SEMCO SSB (PTT goedgekeurd) en LS f 2200, – // TR7200 (3 omz. en 7 kanalen) f 750, – // 70 cm converter DC6HY f 80, – // 70 cm transverter DC6HY f 50, –

// Kompl. printjes MUS-ontvanger: MUSFET, MUSMIX, MUSTAL met X-tal f 50, – // 10,7 MHz MF verst. (TBA 120, uA 703, ker. filters (2x) f 15, – .

PAoPLB, P.L. Becker, Griesplein 190, Schiedam, tel. 010-709582 (na 19.00 uur).

2 m Portofoon KEN KP202, 2W output, 5 kan. bezet f 475, – // IC-210 nw. met voeding f 1350, – // DYCOMM 2 m PA, 80W max. f 320, – // Rotor AR20 plus 8 el. beam plus 20 m kabel plus coax f 150, – // Atlas all transistor transceiver 160-80-40-20 m, 12V in,

200W PEP f 2000, — . PAoATD, A.Th.D. v.d. Pol, Vasco da Gamastraat 47", Amsterdam, tel. 020-125100 (18.30-19.30 uur).

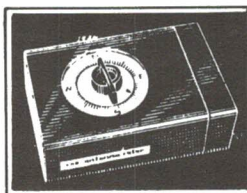
R-174 US-army receiver 1,5-18 MHz, AM/SSB, met X-tal calibrator, 4 bereiken, met bijbehorende voeding en LS f 175, — of ruilen (t.e.a.b.) voor 2 m ontv. MB108 met converter o.i.d. PA-2836, V. Zwaferink, Romb. Verhulstlaan 2, Almelo, tel. 05490-63463 (na 18 u).

Freq. meter AN/URM80, 10-100 MHz, nauwk. 0,001% kmpl. met techn. manual en calibratieboek, nieuw in kist f 600, — // Ontv. ARC-3, 100-156 MHz f 95, — // Ontv. BC-624 f 65, — // Zend/ontv. BC-1000 kmpl. f 49, — .

PAoUIL, J. Uilenhoed, Weverij 47, Gorredijk (Frl.), tel. 05133-1660.

Philips video kamera, zwart-wit, type LDH-0051 lens Schneider, kreuznach 1:1,8/10 t.e.a.b. of ruilen voor 2 m ontvanger.

PA-2730, H. Weggelaar, Kramatweg 73/2, Amsterdam, tel. 020-925914.



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

Europees AURORA-waarschuwingsnet. Zoals u in de vorige rubriek hebt kunnen lezen, funktioneert het net reeds uitstekend. Het is nu gebleken dat alle Europese stations binnen de 5 tot 9 minuten na het Aurora alarm in Zweden, op de hoogte zijn van Aurora-activiteit. Zo ook zondag 20 april toen er in de vroege avond vanuit Zuid-Zweden Aurora werd geconstateerd. In een mum van tijd was iedereen QRV. Vanuit Groningen meldt Paul oPKD zijn Aurora-belevenissen, waarvoor natuurlijk hartelijk dank Paul. Het viel Paul oPKD op dat om ca. 18.45 uur MET de Amerikanen op 20 m met "Aurora-flutter-QSB" doorkwamen. Dit werd het startsein. Vanuit Noord-Duitsland werkte DK1KO om 21.30 uur MET met LA3JA via het Noorderlicht, doch in Groningen was nog niets te merken van eventuele rauwe signalen. Ondertussen was Wim PAoVV reeds druk in de weer met het CQ Aurora sleutelen en tevens werden de mensen erop attent gemaakt dat ook nu spoedig via Aurora gewerkt kon worden. Het duurde tot 23.50 uur MET (eindelijk) voordat er in Groningen iets te horen viel. Hoewel de signalen vrij zwak waren werden gelogd: SM5BSZ, LA9X1, SM5AKU en SM6QP. Een kwartier na het middernachtelijk uur werkte PAoPKD met SM5BSZ en kon Paul 57A geven!! Hij kreeg 21A uit Zweden terug. Om 00.18 uur MET werkte PAoOOS met SM5BSZ. Om 00.25 uur was er, althans in Groningen, niets meer te merken van Aurora. Naar het schijnt heeft Wim PAoVV ook mee kunnen profiteren van deze Aurora-opening. Tot zover dit relaas.

DX-peditie naar LX. Morgen en overmorgen, d.w.z. 3 en 4 mei a.s. is er niet alleen de 2 m, 70 cm en hoger contest, doch PAoBOE/LX/P zal dan vanuit Luxemburg QRV zijn. Er is een vergunning verstrekt voor de duur van 6 maanden. Als eerste punt op de agenda staat het zoeken van de meest gunstige locatie. Indien de tijd het toelaat zal er echter druk mee gecontest worden. Het ligt in de bedoeling meerdere malen per jaar vanuit Luxemburg QRV te zijn, want er zijn nog steeds stations die voor LX op de loer liggen. LX1DB, die toch vroeger zeer actief was op 2 m, besteedt nu zijn meeste tijd aan het OSCAR-werk. PAoBOE zal vanuit QRA-locator DK61F QRV zijn. Er zal gewerkt worden met een Multi-

Communicatie — Technisch Bureau
„P. Willems of Brilman”

Zend-/ontvangers — Antennes — Kabels HF en LF —
Onderdelen — Radio, T.V. en Geluid — Elektra —
Adviezen en Service



Frederik Hendriklaan 288 — DEN HAAG — Telefoon 554041

2000 en een Trio TS700. Als antenne gaat een 9 el. F9FT antenne mee. De hoogte van het portabele QTH bedraagt ca. 580 m boven zeeniveau. Er zijn echt geen condities nodig om met PAoBOE/LX/P te werken. Herinnert u zich nog PAoHRD/LX/P die zelfs met FM vrijwel altijd een zeer comfortabel signaal in de randstad neerzette. We zijn benieuwd naar de resultaten en hopen dat er velen zullen profiteren van deze gelegenheid om LX te werken.

Meteoor-Scatter. De april Lyriden hebben we achter de rug. Er was niet al te veel scatter activiteit. Waarschijnlijk door het feit dat er over deze april Lyriden niet al te veel bekend is. PA7SMK heeft getracht SM3BIU in HX19H te werken. Er werden slechts 3 pings gehoord, waarbij een zeer kleine burst met als inhoud "SMK". In Zweden werd totaal niets gehoord. Het schijnt dat de gekozen datum niet gunstig was. Op 22 april j.l., dus 1 dag later, maakte PAoLSC een geslaagde meteoor-scatter verbinding met SM3BIU in telegrafie. Rapporten over en weer 26. In Amsterdam werden 3 fraaie bursts ontvangen en een aantal pings, waaruit de tekst: PAoLSC SM3BIU 26 26" gehaald kon worden. De duur van de echo's was zoals verwacht erg kort, doch de signaalsterkte was zeer acceptabel. Met SM3BIU was afgesproken, dat indien de sked in CW zou slagen, het de andere dag met SSB opnieuw geprobeerd zou worden. Alleen de eigen call PAoLSC ontbrak Ronald om tot een geldig QSO te komen. SM3BIU, zowel als het rapport 26 kwam in Leiderdorp aan, hoewel niet zo sterk als de avond ervoor met telegrafie. Buiten beide skeds van PAoLSC en de sked van Max PAoSMK met SM3BIU werd hier geen scatter-activiteit waargenomen.

70 cm Moonbounce nieuws. Afgelopen zondagavond was er nauwelijks activiteit in de SSB-band hoewel de condities toch zeer redelijk waren. Sinds lange tijd logde ik Marc F9FT (u weet wel van de antennes). Marc is veelal actief op 70 cm OSCAR en Moonbounce. In het QSO dat F9FT met DK1FGA had kwamen enige zeer interessante gegevens over. Er is in Reims een geheel nieuwe antenne voor 70 cm klaargekomen en deze bestaat uit, schrikt u niet, 16 maal 21 elements Tonna antennes. Dus 4 groepjes van 4 x 21 el. De gain is ca. 33 dB boven een isotrope straler. Marc zegt dat de antenne buiten alle verwachtingen bijzonder goed werkt. Het zgn. -3 dB punt ligt op 2,5 graad (half power point)!!! Aan zonnenuis wordt in Reims 14-17 dB ontvangen en ook de eigen echo's van de maan zijn zonder meer te nemen. Met zo'n antenne heeft u met 100 Watt hoogfrequent reeds 200 kilowatt ERP!! F9FT heeft echter 1400 tot 1700 Watt HF op 70 cm, dus het effectief uitgestraalde vermogen dat naar de maan gaat, bedraagt ca. 2,8 tot 3,4 MEGAWATT. Allicht dat er iets terugkomt. Marc klaagde wel over de problemen bij het moonbouncen die ontstaan door de zgn. Faraday rotation. Door deze langzame QSB die optreedt gaat steeds iets verloren, aangezien het de gewoonte bij moonbounce is om met ca. 6 woorden per min. te seinen. Ook vertelde Marc dat er een nieuwe converter voor 70 cm gemaakt is met BFR91 en een ring diode mixer. Het overall ruisgetal bedraagt ca. 1,7 dB. Met zulke apparatuur zullen we zeker vaker Moonbounce QSO's maken, zegt Marc, en we zijn benieuwd naar verdere resultaten.

Relaisstation PI3VRK. Er wordt zeer druk van deze omzetter gebruik gemaakt. Jammer is dat ca. 98% van alle verbindingen die via deze "praatpaal" gemaakt worden, evengoed of zelfs beter rechtstreeks hadden kunnen plaatsvinden. Tussenruimtes worden nauwelijks gehouden en de primaire opzet van een relaisstation is toch het doen vergemakkelijken van verbindingen tussen b.v. mobiele stations en thuisstations. Of mobiel - mobiel. Ik vraag mij af wie er aan PI3VRK een QSL stuurt na het maken van een geslaagde verbinding? Wat voor waarde hebben QSL-kaarten van verbindingen via deze omzetter? Totaal geen. Afgelopen zondag werd er via PI3VRK verteld dat er een PAo (wie weet ik niet) met een station uit ANDORRA via PI3VRK gewerkt zou hebben. Het station zou PX1VV zijn. Hoeveel zijn

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

erin gevallen. De prefix voor Andorra is C31 en PX behoort aan Brazilië toe, hoewel men de PX prefix wel vroeger in Andorra wilde hebben. Mocht er b.v. Sporadische E reflectie hebben plaatsgevonden of mochten de condities buitengewoon goed zijn geweest, dan lijkt het onwaarschijnlijk dat er over zulke afstanden via omzeters gewerkt wordt. Weet men in C31 van het bestaan van 600 kHz shift enz.

Dit weekend weer VHF-UHF Contest. We wensen alle deelnemers een sportieve wedstrijd en veel verbindingen. Ook onze Jutberg-gangers mooi weer en een prettige kampweek.

73 de VHF-UHF groep met Wim, PA-2148



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

W9MR/CEo EASTER EIL. geh. 14025 CW $\pm$ 21.30. QSL via K3RLY.

FMØBQQ/FG geh. op 14200 SSB $\pm$ 20.30. QSL via zijn W6HJP adres.

GC8HT GUERNSEY QRV op volgende dagen: 4 mei op 14173 SSB van 08.00-10.00; 5 mei op 14186 SSB vanaf 07.00, 14213 SSB vanaf 08.00 en 14243 SSB vanaf 09.00; 6 mei op 14333 SSB van 18.00-20.00 (in YL-SYSTEM); verder 6, 7 en 9 mei op 14243 SSB vanaf 14.00 en 11 mei op 14243 SSB van 08.00-10.00.

HKØBKK SAN ANDRES geh. 14040 CW $\pm$ 12.00; 14014 CW $\pm$ 20.00 en op 3790 SSB $\pm$ 04.20 en op 7002 CW $\pm$ 05.20. QSL via WA6AHF.

HL9TG KOREA geh. 14025 CW $\pm$ 08.40; 14210 SSB $\pm$ 09.00 en op 14180 SSB $\pm$ 13.30. QSL via WA7KYZ. HL9KT geh. 14240 SSB $\pm$ 23.30. QSL via WAØNNX. HL9UB vraagt QSL via W7ISG. HM1HJ hier gewerkt op 14235 SSB $\pm$ 15.00.

KM6EA geh. 14251 SSB $\pm$ 08.00; 14260 SSB $\pm$ 08.00; ook QRV op $\pm$ 3,8 SSB.

KVØISU speciaal station QRV van 1-5 mei vanaf Iowa State University. CW op 3575, 7075 en 14075 KC. SSB op 3975, 7275 en 14275 KC en RTTY op 3625, 7095 en 14095 KC. QSL via WAØKHF.

SVØ KRETA Hier zijn thans meerdere stations QRV. SVØWAA geh. 14252 SSB $\pm$ 13.30. QSL via W7PHO. SVØWJJ geh. 14228 SSB $\pm$ 07.00 en 14285 SSB $\pm$ 13.30. SVØWKK heeft skeds met PA9WRR op 14168 SSB zaterdags om 07.00 en ook QRV op 14210 SSB maandags van 17.00-18.00.

TI9DX COCOS EIL. Het blijkt dat deze DX-peditie QRV is geweest van 19-24 april. Ze zijn gehoord op 14 MC met CW + SSB maar met erg zwakke signalen. Verder zijn ze gehoord op 80 meter.

TL8AA geh. 14119 SSB $\pm$ 19.00. Emilio vraagt QSL via zijn home QTH: Via Farne-siana 100, I-29100 Piacenza, Italië.

TR8WR geh. op 21278 SSB $\pm$ 15.00. QSL via P.O. Box 101, Moanda, Gabon.

VK4AK/VK9 NORFOLK EIL. geh. 14230 SSB $\pm$ 11.00 en 14228 SSB $\pm$ 02.30.

VP1PKW BR. HONDURAS geh. 14180 SSB van $\pm$ 21.00-21.40. QSL via WB9LTY of direct aan Phil Wilson, c/o Police HQ, Belmopan, Belize.

VP2ABA ANTIGUA geh. 14194 SSB $\pm$ 21.50. QSL via W3HNK. VP2ABC geh. op 3795 SSB $\pm$ 05.00. QSL via Box 444, Antigua. VP2AR en XYL-VP2AYL zijn QRV in YL-SYSTEM op 14333 SSB van 18.00-19.00 en op 14171 SSB van 19.00-20.00. Ook geh. op 14320 SSB van 10.30-11.30 en op 14280 SSB van 11.30-12.30.

VP8HZ FALKLANDS geh. 14126 SSB $\pm$ 21.00; 14133 SSB $\pm$ 21.30. 12.30. QRV op 14126 SSB di, do en za vanaf 20.30. QSL via G3NMH.

VQ9SS/C CHAGOS geh. 28558 SSB $\pm$ 11.00; 21295 SSB $\pm$ 13.00 en 28592 SSB.

VR4DX geh. 14248 SSB $\pm$ 09.30; 14228 SSB $\pm$ 13.30 en 3806 SSB $\pm$ 09.00.

XW8GV geh. 14270 SSB $\pm$ 15.00. QSL via W3HNK. XW8GZ geh. 14245 SSB $\pm$ 15.45. QSL via A. Gray, P.O. Box 3, Vientiane, Laos.

XW8HP geh. 14040 CW $\pm$ 17.00. Taka is QRV op 15, 20, 40 en 80. QSL via JA3VLD.

- YI** IRAK SP5HH hoopt vanaf juli voor de duur van 2 jaar QRV te zijn vanuit dit zeldzame DXCC land.
- OE2SCL/YK** Dit station blijft nog 5 maanden actief.
- FB8ZE** AMSTERDAM EIL. geh. op 14117 SSB $\pm$ 18.00. QSL via F8US.
- 4K1C** ANTARCTICA. Dit station is dagelijks QRV op 14 MC CW van 07.00-10.00 en van 14.00-17.00.
- 9L1JM** Dit is EX-PAoRR en QRV voor PAo op 14210 of 21310 SSB van 17.30-18.30. QSL-manager is W4BAA.
- OSCAR** G31OR heeft reeds 59 landen en 5 continenten gewerkt via Oscar. Tussen 29.4 en 29.5 werd gewerkt met o.a. 4W1ED, FG7XT, FY7AS en TU2EF.

DX-LOG

14 MC SSB: A6XN 17.02 14230 – AC4XB 17.05 14190 (vermoedelijk piraat) – HZ1AB 18.20 14225 – KA5KP 14.55 14275 – SU1MA 17.16 14330 – TA1BW 17.19 14230 – TJ1EZ 18.00 14340 – TU2EP 18.12 14273 – TU2FJ 17.52 14305 – VK9XR/MM 17.54 14300 – VQ9D 17.32 14265 – VQ9J 17.20 14270 – VQ9W 16.35 14340 – VS5MC 15.27 14272 – VS9MAS 15.08 14312 – VS6BL 12.41 14216 – OE5CA/YK 17.30 14270 – YS1GMV 21.32 14175 – 4S7AB 16.25 14245 – 4S7AS 15.05 14255 – 4S7BR 16.30 14335 – FL8OM/4W1 17.13 14170 – 5L7F 17.45 14224 – 5Z4PP 18.15 14220 – 8SKoAR 13.30 14190 – 9J2B 17.11 14240 – 9J2BO 16.26 14245 – 9G1AR 16.45 14210 – 9L1JM 18.00 14207 – 9M2AP 17.04 14240 – 9V1RR 16.45 14295 – 9X5SP 17.36 14296.

14 MC CW: KL7GGL 07.10 14043 – UAoYAD 17.02 14015 – UI3oTA 14020 16.40.

21 MC SSB + CW: CE3RC 18.08 21240 SSB – LU2FFD 18.10 21230 SSB – JY5UMN 12.26 21286 SSB – LU9FAN 16.02 21072 CW – LU9CV 15.55 21038 CW – PY4ASJ 16.30 21070 CW – SU1MI 16.28 21021 CW – ZD8PL 10.13 21076 CW – ZS4MJ 15.54 21035 CW – 6W8EX 16.14 21045 CW.

7 NC CW: LU7AS 05.05 7002 – VK2EO 07.13 7003 – VK2FU 07.02 7017 – ZL2AUS 06.50 7002 – 8SMoGMG 06.20 7031.

80 MTR SSB: FM7WE 23.14 3799 – PY7BPM 23.58 3792 – SPoIARU 22.58 3768.

Al deze stations werden gehoord of gewerkt door PA7GBY, PAoPLM, PA-2703 en ondergetekende.

Van onze medewerkers

PA7GBY werkte weer een nieuw land n.l. YS. Dit is Rob's 94e DXCC-land waarvan de meeste op 20 m. Er wordt gewerkt met 80W PEP op alle banden. Rob logde ook AC4XB, maar vermoedt dat het een piraat is. Hij sprak erg onsamenvattend, had een zeer slecht signaal en verdween plotseling. PAoPLM werkte als mooiste ZD8PL op 21 MC CW en meldt dat de condities op 21 MC aardig kloppen met de verwachtingen, gepubliceerd door PAoZV. PA-2703 Nick uit Swalmen meldt weinig activiteit maar logde toch weer diverse mooie DX-stations. Wat betreft het DX-log had ik het ook liever op de oude manier gelaten, maar het nam helaas teveel ruimte in beslag. PA7SMK met als 2e operator PA9WRR heeft meegedaan aan de WPX SSB Contest in de categorie MULTI operator single TX met als resultaat plm. 450.000 punten. Er werden in totaal 769 QSO's gemaakt en 268 prefixen gewerkt. De QSO's waren als volgt verdeeld: 80 = 213 QSO's - 441 punten; 40 = 52 QSO's - 109 punten; 20 = 470 QSO's - 1035 punten en op 15 = 34 QSO's - 91 punten. Gezien de slechte condities en het feit dat met slechts 2 operators werd gewerkt is dit geen gek resultaat. Helaas werd hier geen info ontvangen van andere PA of PI stations, die ook hebben meegedaan zodat er dus niets valt te vergelijken.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope. 73's es gd DX de PAoSNG Geert



45 jaar putto

AANBIEDING
 Universeelmeter 50 KOhm. 10A DC
 1000V DC met spiegschaal f 99,—
 NU f 69,—

Solon soldeerbout f 25,95
 NU f 18,95

Zolang de voorraad strekt. Tijdelijk van 1-10 mei.

Colpitt

B.V.
te Zandvoort

Wij zijn op ons gebied een internationaal gerenommeerd bedrijf met een personeelsbezetting van plm. 60 man en produceren zeer geavanceerde automatische machines voor het hoog-frequent lassen van kunststoffen.

In ons team is plaats voor een

hoofd elektrotechnische afdeling

Deze funktionaris zal de volledige verantwoording dragen voor alle electro-technische en hoog-frequent technische aspecten binnen het bedrijf.

In samenwerking met de constructeurs ontwerpt hij o.m. de nodige besturingen voor de automatische bewegingen van onze machines.

Hij moet in staat zijn zelfstandig nieuwe HF generatoren en aanpassingseenheden te ontwikkelen met vermogens tot 100 KW.

Hij adviseert over benodigd vermogen en machineconstructie bij nieuwe projecten en zal dergelijke projecten in de hele produktiefase moeten kunnen dirigeren en begeleiden.

Voor de vervulling van deze vakature denken wij aan een HTS-er (E) of hoger electronicus met een ruime ervaring op HF gebied, speciaal bij vermogens en frequenties zoals deze voorkomen in grote kortegolf zendinstallaties.

Enige ervaring met transmissielijnen en contactloze besturingssystemen is aan te bevelen.

Leeftijd ongeveer 35—45 jaar.

Spreekvaardigheid Engels en Duits is vereist.

Inlichtingen over deze functie worden u verstrekt door de heer Haverkort, tel. 02507-5941.

Sollicitaties kunt u richten aan:

COLPITT B.V.

Kamerlingh Onnesstraat 40 — Zandvoort

Te koop aangeboden

**Perfect werkende TELEX, merk SIEMENS model T100,
met ponsbandzender en ontvanger.**

Prijs: D.M. 800, —

Telefonisch bevragen: 09—4921827435

Karl-Heins Schmidt, Hülchratherstrasse 11
Neukirchen (bij Düsseldorf)

SSB/CW/RTTY-Transceiver TS-900



HET NEUSJE VAN DE ZALM OP TRANSCEIVERGEBIED!

80-10 m — WWV — Gevoeligheid 0,5 microvolt (S + N)/N — Noise Blanker — 25 & 100 kHz calibrator — RIT — Nieuw ontworpen afstemschaal — stabiliteit beter dan 100 Hz/uur — Ingebouwde blower — 300 W PEP SSB — 200 W CW — 100 W RTTY — ALC — VOX — Anti Trip — DC powersupply verkrijgbaar (als extra) — AC voeding PS 900 in bijpassende kast met luidspreker (extra) — Ingebouwde FSK generator voor RTTY.

Ook bij: **J.J. REMMERS**

Pr. Hendrikkade 89 — AMSTERDAM
Telefoon 020-240237

(WEGENS VAKANTIE GESLOTEN van 3 t/m 28 MEI)

Alleenvertegenwoordiging van KENWOOD communicatie-apparatuur:

FA. J. SCHAAART

KATWIJK — J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 — telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN

HQRP



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46 en door de RCD en BRD van het Staatsbedrijf der P.T.T. erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio zend-amateurs.

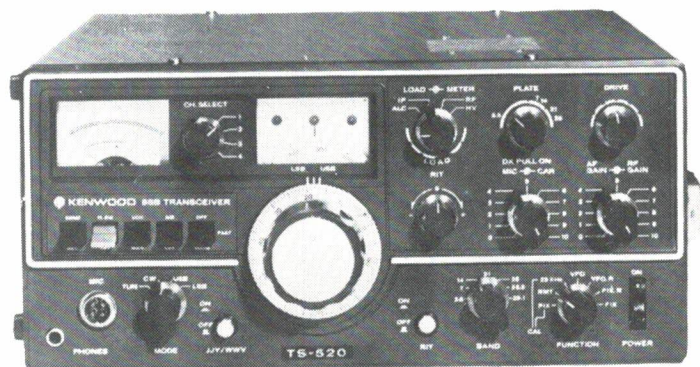
JAARGANG 24, NR. 18 16 mei 1975

**DE ADSPIRANTENMACHTIGINGEN
SIGNAALSTERKTE EN S-METER AFLEZING**

Nieuw

Kenwood 5 band SSB/CW-Transceiver TS-520.

De Transceiver waarin alles steekt.



In de TS-520 is niet alleen de luidspreker ingebouwd, doch ook een volgetransistoriseerde netvoeding, voor gebruik als vast station, op 110/220 V, en een transistor DC-AC omvormer voor mobiel of partabel gebruik met max. 13,8 V=.

Alleen het netsnoer en de antenne zijn nog aan te sluiten, en uw station is meteen « *qrv* ». Het verheugt ons dit puike toestel te kunnen voorstellen dat in verhouding tot zijn prijs een goed vermogen en kwaliteit biedt. Oordeelt uzelf:

Modernste halfgeleider-techniek.

Met uitzondering van de beide luchtgekoelde eindlampen en stuurttrap (+ blower) is de gehele schakeling ontworpen met de modernste halfgeleider-techniek, zoals 1 IC, 42 transistoren en 63 dioden.

Onbeperkte Transceiver werking

op alle amateur-banden tussen 80 en 10 meterband. De 10 meterband, tussen 28,0 en 29,7 MHz is zonder gapingen in drie verdeeld. Bovendien is WWV nog ontvangbaar op 10,0 MHz.

Aansluitmogelijkheden voor aparte VFO, met verschillende RX/TX frequenties, en een VHF konverter-aansluiting voor 6 of 2 meterband SSB, ontbreken evenmin als een omschakelaar om nadien in te plaatsen kristallen voor vaste frequenties.

Uitmuntende schakelingsstabiliteit.

Daarvoor zorgt niet alleen een nieuwe VFO met FET's uitgerust, maar ook de 8-polige kwartfilter waarmee alle Kenwood-amateur-toestellen zijn uitgerust, verzekert een optimale neven- en spiegelfrequentie onderdrukking. Bij ontvangst bekomt men zo een daadwerkelijke onderdrukking van de ongewenste zijband, en bij uitzending betekent dit een uitstekende frequentiestabiliteit.

Hoog zendvermogen :

160 W PEP bij SSB en 100 W bij CW.

Een nieuwe ALC versterker met automatische begrenzer verhindert een oversturing van de zender-eindtrap, en verzekert een klare en onbenepen zendsignaal. De ALC schakeling is in twee trappen, en maakt het mogelijk, dat verregaande pieken ontstaan, wat vooral bij DX-verkeer zeer voordelig uitvalt.

Uiterst gevoelige en selectieve ontvanger-schakeling.

Met een ingangsgevoeligheid van 0,5 μ V/10 dB S+N:N, een selectiviteit van 1,2 kHz bij -6 dB (SSB) en 2,2 kHz bij -60 dB (CW), een draaggolf, zijband- en nevenkanaal-onderdrukking van 40 dB, en een spiegelfrequentie- en MF-onderdrukking van meer dan 50 dB, kan de TS-520 goed vergeleken worden met de beste. De nieuwe schaal aandrijving met bandspreiding, zonder flash-back, (gespannen tandwielen) verzekert een afstem-nauwkeurigheid van ± 2 kHz. Door zorgvuldige stabilisering van alle bedrijfsspanningen, en uitgelezen hoog-

waardige onderdelen, bedraagt de frequentiedrift niet meer dan 100 Hz.

Overvloedige nevenuitrusting.

Ook hiermee werd op de TS-520 niets bespaard: belicht meerbereiksmet toestel, VOX en PTT-sturing, ANTI-VOX, ontvanger-fijnverstemming (RIT), uitschakelbare storingsbegrenzer voor impulsvormige storingen (NB), VFO-omschakelaar met signaalverklikker, microfoon-niveau en draaggolf-instelregelingen, AGC, ingebouwde 25 kHz ijkgenerator enz.

Dit alles in een Transceiver, waarmee de bezitter terecht fier zal zijn.

Voor verdere inlichtingen, wendt u tot

Trio-Kenwood Electronics n.v.

Harensesteenweg 484 - 1800 Vilvoorde

Tel. 02/51.41.10 - 11 - 12



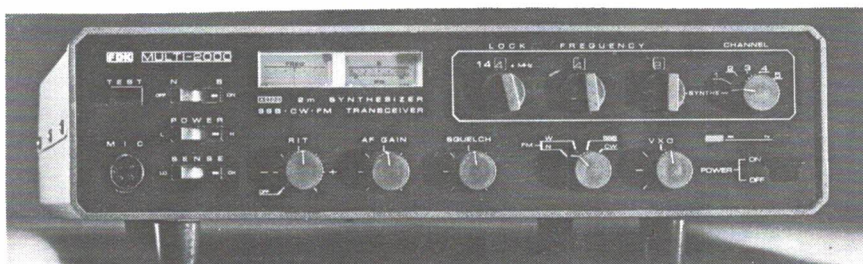
**HET NIEUWSTE en BESTE
en een eerlijk advies
bij
PAoSMK KEIZER'S HANDELSONDERNEMING**

MULTI 8 DX 144-146 MHz FM

23 kanalen + extern VFO jack
Ingebouwde voeding 220 V AC en 13,5 V DC
2 IC, 1 FET, 1 SCR, 31 TR, 27 diodes
Ingebouwde FOX
Dynamische mic. 600 ohm
Afm.: 18 x 8 25. Gewicht 4 kg
Output: 10 W, 3 W en 1 W omschakelbaar
S-meter met 4 functies
Calibratie mogelijk
CALL tone o.a. voor het open piepen van omzeters. Extra mic. aansl.
Bezet met 144,45, 144,75, 145,15, 145,50 en 145,55

**MULTI VFO**

Hoofdschaal 100 kHz
Sub-schaal 20 kHz
RIT en Calibratie
Ingebouwde 220 V AC voeding. Kompleet met alle snoeren.



HIER HEEFT U OP GEWACHT!!!!

MULTI 2000 2 meter SSB/FM/CW

Digital Synthesizer met 200 kanalen. VXO + 14 kHz regelbaar, u bestrijkt de hele band. Noise blanker. AC en DC voeding. S-meter en nul discriminator meter. Narrow en Wide FM zenden en ontv. Omzetter call en 600 kHz shift. 4 Vaste kanalen (extra). Zend-ontv. indicatie lampjes. Vermogen SSB 10 W, FM 10 en 1 W.

Alle apparaten met ENGELSE handleiding en officiële fabrieksgarantie. Wij zijn de officiële vertegenwoordiger van FUKUYAMA ELECTRONICS Co.Ltd.

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

TRIO-KENWOOD, SOMMERKAMP, MULTI 2000, ICOM-INOUÉ, ROBOT SSTV, TELI HAMVISION, GALAXY, MAGNUM SPEECHPROCESSORS, REX DG-100, LA-2 (2 meter linear), AROWDER

antennes: HY-GAIN, MOSLEY, CUSH-CRAFT, grote sortering HAM literatuur, MORSE cursus (cassette), QSL-KAARTEN, abonnementen 73 Magazine.

CDE ROTOREN, COAX KABEL, CONNECTORS, SEINSLEUTELS, SWR METERS, enz.

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481

Technisch redakteur: PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)

Vaste medewerkers: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;

PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger; PA-2075, H. Remeeus; PA-2148, W. Stoltenberg

Advertentie exploitatie: PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wolvega, tel. 05610-3440

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar (f 3,50 per maand)

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie V.R.Z.A.: Postbus 7420, Den Haag.

Tel. bereikbaar 12-18 uur en 19-21 uur, in het weekend gesloten.

Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, enz. en informatie over het lidmaatschap van de V.R.Z.A.:

PA-1946, G.J. Quak, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, Den Haag, tel. (ma.-wo.-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.

Bestuur van de V.R.Z.A.

		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoLNS J.W.G.J. Lans, Van Vredenburgweg 491, Rijswijk Z.H.	070 -943342
Vice-voorzitter	: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	: PAoSGL D. v.d. Werf, Vogelkersstraat 15, Bussum	02159-12884
Penningmeester	: PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	071 -55481
Lid QSL-zaken	: PAoJAC J. van Leeuwen, Langswater 840, Amsterdam	020 -103190
Lid Alg. zaken	: PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 11 uur op 3600 kHz SSB

First operator: PAoJWU, J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958

Andere V.R.Z.A. diensten:

Coördinatie begeleiding V.R.Z.A. cursus Radio Zend Amateur:

PAoDNU, Ir. T. den Dunnen, Cordell Hullplaats 363, Rotterdam-Ommoord

Certificaten manager (aanvragen W.A.P., U/VHF-50, DDXC, WAC certificaten):

PAoLCR, L.F. Luijsterburg, van Moerkerkenstraat 28 huis, Haarlem

V.R.Z.A. werkgroep L.F.D. (adviezen bij L.F.D. problemen):

PAoRLS, R.L. Schipper, Bartokstraat 22, Lisse (2 postzegels à 45 cent bijsluiten)

QSL-Bureau: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005

Technische commissie: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel. 040-410761

Informaties over adressen, certificaten, machtigingen in het buitenland:

PAoJR, A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden (antwoordporto bijsluiten), tel. 02550-14622

Commissie gehandicapte amateurs: PAoAGT, J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen,

tel. thuis 045-213673; QRL 045-715941

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

17 mei	WERELD TELECOMMUNICATIE DAG	
17 mei	World Telecomm. Day Contest, zie CQ-PA 17	0001-2400 GMT CW
1 juni	WAB LF Contest (160/40 m)	0900-2100 GMT CW
7 juni	SWL HF Competitie, 4e deel	1200-1800 GMT SWL
7-8 juni	Velddagen (alle amateurbanden)	1700-1700 GMT CW/PH
7 juni	SWL VHF Competitie, 3e deel	1800-2400 GMT SWL
14-15 juni	All Asian DX Contest (160/10 m)	1000-1600 GMT PHONE
28-29 juni	RSGB Summer 1,8 MHz Contest	2100-0200 GMT CW

**VERMELDT BIJ AL UW BETALINGEN EN CORRESPONDENTIE
MET DE V.R.Z.A. UW CALL c.q. LUISTERNUMMER S.V.P.**

DE ADSPIRANTENMACHTINGEN

In onze vorige CQ-PA deelden wij mee dat een brief van PTT werd ontvangen waarin adspirantenmachtigingen werden aangekondigd welke via een eenvoudig examen voor de duur van 5 jaar toegang zouden verschaffen tot zes kanalen op de twee meterband. Het zendvermogen zou 20 Watt DC input bedragen.

Naar aanleiding hiervan werd een onderhoud aangevraagd met Staatssekretaris van Hulten en dit gesprek vond op donderdag 1 mei j.l. plaats, waaraan werd deelgenomen door vertegenwoordigers van beide amateurverenigingen en door het hoofd en enige medewerkers van de Radio Controledienst der PTT.

Zowel VRZA als VERON verklaarden bezwaren te hebben tegen het op deze wijze onderbrengen van de 27 MHz piraten op de 2 meter amateurband. Duidelijk werd benadrukt wat het begrip zendamateurisme inhoudt en waarin het zendamateurisme zich onderscheidt van de communicatie zoals die op 27 MHz wordt bedreven. Ernstige bezwaren werden er geuit tegen de duur van de machtiging (5 jaar) en de keuze van de amateurband, dit mede in relatie tot de huidige C-licentie-houders.

Hoewel de inhoud van het PTT schrijven een nogal definitief karakter droeg, werd tijdens het gesprek door PTT bevestigd dat het overleg met beide amateurverenigingen nog niet is afgerond, waaruit de conclusie getrokken kan worden dat het voornoemde schrijven geen definitieve regeling inhoudt. De Staatssekretaris bleek nog niet in het bezit te zijn van het definitieve PTT-advies.

—O—O—O—

Al met al vervult een PTT schrijven als waarom het hier gaat ons met zorg. Het begint er op te lijken of diegenen die langs moeizame weg verkregen rechten voorstaan in ons land niet meer worden gehoord en dat de illegale schreeuwers die dreigementen uiten WEL worden gehoord en worden gehonoreerd voor het overtreden van bestaande wetten. Het is onaangenaam woorden van deze strekking in een hobby-tijdschrift te schrijven omdat wij zendamateurs ons altijd verre hebben gehouden van politiek en het niet-politiek zijn zelfs uitdrukkelijk staat opgenomen in de internationale omschrijving van het begrip 'zendamateur'.

Tóch is het moment gekomen waarop wij een waarschuwende vinger op moeten steken en moeten wijzen op de internationale gevolgen die het kan hebben indien de overheid besluit gevolg te geven aan de eisen van een onbekend aantal eterpiraten en deze tegen de wil van de gevestigde zendamateur onderbrengt op één hunner amateurbanden. Van hoeveel wijsheid zou het niet getuigen indien van overheidszijde allereerst tijdens een afkoelingsperiode werd onderzocht om hoeveel werkelijk geïnteresseerden het gaat, alvorens hals over kop wetten uit te vaardigen en het zelf gecreëerde probleem af te wentelen op de zich aan de voorschriften houdende zendamateurs.

De situatie die eventueel zal ontstaan heeft zeer vele consequenties. Kon onze Staatssekretaris nog maar enkele maanden geleden tijdens een persconferentie tegenover de piraten aanvoeren dat ze zich nagenoeg nergens in Europa legaal kunnen noemen, zo zal hij zich mogelijk er binnenkort over moeten bezinnen dat zijn buitenlandse collega's het Nederlandse voorbeeld door de piraten ter plekke krijgen voorgeschoteld. Erger nog, indien ons land als enige ter wereld besluit een dergelijke oplossing voor het 27 MHz probleem te creëren dan schaadt dat internationaal de positie van de zendamateur en zal ons land tijdens conferenties over golflengtenverdeling óók minder serieus genomen worden. Een klein land als het onze kán geen afwijkende regels hanteren zonder daarbij de buurlanden te betrekken (ik citeer de Staatssekretaris, 5 maanden geleden) omdat radiogolven nu eenmaal niet ophouden bij onze landsgrenzen. PTT zal zich toch wel realiseren dat de frequenties waarop zich het fenomeen zal gaan afspelen tot minimaal 100 kilometer buiten onze landsgrenzen ONBRUIKBAAR WORDEN!

Het is nog niet zover. Het is niet bekend welke toezeggingen er aan de piraten gedaan zijn en mogelijk komt er een andere oplossing uit de bus die minder zorgen voor de toekomst geeft en niet de deur openzet voor verdere consessies.

De door de 27 MHz-ers gehanteerde werkwijze blijkt een succesvolle te zijn en de nog niet bestaande vereniging van FM-band piraten zal ongetwijfeld dezelfde formule hanteren, aangezien de overheid zonder lering te hebben getrokken uit de ontwikkelingen rond 27 MHz ook dit weer finaal uit de hand laat lopen. Geconstateerd kan worden dat er iets loos is in ons land als b.v. drie maanden NA een aktie in de stad Leiden door de Dienst Opsporing Clandestiene Zenders, de FM-band daar wederom wemelt van de eterpiraten. Met andere woorden: een volledig slap overheidsbeleid zonder enige garantie dat men deze wetsovertreders óók niet op de amateurbanden zal willen 'lozen'.

Iedere medaille heeft een keerzijde en zo ook de problemen waarvoor we nu geplaatst zijn. Stonden beide amateurverenigingen nog maar enkele weken geleden op dit punt tegenover elkaar, op dit moment zijn ze unaniem van mening dat de door PTT voorgestelde regeling onaanvaardbaar is. Zelfs overweegt men bij VERON om de statuten zodanig te veranderen dat van enig stemrecht voor hen die in het bezit komen van een piratenlicentie geen sprake is.

Het dilemma voor PTT is duidelijk. Enerzijds de ministeriële opdracht om de mogelijkheden van een D-licentie te onderzoeken en anderzijds de internationale afspraken, de nationale frequentie-claims, de eventuele storingen, de verkrijgbaarheid van apparatuur en het allerbelangrijkste; het politieke kabaal!

Van PTT wordt het salomonsoordeel verwacht. Zij zou moeten adviseren dat het onmogelijk is de piraten zonder een degelijk examen ergens legaal op een amateurband onder te brengen en ze te laten waar ze zijn: op 27 MHz. Dat betekent echter terugkrabbelen en dus gezichtsverlies, hoewel het de enig juiste oplossing van het probleem zou zijn.

Nu blijven er slechts twee keuzemogelijkheden voor PTT over:

1. Met zeer gering vermogen een paar kanaaltjes in de 10 meterband toe te wijzen en de bezwaren van de AM-modulatie op de koop toe te nemen. Deze oplossing biedt voordelen aan een groot aantal betrokken partijen en zal zeker door de bestaande C-licentiehouders worden toegejuicht. Van enige integratie met het zendamateurisme zal dan geen sprake zijn. Wij zullen dat moeten zien als een stukje bandverlies.

2. Daadwerkelijk integreren met een D-licentie en kanalen op twee meter ter beschikking stellen ECHTER van zeer tijdelijke aard, met zeer gering vermogen en met beperkte antenne-opstelling. Het allerbelangrijkste: via een examen dat de garantie biedt dat de a-sociale 27 MHz vuilbekkers er bij voorbaat van afzien en met de PTT belofte dat hard zal worden opgetreden tegen hen die zich op enigerlei wijze zullen misdragen.

Hoewel beide oplossingen in feite onacceptabel en door de overgrote meerderheid van ons zendamateurs ongewenst zijn, heeft het geen zin de ogen voor de realiteit te sluiten.

Laten we hopen dat het bij één van beide oplossingen blijft en dat we niet worden opgescheept met een stuk broddelwerk. De recentelijk ontvangen brief met het PTT voorstel doet het ergste vermoeden. Tenzij we ophouden ons als onmondigen te gedragen en ook met spandoeken optochten door Den Haag gaan organiseren, moeten we nu vrezende in de hoek te worden gedreven door hen die de weg van de minste weerstand kiezen. Wat vandaag de 27 MHz claim is kan volgend jaar de eis zijn van de FM-band piraten en over enige jaren die van de vakgroep ter bevordering van de communicatie tussen beroepsinbrekers om maar eens iets willekeurigs te noemen.

Wij wensen de overheid, in casu de PTT, de wijsheid die nodig is om een verantwoord besluit te nemen wat niet ons land te schande maakt en dat niet 3000 werkelijk aanwezige belanghebbenden dupeert, omwille van een onwettig, dubieus verlangen van een nooit bewezen aantal piraten.

W.C. Niericker, PAOTLX, alg. redakteur CQ-PA



CQ-PA

ÓÓK VOOR UW PERSONEELSADVERTENTIES!

SIGNAALSTERKTE EN S-METER AFLEZING

Een door PAoHFU bewerkt artikel van W9EGQ

Het volgende verhaal maakt duidelijk wat er aan de hand is met vele sterkte rapporten zoals die tegenwoordig gegeven worden.

Men hoort soms klachten dat SSB transceivers mank gaan aan gevoeligheid indien men de S-meter mag geloven en daarom werd een goede transceiver eens onder de loupe genomen en nauwkeurig bekeken.

Vastgesteld kon worden dat, zij het met een kleine tolerantie, de S-meter was gecalibreerd op S9 bij eeningangssignaal van 50 micro Volt aan de antenne-ingang van 52 ohm.

Aan de transceiver werd nu een multiband antenne aangesloten en er over diverse banden gedraaid. Het bleek dat de meeste signalen tussen S6 en S9 waren.

Enige signalen die boven het gemiddelde lagen brachten de meter voorbij het S9 punt.

Vele, uitstekend neembare, signalen bleven rond S5.

Een globale test op 40 meter met deze apparatuur had als resultaat dat de S-meter op deze band een fractie meer vrijgevig was. De uitkomst van de genomen proeven riep vragen op. Waarom gaf deze transceiver bij een bepaald ingangssignaal b.v. een S8 indicatie terwijl op een andere, soortgelijke transceiver de S-meter onder dezelfde omstandigheden vele dB's over S9 aanwees? Ergens zit er dus iets fout.

In het verleden, toen het R-S-T rapporteringssysteem werd opgezet, gebeurde de beoordeling louter op het gehoor. Een S1 signaal was het zwakste wat een operator nog kon waarnemen, S2 was harder en zo verder tot het extreem harde signaal van S9. Vele tests hebben uitgewezen dat het minimum volumeverschil, welke voor het gehoor waarneembaar is, 2 op 1 bedraagt, hetgeen een 4 op 1 verschil in vermogen betekent ofwel 6 dB.

Derhalve is het een voor de hand liggende zaak om voor een S punt 6 dB te nemen.

Het bovenste houdt in dat het verschil tussen een S1 en een S9 signaal $8 \times 6 = 48$ dB bedraagt, of, in vermogen uitgedrukt, 63100 op 1.

Bij nagenoeg afwezigheid van ruis, zoals dat bij een goede communicatie-ontvanger behoort te zijn, kan een CW station dat rond 0,1 microvolt aan de ingang van de ontvanger produceert nog genomen worden als er tenminste geen QRM aanwezig is. Een SSB signaal met een sterkte van 0,25 à 0,4 microvolt zal eveneens neembaar zijn onder dezelfde omstandigheden.

Indien een S1 aanwijzing overeenkomt met 0,1 microvolt, dan zal een S9 signaal 48 dB hierboven liggen ofwel, afgerond, $2500 \times 0,1 = 250$ microvolt. Tenzij men op een onbewoond eiland zit is 0,1 microvolt als minimaal waarneembaar signaal niet erg praktisch tengevolge van QRM en QRN. Het is een realiteit dat een CW signaal van 0,2 microvolt met enige moeite genomen kan worden bij aanwezigheid van andere signalen, ruis of storingen. Bij dit ingangssignaal komt dan S9 overeen met 50 microvolt.

Blijft de vraag of een signaal met een dergelijke waarde extreem sterk genoemd mag worden. Ja, indien we het hebben over signalen geproduceerd door amateurs met hun relatief kleine vermogens; neen, als we de amateur van twee blokken verderop of de commerciële zenders nemen. De laatste werken veelal met zeer grote vermogens en/of winstgevende antenne-systemen. Toch blijkt in de wereld der professionelen S9 als een knalhard signaal te worden beschouwd. Bij rapporteringen welke boven het S9 niveau liggen worden deze soms lachwekkend. Bij bijna alle S-meters vertegenwoordigt ieder streepje boven S9 een 10 dB toename van de signaalsterkte wat een 10-voudige vermogenstoename betekent.

Een S9+10 dB is dus, v.w.b. vermogen, 10 keer zo sterk dan een extreem sterk signaal, S9+20 dB derhalve 100 en S9+60 dB een miljoen keer. Afgaande op diverse rapporteringen zijn er vele amateurs millionaire!

Ondanks de veelal mindere betrouwbaarheid van S meters kan deze een bruikbaar hulpmiddel zijn. Immers als een antenne of zender afregeling op de S-meter bij het tegenstation een verschil laat zien, kan men hieruit conclusies trekken of hetgeen gedaan is, positief dan wel negatief is uitgevallen.

Een enkel S-meter rapport heeft niet zo veel te betekenen maar als er gedurende een bepaalde tijd gelogd wordt kan men, bijvoorbeeld, een redelijk betrouwbaar beeld krijgen van het stralingspatroon van de in gebruik zijnde antenne.

Tenslotte, om een juist idee te geven van het verband tussen S-meter indicatie en zendvermogen van het tegenstation, het volgende ter vergelijking:

Stel dat het tegenstation met een vermogen uitgaand van 75 Watt S7 wordt ontvangen. Verhoogt hij zijn uitgaand vermogen tot de (in de USA) legale limiet van 1 KW dan zal de S-meter bijna S9 aanwijzen. Verlaagt hij daarentegen het uitgaand vermogen tot 5 Watt, dan zal de S-meter een fraktie meer dan S5 aanwijzen en dat is, afhankelijk van aanwezige nariigheid, altijd nog een prima neembaar signaal.

Naschrift Technische Redaktie

Diegenen die mij kennen, weten dat S-meters en wat daaraan vastzit een stokpaardje van mij is.

Vandaar dat ik niet kan weerstaan aan de verleiding er ook iets over te zeggen.

Dankzij omstandigheden welke met mijn voormalig QRL te maken hadden, ben ik in de gelegenheid geweest documentatie van professionele ontvangers en transceivers door te snuffelen en heb daarbij de gelegenheid te baat genomen eens te bezien op welk niveau bij deze apparatuur S9 was gecalibreerd.

Welnu, veruit het overgrote deel volgt de standaard S9 is 50 microvolt over 52 ohm aan de ingang van de ontvanger. M.i. is dat een voor de hand liggende waarde. S1 komt daarbij te liggen op 0,2 microvolt, dat houdt dus in, zie bovenstaand artikel, een juist waarneembaar signaal. Ik waag te betwijfelen of een signaal met een dergelijke waarde in staat is boven de eigen ruis van de in de handel zijnde amateur apparatuur uit te komen. Bij de professionele spullen is het frond-end niet bepaald het goedkoopste deel en, om de amateur zoveel mogelijk waar voor zijn geld te geven, worden er vele korrels zout gebruikt bij het dimensioneren van deze apparatuur. Wat dacht u van de eigen ruis bij een HF versterker 6BZ6 (lekker steil) en een 6BE6 (heptode) als mixer? Transistoren zijn een hele verbetering maar de prijs van voor dit doel geschikte transistoren is vrij hoog. De U.S. Air Force heeft eens een rapport gepubliceerd waarin diverse front-ends werden vergeleken o.a. op produktie van eigen ruis. Op de eerste plaats kwam een UHF power fet, kostprijs 80 dollar, direkt gevolgd door de bekende 7360 sheet beam tetrode, beide gebruikt als mixer zonder HF voorversterker. Dit rapport stamt uit 1973 en zal dus wel achterhaald zijn. De doorsnee amateur, zeker hier in Europa, is echter door de hem ter beschikking staande onderdelen en centen, gedwongen na te ijlen op de professionele ontwikkelingen. Hetzelfde geldt voor de fabrikanten van amateur-apparatuur.

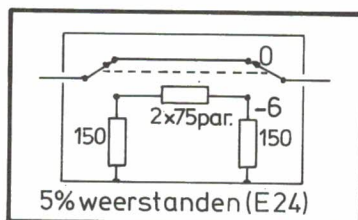
Terug naar de S-meter. Veel Japanse apparatuur heeft als S9 aanwijzing 25 microvolt nodig aan de ingang. Bovendien is dan een S-punt 3 dB in plaats van de 6 dB wat in de hele amateurwereld toch wel als ongeschreven wet is geaccepteerd. Een Duitse firma welke VHF spullen op de markt brengt, maakt er helemaal een potje van door het ruisniveau als S1 te nemen en elke S punt op 5 dB te stellen!

Bij genoemde Japanner betekent dat S1 op circa 1,6 microvolt ligt wat bij een echte S-meter S4 is. Een prachtige methode om de ongevoeligheid te maskeren. Een gelijke aanwijzing wordt pas verkregen bij een ingangssignaal van 12,5 microvolt n.l. S7. Hieruit volgt dat de Japanse S-meter beneden S7 te pessimistisch en daarboven te optimistisch is.

Erger wordt het wanneer de schaal op de meterplaat niet klopt. Jammer genoeg is dat ook vaak niet het geval. Bij een veel gebruikt type varieerden de 10 dB merktekens boven S9 in waarden tussen 4 en 8 dB! Een ander apparaat van hetzelfde merk wat op mijn tafel terecht kwam was alles boven S9 (bleek keurig 49 microvolt te zijn, verwaarloosbaar verschil) dik voor elkaar, maar daar beneden klopte er ook letterlijk niets van.

Het lijkt mij van belang voor juiste rapporteringen dat er eens een vaste norm wordt gesteld voor S-meters. Gezien de professionele standaard: S9 is 50 microvolt over 52 ohm en één S punt is 6 dB ligt het voor de hand deze over te nemen. Nu is het voor amateurs moeilijk aan een 50 microvolt (precies) signaal te komen. De normaal in de handel zijnde z.g. meetzenders zijn ook voor wat betreft calibratie van de uitgangsspanning zeer onbetrouwbaar. Niettemin is het aan te bevelen, eventueel met behulp van een "professional" uw S-meter eens onder de loupe te nemen.

Iets wat we wel kunnen, zij het globaal, is bepalen of elk S punt inderdaad 6 dB is.



Allereerst maakt u een uitschakelbare 6 dB verzwakker volgens het bij dit artikel behorende schema en pas hiervoor zo mogelijk inductievrije weerstanden toe. Heeft u die niet, neem dan weerstanden zonder metalen kapjes. Voor de omschakelaar kan goed zo'n ouderwetse dubbelpolig-om type gebruikt worden, aangezien deze een vrij geringe shuntcapaciteit hebben. Zet het ding tussen de ontvanger en één of andere HF-signaalgenerator en zet de schakelaar op nul. Draai de HF-regeling van de ontvanger helemaal open en verminder het signaal afkomstig van de generator tot de S-meter 9 aanwijst.

Zet nu de schakelaar op -6 dB en de meter moet nu S8 aanwijzen. Schakelaar weer op nul en generator instellen op S8. Schakelaar nu op -6 dB en de meter moet nu S7 aanwijzen en zo kunnen we doorgaan.

In de praktijk komt het hier op neer, dat het betrouwbaar gaat tot S5 of S4. Doe het maar op 80 meter omdat de parasitaire capaciteiten van de verzwakker nog niet zo'n grote rol spelen.

U weet nu tenminste of de schaal van de S-meter min of meer klopt en dat is al heel wat. Voor de 10 dB stappen boven S9 kunt u op dezelfde wijze te werk gaan, indien men de weerstand over de schakelaar vervangt door een exemplaar van 75 Ohm, terwijl de weerstanden in de ingang en uitgang vervangen worden door 91 Ohm.

Het is wel geen preciese meting maar het geeft in ieder geval enig houvast!

PAoPFU

Beveiliging van de (buitenshuis) shack

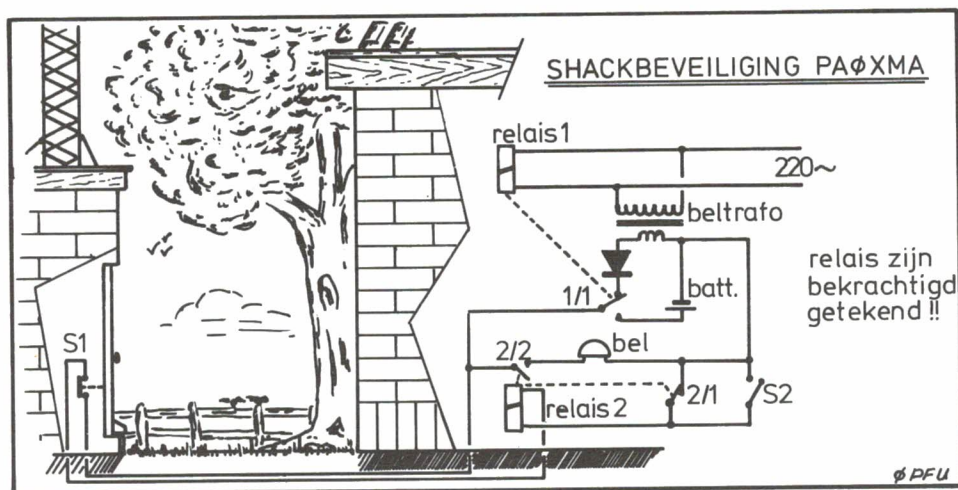
door PAoXMA

Het idee om deze schakeling te ontwerpen werd voor mij een noodzaak toen kort na elkaar vlak in de buurt werd ingebroken en enige KTV-toestellen ontvreemd werden.

Omdat ik midden tussen de bossen woon en de shack zich buiten bevindt moest er een schakeling komen die aan de volgende eisen voldoet:

1. Geringe kosten (scholier)
2. De schakeling moet met een verborgen schakelaar weer op 'veilig' gezet kunnen worden.
3. Bij het doorknippen van de leiding tussen shack en huis moet het alarm eveneens in werking treden.
4. Bij het wegvallen van de netspanning moet automatisch overgeschakeld worden op b.v. een accu of een batterij.

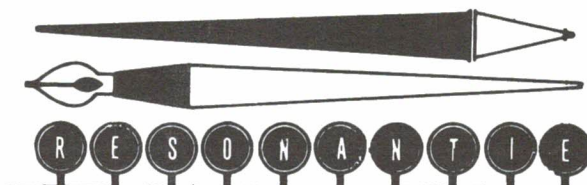
De werking is als volgt. In de shack wordt een schakelaar met verbreekcontact op de deur bevestigd. Zowel relais 1 als 2 zijn bekrachtigd omdat op beide bekrachtigingswikkelingen spanning staat. Wanneer nu S1 verbroken wordt, zal relais 2 afvallen en zullen de contacten 2/2 en 2/3 omschakelen, waardoor de bel of lamp in werking treedt. Wanneer men S1 weer sluit zal de bel of lamp niet uitgaan omdat contact 2/1 ook is omge-



schakeld, de stroomkring van relais 2 is immers nog verbroken. Met S2 kan de schakeling weer op veilig worden gezet omdat relais 2 weer wordt bekrachtigd.

Wanneer de netspanning wegvalt zal relais 1 afvallen en contact 1/1 zal de accu of batterij inschakelen. De voeding uit de trafo kan zonodig gelijkgericht worden met b.v. een brugcel en één of twee elco's. Men behoeft de wisselspanning niet gelijk te richten maar wanneer lange leidingen gebruikt worden kan dat storingen geven.

PAoXMA, Marc



OPNAME IN DEZE RUBRIEK BETEKEN
ALLERMINST, DAT DE REDAKTIE HET
EENS IS MET DAARIN VERVATTE ME-
NINGEN EN/OF ARGUMENTEN-----

Doordat ik recent over 2 meter apparatuur met meer gebruiksmogelijkheden ben komen te beschikken, heb ik meer interesse gekregen voor al hetgeen zich heden ten dage op de 2 meterband afspeelt. Teneinde dit na te gaan heb ik in de CQ-PA's van het laatste halfjaar de VHF-UHF rubriek van de hand van PA-2148 W. Stoltenberg gelezen.

Hierna ben ik tot de conclusie gekomen welk voortreffelijk werk hiermee week in week uit door hem wordt geleverd. Het wel en wee van de VHF- en UHF-banden openbaarde zich al lezende aan mij en er was veel informatie van uiteenlopende aard uit te putten. Het is dan ook na het lezen hiervan een spontane reactie mijnerzijds om via deze weg mijn waardering te betuigen voor het werk van PA-2148 aan deze rubriek, zonder uiteraard op enigerlei wijze tekort te willen doen aan de overige medewerkers van CQ-PA.

Proficiat Wim!

PAoVER, John

PAoRYN

Van deze rubriek wil ik gebruik maken, om te reageren op het gedrag van een aantal zendamateurs (of niet), wier adres mij gelukkig onbekend is.

Deze lieden scheppen er een demonisch genoegen in om de uitzendingen van PAoRYN letterlijk de grond in te trappen. Eén ding vergeten ze echter, daarmee pakken ze niet PAoRYN, maar diegenen die ernaar willen luisteren.

Het bestuur van de VRZA heeft, ongewild misschien, deze taferelen in de hand gewerkt door zich officieel tegen PAoRYN te keren, en daarmee het jachtseizoen voor geopend verklaard. Ik ben ervan overtuigd dat het bestuur deze zaken ten strengste afkeurt en alles in het werk zal stellen om ze te bestrijden, met evenveel inzet als we dat de afgelopen weken gewend waren. In tegenstelling tot hen, die anoniem andermans plezier vergallen, maak ik mijn naam wél bekend.

PA-2500, G.W. Houtman

COMMENTAAR:

Het bestuur keurt het wel af maar kan hiertegen niets ondernemen omdat ze (gelukkig) niet beschikt over een peilauto met knokploeg. De controle m.b.t. het bandgedrag ligt bij PTT en klachten van deze aard behoren bij de Radio Controle Dienst gedeponneerd te worden. Hetzelfde geldt voor klachten over de misdragingen door stations in Amsterdam, Amstelveen en Weesp, zoals die zich 's nachts op 145 MHz afspeelen, en waarover men zich ook nog al eens tot de vereniging wendt.

VRAAG VAN DE WEEK

Op een 12 Volt accu, met een Ri van 2 Ohm, staat een lamp aangesloten die een weerstand heeft van 22 Ohm. Hoe groot is de stroom door die lamp?

- A. 1A B. $\frac{1}{2}$ A C. 6A D. 6/11A

Het juiste antwoord op de vraag in de vorige CQ-PA luidde: D.

NEC CQ-110

- Modes:
AM — SSB — CW — FSK — RTTY
alle filters compleet ingebouwd
- Frequentiestabiliteit:
beter dan 100 Hz na 30 minuten
- Aflezing:
100 Hz door middel van ingebouwde frequentieteller
- Zendvermogen:
300 Watt PEP input
- Antenne impedantie:
50–100 Ohm
- Draaggolf onderdrukking:
50 dB
- Zendvermogen:
180 tot 110 Watt output
afhankelijk gebruikte band
- Digitale frequentieteller:
in halfgeleider techniek
- Grote gevoeligheid bij zeer goede
kruismodulatie onderdrukking
- Ontvangst gevoeligheid:
0,3 uV bij 10 dB S/N
- Selectiviteit:
2,4 kHz bij 6 dB (SSB)
4,2 kHz bij 60 dB (SSB)
0,5 kHz bij 6 dB (CW)
1,1 kHz bij 60 dB (CW)
- Voeding:
ingebouwde voeding voor 110/220/235 Volt AC of 13,5 DC



- Gewicht:
18 kg
- Afmetingen:
330 x 153 x 322 mm

- Freque
- 1,5– 2,
- 3,5– 4,
- 7,0– 7,
- 14,0–14,
- 21,0–21,
- 27,0–27,

ALLEENVERTEGENWOORDIGING BENELUX V
Imp. EUROPA COMPIONE

KEIZER'S Handel

Milletstraat 50 — Postbus 7458 —

NEC CQ-110

aal voor de radio-amateur ontwikkelde NEC de CQ-110.

is een der grootste fabrikanten van communicatie apparatuur ter wereld en gespecialiseerd in

Microgolf-techniek, satellite-tracking en communicatie.

Het is vanzelfsprekend dat Nippon Electronic Company een technisch perfect apparaat bouwt.

De CQ 110 is geconstrueerd volgens het 9-MHz-Super principe en daardoor bijzonder kruismodulatie vrij.

Bij de constructie van deze Transceiver werd werkelijk aan alles gedacht.

Een goede „Blower” houdt het apparaat goed koel en spaart de onderdelen.

Een ingebouwde DC voeding stelt u in staat ook mobiel te werken.

De CQ 110 wordt compleet geleverd met Microfoon, pluggen en een NEDERLANDS handboek.



-bereik:

Hz — 160 meter	28,0—28,5 MHz — 10 meter A
Hz — 80 meter	28,5—29,0 MHz — 10 meter B
Hz — 40 meter	29,0—29,5 MHz — 10 meter C
Hz — 20 meter	29,5—30,5 MHz — 10 meter D
Hz — 15 meter	15,0—15,5 MHz WWV/JJY
Hz — 11 meter	alleen ontvangen

Wij zijn zo overtuigd van de kwaliteit van de CQ 110, dat wij een half jaar VOLLEDIGE GARANTIE geven.

Binnenkort ook leverbaar
een Extra VFO
en een „echte” Linear
Amplifier

NEC EN ICOM COMMUNICATIE APPARATUUR
ELECTRONICA ELCA-SAS

arneming - PAOSMK

TERDAM — Telefoon 020-717666

De ballonjacht van 5 mei

De ballon-vossejacht van 5 mei j.l. is een eclatant succes geworden, ook al viel de ballon letterlijk in het water!

Keurig op tijd werd op bevrijdingsdag de meteo-ballon opgelaten met daaraan bevestigd de op 145 MHz dubbeltonig piepende vossejachtzender en naar schatting ver over de honderd peilers gingen op pad om hem te verschalken. Was het tevoren de angst van de organisatoren dat de ballon onder invloed van de immer in ons land waaiende westenwind in Duitsland zou belanden, er was bij de zeer krachtig waaiende oostenwind nu enige vrees voor onze vaderlandse noordzee. Gerechvaardigde vrees, want zowel PE3NOS/M als de NOS radio moesten op een gegeven moment melden dat de ballon ter hoogte van Katwijk in zee was gevallen en tot groot ongerief van de peilers was plotseling het peilsignaal verdwenen. Dat duurde slechts kort! Enige momenten later was het signaal er weer, echter veel sterker dan tevoren omdat de verdronken vos werd overgenomen door een krachtige zender in een auto van de organisatoren, waar het geluid werd afgedraaid door een recorder met een bandje zonder eind. Deze auto werd gestationeerd ongeveer op het punt waar de ballon onze kustlijn had overschreden en onder het genot van een kop koffie werden in restaurant het Zwaantje te Katwijk de eerste vossejagers begroet. Vanuit dit restaurant werd telefonisch contact met Hilversum gezocht en zo kon men via Hilversum II de eerste prijswinnaar beluisteren.

Respektievelijk kwamen de volgende jagers binnen:

- | | | |
|------------|-----------|------------|
| 1. PA-1796 | 3. PAoLVS | 5. PAoWV |
| 2. PAoJMR | 4. PAoONH | 6. PA-2527 |

Op twee meter werd nog lang nagepraat over het evenement en vélen waren van mening dat het idee een herhaling verdient. Hartelijk dank NOS voor de begeleiding, KNMI voor de medewerking, PAoMUS voor het bouwen van de apparatuur en PAoBEA voor de gehele opzet en coördinatie!

De prijswinnaars krijgen hun prijzen thuisgestuurd en een extra boekenbon wordt nog door de VRZA uitgelooft voor hem of haar die (al dan niet voorzien van zwemvliezen) de zender terugbezorgt. Het is helemaal niet onmogelijk dat het zendertje wederom gaat zenden en hier of daar de kust bereikt!

Redaktieteam CQ-PA

Zo langzamerhand begint het redactie- en medewerkersteam van CQ-PA op volle sterkte te komen en de namen en calls mogen wel eens een keer genoemd worden op de redactionele pagina's van ons weekblad. Mogen we ons voorstellen:

Technisch redakteur : PAoPFU, H. de Loeff, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)
 Algemeen redakteur : PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest
 Assistent redakteur : PA-2075, H. Remeeus, Postbus 190, IJmuiden
 Research medewerker : PAoPUY, Ch. v. Cattenburch, Pr. Joh.W. Frisolaan 644, Leidsch.
 HF manager : PAoSNG, G. Mulder, Gelderlandstraat 180, Enschede
 VHF manager : PA-2148, W. Stoltenberg, Hunzestraat 98", Amsterdam
 Advertentie manager : PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wollega
 Vaste medewerkers : PAoTEJ Th. de Jong, PAoWDW W.K.F. Witt, PA-1555 H. Mulder,
 PAoJR A. v.d. Bos, PAoDOD H.G. Spa, PAoRAB R.A. Abrahams, PA-2305 J.W. Gnodde,
 PAoSTR A. v. Strien, PAoWRL W. Rijsburger, PAoGLH G.L. Hillebrand, PAoCBR J.J. Brunn.

*Communicatie — Technisch Bureau
 „P. Willems of Brilman“*

Zend-/ontvangers — Antennes — Kabels HF en LF —
 Onderdelen — Radio, T.V. en Geluid — Elektra —
 Adviezen en Service



Frederik Hendriklaan 288 — DEN HAAG — Telefoon 554041

CQ van PAoJYL

**Nu amateurapparatuur voor zend- en luisteramateurs voorradig
en demonstratieklaar in Noord Nederland**

Voor 2 meter

KENWOOD TS 700, AM/FM/SSB, het neusje van de zalm, 10 Watt output, VFO en kanalen, 12 en 220 V voeding

SOMMERKAMP FT 220, SSB/FM, 10 Watt, 12 en 220 Volt voeding, VFO en kanalen

MULTI 2000 van FDK, FM en SSB, 12 en 220 Volt, 200 kanalen met 10 Kc afstand schakelaar, RIT en VXO

ICOM IC 210 FM sett met VFO en 220 Volt voeding ingebouwd, output regelbaar 0,5 tot 10 Watt

KENWOOD TR 7200G, mobiele kanalensett
VFO met 0,6 Mc shift voor 7200 voorradig

SOMMERKAMP kanalensett **145 XT**, kristallen hiervoor voor 145.500 en 145.550, beperkte voorraad

TR 2200 enz. o.a. Japanse kanalensett met 4 kanalen bezet voor f 625, — , 1 en 10 Watt output

Antennes voor 2 meter en toebehoren

2 METER CONVERTER, ingang dualgate mosfet, uitgang 28/30 Mc compleet met kristal

Voor 80 t/m 10 meter

voorradij de complete TRIO/KENWOOD line en de gangbare SOMMERKAMP apparatuur

ONTVANGERS: Kenwood QR 666, R 599 D, 9 R 59 (beperkt), Sommerkamp FR 50 B, enz.

Te veel om op te noemen, kom gerust eens kijken, u bent welkom

Technisch bedrijf

RADIO RIJPKEMA

Midstraat 120 — JOURE (Fr.)
Aan Rijksweg 43 tussen Sneek en
Heerenveen

Eigen parkeerterrein
Telefoon 05138-2656

DINSDAGSMIDDAGS GESLOTEN

Vakkundige service en voorlichting

MEDEDELINGEN

VRZA AFDELING DEN HAAG

Op dinsdag 20 mei a.s. in Den Haag een praatavond in Taverne Thorbecke, op de hoek van de Appelstraat en de Thorbeckelaan (ingang Appelstraat). Aanvang 8 uur.

BIJEENKOMST IN DORDRECHT

Op woensdag 21 mei a.s. komen de leden van de Verenigde Amateurs Dordrecht voor het eerst bijeen op hun nieuwe adres, Kapitein Luidingaflat 42 te Zwijndrecht. Op deze avond zal PAoSMB/W7 iets vertellen over amateur activiteiten in de USA.

De volgende bijeenkomsten zijn voortaan elke derde maandag van de maand, behalve in juli. Iedereen is van harte welkom. Het bestuur van de VAD bestaat nu uit: voorzitter PAoHGV, penningmeester PAoHTT, sekretaris PAoOUD (tevens contactadres, tel. 078-71207).

VRZA AFDELING FRIESLAND

Op de volgende data organiseert de VRZA afdeling Friesland een vossejacht-bekercompetitie: 28 mei, 25 juni, 30 juli en 27 augustus. Er moeten bakenpeilingen worden verricht en de vossen moeten worden opgezocht (in kaart worden gebracht).

Organisatie: PAoSRL, PAoVSW en PAoHMJ.

VERGUNNINGEN VOORTAAN 5 JAAR GELDIG

Was het tot voor kort zo, dat ieder jaar opnieuw schriftelijk verlenging van de mobielmachting moest worden aangevraagd, met ingang van heden krijgen de machtigingen een geldigheidsduur van 5 jaar. Let wel, dit houdt niet in dat de reeds in bezit zijnde machtigingen automatisch een langere geldigheidsduur krijgen, maar geldt slechts voor nieuw af te geven vergunningen! PTT krijgt hierdoor minder administratieve handelingen te verrichten.

UITVALLENDE NUMMERS CQ-PA

Zoals reeds eerder medegedeeld moeten er wegens vakantie van diverse medewerkers ook dit jaar weer enige nummers van ons weekblad uitvallen. Volgende week zal ons verenigingsorgaan NIET verschijnen, zodat het eerstvolgende nummer weer over veertien dagen in uw brievenbus valt.

ALTERNATIEVE ZENDCURSUS

Wie een alternatieve zendcursus wenst kan terecht bij Radio Rotor in Amsterdam. De schriftelijke cursus bestaat uit 14 lessen, die per stuk f 29, — kosten. Het is niet bekend of de lessen ter correctie teruggezonden kunnen worden.

KOPY VOOR CQ-PA VAN 30 MEI A.S.

Kopy, bestemd voor CQ-PA van 30 mei a.s. (mededelingen, aankondigingen van evenementen etc) dient uiterlijk op 24 mei in het bezit te zijn van PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wollega, tel. 05610-3440. Vanaf 4 juni is PAoTLX weer telefonisch en schriftelijk te bereiken voor redactionele aangelegenheden.

VERKOOPBUREAU WEER GEOPEND

I.v.m. de Jutberg was ons Verkoopbureau te Den Haag vorige week gesloten. De daardoor ontstane vertraging in de afleveringen zal dezer dagen ingelopen zijn!

VOOR BIJNA ALLE MODERNE ELEKTRONISCHE ONDERDELEN
EN DESKUNDIG ADVIES



REINAERT ELECTRONICS

Blasiusstraat 14-16 (einde Ceintuurbaan overkant Amstel)
AMSTERDAM-Oost tel. 020-947218

Openingstijden: maandag t/m vrijdag 9-18 uur en zaterdag 9-16 uur



Binnen de VRZA is een belangrijke bestuursfunctie vacant,
we zoeken een

VICE-VOORZITTER

De zendamateur die wij voor deze functie zoeken kan zich goed uitdrukken in woord en geschrift en dient eveneens over enige contactuele eigenschappen te beschikken.

Zijn taak ligt hoofdzakelijk op het organisatorisch vlak, hij onderhoudt contacten met afdelingen en medewerkers en zal zonodig de vereniging naar buiten vertegenwoordigen.

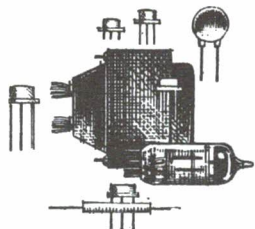
Een telefoonaansluiting is gewenst.

Wie wil zich twee jaar krachtig voor de VRZA inzetten en meewerken aan het verder uitbouwen van onze vereniging?

Schriftelijke en/of telefonische reacties te richten aan de voorzitter:

J.W.G.J. Lans, PAoLNS

Van Vredenburgweg 491, Rijswijk ZH, tel. 070-943342.



UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

UITSLUITEND VOOR LEDEN - GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.

Inzenden: PA-2305 J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

GEVRAAGD:

2 m en 70 cm (kruis) Yagi.

PAoHMU, H. Mulder, Nieuwe Zeeweg 69, Noordwijk, tel. 01719-12230.

Goed werkende 2 meter zend-ontvanger, kristal of VFO gestuurd, mode FM, PTT ge-
keurd. Aanbiedingen met prijsopgave:

PA-2372, C.A. Struyk, Boucquetstraat 1, Geertruidenberg.

Wie kan mij helpen aan schema van een ontvangstset van Rohde en Schwarz, type onbekend, moet werken op ong. 157MHz. Er zitten 14 bzn in: 7xEF80, 4xE88CC, 2xEAA91, 1xE80L. Hij heeft 8 kanalen, elektrisch omschakelbaar. Voor de bediening worden aansluitingen gemaakt via twee 30-polige stekkers. Onkosten worden vergoed.

PA-2735, H. v.d. Hoek, Keizersdijk 2, Maasdam (ZH).

Oude zender- en ontvangeronderdelen van vóór 1935, zoals lampen, voeten, meters, weerstandhouders, knoppen, etc. Ook oude boeken en tijdschriften zijn welkom.
PAoGWS, W. Sijsma, Hoogstraten 12, Gerkeklooster (Fr.), tel. 05123-492 (na 19.00).

AANGEBOODEN:

2 m FET voorversterker f 20, — // Komplete 2 m zender T72 (met X-tal) f 60, — // 70 cm HB9CV antenne f 10, — // TV-converter K27-K2 (defekt) f 10, — // Gestab. voeding 140-280 volt, 300 mA f 50, — // Kast met 19 inch lade f 35, — // QQE 06/40 f 10, — .
PAoPLB, P.L. Becker, Griegplein 190, Schiedam, tel. 010-709582.

Klein, zeer mooi coaxrelais, zwaar verzilverd, spoel 12V; tevens 70 cm antennefilter (instelbaar) afm. 6x2x3 cm, samen ruilen voor 2 m converter, b.v. DL6HA, event. zonder X-tal.

PAoVEL, N. Harteveld, Rechterenstraat 17, Den Haag, tel. 070-944558.

Zeer solide antennemast, lengte 3 mtr, 3 kantig 25x25x25 cm f 30, — .

PAoMDL, M. de Lange, Obrechtstraat 31, Den Haag, tel. 070-395712 (na 18.00 uur).

Antennemast, ong. 15 m hoog f 100, — .

PA-3077, F. van Oostenbrugge, Philips van Kleefstraat 62, Breskens (Zld.).

Collins TCS-12 zend-ontvanger, freq. bereik 1,5-12 MHz, AM/CW, goed werkend, met voedingsapparaat, ev. documentatie f 175, — .

PAoVLA, J. van Laarschot, Past. Philipponastraat 15, Anna Paulowna (NH), tel. 02233-1905

VD-booster, 1 W in, 10W out, ingeb. antenneverst. f 150, — // Scoop, Philips GM-5650 tot 4 MHz, elk bod boven f 250, — // SWR-meter, Hansen, met 2 meters, nw. in doos f 50, — // Hudson mobilfoon f 125, — // Buisvoltmeter, Marconi f 175, — (type TF-1300) // Micro-wave module varactor tripler f 150, — .

J.H. Brandenburg, Dr. de Visserlaan 60, Schiedam, tel. 010-702165.

TRIO QR-666 communicatieontvanger, 200 kHz-30 MHz, half jaar oud, in staat van nieuw, slechts enkele uren op geluisterd, in orig. verpakking. Prijs: hoogste bod boven f 900, — .

PA-2202, Joh. van 't Wout, J.P. Coenstraat 93, IJmuiden, tel. 02550-10535.

2 m FM zendontvanger, RX dubbelsuper, TX 1/2W output, VFO gestuurd // Voeding 12V-1A // Voeding 9V-30mA // 2 speakers // Zendtransistoren voor 2 meter // Buizen, transistoren, veel klein materiaal. T.e.a.b.

PAoVRA, E.C. v. Raaij, Anemoonstraat 75, Nieuwegein-Vreeswijk, tel. 03402-7975 (na 17.00 uur).

Een Sommerkamp FL-DX 500, twee keer gebruikt.

PA-3008, W.J. de Beer, Vosstraat 5, Den Helder, tel. 02230-17425 (na 18.00 uur).

Ponsband zend-ontvanger Siemens T68d f 100, — // Ponsband zend-ontvanger Siemens T15a f 125, — // Modem omgebouwd als telex-converter f 175, — // Set printen, waarvan telex-conv. gebouwd kan worden (modulator, demodulator I en II) f 25, — // Pulsgenerator Tektronix bestaande uit unit type 160A, 161, 162, 163 in frame f 250, — // 19-set f 50, — .

PAoAVP, Hessenweg 50, De Bilt.

R.C.A. communicatie-ontvanger AR-88, 540kHz-32MHz in 6 bereiken, voorzien van X-tal-filter. In zeer goede staat, met doc., werkend f 495, — .

PAoRDW, R. de Wal, Heinecamp 25, Nijkerk, tel. 03494-3334 (na 18.00 uur)

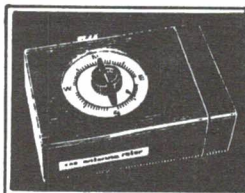
Wegens voorjaarsschoonmaak enkele HAYDON motortjes inkl. vertragsbakje, 240V 3,7W, geruisloos; per stuk f 3, — of per 5 f 10, — // Trafo, 2 kOhm in, 0,75 Ohm uit, op print met 15 R's, 4 C's en enkele buisvoeten; alles moet weg, dus weggeefprijzen: per set f 4, — of 5 voor f 15, — . Alle artikelen gegarandeerd goed werkend.

PA-3127, H. Goldhoorn, Hoofdstraat 242, Oostwold, tel. 050-566396 (na 18.00 uur).

Heathkit transceiver HW-101 met CW-filter en voeding f 1250, — // Groundplane 12AVQ Hy-gain en Writzel W3DZZ, samen f 125, — // Zelfbouw monitor SSTV (schema PAoCHN) f 200, — . PAoIBK, Van Alphenplein 4-bis, Utrecht.

Nieuw gebouwde Heathkit all band rec. GR78. Compl. met techn. manual en The Heathkit time zone map f 850, — .

PA-2933, W. Jintes, Cederlaan 8, Roden.



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

DE MEI-CONTEST

De achter ons liggende periode begon met de mei-contest en van deze 2e contest van het jaar hebben wij van enkele deelnemers de desbetreffende resultaten ontvangen. Iedereen was het er wel over eens dat de condities ons ditmaal wel goed in de steek hebben gelaten. Zij lagen zeker beneden normaal. Over de deelname valt ook wel iets te zeggen. Zo viel het direkt op dat er vanuit Engeland niet gecontest werd en dit kostte velen de nodige puntjes. Als uitschieter in de A-sectie kwam Adrie PAoAHE naar voren. Adrie draaide bijzonder goed en het zit er dik in dat hij niet alleen zijn tweede plaats met succes verdedigde, maar zijn kansen op een eerste plaats zeker vergroot heeft. PAoAHE claimt thans uit 261 verbindingen 50.000 punten en dat is voor de 18 uren sectie een fraaie prestatie. Van Henk PAoCIS uit Vlissingen, die na de maart contest de eerste plaats bezit, kregen wij ook uitgebreid relaas. In Vlissingen werden eveneens in de A-sectie 157 verbindingen gemaakt. Het geclaimde puntenaantal bedraagt 41.668. Het gemiddelde is liefst 265 km per verbinding. De verdeling is als volgt: 15 DL, 1 HB, 2 GW, 10 ON, 54 G, 64 F, slechts 9 PAo en 1 OZ. Henk maakte 12 verbindingen boven de 400 km, 4 boven de 500 km en 2 verbindingen boven de 600 km. De beste verbinding was met OZ5TE/A, een afstand van 657 km. QRA-vakken als YM, YL, ZH, ZG, AG, BG, CG, DH, EI en FP werden gewerkt. Henk hoorde nog 2 Italiaanse stations, waaronder I1LOP/P, doch hij kwam er niet aan te pas, want in Frankrijk zat men wat dat betreft eerste rang. Van PAoRDY uit Landsmeer kregen wij de volgende contestgegevens. Ditmaal had Rob de 9-elements Tonna vervangen door de 16 el. en er meteen echte coax aangeknoopt. Ook een eindtrap werd op het laatste moment nog gereed gekregen. Het is een pa met 2 x 4CX250B, doch met slechts 1 KV op de anodes. Output ca. 200 W PEP. In de richting Zuid-Oost tot Zuid ondervond Rob een QRM van S9 als gevolg van een sproeiende hoogspanningsleiding. Dit kostte heel wat puntjes. Desondanks werd toch een goede contest gedraaid. Er werden 146 verbindingen gemaakt met een score van ca. 30.000 punten. Gewerkt werden 4 G, 10 ON, 1 HB, 2 DM, 29 F, 1 OZ, ca. 60 DL en 40 PAo. Beste DX was ruim 600 km. In de portabele sectie was er weer een enorme strijd. Van PAoJOU/P weten wij alleen dat er ver over de 300 verbindingen op 2 meter werden gemaakt. Kees PAoCKV belde de score van de CKV/P groep door. Op 2 meter 260 verbindingen, waaruit 55.655 punten. Verdeling 40 F, 15 G, 130 D, 15 ON, 1 LX (PAoBOE/LX/P), 1 OZ, 2 DM en 56 PAo. Op 70 cm werden 54 contest QSO's gemaakt met 29250 punten. De verdeling op 70 is 18 D, 3 ON en rest PAo. Beste DX op 70 DKoCLP in FL14F, ca. 376 km. Op 23 cm werden 4 crossband verbindingen 70-23 cm gemaakt en daaruit werden 3600 punten gehaald. PAoLPN/P werkte op 2 meter met 140 conteststations en claimt 32667 punten. Gewerkt werden o.a. 2 SM (SM7AED in GQ56B) en SM7WT, 3 DM (DM2DQOP), 1 OK (OK3OKTL/P), 4 F, ca. 15 OZ, 6 ON, rest DL en PAo. Op 70 cm werden 9 QSO's gemaakt met 5615 punten.

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

PAoRDY hoorde nog OK3OKTL/P in GK45D en OK30VHG in GK55H. Dat wat de mei-contest betreft.

METEOR-SCATTER

Ter gelegenheid van de mei Aquariden hebben PAoCSL en PAoLSC enkele skeds afgewerkt. Op 4 en 5 mei stond er een met 9H3S (Malta) op het programma. De bekende SM5LE en anderen zijn te Malta QRV voor OSCAR en MS. Beide skeds werd niets gehoord. Dat de "meteorenregen" er wel zeker was bewijst een geslaagde verbinding met UC2AAB in telegrafie.

PA700ASD OP 2M

Eindelijk is PA700ASD ook op 2 meter in de lucht. Na 2 dagen zwoegen (Koninginnedag en de zondag daaraan voorafgaand) stonden de antennes op de 28 meter hoge mast op het terrein van de Zuider Gasfabriek te Amsterdam. Vanaf deze plaats alsnog hartelijk dank aan PAoMJA en PAoGAY die als eekhoorns in de mast klommen met de 10 el. kruisbeam en de 3 el. HF-beam. Natuurlijk ook onze welgemeende dank aan PAoSMK, PAoTMW, PAoBEA en aan iedereen die mee heeft geholpen het station uit de grond te stampen. Dat de 2 meter locatie toch wel gunstig is bewijzen enkele verbindingen die PA700ASD met QRP SSB maakte met o.a. F1CF, DM2DQO/P in GM63E (bij Berlijn), TK1CF wederom (Parijs), F1CXW in CK74W, DB4EX in DL12D en G8JAU in AL23B. Dit alles met 3 W SSB en de 10 el. kruisragi op 28 meter.

2 M BANDOVERZICHT

Echt bijzondere dingen hebben zich de afgelopen periode niet voorgedaan. Soms zijn er toch wel bruikbare condities. Zo ook op 10 mei j.l. PAoRDY en PAoCSL werkten met FoAOY/M (ON6DH op expeditie) die op een bergtop in DH15J zat. Rob oRDY kreeg 5 en 7 en kon zelf 5 en 6 weggeven. De verbinding werd in SSB gemaakt. Op 11 mei in de avonduren was OZ6OL ter bande. Cor PAoCSL profiteerde meteen hiervan door met 25 woorden per minuut (ik kon het net nemen Cor, hi) een geslaagde telegrafieverbinding te maken. Het signaal uit FP50E was niet hard, maar lag toch hier in Amsterdam om de 10 dB boven de ruis.

OSCAR OMLOPEN

Inmiddels werden weer nieuwe omloopschema's ontvangen. Tnx oWV! Tijden weer in Nederlandse tijd.

16 mei: 8.12-10.05-11.58-13.50-15.40-17.28-19.18-21.11-23.09
 17 mei: 7.13-09.05-10.58-12.51-14.42-16.31-18.19-20.10-22.06-24.09
 18 mei: 8.06-09.59-11.52-13.44-15.34-17.22-19.11-21.04-23.02
 19 mei: 8.59-10.52-12.45-14.36-16.25-18.14-20.05-21.59-24.02
 20 mei: 7.59-09.52-11.45-13.38-15.28-17.16-19.05-20.58-22.55
 22 mei: 7.53-09.46-11.39-13.32-15.22-17.11-19.00-20.52-22.48
 23 mei: 6.55-08.46-10.39-12.32-14.24-16.13-18.01-19.52-21.46-23.47
 24 mei: 7.48-09.39-11.32-13.25-15.16-17.04-18.53-20.45-22.42
 25 mei: 6.49-08.40-10.33-12.26-14.18-16.08-17.56-19.45-21.39-23.39

Dat was het voor deze week. Gd DX es 73 de VHF-groep en Wim PA-2148



HOW'S DX

DOOR PA0SNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

CEoAE

EASTER EIL. geh. 14025 CW $\pm$ 19.30. W9MR/CEo geh. 14025 CW $\pm$ 16.45; 21.30-22.45 en op 7026 CW $\pm$ 06.00. QSL via K3RLY.

C5AR

GAMBIA geh. 14284 SSB $\pm$ 09.00 en 14146 SSB $\pm$ 19.15.

A6XN

geh. 14222 SSB $\pm$ 08.00. QSL via DJ9ZB. A6XB geh. 14273 SSB $\pm$ 14.45. QSL via K1DRN.

- CR3AH geh. 14115 SSB $\pm$ 19.00 en 14195 SSB $\pm$ 20.00. Hij werkte toen stations van een lijst opgemaakt door CR4BS.
- FB8YD ANTARCTICA dit is EX-F6AOJ en geh. 14106 SSB $\pm$ 07.00. QSL via F9MD.
- GC8HT GUERNSEY Dick is als volgt QRV: 18 mei op 21343 SSB 08.00-10.00; 19 mei op 28013 CW vanaf 07.00 en 28643 SSB vanaf 09.00; 20, 21 en 23 mei ook op 28643 SSB vanaf 14.00 en tenslotte 25 mei op 28643 SSB van 08.00-10.00.
- HKoAA SERRANA BANKS Er is een DX-peditie gepland met 15 operators van 16-21 juni op alle banden.
- JT1AO geh. 14040 CW $\pm$ 08.30. JT1KAA op 14080 CW $\pm$ 10.30. UA9VH/JT1 op 14259 SSB $\pm$ 10.00; 14288 SSB $\pm$ 14.30 en 14276 SSB $\pm$ 15.30.
- ITU-PREFIXEN Tijdens de ITU-Fone Contest werden hier de volgende ITU stations gehoord: KC2ITU QSL via K6SE; K11ITU; KJ4ITU QSL via W3WSF; WI4ITU; WP2ITU QSL via WA2CCF; WX1ITU QSL via DJ9ZB; KQ3ITU; KX4ITU; ZV7ITU QSL via PY7YS en ZZ4ITU QSL via PY4KL.
- KC6JW W. CAROLINES geh. 14244 SSB $\pm$ 16.30. QSL via P.O. Box "A", YAP, W. Caroline Is. 96943.
- KM6EA geh. 14265 SSB 07.00-08.00; 14250-14255 SSB 08.00-09.30.
- KH6EVM/KP6 geh. 14304 SSB $\pm$ 08.30. QSL via 1427 Dillingham BLVD, Suite 209, Honolulu, Hawaii, 96817.
- KX6BB MARSHALL EIL. geh. 14040 CW $\pm$ 23.15 en 14025 CW $\pm$ 02.30. QSL-manager is K3NEZ.
- LU1ZA STH. ORKNEYS geh. 14270 SSB $\pm$ 19.15. Hij wil proberen samen met CE9AT, LU1ZR en LU4ZS tijdens de weekends QRV te zijn op 3740 SSB van 03.00-09.00. QSX op 3775-3820.
- TI9FAG COCOS EIL. deze DX-peditie is o.a. gehoord door PA-1555 op 14197 SSB $\pm$ 21.15 en op 7023 CW $\pm$ 06.00 en door PA-2028 op 14190 SSB $\pm$ 22.30. Volgens TI2WD hadden de operators geen vergunning en werd er illegaal gewerkt. QSL voor TI9DX gaat via TI2CFG.
- TK7YAA hier gew. op 7080 SSB $\pm$ 06.18 en geh. 14173 SSB $\pm$ 06.20 en 14189 SSB $\pm$ 21.00. QSL via F5QQ.
- UA3o-UB3o etc. Op 9 mei waren er zeer vele stations met speciale prefixen QRV uit de Oostblok landen. Zelf werkten we o.a. UA3o, UB3o, UC3o, UF3o, UG3o, UH3o, UI3o, UJ3o, UL3o, UM3o, UP3o, UQ3o, UR3o, U3oR, LZ3o, LZ9MAY en vele YZ stations. Tevens was dit de laatste dag dat men kon werken met de prefix OK3o en SQ.
- VP8 FALKLANDS VP8ML geh. 21302 SSB $\pm$ 16.30. VP8NK geh. 21257 SSB $\pm$ 18.30. VP8NU geh. 21301 SSB $\pm$ 17.15.
- VR3AJ CHRISTMAS EIL. geh. 14310 SSB $\pm$ 07.30 en 14295 SSB $\pm$ 08.45. QSL via KH6CIY.
- ZK1DX geh. 14217 SSB $\pm$ 08.00; 14295 SSB $\pm$ 08.00 en 3806 SSB $\pm$ 10.30.
- ZL3NR/C CHATHAM EIL. geh. 3789 SSB $\pm$ 04.30 in QSO met DL8FL zijn eerste QSO met Europa geh. in USA op 3799-3806 SSB van 06.30-09.00. QSL via D.E. Horan, Waitangi, Chatham Eil.
- 5W1AB geh. 14293 SSB $\pm$ 08.00. QSL via W6DAB of via Box 112, Apia.
- 5W1AU geh. 14235 SSB $\pm$ 07.00 en 7094 SSB $\pm$ 07.00. QSL via W6KNH.
- 8P6FU geh. 14197 SSB $\pm$ 17.30 en 14181 SSB $\pm$ 21.30.

QSL-MANAGER INFO

W2GHK is QSL-manager voor de volgende thans nog actieve stations: C6ANY/VP7NY, CN8HD, CR5SP, CX2CO, C21DC, C21DR, FM7WQ, HKoAI, HM1AJ, HP1IE, HS2AGP, I1MOL, I1RB, I1RBJ, JW1EE, KV4FZ, LA1H, OY7ML, P29JK/VK9JK, PA9AFZ, PJ7VL, PJ8GQN, PJ8HS, PJ9JR, PY2PA, PY2PE, VE8CV, VE8RCS, VK3BM, VK9XI, VK9XK, VK9XW, VK9XX, VP9GR, VS6DR, XE1IJ, ZD8NC, ZS6IW, 4C5AA, 4C9AA, 6Y5RS, 8P6CW en 9Y4VT.

Adres van W2GHK is: P.O. Box 7388, Newark, N.J., 07107, U.S.A.

Gelogd op 14 MC SSB: A4AFV 17.45 14180 – A4XVG 17.12 14230 – CX7BV 19.50 14205 – FC2CI 18.09 14130 – FC9UC 15.55 14205 – HC2HM 20.00 14195 – JA2EEW 10.38 14220 – KG6JAR 16.55 14225 – JY5UNM 14.44 14280 – UA9VH/JT1 14.40 14280 – JY9FOC 17.13 14230 – KA6RI 15.16 14290 – TU2CJ 17.00 14198 – VE3HEY/SU 18.05 14140 – SU1MA 15.51 14235 – VP2MEO 20.56 14190 – VP8OA 20.03 14180 – VS6AD 15.10 14200 – VS9MAS 17.02 14310 – VS9MB 17.50 14240 – VQ9P 16.37 14240 – VQ9SS/C 17.05 14280 – VU2DK 15.40 14185 – YZ0SRJ 15.15 14255 – ZB2CN 16.45 14135 – 5L7F 15.50 14200 – 7X5AB 16.30 14270 – 9G1AR 18.05 14202 – 9H5D 15.35 14250 – 9K2DR 17.46 14240 – 9Q5K 15.50 14215 (waarschijnlijk piraat) – 9V1RR 15.12 14207 – 9V1SH 16.27 14220 – 9M2HA 15.58 14220 – 5V4AH 17.17 14315.

Gelogd 14 MC CW: VK3BNF 06.50 14037 – VE3HEY/SU 06.56 14018 – VK2CX 07.02 14025 – ZS5FE 16.04 14056 – 9M2AP 17.05 14050 – KH6AKX 07.35 14024 – GD4BEG 06.58 14007.

Gelogd 21 MC CW + SSB: ZP5WM 15.30 21255 SSB – 5V7WT 15.25 21225 SSB – 5Z4LW 10.05 21025 – 9X5PT 14.15 21022 – VP2VL 15.59 21050 – PY4ASJ 16.13 21070 – LU7WAH 16.56 21028 – PY6TM 17.03 21058 – ZS2RD 15.45 21050 – 6W8GE 15.55 21026.

Gelogd 7 MC CW + SSB: ZL4GN 06.03 7075 SSB – VK2AVA 06.04 7080 SSB – ZL4KF 05.55 7055 SSB – YV2AMM 05.45 7085 SSB – VK7JB 06.08 7015 CW – VE7UZ 06.10 7010 CW.

Gelogd 80 m SSB: TI9DX 06.03 3798 – JW8AL 20.23 3799 – 9M2FX 23.09 3795 – OY2A 23.10 3794 – VP9JR 00.25 3795 – VP9GD 00.45 3795 – VP9GO 01.01 3793 – VP9CP 00.14 3790 – 9J2WR 21.40 3797 – ZD7FT 22.30 3800 – SP0IARU 22.30 3772 – KV4FZ 23.30 3790 – VO1BV 23.30 3790 – PJ9EE 24.00 3790 – CR4BS 00.52 3799 – M1B 22.50 3799 – 5L7F 00.25 3800 – PY1ACJ 23.05 3798 – FC2CD 23.05 3798 – ZP5VO 00.25 3800 – ZP5AL 01.20 3800 – VP2CM 00.47 3,8 – PY6AUC 00.53 3,8.

Al deze stations zijn gehoord of gewerkt door PA-2592, PA-1555, PA-2028, PAoPLM en ondergetekende.

VAN ONZE MEDEWERKERS

De op 80 m gelogde stations werden vrijwel uitsluitend gelogd door Jaap PA-2592. De stations met IARU achter de prefix zijn QRV vanwege het 50-jarig bestaan van de IARU. De stations met 30 in de call zijn QRV om het einde van de oorlog te herdenken, nu 30 jaar geleden. PA9TOM ligt reeds plm. 3 weken in het ziekenhuis in Den Helder vanwege een operatie en Tom hoopt dat hij volgende week weer naar huis kan. In de WPX SSB Contest werkte Tom 702 stations en $\pm$ 230 prefixen wat een score opleverde van $\pm$ 320.000 punten. Congrats OM en nog van harte beterschap toegewenst. PA-2028 Huub werd verblijd met QSL van o.a. R7D, JR3BHW, 4Z4IB, YV5AMP, YV4LF, TU2CJ, PY8JO, OD5BA en FP8DH. Hopelijk heb je een leuke week gehad in Parijs. PA-1555 ontving QSL van o.a. HI8XKP (7 MC), OL8CAG, EA9ET (28), FY0AV, JG1BUB, ZM3ADA/P (40), GC5BCM, VU25HI, JW1SO, LH2A, UJ8JCA (40), LU5HFI (40), PU2ITU, R7D, PT2JB, ZV6ITU, PU6ITU, YV4OW/7 (40) en YV1KZ (80). Congrats Henk.

Dat was het dan weer voor deze week.

73's es gd DX
Geert

—o—o—o—



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 – DEN HAAG – TEL. 070-604993

Het nieuwste, het beste
 en een eerlijk advies
 bij KEIZER's HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

FM-SSB-CW 2 meter transceiver

ICOM IC-201



Gevoeligheid : FM 0,3 μ V
 SSB 1,15 μ V
 Output : FM 10 W
 SSB 10 W
 Calibrator : 100 kHz
 Noise Blanker - VOX - SHIFT 600 kHz en 1600 kHz
 Modes : FM/USB/LSB/CW

ALLEEN VERTEGENWOORDIGING BENELUX
 ICOM en NEC communicatie-apparatuur
 Imp. EUROPA COMPIONE ELECTRONICA ELCA-SAS

KEIZER'S Handelsonderneming - PAoSMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

FILIAAL VOOR ZUID-NEDERLAND: H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen, telefoon 04187-631 (Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem. U bent ieder weekend van harte welkom.)

TR-4C



DRAKE TR-4C

Transceiver voor de amateurbanden, 10-80 meter, in zeven 600 kHz segmenten.

Gevoeligheid: 0,5 microvolt (10 dB S/N) op alle banden.

Bandbreedte: 2,1 kHz bij -6 dB, 3,6 kHz bij -60 dB.

Input 300 W PEP SSB, 260 W CW & AM.

FILIAAL

J.J. REMMERS

Pr. Hendrikkade 89 — AMSTERDAM

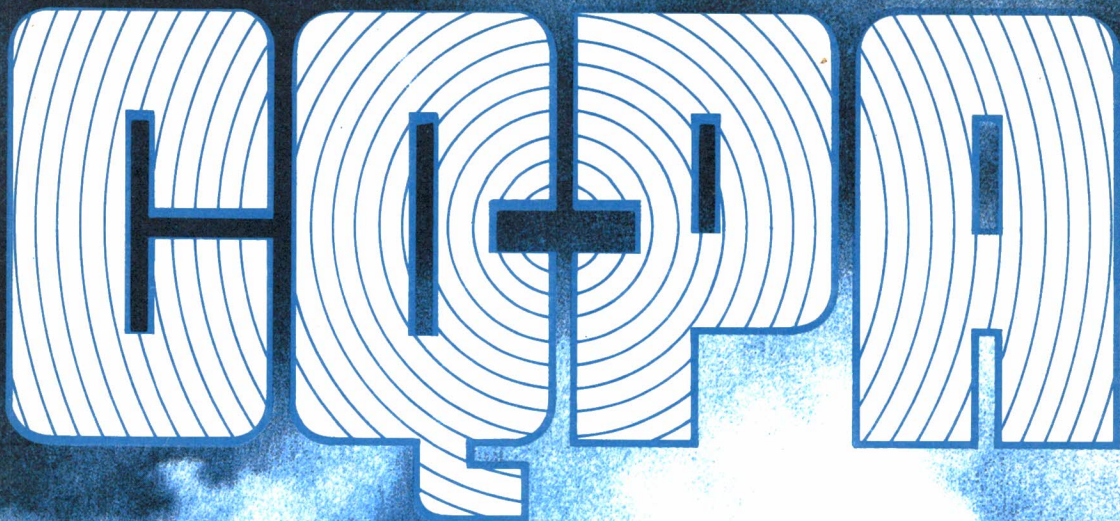
Telefoon 020-240237

FA. J. SCHAAART

KATWIJK — J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 — telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46 en door de RCD en BRD van het Staatsbedrijf der P.T.T. erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio zend-amateurs.

JAARGANG 24, NR. 19

30 mei 1975

ACHT MANIEREN OM ONTVANGERS TE VERBETEREN

Het nieuwste, het beste
 en een eerlijk advies
 bij KEIZER's HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

FM - SSB - CW 2 meter transceiver ICOM IC-201



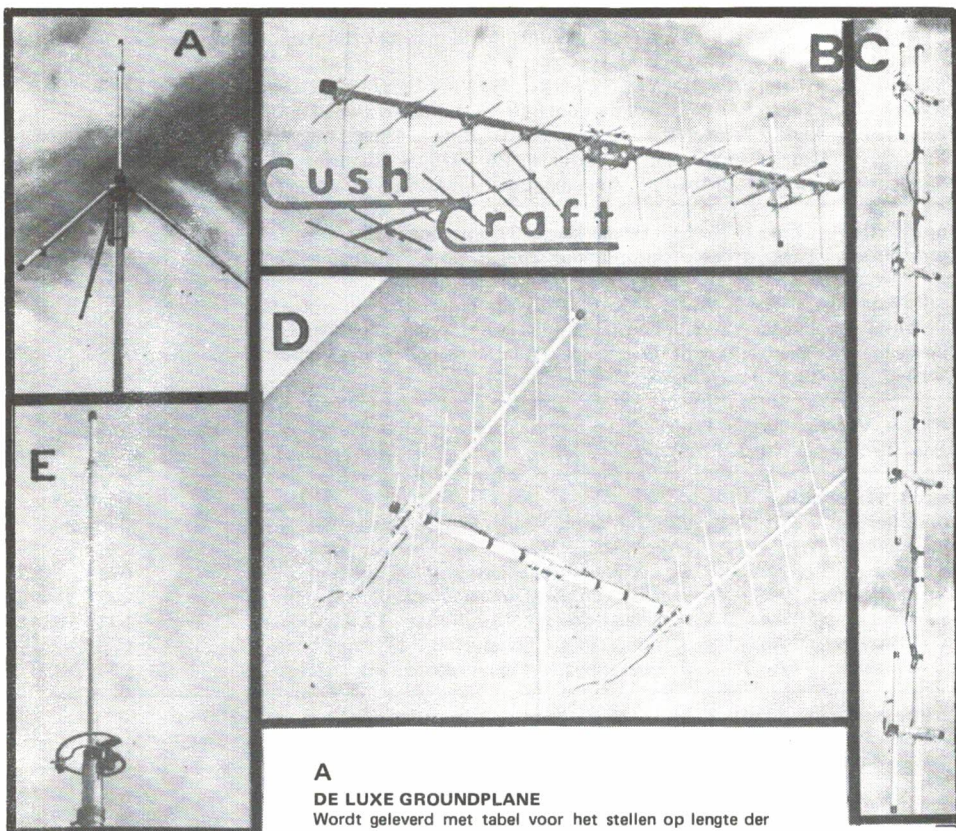
Gevoeligheid : FM 0,3 μ V
 SSB 1,15 μ V
 Output : FM 10 W
 SSB 10 W
 Calibrator : 100 kHz
 Noise Blanker - VOX - SHIFT 600 kHz en 1600 kHz
 Modes : FM/USB/LSB/CW

Imp. EUROPA CAMPIONE ELECTRONICA ELCA-SAS
 ALLEEN VERTEGENWOORDIGING BENELUX
 ICOM en NEC communicatie-apparatuur

KEIZER'S Handelsonderneming - PAoSMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

FILIAAL VOOR ZUID-NEDERLAND: H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen, telefoon 04187-631 (Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem. U bent ieder weekend van harte welkom.)

**A****DE LUXE GROUNDPLANE**

Wordt geleverd met tabel voor het stellen op lengte der elementen voor de gewenste frequentie. Stevige aluminium buis. Imp. 52 ohm. Coax voeding. Te gebruiken connector PL-259. 108-175 MHz. f 99,-

B**A144-20T**

12,4 dB Gain
Kruis yagi. 10 el. horizontaal, 10 el. vertikaal. Te schakelen polariteiten. Horizontaal, vertikaal. Horizontaal + vertikaal, circulair links of circulair rechts. Lengte boom 3,60 m. F/B ratio 22 dB. Imp. 52 Ohm. 1 kW. Gewicht 9 kg. f 265,-

D**POWER PACK** 16 dB Gain. F/B ratio 24 dB.

Deze sterke signaal (22 elementen) antenne voor 2 meter bestaat uit twee A147-11 yagis met een horizontale boom, coax harnas en alle benodigde ijzerwaren. Straalhoek 42°. Afm.: 3.60 x 2.00 x 1.00 m. Draaicirkel 1.50 m. Gewicht 7 kg. Imp. 52 ohm. 144-148 MHz. f 314,-

C**4-POLE**

9 dB Gain
Patroon 360° = 6 dB, 180° = 9 dB. Het pakket bevat 4 dipolen op booms, complete bekabeling en alle beugels, bouten en moeren. 144-150 MHz. 1 kW f 250,-
430-450 MHz. 1 kW f 210,-

E**RINGO****RINGO****RINGO**

4.5 dB - 6 dB Gain (t.o.v. ½ golf dipole of ¼ golf G.P.)
Drie halve golf lengte in fase met een 1/8 golf stub. Zeer lage stralingshoek. SWR 1-1.
DE POPULAIERSTE 2 METER ANTENNE ter wereld. 137-160 MHz. 100 Watt. f 129,-

A 144-11	11 elements yagi	144-146 MHz	13 dB Gain	f 124,-
A 430-11	11 elements yagi	430-450 MHz	13 dB Gain	f 88,-

ALLE ANTENNES 2 JAAR VOLLEDIG GEGARANDEERD

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING

MILLETSTRAAT 50 - POSTBUS 7458 - AMSTERDAM 1009 - Telefoon 71 76 66
postgiro 169688 Bank: RABO BANK

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481**Technisch redakteur:** PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)**Vaste medewerkers:** PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;

PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger; PA-2075, H. Remeus; PA-2148, W. Stoltenberg

Advertentie exploitatie: PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wolvega, tel. 05610-3440**Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar (f 3,50 per maand)**

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 426 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie V.R.Z.A.: Postbus 7420, Den Haag.

Telefonisch bereikbaar 12-18 uur en 19-21 uur, in het weekend gesloten.

Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, enz. en informatie over het lidmaatschap van de V.R.Z.A.:

PA-1946, G.J. Quak, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, Den Haag, tel. (ma-wo-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag**Bestuur van de V.R.Z.A.**

		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoLNS J.W.G.J. Lans, Van Vredenburgweg 491, Rijswijk Z.H.	070- 943342
Vice-voorzitter	: vacature	
Sekretaris	: PAoSGL D. v.d. Werf, Vogelkersstraat 15, Bussum	02159-12884
Penningmeester	: PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023- 314297
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	071- 55481
Lid QSL-zaken	: PAoJAC J. van Leeuwen, Langswater 840, Amsterdam	020- 103190
Lid Alg. zaken	: PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023- 283879

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 11 uur op 3600 kHz SSB

First operator: PAoJWU, J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958

Andere V.R.Z.A. diensten:

Coördinatie begeleiding V.R.Z.A. cursus Radio Zend Amateur:

PAoDNU, Ir. T. den Dunnen, Cordell Hullplaats 363, Rotterdam-Ommoord

Certificaten manager (aanvragen W.A.P., U/VHF-50, DDXC, WAC certificaten):

PAoLCR, L.F. Luijsterburg, van Moerkerkenstraat 28 huis, Haarlem

V.R.Z.A. werkgroep L.F.D. (adviezen bij L.F.D. problemen):

PAoRLS, R.L. Schipper, Bartokstraat 22, Lisse (2 postzegels à 45 cent bijsluiten)

QSL-Bureau: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005

Technische commissie: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel. 040-410761

Informaties over adressen, certificaten, machtigingen in het buitenland:

PAoJR, A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden (antwoordporto bijsluiten), tel. 02550-14622

Commissie gehandicapte amateurs: PAoAGT, J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen,

tel. thuis 045-213673; QRL 045-715941

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

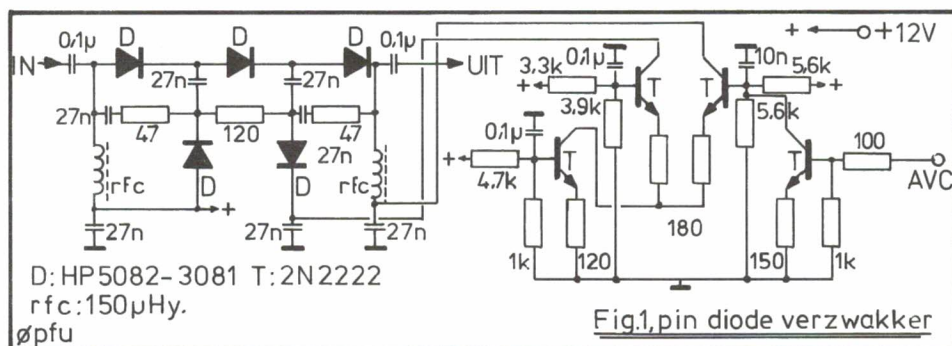
1 juni	WAB LF Contest (160/40 m)	0900-2100 GMT CW
6- 9 juni	IARS/CHC/FHC/HTH QSO Party (80/10 m)	2300-0600 GMT CW/PH
7 juni	SWL HF Competitie, 4e deel	1200-1800 GMT SWL
7- 8 juni	Velddagen (alle amateurbanden)	1700-1700 GMT CW/PH
7 juni	SWL VHF Competitie, 3e deel	1800-2400 GMT SWL
21-22 juni	All Asian DX Contest (160/10 m)	1000-1600 GMT PHONE
28-29 juni	RSGB Summer 1,8 MHz Contest	2100-0200 GMT CW
5- 6 juli	VHF/UHF Contest	1600-1600 GMT CW/PH
5- 6 juli	SWL VHF Competitie, 4e deel	1800-2400 GMT SWL
5- 6 juli	AG-CW QRP Contest (80/10 m)	1800-1500 GMT CW
19-20 juli	Colombia DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW/PH
2- 3 aug.	YO DX Contest (80/10 m)	1800-1800 GMT CW/PH
9-10 aug.	WAE DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW

Acht manieren om ontvangers te verbeteren

In 'Electronics' van 20 februari 1975 stond een uitvoerig artikel onder bovenstaande kop. PAoCPG was zo vriendelijk er een kort uittreksel van te vervaardigen en dat drukken we onderstaand af.

U.L. Rohde (Rohde & Schwarz, Inc.) beschrijft 8 manieren om tot een beter ontwerp voor ontvangers te komen. Naast een aantal algemene beschouwingen over ontvangers, ruisgetallen, etc. beveelt hij de volgende maatregelen aan:

1. Gebruik een eerste middenfrequentie die hoger is dan de te ontvangen signalen. Hierdoor zijn spiegel- en gelijkloopproblemen geëlimineerd, terwijl bovendien het mengen van harmonischen van de oscillator met binnenkomende signalen aanmerkelijk wordt verminderd. De ingangskringen kunnen worden vervangen door low pass filters.
2. Breng een scheiding aan tussen de AVC en de versterker-functie. Zodra een versterker tevens met AVC wordt gebruikt, werkt hij niet meer optimaal en is sneller overbelast. Aanbevolen wordt een p-i-n diode-verzwakker met constante in- en output impedantie (fig. 1).



3. Gebruik rf power transistoren met sterke tegenkoppeling, bij voorkeur in balansschakeling: deze interessante suggestie lost het probleem van vervorming in de eerste versterkingstrappen op, waardoor de gevreesde kruismodulatie wordt voorkomen. Een intermodulatievervorming beter dan 100 dB wordt geclaimd voor de balansopstelling wanneer gebruik wordt gemaakt van drie vormen van tegenkoppeling:
 - a. een niet-ontkoppelde emitter-weerstand (stroomtegenkoppeling)
 - b. een niet-ontkoppelde basisweerstand (spanningtegenkoppeling)
 - c. transformator tegenkoppeling

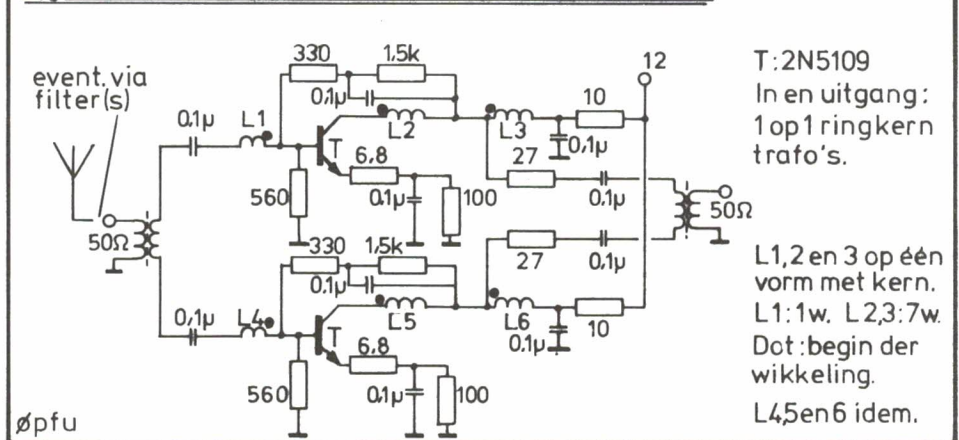
De in fig. 2 weergegeven versterker heeft een staande-golfverhouding kleiner dan 1 : 1,2 tussen 100 kHz en bijna 200 MHz.

NOOT REDAKTIE: Van deze versterker zijn helaas geen verdere gegevens bekend als die welke bij het schema vermeld zijn. Indien één van de lezers over meer informatie beschikt, wordt een briefje aan de techn. redakteur zeer op prijs gesteld.

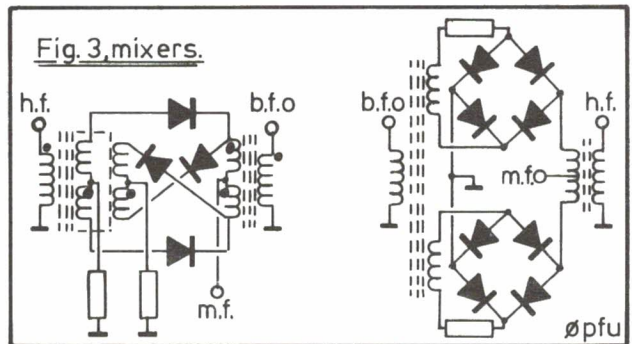
4. Gebruik hot carrier diodes in dubbel gebalanceerde mixers. Aangezien balansmixers met FET's betrekkelijk moeilijk gelijk te maken zijn, is de tweede-graadsvervorming ca. 20 tot 30 dB slechter dan met hot carrier diodes. Bovendien zijn de FET's bij een lager signaalniveau dan de hot carrier diodes verzadigd, waardoor limiting optreedt. Een van de grote voordelen van hot carrier mixers is dat de aanpassing erg goed is en dat ze weinig ruis produceren (zie fig. 2). Hot carrier mixers kunnen in ingewikkelde configuraties voorkomen, tot zelfs 64 diodes in totaal.

5. Gebruik VHF kristalfilters in de eerste middenfrequenttrap: Deze aanbeveling is nog beperkt toepasselijk, gezien de prijs. Genoemd wordt \$ 50 per stuk.

Fig. 2, HF voorversterker met vermogenstransistoren.



6. Gebruik een dubbel-conversie middenfrequentie met vaste low pass filters om een variabele bandbreedte te geven bij een constante shape factor: Deze aanbeveling is alleen noodzakelijk wanneer een continu regelbare bandbreedte nodig is, b.v. in professionele ontvangers. Het door Rohde voorgestelde systeem bestaat uit een dubbel-super, waarbij de verschilfrequentie tussen de twee oscillatoren bepalend is voor de bandbreedte van de ontvanger.



7. Houdt rekening met de oscillatorruis bij het bepalen van lineariteit van de ontvanger: Het blijkt vaak dat ruis van de oscillator grote invloed heeft op het gedrag van de ontvanger wanneer sterke signalen worden ontvangen. Dit geldt in het bijzonder voor synthesizers. Helaas worden geen aanbevelingen gedaan in het artikel om dit effect te verminderen.
8. Het gebruik van een getrapte AVC: Voorgesteld wordt de AVC eerst te laten reageren op de middenfrequenttrappen, totdat het antennesignaal een niveau bereikt dat gelijk is aan een signaal/ruis-verhouding van 48 dB. Daarna moet een afzonderlijke hoogfrequentverzwakker worden ingeschakeld om de mixer te beschermen. Te snel laten reageren van de verzwakker geeft een slechte signaal/ruis-verhouding en kan eventueel instabiliteit in het AVC-circuit veroorzaken.

Al met al een interessant artikel, waarbij nieuwe richtingen bij het ontwerpen van ontvanger goed en bondig worden samengevat.

PAoCPG



DEN HAAG - REGENTESSEPLEIN 29 - TEL. 32 59 16

AZIMUTALE KAARTEN

De meesten onder ons hebben wel eens kennis gemaakt met een z.g. azimuthale kaart, op 31 januari j.l. drukten we er nog één af op de pagina's 88 en 89 van onze CQ-PA en sinds jaar en dag worden door ons verkoopbureau grote geplastificeerde kaarten verkocht. PAoEHF, de ontwerper van de in CQ-PA afgedrukte kaart, stuurde ons onderstaand afgedrukte berekenwijze.

Een azimuthale kaart ontstaat door coördinaten van de normale kaart te transformeren naar een nieuw coördinatenstelsel, waar alle punten door richting en afstand t.o.v. één punt (b.v. Utrecht) worden aangegeven.

Alle richtingen worden t.o.v. het noorden en 'met de klok mee' gerekend. In QST van augustus 1973 worden zeer nauwkeurige formules gegeven voor de genoemde transformatie. De DX'er kan hiermee zelf bepalen waar hij een nieuw landje op zijn azimuthale kaart moet aangeven. De VHF of UHF man die zijn antenne-array wil richten voor zijn sked via Aurora met UA1WW kan er natuurlijk ook gebruik van maken.

De formules luiden als volgt: $\cos D = \sin A \times \sin B + \cos A \times \cos B \times \cos L$

$$\cos C = \frac{\sin B - \sin A \times \cos D}{\cos A \times \sin D}$$

Waarin A = uw breedtegraad, B = breedtegraad tegenstation, L = algebraïsch verschil van uw lengtegraad en die van het tegenstation. Indien dit verschil niet tussen +180° en -180° ligt, dan moet u er 360° bij optellen of aftrekken, zodat het resultaat wel binnen deze grenzen valt. D = afstand in booggraden, C = juiste richting gerekend vanaf noord, indien het eindresultaat van L positief is. Indien L negatief is, dan is de juiste richting (360-C) graden.

De afstand in kilometers is: Afstand = D x 60 x 1.852 km

Elke graad langs het pad is gelijk aan 60 zeemijl en elke minuut is dus gelijk aan 1 zeemijl. Die zeemijlen zijn dus zo dom nog niet. De factor 1.852 maakt van zeemijlen weer kilometers.

VOORBEELD: Zeist 52° 5' NB 5° 13' OL, Sydney 33° 54' ZB 151° 12' OL
 A = 52° 5' een log tafel geeft: $\sin A = .7969$ $\cos A = .6041$
 B = -33° 54' (-teken i.v.m. zuidelijk-halfronde)
 $\sin B = -.5577$ $\cos B = .8300$
 L = -5° 13' - (-151° 12') = 145° 59' (oost. lengte neg. westl. pos.)
 $\cos L = -.8289$
 $\cos D = .7969 \times (-.5577) + .6041 \times .8300 \times (-.8289) = -.8600$
 D = 149° 19'

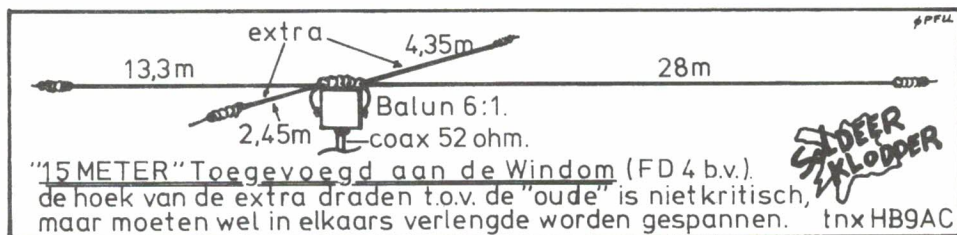
De afstand in km is:

Afstand = (149 x 60 + 19) x 1.852 = 16592 km

$$\cos C = \frac{-.5577 - .7969 \times (-.8600)}{.6041 \times \sin(149^\circ 19')} = .4140$$

C = 65° 32'

Om verbinding met Sydney te maken moet de beam dus 65° 32' t.o.v. het noorden gedraaid worden. Werken we via 'long path' over zuid-amerika dan wordt de richting 65° 32' + 180° = 245° 32'.



ENQUETE ANALYSE

Met dank aan de voor een dergelijke vrije enquête ongemeen groot aantal inzenders, volgt hieronder, zakelijk en zonder commentaar, de zorgvuldig geanalyseerde uitslag. Wij menen dat de inzenders daarop recht hebben.

Hoewel na afsluiting van de inzendtermijn nog formulieren zijn binnengekomen, zijn deze buiten de telling en de analyse gehouden.

Ingezonden: 1199 formulieren (A/B-macht. 589; C-macht. 610) = $\pm$ 40%

Gelicenseerden

Tegen adsp. macht. 943	(A/B-macht. 463; C-macht. 480) = 78.6%
Voor adsp. macht. 256	(A/B-macht. 126; C-macht. 130) = 21.4%
Leden VRZA	tegen 382, voor 45 = 89.5% tegen
Dubbelleden	tegen 249, voor 72 = 77.6% tegen
VRZA + Dubbelleden	tegen 631, voor 117 = 84.4% tegen
Leden VERON	tegen 222, voor 118 = 65.3% tegen
VERON + Dubbelleden	tegen 471, voor 190 = 71.3% tegen
Geen leden	tegen 90, voor 21 = 81.1% tegen

VRZA Adspirantleden

Ingezonden: 340 formulieren = 42.5% (van $\pm$ 800 PA's)
 Tegen 221 = 65% Voor 119 = 35%

Bandenkeuze voorstemmers zeer gedifferentieerd, derhalve conclusie moeilijk.

Voorbeeld: Dubbelleden: 72.

Alleen 10 m = 19; alleen 2 m = 13; HF en 2 m = 12; alleen HF = 11; alleen 70 cm = 6;
 alle banden = 5; 2 m en 70 cm = 4; 10 en 2 m = 2; beperkt HF, 2 m en 70 cm = 1;
 HF en 70 cm = 1.

Opvallend is, dat in verhouding de A/B gelicenseerden in veel groter getale op deze enquête gereageerd hebben dan de houders van een C-machtiging. Slechts 3 onvolledig ingevulde formulieren behoeften opzij te worden gelegd.

IARU REGION 1 CONFERENTIE TE WARSCHAU

Van 14 t/m 18 april vond te Warschau een IARU conferentie plaats waaraan door delegaties van 27 landen uit Region I werd deelgenomen. De Nederlandse delegatie bestond uit PAoLOU, PAoHVA en PAoSE.

De vergadering werd geopend door de sekretaris generaal van de ITU (Internationale Telecommunicatie Unie), die hiervoor speciaal was overgekomen uit Genève en wat wederom het bewijs is dat de ITU de waarde van de IARU erkent.

De besluiten en aanbevelingen die in Warschau zijn genomen worden onderstaand kort samengevat.

1. Alle tot Region 1 behorende amateurverenigingen zullen aan de PTT van hun land een plan voorleggen tot uitbreiding van de amateurbanden. De belangrijkste punten uit dit plan zijn:

1. Verkrijgen van een exclusief voor amateurs bestemd deel van de 160 m band.
2. Verkrijgen van een exclusief deel van de 80 m band.
3. Uitbreiding van het exclusieve deel van de 40 m band tot 7000-7200 kHz.
4. Het niet langer delen met vaste diensten van de band 14250-14350 kHz.
5. Verkrijgen van drie nieuwe banden, t.w. 10.1 - 10.6 MHz
 18.1 - 18.6 MHz
 24.0 - 24.5 MHz

2. Er zal geen onderscheid meer worden gemaakt tussen 'amateurdienst' en 'amateursatellietdienst'. Voorkeursbanden voor het amateursatellietverkeer zullen worden vastgesteld in overleg met de Europeesche Amsat organisaties.

3. Een nieuw Regio I HF-bandplan

80 meter

3500-3600 kHz	CW (2)
3600 $\pm$ 20 kHz	RTTY (1)
3600-3800 kHz	CW en telef. (2, 3)
3725 $\pm$ 5 kHz	SSTV

20 meter

14000-14100 kHz	CW
14090 $\pm$ 10 kHz	RTTY (1)
14100-14350 kHz	CW en telefonie
14230 $\pm$ 5 kHz	SSTV

10 meter

28000-28200 kHz	CW
28100 $\pm$ 50 kHz	RTTY (1)
28200-28250 kHz	bakens
28200-29700 kHz	CW en telefonie
28670 $\pm$ 5 kHz	SSTV
29400-29550 kHz	downlinks Oscar

40 meter

7000-7040 kHz	CW
7040 $\pm$ 5 kHz	RTTY
7040-7100 kHz	CW en telefonie
7042,5 $\pm$ 2,5 kHz	SSTV

15 meter

21000-21150 kHz	CW
21100 $\pm$ 20 kHz	RTTY (1)
21150-21450 kHz	CW en telefonie
21340 $\pm$ 5 kHz	SSTV

OPMERKINGEN:

- (1) gedeeld met CW
- (2) 3500-3510 en 3790-3800 gereserveerd voor intercontin. verkeer
- (3) 3635-3650 wordt door Sovjetrussische stations voor intercontinentaal verkeer gebruikt

4. Contesten zullen voortaan beperkt worden tot een deel van elke band, waardoor andere delen vrij blijven van contestverkeer.

5. Er zal een ontwerp worden gemaakt voor specificaties waaraan een amateurzender zou moeten voldoen.

6. RTTY. De seinsnelheid bij RTTY zal 45,45 baud bedragen. De seinwijze zal op alle banden FSK zijn met een frequentieverschuiving van 170 Hz voor de HF-banden en 170/850 Hz op VHF. Werksignaal (mark) zal overeenkomen met de hoogste uitgezonden frequentie. Ontvangst van RTTY volgens het twee-tonen-systeem wordt aanbevolen voor het verkrijgen van optimale communicatie-effectiviteit.

Het gebruik van AFSK bij AM-zenders wordt ontraden. Indien AFSK wordt gebruikt voor lokaal werk en voor autostart verdient het gebruik van FM-zenders sterk aanbeveling. Teneinde de bandbreedte te beperken wordt het gebruik van 170 Hz AFSK frequentieverschuiving aanbevolen. In dit geval zijn de aanbevolen standaard AFSK frequenties 1275 Hz rust (space) en 1445 Hz werk (mark). Bij 850 Hz frequentieverschuiving zal de werkfrequentie 2125 Hz bedragen.

7. Voorstel voor aanbevelingen ten aanzien van SSTV.

Lijnfrequentie: 16,6 Hz (60 msec.). Beeldfrequentie: 7,2 sec. Lijnen per beeld: 120.

Beeldverhouding: 1 : 1. Horizontale aftasting: van links naar rechts. Verticale aftasting:

van boven naar onder. Duur van de syncpuls horizontaal: 5 msec. Duur van de syncpuls

verticaal: 30 msec. Sub-carrier frequenties: sync. 1200 Hz, zwart 1500 Hz, wit 2300 Hz.

Aanbevolen werkfrequenties: 3730-3740, 7040-7045, 14225-14235 en 28675-28685 kHz.

Het aan de zender aangeboden modulatiesignaal zal geen grotere bandbreedte hebben dan 3 kHz.

8. Alle bij de IARU aangesloten verenigingen zullen invloed aanwenden om de fabrikanten van TV-ontvangers er toe te bewegen ontstoringsmiddelen als standaard in de ontvangers op te nemen.

9. Op reciproke basis zullen de bevindingen van een nader aan te wijzen LFD deskundige in ieder land uitgewisseld worden. Een internationale werkgroep zal mogelijk opgericht worden.

10. Er zal door de IARU steun verleend worden bij het formeren van een door PTT te erkennen Intruder Watch.

11. De IARU blijft het internationale bakenproject voor 10 meter bakens steunen.

De IARU-VHF werkgroep heeft een aantal resoluties en aanbevelingen aangenomen waarvan wij de belangrijkste in verkorte vorm weergeven.

1. Er zal een amateurband worden aangevraagd die elders in de wereld bekend is als de 1½ meterband, 220-225 MHz.
 2. Boven 24 GHz zullen de volgende SHF banden worden aangevraagd: 48-49 GHz, 72-74 GHz, 165-170 GHz, 216-220 GHz en 240-250 GHz.
 3. In Zuid-Europa zullen bakens opgericht worden voor het onderzoek van sporadische E-reflecties.
 4. In IARU wordt opgeroepen de leden te informeren over de gevaren van microgolffstraling.
- In het verslag wordt voorts melding gemaakt van herziene bandplannen voor de VHF en UHF banden. Hierop zal te zijner tijd nader worden ingegaan.
- Met dank aan PAoSE voor het ter beschikking stellen van bovenstaande gegevens.

VRAAG VAN DE WEEK

Van welke taal mag men zich bij het zenden bedienen?

A. Fries B. Nederlands C. Engels D. Elke verstaanbare taal

Het juiste antwoord op de vraag uit CQ-PA nr. 18 luidt B.

MEDEDELINGEN

NOG EVEN VAKANTIE

Zoals reeds eerder medegedeeld valt CQ-PA volgende week wegens vakantie wederom uit maar dan hebben we het danook gehad en kunt u voor de rest van het jaar wekelijks ons verenigingsorgaan in de brievenbus verwachten.

Vanaf woensdag a.s. is de redactie wederom telefonisch bereikbaar onder nummer 071-55481 (na 1900 uur). Onze dank gaat uit naar PAoQP, die bijdragen leverde voor de tot stand koming van dit nummer.

ONTVANGERS EN BEGELEIDERS GEZOCHT

Enkele actieve jeugdgroeperingen in Leiden en Omstreken koesteren vergaande plannen om te beginnen met een opleiding voor radiozendamateur in de komende maand(en). Hoewel deze nieuwe generatie veel zelf wil doen, komt voor de opzet van een goed luisterstation nog een HF en een VHF ontvanger tekort. Wie kan hulp bieden? Verder is het prettig als er nog wat stuatiebegeleiders beschikbaar kunnen zijn. Inlichtingen etc. bij de werkgroep Aspiranten van de VRZA-afdeling Rijnstreek, Postbus 711, Leiden.

V²G

De gecombineerde afdeling Groningen van VERON en VRZA, de V²G, houdt haar maandelijks bijeenkomst op vrijdag 6 juni in de Trefhoek aan de Zonnelaan te Groningen.

Een ruime parkeer gelegenheid bij de Trefhoek is aanwezig. De bijeenkomsten van juli en augustus worden weer als vanouds gehouden bij Robby, Café "de Drentse Aa" te Schipborg. Alle bijeenkomsten van V²G beginnen om 8 uur.

Op 7 en 8 juni doet V²G mee aan de velddagen. Er zal worden gewerkt vanaf het militaire terrein in Anloo (Drenthe). Coördinator is PAoGIN. Opgave voor deelname is mogelijk, eventueel telefonisch 050-770099. Denkt u aan de woensdagavonduitzendingen van V²G op het Groninger kanaal 145.6 MHz? Om half acht voor Groningen en om negen uur een herhaling richting Friesland, ook gerelateerd in AM.

PI1DD

Vanuit Den Helder opereert het station PI1DD vanaf het Koninklijk Instituut voor de Marine. Dit station wordt onderhouden door de z.g. "Radio Janus" van het korps Adelborsten. Erg veel steun en toewijding heeft deze Radio Janus gehad van Bob Delorme PAoBBC die steeds weer klaar stond voor dit station. Daarom is Bob per 20-5-1975 tot erelid benoemd van de Radio Janus in casu PI1DD. Mede op Bob's aandringen werd in januari een SB-102 verkregen om de verouderde (AM) installatie te vervangen. Nico, PAoDDD

AFDELING DUINSTREEK

Gezien de toenemende belangstelling voor de 70 cm band, zal op donderdag 5 juni a.s. PAoPRX, Henk Floor, een uiteenzetting geven over de zelfbouw van 70 cm apparatuur en de eventueel te verwachten moeilijkheden die daarbij gepaard gaan, of kunnen gaan! Alle geïnteresseerden zijn van harte welkom in Restaurant "De Schulpwei", Katwijkseweg 7, Wassenaar, nabij Duinrell! Aanvang 8 uur. PAoEKB, E. Kanbier

AFDELING ZUID-LIMBURG

Het bestuur van de VRZA afdeling Zuid-Limburg is voor de komende periode als volgt samengesteld: PAoOMA, voorzitter / PAoEJM, sekretaris / PAoLMF, penningmeester / PAoAGT, lid. Zoals gebruikelijk is er elke tweede vrijdag van de maand een bijeenkomst, dus de e.v. vergadering is op 13 juni e.k. om 20 uur in het Hotel de Kroon aan de Markt te Sittard. Het sekretariaat en correspondentie-adres van de afdeling luidt: PAoEJM, E.J.M. Verheyen, Havenweg 74, Born (Born) hi!

VRZA GROEPERING IJSSELSTREEK

Onder de call PA6VRZ/P organiseren de radio-amateurs uit het gebied omgrensd door Berkel, IJssel en de Duitse grens op 6, 7 en 8 juni een radioweekend in het kader van de Europese velddagen. Het weekend vindt plaats op de Galgenberg nabij 's Heerenberg. Men hoopt QRV te zijn op HF, 2 m en 70 cm. Er zal mogelijk ook ATV gedemonstreerd worden + proeven op 23 cm. Neem uw peildoos mee. Iedereen is van harte welkom, zowel als deelnemer alsook de bezoeker. Breng XYL en QRP's gerust mee. We zijn vanaf vrijdagavond QRV voor het inpraten op 145.5. Laat het even van te voren weten als u meedoet. Korrespondentie-adres: J.G. Altena, PAoJAZ, Achterhoven 53, Zutphen 6500.



— zakelijke samenwerking —

VRZA

VRZA KWARTSKRISTALLEN

HC-6U, HC-17/U, HC-25U en HC-18U, tolerantie 20 Hz/MHz, 0-60° 50 Hz/MHz, stikstof vulling, kunstmatig verouderd, 4-15 MHz grondt., 15-50 MHz overt.

Tot 25 MHz in serie- en parallelres., boven 25 MHz serieses. f 22, — Idem, 0-60° 100 Hz/MHz, 4½-50 MHz, uitsluitend in HC-6/U f 19, — Bestellen per girokaart, levertijd 3 weken na ontvangst van betaling.

NEC CQ-110

- Modes:
AM — SSB — CW — FSK — RTTY
alle filters compleet ingebouwd
- Frequentiestabiliteit:
beter dan 100 Hz na 30 minuten
- Aflezing:
100 Hz door middel van ingebouwde frequentieteller
- Zendvermogen:
300 Watt PEP input
- Antenne impedantie:
50—100 Ohm
- Draaggolf onderdrukking:
50 dB
- Zendvermogen:
180 tot 110 Watt output
afhankelijk gebruikte band
- Digitale frequentieteller:
in halfgeleider techniek
- Grote gevoeligheid bij zeer goede
kruismodulatie onderdrukking
- Ontvangst gevoeligheid:
0,3 uV bij 10 dB S/N
- Selectiviteit:
2,4 kHz bij 6 dB (SSB)
4,2 kHz bij 60 dB (SSB)
0,5 kHz bij 6 dB (CW)
1,1 kHz bij 60 dB (CW)
- Voeding:
ingebouwde voeding voor 110/220/235 Volt en 13,5 Volt



- Gewicht:
18 kg
- Afmetingen:
330 x 153 x 322 mm

- Freque
- 1,5— 2,
- 3,5— 4,
- 7,0— 7,
- 14,0—14,
- 21,0—21,
- 27,0—27,

ALLEENVERTEGENWOORDIGING BENELUX V
Imp. EUROPA CAMPIONE

KEIZER'S Handelson

Milletstraat 50 — Postbus 7458 — A

NEC CQ-110

aal voor de radio-amateur ontwikkelde NEC de CQ-110.

is een der grootste fabrikanten van communicatie apparatuur ter wereld en gespecialiseerd in

Microgolf-techniek, satelite-tracking en communicatie.

Het is vanzelfsprekend dat Nippon Electronic Company een technisch perfect apparaat bouwt.

De CQ 110 is geconstrueerd volgens het 9-MHz-Super principe en daardoor bijzonder kruismodulatie vrij.

Bij de constructie van deze Transceiver werd werkelijk aan alles gedacht.

Een goede „Blower” houdt het apparaat goed koel en spaart de onderdelen.

Een ingebouwde DC voeding stelt u in staat ook mobiel te werken.

De CQ 110 wordt compleet geleverd met Microfoon, pluggen en een NEDERLANDS handboek.



gebied:

160 meter	28,0–28,5 MHz – 10 meter A
80 meter	28,5–29,0 MHz – 10 meter B
40 meter	29,0–29,5 MHz – 10 meter C
20 meter	29,5–30,5 MHz – 10 meter D
15 meter	15,0–15,5 MHz WWV/JJY
11 meter	alleen ontvangen

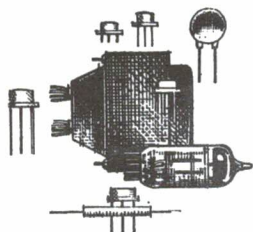
Wij zijn zo overtuigd van de kwaliteit van de CQ 110, dat wij een half jaar VOLLEDIGE GARANTIE geven.

Binnenkort ook leverbaar
een Extra VFO
en een „echte” Linear
Amplifier

NEC EN ICOM COMMUNICATIE APPARATUUR
ELECTRONICA ELCA-SAS

erneming - PAOSMK

STERDAM – Telefoon 020-717666



UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: PA-2305 J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

GEVRAAGD:

Signaalgenerator, lopend van ong. 10 MHz tot minimaal 200 MHz (500 MHz) // Deviatie-meter vanaf 75 MHz tot minimaal 200 MHz (500 MHz) // Wattmeter welke gebruikt kan worden tot ong. 500 MHz. Aanbiedingen aan:
PAoTHA, Alkmaar, tel. 23409.

Wie helpt mij aan gegevens van de Philips portofoon type SDR-314/04. Onkosten worden natuurlijk vergoed.

PAoKHS, H. van Hensbergen, Smaragdstraat 53, Nijmegen-Zuid.

FT-241 kristallan kanaal 64, 65, 351, 352, 353.

PAoVRG, J.D. Schut, Postbus 914, Hilversum.

Oude zend- en ontvangeronderdelen van vóór 1935, zoals lampen, voeten, meters, weerstandhouders, knoppen, etc. Ook oude boeken en tijdschriften zijn welkom.

PAoGWS, Hoogstraten 12, Gerke klooster (Fr.), tel. 05123-492 (na 19.00 uur).

Ouderwetse seinsleutels voor mijn telegrafieverzameling.

PAoDVB, D. v.d. Vis, Uranusstraat 15, Alphen a/d Rijn, tel. 01720-94685.

Lineaire versterker voor de twee meterband. Aanbiedingen met omschrijving en prijs.

PAoWAL, Noorderdreef 164, Nieuw Vennep.

Grundig Satellit ontv. type 2000 of type 210 met of zonder BFO of netdeel // Achterzet (28-30 MHz) Semco MB-108, STE AR-10 of andere.

PAoEKB, E. Kanbier, Hyacinthstraat 20, Wassenaar, tel. 01751-11810.

Wie kan mij helpen aan een Trio TR-2200 of een TR-2200-G. PSE briefkaart.

PA-2282, L.M. Ferkanus, Postbox 2229, Rotterdam.

Geloso ontvanger type 222, 80-10 m // Schema van Geloso 222. Onkosten worden vergoed.

PA-2717, W. Hoornweg, Damloperstraat 5, Rotterdam.

XF-9A en XF-9E kristalfilters // Plessey IC SL640C. Evt. ruilen tegen Philips buisvoltmeter GM-6008 of AVO universeelmeter.

PAoJTA, R.L. Zwartjes, Stoutstraat 16a, Rotterdam, tel. 010-372640.

Voor mijn Tektronix scoop type 551 zoek ik plug-in units, b.v. type A, B, C of CA; evt. defekt. PAoWBL, W. Blokspoel, Dorpsstraat 7, Cothen, tel. 03436-628.

AANGEBODEN:

Prof. rotor CDE HAM-M.

PA-2717, W. Hoornweg, Damloperstraat 5, Rotterdam.

Frequentiemeter BC-1420 (Hazeltine Corp.) 100-155 MHz, ingeb. verzwakker, 3 ijk kristallen 18 MHz aanwezig. Evt. ruilen voor 2 m apparatuur // Buisvoltmeter LF, 0-300V in stappen (Philips type GM6017). Event. ruilen voor 2 m app.

PAoEKB, E. Kanbier, Hyacinthstraat 20, Wassenaar, tel. 01751-11810.

Gekeurde 20 m SSB-exiter met McCoy Golden Guardian 9 MHz-filter, 30W PEP, compleet met voedingen f 250, – // Grounded grid lineair, 10-80 m, met nieuwe TB 2.5/300, ing. voeding f 250, – // 2 m kristalgestuurde FM-zender, PA 06/50, kompl. met orig. voeding, inkl. 1 X-tal en mike. Omgeb. mobilfoon met schema f 200, – // Gekomb. 100-10 kHz X-tal en LF osc. met ingeb. voeding f 100, – .

PAoMAP, M. Apon, Gen. Winkelmanstraat 133, Soesterberg, tel. 03463-2148.

Transceiver 200-400 MHz, eindtrap 2x4X150A, voeding 220V. Geschikt voor ombouw naar 2 m of 70 cm. Ontvanger, zender en voeding in 3 aparte modules. Alles in één kast f 175, —. G. Oostrom, Bautscherweg 119, Heerlen, tel. 045-412968.

1 Trio TS-520, nieuw, 1 maal gebruikt; of ruilen tegen andere transceiver met bijbetaling uiteraard. D. Kavé, Nw. Raamstraat 15 zw., Haarlem.

Wegens vertrek naar het buitenland: Trio SSB-510 allband receiver, kompl. met voeding, mikr., lowpass filter, coaxkabels // Weinig gebruikte transverter 28/144 MHz, inkl. voeding, uitgang 2W PEP // 2 m Zender FM/CW/MCW/AM met voeding en mikr. // Heathkit griddipmeter tot 500 mC // Gestab. voeding 0-450V 150 mA // Zware Duitse legervoeding 800-600-350-13,6V 150 mA // 2 m J-beam 8 elem. // Kist met losse onderdelen, zoals trafo's, meters, C's, variac, vertragingen, spoelen, halfgeleiders, etc. Alles moet weg. In één koop f 1300, —.

PAoGLV, van Anrooystraat 122, Oss, tel. 04120-32210.

Lineair Hammarlund 2 kW f 975, — // Philips scoop f 200, — // Telex Lorenz f 150, — // Trafo 3 kV, 80 VA f 25, —.

PAoRTW, B. van Es, Jupiterstraat 52, Alphen a/d Rijn, tel. 01720-75514.

Philips SFR-296, 160 MHz mob. met dynamotor f 100, — // Storno CQM-19 met X-tallen 145.00 MHz, werkend f 150, — // Twee meter zend-ontvanger (TX nog aan te sluiten) met o.a. UE22, AR10, STT8, Varios 48; richtprijs f 1000, —.

PA-1718, R. Vlaardingerbroek, Meppelweg 946c, Den Haag, tel. 070-676175.

Heathkit transceiver SB-102 met orig. voeding, inkl. CW-filter, in pr. st. f 2000, —.

PAoMRL, J. van Duffelen, Pr. Mauritsstraat 10, Delft, tel. 015-142435.

RX Trio JR-599 Custom Special f 950, —.

PAoAHO, O.A. v.d. Velden, Koninginneweg 57, Numansdorp, tel. 01865-1698 (na 17.00).

Transceiver Kyokuto 144 SA, z.g.a.n. 12 kanalen, 4 bezet f 630, — // Bijbehorende gestabiliseerde voeding f 140, —. PAoARW, W. v.d. Waal, Mildijk 27, Vuren.

Wegens verhuizing naar ongunstiger QTH: Yaesu FL-2000B lineair f 750, — // Fritzel 3 el. beam met ringkern f 425, — // Rovasan 12 m mast, 30 cm driekantig met tuidraad en spanners f 275, — // Hy-Gain 18AVT/WB, 5-band vertikaal f 250, —.

PAoRWH, Ing. R.J. Walbeek, tel. 04132-64900.

Semcoset 2 m transceiver PTT goedgekeurd, kompl. met dokumentatie, LS, Watt/SWR-meter en dyn. mikrofoon met PTT-schakelaar. Bestaande uit: VFO18-SUU2-ZFB9,0/2-SFD-SRS-SNFB-SMBM-SLVM-SLV12 (12W HF) 9 MHz x-tal osc. modulator, 1750 toonoproep, VOX, coaxrelais. Het geheel werkt op 13,5V. Voeding 10-14V/5A is extern in prof. kast voorzien van C-kern trafo en Amp. meter. Vraagprijs f 1950, —.

PAoJTA, R.L. Zwartjes, Stoutstraat 16a, Rotterdam, tel. 010-372640.

Heath ontv. GR 54 80-10 m, als nieuw, van f 998, — voor f 450, — // 2 m converter DL6HA f 80, — // Cursus zendmachtiging 3-delig f 20, — // Politiebandtuner WT-10 f 40, —.

PA-3062, W.J. van Zijl, Hyacintenstraat 6, Heteren, tel. 08306-1935.

Sommerkamp ontvanger met CW, LSB, USB, FM, AM (2 kHz) en AM (4 kHz) met ANL. Bereik 80-10 m en WWV; 10 m band in 3 bereiken. Ontv. is uit te breiden met 3 extra banden van 600 kHz elk d.m.v. inbrengen x-tal etc. Ontvanger bezit tevens clarifier, transceiver aansl. etc. Met schema f 850, —.

W.L.G. v.d. Brug, Hertzogstraat 76, Den Haag.

TR-7200G met orig. VFO-30, 12 kan. bezet, met beugel mobielgebruik en voeding f 1250, —.

PAoRSR, H. Rubingh, Engelandlaan 10, Stadskanaal, tel. 05990-3979.

2 m zend/ontv., MB-108, FM-det., squelch, omvormer, VFO, etc. f 500, — // Philips pocket-recorder EL-3300/00 f 40, — // Portable FM/AM/49m f 25, — // AF CW-filter 2xuA741 f 15, — // Nabouw dynamiekkompressor f 15, — // Speechclipper, 5 trans. f 15, — // Toongenerator, home-made, sinus/blok f 30, —.

PAoRBC, R. Blok, Lijsterstraat 18, Den Helder, tel. 02230-17688 (na 17.00 uur).

TR-2200, alle kan. bezet plus extra x-tals, ni-ca cellen en nieuwe 10W booster VB-2200. Totaal f 750, —.

PAoKJH, K.J. Hilderink, Schutterweg 57, Amsterdam-N, tel. 020-312276.



Door de vele feestdagen en uitgevallen CQ-PA's deze keer helaas wat later dan normaal, daarvoor mijn excuses.

Ook nu weer een nieuwe deelnemer in onze gelederen, n.l. PA-2684, Marcel uit Breda. Van harte welkom in dit callrijke geheel. Aangezien er nog steeds veel onduidelijkheid blijkt te bestaan omtrent

QSO's via Oscar en andere omzetter, hier nogmaals de regels in kort bestek: Verbindingen via omzetter volgens een zgn. crossband procédé tellen alleen voor de VHF/UHF-prefixwedstrijd! (Crossband is b.v. van 70 cm naar 2 m). Omzetter die op dezelfde band het ingesproken signaal ook weer uitzenden mogen ook voor de puntenwedstrijd gebruikt worden. Het volgend jaar zullen we trachten een aparte categorie voor deze de laatste tijd enorm in de belangstelling staande wijze van communiceren te creëren.

Dan nu weer naar de koude feiten, hi.

Bij oAER kwam ik op 176 i.p.v. 180 punten en ook had je een paar prefixen reeds eerder geteld, sri. Enno, oERA had W5 al in januari op 20 m geclaimed en OX1 bestaat helaas niet, vandaar de verschillen. De logs van Rob en Max heb ik deze keer gemist, how about it boys? Jan, P11PT, je had die K7 op 20 reeds in januari geteld. NL-4374, F4 wordt in Frankrijk nog steeds niet gebruikt en die UD5 moest ik helaas ook afkeuren. Verder is die VP6 een 8P6 geweest; zou je dat in de privéboekhouding ook even willen veranderen?

Bij Cees, PA-1722 moest er een streep door FL8, aangezien die reeds in januari voorkwam in je log. Huub, PA-2028 had SP7 en VO1 op 80 al in januari gelogd en JY3 was al eerder voor AB geteld, sri. Hans, PA-2164 had SPo, VE2 en W5 ook al eerder op de lijst van 80 m staan, dus min 3. John, PA-2561, die UV3 op 20 is ook al eens geclaimed, verder alles okay. PA-2738, alles wat er voor 160 stond was ik al eerder tegengekomen (hi) en ZD2 en VP4 zijn calls die niet meer gebruikt worden. Congrats met de 40 m score, FB!

Na al deze negatieve zaken nu wat opbouwende reacties.

Bij de prefixjagers op VHF/UHF gaat nog steeds DA4BE aan kop met 76 gewerkte prefixen, met daarachter Dan, oAKN met 62 en oAER met 56 stuks. Bij de puntenwedstrijd is de leider oAKN met in het kielzog Paul, oPKD die in de naaste toekomst de SSB-spullen hoopt te kunnen gaan gebruiken om de concurrentie wat te vergroten! Wie wordt er mededinger van oAER op 70 cm??

Bij de heren luisteraars is op prefixgebied Wim, PA-2148 verder ingelopen op Cees, zodat de strijd ook daar interessanter wordt. PA-2633 gaat het luisterbereik ook vergroten door de antenne op het dak te zetten om zodoende Wim de handen vol te doen houden op twee. Op HF-gebied vergrootte oEHF op 15 en 10 zijn score aanzienlijk (what say oPLM en oSNG), met de short-skip in de zomermaanden zijn er vooral op deze banden weer mogelijkheden te over. Op 20 en 40 gaat Geert, oSNG nog steeds ruim aan kop en op 80 is dit Karel, OK2BLG. De heren hadden graag wat meer achtervolgers!

Bij de SWL's is er aan concurrentie gelukkig geen gebrek. Op 160, 80, 40, 15 en 10 spreken de cijfers voor zichzelf. Op 20 en AB heeft Cees voorlopig nog een ruime voorsprong kunnen handhaven, FB!

Ik hoop dat iedereen toch weer min of meer tevreden is, hi.

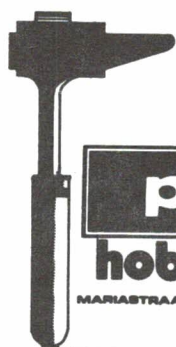
De logs over mei kunt u tot en met 13 juni insturen i.v.m. vakantie aan deze kant.

Rest mij nog alle vakantiegegangenen veel zon toe te wensen en de TX of RX omwille van andere gezinsleden ook eens vakantie te gunnen, hi. Laat u bruin bakken, maar bak ze niet te bruin!

73's es dx de Henk, PA-1555

H. Mulder Ajaxstraat 53, Hengelo (O)

CALL	160	80	40	20	15	10	AB	2 m	70 cm	VHF/UHF	INZ
DA4BE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	3
OK2BLG	—	217	65	128	1	—	273	—	—	—	3
PAoADT	—	27	25	11	—	—	55	496	—	13	4
PAoAER	—	—	—	—	—	—	—	712	230	56	4
PAoAKN	—	—	—	—	—	—	—	1663	—	62	4
PAoASD	—	—	88	—	—	13	94	—	—	—	2
PAoEHF	—	—	—	—	76	21	87	—	—	—	4
PAoERA	—	97	48	63	9	1	173	—	—	—	4
PAoFEI	—	—	—	—	—	—	—	454	—	13	4
PAoFHV	—	—	—	—	—	—	—	112	—	4	2
PAoFNB	—	57	48	77	11	—	158	244	—	25	4
PA7GBY	—	—	—	132	—	—	132	—	—	—	3
PAoHOR	—	47	22	40	21	12	118	—	—	—	4
PAoHVZ	—	13	4	17	4	—	27	670	—	35	4
PAoIPA	—	—	—	—	—	—	—	707	—	27	3
PAoLPN/P	—	—	—	—	—	—	—	703	10	55	1
PAoPKD	—	—	—	—	—	—	—	1029	—	53	4
PAoPLM	—	—	20	71	49	—	115	—	—	—	4
PAoRDY	—	—	—	—	—	—	—	784	—	45	2
PA7SMK	—	130	56	178	21	—	287	556	—	29	3
PAoSNG	—	42	238	239	38	2	375	—	—	—	4
PAoXMA	—	—	—	—	—	—	—	802	16	44	4
PI1PT	—	44	8	69	—	—	107	—	—	—	4
NL-4374	—	199	56	317	32	5	384	—	—	—	4
PA-1555	35	333	257	393	160	21	555	—	—	99	4
PA-1722	13	297	208	466	165	27	600	—	—	135	4
PA-2028	41	275	83	294	101	1	407	—	—	—	4
PA-2144	—	93	34	97	19	3	184	9	—	1	4
PA-2148	—	—	—	—	—	—	—	4763	—	121	4
PA-2164	—	341	242	—	—	—	373	—	—	—	4
PA-2226	1	73	25	112	—	—	176	—	—	—	4
PA-2345	—	84	19	33	—	—	110	—	—	—	4
PA-2561	18	176	15	133	—	—	256	—	—	—	4
PA-2568	—	72	39	200	38	4	262	—	—	—	4
PA-2592	—	288	—	—	—	—	288	—	—	—	4
PA-2633	—	—	—	—	—	—	—	2041	—	37	4
PA-2684	—	84	—	—	—	—	84	—	—	—	1
PA-2703	14	258	103	378	150	4	486	—	—	76	4
PA-2738	32	199	279	204	66	4	417	—	—	—	4
PA-2861	—	130	56	178	21	—	287	557	—	29	3



IN VOORRAAD:

SO42 mengtrap 2 meter band 12V

SO41p smalband FM detector 12V

TBA120S FM detector

2N3866 — 28V 5W 1,8 MHz

2N3553 — 28V 7W 4,5 MHz

2N4427 — 12V 3W 1 MHz

Mosfets

3N128 Mos

TBA400 AM detector Gain 70 dB AVC 60 dB

E300 Fet

VRIJSTAANDE VAKWERKMASTEN

tot 66 m lengte, met en zonder meetplateau en met of zonder ladders en klimbeveiliging, vuurverzinkt

Reeds *honderden* masten geleverd en geplaatst.

GETUIDE PYLONENMASTEN: 3 kantig, basis 150 m/m onder- en bovendelen 3,5 m. tussendelen 3 meter lengte.

De meest gevraagde mast.

GETUIDE PYLONENMASTEN: 3 kantig, basis 300 m/m, delen van 6 meter lengte.

Een oersterke mast.

VOOR INLICHTINGEN EN PRIJZEN: Telefoon 02150-44440-49440

ROVASAN

Oude Amersfoortseweg 22a

HILVERSUM

(Pyloma)

BETROUWBAARHEID – GARANTIE – SERVICE

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

— LOOSDRECHT —

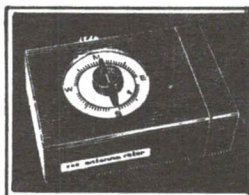
TEL. 02158 - 3393

**BOEKEN
BOEKEN
BOEKEN**



Introduction to RTTY	f 4,50	VHF antenna handbook	f 10,50
RTTY handbook	f 22,50	73 usefull trans. circuits	f 4,50
How to use FM	f 6, —	Fascin. world of commun.	f 10,50
FM World repeater atlas	f 6, —	Diode circuits handbook	f 4,50
Solid state projects	f 13,50	108 questions and answ.	f 7,50
SSTV handbook	f 16,50	VHF projects for amat.	f 16,50
Coax handbook	f 10,50	Transistor projects	f 10,50
Digit. control of repeaters	f 16,50	CW manual	f 3, —
FM repeater circuits man.	f 16,50	RF and digit. test eq.	f 19,35

KEIZER's HANDELSONDERNEMING PAoSMK Milletstraat 50
Amsterdam, tel 020-717666



VHF-UHF RUBRIEK

**SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331**

NIEUW ENGELS 70 CM BAKEN

Van Henk PAoCIS komt de melding van een nieuw Engels 70 cm baken. Tijdens de goede condities van 18 mei jl. hoorde Henk dit baken. De call is GB3GIC en de frequentie is 432.100 MHz. De locatie en verdere gegevens ontbreken. Wie kan voor opheldering zorgen?

2 METER CONDITIES

In de afgelopen periode zijn de condities vrijwel continue boven normaal geweest. Ook de activiteit is zeer zeker boven normaal. In de afgelopen 14 dagen heb ik een 12-tal landen kunnen loggen zonder dat er sprake van buitensporige condities was. Het is verheugend dat er flinke activiteit was en ook enkele nieuwe SSB stations hebben we kunnen begroeten. Na lange tijd hebben we weer enkele GC-stations (Kanaaleilanden) kunnen loggen, al waren deze nu niet bepaald Q5 te nemen. Een nieuw land werkte Ronald PAoLSC op de 2e Pinksterdag, nl. GC. Henk PAoCIS, die weliswaar 180 km dichter bij GC zit, werkte er zelfs drie!! Onderstaande DX-verbindingen werden door oCIS gemaakt: op 17 mei met F1QV in AG72G, F1VP in AG13B en F1AWB/A in BG55G. De 1e Pinksterdag maakte Henk de volgende QSO's: HB9QQ in EH45E, F6ANW in AG32B, F1AGO in dezelfde QRA en F5ZA in het uiterste puntje van Bretagne, nl. YI36B. F5ZA was bij mij in de pieken zelfs 59 plus. Het is ruim 600 km. Op 19 mei lagen de condities een flink eind boven normaal. Henk werkte o.a. GC2INZ in telegrafie in YJ48J en eveneens in telegrafie GC5TU in YJ48C. Met SSB GC8FBO in YJ48H. Deze GC werd ook door PAoLSC gewerkt. Daarna G3ZNZ in ZO79J, G8GFQ in YN79C, GW4BWW/P in YN75J. Op 20 mei: F6BZA in AG22B, F1DIU in ZH63F en DM2CTIP in FK24J. Het ging dus vrijwel alle kanten uit. Dat er tijdens deze redelijk goede condities nog wat heel anders gebeurde is vrijwel niet gemerkt. Op 18 mei jl. om 20.00 Ned. tijd hoorde ik PAoFTF in Zuid-Limburg met de sleutel CQ roepen. Er kwam een station terug en dat bleek Pierre HB9QQ te zijn, die een 5 en 9 signaal in A'dam neerzette. Ondanks het rapport 599 dat ik HB9QQ kon geven, ging er toch het laatste gedeelte van zijn QSO bij mij de mist in omdat er een SSB station "splat-terde". Wie schetst mijn verbazing toen het HG5AIR bleek te zijn!! Kortstondig is er dus sprake geweest van sporadische E-laag reflectie. HG5AIR riep in het Engels CQ. Na ca. 1 minuut verdween het signaal en kwam na enkele ogenblikken terug. De sterkte was ca. S8. In een vreemde voor mij onverstanebare (waarschijnlijk Russisch) taal kwam HG5AIR voor een hem aanroepend station terug om na enkele ogenblikken voorgoed in de ruis te verdwijnen. Ik heb hier reeds lang op zitten loeren, te meer daar er in de middag prima plaatjes van Rusland en Yoegoslavië te bewonderen waren. Het is reeds vaker gezegd: let goed op! In deze maanden zijn er mogelijkheden. In de afgelopen 1½ week werkte Rob PAoRDY 50 D, 30 G, 30 F en 2 GW. Hele volkstammen Fransen kwamen na een CQ geroep terug. De meesten echter met enkele Watts, zodat zij in de QRM ten onder gingen. De mooiste QSP-de Rob ons door. Hier is zijn DX-lijst: Op 17 mei j.l.: DC1XC in FN31A met 5 en 8 (ook door PAoSMK gewerkt) en F1DEI/P in BI60C. 19 Mei: GW3BJE in YL25D, F5ZA in YI36B met 59 plus signaal en F5NS in ZJ59G. Op 20 mei: GW3ZTH in YL32D en G5BM in YL49G. Op 24 mei: DK6UG in EJ79A en op 25 mei: DLoZHP in EK38F, DL9IH in FL21E en FoMD in DI15A met 5 en 7. Alle verbindingen werden in SSB gemaakt. Op 26 mei, afgelopen maandag om 12.30 uur MET werkte Rob G3COJ in ZL62B, ca. 500 km en vlak bij de GW grens. Van 8SK2AT op 20 m hoorde Rob dat er in de nacht van 25 op 26 mei Aurora was geweest. SK2AT (8 voor de SM prefix is een tijdelijke speciale prefix) hoorde o.a. SK1VHF, een afstand van ca. 800 km. De QRA-locator van SK2AT is KX12. Verder werkte SM2DNU via het Noorderlicht nog met UA1WW en met OHoNC. Dat wat de 2 meter bandbelevissen betreft.

NOGMAALS DE MEI-CONTEST

Van Marc PAoXMA uit Bergentheim kregen wij uitgebreid relaas van de zo geweldig opererende PAoJOU/P groep. We laten Marc zelf aan het woord. "We draaiden weer vanaf de

Archemerberg met dezelfde spullen als altijd, maar ditmaal zonder Hans PAOPY. Om 16.00 werd begonnen en er stonden 500 QSO's op de planning!!! Maar na 3 uur bleek dat een score van 500 QSO's geen haalbare zaak was en werd dus overgeschakeld naar een schema van 425 QSO's. De condities bleken niet zo goed als in maart en de activiteit was ook niet zo groot. De eerste uren werden hoofdzakelijk DL-PA en OZ gewerkt. Tegen de nacht werden vele TK-stations (speciale Franse prefix, alleen geldig gedurende de maand mei '75) gewerkt. 's Nachts werd er bijna niets gewerkt, wel werden enkele mooie QSO's gemaakt met o.a. CE2CAL/P en OK2OKTL/P, evenals een met HB9MEY. 's Morgens begon het te onweren wat de nodige QRN gaf en ook hadden we veel last van statische regen. De UHF groep is 's nachts maar gaan slapen. Tijdens de contest werden de punten reeds uitgerekend; na 261 QSO's op 2 m hadden we ca. 48.000 punten. Ook op 70 cm ging het slechter als in maart, de activiteit was lager en de afstanden die werden overbrugd, waren korter. Op 23 cm ging het echter bijzonder goed en hadden we niet te klagen. Op 23 cm werkten we zonder pijn en moeite DL9LU (187 km!!). Nu de score:

144 MHz 390 QSO's t.w.: 310 DL, 30 PA, 12 DM, 1 OE, 2 OK, 2 HB9, 1 LX, 16 TK, 5 G, 7 ON, 12 OZ, 2 SM met in totaal 88.819 pnt. met een gemiddelde van ca. 285,5 km per verbinding. Beste DX was OE2CAL/p 690 km.

432 MHz 75 QSO's t.w.: 25 PA, 40 DL, 3 ON, 2 F, 2 Berlijn, 2 OZ, 1 G met in totaal 53.355 pnt. wat gemiddeld 142 km per QSO is. Beste DX op 70 met Berlijn DKoUK ca. 450 km.

1296 MHz: 6 volledige QSO's, t.w.: 3 PA en 3 DL, in totaal 18.975 pnt. wat 126 km per QSO is. In totaal dus ca. 161.149 punten.

Bravo PAoJOU/P, van harte proficiat met dit fraaie resultaat. Verder schrijft Marc nog: "Het is enorm te betreuren dat er tijdens deze contest bijzonder veel FM-stations in de SSB band werken en als het nou nog NBFM was, maar soms zijn ze nog 50 of meer kHz breed. Hopelijk begrijpen deze PA's dat ze enorm veel QRM brengen en dat die 100 km de meeste contest stations in het geheel niet interesseert. Voor 70 cm is dit natuurlijk iets anders, evenals 23 cm. Maar gaat u toch niet met FM in de SSB en/of CW band roepen. Heus, u stoort uw mede-amateur. Op 70 cm en 23 cm wordt door de JOU groep altijd over de gehele band gedraaid, zodat dan een FM-station echt wel opvalt. De volgende, dus juni-contest, zijn we zeker weer van de partij en dan maken we de 500 verbindingen op 2 meter vol, hi! en op 70 cm 125 QSO's."

OSCAR BELEVENISSEN van PAoXMA

In een half jaar tijd hoorde Marc via Oscar 7 op de 70 cm naar 2 m de repeater de volgende landen: LX, DJ, F, G, ON, PA, SM, I, EA, DM, SP, OE, OZ, RA3, UA, OK, GW, GM, FC, LA, VE2, K1, Wo, K2, W3, W4, K9, alles in SSB. Enkele calls zijn: VE2BYG, K1WHS, K2UYH, UA1WW (bekend van 2 m), RA3AIS, WB2VKZ, K2KNV, WoEOZ, W3HMU, W2GN, OK30MXS, K9HDE, W4MOP, FC2CP en LX1DB. Marc heeft 2 antennes voor de Oscar, de normale 9 el. Tonna en verder nog een home-made groundplane. De signaalsterkten liggen meestal tussen de S0 en S9, zo veel QSB zit erop. Op de GP komt zelfs het bakenzendertje van Oscar VII door en nog wel met S6. Marc is aan het experimenteren met een antenne onder een hoek van 25 graden, dus elevatie in het verticale vlak. Voor de 10 m band gebruik ik een dipool van een ½ golf en de ¼ golf GP. Ook wordt hier druk gesleuteld aan een 10 m voorversterkertje met 2 x BF200. Veelal wordt direct op 70 cm geluisterd als de Duitse 70 cm stations hun antennes naar het noorden draaien en kan ik ook de OSCAR horen als ze de zender aan laten staan hi! Hartelijk bedankt voor de prima info Marc!

Volgende week de contestuitslagen die we net van Ad PAoADT binnenkregen, waarvoor hartelijk dank! Volgende week eveneens nieuwe Oscar omlopen. 73 en gd DX de Wim.

Communicatie — Technisch Bureau „P. Willems of Brilman“

Zend-/ontvangers — Antennes — Kabels HF en LF —
Onderdelen — Radio, T.V. en Geluid — Elektra —
Adviezen en Service



Frederik Hendriklaan 288 — DEN HAAG — Telefoon 554041



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- AC3PT** SIKKIM Het leger van India heeft het Koninklijk paleis bezet en de zender van AC3PT verwijderd. Sikkim wordt nu een staat van India.
- CEoAE** EASTER EIL. Fr. Dave Reddy zegt dat hij de enige legale houder is van deze call en dat de operators die gedurende de periode 1966-1971 werkten onder deze call en voor QSL een APO adres opgaven hiervoor geen vergunning hadden. De echte CEoAE heeft een rood-wit QSL en als QSL-manager WA3HUP.
- EIo** BLASKET EIL. De volgende stations zouden van hieruit QRV zijn in de periode van 31 mei - 2 juni: EIoW (= EI2CL), EIoX (= EI7CC), EIoY (= EI2CA) en EIoZ (= EI8CC). Er wordt hoofdzakelijk gewerkt op 20 en 80 meter. Check 14195 en 3653 SSB.
- FH8CJ** COMORO EIL. geh. 21240 SSB $\pm$ 13.20 en 14125 SSB $\pm$ 17.45. FH8CY geh. 21041 CW $\pm$ 16.30.
- H31** Deze speciale prefix werd gebruikt door HP1AC, 1EE, 1JC en 1KC gedurende de ITU contest.
- HKoAA** SERRANA BANK Deze DX-peditie begint 17 juni 00.00 GMT en eindigt 22 juni 18.00 GMT. QRG's: 1825-3530-7030-14030-21030-28030 CW; 3750-7080-14195-21300 en 28600 SSB.
- OJoMA** MARKET REEF geh. 14220 SSB $\pm$ 07.45; 14200-205 SSB van 15.30 - 16.45; 28550 SSB $\pm$ 07.45 en 13.00.
- SVoWKK** KRETA Dikwijls QRV op 14210-14230 SSB van 17.00-18.00. QSL via P.O. Box 658, Apo New York 09291.
- TT5AC** geh. 14216 SSB $\pm$ 15.15 in QSO met Europa. QSL via W1YRC.
- UoBAM** was QRV in maart + april vanaf Baikal-Amur Railroad, constructie in Yakut.
- VP2MEO** geh. 3799 SSB $\pm$ 05.00. QSL via zijn VE3CQV adres. VP2MW is EX-G500 en geh. 14247 SSB $\pm$ 21.45.
- VQ9Z** CHAGOS EIL. Dit is EX-WA6HNQ/VQ9 en is geh. 14276 SSB $\pm$ 18.00. QSL via Mars Station, FPO San Francisco, Calif. 96685.
- VR3AJ** CHRISTMAS EIL. geh. 14274-286 SSB van 07.00-08.00. QSL via KH6CIY.
- VS5DB** geh. 14035 CW $\pm$ 16.00. VS5MC op 14134 SSB $\pm$ 16.00. VS5PM op 14024 CW $\pm$ 15.30.
- VS9MAS** MALDIVE EIL. geh. 14320 SSB $\pm$ 15.30; 14319 SSB $\pm$ 16.15. QSL via G3LQP.
- XK3DDB** geh. 14130 SSB $\pm$ 22.30. XK3-Award voor werken met 2 van deze XK3 stations stuur QSL's + 4 IRC's aan VE3ALQ.
- ZD8PL** dit is EX-G3SPL en geh. op 21257 SSB $\pm$ 15.45.
- ZD9BT** heeft skeds met zijn QSL-manager GB2SM op 21360-380 SSB op maandag + dinsdag om 15.00.
- ZK1CW** geh. 14280 SSB $\pm$ 06.30 en 14269 SSB $\pm$ 06.30. QSL via P.O. Box 21, Rarotonga, Cook Island.
- ZL3NR/C** CHATHAM EIL. geh. 3796 SSB $\pm$ 05.00 in QSO met ON5NT. Operator is EX-ZK2BD en blijft hier 18 maanden.
- 3B9DL** RODRIGUEZ EIL. 3B8DL hoopt vanaf $\pm$ 15 juni voor de duur van 3 weken QRV te zijn vanaf Rodriguez Eil.
- 4J9A** geh. 14090 CW $\pm$ 05.45 en 14220 SSB $\pm$ 18.00. Vlad is QRV vanaf Oblast 163 in de USSR.
- 5V4AH** TOGO-LAND geh. 21217 SSB $\pm$ 15.00. QSL via DL1HH. 5V7AR is geh. 21248 SSB $\pm$ 14.30. QSL via F6ACB. 5V7WT geh. 14139 $\pm$ 07.00. QSL via F9GL.
- 9L1JM** SIERA-LEONE Jaap is geh. op 21310 SSB $\pm$ 18.30. QSL via W4BAA. 9L1AP geh. 21240 SSB $\pm$ 12.30. QSL via I3SCO.

9M8HG geh. 7003 CW $\pm$ 14.30; 14008 CW $\pm$ 16.00; 21037 CW $\pm$ 16.30; 14011 CW $\pm$ 17.30. Horace is reeds 78 jaar. QSL via GW3OJB.

DX-LOG

14 MC SSB: CY6UM 14170 – CP5CY 14320 – FCoAOZ 17.53 14220 – HC1KH 14304 – HZ1AB 17.33 14235 – JY9CR 18.05 14115 – KA6RI 18.00 14275 – PJ2CZ 14128 – PT2GFG 14115 – ST2AY 17.55 14195 – TK7YAA 21.09 14190 – VP2MGB 14183 – VP8NK (Falkland) 14243 – VQ9SS/C (Chagos) 17.00 14280 – VS6DO 14.58 14260 – YN1VQQ 14330 – ZF1MA 14190 – ZS3WK 17.25 14225 – 5N2AAE 14255 – 8R1AG 14181.

14 MC CW: EA6DD 07.00 14032 – EP2SN 08.00 14061 – KH6AIO 06.34 14004 – KH6IDL 06.57 14006 – UKoSAL 07.44 14069 – UJ8JBR 07.16 14009 – 5XSNK 06.25 14059.

21 MC CW: CR7IZ 15.50 21044 – IC8CQF 09.20 21064 – YBoABV 12.15 21055 – ZS2JL 15.02 21028 – ZX1ITU 16.27 21050 – 6W8AAD 10.35 21075.

21 MC SSB: PS0ITU 14.30 21283 – VE3HEY/SU 10.50 21290 – ZZ4ITU 14.35 21275 – 5V4AH 15.00 21275 – 7P8AY 21180.

7 MC CW + SSB: TK8TT/FC 06.00 7010 CW – HK4DEG 05.45 7078 SSB – TI2PZ 05.47 7015 CW – VK2FU 06.01 7050 SSB – VK3OZ 06.02 7085 SSB – XE1LFH 05.48 7083 SSB – ZP5AL 05.46 7080 SSB.

28 MC SSB: CX7BF 17.55 28535 – CE4PM 19.02 28580 – GC4BSI 13.00 28580 – OHoNA 13.45 28550 – VQ9P 19.08 28550.

Verder veel stations uit Europa, o.a.: DL, DM, CT1, EA, EI, F, G, GC, GD, GI, GM, GW, HA, HB9, HG1 t/m o, I, IS, IT, LA, LZ, OE, OH, OHo, OJo, OK, PA, RA, RB, RD6, SM, SP, SV, UA, UB5, UC2, UO, UP, UQ, UR, YO, YU/YZ, 9H.

Al deze stations werden gelogd door PAoPLM, PA-1555, PA-2703 en ondergetekende.

Van onze medewerkers

PAoPLM zorgde weer voor de nodige CW dope en meldt verder veel activiteit uit Europa op 10 m. De band was soms om $\pm$ 06.30 GMT al open en bleef open tot na zonsondergang. Zelf werkten we hier sedert 13 mei vrijwel dagelijks stations op 10 m, vooral uit Zuid- en Oost-Europa, maar zo nu en dan kwam West- en Noord-Europa ook goed binnen.

PA-1555 zorgde voor de 40 m DX en ontving QSL van o.a. KC4NI (80), Navassa Eil, K3WEU/6Y5 (80), CP1JV (40), LU7FDZ (40), WA2LTQ/VP9 (40) en W9UCW (160).

PA-2703 logde buiten de reeds vermelde calls nog de volgende ITU stations tussen 10 en 15 mei: KC2, KX4, KM3, KB3, WI4, KJ4, 4U7, KH4, KJ9, WV8, WO5, WA5, KI4, KM9, KR4 en KJ5. Verder werd Nick verblijd met QSL van o.a. HI8XRG (80), W3OKL (80), LX1SF, TJ1EZ en DMoFA. Congrats Nick. PA-1722 Cees ontving QSL van o.a. CF3AS, CO2DC (40), FP8DH (80), EA9ET, HI8XRG (80), EL4D, OD5BA (80), PT2GOK, PU2ITU, PU6ITU, R7D, RB5WAI, UI8FAS, VK4NB, VP2SQ, VK4KS, YV4OW/7, YV5DEL (40), ZV6ITU, ZVoITU, ZX8ITU, ZY2ITU, ZL4PQ (40), 8R7ITU en 9G1DY (80). Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope. 73's es gd DX Geert

QSL-INFO ITU-stations: KB1ITU via WA1RGW – KB3ITU via WA3MBQ – KC2ITU via K6SE – KD4ITU via W2GHK – KD8ITU via K8MFO – KDoITU via KoSGJ – KG2ITU via WA2DSA – KH4ITU via KoCMF – K11ITU via W1DAL – K12ITU via W2AJR – K14ITU via K4YFQ – KJ4ITU via W4WSF – KJ9ITU via K9UBF – KM3ITU via WA3KSQ – KM9ITU via WB9LHI – KN6ITU via K6SDR – KO2ITU via WA2LXY – KP8ITU via K8DYZ – KQ3ITU via WA3AZD – KR2ITU via WB2FLF – KR4ITU via K4ZCP – KR9ITU via K9UBF – KL5ITU via K5PFL.



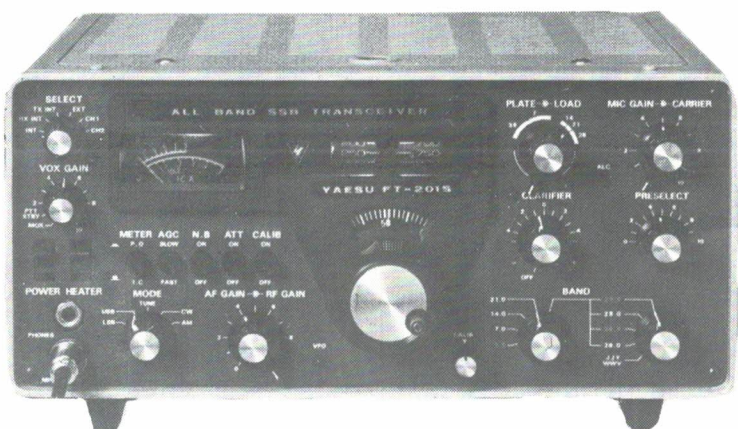
STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 – DEN HAAG – TEL. 070-604993

*Wees prijsbewust
Bel eerst 05490-12687*



FT-201

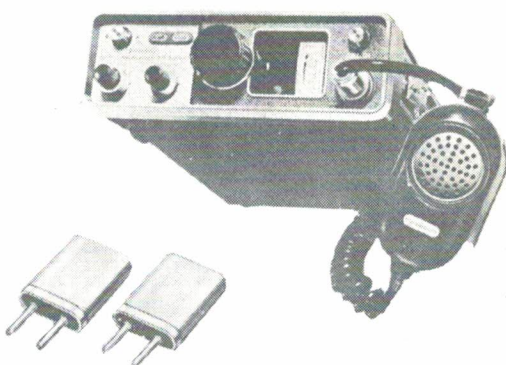
Een greep uit ons omvangrijke programma

FT-101B (FT-277B)	f 2390,—
FT-201	f 1990,—
FT-520	f 2390,—
TV-502, bijpassende 2-meter transverter	f 850,—
TR-2200G	f 595,—
TR-7200G	f 995,—
TS-700	f 2490,—



MAANDAGMORGEN GESLOTEN

ALMELO
Oranjestraat
Postbus 252
tel. 05490-12687
na 18 uur 60358
postgiro 1372282
bank: Amrobank



Originele KENWOOD kristallen

TR 2200:

(Tranceive)

144,150
144,320
144,480
144,560
144,600
145,500
145,525
145,575
145,600
145,850

(Omzetters)

145,025 (Tr)
145,050
145,075
145,100
145,125
145,150
145,175
145,200
145,225

145,625 (R)
145,650
145,675
145,700
145,725
145,750
145,775
145,800
145,825

TR 7200:

(Tranceive)

145,000
145,500
145,525
145,550
145,575
145,600
145,650

(Omzetters)

145,025 (Tr)
145,050
145,075
145,100
145,125
145,150
145,175
145,200
145,225

145,625 (R)
145,650
145,675
145,700
145,725
145,750
145,775
145,800
145,825

TS 700:

145,200
145,500
145,550
145,600
145,625
145,650
145,675
145,700
145,725
145,750
145,775
145,800
145,825

Alléén vertegenwoordiging Kenwood

FA. J. SCHAAART

CLEYN DUINPLEIN 12. TEL. 01718-15708. KATWIJK.

HQPM



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46 en door de RCD en BRD van het Staatsbedrijf der P.T.T. erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio zend-amateurs.

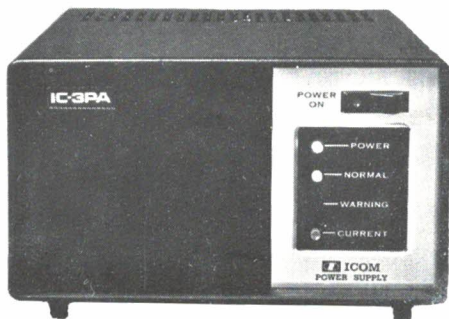
JAARGANG 24, NR. 20 13 juni 1975
**DE BESLISSING OVER DE D-LICENTIES
LAAGFREQUENT DETECTIE**

**IC-22A**

Output: 1 en 10 Watt
 Gevoeligheid: 0,3 μ V
 met 10 gangbare frequenties
 Totaal 22 kanalen
 Aansluiting voor:
 VFO, external speaker.
 Voeding: 13,5 Volt
 Geheel compleet met Auto
 beugel, microfoon en
 Engelse handleiding

IC-225

Output: 10 Watt
 Gevoeligheid: 0,3 μ V
 Phase Lock Loop Syntesizer
 80 kanalen 25 KHz separate
 Aansluiting voor:
 VFO, external speaker
 Voeding: 13,5 Volt
 Shift: 600 KHz en 1600 KHz
 Geheel compleet met Auto
 beugel, microfoon en Engelse
 handleiding

**IC 3 PA**

220 Volt AC naar 13,5 V DC
 Gestabiliseerde voeding
 speciaal ontworpen voor de
 IC-22A, IC-30, IC-225
 Stroom: 3 amp.
 Ingebouwde luidspreker

ALLE ICOM INOUE APPARATEN WORDEN DOOR ONS MET ORIGINEEL GARANTIE BEWIJS GELEVERD

ALLEEN VERTEGENWOORDIGING VOOR DE BENELUX:

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING
 Milletstraat 50 Amsterdam
 tel.: 020 - 717666

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-55481

Technisch redakteur: PAoPFU, J.J. de Looff, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)

Vaste medewerkers: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;

PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger; PA-2075, H. Remeus; PA-2148, W. Stoltenberg

Advertentie exploitatie: PAoQP, S. Aukema, Beethovenstraat 13, Wolvega, tel. 05610-3440

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar (f 3,50 per maand)

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie V.R.Z.A.: Postbus 7420, Den Haag.

Telefonisch bereikbaar 12-18 uur en 19-21 uur, in het weekend gesloten.

Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, enz. en informatie over het lidmaatschap van de V.R.Z.A.:

PA-1946, G.J. Quak, Boskoop, tel. 01727-4314

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, Den Haag, tel. (ma-wo-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

Bestuur van de V.R.Z.A.

		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoLNS J.W.G.J. Lans, Van Vredenburgweg 491, Rijswijk Z.H.	070- 943342
Vice-voorzitter	: vacature	
Sekretaris	: PAoSGL Drs. D. v.d. Werf, Vogelersstraat 15, Bussum	02159-12884
Penningmeester	: PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023- 314297
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	071- 55481
Lid QSL-zaken	: PAoJAC J. van Leeuwen, Langswater 840, Amsterdam	020- 103190
Lid Alg. zaken	: PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgelaan 49, Heemstede	023- 283879

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 11 uur op 3600 kHz SSB

First operator: PAoJWU, J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958

Andere V.R.Z.A. diensten:

Coördinatie begeleiding V.R.Z.A. cursus Radio Zend Amateur:

PAoDNU, Ir. T. den Dunnen, Cordell Hullplaats 363, Rotterdam-Ommoord

Certificaten manager (aanvragen W.A.P., U/VHF-50, DDXC, WAC certificaten):

PAoLCR, L.F. Luijsterburg, van Moerkerkenstraat 28 huis, Haarlem

V.R.Z.A. werkgroep L.F.D. (adviezen bij L.F.D. problemen):

PAoRLS, R.L. Schipper, Bartokstraat 22, Lisse (2 postzegels à 45 cent bijsluiten)

QSL-Bureau: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005

Technische commissie: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel. 040-410761

Informaties over adressen, certificaten, machtigingen in het buitenland:

PAoJR, A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden (antwoordporto bijsluiten), tel. 02550-14622

Commissie gehandicapte amateurs: PAoAGT, J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen, tel. thuis 045-213673; QRL 045-715941

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

21-22 juni	All Asian DX Contest, zie CQ-PA 20	1000-1600 GMT PHONE
28-29 juni	RSGB Summer 1,8 MHz Contest	2100-0200 GMT CW
5- 6 juli	VHF/UHF Contest	1600-1600 GMT CW/PH
5 juli	SWL VHF Competitie, 4e deel	1800-2400 GMT SWL
5- 6 juli	AG-CW QRP Contest (80/10 m)	1800-1500 GMT CW
12-13 juli	14e Internationale Bodenseetreffen, Konstanz	
19-20 juli	Colombia DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW/PH
2- 3 aug.	YO DX Contest (80/10 m)	1800-1800 GMT CW/PH
9-10 aug.	Worked All Europe DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW
22-24 aug.	Duits-Nederlands Amateur Treffen, Bentheim	
23-24 aug.	All Asian DX Contest, zie CQ-PA 20	1000-1600 GMT CW

DE BESLISSING

Na de vele besprekingen die de afgevaardigden van de beide verenigingen met de P.T.T. en de Staatssecretaris Van Hulten de afgelopen maanden hebben gevoerd i.v.m. de moeilijkheden rond de illegale 27 MHz-gebruikers, die uitmondde in de mogelijkheid van het invoeren van een z.g. aspiranten-machtiging, werd ons dinsdag 27 mei door Ir. Van den Berg, Hoofddirecteur Technische Dienst van de P.T.T., bijgestaan door een aantal van zijn medewerkers, de eindbeslissing van de Staatssecretaris meegedeeld.

Die beslissing luidt als volgt:

- Op 1 juli a.s. worden de nieuwe wettelijke verbodsbepalingen van kracht betreffende het zonder machtiging aanwezig hebben van zendapparatuur.
- Een 27 MHz gebruiker kan alléén een machtiging voor die band verkrijgen wanneer hij kan aantonen dat hij (nood)zakelijke gesprekken daarop moet kunnen voeren.
- Een inleveringsregeling van 27 MHz-apparatuur maakt mogelijk om een inleveringspremie te ontvangen. (Circa 30%, tot een maximum van f 350, — per geval.)
- Blijvend wordt ingevoerd een z.g. aspiranten-machtiging (D-machtiging), welke na een vereenvoudigd examen te verkrijgen is.
- Dit examen, welke tegen het einde van dit jaar voor het eerst zal worden afgenomen, zal omvatten:
 - Techniek:
 - 1 Enige kennis van de grondbeginselen van de radio.
 - 2 Enig begrip van de werking van de zender.
 - 3 Enig begrip van de werking van de ontvanger.
 - 4 Enig inzicht in het gebruik van antennes.
 - Voorschriften:
 - 1 Kennis van de voorschriften opgenomen in de machtigingsvoorwaarden amateurzenders.
 - 2 Kennis van de gebruikelijke procedures in het amateurradioverkeer.
- De houders van een D-machtiging, werkende onder een speciale prefix, krijgen 6 frequenties in de 2 meterband toegewezen.
- Hun zendvermogen mag ten hoogste 20 W gelijkstroom input, circa 10 W output, bedragen. Mobielwerken, na aanvraag, is toegestaan.
- **DEZE ADSPIRANTEN-MACHTIGING IS MAXIMAAL TWEE JAAR GELDIG** (in uitzonderingsgevallen éénmaal met 1 jaar te verlengen). Dan moet een A/B of C machtiging middels de normaal geldende examens zijn behaald. Wanneer dat niet gebeurt is vervalt de machtiging.
- Toegezegd werd dat t.z.t. ook een aspiranten-machtiging voor de H.F.-banden zal worden ingevoerd, wat betekent dat de houder van een C-machtiging na een verminderde C.W.-eis (nu 12 w.p.m.), gedurende 2 jaar op de H.F.-banden wordt toegelaten, onder dezelfde voorwaarde dat die machtiging vervalt wanneer hij in die tijd niet voor het normaal geldende C.W.-examen geslaagd is. (De enorme werkzaamheden verbonden aan de invoering van bedoelde D-machtiging dwingen de P.T.T. dit punt tot een veel latere datum uit te stellen.)

Bij het beoordelen van bovenstaande beslissing moet men voor ogen houden dat de problematiek verbonden aan de moeilijkheden rond de 27 MHz-gebruikers vanuit verschillende gezichtspunten werd benaderd.

- Onze twee verenigingen hielden de belangen van hun leden, de zendamateurs, in het oog.
- De P.T.T. stond daar ook open voor, maar moest, als rijksdienst, ook loyaal staan t.o.v. de bedoelingen van haar Chef, de Staatssecretaris van V. en W.
- De Staatssecretaris is politiek gebonden, volgt suggesties uit de tweede kamer en handelt onder druk van stromingen, waaraan hij niet voorbij wil gaan.

De beide verenigingen moesten dus streven naar het optimaal bereikbare, omdat het maximale niet haalbaar was. Het langdurige overleg met de P.T.T. heeft als positief punt opgeleverd, dat de 27 MHz-gebruikers niet de 2 meterband blijvend gaan overspoelen. Zij zullen zich in het normale zendamateurgedrag moeten inpassen. De nieuwe D-machtiging is voor hen en alle andere geïnteresseerden in onze radiozendhobby een OPSTAPJE tot de normale examens. De goedwillende ex-27 MHz-ers zijn in onze vereniging welkom. Voor de nu reeds voor het normale zendexamen studerende luisteramateurs is deze aspiranten-machtiging een mogelijkheid om veel eerder dan zij verwachtten op de band te verschijnen.

John Lans, PAoLNS, Voorzitter

LAAGFREQUENT DETECTIE

Met toestemming van Philips Nederland B.V. publiceren we onderstaand een verhandeling die een inzicht geeft in de materie en die daarnaast een aantal algemene regels geeft voor de bestrijding. Het artikel is ontleend aan gegevens over onderzoeken op dit gebied naar aanleiding van fieldklachten. Het wetenschappelijk deel van het onderzoek werd uitgevoerd door het natuurkundig laboratorium van de N.V. Philips Gloeilampenfabriek. Wij zijn de werkgroep laagfrequent-detectie van onze vereniging erkentelijk voor de bemiddeling bij de tot stand koming.

Wat betreft de in dit artikel toegepaste ontstoringmaterialen verwijzen wij naar het leveringsprogramma van ons verkoopbureau; getracht zal worden de z.g. microchokes binnenkort aan het programma toe te voegen.

o—o—o—o

INLEIDING

Ongewenste hoogfrequent instraling en detectie kan ontstaan óf door directe straling van electromagnetische velden in de apparatuur, óf door hoogfrequent signalen welke worden geïnduceerd in leidingen die met de apparatuur zijn verbonden.

De praktijk leert dat b.v. luidsprekerleidingen hier een belangrijke rol bij spelen. De relatief sterke HF-signalen die daarin ontstaan worden via print-geleiders, chassis, parasitaire capaciteiten, aardverbindingen enz. naar de detectie-gevoelige elementen gevoerd, waar de storende detectie ontstaat.

Ook de tegenkoppelcircuits, vrijwel altijd toegepast bij LF-eindtrappen, zijn belangrijk, daar ze een directe verbinding vormen tussen de luidsprekeraansluitingen en de transistor voorversterkertrappen waar detectie kan optreden.

De signaal-input kabels veroorzaken dezelfde effecten als boven, echter zijn hier de HF-signalen kleiner door de kortere en afgeschermd leidingen.

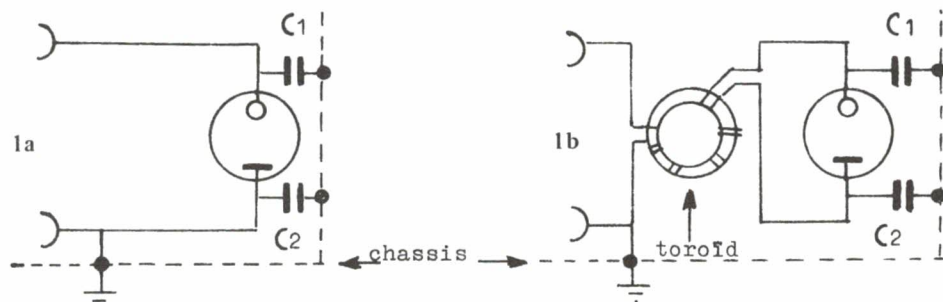
Eveneens kunnen ongewenste signalen ontstaan in de geprinte bedrading of in de verbindingdraden tussen de prints onderling, dit wanneer de afscherming HF-lek vertoont.

Veelal is dit het geval bij consumentenapparaten.

Wanneer deze HF-signalen doordringen tot de transistor versterker-trappen kan storende detectie het gevolg zijn.

Om storende detectie te minimaliseren is een juiste keuze van aardpunten en lay-out van geprinte circuits met de onvermijdelijke doorverbindingen een voorwaarde voor het ontwerp.

Hoogfrequent instraling kan daarnaast met succes worden tegengegaan door toepassing van ont koppeling, tegenkoppeling, filteren en afscherming. In de volgende gedeelten wordt een inzicht gegeven in de algemene toepassingen van deze technieken.



Condensatoren ter verzwakking van HF-signalen

Verdere verzwakking met toroïde spoel

HF-signalen welke via de luidsprekerleidingen binnenkomen

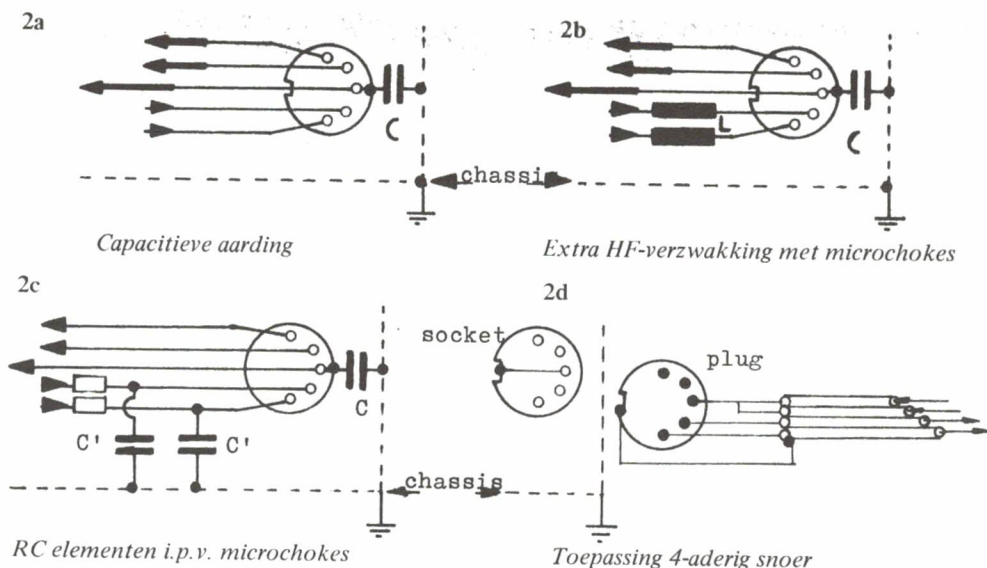
Om LFD tengevolge van HF-signalen die in de luidsprekerleidingen worden geïnduceerd tegen te gaan kunnen de volgende maatregelen worden genomen:

- Tussen chassis en de pennen van de luidsprekeraansluitingen worden kleine condensatoren (2-10 nF) aangebracht met goede hoogfrequent eigenschappen. De schematische voorstelling ziet men in fig. 1a.
- Verdere verzwakking van het HF-signaal kan worden verkregen door toepassing van een bifilaire gewikkelde spoel zoals in fig. 1b.
De toroïde kern dient bij voorkeur 4C6 ferriet te zijn.

HF-signalen welke via functionele input-snoeren binnenkomen

De technieken welke worden gebruikt om HF-signalen te beletten via functionele aansluitkabels binnen te dringen vertonen grote overeenkomst met die van het vorige hoofdstuk.

- Er dient een directe verbinding middels een condensator te worden aangebracht (2-10 nF) tussen chassis en aansluitplug. De verbinding welke gewoonlijk aanwezig is om de plug te aarden is geen goede aardverbinding voor hoge frequenties. We gebruiken hiervoor een condensator omdat anders een laagfrequent aardlus zou ontstaan (zie hoofdstuk aarding). Een voorbeeld hiervan ziet men in fig. 2a.
- Een grotere verzwakking kan worden bereikt door toepassing van microchokes (100-330 μ H) in de signaal-leidingen. In plaats van microchokes kan ook een combinatie van weerstanden en kleine condensatoren worden gebruikt (2-5 K Ω) (100-500 pF). Een toepassing van deze filters is gegeven in fig. 2b en 2c.
- Het gebruik van 4-aderig afgeschermd snoer verdient zeker aanbeveling. Men dient er hierbij op te letten dat de afscherming niet als retourader voor het signaal mag worden gebruikt. Verder dient de afscherming alleen te worden doorverbonden met chassis aan de versterkerzijde, en niet aan het chassis van tuner, recorder enz. E.e.a. is weergegeven in fig. 2d.

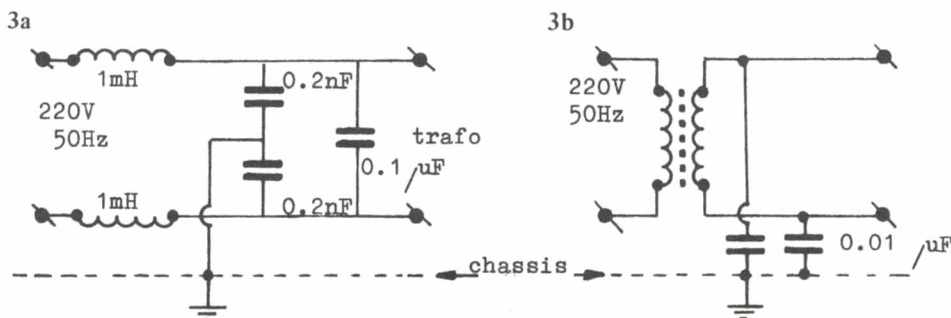


HF-signalen via de netaansluiting

Hoogfrequent straling kan eveneens op het netsnoer worden geïnduceerd, waarna in het betreffende apparaat weer de storende LFD kan ontstaan. Met de gebruikelijke netstoring-filter technieken kunnen hier goede resultaten worden bereikt.

De normaal in de handel zijnde netfilters kunnen worden gebruikt. Daarnaast delta-condensatoren (0,1 μ F en 2×2500 pF) en spoelen (1-2 mH) opgenomen in de voeding (fig.

3a). Ook hoogfrequent condensatoren ($0.01\text{--}0.1\mu\text{F}$) kunnen tussen de secundaire van de trafo en het chassis worden aangebracht (fig. 3b).



Toepassing netfilter voor de voeding

Condensatoren over de secundaire van de trafo

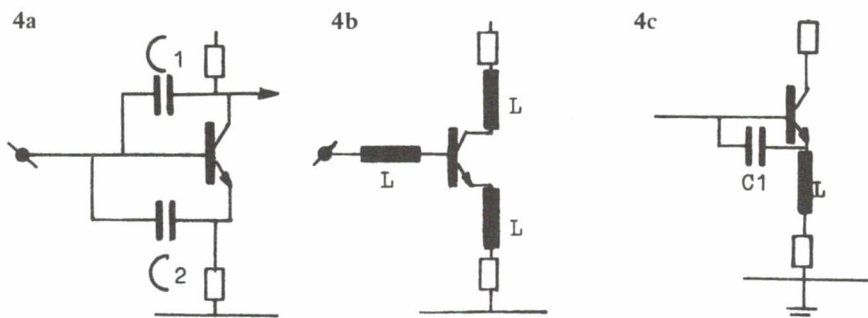
Ontkoppeling en tegenkoppeling van versterkertrappen

Eén van de belangrijkste technieken welke kan worden toegepast bij de bestrijding van LFD is HF-ontkoppeling en tegenkoppeling van de transistor versterkertrappen.

De volgende vijf circuits kunnen of alleen, of in combinatie worden toegepast.

- het aanbrengen van een kleine hoogfrequent condensator van $0.1\text{--}4\text{ nF}$ tussen basis en emitter van de transistor
- als a, maar dan tussen basis en collector
- een microchoke van $10\text{--}330\mu\text{H}$ in de emitterleiding
- als c, maar dan in de collectorleiding
- als c, maar dan in de basisleiding van de transistor.

De drie laatsten worden weergegeven in fig. 4b.



Ontkoppeling met kleine condensators

Tegenkoppeling met spoeltjes

Een veel gebruikte LC combinatie

Zoals gezegd kan elke combinatie van de omschreven circuits worden gebruikt.

Een combinatie welke vaak met succes wordt toegepast is te zien in fig. 4c. Hier worden een ontkepelcondensator C en een tegenkoppelspoel L gebruikt. Als een dergelijke schakeling niet geheel voldoet, kunnen microchokes worden toegevoegd zoals is weergegeven in fig. 4b.

Aarding

Men dient te bedenken dat de toe te passen aardings-technieken voor HF-doeleinden wezenlijk verschillen van die voor LF-doeleinden.

Bij LF-aarding hoeft men slechts te letten op het gebruik van één centraal aardpunt, om daarmee aardlus-vorming te vermijden.

HF-aarding vraagt een equipotentiaal oppervlak, als bijvoorbeeld het chassis.

Alle HF-aarding dient dan zo kort mogelijk op dit chassis uit te komen. Vaak bestaan deze directe verbindingen uit kleine condensatoren om daarmee aardlussen voor laagfrequent signalen te vermijden.

Bovenstaande is het geval, met de aard-pen van grammofoonaansluitingen, tape-ingangen enz. Deze pen is vaak via een lange leiding geaard op een centraal aardpunt, maar ze moeten tevens direct voor HF worden geaard d.m.v. kleine condensatoren (0,1-2 nF) naar chassis.

Een ander voorbeeld treft men aan op printplaten, waar relatief lange aardsporen naar het centrale aardpunt gaan. Ook deze printsporen moeten op dezelfde manier via kleine condensatoren aan chassis worden gelegd.

Een laatste voorbeeld treft men aan in het eerste hoofdstuk. Beide luidsprekerleidingen hebben hier kleine condensatoren om te voorkomen dat HF-straling het apparaat binnendringt. Eén der leidingen is reeds geaard d.m.v. een lange aarddraad. Daar deze aarding voor HF-signalen geen enkel nut heeft is ook daar een kleine condensator tussen de aard-pen en chassis beslist nodig.

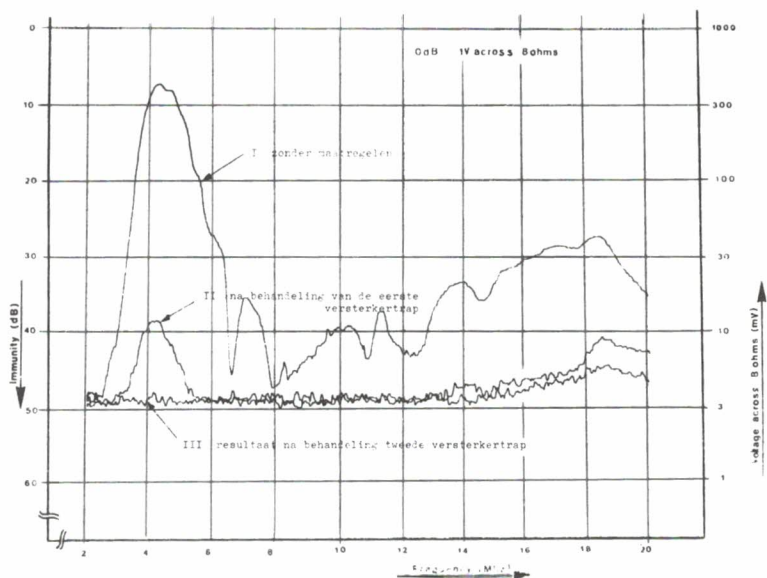
Opmerking: Vaak is het zo dat HF-aarding en ont koppeling gelijkwaardig zijn. In fig. 1a dient de condensator C2 zowel voor ont koppeling als voor HF-aarding. De condensator C1 in fig. 4C is echter een specifieke ont koppel-condensator.

Praktijkvoorbeeld

In de bijgevoegde grafiek treft men de resultaten aan van genomen maatregelen om de audio versterker 22RH580 een verhoogde immuniteit te geven tegen HF-instraling.

Curve I illustreert de doorlaatkromme zonder genomen maatregelen in het frequentiegebied 2-20 MHz. Daarbij staat de volumeregelaar open, de hoog- en laagregelaars op middenpositie.

De versterker toont een duidelijke voorkeur voor het frequentiegebied 2-6 MHz, terwijl ook het verdere frequentiegebied een algemene instralingsgevoeligheid laat zien.



Curve II werd verkregen nadat de eerste versterkertrap voor de volumeregelaar was uitgerust met microchokes in emitter en basisleiding en een condensator tussen emitter en basis.

Curve III werd verkregen nadat ook de eerste transistor na de volumeregelaar voorzien was van een microchoke en condensator zoals in fig. 4c.

MEDEDELINGEN

VRZA AFDELING FRIESLAND

De afdeling Friesland kan terugzien op een geslaagde Recreana tentoonstelling in de Frieslandhal te Leeuwarden van 5 tot 9 april j.l. en dankt alle medewerkers inclusief de gast-operators die dit mogelijk hebben gemaakt. In het bijzonder zijn ze erkentelijk de firma Rovasan voor het beschikbaar stellen van masten en de firma Rypkema voor de antennes en materialen.

PAoAML OOK OP 10 METER

Het clubstation van de afdeling Amstelland komt binnenkort experimenteel op 10 meter met SSB in de lucht en er bestaan bovendien plannen voor RTTY op 10 en op 2 meter. Over drie à vier weken zullen de plannen gerealiseerd zijn!

GEHANDICAPTEN

Zo'n maand geleden verzond de VRZA een schrijven aan de VERON waarin voorgesteld werd om te komen tot een maximale samenwerking tussen de beide commissies voor gehandicapten. Verzocht werd accoord te gaan met het standpunt dat alle gehandicapten, ongeacht het lidmaatschap van welke der twee verenigingen ook, zouden kunnen profiteren van alles wat de beide verenigingen op dit punt voor hen doen.

VRZA AFDELING TWENTE

Op vrijdag 20 juni is er een verkoping bij de VRZA afdeling Twente. De afdeling bestaat dan een jaar, zodat dit tevens de jaarvergadering is waarbij het nieuwe bestuur gekozen zal worden. Iedereen is van harte welkom op 20 juni om 20 uur in Café Restaurant AaBe, Gronausestraat 100 in Enschede.

N.B.: Breng wat spullen voor de verkoping mee!

PADVINDERSKAMP IN SOESTDUINEN

Gelijktijdig met de Wereldjamboree in Noorwegen wordt er van 29 juli t/m 7 augustus a.s. een internationaal padvinderskamp gehouden in Soestduinen, waar door de afdeling Amersfoort van de VERON een amateurstation zal worden ingericht onder de call PAoIY/A.

Het station zal actief zijn op de banden 80 t/m 2 meter, waarvoor een indrukwekkend antennepark is gepland. Er zal ook met RTTY gewerkt worden. Tevens komt er een luisterstation en een ontvangststation voor amateur TV.

Het station is te bezoeken op de 'open dag' op zondag 3 augustus. Op deze dag zal een inpraatstation in de lucht zijn vanaf 9.30 uur op 145.0 MHz. Het adres is: Terrein de Palz, Heezerspoor te Soestduinen. Het is te bereiken via de weg Amersfoort-De Bilt, afslag richting Vliegveld Soest (betonweg). Het kamp zal ter plaatse met borden worden aangegeven.

VERENIGDE AMATEURS DORDRECHT

Op maandag 16 juni a.s. komen de leden van de Verenigde Amateurs Dordrecht weer bij elkaar. In het gezellige nieuwe onderkomen Kapitein Luidingsflat 42 te Zwijndrecht wordt dan een verkoopavond gehouden. Een verzoek aan de leden: kijk nog eens bij de overbodige spullen, voor een ander zijn die misschien heel aantrekkelijk.

Iedereen is van harte welkom maandag a.s. en verder elke derde maandag van de maand, behalve juli i.v.m. vakantie. Contactadres voor de VAD: Piet oOUD, tel. 078-71207.

RUIMTEGEBREK

I.v.m. de grote omvang van ons hoofdartikel, het bandplan en nog andere zaken, hebben we ondanks toezeggingen geen kans gezien alle kopy in dit nummer te verwerken. Volgende week zal CQ-PA in een groter aantal pagina's verschijnen!

PERSONALIA

Gisteren, donderdag 12 juni, trouwden in het stadhuis te Haarlem Wim Timmer, PAoDXW en Cora van Eijl. Bestuur en medewerkers wensen jullie heel veel geluk!

Op 30 mei trouwden Lydia de Jong en Fred Marks en ook zij worden hartelijk gefeliciteerd met dit heugelijk feit.

NEC CQ-110

- Modes:
AM — SSB — CW — FSK — RTTY
alle filters compleet ingebouwd
- Frequentiestabiliteit:
beter dan 100 Hz na 30 minuten
- Aflezing:
100 Hz door middel van ingebouwde frequentieteller
- Zendvermogen:
300 Watt PEP input
- Antenne impedantie:
50—100 Ohm
- Draaggolf onderdrukking:
50 dB
- Zendvermogen:
180 tot 110 Watt output
afhankelijk gebruikte band
- Digitale frequentieteller:
in halfgeleider techniek
- Grote gevoeligheid bij zeer goede kruismodulatie onderdrukking
- Ontvangst gevoeligheid:
0,3 uV bij 10 dB S/N
- Selectiviteit:
2,4 kHz bij 6 dB (SSB)
4,2 kHz bij 60 dB (SSB)
0,5 kHz bij 6 dB (CW)
1,1 kHz bij 60 dB (CW)
- Voeding:
ingebouwde voeding voor 110/220/235 Volt en 13,5 Volt
- Gewicht:
18 kg
- Afmetingen:
330 x 153 x 322 mm



● Freque

1,5— 2,
3,5— 4,
7,0— 7,
14,0—14,
21,0—21,
27,0—27,

ALLEENVERTEGENWOORDIGING BENELUX V
Imp. EUROPA CAMPIONE

KEIZER'S Handelson

Milletstraat 50 — Postbus 7458 — A

NEC CQ-110

al voor de radio-amateur ontwikkelde NEC de CQ-110.

een der grootste fabrikanten van communicatie apparatuur ter wereld en gespecialiseerd in

Microgolf-techniek, satellite-tracking en communicatie.

Het is vanzelfsprekend dat Nippon Electronic Company een technisch perfect apparaat bouwt.

De CQ 110 is geconstrueerd volgens het 9-MHz-Super principe en daardoor bijzonder kruismodulatie vrij.

Bij de constructie van deze Transceiver werd werkelijk aan alles gedacht.

Een goede „Blower” houdt het apparaat goed koel en spaart de onderdelen.

Een ingebouwde DC voeding stelt u in staat ook mobiel te werken.

De CQ 110 wordt compleet geleverd met Microfoon, pluggen en een NEDERLANDS handboek.



-bereik:

Hz — 160 meter	28,0—28,5 MHz — 10 meter A
Hz — 80 meter	28,5—29,0 MHz — 10 meter B
Hz — 40 meter	29,0—29,5 MHz — 10 meter C
Hz — 20 meter	29,5—30,5 MHz — 10 meter D
Hz — 15 meter	15,0—15,5 MHz WWV/JJY
Hz — 11 meter	alleen ontvangen

Wij zijn zo overtuigd van de kwaliteit van de CQ 110, dat wij een half jaar VOLLEDIGE GARANTIE geven.

Binnenkort ook leverbaar
een Extra VFO
en een „echte” Linear
Amplifier

NEC EN ICOM COMMUNICATIE APPARATUUR
ELECTRONICA ELCA-SAS

erneming - PAOSMK

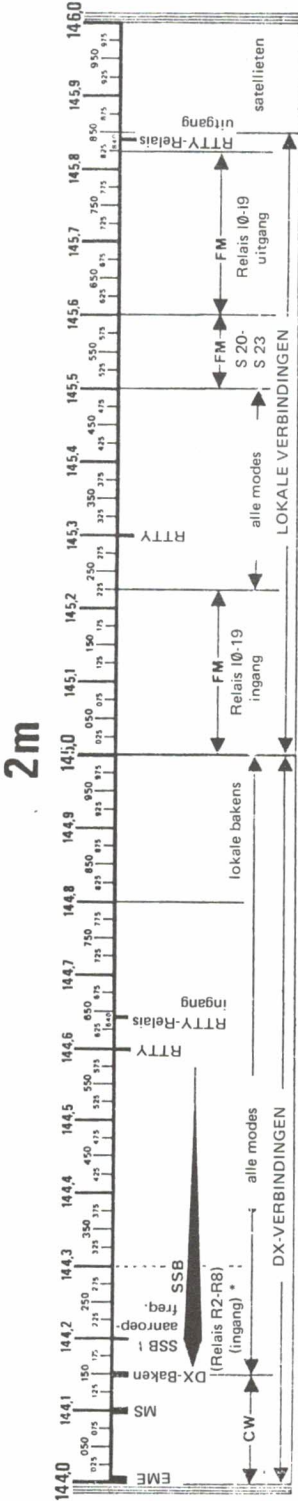
STERDAM — Telefoon 020-717666

2m / 70cm - BANDPLAN

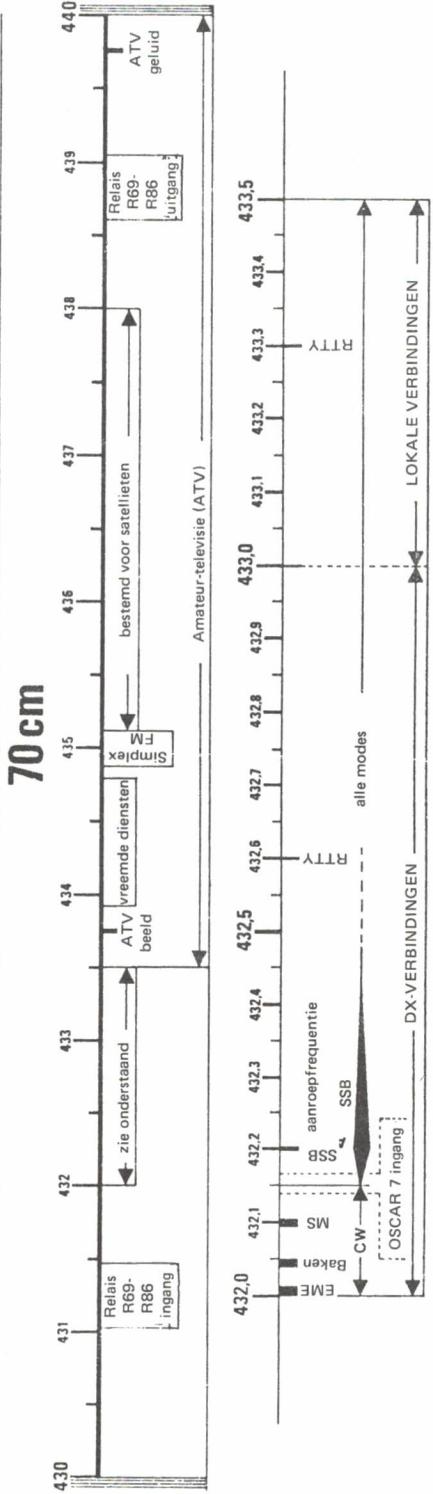
IARU REGION 1 BANDPLAN VOOR VHF/UHF

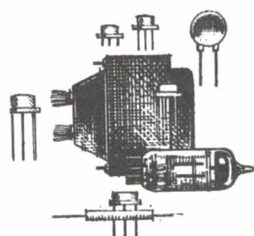
Hoewel dit bandplan 'vrijblijvend' is, wordt men verzocht zoveel als mogelijk is zich hieraan te houden. Dit komt de communicatie ten goede!

- AFKORTINGEN: EME = Earth-Moon-Earth verbindingen SSB = Enkelzijdig band telefonie RTTY = Telex via radio
MS = Meteor-scatter verbindingen FM = FM telefonie ATV = Amateur televisie
CW = Telegrafie



* Uitsluitend in Duitsland





UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: PA-2305 J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

GEVRAAGD:

Wie kan mij één of twee avonden in de week met de zendcursus helpen?
PA-2625, M. Zoet, Postbus 9411, Amsterdam, tel. 020-192412.

HC-6U X-tal, freq. tussen 34.150 en 34.650 MHz.
PA-2075, H. Remeeus, Postbus 190, IJmuiden, tel. 02550-10537.

X-tal filter of mechanisch filter (SSB) voor een MF van 5,2 MHz.
PAoIHW, W. Bolkensteyn, Paus Leostraat 14, Haarlem, tel. 023-322579.

Semco print SME met doc. tegen aannemelijk bod.
PAoAAX, J. Bos, Fijnjekade 24, Den Haag.

Wie kan mij helpen aan een NBFM-adapter voor de HRO-50?
PAoVEL, Rechterenstraat 17, Den Haag, tel. 070-944558.

Beginnend luisteramateur zoekt contact met jonge 2 mtr. zendamateur om wat te leren
en thuis te raken in het werken met zenders en ontvangers.
PA-2827, Postbus 6047, Vlaardingen.

Oude zend- en ontvangeronderdelen van vóór 1935, zoals lampen, voeten, meters, weer-
standhouders, knoppen etc. Ook oude boeken en tijdschriften zijn welkom.
PAoGWS, W. Sijsma, Hoogstraten 12, Gerkesklooster (Fr.), tel. 05123-482 (na 19.00).

Wie heeft er iets voor mijn rareits buizen en/of voeten verzameling? Alles is welkom.
Gaarne bericht aan: PAoHCJ, H. Nater, A. v. Saksenstraat 11, Waddinxveen, tel.
01828-5605.

(Vrijstaande) vakmast (constructiemast) (tuimast), ong. 20 m hoogte.
PA-2998, H.P.W. Danners Jr., "The Wagonwheels", Nieuwe Weteringseweg 195, Maartens-
dijk, post Groenekan, tel. 03461-2178, b.g.g. in avonduren 030-760474.

AANGEBODEN:

Antennemast, ong. 15 m hoog f 100, —
PA-3077, F. van Oostenbrugge, Philips van Kleefstraat 62, Breskens (Zld.).

Heathkit VTVM IM-18E f 210, — // Heathkit AC-VTVM IM-38 f 260, — // Heathkit low
distorsion gen. IG-72 f 310, — . Fabrieksgemonteerde apparaten, als nieuw.
PAoGX, W. Rooyackers, p/a 04405-1931.

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

ATV-zender bestaande uit: Philips kamera LDH0050, zendgedeelte printen van D74LB, driver 2C39, eindtrap 2C39, 50W input, ontvanger: Philips TV met omgebouwde K.K. voor ATV, voeding 600V-300V/200mA voor driver en PA. geheel kompl. WERKEND te zien f 700,—.

PAoKNW, K. Niekamp, Bovenbunten 47, Winschoten.

Ontv. B-40 0,64-30 MHz f 350,— // B-40 model 62B, 150 kHz-1,5 MHz en 3,9 MHz - 30 MHz f 250,— // B-41 15 kHz-700 kHz f 225,— // B-41 zonder kast, buizen en frontplaat f 100,— // BC-603 f 60,— // A-510 2-10 MHz f 75,— // Marconi politiemob. f 125,— // Draadrecorder zonder spoelen IC/VRW-7 f 25,— // Buizentester I-177B met boek f 75,— // Hfdtel. HS-30 f 5,— // Headset WS-31 nw. f 12,50 // Met. verst. kast, schuin front 32x22/15x18 f 7,50.

PA-2016, K. Bosker, Juisterrif 1, Delfzijl, tel. 05960-13448.

Sommerkamp FR-50B amateurontvanger 80-10 mtr (28-29,7 MHz), gevoeligheid beter dan 0,5 mV, 100 kHz calibrator. In zeer goede staat f 550,—.

PA-2075, H. Remeus, Postbus 190, IJmuiden, tel. 02550-10537.

Transceiver TS-515 met voeding en speaker PS-515, eindtrap nooit gebruikt, z.g.a.n. in originele verpakking f 1650,— // Transverter 2 mtr, 15W HF f 325,— // In één koop f 1895,—.

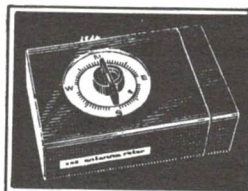
PAoLUD, L. v.d. Munckhof, Groenstraat 212, Venlo, tel. 077-13612.

Belcom liner-2, geheel volgens PAoSSB veranderd, met ingeb. voorverst. f 650,—.

PAoMUB, A.R. Lichtenvoort, Dauwdruppelhof 4, Fijnaart, tel. 01680-52300 (QRL) of 01686-3130.

Trio transceiver TS-520, splinternieuw. Evt. inruil losse zender (SSB) of goede ontvanger mogelijk.

D. Cavé, Nw. Raamstraat 15-zw, Haarlem, tel. 023-317404.



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

Sinds de laatst verschenen VHF-rubriek is er zowel op VHF als wel op UHF een en ander gebeurd. Bijzondere TROPO condities, waarbij meer dan 12 landen te werken waren, luiden de afgelopen periode in. Exceptionele afstanden werden via SPORADISCHE E-LAAG REFLECTIE en MS overbrugd. Ook een 3-tal PAo-stations was zo gelukkig via E-laag reflectie met Italië te werken. De signaalsterkte loog er niet om. Peter, PAoPVW kreeg 5 en 8 van I7EMG die in QRA-vak IA47 zat. Kijkt u maar op de kaart; het ligt aan het begin van de zogenaamde laars van Italië. Nog veel zuidelijker lukte het ook nog. Maar we beginnen nu met de goede Tropo condities van 28 mei j.l. Hier in Amsterdam hoorde ik Hans OZ60L met landen als SP, UP en UR werken. Gerrit PAoGNK, het "sterkste" station uit Limburg (QTH is Echt QRA CL80), deed een greep uit zijn logboek en toverde de volgende DX: GM8EIR in YQ45C, GW4BJE in YL35F, DM3NSB, OZ4QA in GP31G, SM7DVR in GP36H, SM7AAC in GP36C, DM2CFA in HN31F, OZ2VM in Kopenhagen, GW8ASD in YN75J en nog vele anderen. Het station waar oGNK mee werkt bestaat uit een Drake-line HF transceiver en Drake-ontvanger met home made transverter. Faselus SSB werd in de 9 MHz gemaakt. Via een PA gaat de output naar een 50 elements col. die, Gerrit zegt het zelf, een bijzonder slechte voor/achter verhouding heeft. Dat is dan ook de reden dat Gerrit altijd zo hard is als hij met de antenne Zuid-Duitsland werkt. Binnenkort komt er in de antennesituatie de nodige verandering. In de tuin liggen reeds 4x16 elements Tonna antennes, dus er staat nog een en ander in nota.

Terugkerende naar de condities viel direct op dat GB3ANG en GB3VHF zeer sterk ontvangen werden. Evenals HB9HB en DLoPR (laatstgenoemd station sleutelt de call niet meer, maar zendt een onafgebroken draaggolf uit), die met goede signalen gelogd konden worden. Vanuit Duitsland werd met YO, UA en SP gewerkt. Op 23 cm werd door PAoDBQ een first

gemaakt met een GM-station, waarvan de call hier nog niet bekend is. Ook PAoVV en PAo MJK slaagden erin om op 23 cm met Schotland te werken. Het naar mijn smaak grootste DX station DL7QY, Claus in Berlijn werkte op 23 en 13 cm Engelsen aan de lopende band met 5 en 9 signalen. Claus vertelde ons dat hij in de afgelopen weken landen werkte, die hij normaal gesproken op 80 meter niet kan werken. Wat dacht u van SV1AB, 9H1CD, IT9YE, 14EAT, EA4AO, LZ1AB en dat allemaal op 2 meter!!!! Maar er komt nog veel meer. Als we onze dierbare 2 meter DX SSB en CW band even voor 70 cm en 23 cm verruilen, zien we toch ook opmerkelijke verbindingen. Claus DL7QY deelde ons mede dat hij na een verbinding op 70 cm met G3LQR, een afspraak voor 23 cm maakte. Ook dit QSO lukte! De afstand (QRB) tussen DL7QY (te Berlijn) en Simon G3LQR bedraagt ca. 800 km. Nu we het toch over onze UHF en zelfs SHF banden hebben kunnen we nog melding maken van een nieuw station op deze banden. Via Gerrit PAoGNK hoorden wij dat DL8AWA in de buurt van Saarbrücken thans volledig QRV op 23 en 13 cm is. DL8AWA zit op 380 meter boven zeeniveau. Op 23 cm staan er 45 W hoogfrequent SSB in een parabool van 30 db! ! ter beschikking. Op 13 cm is er een parabool met een gain van liefst 34 dB en er kan 25 W HF SSB gemaakt worden. Voorkeursfrequenties zijn 1296.2 MHz en 2304-2306 MHz. Tnx fer fb info Gerrit. Wij zijn nog steeds op 28 mei toen bijna geheel Europa van bijzonder goede condities profiteerde. Een greep uit het log van PAoRDY: QRA's als YN, AN, YQ aan de lopende band. GM8IA/P in YQ57F met 5 en 9 signalen. DM2CPA in GO61F, GM3ZBE in YR58J met 5 en 9, DM3NSB in FN58D in telegrafie met 579! !, SM7DVR in GP36H, OZ60L in FP50E met 59 plus 10 dB op een echte S-meter, DL7QY uit Berlijn, SM7WT in GP47B met 59 plus 20 dB! ! !, GW8ASD in YN75J, GW4BJE in YL35F met 5 en 9 en SM7AAC gehoord met 5 en 3 die slechts met QRP vermogen van 10 W PEP werkte. Doorlopend moest men de band op "gekke" openingen in de gaten houden. Geheel onverwachts, er was nauwelijks iets te doen, werkte Garmt PAoVLY zijn 16e land op 2 meter. In een vrijwel uitgestorven band hoorde en werkte Garmt GC3SFG/P in QRA locator YJ70A. PAoVLY gaf 5 en 3 en ontving 5 en 4 vanaf de Kanaal-Eilanden. Op dezelfde dag, we zijn inmiddels op 1 juni werkte Rob PAoRDY 5 stations boven de 500 km. GW3WAS/P in YM14B, GW3UCB/P in YN75F, G3PFM in YK09E, G3SDS/P in YK16C en G4CCC/P in YL63H.

En dan nu naar de sporadische E-laag reflectie die op 2 achtereenvolgende zondagen voor feest heeft gezorgd, zeker in 3 PAo-shacks. We gaan terug naar 1 juni j.l. Na een telefoontje van Ronald PAoLSC dat er Spor. E was hebben we direct de band in de gaten gehouden, doch het was, althans voor Nederland net voorbij. In Nederland profiteerden PAoPVW, PAoOOS uit Groningen en PAoAER uit Bedum (Noord-Oost puntje van Groningen) van deze gelegenheid door even I7EMG uit QRA locator IA47A te werken. Zoals gezegd lagen de sterktes om en nabij de S8. De verbindingen werden alle met SSB gemaakt. Later bleek dat er wel degelijk, maar ten Oosten van PAo, via sporadische E goed gewerkt kon worden. Geluk en een beetje routine spelen hierbij zeer zeker een rol. Claus DL7QY hoorde en werkte 9H1CD op MALTA met slechts 25 W SSB. Het QRA vak van 9H1CD is HV. Even later, dus op 1 juni ca. 1940 onze tijd werkte DL7QY met IT9YE op het eiland Sicilië in QRA vak HY. Dit Siciliaanse station werkte met 10 W SSB. De allergrootste klapper van de laatste tijd is wel een verbinding van 9H1CD met OZ10F in QRA EQ68, een afstand van 2400 km!!!! DK1KO werkte via sporadische E met FC6ABP, hoorde een Yugoslaf en riep een CN8-station aan waarvan hij de call niet goed kon nemen. DK4TG werkte LZ2SA met 5 en 9 signaal en YZ3ZV in QRA HG30D (YZ is een speciale prefix die tijdelijk voor Yugoslavië geldt).



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 – DEN HAAG – TEL. 070-604993

In Nederland hoorde Henk PAoCIS 2 stations via sporadische E-laag reflectie en wel YO3CM en LZ1AB, allebei met 5 en 2. Henk werkte, maar dat zal wel TROPO geweest zijn, met Pierre HB9QQ, die met de beam richting Zuid-Oost stond. Kort hierop werkte HB9QQ met LZ1AB te Sofia. Ook op 1 juni j.l. vond er een geslaagde verbinding plaats tussen I2FJA en GI3GXP!! Via Sporadische E of TROPO hoorde PAoCIS F1ADT/P bij Marseille in QRA vak CD, departement 84. Het kwam echter niet tot een verbinding. Het viel echter op dat het reflectiegebied verder naar het oosten lag, zodat er in Nederland niet alles uit gehaald kon worden. Storend bij dit alles is het nog steeds voorkomen van lokale FM stations in de SSB band! Vooral in Amsterdam gebeurt dit nogal eens. De kreet van: "Er is toch geen lor te doen" is natuurlijk niet steekhoudend! Hoe kun je nu met een "bakke" waar dan in uitzonderingsgevallen een VFO bij zit, beoordelen of er condities zijn? Een signaal van 0,2 microvolt op een verticaal naar een "praatdoosje" wordt zeker als het SSB betreft niet gehoord. Als u belooft laat de DX'ers toch die paar honderd KHz!! Er is genoeg plaats voor FM-QSO's. Uw mede-amateur is u er dankbaar voor.

Nog een zeer fraaie verbinding maakte I2FAK met GI3SUM en LZ1AB in QRA-vak ND. Ook LX1DB werkte LZ1AB.

De Alpen beletten dat bij goede Tropo condities vaker met Italië gewerkt wordt. Toch bestaat er een regelmatige sked met Italië en wel de stations LX1DB en I4PWL. Elke zondag om 1100 MET hebben zij een sked op 144.300. I4PWL "runt" 600 W output en zit met de antenne erg hoog. Ook afgelopen zondag heeft DL7QY weer kunnen profiteren van sporadische E. Eigenlijk geheel onverwachts. Claus had namelijk een Meteor-scatter test lopen met SV1AB, toen hij SV1AB via spor. E i.p.v. via MS hoorde en naar alle waarschijnlijkheid ook werkte!! Het QTH van SV1AB is Athene. Lust u nog peultjes!

Nu zijn we dan bij het meteor-scatteren aangeland. Er is in de afgelopen periode weer flink gescatterd. Dit ter gelegenheid van het passeren van de juni Arietiden en de juni Perseiden die elkaar theoretisch zouden moeten "overlappen" als je het zo zou mogen noemen. Op 28 mei j.l. werkte DC6MLP met OH5NW in QRA locator NU13E, ten Noord-Westen van Helsinki. De verbinding werd met SSB gemaakt. Op 6 juni werkte Ronald PAoLSC met 8SM3BIU in HX19H (de 8 mogen SM stations tijdelijk voor hun prefix plaatsen) en na afspraak op 20 meter werd ook nog SM2CKR in KX12G met 25 rapport over en weer gewerkt. Voor SM2CKR was het zijn eerste PAo. Is dit niet een first voor PAo met SM2? Na zijn sporadische E reflectie avontuur vond Claus DL7QY ook nog tijd om enkele skeds via de bekende "steentjes-regen" af te wikkelen. Geslaagd zijn een sked met I4EAT en EA4AO. Door PAoLSC werd een QSO via MS gehoord tussen SM3BYA en LX1DB op 8 juni j.l., ca. 1400 MET. Afgelopen zaterdag 7 juni werd er ook door PAoLSC gescatterd met GW3ZTH, welke sked niet lukte. Ook PA700ASD begaf zich op het MS-pad en had een sked met YZ3ZV afgesproken. Er werd echter niets gehoord. Volgens Rob, PAoRDY zat YZ3ZV tijdens de sked met PA700ASD met een GW station te scatteren, terwijl er toch duidelijk een afspraak gold voor 144.190 met SSB. Hopelijk zal een brief meer opheldering verschaffen. Ook ON6CE hoorden we I2PJA aanroepen, maar na de 2 uur durende periode werd totaal niets uit Italië gehoord.

In de vorige rubriek maakten we melding van een nieuw Engels 70 cm baken. Opheldering hierover verschaftte ons PAoFB die via G4HQ voor de nodige gegevens zorgde. De call is niet GB3GIC, zoals abusievelijk vorige rubriek vermeldt, maar GB3GEC. De frequentie is 432.100 MHz en het QTH is Borehanwood, ca. 12 mijl NW van Londen. Het vermogen bedraagt nu nog 9 Watt maar zal spoedig verhoogd worden tot 25 Watt HF. De antenne is een 2 x 18 el. Yagi, waarvan er een richting OZO staat. Tnx fer fb info PAoFB!

Op 1 juni en de dag ervoor werd er een Engelse 2 meter contest gehouden. Slechts enkele PAo-stations waren hierbij actief. PAoCIS werkte liefst 11 GW stations en 29 G's! Tijdens de velddag was er flinke activiteit. Het station PA6VRZ/A op de Galgenberg maakte 289 verbindingen en werkte 21 prefixen, waaruit 16.185 punten volgens het wedstrijdreglement kunnen worden geclaimd. Er werden 10 stations op 70 cm gewerkt. We hoorden diverse velddagstations met D, G, OZ, SM, F en LX werken. Ook PA700 ASD werkte met QRP zijn 8ste land op 2 meter in de vorm van ON6CM/LX/P in QRA CJ09J met 5 en 1. De volgende landen werden gewerkt: PAo, ON, F, G, OZ, DM, D en LX en met niet meer dan 3 W HF PEP in een 10 elements antenne.

Dat was het voor deze week. 73 en tot de volgende week de Wim PA-2148.



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A6XB** geh. 14166 SSB + 16.00. A6XN geh. 14309 SSB $\pm$ 16.30. QSL via DJ9ZB
- AP2KS** geh. 3795 SSB $\pm$ 23.30 en 14224 SSB. Zondags om 13.30 QRV voor SSB skeds op alle banden 10 t/m 80 mtr.
- C31IX** ANDORRA. Deze DX-peditie was QRV op alle banden 10 t/m 80 mtr. en hier gew. op 14 + 28 SSB. QSL via DL3ML.
- EA9** SP. SAHARA. Dit zal vermoedelijk in de toekomst geen apart land meer zijn voor DXCC. Er is thans niemand QRV, maar EA8CR hoopt van hieruit QRV te zijn tijdens de CQ-FONE Contest in oktober.
- GC8HT** GEURNSEY. Dick is 10, 11 en 13 juni QRV op 7083 SSB vanaf 14.00; 15 juni op 7083 SSB van 08-10.00; 16 juni op 14013 CW vanaf 07.00; 14043 CW vanaf 08.00 en 14113 SSB vanaf 09.00.
- HC8GI** GALAPAGOS is QRV voor Europa op 14338 SSB vanaf 12.30. QSL-manager is W3HNK.
- HKoAA** SERRANA BANK via PAoDIN werd hier een brief ontvangen van HK3DEU met alle info over deze DX-peditie.
- TIJDEN:** 17 juni 00.00 GMT - 22 juni 18.00 GMT met CW op 28030 - 21030 - 14030 - 7030 - 3530 en 1825 KC met SSB op 28.6 - 21.3 - 14195 - 7080 en 3750 KC. Alles $\pm$ 5 KC. Info over de DX-peditie elk heel uur. Speciale QSL's voor alle gewerkte stations. Volgens DX-News Sheet zou deze DX-peditie al op 15 juni beginnen.
- IMoDMK** MADDALENA EIL. Deze DX-peditie was QRV van 28 mei - 5 juni. QSL via 12DMK of via ARI QSL Bureau. IMoCBM door 12CBM en 12XRG van 21 - 28 juni in hoofdzaak op 3780 - 7080 - 14190 / 14240 - 21290 en 28590 SSB en ook op VHF.
- IZ4MPI** QRV van Tentoonstelling in FAENZA en geh. op 21301 SSB $\pm$ 14.15. QSL via P.O. Box 93, Faenza.
- KA5KP** Dit is EX-KM6DF en geh. 14295 SSB $\pm$ 11.30. QSL via K.W. Phillips, Naval Air Support Unit, FPO Seattle 98764, U.S.A.
- W5TES/KJ6** geh. 14034 CW $\pm$ 06.00 en 14230 SSB $\pm$ 07.00. WA6GWY/KJ6 geh. 14034 CW $\pm$ 05.40.
- OJoMA** MARKET REEF geh. 3791 SSB $\pm$ 02.00; 7075 SSB $\pm$ 07.30; 14220 SSB $\pm$ 08.30; 28550 SSB $\pm$ 13.15 en 28589 SSB $\pm$ 17.00. Kee is ook regelmatig QRV van Aaland Eil. als OHoNA.
- OX5BW** geh. 14258 SSB tussen 07.00 en 08.00 en 14040 CW $\pm$ 14.15. Paul vraagt QSL via RCA/BMEWS Box 543, APO New York 09023, U.S.A.
- PUoYS** FERN. DE NORONHA DX-peditie door PY7YS voor de duur van 7 dagen op alle banden 10 t/m 160 mtr. Daarna 2 dagen als PRoYS van ATOL DAS ROCHAS en ook $\pm$ 2 dagen als PSoYS vanaf St. Peter en St. Paul Rocks. Datums zijn hier niet bekend.
- ST2AY** geh. 14268 SSB $\pm$ 09.00; 14211 SSB $\pm$ 16.30 en 14263 SSB $\pm$ 17.30
- SVo** MOUNT ATHOS. Er is een DX-peditie gepland door SV1GA + 5 andere operators in de periode tussen 20 juni en 20 juli.
- TL8AA** geh. 21260 SSB $\pm$ 15.00. De operator is EX-IW4AAV.
- TT5AC** geh. 14195 SSB $\pm$ 20.00. QSL via W1YRC. Operator is EX-9G1AK en QRV sedert 18 mei.
- VP8NK** FALKLAND geh. 21260 SSB $\pm$ 17.30 en 18.40; 14287 SSB $\pm$ 19.45. QSL via P.O. Box 55, Port Stanley.
- VQ9HCS** ASTOVE EIL. geh. 28550 SSB $\pm$ 16.30 en op 21248 SSB $\pm$ 17.30.

VS5DB
3B9DL

geh. 14275 SSB $\pm$ 15.00. VS5MC geh. 14030 CW $\pm$ 13.30.
RODRIGUES EIL. 3B8DL hoopt van hieruit QRV te zijn vanaf $\pm$ 13 juni
voor de duur van 3 weken met CW + SSB in hoofdzaak op 20 mtr. QSL via
WA5ZWC.

DX-LOG

Gelogd 28 MC SSB: CR4BC 17.40 28570 – EA9ET 18.45 28540 – IBoJN 28542 – II4FGM 28591 – LU2DNC 18.55 28600 – LU6DRB 18.50 28590 – OJoMA 28553 – PY3BWK 28593 – TJ1EZ 17.00 28610 – 5L2BA 17.25 28605 – 5L2AK 18.06 28595 – 5V7WT 17.43 28555 – 5X5NK 16.25 28590 en verder veel Europa.

Gelogd 21 MC: EA8IY 16.20 21220 SSB – LU8IG 16.15 21290 SSB – LU9CV 14.08 21044 CW – PY1BOA 16.15 21024 CW – 9X5SM 15.20 21280 SSB.

Gelogd 14 MC CW: JASXX 16.50 14002 – KH6AIO 07.35 14017 – KH6IJ 07.46 14019 – KH6IKB 06.13 14025 – LU8EE 21.57 14002 – U8ACZ 07.45 14031 – UK75SW 06.40 14045 – UM8MAR 10.48 14030 – VE7CC 05.48 14020 – VE8NN 06.40 14048 – VU2RAK 17.00 14050 – W7LR 06.53 14013 – YV4AGP 06.16 14008 – YV4CI 05.45 14015 – 5LoP/MM 10.50 14066 – 6W8FJ 16.44 14049.

Gelogd 14 MC SSB: A4XVB 15.00 14280 – C5AR 19.10 14270 – C3IIX 14.10 14195 – FC9UC 16.42 14203 – FCoAOZ 14227 – FG7AN 14187 – HZ1KE 15.30 14235 – IMoDMK 11.00 14195 – JA6GW 15.14 14280 – JY9GR 16.15 14220 – OY8KH 12.00 14275 – PT2GSB 21.05 14215 – PZ5AA 20.30 14195 (EX. PAoWKE) – SU1MA 16.10 14220 – SV1FT(Kreta) 19.15 14272 – TI2CF 14116 – TI6JP 20.33 14155 – TR8BF 17.35 14315 – UK75SW 14193 – VS5MC 15.40 14270 – YN2RA 20.30 14190 – ZF1MA 14202 – 5L7D 17.55 14220 – 5LoP/MM 14.25 14280 – 5N2ABG 19.15 14240 – 5U7AG 14267 – 8P6FU 20.17 14198 – 8R1CB 20.30 14198 – 9Y4NP 20.03 14185.

Gelogd 80 mtr. SSB: C3IIX 23.30 3797 – CR4BC 22.30 3798 – CR7RJ 22.50 3798 – ELoREI 02.30 3793 – ELoS/MM 02.30 3793 – HBoAAI 00.30 3798 – JY3ZH 02.38 3790 – ONoITU 08.50 3757 – OX300 24.00 3797 – PY1JB 23.35 3797 – PY2BDT 00.10 3798 – PY7BVW 00.20 3798 – PY6AUC 00.35 3790 – TR8DG 22.20 3798 – UA9ACN 00.12 3653 – VE1FT 23.25 3798 – VE1MH 00.37 3790 – VU2GDG 23.33 3790 – VO1FX 00.30 3797 – YV5ANS 23.55 3798 – ZE6JL 3794 – ZP5DE 00.25 3798 – ZS1MH 23.05 3790 – ZS5LB 23.23 3800 – OZ5GF/4X4 21.25 3780 – 5L7F 00.05 3797 – 6W8DY 23.10 3800 – 7X2HM 23.30 3703 – 7X5AH 23.30 3703 – 8P6AH 23.33 3790 – 8SK2AT 23.30 3797 – 9HICE 23.00 3645.

Al deze stations werden gelogd door PA-2592, PA-2703, PA-2028, PAoPLM en ondergetekende. Jaap PA-2592 zorgde voor het grootste deel van de 80 mtr dope en zoals uit het log blijkt is er in de zomermaanden ook nog heel wat DX te horen op deze band. Volgens Jaap worden de condities wel snel minder op 80 mtr. Als je in Enschede komt studeren ben je natuurlijk van harte welkom.

Huub PA-2028 is weer terug van vakantie uit Frankrijk, waar hij o.a. op bezoek was bij F6CIQ. Verder ontving Huub weer diverse certificaten, namelijk EU-Diplom, EU-DX-D, WAE en W.E.L.C. Congrats Huub en TNX dope.

Nick PA-2703 meldt goede openingen op 10 mtr voor heel Europa en ook zo nu en dan Afrika en Z. Amerika. QSL's werden ontvangen van o.a. EA6CC, EP2RG en TI2DT van de 1000 verzonden QSL's zijn er nu 60 bevestigd. PAoPLM zorgde weer voor het CW-Log en meldt ook wisselvallige condities op 10 en 15 mtr. De operator van 5LoP was waarschijnlijk HM5AP uit Korea en vraagt QSL + 1 IRC via ON5YL. Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73's es gd DX Geert

*Communicatie – Technisch Bureau
„P. Willems of Brilman“*

Zend-/ontvangers – Antennes – Kabels HF en LF –
Onderdelen – Radio, T.V. en Geluid – Elektra –
Adviezen en Service



Frederik Hendriklaan 288 – DEN HAAG – Telefoon 554041

CQ van PAoJYL

Nu amateurapparatuur voorradig en demonstratieklaar in Noord-Nederland

Voor 2 meter:

Kenwood TR 7010 NIEUW 12 volt 2 meter SSB transceiver voor mobiel en home gebruik. Standaard 40 kanalen tussen 144.1 en 144.3 met VXO en RIT 8 Watt output

Port. transceiver TR 2200 nu met nieuwe kanalenbezetting f 745, —
VB 2200 10 Watt versterker hiervoor f 275, —
TR 7200 GW met VFO enz.

FDK Multi 2000 FM en SSB 12 en 220 Volt 80 kanalen

Icom IC 210 VFO en kanalen, standaard ingebouwd 145.00 en 145.50.
 Engelse gebruiksaanwijzing, alleen FM, voeding 12 en 220 V ingebouwd.

Sommerkamp FT 220 FM en SSB, VFO en kanalen, 12 en 220 volt voeding

Sommerkamp 145 XT 1 en 10 Watt kanalsset, nu met toonoproep en standaard o.a. de kanalen 145.00, 145.15, 145.50 en 145.55 ingebouwd

Arowder AS-1000 port. transceiver met montageslee en versterker voor gebruik in de auto.

Voor 80 t/m 10 meter:

Trio/Kenwood en Sommerkamp apparaten, zoals:

TS 900 met voeding, **TS 520** 12 en 220 volt, **TS 515** met voeding,
FT 250 met voeding, **FT 277** 12 en 220 volt, **Lineair FT 2277**

Ontvangers, all band, **Trio 9 R 59 DS** f 698, —
Trio/Kenwood QR 666 all band, **Gründig Sateliet 2000**, **Trio/Kenwood R 599 D** en **R 599 S** incl. 2 meter, **Sommerkamp FR 50 B**.

Toebehoren:

Tonna antennes, Rotoren van CDE, Kabel en pluggen, Diverse mobiele antennes, SWR en outputmeters, enz. enz.

Te veel om op te noemen, kom gerust eens kijken

Technisch bedrijf

RADIO RIJPKEMA

Midstraat 120
 JOURE
 (aan Rijksweg 43, 30 km van de
 afsluitdijk)

Telefoon 05138-2656

DINSDAGMIDDAG GESLOTEN

NU **mobiel met SSB** **KENWOOD TR-7010**



40 kanalen met 5 kHz interval
 144,100–144,295 MHz – VXO + en -
 2,5 kHz – gevoeligheid 0,5 microvolt voor 10 dB
 S/N – Output 8 W PEP – Eindtrap beschermd tegen misaan-
 passing – Noiseblanker – Standaard accessoires: microfoon /
 mobiel montagebeugel / aansluitkabel
 Prijs f 1325,-

OOK BIJ ONS FILIAAL IN AMSTERDAM

FA. J. SCHAAART

KATWIJK – J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 – telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN