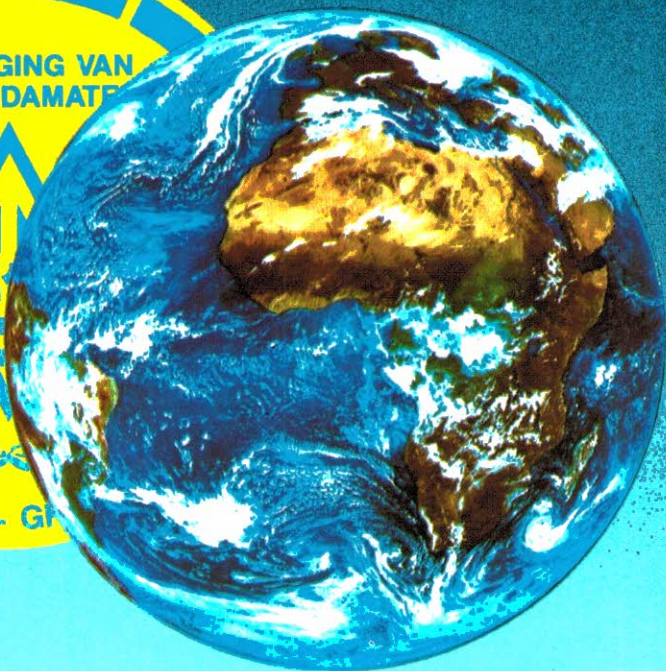




CQ-PA



JAARGANG 40 - NR 15
2 AUGUSTUS 1991

DEZE WEEK:
DE MAGNETIC LOOP
ANTENNE - 3

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZENDAMATEURS

Jacobs Breda Electronics



The clever way to technology

JBE is importeur/groothandel/dealer van audio- en communicatiesystemen
Gelegen 10 km van België, 800 mtr vanaf de A16!!! LIESBOSSTRAAT 9-14, BREDA

RECEIVERS

NIEUW BIJ JBE: JRC/NRD 535 ONTVANGER

JBE Communicatie heeft het complete programma van JRC/NRD-apparatuur demonstratie klaarstaan, zodat u uzelf kunt overtuigen van de unieke

prestaties van deze ontvangers! Voor meer informatie schrijf naar: JBE Communicatie!



TRANSCIEVERS

JBE Communicatie heeft het complete programma van Kenwood-apparatuur demonstratieklaar staan, zodat u uzelf kunt overtuigen van de unieke prestaties van deze producten. Onze eigen service-dienst zorgt voor de juiste After-sale Services van uw communicatie-apparatuur.



SCANNERS

JBE introduceert:
NIEUWE A.O.R.-SCANNER
A.O.R. Type AR-2800; frequentiebereik: 0.5-600 MHz; maar liefst 100 geheugens! Modulatie AM - FM - SSB

INTRODUKTIE:
PRUIS
f 1199,-



JBE heeft computer-scanners vanaf f 299,-
JBE heeft keuze uit 30 computerscanners!

WAARDEBON

WAARDEBON

25.-

Deze bon is geldig tot 1 september 1991
1 BON PER PERSOON
Alleen geldig bij een minimale besteding van f 100,-

TELEFOONS

JBE heeft moderne communicatieapparatuur voor een voordelige prijs!!!



- autotelefoons
- persoonstelefoons
- sematelefoons
- mobilotelefoons
- portotelefoons



JBE COMMUNICATIENIEUWS

**JBE IS GEHEEL VERNIEUWD!
ALLEEN DE SERVICE VANOUDS!!!**

Jazeker, als u de bon uitknipt en deze inlevert bij JBE COMMUNICATIE (max. 1 bon per persoon), dan krijgt u f 25,- KORTING bij één minimale besteding van f 100,-.

Mooi meegenomen! Kom dus snel een kijkje nemen in Breda!!



JBE INFO

- Wij verzenden door geheel Nederland.
- Voor bedrijven, instellingen en scholen is er onze JBE Business electronics groothandel.
- Speciaal voor uw technische vragen of reparaties heeft JBE een eigen technische service afdeling.
- JBE is gelegen 800 mtr. vanaf de A16 afslag, Ellen-Leijer-Roosendaal, richting Breda (De Princeville, Princenhage-centrum volgen)
- JBE Communicatie openingstijden:
woensdag van 9.30 tot 18.00 uur;
donderdag van 9.30 tot 18.00 uur;
vrijdag van 9.30 tot 20.00 uur;
zaterdag van 9.00 tot 17.00 uur.
- Prijswijzigingen en levertijden voorbehouden

JBE SOUND & LIGHT APPARATUUR

Speken met geluid is meer met kleur!
De auto mixer PRO MX 1200 beschikt over 12 ingangskanalen, 8 mono en 4 x 2 uitgangskanalen, ingangskanalen 3 mono en 2 stereo en een ton-gevoel per kanaal. De MX 1200 kan worden ingebouwd in een 19" rack. Advicodis 2198

NU voor f 1498,-



Speken met geluid is meer met kleur!
De auto mixer PRO MX 1200 beschikt over 12 ingangskanalen, 8 mono en 4 x 2 uitgangskanalen, ingangskanalen 3 mono en 2 stereo en een ton-gevoel per kanaal. De MX 1200 kan worden ingebouwd in een 19" rack. Advicodis 2198

NU voor f 1298,-



Speken met geluid is meer met kleur!
De auto mixer MX 955 beschikt over 12 ingangskanalen, 8 mono en 4 x 2 uitgangskanalen, ingangskanalen 3 mono en 2 stereo en een ton-gevoel per kanaal. De MX 955 kan worden ingebouwd in een 19" rack. Advicodis 1298

NU voor f 798,-



Ontdek de Liesbosstraat 9-14 - 4813 BD BREDA - Tel. 076-212881
Telefoon vanuit België: 00-3176212881

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22 oktober 1957/nr. 46, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PA3CPX H. Frischalowski, tel. 03434-56640 (alleen tussen 7-8 uur 's avonds), Achterweg 2, 3956 RK Leersum

Vice-voorzitter:

PAoTNT F. van Grafhorst, tel. 078-155086
Wilgenhof 242, 3355 PD Papendrecht

Secretaris:

PA3DZI Mevr. M.L. v.d. Plaats, tel. 03200-51588
IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

Penningmeester:

PAoGOB G.B. Nijman
Postbus 961, 3900 AZ Veenendaal

Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp
PAoCWS B. Hendriks, tel. 03200-52055
Botter 2212, 8232 KW Lelystad
PA3DUY D. Kuipers
Langezand 41, 8223 WD Lelystad

Correspondentie-adres:

VRZA, Postbus 2149, 8203 AC Lelystad

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in dringende gevallen, anders alleen schriftelijk via het VRZA-secretariaat.

REDACTIE VAN CQ-PA

Hoofdredacteur	: PAoCWS	Bob Hendriks
Resonanties	: PA3FXI	Kees Miedema
Regionaal nieuws	: PA3FKQ	Ben Cramer
How's DX	: PAoSNG	Geert Mulder
VHF-UHF-SHF	: PA3EUI	Peter van der Woude
	: PA3FJY	Dick van der Knaap Jr.
Satellieten/illustraties	: PAoHTR	Henk Kanon
Contesten	: PE1EBJ	Ad de Bok
Ham-Ads	: PDooEA	Theo Alwijcher
Technische redactie	: PAoJMY	Jan van der Meij Jr.
	: PAoMEY	Jan van der Meij Sr.
Techn. tekeningen	: PAoWDW	Wim Witt
		Helmert Mulder
Certificaten	: PAoCWS	Bob Hendriks
Medewerkers o.a.	: PA3AGZ, PA3AJT, PA3BMV, PA3CAH, PA3CWL, PA3FIY, PAoPJE, PAoRTW	e.v.a.

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 510, 8200 AM Lelystad. Specifieke kopij betreffende rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist. Voor adressen zie de betreffende rubrieken.

GESPROKEN CQ-PA

PA3DZI Rina v.d. Plaats, tel. 03200-51588
IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

COÖRDINATOR CURSUSBEGELEIDING

PAoLEV E.L. Evers, tel. 03403-79386
Guldenslag 76, 3991 WJ Houten

VRZA-CURSUS ZENDAMATEUR

Uitsluitend voor het bestellen van de VRZA-cursus radio zendamateur à f 69,— incl. verzendkosten via postgiro 1477365 t.n.v. VRZA Educatieve Service, Veenendaal.

ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

PAoHTR Henk Kanon, tel. 02230-24648, fax 02230-24824
Pr. Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

INHOUD

Nader bekeken:

de magnetic loop antenne (3)	456
Verbeteringen aan de FRG-7700	459
Certificaten	460
Overpeinzingen van Ome Bas	461
Contestkalender	462
Regio-contest	462
CQ-WW-WPX-CW-contest '90	463
IPARC 2 meter contest	464
PI4-ronde	464
Open dag Koninklijke Landmacht ...	465
Min-Jutberg '91	465
Regionaal nieuws	466
How's DX	467
Sponsor-rubriek	468
CW op 2	469
Amateursatellieten	470
Nikkel cadmium accu's	471
VHF/UHF/SHF-rubriek	472
Oost/West radio-dag 1991	475
Baco dumpzaak in IJmuiden	476
Ham ads	477

Lijst van adverteerders

Jacobs Breda Electronics	454
H. Peeters	478
Kenwood Electronics Ned. bv	479
J. Schaart Electronica b.v.	480

Kopij voor het volgende nummer
van CQ-PA (nr. 16)
moet voor 7 augustus
bij de redactie binnen zijn.

AANVRAAG LIDMAATSCHAP VERANDERING VAN CALL MUTATIE VAN ADRESBESTAND

uitsluitend via de penningmeester VRZA
Postbus 961 - 3900 AZ Veenendaal

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.
Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1986/87, pag. 18-19.

CONTRIBUTIE VRZA 1991

f 65,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Contributie-betalingen op postrekening 26 4 26 t.n.v. penningmeester VRZA, Veenendaal.

DRUKTECHNISCHE VERZORGING: Bremer bv, Assen

NADER BEKEKEN

DE MAGNETIC LOOP ANTENNE - deel 3 PA3FFZ

Deze keer weinig tekst en veel tekening. Allereerst de 2 meter loop, die is gemaakt van 6 mm dik 'buigkoper', verkrijgbaar bij garagebedrijven als remleiding of als brandstofleiding in winkels voor scheepsbenodigdheden. Lengte $1/4$ golf $\gg \gg 50$ cm.

Rondgebogen geeft dat een cirkel van 16 cm diameter.

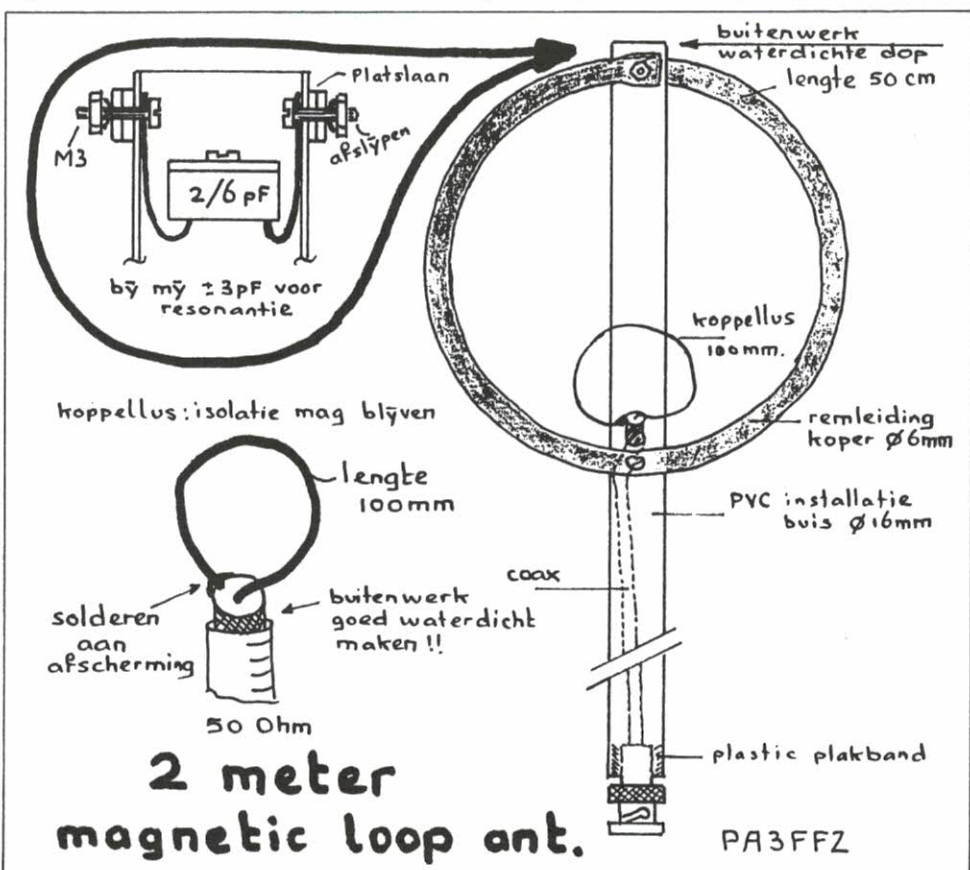
De einden zijn platgeslagen en van gaatjes voorzien, waarvan later de trimmer in het plastic installatiebuisje kan worden bevestigd d.m.v. soldeerlippen. Op de markt te Beetsterzwaag was een 2 meter loop te koop en daar had men de trimmer uitgevoerd als onderdeel van de buis, de beide einden waren ca. 3 cm langer gemaakt, platgeslagen en naar binnen gevouwen.

Met een nylon boutje M3 kon de luchtspleet tussen deze twee condensatorplaten worden ingesteld.

De verliezen zijn op deze manier vast kleiner dan bij de door mij gebruikte schroefverbinding tussen trimmer en loop.

Met de magnetische koppellus werd een uitstekende staande golfverhouding bereikt, na afregeling. Dat is lastig en een geduldwerkje, maar dan werkt de magnetic loop ook als een speer.

(Mijn 2 meter set heeft een ingebouwde SWR-meter, maar met een dipper als absorptiemeter gaat het ook prima.) Zijn deze twee mogelijkheden voor u niet realiseerbaar, regel dan af op maximale ontvangst... in het midden van het door u gebruikte deel van de twee meter band. Afgeregeld op 145,000 MHz kunt u aan de randen van de band een kleine teruggang in signaalsterkte merken. De 3 dB bandbreedte van de antenne zal ca. 2 MHz bedragen, d.w.z. 1,4%! Deze antenne is gemaakt voor op de porto en daarom



werd het plastic buisje zo lang genomen dat het als ik spreek boven mijn hoofd uitsteekt. . . . zorg ervoor dat de zaak waterdicht is (trimmer) als de antenne vast buiten wordt opgesteld!

Tekening 2 meter magnetic loop antenne

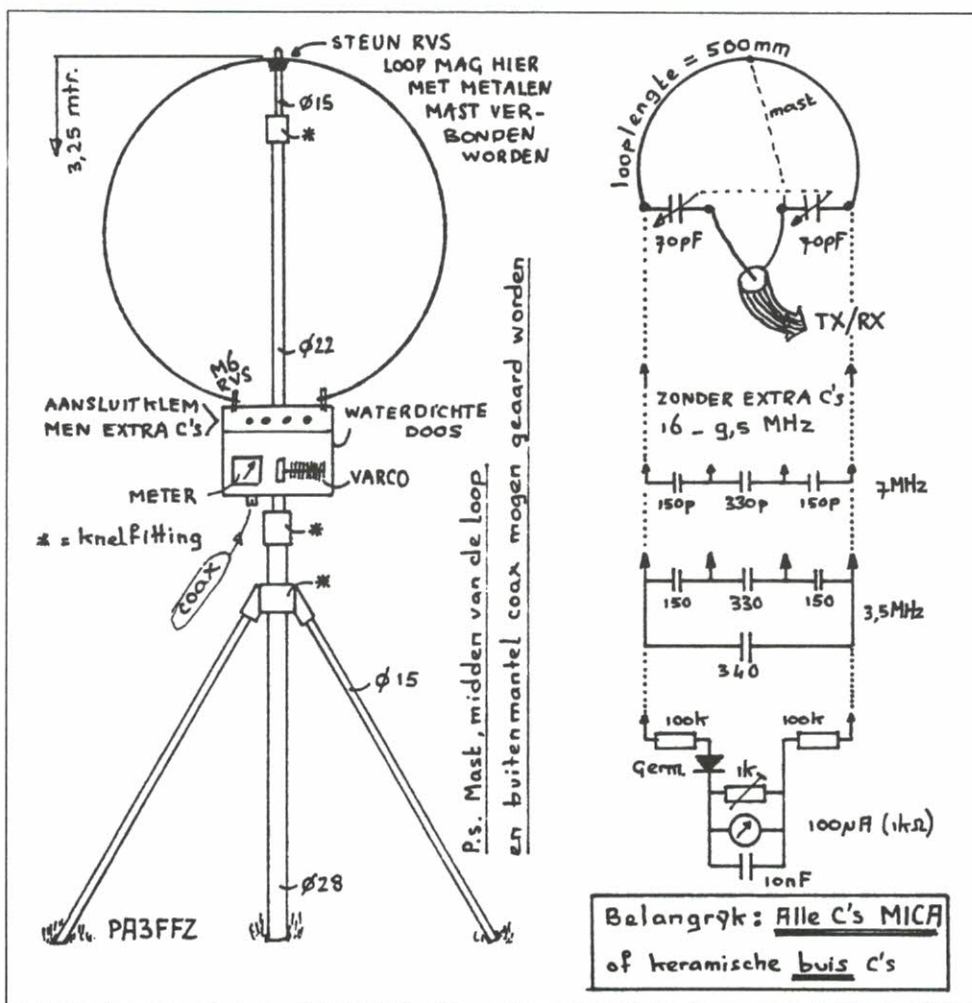
De HF-loop is gebouwd voor portabel gebruik. De lengte van de loop is 5 meter en met het gegeven $1/4$ of $1/8$ lambda komen we dan uit in de 40 t/m 20 meterband. Om het geheel opvouwbaar te houden werd geen gebruik gemaakt van koperen pijp, maar van plat aluminium, 2 mm dik - 5 cm breed, verkrijgbaar in lengten van 5 meter bij heel wat doe-het-zelf zaken.

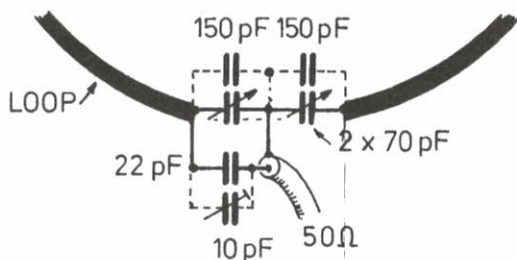
Nu lijkt 2 mm niet erg dik, maar de omtrek van de strip is altijd nog 100 mm. De loop kan worden opgerold tot een rol met een diameter van 50 cm en wordt tijdens het transport bijgehouden door een lijklem.

De standaard bestaat uit gegalvaniseerde verwarmingspijp, die m.b.v. de in die branche gebruikte klemfittingen telescopisch in elkaar kan worden geschoven. Het geheel is op lengte gemaakt voor mijn auto, voor anderen zal dus een andere maatvoering moeten worden aangehouden.

Aandacht moet besteed worden aan alle plaatsen waar koper/brons, verzinkt en aluminium met elkaar in contact komen, reeds na een week in de regen begint het aluminium en het zink al rotingsverschijnselen te vertonen!

Daarom is de loop met rvs bouten met de afstem-C doos verbonden en zijn de knelkoppelingen (brons) goed in het vet gezet. Ook het steuntje bovenaan de mast is van rvs (uit een oude wasmachinetrommel geknipt). In de diepvriesdoos (waterdicht!) zitten de afstem-C en de meter. Neem een doorzichti-





gestippeld: parall. schak. voor 7 MHz

ge doos, dan kan men de meter door de doos heen aflezen!!!

De afstem-C komt uit een RT-68 legersloop ding en heeft een capaciteit van 2×70 pF... dat stelt plezierig in, maar heeft als nadeel dat niet alle drie de banden tegelijk kunnen worden bestreken. Daarom worden voor de 40 en 80 meterband extra C's bijgeschakeld door een klein printje met deze C's (voor deze C's alleen mica- of keramische buiscondensatoren gebruiken, *geen* keramische schijf C's!!!) in de kast te schuiven.

In de kast zijn daartoe een 4-tal bananenstecker chassisdelen, waar je een draad onder kunt klemmen, aangebracht.

Op 80 zijn de resultaten niet geweldig... dan moet de loop eigenlijk twee maal zo groot worden genomen, maar dat wordt niks met het slappe aluminium. Inmiddels is na klachten van de gebruikers over de slechte SWR een andere aankoppeling gebruikt, ook capacitief (zie fig. 3). Op 20 en 30 meter is de SWR daarmee prima en op 40 meter redelijk. Magnetische koppeling zou ook hier beter zijn met het oog op de SWR, maar dan is een metalen mast uit den boze en een kabel door het platte aluminium wordt natuurlijk ook een probleem. Wie weet vindt iemand daar nog eens iets op... polyester mast van een surfplank??? In ieder geval heeft u nu genoeg gegevens om naar eigen inzicht nog eens lekker te experimenteren.

Nog enkele gegevens

Een ronde vorm geeft het grootste oppervlak bij de kortste lengte, maar als een vierkante bij u op het balkon beter past... dan maar een iets kleiner rendement.

Het rendement is afhankelijk van de diameter tot de vierde macht, dus gebruik een zo groot mogelijke loop!

Stralingsweerstand (verliezen moeten veel kleiner zijn!).

$$R_s = 197 * n^2 * \left(\frac{1}{\lambda}\right)^4$$

n = aantal windingen (dat kan ook nog)

l = lengte van straler in meters

R_s = stralingsweerstand in Ω

Lengte van de straler 1/4 tot 1/8 λ plus koppelus $1/5 * l$.

Motorafstemming: maximaal 1/2 omw./minuut, twee kanten op!

In de praktijk blijkt dat men met deze antenne weinig last heeft van inspraak en door de hoge Q van de antenne kunt u best aan de gang met een zender waarbij onderdrukking van ongewenste nevenproducten onvoldoende is... het gaat erom hoeveel rommel u uitstraalt!

Tot spoedig op HF... ook de klein tuindien onder u!

Bastiaan PA3FFZ

RADIOCLUB WOLVEGA E.O.

Zoals ieder jaar start de Radioclub Wolvega e.o. ook in 1991 weer met een cursus die opleidt tot het examen voor Radiozendamateur C of D.

Tevens starten wij bij voldoende deelname een cursus Radiozendamateur A.

Deze cursussen starten op dinsdag 3 septem-

ber 1991 en leiden op voor het najaarsexamen 1992.

Inlichtingen voor de C of D cursus bij Bastiaan Edelman PA3FFZ, tel. 05614-1659, voor de A cursus bij Jan Dekker PA3API, tel. 05610-15542 of bij geen gehoor bij Wil Leurs PA3EKB, tel. 05610-13325.

VERBETERINGEN AAN DE FRG-7700

Opheffen kruismodulatie

bij Yaesu FRG-7700

In 'Practical Wireless', januari 1986, vond ik een artikel van Roger Hall G4TNT, die in het bezit is van een FRG-7700 en door zijn locatie, drie kilometer verwijderd van een BBC middengolfzender, erg veel last had van kruismodulatie op zijn ontvanger.

De FRG-7700 is niet specifiek ontworpen voor amateurgebruik, maar meer voor de luisteraars naar de commerciële stations, waardoor de bandbreedte van het apparaat voor amateurgebruik duidelijk aan de grote kant is.

Met de onderstaande modificaties is een beter groot-signaalgedrag te bereiken op alle banden en modes, uitgezonderd het bereik van 1 tot 2 MHz.

Om de verbeteringen uit te voeren is het noodzakelijk het gehele printboard uit de ontvanger te halen, maar dat is een tamelijk simpele zaak.

Begin met de netstekker los te maken, maak daarna de 6 schroeven los, die de deksel vasthouden. Maak ook de schroeven los, die de deksel vasthouden. Maak ook de schroeven los, die aan de handvatten zitten en trek de deksel van de ontvanger.

Merk alle stekkerverbindingen/aansluitingen, zowel op de printen als op de stekkers. Daarmee voorkomt u het later zoeken naar de juiste aansluitingen.

Maak vervolgens alle verbindingsstekkers los van de hoofdprint en de FM-print (zie handleiding en schema).

Maak aansluitend het digitale display los, door de beide schroeven hiervan los te draaien.

Vervolgens kunt u de 9 schroeven van de hoofdprint verwijderen, waarbij enige voorzichtigheid t.a.v. het niet beschadigen van de display vereist is.

Het bandpass-filter-deel zit dichtbij de antenneaansluitingen. Daar gaat u mee aan het werk op onderstaande wijze:

16-30 MHz filter: Zoek R04 en L04 en snij het printspoor, dat hen verbindt, door. Soldeer een miniatuurcondensator van 27 pF over de verbroken verbinding en haal C10 (12 pF) voorzichtig weg. Vervang deze door een 4,7 pF waarde.

8-16 MHz filter: Snijd het spoor tussen C-17 en L09 door en zet over de open plek 39 pF.

4-8 MHz filter: Het spoor tussen C26 en L17

doorsnijden en 68 pF er overheen solderen. 2-4 MHz filter: Idem tussen C35 en L19 en een 100 pF condensator plaatsen.

0.15-1 MHz filter: Verwijder de beide condensatoren C51 en C54 van 120 pF en vervang ze door exemplaren van 1000 pF. Soldeer twee extra C's van elk 1000 pF op de *onderzijde* van de print, parallel met C52 en C54.

Bovenstaande wijzigingen helpen kruismodulatie te voorkomen!

Betere FM-selectiviteit

Begin met de twee plastic pennetjes, die de metalen afscherming van de FM-print bedekken en die tegen de achterzijde van de ontvanger zitten, te verwijderen.

Maak daarna de print los.

Verwijder de twee schroeven, die de afscherming op de print vasthouden en soldeer het keramisch filter CFU 455 E van de print. Vervang dit door een CFU 455 H (6 kHz bandbreedte) of CFU 455 G (8 kHz).

Mooier FM-geluid

Als nu toch de FM-print los ligt, vervang dan de condensator C13 van 0.22 μ F en vervang deze door een exemplaar van 0,1 of 0,01 μ F, afhankelijk van de geluidskwaliteit, die u wenst.

Verbeterde banddoorlaat bij AM-Wide-stand

Verwijder CF04 (= LFH 12) en vervang deze door een LFH 8. Informeer eerst of deze in Nederland wel zo makkelijk verkrijgbaar is! Is dit niet het geval, neem dan een CFW 455 G, waarvan u de tweede en derde aardverbinding aan elkaar soldeert, vóór het inzetten.

Na deze modificatie is de bandbreedte:

NARROW: < 3 kHz -6 dB, 8 kHz - 50 dB

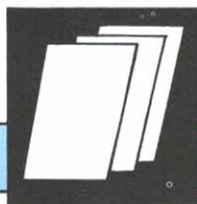
MEDIUM: < 6 kHz -6dB, 15 kHz - 50 dB

WIDE: < 8 kHz -6dB, 18 kHz - 50 dB

De firma RICOH heeft voor deze ombouw nog een beter alternatief voorhanden, waarvoor u ongeveer f 100,— zou moeten betalen en die ook door de Nederlandse vakhandel wordt uitgevoerd (onder andere Doeven Hooegeven).

De CFU- en W-filters zijn onder meer verkrijgbaar bij de firma HAJE in Berg en Terblijt, Zuid-Limburg, tel. 04406-40138 en bij Barend Hendriksen, tel. 05756-1866, tegen prijzen van f 12,50 tot f 14,—.

Vertaling/aanvulling: PDoLAJ



certificaten

Bijdragen t.b.v. deze rubriek gaarne zenden aan: Bob Hendriks PAOCWS, Botter 22-12, 8232 KW Lelystad.

European CW Association WORKED EUCW AWARD

Algemene regels

1. Het award kan door alle gelicenseerde amateurs en luisteramateurs (SWL's) in de wereld worden aangevraagd.
2. Uitsluitend contacten gemaakt op of na 27 april 1991 (de herdenking van de 200e geboortedag van Samuel S.B. Morse) zijn geldig voor het award.
3. De aanvraag dient te geschieden d.m.v. een lijst van de gemaakte verbindingen (luisteramateurs van de gehoorde verbindingen) en van deze gemaakte of gehoorde verbindingen dienen de QSL-kaarten in het bezit te zijn van de aanvrager(ster). Deze lijst dient door een gelicenseerde amateur, die tevens lid is van een CW-club aangesloten bij de EUCW, onder vermelding van de naam van zijn/haar club en het lidmaatschapsnummer, te worden gecontroleerd.
4. Op de lijst dient te worden vermeld: de roepletters van de gewerkte of gehoorde stations, de naam van de operator, QTH, de naam van de EUCW-club en het lidmaatschapsnummer.
5. EUCW-clubs zijn: AGCW-DL (Duitsland), BQRP (Benelux QRP), BTC (België), FISTS (Verenigd Koninkrijk), FOC (First Class CW Operators Club), G-QRP (Verenigd Koninkrijk), HCC (Spanje), HSC (High Speed Club), INORC (Italië), SCAG (Scandinavië), SHSC (Super High Speed Club), UFT (Frankrijk) en VHSC (Very High Speed Club).
6. Voor elke klasse wordt een apart certificaat uitgegeven.
7. De kosten voor het award bedragen DM 10,- of US \$ 8,- of 12 IRC's.
8. De awards dienen te worden aangevraagd bij de EUCW Award-manager: Günther Nierbauer DJ2XP, Illinger Straße 74, D-6682 Ottweiler/Saar, BRD.
9. De beslissing van de Award-manager is bij alle aanvragen bindend.

Aanvraagseisen

1. Uitsluitend bevestigde CW contacten

(SWL's gehoorde en bevestigde CW stations) met 100 verschillende stations die lid zijn van EUCW clubs, verdeeld over 3 amateurbanden, met een minimum van 20 gewerkte of gehoorde stations per band.

2. Van het totaal over deze 3 banden gewerkte of gehoorde 100 stations dienen minstens 3 leden van 6 verschillende EUCW clubs voor te komen.
3. Ter bevordering van de CW activiteiten op de 200e geboortedag van Samuel F.B. Morse, tellen 40 stations die op deze dag (27 april 1991) zijn gewerkt of gehoord als dubbelcontact. Alle andere vereisten blijven onveranderd.

Awardklassen

- a. Standaard award - 100 tweeweg verbindingen gemaakt met het toegelaten zendvermogen.
- b. QRP award - 100 tweeweg verbindingen gemaakt door de awardaanvrager met niet meer dan 5 Watt uitgaand HF zendvermogen.
- c. SWL award - 100 stations gehoord, ongeacht het door de gehoorde stations gebruikte vermogen.

ANGUILLA AWARD

De Anguilla DX Association maakt bekend dat door haar een nieuw DX Award wordt uitgegeven voor verbindingen met het eiland Anguilla in Brits West Indië, genaamd Anguilla Award.

Dit award kan door zowel zend- als luisteramateurs worden aangevraagd. Er zijn geen datum-restricties anders dan hieronder aangegeven.

Om dit award te kunnen aanvragen dient men met 6 VP2E-stations te hebben gewerkt of 30 punten te hebben behaald.

De telling van deze punten is als volgt: EME 15 punten, 6 meter verbindingen 15 punten en via Oscar 10 punten per QSO.

Een QSO gemaakt met VP2EA vanaf 1 januari 1990 telt voor 10 punten en een QSO gemaakt met dit station voor deze datum telt voor 1 punt.

Een QSO gemaakt met VP2EQ telt eveneens voor 10 punten en alle andere VP2E-stations voor 3 punten.

Het certificaat wordt voor de volgende modes uitgegeven, te weten: 6 meter, DATA, OSCAR, EME, SSB, CW, RTTY of MIXED.

Opmerking: Recente verbindingen gemaakt met de ingetrokken machtiging VP2EZ zijn niet geldig voor dit award. QSO's gemaakt onder deze call door amateurs vanaf 1969 tot 1984 zijn wel geldig voor punten.

De kosten voor het award bedragen US \$ 3,- of 5 IRC's en dit bedrag dient met een GCR-lijst te worden gezonden aan: John L. Rouse KA3DBN/VP2EBN, 2703 Bartlett Lane Bowie, MD 20715, USA.

WPX

(Worked Prefixes)

CQ WPX Award-manager is verhuisd.

Alle aanvragen dienen nu te worden gezonden naar: Norman Koch K6ZDL, 880 CR 13, Clovis, NM 88101-9511, USA.

OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

De bevolking van Nederland vergrijs.

De bejaardenhuizen en aangepaste woningen schieten de grond uit, desalniettemin zijn de wachtlijsten voor een plaatsje ellenlang en wachttijden van zo'n vier, vijf jaar volkomen normaal.

Dit maakt het volkomen onbegrijpelijk voor ouderen, die al in de tachtig zijn en bij de aanmelding te horen krijgen dat ze er over een paar jaar nog wel eens iets van zullen horen.

Raar onderwerp hè en dat in een amateur-blaadje.

Mensen, het onderwerp is helemaal niet zo ver verwijderd van ons radiowereldje. Als ik af en toe op een vergadering van de club ben krijg ik soms het idee op een bejaardensoos te zijn aangeland.

En dat is dan niet een vergadering waar het ledenbestand nou toevallig uit ouderen bestaat, maar bijna alle clubavonden waar ik wel eens binnenva en ik zweer u met de hand op mijn hart dat ik niet persé zulke afdelingen uitselcteer.

Dat er nu misschien enthousiaste mannen zijn van een jaar of dertig die luidschreeuwend op tafel springen, op hun blote borst gaan trommelen als een aap en hardop roepen: "Die Ome Bas is gek, aan de paal met die vent." Hier kan ik inkomen. Dat de meerderheid van de amateurs echter niet de moeite zal nemen hun dubbel-gewatteerde borstrok uit te trekken en met behulp van een dierbare op een stoel te klimmen met hetzelfde idee, daar ben ik van overtuigd.

Maar alle gekheid op een stokkie; er zijn nog maar zeer weinig jongeren in onze gelederen en het ziet er niet naar uit dat hierin verandering cq verbetering zal komen.

Het aantal oldtimer-netten groeit gestaag. Enige jaren geleden werd er twee maal per week een oldtimer-net uitgezonden onder lei-

ding van PAoDK, redelijk bezet en leuk om naar te luisteren.

Nu zijn er zulke netten van 's morgens vroeg tot 's avonds laat, 365 dagen per jaar. Niemand hoeft meer aan de kant te blijven en dat gebeurt dan ook gelukkig niet.

Dat er daar vaak wordt gesproken over amateurs die ons ontvallen zijn is evident. De technische onderwerpen variëren tussen S9 en S9+40.

Laten we wel zijn, de condities zijn niet elke dag dezelfde.

Dat heimwee naar het verleden ook een grote rol speelt bij de deelnemers blijkt uit het grote aantal amateurs dat oude apparatuur verzamelt. Niet om aan te zetten, dat begrijpt een kind, er gaat immers niets boven de Japanse bak, maar meer als pronkstuk, om op te poetsen en te bewonderen als het op de plank staat.

Ik herinner me nog als de dag van gisteren de eerste keer dat ik bij de VERON afdeling Rotterdam binnentrad, alweer zo'n veertig jaar geleden.

Dat ik er ooit nog ben teruggegaan mag een wonder heten. Ze zagen me niet eens staan! Ik ben toen maar als een ondergeschoven kind op een achterste stoeltje gaan zitten. De mannen die daar waren leken in mijn ogen superspecialisten en de zaken waar ze over discussieerden klonken als geheimtaal.

Na verloop van een paar weken, er werd in die tijd ELKE week vergaderd, kwam ik in contact met andere jongelui die zich net zo ontheemd voelden als ik.

Gelukkig is alles toch nog goed gekomen.

Nu zie ik op een vergadering NOOIT meer jongens van een jaar of twaalf, wel vergrijsde heren met grote sigaren, drie elements beams en kilowatt lineairs.



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel, tel. 04199-1756.

Zoals gebruikelijk alle tijden in UTC

3/8	07.00-12.00	DARC Zomer-contest	23
4/8	07.00-12.00	DARC Zomer-contest	2 + 70
6/8	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	2
11-12/8	22.00-04.00	Zweedse MS-contest	6
13/8	18.00-21.00	VRZA Regio-contest	2 + 70
13/8	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	70
20/8	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	23 + hoger
25/8	16.00-20.00	RSGB contest	70
27/8	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	6
3/9	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	2
4/9	19.30-22.00	RSGB-commutatieve contest CW	2
7- 8/9	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest	2
7- 8/9	14.00-14.00	Intern. ATV-contest 70 + hoger	
7/9	19.30-22.00	RSGB commutatieve contest CW	2
8/9	13.00-18.00	DARC RTTY-contest	2 + 70
8/9	17.00-22.00	Koffie-contest	2
10/9	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	70
10/9	18.00-21.00	VRZA Regio-contest	2 + 70
3- 4/8	00.00-24.00	Pan-American Games-contest SSB	80 t/m 10
3- 4/8	20.00-16.00	Roemenië DC-contest CW/SSB	80 t/m 10
10-11/8	12.00-24.00	WAEDC CW-contest	80 t/m 10
17-18/8	00.00-16.00	SARTG RTTY-contest	80 t/m 10
17-18/8	00.00-24.00	SEA-Net DX-contest SSB	80 t/m 10
25/8	07.00-09.00	ROPOCO CW-contest	80
1/9	11.00-17.00	DARC Corona RTTY/AMTOR-contest	10
7- 8/9	00.00-24.00	All Asia DX-contest	80 t/m 10
7- 8/9	15.00-15.00	IARU Regio 1 veldtag SSB	80 t/m 10
8/9	00.00-24.00	Bulgaarse DX-contest CW	80 t/m 10



regio-contest

Contest voor Nederlandse zend- en luisteramateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar. Logs binnen 10 dagen na de contest naar: Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

Volgens planning hierbij de uitslag van de VRZA Regio-contest van 11 juni j.l.

Helaas kon ik slechts een klein uurtje QRV zijn, maar het is toch altijd weer leuk om, al is het maar even, mee te doen.

Bij de logs dit keer twee opmerkingen:

- PA3EMH: s.v.p. de multipliers aangeven.
- Van de ingezonden logs zijn er 4 gecorrigeerd, wat tot op heden voor dit jaar een maximum is (en hopelijk ook blijft!).

Inmiddels heb ook ik de voordelen van het computer-log (dbase) ontdekt. De gegevens hoef ik nog maar 1 keer te verwerken en een uitdraai van het logboek en het contest-log zijn meteen beschikbaar. Ik kan het ieder aanbevelen.

Als laatste wil ik alle deelnemers op dinsdag 13 augustus weer succes wensen bij de Regio-contest.

'73 van Ad PE1EBJ

UITSLAG JUNI 1991

	<i>call</i>	<i>QSO</i>	<i>regio</i>	<i>punten</i>
SECTIE A	PI4TTC	97	37	3589
	PI4DEC	83	33	2739
	PA3EKZ/p	70	34	2380
	PA3EMH	59	29	1711
	PI4TWN	51	20	1020
	PAoVBR	34	24	816
	PE1EBJ	17	12	204
	PI4AVG	6	6	36

	<i>call</i>	<i>QSO</i>	<i>regio</i>	<i>punten</i>
SECTIE B	PI4TTC	26	16	416
	PAoVBR	19	15	285
SECTIE C geen inzendingen				
SECTIE D	DoOIG	75	27	2025
	PDofBI	63	27	1701
	PDofPQS	49	24	1176

UITSLAG CQ-WW-WPX-CW CONTEST 1990

<i>Call</i>	<i>Band</i>	<i>Score</i>	<i>QSO'S</i>	<i>Pref</i>
Nederland Single Operator				
PA3BGQ	A.B.	120745	375	205
PA3BTH	—	25186	141	98
PAoKHS	—	15660	100	87
PA3CNH	—	11455	145	79
PA3CFI	—	8737	99	74
PA3BNH	—	1140	36	30
PI4VLB	28	21632	140	104
PA2REH	21	136904	360	218
Operator by PI4VLB = PA3EZZ				

België Single Operator				
ON4XG	A.B.	331090	602	293
ON6LO	14	170208	345	216
OP4KTK	7	159424	337	188
Operator is ON4ACB				

<i>Call</i>	<i>Score</i>	<i>QSO's</i>	<i>Pref</i>
Europa 7 MHz Top Vijf			
4N4A	1.476.122	987	461
OM7DX	1.361.892	1131	434
YZ4Z	1.277.562	978	429
UA2FJ	1.324.568	964	434
YT2R	1.146.780	823	414

Europa Single Operator			
All Band boven 1.000.000 punten			
IO4IND	3.634.385	2042	659
LY2BTA	3.033.172	2162	617
YT3AA	3.002.076	1763	627
GB8FX	2.994.498	1889	683
TW2C	2.828.908	2127	634
YU7AV	2.122.220	1548	580
OM6RZ	2.071.212	1716	561
CU3AA	1.984.682	1941	527
ES2WX	1.980.954	1798	501
LY3BP	1.892.080	1456	536
YU3EO	1.789.684	1485	542
EX1A	1.752.730	1700	511
GM4OBK	1.688.005	1666	517
EX3A	1.606.984	1870	488
HA1XR	1.548.666	1430	482
GB6MX	1.478.598	1506	473
UA4LA	1.405.806	1714	501
UC2OL	1.303.875	1447	475
DK3GI	1.247.780	1051	445
GBoWPX	1.111.548	1275	439
YZ3A	1.055.544	1077	488
LY3BU	1.051.757	1127	433

Europa 3,5 MHz boven 100.000

4N1A	385.890	595	285
ES5RY	268.370	502	235
LZ2WF	257.544	406	196
YU2WV	234.923	449	221
YT4T	205.282	446	217
UC2WJ	129.688	373	172
LZ5R	101.258	444	197

Europa 14 MHz Top Vijf

YT3M	1.229.977	1105	511
RB2SB	1.113.912	1260	486
YT3T	1.092.212	1068	482
UY5EG	687.493	820	421
EA1AK	552.090	739	385

Europa 21 MHz Top Vijf

4N3E	3.239.453	1997	721
YZ3A	1.055.544	1077	488
EX5I	1.048.800	1325	480
IO3JVW	649.702	910	416
HYoP	580.168	971	376

Europa 28 MHz Top Vijf

CT1AHU	655.131	848	393
IR9ITU	387.686	846	338
LZ5Z	283.656	755	318
YU2MM	138.073	395	247
HA9SU	970.000	316	200

Multi Opr. Single TX**Europa boven 1.000.000**

LZ9A	8.023.800	3582	933
J49BDX	4.947.075	4078	675
TQ5A	4.530.765	3103	693
T77C	3.668.760	2982	645
GJoLYP	3.440.535	2695	652
I2VXJ	3.309.510	2347	642
OK3RKA	2.910.672	1974	612
HGoX	2.701.842	2152	611
4U5ITU	2.684.100	2509	575
Y35L	2.571.345	2222	567
FV1O	2.369.954	2083	562
OK3KFF	2.142.132	1833	548
PA3DQW	2.062.320	1915	520
5X5AA	1.756.376	2342	512
OH1AA	1.636.743	1661	479
OH2AO	1.470.490	1630	490
OK8BAF	1.307.808	1523	456

Certificatenwinnaars in Nederland zijn PA3BGQ, PA3BTH, PA2REH, PI4VLB en PA3DQW.
Congrats.



INTERNATIONAL POLICE ASSOCIATION RADIO CLUB DUTCH SECTION/PI4IPA

Uitslag IPARC-2-meter-contest

Op 7 april 1991 organiseerde de Nederlandse sectie van de Internationale Politie Radio Club haar 3e 2-meter-contest. Door middel van een artikel in CQ-PA was daar ruchtbaarheid aan gegeven. Ook aan Electron, doch die nam het niet op. Spijtig want dat scheelt heel wat in de deelname. Opmerkelijk was thans de aanwezigheid van de IPARC-leden. Van de 21 binnengekomen logs waren er 13 van IPARC-leden. Nieuw in deze contest was de bezetting van de crew van PI4IPA. De uitzendlocatie werd om het uur gewisseld om eenieder in geheel Nederland de mogelijkheid te bieden om PI4IPA te kunnen werken. Er waren drie inzendingen van Belgische IPARC-leden terwijl ook één Duits IPARC-lid punten uitdeelde.

Het eindresultaat ziet er als volgt uit:

1. OT4AJO	6552 punten	IPA
2. PE1LXY	5841 punten	
3. PA3CUZ	4272 punten	
4. PA3DQR	3280 punten	

5. PDoPRD	1971 punten	IPA
6. PA3DWU	1876 punten	
7. PDoJPJ	1848 punten	
8. PE1NFL	1414 punten	
9. PE1NLC	1281 punten	IPA
10. PA3FAZ	1260 punten	
11. PA3DUL	1260 punten	IPA
12. ON1KBA	1246 punten	IPA
13. PDoDAR	1008 punten	
14. PA3FCP	976 punten	IPA
15. PA3CFI	826 punten	IPA
16. PA3AZS	800 punten	IPA
17. OT4IPA	532 punten	IPA
18. PA3EMI	385 punten	IPA
19. PDoPUO	84 punten	
20. PA3ATH	78 punten	
21. PDoPMS	56 punten	

In de luistersectie: NL-7280 met 2160 punten IPA.

Iedereen bedankt voor het meedoen. De prijswinnaars zullen zodra doenlijk de prijs krijgen overhandigd.

De secretaris IPARC/PA, PE1NLC Marcel

PI4-RONDE

Beste OM, YL, XYL,

In september 1989 zijn we begonnen met het PI4-NET Noord-Holland en in september 1991, om precies te zijn 15 september a.s., beginnen we alweer met het derde seizoen in successie.

Allereerst wil ik hierbij nogmaals dank zeggen aan de amateurs die het ons mogelijk hebben gemaakt om de ronde te doen houden en de deelnemende stations. Want laten we wel zijn, zonder deze stations was de PI4-ronde niet mogelijk.

Het doel van de ronde is:

- Het promoten van het radiozendamateurisme.
- Het promoten van de verenigingstations.
- Het contact met de onderstaande verenigingen te versterken.

Tot grote vreugde kunnen we zeggen, dat we daar uitstekend in zijn geslaagd en wie had kunnen denken, toen we in 1989 hiermee startten, dat we het drie seizoenen zouden uithouden. Gelukkig kunnen we zeggen dat

de band tussen de verenigingen, die hieraan medewerken, alleen maar groter is geworden en dat steeds meer amateurs naar onze ronde luisteren.

De uitzendingen worden gehouden op zondagavond om de 14 dagen op de frequentie 145,350 MHz van 21.00 tot $\pm$ 22.00 uur.

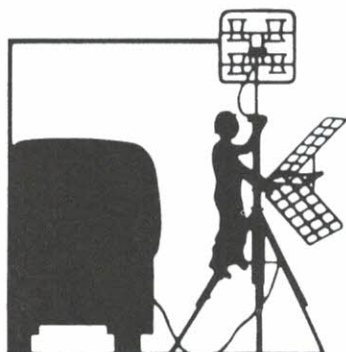
De meewerkende stations zijn:

- PI4ADH VRZA afd. Helderland, Den Helder
- PI4DHV VERON afd., Den Helder
- PI4SRA VERON afd., Schagen
- PI4KML VERON afd., Kennemerland
- PI4RCK Radio Club Kennemerland, IJmuiden
- PI4YRC Radio Club IJmond, Beverwijk (tevens netleider)
- PI4ZAZ VERON afd., Zaanstreek
- PI4WLD VERON afd., Waterland
- PI4ASV VERON afd., Amstelveen.

Uiteraard zal Dirk PDoQDQD weer als mijn rechterhand fungeren.

Namens de meewerkende stations, PI4YRC netleider / PA3FTH Wil van Born.

OPEN DAG



Op zaterdag 24 augustus 1991 bent u van harte welkom op de Open Dag van de Koninklijke Landmacht in Ede. De Open Dag is een evenement dat ieder jaar voor tienduizenden mensen de moeite meer dan waard is. De landmacht — ruim 70.000 mannen en vrouwen sterk — presenteert zich in talrijke en verrassende facetten.

Waar en hoe laat?

Dit jaar is het Verbindingsdienst Opleidingscentrum (VOC) op het kazernecomplex Ede-Oost als locatie gekozen.

Op het VOC worden jaarlijks honderden militairen opgeleid in het omgaan met telecommunicatie-systemen.

De Open Dag begint om 9.00 uur en is om 17.00 uur afgelopen.
De toegang is gratis.

PI5STC

Tijdens de Open Dag, op 24 augustus a.s., is het amateurzendstation van het VOC in bedrijf op de volgende banden:

- 2 meter - 145,350 MHz = Aanroep- en inpraat-frequentie.
- 144,650 MHz = Packet-radio.
- 70 cm - 434,250 MHz = ATV.
- HF - $\pm 3,510$ MHz = Verbindingen in CW op de oneven uren.
- ± 3.710 MHz = Verbinding in SSB op de even uren.

Ter gelegenheid van de Open Dag wordt een certificaat uitgegeven. Dit certificaat is te verkrijgen tegen toezending van een QSL-kaart en f 7,50 porti- en administratiekosten op giro 42.75.880 t.n.v. J.J. Bouvrie te Ede, onder vermelding van 'Open Dag'.

U bent echter ook 'in persoon' van harte welkom.

PA3DWU



DE MINI-JUTBERG

De activiteitengroep Jutberg werkt in stilte aan een evenement, dat langzamerhand niet meer weg te denken is op de VRZA-kalender: de Mini-Jutberg.

Ieder jaar trekt het feit dat de gezellige sfeer nog eens eventjes geproefd kan worden de nodige belangstellenden.

Met de 'regering' van de camping, te weten Hans Buter, is alweer overleg geweest over de prijzen, want de vraag 'wat kost dat' is van wezenlijk belang in deze tijd van bezuinigingen.

Natuurlijk moest er ook een datum geprikt worden en na overleg op verschillende fron-

ten is één en ander vastgesteld op 27 t/m 29 september 1991.

De prijzen

Voor de huisjes gelden de volgende prijzen:

8/10 persoons:	f 375,—
XL/L	: f 325,—
M	: f 300,—
4B	: f 275,—
S	: f 225,—

Al deze prijzen - 20% korting!

Het kampeertarief is f 18,— per nacht (caravan + 2 pers.).

Elke persoon meer f 3,50 = min. 2 overnachtingen.

Programma

Zoals het bekende Jutberg-lied zegt, vindt u hier 'vermaak en lering'. De activiteiten-groep Jutberg heeft dan ook haar best gedaan daar op in te spelen.

Op vrijdagavond 27 september om 20.00 uur (de meesten zullen dan inmiddels gearriveerd zijn) is er een kampradio-uitzending met up-to-date info over de geplande activiteiten. U heeft dan meteen gelegenheid uw aanwezigheid kenbaar te maken. Frequentie: 145,550 MHz.

Op zaterdag 28 september om ± 14.00 uur is er weer een interessante en leerzame boswandeling met PAoWIL als gids. Na afloop is de kantine geopend voor een drankje.

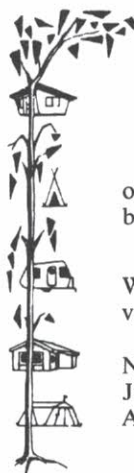
± 18.30 uur: verzamelen voor de traditionele gezamenlijke maaltijd in de kantine (het menu is op dit moment nog niet bekend en ook de prijs hoort u tijdens de kampradio-uitzending).

Na afloop staat de kantine ter beschikking om nog gezellig na te praten.

Zondag 29 september: vossejacht op 2 meter (geen Jutberg zonder vossejacht).

De tijd is op dit moment nog niet bekend.

U kunt zich voor de Mini-Jutberg aanmelden bij:



VAKANTIEDORP 'DE JUTBERG'

De Jutberg 78
6957 DP Laag Soeren
Telefoon 08337-9220

onder vermelding van: Mini-Jutberg VRZA.

Wij hopen velen van u te zien op vrijdag 27 september.

Namens de activiteitengroep
Jutberg,
Ada PA3DNW



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: Th.B.J. Cramer PA3FKQ, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen.

Afdeling Achterhoek	aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling IJsselmond	aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Midden-Brabant	aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Utrecht	9 aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Amstelland	13 aug.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Zuid-Veluwe	23-31 aug.	Heideweek en viering 40 jaar VRZA
Afdeling Zuid-Veluwe	24 aug.	Heideweekcorso PI4EDE/M
Afdeling 't Gooi	29 aug.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Emmen e.o.	31 aug./ 1 sept.	Uitwisseling met Amstelland + BarBQ

Afdeling Amstelland

Ondanks de vakantieperiode gaan de activiteiten van de afd. Amstelland gewoon door. Onze eerstvolgende bijeenkomst is op 13 augustus a.s. in het zaaltje van Musica bij de Pieter Calandlaan tegenover het benzinestation. U kunt dan de QSL-kaarten weer inleveren bij PA3DRZ Ed. Er is gewoon een gezellige praatavond.

Ook kunt u zich opgeven voor ons bezoek aan de afdeling Emmen in het kader van het 40-jarig bestaan van de VRZA. De kosten zijn f 12,50 p.p. We gaan met particuliere auto's. Als u bereid bent om te sturen graag dit opgeven bij de secretaris of de penningmeester. Benzine wordt vergoed. We gaan 31 augustus weg om 8 uur, vertrek van het Amstelstation en we zijn om on-

geveer 22.30 uur terug. Wij krijgen verder bezoek uit Friesland en hebben daar een aantal mensen voor nodig die ons willen helpen met de begeleiding. In oktober houden wij onze jaarlijkse verkoppen, dus zoekt u maar de shack af naar de spullen die u kwijt wilt.

Tot ziens op 13 en/of 31 augustus.

Afdeling Kagerland

Na de vakantieperiode hebben we op de laatste donderdag van de maand een gezellig onderling QSO om de DX-ervaringen van de vakantie uit te wisselen. Natuurlijk is onze overbekende bar weer open om u van de nodige versnaperingen te voorzien. Tot ziens bij het clubgebouw van Atilla te Oegstgeest.



how's dx

Samenstelling: G. Mulder PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede. Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

A22MH Botswana geh. 21320 SSB $\pm$ 17.30.
 A35 Tonga I4ALU is QRV met een A35 call van 30/7-11/8.
 A71BP Qatar hier gew. op 21252 SSB $\pm$ 19.00. QSL via P.O. Box 9779, DOHA.
 BV7BB Taiwan geh. 21235 SSB $\pm$ 16.30.
 BY5RCS China geh. 21235 SSB $\pm$ 16.30. BY5SY op 21250 SSB $\pm$ 15.30.
 CEoZAL Juan-Fernandez Isl. geh. op 7040 SSB $\pm$ 23.15.
 CE9GEW So. Shetlands geh. op 21300 SSB $\pm$ 20.15. HFoPOL geh. 7006 CW $\pm$ 20.45; 21305 SSB $\pm$ 20.00 en 24911 SSB $\pm$ 15.00. QSL via SP3HLM.
 C9RTC Mocambique geh. op 21 MHz SSB $\pm$ 14.15.
 FP14DX St. Pierre + Miquelon geh. 14016 CW $\pm$ 17.45. QSL via FP5DX, FP5DX geh. 14029 CW $\pm$ 03.30.
 FJ/FG5ED St. Barthelomy hier gew. 14005 CW $\pm$ 22.45.
 FR5DX Reunion Eil. geh. op 28490 SSB $\pm$ 14.30.
 J28FO Djibouti geh. 21022 CW $\pm$ 16.15. QSL via F6FNU.
 J73A Dominica geh. 14003 CW $\pm$ 02.00.
 JX3EX Jan-Mayen geh. 14202 SSB $\pm$ 13.45. QSL via LA5NM.
 SToDX Zuid-Soedan geh. 21265 SSB $\pm$ 16.30. QSL via WA2NHA.
 S79KMB Seychellen geh. op 21335 SSB $\pm$ 16.30. QSL via KN2N.
 T6AS Afghanistan geh. 14180 SSB $\pm$ 18.00 luisterde 5-15 kHz hoger en zou QRV zijn tot 29 juli. QSL via IT9AZS.
 TR8JWH Gabon geh. 21245 SSB $\pm$ 17.45. TR8GL op 14011 CW $\pm$ 22.00. TRoD op 28440 SSB $\pm$ 11.30. QSL via F6IXI.
 TT8SA Chad geh. 21265 SSB $\pm$ 16.30. QSL via F6FNU.
 TZ6VV Mali geh. op 21265 SSB $\pm$ 16.30. QSL via NoBLD.
 V44KAQ St. Kitts hier geh. op 14250 SSB $\pm$ 22.30. V47LDX gew. 14180 SSB $\pm$ 00.15. QSL via N5FTR.
 CY9CWI St. Paul Isl. QRV met CW + SSB van 2-6 aug. CW: 1820, 3520, 3680, 7040, 14050, 21110 en 28050 kHz. SSB: 1870, 3795, 7060, 14195, 21295 en 28495 kHz. QSL via VE2CWI.
 V27T Antigua gew. op 14012 CW $\pm$ 23.15.
 V51BI Namibie geh. 21029 CW $\pm$ 16.30. V51EG gew. 28485 SSB $\pm$ 13.45.

V85FC Brunei geh. 14007 CW $\pm$ 19.00.
 V63WP Rep. Belau geh. 14250 SSB $\pm$ 18.30. QSL via WB6STU.
 VP2EI Anquilla geh. 14016 CW $\pm$ 22.00. QSL via KD6WW. VP2EST op 10102 CW $\pm$ 23.00 en 14003 CW $\pm$ 04.15. QSL via KT8Y. VP2EL op 14009 CW $\pm$ 19.15.
 VQ9KA Chagos geh. 24901 CW $\pm$ 15.15. QSL via KD7OD. VQ9RS geh. 21038 CW $\pm$ 21.00. QSL via NDoF.
 XU1NQ Cambodia geh. 21006 CW $\pm$ 15.15; 21014 CW $\pm$ 14.30; 14032 CW $\pm$ 16.15; 14015 CW $\pm$ 18.00 en 21020 CW $\pm$ 17.30. QSL via OK1NQ ook geh. 28011 CW $\pm$ 16.15.
 KH6LW/KH7 Kure Eil. gew. door PAoHBO op 14222 SSB $\pm$ 07.15 en geh. 18110 SSB $\pm$ 07.30.
 TL8FD Centr. Afr. Rep. geh. op 14024 CW $\pm$ 05.45 en op 14124 SSB $\pm$ 19.00. TL8MB gew. door PAoHBO op 24950 SSB $\pm$ 14.00.
 9V1RH Singapore gew. door PAoHBO op 18113 SSB $\pm$ 15.40 en 9V1WW op 24939 SSB $\pm$ 15.10.

VAN ONZE MEDEWERKERS

PAoHBO is sedert juni ook QRV op de WARC-banden met als antenne een ROTARY DIPOOL. Op 18 MHz werkte hij o.a. VK, A92, FH8, PJ8, VQ9, ZP, 9X5, VP2E, HL1, P29, CO7, 9Y4, 9J2, ZD8, 6Y5, DU1 en HC81.

Op 25 MHz o.a. PJ8, VP2E, 9Q5, A92, FR5, 4S7, 5No, D44 en HFoPOL (So. Shetl.).

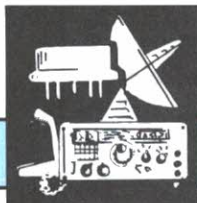
Hartelijk dank voor FB-dope.

73 es gd DX PAoSNG Geert

Zaterdag 7 september a.s.
RADIO ELEKTRONIKA
ROMMELMARKT
in de IJSBAL te LEIDEN



23e D.N.A.T. 1991
Bad Bentheim
22-23-24-25
AUGUSTUS



kopen doet u bij voorkeur daar waar ze de juiste spullen hebben, n.l. bij onze sponsors!

Advertenties inzenden aan: Henk Kanon PACHTR, Prins Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

RADIO COMMUNICATION CENTER

DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, POCOM, SONY, AOR, SATCOM ENZ. DSH, WAVECOM, TELEREADER, TONO, ENZ.

Maar ook voor: HOBBY ELEKTRONIKA en ANTENNES zoals: CUE DEE, KATHRIJN, J-BEAM, TÉLEVÉS, SONIM-FRITZEL, DRESLER, CUSH CRAFT, COMETS, BUTTERNUTT, ENZ.

Bel 030-433835

CUE-DEE DEALER MIDDEN-NEDERLAND

Amsterdamsestraatweg 561-563, Utrecht

VOOR AL UW ANTENNES-ROTOREN-IJZERWAREN-METAALDETECTOREN, COMMUNICATIE APPARATUUR



LAAT 166 ALKMAAR TEL 116123



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.
Jan Ligthartstraat 59-61
Tel. 010-4854213
Fax 010-4841150 ROTTERDAM

BOUWPAKKETTEN Alle doe-het-zelf elektronika
Doe-het-zelf inbraakbeveiliging Techn. tijdschriften en boeken

- **KOMMUNIKATIE-APPARATUUR**
KENWOOD - YAESU - ICOM - enz.
- **HF-ELEKTRONIKA COMPONENTEN**
KATALOGUS f 4,75 OP GIRO 5040569

Smelpaet 2 - Veenwoudsterwal - Postbus 63 - 9254 ZH Hardegarijp

dolstra elektronika
Tel. 05110-3866 Fax 05110-3344

RIJFF KWARTS TECHNIEK

— (I) — (I) — (I) — (I) — (I) — (I) — (I) — (I) —

Appelstraat 76 - 2564 EH DEN HAAG
Holland - Telefoon 070-254230



Elektronen buizen

voor 12, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3100, 3200, 3300, 3400, 3500, 3600, 3700, 3800, 3900, 4000, 4100, 4200, 4300, 4400, 4500, 4600, 4700, 4800, 4900, 5000, 5100, 5200, 5300, 5400, 5500, 5600, 5700, 5800, 5900, 6000, 6100, 6200, 6300, 6400, 6500, 6600, 6700, 6800, 6900, 7000, 7100, 7200, 7300, 7400, 7500, 7600, 7700, 7800, 7900, 8000, 8100, 8200, 8300, 8400, 8500, 8600, 8700, 8800, 8900, 9000, 9100, 9200, 9300, 9400, 9500, 9600, 9700, 9800, 9900, 10000

HF Transistoren

diverse types
2N, 2SC, BLW, BLY, MRF, RF, SD, ENZ, ENZ

meer dan 10.000 elektronika artikelen & componenten

postorderadres Mantelweg 9, 8085 BN Doornspijk
BEL VOOR INFO Ma. tot vr. 18.00-20.00 uur 05256 1221
za. 10.00-17.00 uur af 18.9 - 05256-1456



DE SPECIAALZAAK VOOR
radio-communicatie apparatuur
KENWOOD - YAESU - ICOM - SATCOM

RUYTENBEEK

WILGSTRAAAT 53a (bij het THOMSONPLEIN)
2565 MB DEN HAAG - TEL. 070-3603355
POSTGIRO 185548



PRINCEN

Sleutelweg 1
4664 PD Lepelstraat
Tel. 01641-6590 na 18.00 uur

- Verkoop van elektronische componenten tegen amateuroprijzen
- Technische Service Documentatie
- Eigen TD
- TV, Video, e.d.

De Speciaalzaak voor Elektronika
actieve/passieve componenten, computer onderdelen
mengpanelen, luidsprekers etc. etc.

RADIO Spoiland bv
Langstraat 107 (bij de Kerkbrink)
1211 GX Hilversum - Tel. 035-4 33 33

H A J E ELECTRONICS

Biermans - Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg & Terblijt,
Tel. 04406-40138

Off. dealer van ICOM - KENWOOD - YEASU voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-app. - Antennes. Alle elektro-
nische onderdelen, bouwsets, meetapp., satellietinstal., enz.
Ook inkoop van componenten en apparatuur.



Tekenburo H.J. van Steenberg
Populierenlaan 63
1741 WR Schagen
Tel./Fax: 02240-14016
K.v.K. Alkmaar nr. 57178

- Voor:
- het plotten van printlayouts (tot en met A3)
 - het ontwerpen van printlayouts
 - het maken van kleine series (proef)printen (enkel-/dubbelzijdig niet doorgemetaliseerd)
 - het ontwerpen van schakelingen
 - het ontwerpen van software voor de IBM PC/XT in assembler of Pascal (met of zonder source)

VERKOOP VAN
ELECTRONICA
COMPONENTEN
AAN DE SERIEUZE
AMATEUR EN
PROFESSIELE
EINDGEBRUIKER

ELAB ELECTRONIC SYSTEMS

Post. Koopmansweg 25a
Postadres: Postbus 2077
1780 BC Den Helder
Telefoon 02230-36363
Telefax 02230-35162

ZIJNHANG HAL
MOLENAAR & LEEK

DWE DER WEDUWE ELEKTRO

ELEKTRONIKA IMPORT-EXPORT

T.A.R. antennes - Emotator rotoren G4MH - Sommerkamp
Off. dealer van YAESU - KENWOOD - DAIWA - ICOM enz.
Leeghwaterstraat 22, 4561 MA Hulst, Tel. 01140-14716

CW OP 2

Door het mooie weer nemen de activiteiten wel wat af op de band, nou ja, zo gek is dat natuurlijk ook weer niet, want zo vaak schijnt het zonnetje niet in ons kikkerlandje. Nu ben ik niet zo'n fan van de zon, maar vele andere OM's wel. Maar goed genoeg er over. Ik heb van de week nogmaals wat info gekregen van Joop PA3FJK uit Rheden, o.a. naar aanleiding van mijn vraag over CW clubs. Daar weid ik nu niet verder over uit, aangezien ik nog wat meer info zou krijgen van Bob PAoCWS.

Joop vroeg zich af waarom het tijdschrift voor morse-telegrafie 'Morsum Magnificat', en hij bedoelt hiermee de Nederlandse uitgave, niet meer verschijnt. Hij wist echter niet de ware oorzaak van het niet meer uitkomen van dit unieke tijdschrift.

Van PAoCWS kreeg ik te horen, dat de enige reden was dat dit mooie blad, dat alles wat verband hield met het oude ambacht morse-telegrafie, radio of landlijn onder haar lezers verspreide, moest stoppen omdat de grote motor en geestelijke vader van 'Morsum Magnificat' Rinus Hellemons PAoBFN ernstig ziek werd en later aan deze ziekte is overleden. 'Morsum Magnificat' wordt nu in Groot-Brittannië uitgebracht en wel met een uitgave in de Engelse taal.

Dan kreeg ik ook nog een leuke brief van Monika PA3FBF uit Mijdrecht, die ook vertelde dat er een Engels blad bestaat waar zijzelf ook op is geabonneerd en 'Morse Magnificat' heet, vier maal per jaar verschijnt, 9 Engelse ponden kost, ongeveer 50 pagina's dik is en o.a. info geeft over oude rigs, CW evenementen, andere telegrafielubs, verhalen uit de goede oude tijd en iedere keer is voorzien van zwart-wit foto's van oude sleutels uit de gehele wereld, met een korte info betreffende deze seinsleutels.

'Morse Magnificat' schijnt meer een magazine te zijn dan een club. Ik heb nog getracht via Monika aan het adres te komen, maar kon haar telefonisch niet bereiken. Misschien is er onder u iemand die hierop geabonneerd is en mij het adres kan mededelen of misschien kunt u mij een nummer zenden dat u niet meer gebruikt.

Ik wist nog niet eens van het bestaan af, dus de volgende keer misschien meer hierover. Ook citeerde Monika nog een gedeelte uit dit blad dat ik wel leuk vond: Fone plegen terwijl men CW beheerst is het rijden in een lelijke eend, terwijl de Rolls Royce in de garage staat (M.M. najaar 1985, no. 9).

Ook kreeg ik nog een reactie van OM Mario PA3BAI uit Kaatsheuvel, wel bekend als één van de leiders van het Nederlandstalig amateurnet. Hij vertelde mij dat hij al vier jaar niet meer uitgekomen was in CW, maar dat hij mede dankzij mijn stukjes weer is begonnen met seinen. Wonder boven wonder was zijn seinsnelheid teruggelopen van 30 wpm naar 14 wpm en dat valt niet tegen na een lange tijd van silentkey.

Dus voor degenen die al een lange tijd niet meer hebben geseind, schroom niet en pak weer de sleutel, misschien valt het bij u ook wel mee.

Anders even een week flink oefenen en dan komt het vanzelf wel weer.

Mario vertelde mij iets dat mij ook al eens was opgevallen tijdens een AURORA en dat is het volgende: Wanneer er vlak in de buurt van Mario een station aan het seinen was dan hoorde hij het station niet alleen rechtstreeks, maar ook terug via het aurora-schild. Wel met een beetje tijdsverschil, dus eigenlijk stereo met naijlen! Dat was het van Mario.

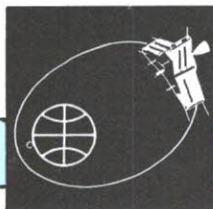
Bij deze wil ik dan ook Joop, Monika en Mario hartelijk danken voor hun info.

Dan heb ik de volgende stations nog gewerkt in de afgelopen twee weken (van andere stations heb ik geen info ontvangen): PA3EAK-Kees uit Nieuw Vennep, PA3FRN-Wiep uit Rotterdam, F6FLV-JN18, G3TGL-IO92, DK2AR-JO42, DF3ZY-JN49, PA3CLA-Jan uit Geertruidenberg, PA3DNP/A-Ton uit Baarle-Nassau, F6IFR-JN09 en PA3FHY-Gerard uit Heerenveen.

Zo, dit was het voor deze keer, sleutelse en vergeet u niet uw info te sturen.

Best 73, Dirk DaDieDa

W.D.S. de Vries PA3FSY, De Meeren 63, 4761 SC Zevenbergen, tel. 01680-25471.



amateursatellieten

Deze rubriek wordt verzorgd door PAoHTR ing. H.A. Kanon, Prins Willem Alexander-singel 81, 1782 GN Den Helder, tel. 02230-24648.

HB9/PAoHTR

Deze emissie van de Satellietenrubriek komt tot u vanuit een warm Zwitserland. Met OM IJsbrand PA3EQY (ex-PAoKOR) brengen wij een bezoek aan de UNO.



Bij deze gelegenheid hebben we via 2 meter kennis gemaakt met het amateursatellietstation van Genève **HB9BZA**. Robert werkt uitsluitend via OA-13. Wellicht gaan we hem met een bezoek vereren, zodat een volgende keer wat details te geven zijn van zijn station met **SATMAN**.

Satman dit:

Sa(t)lutations de Genève...



Verder was er een eyeball QSO met HB9CEN Jan v.d. Lans, ook een bekende satelliet, die hoofdzakelijk de 'laagvliegers' kent. Jan is al een tijdje niet QRV meer omdat hij gaat verhuizen, zijn QRL is het CERN en hij woont al geruime tijd in Genève.

Hij vertelde althans voor ons een nieuwtje: Het station **4U1ITU** is niet meer. Als u het

gebouw van de Intern Telegraph Union wel eens hebt aanschouwd, weet u ook hoe een woud van allerlei beams het dak siert (hi). Geen wonder dus dat door een stevige toename van o.m. PACKET-werken de jongens van 4ITU zichzelf de nek hebben omgedraaid, vanwege de QRM die ze veroorzaken naar de officiële diensten. Dat is natuurlijk jammer, de club heeft wel een nieuw QTH met de call FF1CAR (van CERN Amateur Radio).

Het Modem van James

Even een plaatje van het Amsat-UK colloquium 1990 (wat nu in dit weekend weer plaatsvindt), G3RUH James Miller toont hier het door hem ontworpen 9600 band 2PSK modem, compleet in de handel gebracht door o.a. PACComm en KANTRONICS en links de print. Zoals u intussen wel weet kunt u via uw rubriek-redacteur tegen zeer gereduceerde prijs print + bijbehorende 2 EPROMS betrekken. In 30 landen, wereldwijd, zijn deze modems in gebruik bij satelliers voor o.m. PACSAT (UoSAT-14)



Achter OM James ziet u de 6-foot portable parabool van Freddy ON6DUG. Hij gebruikt hem voor 435 MHz, 1,3 GHz en 2,4 GHz. Bij gelegenheid zullen we dit apparaat voor u beschrijven.

Als de zon schijnt...

Voor ons amateurs brengt de zomertijd zo zijn extra geneugten. Want wat is er leuker

dan te werken vanuit een velddagstation, een tentje op de hei, vanaf uw cruise-schip of het strand? Bij ons satelliers speciaal, daar kan het station vrij eenvoudig mee op vakantie. Misschien hebt u afgelopen winter wel een portable uitvoering gemaakt van het thuisstation. Meestal hebben we 12 Volt DC als extra en daarom gaat het.

Niks geen grote masten enz.; geen klimmerij dus en geen 'gedonder' op de camping met andere recreanten.

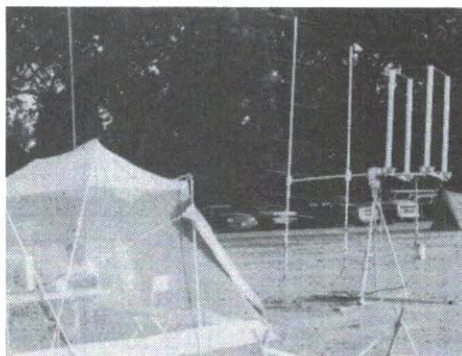
Op een vooraf gemaakte demontabele stok met dwarsstuk plaatsen wij onze yagi's gewoon 'aan de grond'. Motoren voor het eleveren en draaien zijn leuk maar zwaar en beslist niet nodig.

Met 'het handje' kan het geheel prima uitge-richt worden en nagesteld.

Ook voor de RS10/11 en andere laagvliegiers is dit best te doen. Een beetje vindingrijkheid komt er wel aan te pas maar dat maakt het juist leuk, en wij amateurs bezitten dat van huis uit. Hierbij een foto van zo'n portabel satelliet station en wel van over de grote plas namelijk W5IU. U ziet het, antennes voor de tent, wat accu's en kabel en draaien maar. Komen we je ook tegen /portabel?

Tnx info:

HB9CEN en AMSAT Journal.



W5IU, General Dynamics/Ft. Worth Radio Club Field day Satellite Station

FC1FMU

IN98AG

P A Ø H T R

Via

RS ☐

Oscar A3 ☒

NIKKEL CADMIUM ACCU'S

Beste OM's en YL's,

Een goede kennis vertelde mij dat de door haar bij de HEMA gekochte (eigen merk) Nikkel Cadmium accu's voor speelgoed voor de kinderen, zoals modelauto, pop enz., wel erg snel ontladen zijn bij normaal gebruik. Ik heb bekeken wat daar de oorzaak van zou kunnen zijn. Het gaat hierbij om D- of monocellen en C- of babyzellen.

De capaciteit van D- of monocellen is normaal 4 Ampère-uur (Ah) en van C- of babyzellen is dat 1,8 Ah.

Wat blijkt er nu met de HEMA accu's aan de hand te zijn? Dat zowel de D- als de C-cellen een capaciteit hebben van 1,2 Ah.

Wat wil zeggen dat men in de behuizing van de D- en C-cellen een accu van 1,2 Ah heeft laten monteren. Dat is ook duidelijk te merken aan het gewicht.

Het is zelfs zo dat de HEMA C-cel een hoger gewicht heeft dan de veel grotere D-cel.

Nu staan die gegevens wel aan de buitenzijde van de accu's (klein gedrukt) vermeld, maar voor niet technische of een 'te goeder trouw' klant is dit toch op z'n minst misleidend te noemen.

Als je een D-cel koopt verwacht je daarmee een accu gekocht te hebben met een capaciteit van 4 Ah en een C-cel met 1,8 Ah capaciteit.

Het is maar dat u het weet.

73, Andries PDoJKQ/PA5026

P.S.: Ook van het merk Philips heb ik intussen een C- of babycel in handen met een capaciteit van maar 1,2 Ah.

Is dit een reden om eens uitgebreid op onderzoek te gaan?





vhf-uhf-shf

6 meter: P. van der Woude PA3EUI, Sparrendal 610, 3142 LT Maassluis, tel. 01899-26134 / 2 meter: D.G.A. van der Knaap PA3FJY, Raalterweg 33, 7451 KZ Holten, tel. 05483-63742 (19-20 uur)

2 METER EN HOGER

Op 13 juli werden we verrast door een hele forse aurora-opening, die zeker niet onderdeel voor die van 5 juni. De activiteit was buitengewoon hoog (geen wonder op zaterdag...) zodat het soms moeilijk was om een leeg plekje op de band te kunnen vinden.

De opening begon om ongeveer 12 UTC en duurde voort tot zo'n 18.30 UTC, waarna er af en toe nog wat zwakke signaaltjes doorkwamen. Tijdens deze opening was vrijwel geheel centraal Europa te werken!

Ook op de 14e was er aurora. Ditmaal echter maar een klein openingetje met wat GM's en SM's.

Tijdens het weekend van 20 en 21 juli liep er in Frankrijk een soort QRP-contest. Doordat er wat TROPO was, waren er wel aardige dingen te werken.

Aurora

De opening van 13 juli.

PE1MDM (CL/JO21) Tjeerd uit Tiel werkte met 30 Watt in SSB: G1SWH (YN/IO83), G4CYA (ZN/IO93), GW8ELR (XL/IO71), FC1GDV/p (CJ/JN29), G1YGA (ZM/IO92), PA3FOC (CL/JO21), FC1FYE (AI/JN08), FC1OPA (CG/JN26), DF8VK (DJ/JN39).

PE1BNK (CL/JO21) Freek uit de omgeving van Gorinchem werkte in SSB: SP2OFW (JN/JO93), SP2DDX (IN/JO83), Y22QE (HN/JO73), SP6VGP (HL/JO71), SP3INJ (IM/JO82), I3DLI (GF/JN65), Y21XL (HK/JO70), OE7PRQ (EH/JN47), IW4BET/p (FE/JN54), I1CPN (DE/JN34), I3EGD (FF/JN55), I4VIH (GE/JN64), IK4DRY (GE/JN64), IW4AZY (FE/JN54), I4KYO (FE/JN54), I2OKW (EF/JN45), I2PY (FF/JN55), IW1BCV (EE/JN44), HE7RSO (DG/JN36), I1FCT (DE/JN34), IK2GSV (FF/JN55), HB9SAX (DG/JN36), IW1AUP (EE/JN44), IW2BSQ (EF/JN45) en OE5MKN (HI/JN78).

Zou Freek dan toch een abonnement op Italianen hebben genomen???

PA3FAQ (CL/JO21) Frank uit Dordrecht werkte met 10 Watt in CW: F8CS (CH/JN27), I2FAK (EF/JN45), HB9BHU (DH/JN37), IK1HWG (EE/JN44) en HG8CE (KG/KN06).

PE1NMP (DM/JO32) Johan uit Oldenzaal werkte met 10 W in SSB/CW: GM4UFD (ZR/IO97), SM6AQO (GR/JO67), EI6AS (WN/IO63), SM1LPU (JR/JO97), SP2DDX (IN/JO83), SM7KNK (HP/KP20), OE5BGN (GI/JN68), OK1DFM (GK/JO60), FC1FYE (AI/JN08), HG1YA (IH/JN87) en HB9BNI (DH/JN37).

PA3FXW (CM/JO22) Robert uit Amersfoort werkte met 30 W in CW: PA3FOC (CL/JO21),

SM7LXV (GP/JO65), DK9OY (FM/JO52), DJ2IE/p (FO/JO54), EI6AS (WN/IO63), Y31EI/p (FL/JO51), DF2UQ (EJ/JN49), OK1VQ (GK/JO60), OK1AXH (HK/JO70), Y23SB (FN/JO53), SP7DCS (JL/JO91), FD6AYJ (CF/JN25), F6FLB (AK/JO00), OK1JKT/p (GK/JO60), HE7QQ (EH/JN47) en GW4VEQ (XN/IO73).

PE1LUB (CM/JO22) Lub werkte in SSB met onder andere: HE7CNR (DG/JN36), FC1DLJ (BK/JO10), FC1OET (DI/JN38), OE5VRL (HI/JN78), IK2GSV (FF/JN55), DC3SU (FI/JN58), FC1POJ (BI/JN18), IW4AZY (FE/JN54), HB9DFP (DH/JN37), DG3CCH (FI/JN58) en HB9SAX (DG/JN36).

PA3FOC (CL/JO21) Rene uit Rotterdam werkte met 4 yagi's: UC2OEU (PM/KO52), OH3NQW (MV/KP21), OH1CF (KU/KP00), LA5IH (CU/JN20), UT5DL (LI/KN18), SP2JON (JO/JO94), SP7LIH (JL/JO91), UB5PAC (NL/KO31), HG0HO (KH/KN07), UB5YAR (MI/KN28), F9HS (BD/JN13), IK1HWG (EE/JN44), GU4HUY (YJ/JN89), F1FLN (ZE/JN94), SP2JXN (JO/JO94), I4XCC (GD/JN63), IK2GSV (FF/JN55), HB9RSO (DG/JN36), F6EPE (CD/JN23), IW2BSQ (EF/JN45), FC1ADT/p (BF/JN15).

PA3FJY (DM/JO32) werkte in telegrafie onder andere met: OH1CF (KU/KP00), HG0HO (KH/KN07), I4XCC (GD/JN63), FD6AYJ (CF/JN25), OK1AHI (GJ/JN69), OK1MAC (HJ/JN79), IK1HWG (EE/JN44), OK1PGS (GJ/JN69), F6HEO (BH/JN17), I3GKK (GF/JN65), F6IRF (DF/JN35), HB9QR (EH/JN47), F8OP (CF/JN25), F6APE (ZH/JN97), HB9BHU (DH/JN37), I2FAK (EF/JN45), HA4XT (JG/JN96), HG8UG (JH/JN97), I2FHW (EE/JN44), OK2ZZ (IJ/JN89), IK4DCX (GE/JN64), OK1SC (HK/JO70), YU3ZV (HG/JN76) en OK3LQ (II/JN88).

DC/PE1NOK (DK/JO30) Frank werkte in SSB met: DG1FAQ (EL/JO41), G3SMP (AM/JO02), FC1OPA (CG/JN26), FC1LHL (BJ/JN19), G0LRS (ZL/IO91), G6PZT/a (AL/JO01), G1SWH (YN/IO83), I1FCT (DE/JN34), G6BDV (ZL/IO91), G4MJC (AK/JO00), G4FVP (ZN/IO93), G8XVJ (YN/IO83) en G1KAW (ZL/IO91).

PA3BAI (CL/JO21) Mario uit Kaatsheuvel werkte in CW met: E14DQ (VL/IO51), OK1AR (GK/JO60), SP2OFW (JN/JO93), HG0H (KI/KN08), UT5DL (LI/KN18), OK1AUN (GK/JO60) en in SSB ook nog met GW8ELR (XL/IO71).

PAoOOM (DN/JO33) Nanko uit Groningen werkte onder andere in CW: OH2BAP (MU/KP20), HA4XT (JG/JN96), IK4GNG (GE/JN46), HA2RD (IH/JN87), HG1WD (IH/JN87), I2FAK (EF/JN45).

PAoRDY (CM/JO22) Rob uit Amsterdam was ook even QRV en werkte: IK4GNG (GE/JN64),

HG6NM (JI/JN98), YU3MQ (GF/JN65), HA7WJ (JH/JN97), OK3ALE (JH/JN97), SP7CNL (JL/JO91), HG1XR (IG/JN86), YU2EZA (IG/JN86), YU2VR (IF/JN85), I2FHW (EE/JN44), UT5DL (LI/KN18), I1KTC (EF/JN45), HG4ZM (JG/JN96), OK3TTL (II/JN88), HA2RD (IH/JN87), I1JTQ (DF/JN35), HG1YU (IH/JN87), IK1HWG (EE/JN44) en als bijzonderheidje YU1EXY uit het vak KE/KN04.

Tijdens deze aurora werd een bijzonder interessant QSO gemaakt:

PDOPDD (CM/JO22) werkte PA3FJY (DM/JO32) in FM!!!!

Door op de FM-draaggolf een CW-toontje te zetten, was het mogelijk om in telegrafie een QSO te maken.

Er zijn ongetwijfeld wel meer PD-stations die telegrafie machtig zijn. Wie probeert het ook eens tijdens een opening???

Tropo

Frank PE1NOK uit Zuid-Limburg (CK/JO20) werkte op 14 juli met OK1IBL (GK/JO60) en OE5VHL (GI/JN68).

Op 20 juli werkte PA3FAQ met FC1EPB/p uit het vak BF/JN15.

20/21-7: PA3FJY wkd o.a.: FF6KDL/p (DH/JN37), FD1OAU (CH/JN27), FD1NHB/p (CH/JN27), F1CYB (BH/JN17), FD1OEG/p (CH/JN27), FC1NVK/p (AH/JN07), FA1RJM/p (ZJ/JN99), FF8GE/p (AI/JN08).

23-7: PA3FAQ wkd OK1KQK/p (GK/JO60).

First

Op 15 juli werkte Joop PAOJMV met FM5CS (Martinique) via EME.

Info allerlei

— Van 9 t/m 20 september zijn PA3BZL en PA3FOC QRV vanuit het vak GA/JN60 in MS. Skeds vanaf 16 UTC in het VHF-net. Frequenties: CW-MS skeds 144,115; CW-MS random 144,125; SSB-MS skeds 144,215. TROPO/ES: CW 144,045; SSB 144,225.

— Vanuit het vak BD/JN13 is QRV F9HS en niet F9BD zoals in het vorige nummer stond vermeld.

— Vanuit het vak ZE/IN94 is F1FLN QRV met een enkele yagi en 'high-power'. MS-skeds kunnen in het VHF-net gemaakt worden.

— Vanuit het vak BD/JN13 is in SSB-MS QRV het station FC1ODA. Skeds via FD1NIH in het VHF-net.

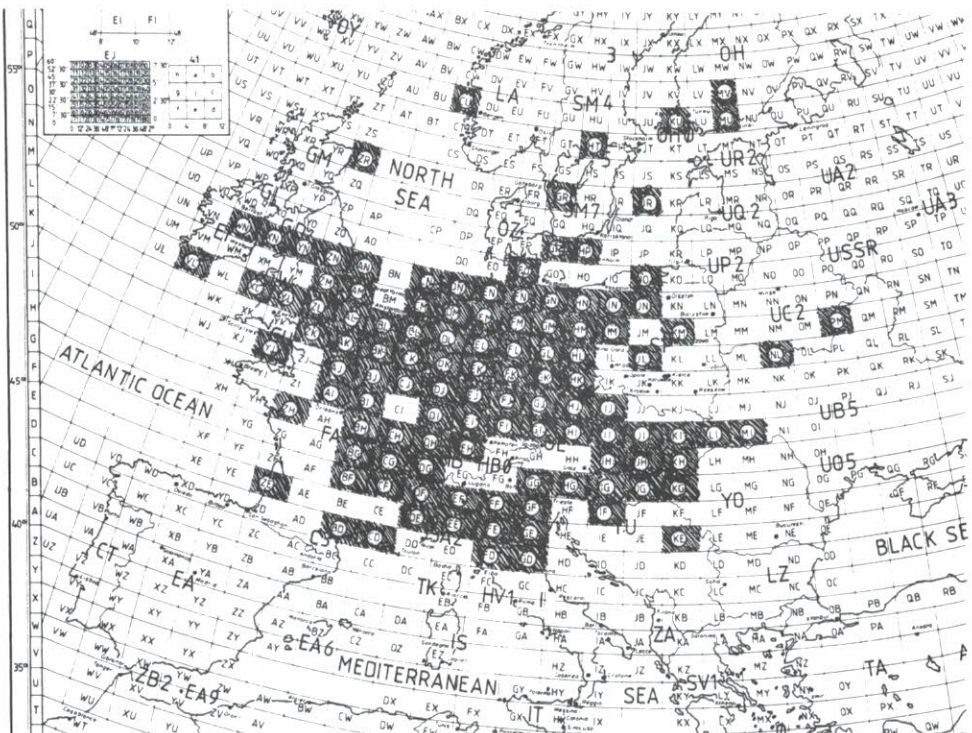
— Van 5 t/m 14 augustus zijn G4DHF, G4ODA en G4PIQ QRV vanuit het vak WV/IP61 met de call OY/G4...

2 meter skedfrequenties 144,028 CW, 144,215 SSB.

Misschien ook QRV op 70 cm 432,028 EME, 432,215 TROPO.

Skeds tijdens de expeditie in het VHF-net.

— Tijdens de perseiden zijn verder nog QRV: SP3MFI/p (IM/JO82) en SP6GZZ/p (IN/JO83), beiden in CW/SSB MS. Skeds via SP6GZZ.



Activiteitenoverzicht 144 MHz per juli 1991

CALL	LOC	CAT	START	VAKKEN		LANDEN						
				WKD	CFM	WKD	CFM	TROP	AURO	ES	MS	EME
PAoJMV	JO21	B	1970	505	?	75	72	?	?	?	?	?
PE1LCH	JO32	B	1985	338	?	53	50	1495	1688	2722	2001	9188
PA3CEE	JO33	A	1982	312	281	54	53	1605	1380	3501	0	0
PE1LAU	JO33	B	1987	246	?	40	39	1619	1104	3481	2003	0
PA3FJY	JO32	B	1989	232	116	?	?	1467	1194	1940	1907	8229
PE1KHP	JO22	A	1984	230	225	46	44	1621	1160	2010	1234	0
PDoHCV	JO31	A	1981	106	?	27	26	1216	0	1898	0	0
PE1NMP	JO32	A	1990	103	35	21	15	1355	1020	1669	1227	0
PE1MDM	JO21	A	1987	96	65	23	22	1353	904	1913	0	0

73 de Dick PA3FJY

6 METER

Overzicht van de afgelopen periode

datum	UTC	prop	landen
16/07	07.35-07.40	E	EA3
	07.45-08.15	E	I0, IM0
	08.00-08.20	E	YO2
	08.00-13.20	E	LA, OH1, SM3
	08.00-11.15	E	9H
	08.45-11.50	E	IM0/IS0
	09.00-09.25	E	EA3
	16.15-17.15	E	9H
	17.10-17.50	E	SV
	17.10-17.50	E	SV
17/07	08.00-08.30	E	9H
	08.30-09.00	E	YO7
	08.35-08.40	E	YU3
	09.20-10.00	E	9H
	09.40-10.00	E	CT, ZB
	11.10-11.15	E	CT, E2(EA)
	13.20-14.35	E	EA3, ZB
	13.35-14.30	E	I7, SV
	18.35-19.45	E	SV
	13.00-13.40	E	I7/0
18/07	13.15-13.40	E	IT9
	13.15-13.55	E	CT, ZB
	16.20-16.45	E	CT
	09.15-11.10	E	IT9, 9H
	09.15-12.20	E	I5/8/0/IC8
	12.10-12.20	E	9H
	16.00-17.30	E	I8/0
	16.10-17.30	E	F
	16.30-17.30	E	IM0
	16.50-17.45	E + TE	7Q, 9J
20/07	17.30-18.30	E	CT, E2(EA)
	21.20-23.25	AE	LA, OH2/3/9
	06.40-09.25	E	R1(UA), UA(in FM)
	07.10-07.30	E	LA, OH1/6, SM0
	08.20-10.45	E	E2 (EA), ZB
	09.05-09.30	E	I0, 1A0
	10.00-10.20	E	IS0
	13.40-15.00	E	I4/5/6/7/8/0, 1A0
	13.40-14.50	E	IM0/IS0
	13.50-15.10	E	YU2/3
21/07	14.00-16.20	E	IT9, 9H
	14.50-15.00	E	YO2/7
	19.00-20.40	E	R1(UA)
	20.00-20.35	E	OH1, SM7
	22.40-00.00	E	GM, GI
	08.10-09.10	AE	R1(UA)
	08.35-11.30	E	9H
	11.45-12.45	E	IM0/IS0
	12.15-14.10	E	CT, EA1, ZB
	16.10-17.15	E	IT9, 9H
	16.40-16.50	E + TE	ZS6
	16.45-17.15	E + TE	7Q
	16.50-17.05	E + TE	A2
	16.50-20.15	E	R1(UA), R1(HG), R1(SP)
	17.00-18.00	E	IM0/IS0
	17.15-18.00	E	EI, GD, GI, GW

22/07	17.55-18.10	E	YO2
	18.25-19.55	E	OH1/2/3, SM1/7
	19.10-19.20	E	DL7
	19.30-20.10	E	YU2/3
	20.10-2110	E	SV
	20.15-20.35	E	YO2
	10.05-10.10	E	9H
	15.10-20.20	E	CT, E2(EA), ZB
	15.20-16.00	E	YU2/3
	15.25-16.05	E	OE2/5/8
23/07	15.30-15.40	E	DL
	15.50-17.05	E	R1(UA), R1(HG)
	16.50-17.10	E + TE	ZD8
	19.10-19.20	E	YU3
	19.25-19.40	E + TE	PY5
	20.30-22.45	E	R1(UA)
	22.15 >	E	LA
	> 00.30	E	LA
	08.00-08.30	E	IM0
	08.10-11.30	E	IT9, 9H
	08.15-10.00	E	YU2/3
	09.30-10.00	E	YO2
	09.45-12.40	E	CT, E2(EA)
	09.30-10.30	E	I2/6/7/8/0/IN3/IV3
	09.45-10.45	E	OE6
	10.15-10.30	E	SV
	11.00-14.45	E	R1(UA)
	11.50-12.00	E	SM1
	12.50-15.00	E	OH1/2/3/5/6/7/8, SM1/3/0
	17.10-18.00	E	SV
24/07	17.45-00.30	E	CT, EA1/3
	18.30-19.45	E	IT9, 9H
	18.40-20.15	E + TE	9L
	19.10-19.55	E	F
	19.15-20.00	E	IM0/IS0
	21.00-21.15	OY	
	nihil		

Als jullie niet de moeite willen nemen mij wat beter van info te voorzien dan zie ik me genoodzaakt er mee te stoppen.

Ik kan niet iedere avond voor een kapitaal gaan verbellen om er toch nog iets van te kunnen maken. Vooral de gegevens van overdag zijn volkomen ontoereikend en worden mij door een of twee stations uit de buurt geleverd (daarvoor dank), maar dat is dus echt niet genoeg om er nog een serieuze rubriek van te kunnen maken.

Om na een werkdag van 9 tot 10 uur eerst nog eens 3 uur te gaan vissen naar wat er misschien wel of niet gebeurt is daar heb ik dus echt geen zin in en zeker geen tijd voor.

De volgende keer is er zeker geen rubriek want dan ben ik op vakantie.

Suk6, Peter PA3EUI

OOST/WEST RADIO-DAG 1991

Op 30 mei (dag van de eerste Holland-Indië fone-verbinding) is bij Radio Nederland Wereldomroep onder auspiciën van het PK-Archief weer een Oost/West radio-dag georganiseerd. Een jaarlijks treffen van radio-pioniers uit zowel voormalig Oost- als West-Indië. Behalve de première van een 2-tal nieuwe video-producties (op grootbeeld tv), welke momenteel in onze afdelingen circuleren (zie CQ-PA 7/91, blz. 197), stond verder ook de vertoning van een historische luchtvaartfilm door OM van Messel PK1VX op het programma.

Deze wereldberoemde KNILM-vlieger¹⁾ heeft het in 1938 in Indië gepresteerd om heel laag over de Krakatau te vliegen, teneinde zijn co-piloot in de gelegenheid te stellen de wilde erupties van deze vulkaan zéér nabij te filmen, waarbij gedurende bepaalde tijd door hevige as-regen geen enkele vorm van radio-navigatie of communicatie mogelijk was.

De bewondering van de mannelijke aanwezigen van het gezelschap voor deze 'stuntvlucht' was na 53 jaar nog even groot; de vrouwelijke aanwezigen hadden echter meer oog voor het destijds zeer knappe uiterlijk

van de thans 89-jarige PK1VX!!!

Ook het dansgroepje van het ontvangstcomité is bij de behouden terugkomst van OM van Messel in 1938 hiervan blijkbaar zéér onder de indruk geweest, getuige de laatste beelden van deze film (zie foto).

De radio-pioniers uit deze tropen-periode (van omroeptechnicus tot legertelegrafist en alles wat daar tussen zit; mits het maar met radio in onze voormalige overzeesche rijkdelen van doen heeft) zien dan ook weer verlangend uit naar de volgende Oost/West radio-koempoelan²⁾, waar ondergetekende ongetwijfeld weer veel tempo-doeloe³⁾ herinneringen t.b.v. het PK-Archief hoopt te kunnen optekenen.

PAoPKC, voorheen PKIAE
conservator PK-Archief

1) Kon. Ned.-Indische Luchtvaart Maatschappij

2) bijeenkomst (Maleis)

3) herinneringen aan vroeger (Maleis)

Mededeling PK-Archief:

Donderdag 15 augustus gelegenheid tot bloemlegging bij het 'Monument voor overleden Radio-pioniers voormalig N.O. Indië' van 10.00 tot 16.00 uur.



Enthousiaste dames-ontvangst bij de behouden terugkomst van piloot en co-piloot Krakatau-vlucht 1938 (2e van rechts Captain van Messel).

BACO DUMPZAAK IN IJMUIDEN

PAoHTR

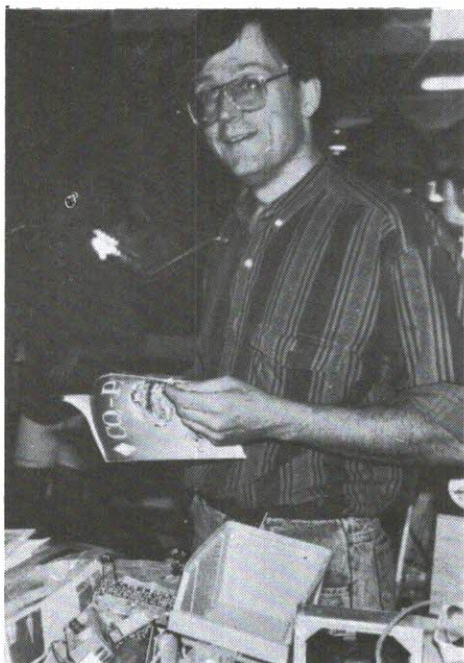
Regelmatig kom je in de radiobladen advertenties tegen in de trant van 'gevraagd militaire radio-equipment of andersoortig dumpmateriaal, ook onderdelen!'. De bedoeling is dijkwijs apparatuur ex WO 2 maar ook is naoorlogse dumpapparatuur erg geliefd bij veel radioamateurs. Je kunt de vraag stellen hoe dat eigenlijk komt. Wel, ik denk doordat het uiterlijk van militaire spullen iets avontuurlijks in zich heeft, ook wel wat stoers, het meest echter door de geheimzinnigheid binnenin het kastje.

'Hoe werkt dit ding, zou ik em aan de praat kunnen krijgen, zit er nog wat documentatie bij??' Allemaal zaken die je iemand ziet denken bij een bezoek aan een echte dumpzaak. Heel goed herinner ik me dat ik eens met mijn amateurvriend Cor PEOCVL een ganse namiddag een dumpset aan een grondig onderzoek onderwierp. De nieuwe aanwinst was al aardig gesloopt maar nog lang niet voldoende in kaart gebracht. Regelmatig werd verzucht: 'hadden we er nu maar wat van, een schemaatje of zo...'

De XYL die een wat breder kijk op de uitgestalde spulletjes bleek te hebben maar helemaal nooit aan radio deed merkte met de



Aan de kassa bij dump BACO MARC.



Piet, PAoPRO de technische man bij BACO, leest CQ-PA uiteraard...

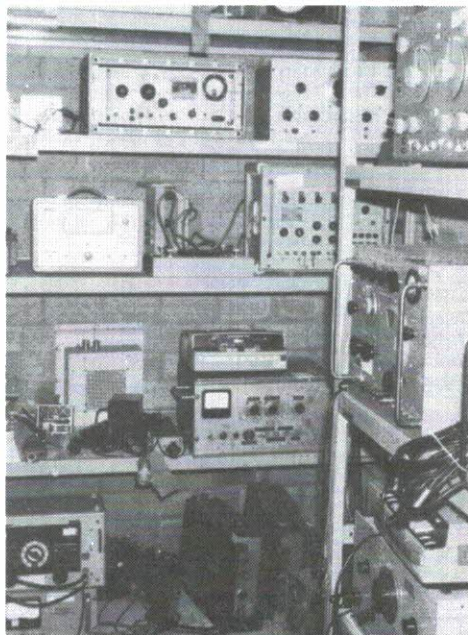


Cheffin 'Wendy' weet ook het nodige van dump.

koffie en passant op 'al eens in het deksel gekeken?'. En waarachtig, in de kast, door ons snel opzij gezet, zat een prachtig schema, iets gebruind door de opgesmeerde lak, maar gaaf en boordevol info...

Heel leuk, zult u zeggen, maar waar koop je tegenwoordig nog dump? Wel in IJmuiden als u dat nog niet wist!

Centraal gelegen in de randstad op een pier in IJmuiden, kan het mooier? Een gebouw met flinke oppervlakte helemaal volgestopt met dumpapparatuur en andere 'leuke dingen'.



Ook allerlei soorten meetapparatuur.

Altijd ook weer verse voorraad, want nu de legers inkrimpen komt er heel wat los. Het is dus zaak regelmatig een bezoek te brengen aan BACO.

Om te kijken, te snuffelen en te kopen. U loopt er ook nooit alleen, want vele mede-amateurs weten de weg te vinden. BACO heeft niet alleen radio-, zend- en ontvangersapparatuur, er is ook veel meet- en regelspul,



Een kijkje in een deel van de winkel.

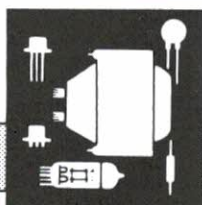


Bakken, bakjes, doosjes, kratten, rekken... = BACO.

zowel ex-militair als afkomstig uit labs. Heel mooie meetapparaten voor weinig geld. En vooral onderdelen, te gek gewoon, in bakken, kisten, kratten en bakjes.

Voor algemene info kunt u terecht bij MARC, voor meer technische dingen staat Piet u altijd vriendelijk te woord.

Veel prettige uurtjes gewenst bij BACO.



ham-ads

Inzenden: Theo Alwijcher PD0OEA, Ceramplain 14b, 1095 BT Amsterdam, tel. 020-6651003. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen van deze rubriek max. 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De max. 12-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en het aangeboden moet van prijsstelling zijn voorzien. Inzendingen moeten duidelijk in blokletters of in machineschrift zijn geschreven.

De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden, waarin u kunt adverteren. Grote advertentietaariefen op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolombreedte.

**Let op de verhoogde portokosten
A.U.B. B.v.d. PD0OEA**

GEVRAAGD :

(01) Dump sets '40-'45 o.a. RI09, WS no. 22, ond. WS no. 19, ook in compl. enz. Heeft u nog iets in huis, bel mij i.v.m. verz. PA-9363, Rotterdam, Tel. 010-4214601

(01) Boek ant. v. DX-ers en Amat., Schrijver J.A. Wolters, ISBN 90-940064-3-X PA3CQR, Dordrecht, Tel. 078-160076 na 19.00 uur BGG 070-3943174

(01) Ophanqing v. NEWTON kijker,

Tube 17cm electr. of handbed. PA0TCA, Katwijk a. Zee, Tel. 01718-14594

(01) Tr/Rcv X-tals v. YAESU porto FT202 PA3CJN, Haren GN, Tel. 050-346856

AANGEBOODEN :

(01) Stalen constr.mast 9m + rotor-pl. + rotor + st.lager + topmast f 600,- // telex conv. f 65,- PA3FYK, Arnhem, Tel. 085-439261/563257 (Marco)

(02) FT901DM + FC902 f 2100,- // FT221R m. Mutek Frontend + 100W

trans. lin. f 1500,= // DRESSLER 2m lin. B200 m. 4CX250 + VV200 ant. verst. f 1800,= // ICOM R70 f 1200,= // Weersatt. ontv. uit UKW berichten + Parabool 110cm + 23cm Belichter + 137MHz Kruisdiploom compl. f 1800,= PAoVVO, Schayk, Tel. 08866-1447

(01) Comp. SCHNEIDER CPC 664 + RS232 f 600,= // Silent printer 700 f 150,= // Ontv. COLLINS R-388 f 200,= // LF Scoop HP 120 AR f 150,= // Buizen 5ADP1 en 5AQ1 & f 50,= PAoWDR, Hellevoetsluis, Tel. 01883-14023

(01) Prof. Kantel mast, 22m, 5 delig, incl. bouwtek. en sterk.ber. f 800,= zelf halen PEIGW, Vierhouten, Tel. 05771-1626

(04) 70cm lin. RF concepts RFC 4-110, 10W in, 100W out, 12db preamp. f 625,= PAJEZQ, Velsbroek, Tel. 023-383241

(05) Nwste STAR LC 24/200 24nld printer 3mnd oud f 710,= // Uits. ALL-mode HF-transc. ICOM IC751 1.nw.st., Gen.cov.receiv. 0.1-30MHz, 100W outp. + 13,8V/20A voed. f 3100,= // GRUNDIG Videorec. V2000 2x4 of 8 1.pr.st. geh. gerevis. d. off. onderhd. + 8 band f 245,= PAoMAX, Tilburg, Tel. 013-674858

(01) SPECTRUM 48K, compl. Discl., disk interf. + voed. in PC kast, mon. + XT look toetsb. f 280,= // Epromm. als kaart v. PC + kab. + textool, max 128Kram f 160,= // Omgeb. MARC naar 10m f 75,= PA3DHM, Ermelo, Tel. 03417-51653

(03) HY-GAIN 80-40m dipool + balun f 125,= // Electron '69 t/m '88 + andere radio tijdschr. ong. 50Kq f 175,= // MARCONI SALVOR III TX + doc. f 250,= // TONO 9000E RTTY/CW/ASCII + mon. f 995,= // Oude PHILIPS radio uit '28 Type Broodtrommel f 500,= // PHILIPS radio uit '28 Type 2511 f 600,= beide pr. spelend. PAoVVO, Schayk, Tel. 08866-1447

(02) ICOM IC-575A dual. ALL-Mode Transc. 28/50MHz, 15W f 2400,= // ICOM IC-735 HF-transc. ALL-Mode, 100W m. aut. ant.tun. AT150 f 3000,= // DATONG up-conv. UC/1 HF naar 2m f 250,= // Coaxrel. HF400, 1KW/500MHz bruikb. tot 3Ghz f 195,= // Accuphase T-101 prof. FM-tun. f 500,= // Ant. Coupler CUE DBE 4x432MHz/50a f 75,= PAoRDY, Amsterdam, Tel. 020-6325745 (na 18.00 u.)

(07) KENWOOD Transc. TS 820 (dig.) + AT 200 + TURNER mic. + dum.load + doc. f 1900,= PA3ECZ, Veendam, Tel. 05987-19797

(02) HF beam FB-33 FRITZEL, 10/15/

20m, 3 jr oud + balun 1:1, 2KW SSB, nw. in doos vr.pr. f 600,= // 19,5m Kantelmast, dr.punt 4m, 5 jr oud, zw. uitv. vr.pr. f 250,= // 20m stuurkab. 10 aderig f 30,= // 20m Coax RG213U f 20,= // Steunlaag. DAIWA def. f 15,= // Zelfremm. lier 1700kg, nw., vr.pr. f 375,= Cuyk, Tel. 08860-76546 na 18.00 uur

(03) RT3030 + voed. f 70,= // STOR-NO COM613, 6 freq. 2m f 125,= // JUNKER seinsl. f 50,= // TONNA 21 elm. 70cm nw. in doos f 100,= // KENWOOD 70cm porto TR3500 f 375,= // SIEMENS T100C Telex f 50,= PEIGW, Dordrecht, Tel. 078-182348

(04) Triode YD1270 f 50,= // 70cm PA + voed. (2C39) f 150,= // CUDEE 70cm 17 elm. kr.Yagi f 150,= // CUDEE Faseleid. + split. f 75,= // MOTOROLA 145MHz eindtr. in 0,5 out 100W f 150,= // ICOM 21AD f 225,= PEIGW, Dordrecht, Tel. 078-182348

(02) ICOM 2m ALL-mode Transc. IC-290E f 900,= // ATRON Compu 1000 comp. scan. f 300,= PEIGW, Geleen,

Tel. 046-751615 tuss. 18.00-19.00 uur vraag naar Robert

(01) ICOM 211E 2m + TURNER plus tree taf.mic. vr.pr. f 1000,= // HF ICOM 730 incl. WARC zonder voed. + mob.beug. vr.pr. f 1250,= PA3CXH, Hengelo, Tel. 074-434109

(06) KENWOOD TS 830 als nw. in doos + doc. f 2000,= PA3FMJ, Utrecht, Tel. 030-437426

(02) SEIKOSHA GP-150X printer, compl. m. interf. (APPLE) kabel + qebr.aanw. f 180,= // UHF-SHF sign. gen. MARCONI TFI058 + doc. 1600-4000MHz f 170,= PAoTCA, Katwijk a. Zee, Tel. 01718-14594

(02) Weg. verand. QTH solide 15m kant.mast m. RVS kantelas, rotorplat., toplager, lier f 350,= zelf afbr. PA3CJX, Haren GN, Tel. 050-346856

H. PEETERS OVERLOON

Vierlingsbeekseweg 17 - 5825 AS Overloon
Telefoon 04788-1683

AANBIEDINGEN

27Mc BAKJES 40 KANALEN-4 WATT

KIJK EN VERGELIJK

Danita 340 FM	f 165,-	Danita 640	f 275,-
Midland 77-104	f 195,-	Midland 58E (4001)	f 285,-
Uniden PRO 420	f 225,-	Midland 27E Power Max	f 295,-
Skipstech SKIPPER	f 225,-	Contact 2 m.nachtverl.	f 195,-
Skipstech 4000 FM	f 295,-	Scanner FM DNT	f 375,-
MEGA-TOP FM PAN	f 295,-	BASIS UNIDEN PRO 620	f 499,-

Handmike ECHO+VV f 99,- Handmike met roger beeb f 59,-

SCANNERS

WEES PRIJSBEWUST BIJ UW AANKOOP

Bearcat scanners met het originele V.V.T.C. garantiebewijs			
Bearcat 50XL 10 kan	f 349,-	Bearcat 175XL 16k	f 429,-
Bearcat 100XLT 100k	f 549,-	Bearcat 142XLT 16k	f 389,-
Bearcat 200XLT 200k	f 649,-	Bearcat 177XLT 16k	f 449,-
Bearcat 760XLT 100k	f 669,-	Bearcat 855XLT	f 699,-

Al deze scanners worden geleverd met opl. batt. lader en/of netadapter, opsteekant. en scannerboek KLOVE i.e druk

HANDIC 0080 400k WU !!!!! f 949,-

Maak f 10,- over op giro nr. 1699870 onder vermelding van "katalogus" en U ontvangt een katalogus met prijslijst

LEVERING ONDER REMBOURS BINNEN 24 UUR (indien voorradig)

LET OP DE OPENINGSTIJDEN VAN DE WINKEL

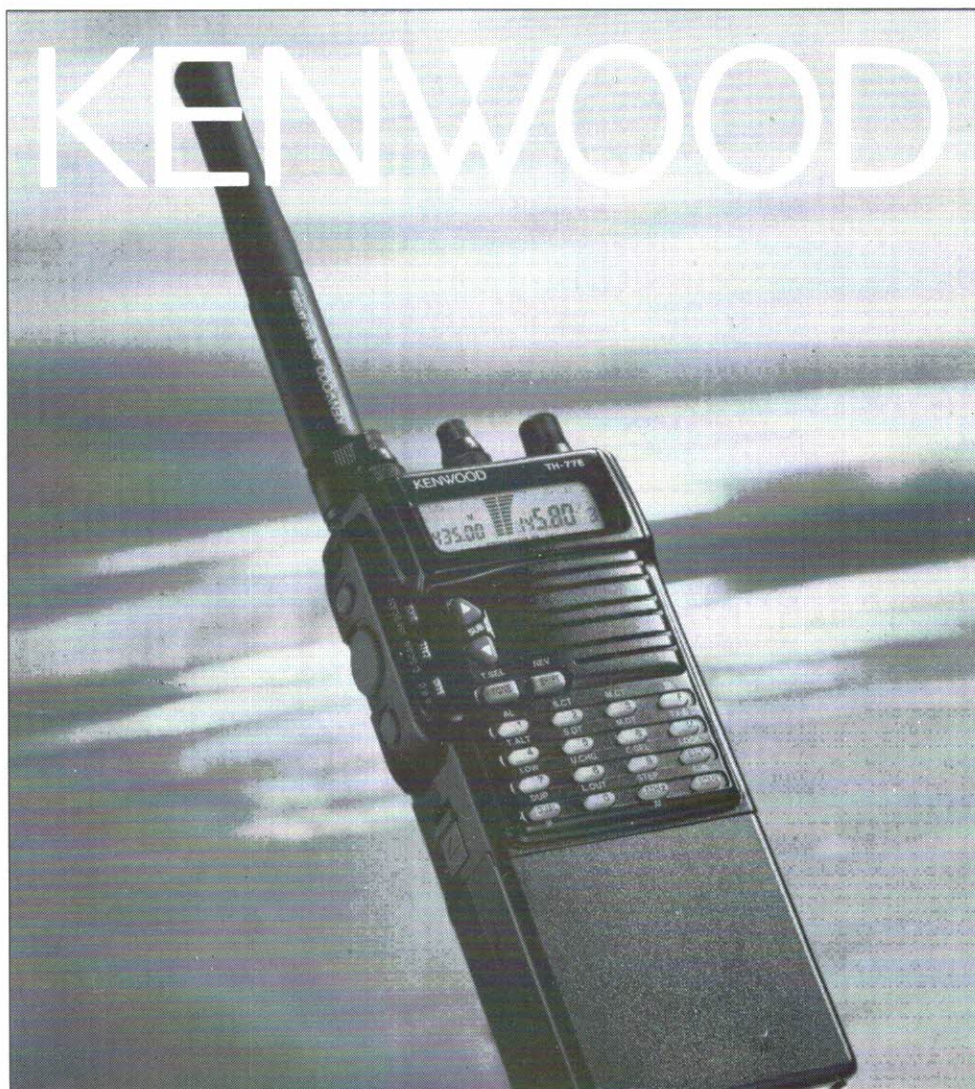
HET JUISTE ADRES VOOR:

27Mc APPARATUUR en ANTENNES, SCANNERS
TV en RADIO ANTENNEMATERIALEN

Prijswijzigingen voorbehouden. Alle prijzen zijn incl. BTW. Levering door geheel Nederland onder rembours, kosten f 10,-. Aanbiedingen zolang de voorraad strekt. Geopend ma/do 13.00-18.00 vr. 13.00-20.00 en za 10.00-16.00.

DINSDAGS DE GEHELE DAG GESLOTEN

KENWOOD



Kompakte Wereldklasse

De TH-77E is een uiterst compacte dual-band draagbare transceiver voor de 2 m en 70 cm band. Hij heeft vele unieke functies zoals een dual band ontvangstfunctie voor de 430 MHz band, dual scan functie, ingebouwde DTSS, pager functie en verder:

■ 5 W RF uitgangsvermogen (12 V (PB-8) Ni-Cd) of 2 W / 2 m en 1,5 W / 70 cm (standaard PB-10 Ni-Cd)
 ■ Kompakt, eenvoudig te bedienen multi-funktioneel toetsenbord ■ Remote Control Speaker Microphone optie

■ Dual Tone Squelch Systeem (DTSS) ■ Automatische Band Change functie (A.B.C.) ■ Handig Multi-Function Scanning systeem ■ Instelbare Full Duplex, Cross Band werking
 ■ Komplete, draagbare radio unit gevat in een ultra compacte schokbestendige behuizing ■ DC Direct-in voor 12 V voeding
 ■ 40 multi-funktionele Memory Channels waarvan elk Call Channel Odd Splits toelaat op elk kanaal ■ Verlichting in uitschakelbaar ■ Dual Receive functie ■ TSU-7 Tone Unit (optie)

TH-77E

Dual-band draagbare transceiver

KENWOOD ELECTRONICS NEDERLAND B.V.

Amsterdamseweg 35 1422 AC Uithoorn Tel. 02975-40871

KENWOOD BASE STATION COLLECTION HF-VHF-UHF-SHF



SP-31

TS-850S/SAT

PS-52



PS-50/430

SP-430

TS-140S/680S

AT-250



MC-60A

SP-950

TS-950S

SM-230

TS-140S / 2799,-
TS-680S / 2999,-
TS-850S / 4599,-
TS-850SAT / 4999,-
TS-940S / 6999,-
TS-950S / 9250,-

INCL. BTW

VHF-UHF-SHF

TS-711E / 3.299,-
TS-811E / 3.799,-
TS-790E / 4.499,-
UT-10/23 / 1.500,-

INCL. BTW



PS-31

TS-790E

SP-31



TS-440S

MC-85

TS-711E

TS-811E

VRAAG EEN FOLDER OF BEZOEK ONZE SHOWROOM!
Alle apparaten demonstratie-klaar.

KENWOOD ALTIJD UIT VOORRAAD! SERVICE IN EIGEN BEHEER!

J. SCHAART ELECTRONICA B.V.

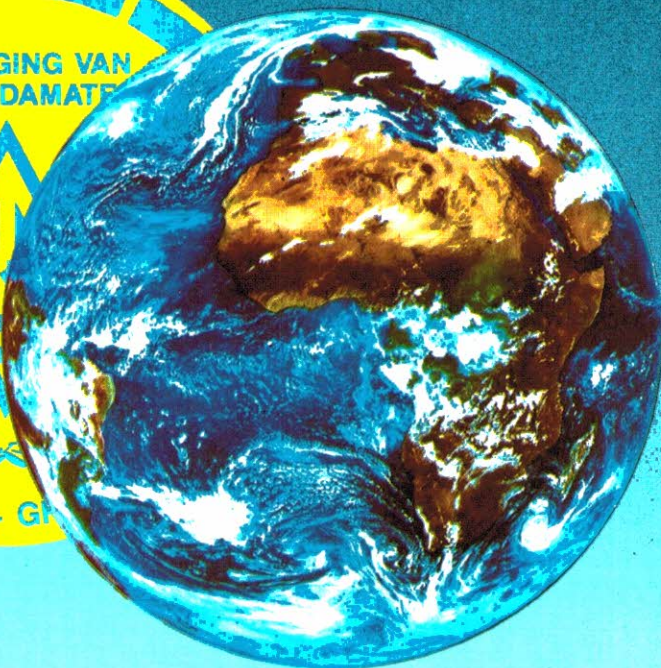
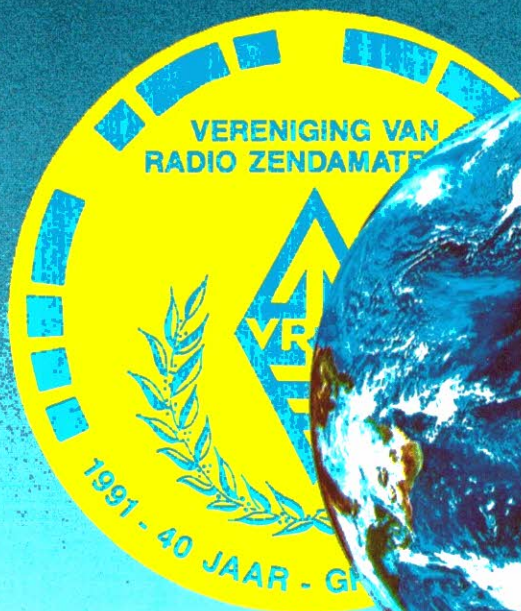
Cleijn Duinplein 68, 2224 AX Katwijk Z-H
Telefoon 01718-15708
Giro-nr. 109831

Openingstijden: dinsdag t/m vrijdag 9.00-12.30 uur
en 13.30-18.00 uur, zaterdag 9.00-16.00 uur,
koopavond donderdag 19.00-21.00 uur.

Off. erkend
Kenwood Service Dealer



CO-PA



JAARGANG 40 - NR 16
16 AUGUSTUS 1991

DEZE WEEK:
GOEDKOPE RONDSTRALER
VOOR 2

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZENDAMATEURS

PROFESSIONAL
RADIO COMMUNICATIONRADIO AMATEUR
EQUIPMENTELECTRONIC
TEST EQUIPMENTAVIONICS AND
MARINECOMPUTERS AND
PERIPHERALS

Ameritron gives you . . .

a full kilowatt OUTPUT from a quiet desktop linear . . .

Ameritron gives you a full kilowatt output (nearly the input of some linears) of peak envelope power for only \$... from a whisper quiet linear that's perfect for your operating desk because it measures just 8 1/4" H x 14" D x 14 1/4" W. You also get 850 watts output CW and 500 watts RTTY.

The AL-80A covers 160-15 meters (10 meters with license), including MARS and WARC. You could spend over twice the money for a legal limit amplifier twice the size -- and all you'll get is an additional 1/3 S-unit -- a difference you won't ever notice.

Tuned Input lets your rig deliver full output

The Ameritron AL-80A uses a direct switched, 100% shielded pi-network tuned input circuit so even the fussiest solid state transmitter works flawlessly with it.

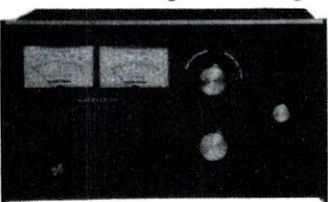
Pi-L Output Network

A carefully designed Pi-L output network using the optimum Q for each band gives you exceptionally smooth tuning, extremely wide range load impedance matching and full band coverage. Ball bearing vernier reduction drives on both the plate and load control makes tuning precise and easy.

3-500Z in shielded RF tank

gives you nearly 70% efficiency. You get the time proven 3-500Z transmitting tube with an estimated life of 20,000 hours ICAS. The AL-80A is built on a rugged steel chassis. It has a separate RF compartment that's fully shielded to keep RF from leaking out. This keeps RFI and TVI to a minimum.

A superb RF design and layout, a Hi-Q tank circuit and commercially rated power components gives you nearly 70% plate efficiency over the entire operating range. This puts the power into your antenna instead of heating up your amplifier.



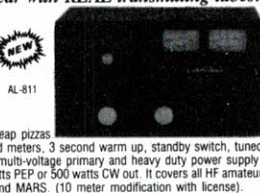
Ameritron AL-80A

600 WATTS OUT . . .

A tough low cost linear with REAL transmitting tubes!

Shades of the legendary Collins 30L1 -- this new Ameritron AL-811 brings back this rugged tube -- the 811A. It's given thousands of satisfied hams years of "treat it any old way" powerhouse use. And even if you fry these hearty 811As you can replace them for the cost of a few cheap pizzas.

Plus you get dual illuminated meters, 3 second warm up, standby switch, tuned input, pressurized ventilation, multi-voltage primary and heavy duty power supply. 70 watts in gives you 600 watts PEP or 500 watts CW out. It covers all HF amateur frequencies including WARC and MARS. (10 meter modification with license).



AL-811

A whisper quiet internal fan draws in cool air over the power supply components and the 3-500Z tube to remove heat for longer tube life.

Built-in adjustable ALC circuit makes sure your exciter never overdrives your AL-80A. The

result is a clean signal without flat-topping.

Gutsy-Duty Power Supply

The guts of the AL-80A is its heavy duty power supply. A 22 pound transformer using a high silicone steel core, computer grade capacitors, heavy duty bleeders and ten 3 amp, 1000 V power rectifiers give you a stiff 2700 volts fully loaded. Some amplifiers using two 3-500Zs use a light power supply so they can't give much more power output than the AL-80A.

Step-Start Inrush Protection™

The AL-80A special Step-Start Inrush Protection stops damaging inrush current with a start up sequence that's easy on your tube and power supply components.

Multi-Voltage Primary

Too high line voltage stresses components and causes them to wear out. Too low line voltage causes a "soft-tube" effect -- low output and signal distortion.

The Multi-Voltage Primary in the AL-80A lets you compensate for too high or too low line voltage so you get the longest component life and peak operating efficiency -- regardless of line voltage.

Dual Illuminated Meters

Grid current of the 3-500Z is monitored continuously by one meter. Grid current gives the best indication of overall performance.

Multi-meter measures plate voltage, plate current, peak RF output power and drive power/ALC detector voltage.

Call your dealer for your best price today!

Bust through QRM with a full kilowatt -- right out of the box. Call your dealer for your best price and order today. Two year limited warranty.

AMERITRON offers the best selection of legal limit linears!

These 3 rugged linears all use a super heavy duty hipersil® power supply capable of 2500 watts!

Ameritron's most powerful amplifier

AL-1500



Ameritron super power amplifier uses the herculean 8877 ceramic tube. It's so powerful that 65 watts drive gives you full legal output -- and it's just loafing because the power supply is capable of 2500 watts PEP.

Ameritron's Dual 3-500Z linear

AL-82



This linear gives you full legal output using a pair of 3-500Zs. Some competing linears using dual 3-500Zs don't give you 1500 watts because their lightweight power supplies can't use the tubes to their full potential.

Ameritron's 3CX1200A7 linear

AL-1200



Get ham radio's toughest tube with the Ameritron AL-1200 -- the Eimac 3CX1200A7. It has a 50 watt control grid dissipation rating -- 12 times tougher than the 4 watts of the 3CX800A7 -- yet you get the same full legal output as you get from a pair of 3CX800A7s.

AMERITRON brings you the finest high power accessories!

DEALERS IN NEDERLAND

ARS ELOPTA, 020/6251922; BOMBEECK, 040/441834; CLASSIC INTERNATIONAL, 04750/27390; DOEVEN, 05280/69679; DOLSTRA ELEKTRONIKA, 05110/3866; EES, 010/4299221; ELEKTRON, 072/113180; HAJE ELECTRONICS, 04406-40138; HALTRONICS (ANTENNEN), 020/149993; JACOBS BREDIA ELECTRONICS, 076/212881; LAMMERTINK, 05496-76055; RADIO COMMUNICATIE CENTRUM, 030/433835; RADIO RIJPEKEMA, 05138/12656; RELATIX, 01726/19257; RUYTENBEEK, 070/3603355; RYS ELECTRONICS, 02513/11934; VENHORST COMMUNICATIE CENTRUM, 035/215879; VHT BV, 07233/8533; DER WEDUWE, 01140/14716.

België: Tel. 02-384 80 62 -- Fax 02-385 08 67 -- Telex 625 69 -- Int'l. Tel. 322-384 80 62 -- Fax 322-385 08 67

CLOS LAMARTINE 3, 1420 BRAINE-L'ALLEUD -- BELGIUM

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend
met schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951 en Koninklijk
goedgekeurd bij K.B. 22 oktober 1957/nr. 46, is ingeschreven
bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PA3CPX H. Frischalowski, tel. 03434-56640 (alleen tussen
7-8 uur 's avonds), Achterweg 2, 3956 RK Leersum

Vice-voorzitter:

PAoTNT F. van Grafhorst, tel. 078-155086
Wilgenhof 242, 3355 PD Papendrecht

Secretaris:

PA3DZI Mevr. M.L. v.d. Plaats, tel. 03200-51588
IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

Penningmeester:

PAoGOB G.B. Nijman
Postbus 961, 3900 AZ Veenendaal

Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp

PAoCWS B. Hendriks, tel. 03200-52055
Botter 2212, 8232 KW Lelystad

PA3DUY D. Kuipers
Langezand 41, 8223 WD Lelystad

Correspondentie-adres:

VRZA, Postbus 2149, 8203 AC Lelystad

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in dringende gevallen,
anders alleen schriftelijk via het VRZA-secretariaat.

REDACTIE VAN CQ-PA

Hoofdredacteur : PAoCWS Bob Hendriks
Resonanties : PA3FXI Kees Miedema
Regionaal nieuws : PA3FKQ Ben Cramer
How's DX : PAoSNG Geert Mulder
VHF-UHF-SHF : PA3EUI Peter van der Woude
PA3FJY Dick van der Naaap Jr.

Satellieten/illustraties: PAoHTR Henk Kanon

Contesten : PE1EBJ Ad de Bok

Ham-Ads : PDoOEA Theo Alwijcher

Technische redactie : PAoJMY Jan van der Meij Jr.

PAoMEY Jan van der Meij Sr.

Techn. tekeningen : PAoWDW Wim Witt

Helmer Mulder

Certificaten : PAoCWS Bob Hendriks

Medewerkers o.a. : PA3AGZ, PA3AJT, PA3BMV, PA3CAH,
PA3CWL, PA3FIY, PAoPJE, PAoRTW
e.v.a.

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 510,
8200 AM Lelystad. Specifieke kopij betreffende rubrieken toe-
zenden aan de betreffende rubricist. Voor adressen zie de be-
treffende rubrieken.

GESPROKEN CQ-PA

PA3DZI Rina v.d. Plaats, tel. 03200-51588
IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

COÖRDINATOR CURSUSBEGELEIDING

PAoLEV E.L. Evers, tel. 03403-79386
Guldenslag 76, 3991 WJ Houten

VRZA-CURSUS ZENDAMATEUR

Uitsluitend voor het bestellen van de VRZA-cursus radio zend-
amateur à f 69,— incl. verzendkosten via postgiro 1477365
t.n.v. VRZA Educatieve Service, Veenendaal.

ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

PAoHTR Henk Kanon, tel. 02230-24648, fax 02230-24824
Pr. Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

INHOUD

Goedkope rondstraler voor 2	484
Overpeinzingen van Ome Bas	486
23e DNAT Bad Bentheim	487
Hobby rommelmarkt Kagerland	487
Marathon	488
Koffie-contest deel 2	489
Packet Radio Groep	489
Nieuws van de handel	490
Radio Club Wolvega e.o.	491
Inhoudsopgave CQ-PA 1990	493
Sponsor-rubriek	496
Amateursatellieten	497
Cursus radiozendamateure Purmerend	499
How's DX	500
VHF/UHF/SHF-rubriek	502
CW op 2	503
Schematheek	504
Ham ads	505
Gratis software	506

Lijst van adverteerders

MCR	482
Essa Electronics	488
Radio Communication Center	492
H. Peeters	505
Paradise Electronics	507
Doeven Elektronika	508

Kopij voor het volgende nummer
van CQ-PA (nr. 17)
moet **voor 21 augustus**
bij de redactie binnen zijn.

AANVRAAG LIDMAATSCHAP VERANDERING VAN CALL MUTATIE VAN ADRESBESTAND

uitsluitend via de penningmeester VRZA
Postbus 961 - 3900 AZ Veenendaal

VERENIGINGSZENDER PI4VRZA

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.
Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1986/87, pag. 18-19.

CONTRIBUTIE VRZA 1991

f 65,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Contributie-betalingen op postrekening 26 4 26 t.n.v. penning-
meester VRZA, Veenendaal.

DRUKTECHNISCHE VERZORGING: Bremer bv, Assen

GOEDKOPE RONDSTRALER VOOR 2

PA3CAH / tekeningen PE1IZR

Veel lokaal radioverkeer speelt zich in het FM gedeelte van de 2 meter band af met overwegend verticale antennepolarisatie.

Ook relaisstations zijn verticaal gepolariseerd.

Om optimaal met deze stations te kunnen werken of ze goed te kunnen beluisteren hebben we dan ook een verticaal gepolariseerde antenne nodig. Onder lokaal en regionaal verkeer kunnen we stations rekenen welke tot zo'n 30 km van ons QTH verwijderd zijn. Dit betekent dat aan de antenne qua versterking niet zo veel eisen hoeven te worden gesteld, de antenne moet wel in alle richtingen even goed ontvangen (en eventueel zenden), mag dus geen richteffect hebben. Een geschikte antenne voor dit doel is de hier beschreven rondstraler die in één (regenachtige) middag gebouwd kan worden. Punt van uitgang is een halve golf straler welke m.b.v. 'n gammamatch gevoed wordt. Door met de lengte van de gammamatch te experimenteren kan een optimale aanpassing aan de coaxkabel verkregen worden, deze methode is nogal omslachtig. Door voor de gammamatch een vaste lengte aan te houden en een trimmer in serie naar de coax op te nemen kan op een gemakkelijker manier de antenne op goede SWR worden afgeregeld.

De diverse tekeningen spreken voor zichzelf. De straler wordt op 'n 60 cm lang aluminium U balkje gemonteerd (16×16×16 mm).

Door het U balkje boren we aan een uiteinde een 10 mm gat waarin de straler wordt geschoven. Daarna boren we in het midden van de straler een 3,2 mm gat, boren tot de boor door de bodem van het U balkje komt.

Met een M3×20 boutje en moertje wordt de straler aan het U balkje gemonteerd, ook het kunststof aansluitkastje wordt zo op de bodem van het U balkje vastgeklemd.

De rechter tekening geeft details over de constructie van de gammamatch. Met boutjes M3×10 of popnagels worden de diverse delen aan elkaar gemonteerd. Even goed aflakken of spuiten met tectyl zodat er geen corrosie tussen de verschillende delen kan optreden.

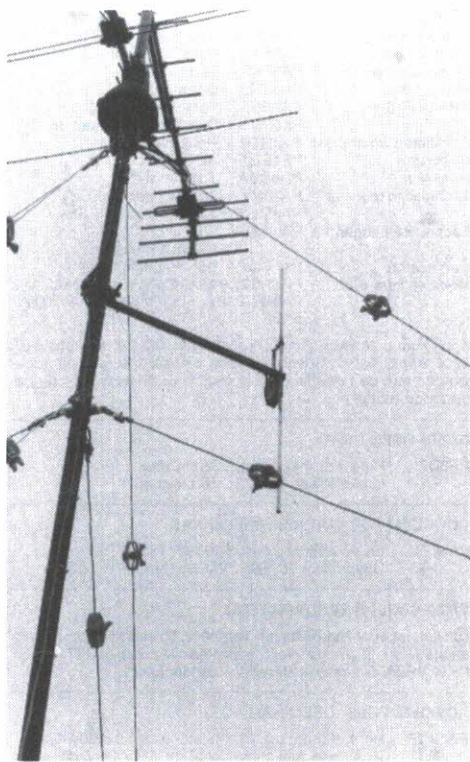
Om resonantie door wind te voorkomen dichten we boven- en onderzijde van de straler af met siliconenkit, zorg wel dat aan de onderkant een klein gaatje vrij blijft voor uitdruppen van condenswater. Ook het kunststof aansluitkastje dichten we op de

plaats waar de gammamatch binnenkomt goed af met siliconen (aquarium) kit. Een druipgaatje mag ook in het aansluitkastje niet ontbreken.

Wanneer er enig vermogen aan de antenne wordt toegevoerd is het raadzaam voor de trimmer een stevig type te nemen, een ouderwetse toltrimmer b.v. voldoet goed. Voor ontvangst en QRP vermogen volstaat een 30 pf folietrimmer. Met een antenneklem kan het U balkje nu aan de mast gemonteerd worden, de trimmer afgeregeld op beste SWR en de antenne is klaar voor gebruik.

De eerste afregeling kan op de grond gebeuren, monteer de antenne daartoe op een ongeveer 2 meter lang mastje. Na montage op het dak kan eventueel een kleine naregeling plaatsvinden.

Het door mij gebouwde exemplaar werd afgeregeld op 145,000 MHz en had als 'slechtste' SWR een waarde van 1,1 aan de uiteinden van de band (144,000 resp. 145,800 MHz).



De rondstraler gemonteerd in de mast.

Wanneer de antenne niet in de top van de (metalen) mast wordt gemonteerd maar ergens halverwege kan enig richteffect ontstaan.

QRP vermogen verdient voor lokaal verkeer de voorkeur, probeer eens welke resultaten met 1 watt en dit antenntje mogelijk zijn en verbaas u!

Materiaallijst rondstraler

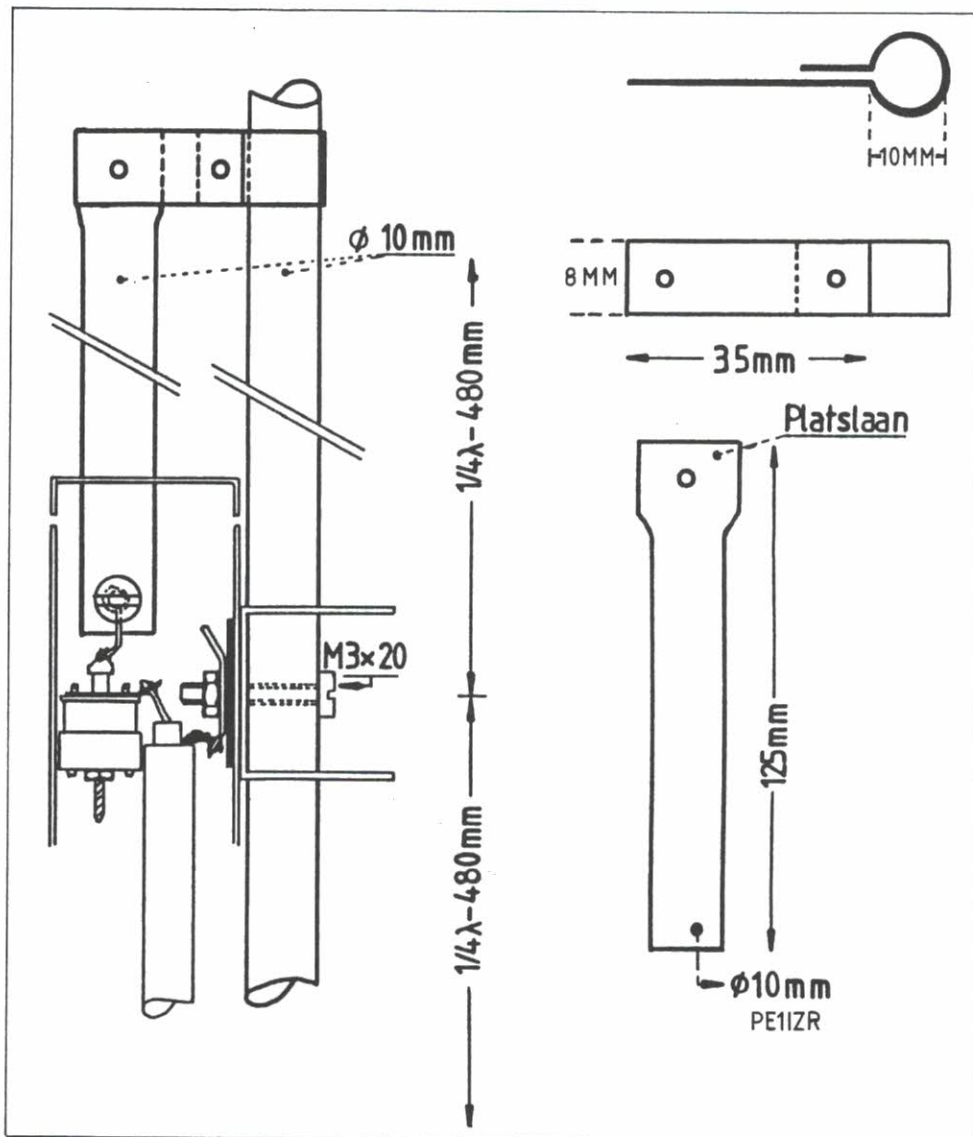
- Aluminium buis 960 mm lang - doorsnede 10 mm (straler).
- Aluminium buis 125 mm lang - doorsnede 10 mm (gammamatch).
- Aluminium strip 750 × 8 mm - 1 mm dik (verbindingsstuk).

- Aluminium U balk 16 × 16 × 16 mm - draager.
- Boutje M3 × 20 + tandring + moer + soldeerlip.
- Parkerboutje + tandring + soldeerlip.
- 2 popnagels 3 mm of 2 × boutje M3 × 10 + moertje + tandring.
- Kunststof kastje.
- Trimmer 30 pf (zie tekst).
- Antenneklem.

Toelichting bij bouwtekening

Gammamatch (rechter tekening):

Het korte aluminium buisje wordt aan een kant platgeslagen over een lengte van ca. 12 mm. Het 750 mm lange stripje wordt volgens



de bovenste figuur gebogen rond een 10 mm boor, zodanig dat het aldus gevormde oog strak om de straler sluit. Het rechte stuk tussen oog en straler moet 35 mm lang zijn. De 3 gaatjes welke geboord moeten worden zijn 3,2 mm. Let op dat het aan het oog grenzende gat door beide delen van het stripje wordt geboord.

Antenne (linker tekening):

Straler en gammamatch moeten evenwijdig

lopen, houdt hier rekening mee bij het boren van het doorvoergat in het aansluitdoosje. Onder het moertje van het M3×20 boutje (waarmee het kastje op de drager wordt gemonteerd) kan ter versteviging een aluminium stripje worden gemonteerd (het zwarte streepje in de tekening).

Met het parkertje, soldeerlip en tandring wordt een bevestigingspunt voor de trimmer op de gammamatch gemaakt.

OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

Uit de rapporten die dagelijks op 80 meter worden uitgewisseld meen ik te mogen constateren, dat de ontvangers, maar ook het gehoor van de amateurs in het algemeen, bijzonder goed is vergeleken met de situatie vóór het ssb tijdperk.

Werd er toen nog wel eens een rapport gegeven van s-4 of 5, dat soort informatie komt tegenwoordig niet meer voor.

Een rapportje van minder dan s-9 + 10 dB is een zeer grote zeldzaamheid en minder dan s-9 een regelrechte belediging van de tegenpartij.

Men doet dat dan ook niet.

Nou is het mij echter wel vaak opgevallen, dat stations rapporten krijgen van QSA 5, sterkte 9+ die IK nauwelijks kan horen.

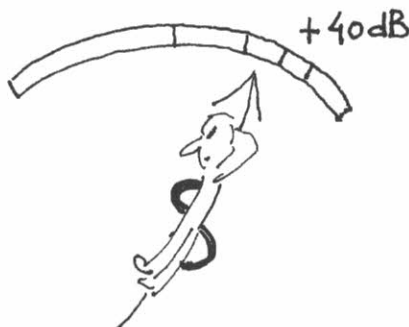
Nou zal het wel aan mijn oren liggen en daar komt nog bij dat mijn radiospullen ook niet van de laatste mode zijn. Maar mensen, QSA 5 betekent volgens het internationale codeboek: volledig verstaanbaar zonder enige moeite, met andere woorden Hilversum 1.

Die s-9 plussen laat ik maar helemaal in het midden. De uitslag van de s-meter van een Japanse bak schijnt evenredig te zijn aan de prijs. De luiheid van de meter of als tegenpool het optimisme van het instrument, laat ik maar even buiten beschouwing.

Hoe deze menselijke eigenschappen zitten verweven in de elektronische parameters zijn zeer moeilijk te begrijpen en vallen daarom ook buiten het bestek van deze studie.

Het heeft allemaal van doen met het aantal microvolts per meter aan de ingang van de ontvanger, niemand weet dit precies en daarom zullen we het hier dan ook maar bij laten. Het zou misschien ook iets van doen kunnen hebben met psychologie, alles moet in deze era toch immers beter, groter, harder, sterker en mooier. Dus waarom zouden we de s-meter uitslag hier ook niet bij doen.

Op twee meter praat men liever over 'zoveel schaaldelen'. Kijk dat is natuurlijk een veel



De luiheid van de s-meter

frissere aanpak, het stelt uiteraard geen fluit voor, maar klinkt toch leuk.

Een beetje vreemd verschijnsel doet zich voor met s-meters als ze een QRP-station registreren.

Eén of andere PA geeft CQ en wordt aange-roepen door een andere enthousiasteling. Die goeie man krijgt RS 57, wat al een hoge uitzondering genoemd mag worden.

Na enig heen en weer gepraat blijkt de aan-roepende amateur een QRP-zendertje te gebruiken met een input van slechts drie watt. Nu blijkt hij ineens s-9+ te zijn, een onge-looflijk hard signaal en hoe is het mogelijk...

Wat registreert zo'n s-meter nou eigenlijk?

73 ertewe



23e D.N.A.T. 1991
Bad Bentheim
 22-23-24-25
AUGUSTUS

23e DNAT BAD BENTHEIM

In CQ-PA nr. 14 van 19 juli j.l. gaven wij u het programmaoverzicht van de Deutsch-Niederländische Amateurfunke Tage DNAT in Bad Bentheim, die dit jaar weer gehouden worden van donderdag 22 t/m zondag 25 augustus a.s.

In aanvulling hierop delen wij u mede dat de *aanmelding* in Gaststätte 'Graftschafter Stube' (voorheen 'Stikkendöskken') tegenover de ingang van de Burcht, evenals de *Tombola* in bedrijf is op **donderdag van 13.00-19.00 uur** en op **vrijdag en zaterdag van 09.00-19.00 uur**.

Het *Zendamateurmuseum* is gedurende de DNAT elke dag geopend van **10.00-18.00 uur**.

Op **zaterdag 24 augustus van 09.00-18.00 uur** staat in het programma vermeld dat in de *Muziekschool* een postzegeltentoonstelling

zal worden gehouden, dit is echter niet juist. Op deze dag en dezelfde tijden wordt echter in deze Muziekschool een *postzegel- en muntenbeurs* georganiseerd.

En zoals gebruikelijk is het op de camping **zondagmiddag 12.00 uur** weer gezellig 'haantjes eten'.

Zoals eveneens in het programma wordt vermeld is er op zaterdag 24 augustus tevens, buiten DNAT-verband, op de Herrenberg een grote internationale vlooiemarkt met veel interessante aanvoer uit het 'oosten', dus neem gerust uw YL, XYL en QRP's mee, want ook voor hen is het nodige te beleven.

Zo, nu bent u weer helemaal bij.
Tot ziens op de DNAT in Bad Bentheim.

Namens de Tagesleitung,
PAoGHS



KAGERLAND PI4KGL RADIO ELECTRONICA HOBBY ROMMELMARKT

Door de afdeling Kagerland van de Vereniging Radio Zend Amateurs wordt op zaterdag 7 september 1991, in de IJshal, Vondellaan te Leiden, wederom een Radio Electronica Hobby Rommelmarkt georganiseerd. Op deze beurs zullen voornamelijk stands staan die gebruikte radiozendapparatuur verkopen, zoals antennes, oude radio's, ontvangers, computers, printers en electronica-onderdelen.

Heeft u wat te verkopen op electronicagebied, onderdelen of apparatuur, dan kunt u een stand huren op deze beurs voor f 30,—, inclusief 2 deelnemersbuttons.

De entreprijzen: f 2,50 per persoon; 65 + en kinderen tot 12 jaar f 1,—. Kinderen tot 12 jaar onder begeleiding van een volwassene gratis.

De beurs is geopend van 9.00-16.00 uur.

De IJshal is centraal gelegen, vlakbij NS station Leiden. De hal is ook gemakkelijk te be-

reiken per auto via de A4 en A44; er is ruime parkeergelegenheid aanwezig.

Voor inlichtingen:

W.A. Visch, Burg. Ketelaarstraat 19, 2361 AA Warmond, tel. 01711-10301;

H.M. de Graaf, Korenmolen 86, 2406 KD Alphen a/d Rijn, tel. 01720-75762.

Correspondentieadres: Postbus 1126,
2340 BC Oegstgeest

INHOUDSOPGAVE

Elders in dit nummer kunt u de inhoudsopgave van CQ-PA 1990 aantreffen. Het spijt ons dat wij u, door omstandigheden, deze niet eerder konden aanbieden.

Wij beloven u de volgende inhoudsopgave op tijd uit te zullen brengen.

Redactie



marathon

Radio-kompetitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij: J. Vosselman PA3CWL, Postbus 262, 8070 AG Nunspeet.

TUSSENSTAND per 1 augustus '91

ZENDAMATEURS

Phone-landen

1. PA3BAH	253 pnt
2. PAoIJM	105
3. PA3FRP	89
4. PA3EXJ	56
5. PA3EXN	44
6. PA3EIV	34
7. PBoAKY	23

CW-landen

1. PA3ERL	190 pnt
2. PA3ERC	95
3. PAoGD	70
4. PAoADT	58
5. PAoPAN	52
6. PA3EXI	33
7. PA3EIV	26
8. PA3EXN	23

Prefixen

1. PAoSNG	1303 pnt
2. PAoGD	453
3. PA3FOE	363
4. PAoRHA	299
5. PA3EXJ	261
6. PA3DYT	231
7. PA3EXN	181
8. PA3EIV	166
9. PA3EXI	113

QRP-prefixen

1. PAoADT	410 pnt
2. PA3EXJ	250
3. PBoAKY	45

6 meter-prefixen

1. PA3EUI	230 pnt
2. PA3FYM	154
3. PA3ECU	71
4. PE1JDX	45
5. PA3AKM	32
6. PE1LCH	9

2 meter-prefixen

1. PA3FXW	130 pnt
2. PA3FAQ	111
3. PE1JDX	76
4. PA3AKM	46
5. PE1ODY	31
6. PE1LCH	15

UHF/SHF-prefixen

1. PE1JDX	52 pnt
2. PA3AKM	23
3. PE1ODY	6

2 meter FM-prefixen

1. PDoOIG	34 pnt
-----------	--------

LUISTERAMATEURS

Phone-landen

1. ONL-2169	246 pnt
2. PA-1555	228
3. NL-10373	221
4. PA-9264	217
5. ONL-383	195
6. PA-8738	171

7. PA-5205	129
8. NL-7909	128
9. PA-8766	113
10. ONL-6945	85
11. PA-3342	69
12. NL-5184	56

CW-landen

1. PA-1555	154 pnt
2. ONL-383	142
3. PA-9264	59

BOUWPAKKETTEN

BP 416 Frequentie counter 1800 MHz	f 125,-
BP 1023 Eprom oall geveer inkl. programmeren	f 45,-
BP 723 LF uitbreiding BP 416	f 23,95
BP 136 Audio versterker	f 8,95
BP 573 Automatische Ni-Cd lader	f 15,95
BP 174 Duplex filter 144/430 MHz	f 10,-
BP 135 Voeding 1A 12V (zonder trafo)	f 9,95
BP 617 C-MOS KEYER (zonder paddle)	f 30,-
BP 812 DTMF decoder (16 uitgangen)	f 39,95
EON 912 Video ontstreper	f 80,-

JULI AUGUSTUS AANBIEDING

BP 326 X-tal FM Zender 100mW f 44,95
(2 meter) (alleen op vertoon van machtiging)

Wij leveren nu ook **SMART-KIT** Bouwpakketten.
Bel even zodat we u de complete lijst kunnen toezenden.

De ESSA-bouwpakketten worden ook verkocht door:

HALTRONICS	Amsterdam
HAJE Electronics	Berg & Terblijt
van DIJKEN Electronics	Groningen
BACO	IJmuiden
DELTA Electronics	Kampen

- * Indien u een bouwpakket niet werkend krijgt, kijken wij deze kosteloos na (zie garantievoorwaarden).
- * Bestellen door overmaken bedrag + f 5,- verzendkosten op Giro 4064032 t.n.v. ESSA Electronics IJmuiden.
- * Telefonisch of schriftelijk (rembours) bedrag + f 10,- verzendkosten.
- * Ophalen (na afspraak).

ESSA Electronics

Zuiderkruisstraat 60 - 1973 XM IJmuiden
Postbus 259 - 1970 AG IJmuiden
Telefoon 02550-34972 (10.00-17.00)
Fax 02550-33768

Prefixen

1. PA-3249	1545 pnt
2. PA-9264	1284
3. PA-2164	756
4. PA-5205	594
5. PA-8766	513
6. ONL-6945	438
7. NL-5184	267
8. PA-3342	144

6 meter-prefixen

1. PA-3249	185 pnt
2. NL-5184	112
3. NL-7480	8

2 meter-prefixen

1. NL-5184	93 pnt
2. NL-7480	15

UHF/SHF-prefixen

1. NL-5184	42 pnt
------------	--------

Vanwege een defecte computer heb ik deze keer de logs zonder controle overgenomen. Eventuele correcties zullen een volgende keer verwerkt worden.

De logs over de maand augustus s.v.p. uiterlijk 5 september versturen.

Iedereen veel succes en tot volgende maand.

73, JanJaap PA3CWL



2e DEEL KOFFIE-CONTEST 1991

Zondag 8 september aanstaande is weer het tweede deel van onze Koffie-contest.

Tijdstip van aanvang is om 10.00 uur Ned. tijd en de contest duurt tot 22.00 uur Ned. tijd.

Wij vertrouwen er weer op een groot aantal zendamateurs aan te treffen om punten uit te delen cq te vergaren. (En op de achtergrond natuurlijk vele luisteramateurs.)

Verbindingen gemaakt met YL's tijdens deze contest zijn ook geldig voor ons *10 jaar 88-award*. Het jokerstation PI4YLC komt weer uit het noorden.

Voor de goede orde volgt hieronder het reglement van deze Koffie-contesten, die elk jaar op de 2e zondag in april en september worden gehouden.

Deelname staat open voor iedere zend- en luisteramateur. Er zijn 3 klassen van deelname: YL, OM en SWL.

Band: 2 meter, FM zowel als SSB en/of CW.

Punten: iedere verbinding met een YL telt voor 5 punten en iedere verbinding met een OM telt voor 1 punt. Tijdens elke verbinding worden uitgewisseld: RS(T). YL's met een

YL-nummer geven hun nummer op, YL's zonder nummer geven hun provincie op.

Multiplier: YL's met YL-nummer tellen als multiplier. Regio's hoeven niet vermeld te worden tijdens de verbinding. Dit wordt echter meestal toch gedaan in verband met de te sturen QSL. SWL's vermelden op hun loglijst natuurlijk wel het tegenstation.

Puntentelling: Totaal aantal punten $\times$ multiplier = totaalscore. PI4YLC telt voor 25 punten, maar is *geen* multiplier. De eigen call van diegene die de clubcall voert telt ook niet mee. De operator van PI4YLC is ook ditmaal weer Janna PA3FVG (ex-PEINBC).

Wij wensen u allen veel succes.

Iedere deelnemer aan deze 10e contest krijgt een herinnering thuisgestuurd.

LOGLIJSTEN DIENEN UITERLIJK 20 SEPTEMBER 1991 BINNEN TE ZIJN VIA POSTBUS 464, 5340 AL OSS.

Tot op de band.

PA3DGF Anneke van Gool,
contestmanager



PACKET RADIO GROEP NEDERLAND

Het doet het bestuur van de Packet Radio Groep Nederland een genoegen u mede te delen dat op 31 augustus 1991 een ledenvergadering zal worden gehouden.

De vergadering vindt plaats in het restaurant De Oude Tram, gelegen aan het Stationsplein te Amersfoort, direct aan de rechterhand als men het station NS uitkomt.

Voor automobilisten is er ruime parkeergele-

genheid op de parkeerplaats P+R van de Nederlandse Spoorwegen.

Vanaf 10.30 uur is de zaal tot onze beschikking, om 11.00 uur vangt de vergadering aan en deze zal omstreeks 15.00 uur eindigen.

Met vriendelijke groeten, secretaris PWGN

Martin den Hartog PA3AWG,
Zandkamp 173, 3828 GL Hoogland.

VAN DEN HANDEL

PAoHTR

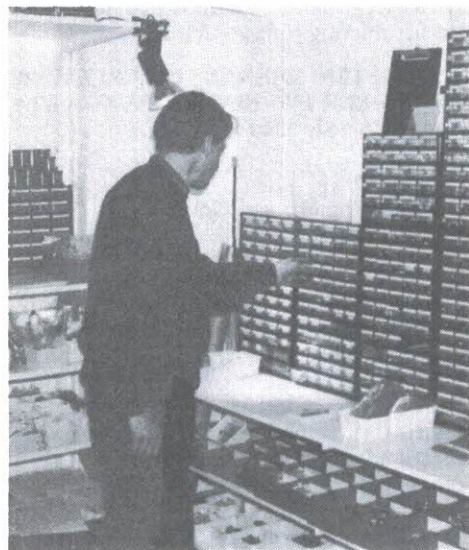
Zoals in 'The Holy Book' al wordt gesteld, is de *brede weg* die van het kwaad en leidt de *smalle weg* tot alle goeds...

Wel, dit klopt voor wat betreft **DOLSTRA ELEKTRONIKA** beslist, want die is gehuisvest aan het Smaelpaed, aan de *smalle weg* dus...



...Albert Dolstra demonstreert u graag de meest moderne HAM-equipment...

Deze meest bekende onderdelenspecialzaak ligt nu niet bepaald in het centrum des lands. Weet u waar **Veenwoudsterwal** ligt? Ergens in Friesland, zeker bij Leeuwarden? Ja, heel goed; om precies te zijn in de gemeente Tietjerksteradeel, een vaak wat spottend en lacherig genoemd oord, maar wist u dat het de



Onderdelen, daar is Dolstra zeker ook in gespecialiseerd...

(bijna) alles in voorraad...

ook welbekend van de amateurradiomarkten...



Een deel van de winkel van **DOLSTRA ELEKTRONIKA**, zeer netjes en overzichtelijk

grootste gemeente van Nederland is??? Qua oppervlak wel te verstaan.

In dit prachtige weidse gebied van de provincie Friesland is de firma **DOLSTRA ELEKTRONIKA** gevestigd. Aan de woning aangebouwd een moderne ruime winkel, voorzien van alles wat ons radioamateurs interesseert... Een bezoek aan '**DOLSTRA**' is daarom zeer zeker de moeite waard, maar het hoeft niet persé omdat u ook kunt be-



In een andere hoek van de winkel vinden klanten heel veel soorten amateurapparatuur...

trekken via het Postorderbedrijf van **DOLSTRA ELEKTRONIKA**.

In de winkel zijnde valt op de enorme keuze aan goed gespecificeerde onderdelen, flink assortiment aan moderne HAM-apparatuur van alle bekende merken, zoals van Kenwood en Yaesu. Voor de specialisten als VHF-UHF mensen heeft Albert ook heel mooie spulletjes in huis.

Vanwege het QTH van **DOLSTRA** zijn de amateurs uit de drie noordelijke provincies uiteraard wel bekend met de weg naar de winkel, maar we zeiden het al, de rest van de

BENELUX wordt op haar wenken bediend... Een telefoontje naar **VEENWOUDSTERWAL** is voldoende om uw bestelling te plaatsen. De verzending gebeurt daarna flitsend en met zorg!

Door een grote omzet zijn de prijzen bij **DOLSTRA ELEKTRONIKA** altijd lager dan elders. Bijna op alle radioamateurmarkten is de firma wel aanwezig met een grote stand, met vaak speciale koopjes en aanbiedingen.

DOLSTRA ELEKTRONIKA, warm aanbevolen.

RADIO CLUB WOLVEGA EN OMSTREKEN

Zendamateur worden?

Zendamateurs zijn een bevoorrechte groep. Als **ENIGEN** hebben zij toestemming om experimenten te doen in de 'ether'.

Met zelfgebouwde apparatuur of met bijzondere technieken, zoals televisie, telex, computerverbindingen....

Ook een gewoon babbeltje (wereldwijd) is mogelijk.

U kunt zelfs van de speciale amateursatellieten gebruik maken!

Voordat u van overheidswegen toestemming krijgt om u op de ethergolven te storten, wordt er echter van u wel verlangd dat u kennis van zaken heeft.

Twee maal per jaar zijn er landelijke examens voor de 4 soorten licenties die amateur-radio in ons land kent.

— D-examen

Eenvoudige techniek, maar vrij weinig mogelijkheden.

— C-examen

Wat moeilijker techniek, maar nu mag u gebruik maken van alle z.g.n. VHF en UHF banden, met iedere soort uitzending, ook via de satellieten.

— B-examen

C met aanvullend morse (8 woorden/minuut). Nu mag u ook op enkele kortegolfbanden zenden.

— A-examen

C met aanvullend morse (12 woorden/minuut). Meer valt er niet te behalen... alle amateurbanden staan nu tot uw beschikking en met een flink toegestaan zendvermogen.

WAAROM U NIET?

Veel radioclubs in den lande geven cursussen om u op weg te helpen met de techniek en/of morse.

De Radio Club Wolvega en Omstreken gaat begin september weer van start met een cursus techniek. Iedere dinsdagavond van 20.00-22.00 uur.

Lagere/basisschool is een voldoende ondergrond om goed mee te kunnen draaien... maar onderschat het niet... ook thuis zult u er hard aan moeten trekken.

Kosten: f 20,— = lidmaatschap van de club + lesgeld f 100,—/jaar.

Lesboeken: Al Doende Leert Men, deel 1, 2 en 3 f 20,— per deel als u lid bent van de club. Alles bij elkaar ± f 3,— per avond.

De lesduur is ongeveer anderhalf jaar, behalve natuurlijk voor de vlugge/slimme vogels. Ook amateurs die 'D' al gehaald hebben kunnen deelnemen om 'C' te behalen.

Opgeven voor de cursus en meer informatie: cursusleider is Bastiaan PA3FFZ, tel. 05614-1659 ('s avonds).

SILENT KEY

Ons bereikte het droeve bericht, dat na een langdurige ziekte toch nog vrij onverwacht op 2 augustus 1991 is overleden ons lid

Johan Grievink PA-6043

Dat hij ruste in vrede en dat zijn familie de kracht moge ontvangen om dit zware verlies te dragen is de wens van zijn radiovrienden, bestuur VRZA en redactie CQ-PA.

Radio Communication Center

DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, DRESSLER, SONY, AOR, STANDARD, ENZ.

NIUW

ICOM IC R 9000
communication receiver
Freq. bereik 100 kHz - 2000 MHz.
Multi-Functional CRT Display
spectrum scope for visual signal
confirmation.
All mode capability, wide variety
of tuning steps.
ICOM's exclusive DDS system.



NU OP VOORRAAD

ICOM R-7000 VHF-UHF,
receiver freq. 25-2000 MHz **f 3695,-**
ICOM R71 E.H.F. receiver freq. bereik
100 kHz-30 MHz-32 mem. **f 3145,-**

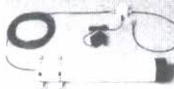
NIUW!

ICOM IC-R72
communicatie receiver
100 kHz - 30 MHz
Modus USB, LSB, AM
FM (ass.), CW
99 memories
Div. accessoires beschikbaar



**Dressler actieve
top ontvangst
antennesystemen**

ARA 1500
50 MHz - 2000 MHz
met nieuwe interface, met ingeb. traploze 0-25
dB verzwakker, ICP 3 + 21 DBM.
Incl. kabel met N connector, + voeding.
Is ook te gebruiken op 12 V, geheel compleet



ARA 30
50 kHz - 40 MHz
met nieuwe interface, met ingeb. traploze 0-25
dB verzwakker. Verder compleet met 8 m coax
kabel + voeding. Is ook op 12 V te gebruiken,
geheel compleet **f 549,-**

Tevens voor de zendamateur Dressler ultra low
noise pre-amp. VV2 gaas, 144-148 MHz. Tevens
voor de scannerfricks, Dressler ultra low noise pre-
amplifiers breedband EWPA 50 - 1000 MHz.

TOP COMMUNICATIE RECEIVER JRC NRD-535

NIUW



NIUW

10 kHz - 34 MHz **f 3999,-**
Modus: RTTY, CW, USB, LSB, AM, FM, FAX.

KENWOOD R-5000
communicatie receiver
30 kHz - 30 MHz 100 memories
Modus AM, FM, USB, LSB, CW, FSK.
Freq. uitbr. unit (ass.) 108 - 174 MHz



f 2798,-

ASTRA SATELLITE

Amstrad: 48 kanaals satellite receiver met 60 cm schotel
48 kanaals satellite receiver met 80 cm schotel
48 kanaals satellite receiver met motorsturing incl. motor
satellite receiver met 1.20 m schotel

R.C.C. ook voor
losse satellite re-
ceivers, LNB en
diverse schotels.

f 998,-
f 1199,-
f 1599,-
f 1999,-

**Alle nieuwe
items van de
diverse merken
uiteraard ook bij
ons verkrijgbaar.**

Code Kraker 3
Nieuwste versie
Multi decoder
voor IBM
compatibel
computer,
MS-DOS,
Packet Radio,
AX25, Hell,
Fax, Morse,
Presse, Sport
information,
Baudot, ASC II,
ARQ, ARQ-S,
ARQ-SWE,
ARQ-E, ARQ-N,
ARQ-E3, ARQ 6,
Pol-ARQ, Fec-A,
Fec-S, Fec,
Twinplex,
TDM 342 enz.

Vele decoders op voorraad

Kenwood

TM941E 144, 450, 1200 MHz
transceiver TH26E, 2 m porto
TH75 2 m 70 cm

AR 3000

Prof. monitor receiver. Freq.
bereik 100 kHz - 2036 MHz.
Modus USB, LSB, CW, AM,
NFM, WFM, RS 232
ingebouwd.



Frequentiebereik: 100 kHz - 2036 MHz
Modus: USB, LSB, CW, AM, NFM, WFM
Techniek: Triple USB, LSB, CW, AM, NFM, S,
quadriplex, WFM, converse, superheterodyne
Geheugen: 400 (4 banks x100)
Sensitiviteit: 20 µV, 10 kHz
S/N: 138 dB (1000 Hz/2000 Hz)

PROFESSIONAL MONITOR RECEIVER

AR3000

SR STANDARD

scanner van Standard:
AX 700 E NEW NEW
Freq. 50 tot 905 MHz, AM,
FM met up/down toets, 100
geheugens. **Spectrum**
monitor waar binnen 1
MHz, alle stations gezien
kunnen worden.
2 m / 70 cm porto met vele
accessoires te verkrijgen.

NIUW Kluwer 7e druk
freq. boeken

POLITIE SCANNERS
ruim 40 modellen, o.a.:
MVT 5000 Computer
Pocketscanner, MVT 6000
freq. bereik 25-550 MHz,
800-1300 MHz,
100 geheugens,
10 search banks. v.a. **f 398,-**
Vele nieuwe boekwerken

CUE DEE DEALER MIDDEN NEDERLAND

DX-ers opgelet!!!

Er is nu een echte oplossing voor
uw antenneprobleem. Met deze
magnetische langwerpige Balun. Wat u
vroeger met 50 m draad deed, doet
nu met 12 m draad enz. enz.
Bel of schrijf voor meer informatie.



Super antenneversterker LNA 3000
Super actieve antenne DX-1
ATA actieve tafelanennes
Wilson 1000 10-11 m. MOB. Div. log-
per. antennes PKW.

Alle soorten ijzerwerk
in voorraad, tevens
schuifmasten tot 15 m op
voorraad.

Types antenne
deals van
KATHREIN
TELEVIS
JAY BEAM
TONNA
FRITZEL
DRESSLER
CUSH CRAFT
COMET JAPAN
BUTHERNUT
LOG PER and
P.A.N. Int
ISOPOLE
RUBA ant
HY GAIN
SONIM
PKW ant
ICOM ant
KENWOOD ant
ENZ ENZ

IC-R100
communicatie receiver



100 kHz-1856 MHz
7 tuning steps
100 memories
f 1549,-

Radio Communication Center

Radio comm. apparaat
Portescanners
Luchtvaartapparaat
burger mil. apparaat
Groot antenne ass. ook
voor huiskamer, T.V.
camping, amateurs en
mobiltelass. scanners
sensitief assortiment

UW SPECIAALZAAK VOOR

27MC/CB + porto's
Ass.
Hobby electronica
Beveiligingsapp.
Dumpstore
Radio ontvangers
Disco apparaat
Antenne Rotoren

Autoradio's + speakers
+ Amateurzenders
Telex-Tor C.W. app.
Telefoon artikelen
Radio-boekshop
Voed. 300 ma 1 m 40 amp
Satelliet receivers
Scannerkristallen voor
heel Nederland, enz.

Amsterdamsestraatweg 561-563. Utrecht. 030-433835.

**Openingstijden: 's Maandags 13.00-17.00 uur, dinsdag tot en met vrijdag 10.00 tot 17.00
uur, zaterdag van 10.00-16.00 uur. Ruime parkeerplaats.**

TH-77E

Dual band portofoon



Specificaties:
VHF: 144-146 MHz
UHF: 430-440 MHz
Modus: FM
Power: 0.5-1.5/2.5 W
Memory: 42 kanalen
High Tech in een klein doosje!
Prijs

SATELLITE ANTENNE-ASSORTIMENT - ROTOREN - IJZERWAREN - METAALDETECTOREN

INHOUDSOPGAVE CQ-PA 1990

PAoMEY

		nummer en bladzijde
ALGEMEEN	Regionaal	alle nummers
	Lijst relaisstations	1/21, 2/58
	Inhoudsopgave 1989	1/27
	Ham-Ads	alle nummers
	Korte berichten	1/4, 2/43, 3/90, 4/119, 8/292, 14/449, 15/476, 16/495, 20/617
	Greenwich	2/46
	HDTP info	2/50, 3/85, 5/152, 6/192, 7/218, 17/529, 18/562, 19/589, 20/619, 23/706
	Haagsche kabelkrant	2/54
	Roemeens amateur noodnet	2/61
	VRZA promotie	2/65
	Zendamateur stoort in Eibergen	2/66
	Illegale communicatie	3/94
	Lijst RQM's	4/131, 14/453
	Radio en uw gezondheid	5/169
	De grensfrequentie	6/184
	Opstellingsplaats afdelingszenders	7/225
	DIG-Nederland (bestuur)	10/347
	VRAS Suriname	11/361
	Puzzle	11/363, 25/768
	Wist u dat?	14/420
	PI4-net	17/545
	Zonnevlekken en zonnevlammen	18/559
	PTT post en CQ-PA	19/587
	Tijdelijke machtiging Turkije	19/599
	Onweer is soms gevaarlijk	20/638
	PI4VRZ/A	15/472, 17/534, 21/651, 22/685, 25/782
	Redactioneel	22/681
	Muntronde	24/736
	Operating practice	25/795
	Waar komt het woord HAM vandaan?	25/797
AMATEUR TELEVISIE	Amateur TV in Apeldoorn	15/488
ANTENNES	Antennemetingen in Meppel	2/69
	Lezing ON4UN	3/97
	Antenne van een cent	4/113
	Antennetuners	4/113
	Te ruime blik op aardse zonden	5/155
	Moet het echt 50 Ω zijn?	6/186
	Low Cost dipool voor 2	6/187
	2 M on glas antenne	7/220
	Te korte actieve antenne	10/324
	HB9CV voor 2	21/649
	Eindgevoede windom	25/771
BESTUUR	Voorwoord voorzitter	1/4
	Nieuwe leden	1/17, 2/62, 8/262, 10/323
	Algemene ledenvergadering	4/117, 6/190, 7/226, 17/545, 20/616, 21/653
	VRZA Leden-service en 3 x A	5/150
	VRZA afdelingssekretarissen	5/158, 7/227, 18/573
	Klein amateuroverleg	6/209
	Het klapstuk van de ALV	8/262
	Mag ik mij even voorstellen, PA3CPX	9/292
	Verslag ALV 1990	11/360
	Kerstvoorwoord	25/761
CERTIFICATEN	PI4TTC 10 Award	6/193
	IPARC Awards	7/231
	VPO Award	8/265
	5 mei PK-certificaten	8/267, 9/298
	FRAG- en Elfsteden Award	10/327
	Bagger-festival Award	11/364
	Het Bollenstreek Award	18/558
	Kloumpen Diplom	18/573
	MARAC Trophy	23/712
	PA Award	23/712
COMPUTER	Hobby computerbeurs Assen	3/101, 5/160
	Pico bus	24/735

CONTESTEN	VVRA verjaardag-contest	1/9
	VRZA Marathon 1990	1/11, 4/120, 6/195, 8/264, 10/332, 14/448, 16/503, 19/593, 21/655
	Contestkalender	1/12, 4/118, 6/144, 8/263, 11/364, 14/447, 16/503, 19/592, 21/654, 25/775
	Regio-contest	1/13, 2/47, 4/122, 7/229, 9/300, 11/365, 13/415, 15/475, 22/682, 25/777
	MARAC-contest	2/48, 22/683
	SLP-contest	2/48, 8/266, 16/506
	PACC-contest 1990	2/49, 13/415
	11 Steden-contest	4/118, 12/395, 17/543, 21/657
	DIG PA-contest	4/122
	VRZA WAP-contest	17/526, 20/616
	DNAT-contest	23/709
CW	Morseloze licentie in V.S.	2/45
	Memory keyer voor CW	14/440, 15/468, 18/553, 19/584, 20/612
	CW monitor	20/615
	Telegrafie club	23/715
EVENEMENTEN	Feest van zendamateurs met Scheveningen Radio	3/106
	Malta DX-peditie 1990	4/116, 11/370
	12e Friese Radiomarkt	5/159, 9/306, 13/422
	14e NAT 1990	5/176
	CQ-GN 950	5/176
	Radiovlooiemarkt en Friese bekerjacht	6/201
	Jutberg 1990	7/228, 9/309, 10/333
	Mini Jutberg 1990	16/501
	Jutberg 1991	25/783
	Seinsleutel kan nog kleiner	7/229
	Velddag 1990	7/231
	VRZA Helderland in Reddingsmuseum	7/247
	Special Eventstation in Amsterdam	7/248
	4 Mei herdenking	8/261
	Herdenkingsplechtigheid op Kootwijk	10/338
	Internationale jeugdweek	8/272
	MARAC aktiviteitsdagen	11/365
	12e NOS ballonvossejacht	11/368
	NAFRAS activiteiten	12/389
	Radiomarkt Leiden	13/422, 16/506
	Sail 90	14/444, 17/528
	JOTA 1990	14/445
	DNAT	15/488, 19/590
	Radiomarkt Meppel	18/570
	Radiomarkt Assen	19/595
	Shell special event	19/595
	Dag van de Amateur	20/631
	PA6LIB special activity	20/632
	Vakantie 1990 op Malta	20/634
	VRZA QSO-party	23/711
	Zeereis PAoJAT	24/745
	NERA 40 jaar	25/794
EXAMENS EN OPLEIDING	Krenten uit de examenpap	1/5, 8/256, 9/293
	Uitslagen examen voorjaar 1990	8/260
GESCHIEDENIS	De luistervergunning van 1923	3/100
	Het museum van Jan Bodifée	9/312
	Lidmaatschap van Histechica	14/460, 18/556
	Gedenkteken voor overleden Radiopioniers in N.O.I.	15/485
	Terugblik naar het verleden	25/761
VAN DE HANDEL	100 jaar elektromagnetische golven	25/799
	Elecshop	8/281
OME BAS	Barend Hendriksen	25/885
	Sterke verhalen	2/43
	Ombouw buizen-transistoren	3/81
	Low-passfilter	4/114
	7400 tester	5/148
	Technische ontwikkelingen	6/188
	Reserve onderdelen	7/224
	QSOotjes en QSL-kaarten	8/261
	De wet van Murphy	9/299
	Overal is een oplossing voor	10/327
	Gevoeligheid van een voltmeter	11/362
	Antennetuner	13/412

	CW programma met C64	14/443
	X-Y scoop voor RTTY	15/472
	De elbug	17/527
	Antenne aanpassing	18/555
	Technische artikelen in de amateurbladen	19/588
	P.R. bij de vereniging	20/614
	Satellieten	21/650
	L'histoire se répète	22/680
	RTW als radiotelegrafist	23/707
	Ledenvergadering	24/734
	Kerstmaal aan boord	25/772
PROPAGATIE EN DX	How's DX	alle nummers
	VHF-UHF-SHF	alle nummers
	HF propagatieverwachting	1/30, 3/104, 5/174, 8/282, 11/379, 13/434, 16/517, 18/575, 20/637
	PA3FAC in de Sinaï	5/160
RESONANTIES	Alarmzender op 70 cm	PAoDLF 2/51
	Idzerda	PAoPKC 3/83
	Antenne vs dummy-load?	J.P.G. Mikkenie 3/83
	Naar aanleiding van...	PDoMGJ 10/331
	Achterhoeks of Achterbaks	PDoLAJ 14/446
	Achterhoeks of Achterbaks	PA3CAH 17/532
	AVG Gaanderen	PA3CAH 14/446
	Gehoord op 2 meter	PDoNMO 17/532
	Historische correctie op artikel PAoPRT	PAoPKC 18/561
SSTV-RTTY-FAX-PACKET	SSTV contesten	5/171
	DX met video	6/196
	SSTV nieuws	8/266
	Ga mee faxen	20/630
	RTTY GANG	23/712
SATELLIETEN	Amateursatellieten	alle nummers
TECHNIEK-ZELFBOUW	15 Watt - 2 meter PA	2/39
	6 meter eindtrap	3/76
	De Zetasi DL50 dummyload	4/112
	Telex-centrale simulator	5/148
	800 Hz morse pieper	7/223
	Up convertor van 0-30 MHz	11/356, 12/384
	Nabijheids-detector	13/412
	Techniek in CQ-PA	14/439
	Memory-keyer voor CW	14/440, 15/468, 18/553, 19/584, 20/612
	Processor gestuurde DTMF decoder	16/496
	Het Hall-null netwerk	17/524, 20/614
	Smalband FM middenfrequent	18/552
	Een brug te ver?	21/648
	Snelheidsmeter voor keyer	22/676
	50 MHz convertor	23/704
	Callgever met Eprom	24/732
TRANSVERTOR EN CONVERTOR	Up convertor 0-30 MHz	11/356, 12/384
	50 MHz convertor	23/704
SILENT KEY	PE1NAM	1/17
	PDoGCT	1/17
	PE1CLB	2/54
	PE1ANQ	3/90
	PA-733	3/90
	PAoHBV	3/92
	PBoAJJ	6/198
	PAoRJL	7/227
	PE1HXL	7/232
	PA3EOD	7/233
	PA3CUE	7/233
	PE1MRU	14/451
	PAoJT	25/766
VERMIST EN GESTOLEN	PAoAKA	1/13
	PDoOSG	6/191
	Friese Radio Amateur Groep	9/293



kopen doet u bij voorkeur daar waar ze de juiste spullen hebben, n.l. bij onze sponsors!

Advertenties inzenden aan: Henk Kanon PAOHT, Prins Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

RADIO COMMUNICATION CENTER

DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, POCOM, SONY, AOR, SATCOM ENZ. DSH, WAVECOM, TELEREADER, TONO, ENZ.

Maar ook voor: **HOBBY ELEKTRONIKA** en **ANTENNES** zoals: CUE DEE, KATHRIJN, J-BEAM, TÉLEVÉS, SONIM-FRITZEL, DRESLER, CUSH CRAFT, COMETS, BUTTERNUTT, ENZ.

Bel 030-433835

CUE-DEE DEALER MIDDEN-NEDERLAND

Amsterdamsestraatweg 561-563, Utrecht

VOOR AL UW ANTENNES-ROTOREN-IJZERWAREN-METAALDETECTOREN, COMMUNICATIE APPARATUUR



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.
Jan Ligthartstraat 59-61
Tel. 010-4854213
Fax 010-4841150 ROTTERDAM

BOUWPAKKETTEN Alle doe-het-zelf elektronika
Doe-het-zelf inbraakbeveiliging Techn. tijdschriften en boeken

RIJFF KWARTS TECHNIEK



Appelstraat 76 - 2564 EH DEN HAAG
Holland - Telefoon 070-254230



Elektronen buizen

voor o.a. zend- (ontvangst) audio
en meetapparatuur
KUNNEN RIJFF KWARTS ENZ. ENZ.
ENZ. ENZ. ENZ. ENZ. ENZ. ENZ. ENZ.

HF Transistoren

diverse types
2N - 29C
BLW - BLY MRF
RF - SD
ENZ ENZ

meer dan 10.000 elektronica artikelen & componenten
postorderadres: Mantelweg 9, 8065 BN Doornspijk
BEL VOOR INFO Ma 10:00 - 18:00 uur Do 10:00 - 17:00 uur
0528 1227 of 8 g.g. 0528 1456

- **KOMMUNIKATIE-APPARATUUR**
KENWOOD - YAESU - ICOM - enz.
- **HF-ELEKTRONIKA COMPONENTEN**
KATALOGUS f 4,75 OP GIRO 5040569

Smelpaard 2 - Veenwoudsterwal - Postbus 63 - 9254 ZH Hardegarijp

dolstra elektronika
Tel. 05110-3866 Fax 05110-3344



DE SPECIAALZAAK VOOR
radio-communicatie apparatuur
KENWOOD - YAESU - ICOM - SATCOM

RUYTENBEEK

WILGSTRAAAT 53a (bij het THOMSOMPLEIN)
2565 MB DEN HAAG - TEL. 070-3603355
POSTGIRO 185548



PRINCEN

Sleutelweg 1
4664 PD Lepelstraat
Tel. 01641-6590 na 18.00 uur

- Verkoop van elektronische componenten tegen amateuroprijzen
- Technische Service Documentatie
- Eigen TD
- TV, Video, e.d.

De Speciaalzaak voor Elektronica
actieve/passieve componenten, computer onderdelen
mengpanelen, luidsprekers etc. etc.

RADIO Gooiland bv
Langstraat 107 (bij de Kerkbrink)
1211 GX Hilversum - Tel. 035-4 33 33

H A J E ELECTRONICS

Biermans - Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg & Terblit,
Tel. 04406-40138

Off. dealer van ICOM - KENWOOD - YAESU voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-app. - Antennes. Alle elektro-
nische onderdelen, bouwsets, meetapp., satellietinstal., enz.
Ook inkoop van componenten en apparatuur.



Tekenburo H.J. van Steenberghe
Populierenlaan 63
1741 WR Schagen
Tel./Fax: 02240-14016
K.v.K. Alkmaar nr. 57178

Voor:

- het plotten van printlayouts (tot en met A3)
- het ontwerpen van printlayouts
- het maken van kleine series (proef)printen (enkel-/dubbelzijdig niet doorgemetaliseerd)
- het ontwerpen van schakelingen
- het ontwerpen van software voor de IBM PC/XT in assembler of Pascal (met of zonder source)

VERKOOP VAN
ELECTRONICA
COMPONENTEN
AAN DE SERIEUZE
AMATEUR EN
PROFESSIELE
EINDGEBRUIKER

ELAB

ELECTRONIC
SYSTEMS

ZUINGANG HAL
MOLENAAR & LEEK

Past. Koopmansweg 25a
Postadres: Postbus 2077
1780 BC Den Helder
Telefoon 02230-36363
Telefax 02230-35162

DWE DER WEDUWE ELEKTRO

ELEKTRONIKA IMPORT-EXPORT

T.A.R. antennes - Emotator rotoren G4MH - Sommerkamp
Off. dealer van YAESU - KENWOOD - DAIWA - ICOM enz.
Leeghwaterstraat 22, 4561 MA Hulst, Tel. 01140-14716

BREDEBORG ELECTRONICS

Exclusief importeur van:



ALINCO ELECTRONICS INC.

TOKYO HY-POWER

VHF/UHF portofoons en mobiele sets

Bel (ma, wo t/m vr 13.00-21.00 uur, za 11.00-17.00 uur) of schrijf voor inlichtingen/documentatie:
BREDEBORG ELECTRONICS - Postbus 336 - 4100 AH Culemborg. Tel./fax: 03450-21037.

HF/VHF/UHF linears, HF SSB monobanders
VHF ↔ HF all-mode transverter

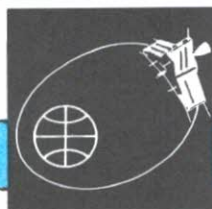
G.B. HF ANTENNES/ TOWERS

HF, VHF and VHF-UHF RF AMPLIFIERS
POWER SUPPLIES - ANTENNA PARTS
P.O. BOX 60 - 3230 AB BRIELLE - 01810-16170

Ontwerpen en fabriceren
van diverse

electronische schakelingen

Zuiderkruisstraat 60 1973 XM IJmuiden
Tel. 02550-34972 Fax. 33768



amateursatellieten

Deze rubriek wordt verzorgd door PAoHTR ing. H.A. Kanon, Prins Willem Alexander-
singel 81, 1782 GN Den Helder, tel. 02230-24648.



SATMAN ZEGT:

"Ik ga vaak op zakenreis. Ja, soms zelfs naar de Tropen. Daar draag ik óók mijn ruitjespak, met alle ruitjes open...."

Chez Robert, HB9BZA

Tijdens ons verblijf in Genève bezochten we HB9BZA, een fervent satelier! Op zoek naar



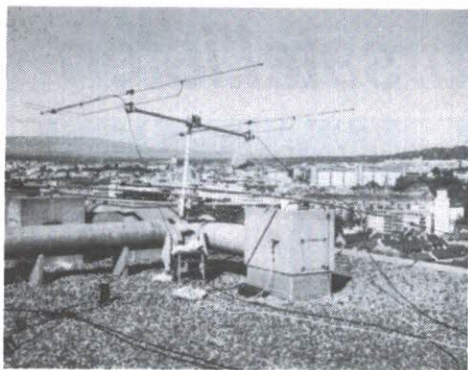
Passeren we de Radioweg ergens in Genève....

zijn QRA komen we zelfs door de *Chemin de la RADIO*, maar daar blijkt Robert niet te wonen. We bereiken hem op de 17e verdieping van een torenflat in de wijk Carouge, een prachtig deel van deze mooie stad. Hij ontvangt ons zeer gastvrij en vertelt enthousiast over amateurradio en uiteraard het satellietnetwerk. Robert heeft nu 97 landen gewerkt, waarvan 73 bevestigd met QSL... Een paar specials: CEEZZZ, BV4, TR8, ZS9, KH6, DU, A2, HC, P4, VQ9, 3D6,

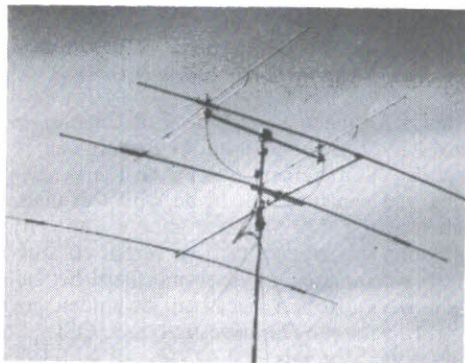
SAMUEL LIU BV4VB			
ITU ZONE 44 CO ZONE 24 GRID LOC PLOHIC		P.O.Box 146, Taichung 40099, TAIWAN	
Transceiver	INPUT.....W	Terminal	Antenna
+HIC 1ST 1350K	+MIDBND 1M145	+AFA PK232	+Ganderit's
+HICM 1C 726		+TONG P777	APB
		+HOBOT 1200C	+JPOLE
			EL Tap
SV4VB - Connected QSO with HB9BZA Robert at 12:10:30 at 00:07 UTC on 42501450 MHz Band 500 Mode My Signal: RPT was 50 Tnx QSL VU 73! My Station: 100Watt 100V 100V 100V			

*Een begeerde QSL via OA13,
één uit de verzameling van Robert HB9BZA.*

6W, 7P8, 9M6, 9Q5, HL, TA en DL/SV5. De wanden van Roberts zeer ruime shack worden gesierd met verscheidene Satellieten-AWARDS en diploma's. Zijn station bestaat uit: FT-726R met een Mirage D1010 lineair die 100 Watt uitgeeft! Hierachter kan hij nog een lineair hangen met maar liefst 1 kW output. 'TEMPO 2002' heet dit monster en is in HB legaal. "Deze zware eindtrap gebruik ik alleen voor bijzondere gelegenheden", aldus Robert, "o.a. voor MS enzo..." Voor 70



*Staanste op het dak bij HB9BZA
zie je uit over geheel Genève...*



De nieuwste configuratie bij HB9BZA.

cm staat op het dak van de hoge flat een 19 el. Flexa yagi met ernaast een 11 el. voor de 2 meter. Kortgeleden was deze opstelling alleen maar draaibaar, intussen kan er ook geëveerd worden. Alles staat nu op een 6 meter mast met voor de HF banden nog een FB33. Voor 2 meter is er een 200S lineair die ook zo'n slordige 700 Watt output heeft. U zult wel denken: dit is niet bepaald een QRP station! Right, bedenk wel dat zijn QRA geheel omgeven is met bergen en alleen over Lac du Genève heeft hij een 'vrij' uitzicht richting NO van zo'n 10°...

Tot werkens via Sat Robert en au revoir.



*Robert Chalmas HB9BZA
hier achter zijn satellietstation...*

Satelliet Gateway

Sedert februari 91 is een *Satelliet Gateway-station* actief tussen Alaska en Californië. Operatoras zijn NL7NC en KI6QE. Ze gebruiken de Oscar 16 PACSAT en de Oscar 19 LUSAT. Deze Gateway garandeert een effectieve verbinding tussen deze twee USA-staten, onafhankelijk van condities. De mode waarin de satellieten worden gebruikt is packet.

AMSAT Israel

Naar het voorbeeld van andere universiteiten wil AMSAT Israel ook een satelliet-project opstarten. Gedacht wordt aan een BBS sat en lanceren via Ariane.

ZRO-test

In deze kolommen is al vaak over de ZRO-test geschreven. Bijgaand een aanvraagformulier voor dit zeer interessante *Satelliet Award*.

Zie voor data van TESTS vorige afleveringen, binnenkort komen we met een nieuw testschema voor u.

Tnx info: DG9YAG, HB9BZA, G2UK.

To
 Andy MacAllister, WA5ZIB
 AMSAT-NA V.P. User Operations
 14714 Knightsway Drive

Houston, TX 77083

U. S. A.

From:

Call: _____

Name: _____

Street: _____

City: _____

Country: _____

ZRO TEST REPORT

Dear Andy, this is my report of the recent ZRO Test. Please reply to the address above and note as checked:

- ☐ [1] I apply for the "Amsat Technical Archlievement Award" (new application). Please find enclosed ~~net-10~~ (= abt. \$10) to cover the costs of mailing in a box via air mail.
- ☐ [2] I already own the award dated day: _____ month: _____ year: _____ with stickers up to level (mode B): _____ and (mode L): _____. If I achieved further levels with this report please send me the appropriate stickers.
- ☐ [3] I only want to send the report without applying for the award. So please send only a confirmation of my report; SAE and 2 IRCs or \$1 are enclosed.

MODE B:

day: _____ month: _____ year: _____

level 0: _____

level 1: _____

level 2: _____

level 3: _____

level 4: _____

level 5: _____

level 6: _____

level 7: _____

level 8: _____

level 9: _____

RX: _____

Preamp: _____

Ant: _____

Remarks: _____

MODE L:

day: _____ month: _____ year: _____

level 0: _____

level 1: _____

level 2: _____

level 3: _____

level 4: _____

level 5: _____

level 6: _____

level 7: _____

level 8: _____

level 9: _____

RX: _____

Preamp: _____

Ant: _____

Remarks: _____

(Please note: The figure one is written like ____ (1), seven like ____ (7).)

vy 73 _____

(Date: _____)

CURSUS ZENDAMATEUR PURMEREND

Met ingang van september a.s. start er in Purmerend een cursus voor het C (en D) diploma.

Het is de bedoeling uiterlijk november 1992 examen te doen, dus 1 jaar in totaal.

Men hoeft van geen enkele vereniging lid te zijn en een vooropleiding is niet vereist.

De kosten bedragen f 45,-, vooruit te betalen op giro 5290801, t.n.v. Veron afd. Waterland Purmerend, alsmede de aanschaf van een cursusboek.

De cursus wordt gegeven door: Jan de Boer PA3FYR; Koen Jaring PE1KCE; Henk Peek PA0HZP; Hans Schellinger PA3FBB.

Aanmelden bij George PA3COI, telefoon 02997-1888.

De cursus vindt plaats op een vaste avond in de week (nog niet vastgesteld) in het clubhuis van scouting.

Dit pand ligt direct achter het winkelcentrum 'Miro' en is te bereiken via het Doplaantje naast de Miro.



how's dx

Samenstelling: G. Mulder PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede. Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

- 9X5NH Rwanda gew. door PAoHBO op 24940 SSB $\pm$ 11.30. 9X5HG geh. op 21013 CW $\pm$ 11.45.
- 9V1NQ Singapore geh. 21280 SSB $\pm$ 16.00.
- 9Q5TE Zaire gew. door PAoHBO op 24970 SSB $\pm$ 12.30.
- 9M8FH Oost-Maleisië geh. op 21230 SSB $\pm$ 15.15; 14240 SSB $\pm$ 15.45. QSL via N5FTR. 9M8ZZ geh. 18120 SSB $\pm$ 16.00.
- 9L1US Sierra Leone geh. 18069 CW $\pm$ 14.30 en 7095 SSB $\pm$ 23.45. QSL via WA8JOC.
- 9J2SZ Zambia geh. 14007 CW $\pm$ 18.15.
- 7Q7JH Malawi geh. 10100 CW $\pm$ 20.45 en 18074 CW $\pm$ 20.15. QSL via K7UP. 7Q7LA geh. 21220 SSB $\pm$ 17.30. QSL via G0IAS. 7Q7UP geh. 14004 CW $\pm$ 05.30.
- 7P8EB Lesotho geh. 21264 SSB $\pm$ 14.00. ZS6AIS/7P8 hier gew. op 21160 SSB $\pm$ 16.00.
- 5W1CW W. Samoa geh. 18074 CW $\pm$ 07.15 en 14022 CW $\pm$ 06.45.
- 5R8JD Malagasy geh. op 28503 SSB $\pm$ 16.00.
- 4U1UN UN. HQ. New York geh. op 14005 CW $\pm$ 23.00.
- 4K1ADQ So. Shetland geh. 14012 CW $\pm$ 17.30. HFOPOL gew. door PAoHBO op 24980 SSB $\pm$ 15.30 en geh. 24900 CW $\pm$ 16.00. QSL via SP3HLM.
- 4K1A Antarctica geh. 14012 CW $\pm$ 20.15.
- 4K2BCA Fr. Joseffland geh. 14235 SSB $\pm$ 22.45. 4K2OIL op 14190 SSB $\pm$ 23.00 en 4K2PGO op 18075 CW $\pm$ 15.30.
- 4S7NB Sri Lanka gew. door PAoHBO op 24950 SSB $\pm$ 14.00. 4S7EF geh. 14025 CW $\pm$ 23.00. 4S7WP op 14020 CW $\pm$ 22.45 en JJ1VKL/4S7 op 18082 CW $\pm$ 17.00.
- 3D2WE Fiji Eil. geh. 14026 CW $\pm$ 08.30.
- 3W4DK Vietnam geh. 7005 CW $\pm$ 19.45.
- 3B9FR Rodriguez Eil. geh. op 21023 CW $\pm$ 18.45.
- 3B8FQ Mauritius gew. door PAoGD op 28009 CW $\pm$ 13.25. 3B8CF geh. 24898 CW $\pm$ 15.45.
- 3X1 Rep. Guinea QSL's van 3X1AU en 3X1SG zijn nu goed voor DXCC.
- 3CoCW Annobon Eil. DX-peditie door een groep EA's van 7-17 aug. en zeer actief op 21295 SSB in de avonduren.

- ZK1XB So. Cook geh. 14022 CW $\pm$ 08.45. QSL via HB9DKX. ZK1CQ geh. 18074 CW $\pm$ 04.45. QSL via ZL1AMO.
- ZF2QO Cayman Eil. geh. op 14030 CW $\pm$ 10.30.
- ZD8LII Ascension Eil. gew. door PAoGD op 28022 CW $\pm$ 10.40 en geh. 24895 CW $\pm$ 12.45. ZD8WD geh. 18080 CW $\pm$ 21.00, 21238 SSB $\pm$ 16.45, 24960 CW $\pm$ 16.15 en 18155 SSB $\pm$ 21.00. QSL via G4RWD. ZD8Z geh. op 21250 SSB $\pm$ 21.45.
- Z21HJ Zimbabwe geh. 28470 en 28499 SSB $\pm$ 16.00. Z21HS op 28016 CW $\pm$ 07.00.
- ZA2QA Albanië met deze call zouden HAoMM + HAoNNN vanaf $\pm$ 3 aug. voor de duur van 3 à 4 weken QRV zijn, maar tot op heden zijn ze nog niet gehoord.
- YI1BGD Irak geh. 14028 CW $\pm$ 15.15, 14165 SSB $\pm$ 15.30 en 14195 SSB $\pm$ 14.15. YI/LA1YL op 18156 SSB $\pm$ 18.15.
- YN1CC Nicaragua geh. 14059 CW $\pm$ 06.00.
- XU1NQ Cambodja hier gew. op 28011 CW $\pm$ 17.00 en 21014 CW $\pm$ 18.00. Ook geh. 14050 CW $\pm$ 18.45 en 21035 CW $\pm$ 17.30. QSL via OK1NQ.
- XT2BW Burkino Fasso geh. op 28030 CW $\pm$ 18.30.
- V63WP Rep. Belau geh. 14251 SSB $\pm$ 21.00 en 14254 SSB $\pm$ 18.45. QSL via WB6STU.
- KP2A/KP5 Desecheo Eil. DX-peditie door KP2A, N2KW, VP2VE, VP5JM en WU2W gepland vanaf 23 augustus voor de duur van 10 dagen. QSL via WA2NHA.
- T6AS Afghanistan was slechts 5 dagen QRV, is 22 juli reeds weer QRT gegaan. QSL via IT9AZS.

DX-LOG

21 MHz SSB

HV3SJ	10.00	21280
(QSL via IoDUD)		
OY2VO	12.37	21275
ZB2FX	12.30	21275
(QSL via G3RFX)		

6W6JX	13.48	21265
YC9KP	13.53	21250

14.00-16.00 GMT

DU6EQ	21280
DU9RG	21245
HZ1AB	21254
(QSL via K8PYD)	

JF2JFD	21245
J16KVR	21260
TA8C	21250
UG6LQ	21320
VK4UI	21157
YC3JVB	21275
YC4GDZ	21260
(QSL via YB4FNN)	
YC8VNM	21260
YC8VYY	21205
VK6IH	21310
5Z4BP	21337
9K2SH	21290

16.00-18.00 GMT

BY5RT	21245
HL0BLA	21265
JH9LGF	21170
TU2XT	21298
YC1DVM	21255
YC4FP	21195
YFoCHA	21250
ZS2AL	21310
ZS3MR	21315
ZS6TB	21205
4K4I	21260
9M2RJ	21230
6W7FZ	21260
(QSL via DK6ZZ)	

UJ9XWA	18.37 21240
5Z4PL	19.05 21245

21.00-23.00 GMT

CE3RCG	21285
CX9AE	21250
HC6CR	21250
HH7PV	21285
HI8FHD	21215
HI8OMA	21235
HK3OJY	21320
HK6DOS	21262
HL1XP	21295
HL3EIO	21265
HL0Y/4	21255
NK3L	21220
OA4CN	21245
T10RHU	21280
VP9MN	21315
(QSL via WB2YQH)	
K4CXY/6Y5	21295

23.00-24.00 GMT

HI8FED	21255
HK3ABQ	21270
OA4H	21255
ZL4BO	21295

14 MHz SSB

TG9EO	02.40 14208
FY5EM	05.10 14237
ZL4AN	06.47 14152
C3oEFA	14.30 14180
(QSL via DL8OBC)	
JY6ZZ	14.24 14250
UG7GWB	14.25 14240

RJoJ	18.50 14192
(QSL via UJ8JMM)	
4L1NV	18.52 14223
(QSL via RA1NA)	

21.00-24.00 GMT

CE3DQR	14250
CE6PV	14190
CP6RP	14223
CR9FF	14195
(QSL via CT3YW)	
HH2MC	14185
HZ1AB	14298
KN4RH	14227
PZ1EL	14170
SV0HV/9	14200
(QSL via KA5EJX)	
YB2FRR	14185
YS9YS	14175
ZX7SM	14185
(QSL via PR7SM)	
6W1EX	14227
8P6JQ	14227

28 MHz SSB

FO5FO	09.00 28382
JY5FA	12.45 28511
TRoD	09.18 28440
VS6WV	11.30 28520
VU2PS	08.45 28495
ZS1KS	14.10 28500
5N6HGS	14.10 28487

18 MHz SSB

(± 18110-18150 kHz)	
CO7IC	22.20
A43DX/P	22.30
DU1AK	14.50
HL1IUA	12.47
PJ8AD	11.40
VK5VN	08.17
VK7KO	08.03
XE1VIC	04.30
K2BS/6Y5	22.20
7X2BK	13.10
9J2HN	22.00
ZP6HR	22.20
9K2EC	20.40
9M2DM	15.15
9V1RH	16.30
9Y4KB	23.00

14 MHz CW

PJ2AM	04.39 14035
FG/FD1OMP	04.45 14002
SV0CJ/5	19.15 14012
4K5ZI	19.20 14003
(QSL via K4RK1)	
21.30-23.30 GMT	
CP8AL	14037
KP2J	14005
PJ4/WG3I	14015
(QSL via G4FRE)	
PZ1AP	14012

TA2AO	14025
VK2APK	14010
ZP3CA	14007
VP5VPX	14014

21 MHz CW

A41JZ	07.00 21012
4K4QQ	06.15 21003
6V1A	12.00 21025
A41JV	14.00 21019
BV2TA	15.10 21030
FH5EJ	15.00 21011
HS1/JA8YDY	08.30 21035
FY5YE	16.30 21003
A43DX/P	16.50 21016
K4CXY/6Y5	22.39 21020
9M2NA	15.45 21016
(QSL via VE3CHZ)	
9Y4VU	20.38 21005
(QSL via W3EVW)	

7 MHz SSB**22.30-24.00 GMT**

CE3FIP	7040
CE3KC	7070
HK4CYR	7095
LU1RAZ	7070
PP2MAC	7090
PR8OL	7070

ZP9CL	7045
ZX7SM	7050
VP8CEM	7040
(QSL via CX1AA)	

7 MHz CW

(± 7000-7015 kHz)

LW1EXU	22.40
VP5VDR	05.15
4K1A	21.30
4U1ITU	22.15
VS6WV	20.30
(QSL via KoTLM)	
9M2AX	19.45
9Y4KB	06.30

28 MHz CW

A45ZN	11.30 28025
H18A	19.43 28025
RAoFA	08.00 28043
TA5A	15.12 28020
Z21HQ	09.30 28005

18 MHz CW

HZ1HZ	20.00 18079
JY9SR	20.15 18072
PJ7/VP2EXX	21.30 18070
9M2AX	17.30 18072
VK2DXI/9M2	16.15 18077

VAN ONZE MEDEWERKERS

De afgelopen weken werd alleen een logje ontvangen van PAoGD, die na een lange rustperiode weer actief is, in hoofdzaak met CW. Hij werkte o.a. BV6, TL8, ZD8 en 3B8.

Tnx voor info.

73 es gd DX, Geert

SILENT KEY

Onverwacht bereikte ons het bericht dat

OM Johan Grievink PA-6043

op 2 augustus 1991 op de leeftijd van 66 jaar is overleden.

Johan was een zeer actief luisteramateur, ook de ATV frequenties werden nauwkeurig door hem bekeken.

Met zijn heengaan verdwijnt er ook een stukje van de afdeling.

Wij wensen zijn vrouw en kinderen veel sterkte in deze moeilijke dagen.

Bestuur afdeling Achterhoek



vhf-uhf-shf

6 meter: P. van der Woude PA3EUI, Sparrendal 610, 3142 LT Maassluis, tel. 01899-26134 / 2 meter: D.G.A. van der Knaap PA3FJY, Raalterweg 33, 7451 KZ Holten, tel. 05483-63742 (19-20 uur)

2 METER EN HOGER

Op 27 juli vond er in Engeland een nationale contest plaats, zodat er weer eens diverse leuke stations te werken waren.

Op 1, 2, 3 en 4 augustus waren er enkele aurora-openingetjes, terwijl 5 augustus 's morgens wat tropo richting zuid-west Frankrijk bracht.

Op 6 augustus waren er 's avonds in de Scandinavische Activiteiten Contest weer eens wat OZ- en SM-stations te werken.

Meteorscatter

Om de snelle CW die voor Meteorscatter wordt gebruikt te kunnen lezen wordt meestal een omgebouwde cassette recorder gebruikt. Bij het vertraagd afspelen van de opgenomen snelle CW-toontjes doet zich echter een probleem voor: Niet alleen de snelheid daalt tot een voor ons aangenaam tempo, maar ook de toonhoogte daalt; en wel tot een voor ons vaak zeer onaangenaam (lees onleesbaar) niveau. In de praktijk betekent dit dat men de ontvanger wat 'naast' de frequentie moet zetten, teneinde een zo hoog mogelijk toontje te krijgen om op te nemen. Praktisch gezien is dit nogal lastig, omdat vaak net dat ene benodigde burstje te laag in frequentie zit.

Al spoedig kwamen enkele slimme jongens op het idee om bij het CW-toontje uit de ontvanger een ander hoog toontje op te tellen. In feite dus gewoon een ordinaire mixer. De Noor LA8AK ontwierp de volgende schakeling, rond een IC van het type TBA120 S.

Het IC is hier het belangrijkste. Let op dat je een TBA120 S gebruikt, want met andere typen

TBA120 IC's werkt de schakeling meestal niet. Door C7 en C8 te veranderen kun je eventueel de frequentie van de vaste oscillator veranderen. C2 en C6 kunnen zo rond de 1 μ F zijn, terwijl de ingangsweerstand R1 eventueel kleiner of groter gemaakt kan worden. Met behulp van het instelpotmetertje kun je de zaak in balans brengen.

Sluit op de ingang van de schakeling niets aan en sluit de uitgang aan op de recorder.

Stel nu het potmetertje zodanig in dat het fluittoontje minimaal wordt (de potmeter staat dan ongeveer in de middenstand).

De schakeling is nu klaar voor gebruik.

Het maken van hogesnelheid telegrafie

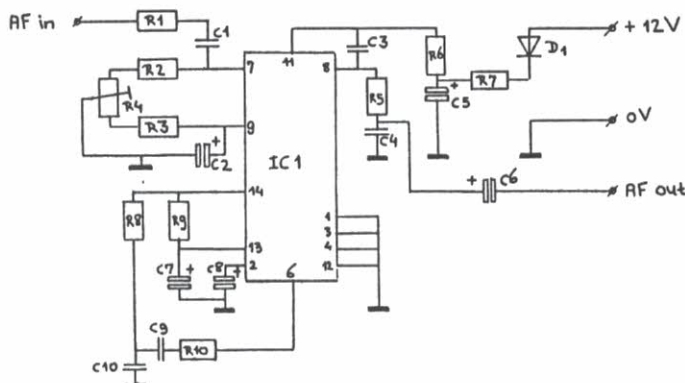
Voor meteorscatter gebruiken we meestal snelheden van zo'n 1000 letters per minuut (200 wpm). Met behulp van een memory-keyer of de computer kunnen we zo iets probleemloos maken. Aldus sluit men keyer of computer op de transceiver aan en zenden maar.... Helaas kon het tegenstation er niets van maken....

Wat blijkt nu, veel transceivers laten het boven de 600-800 LPM al snel afweten. Door allerlei condensatoren in schakelcircuitjes is de transceiver wat traag in CW, waardoor de punten en strepen bij hoge snelheid in elkaar gaan overlappen.

Remedie: sloop de C's uit de betreffende circuitjes, met als gevolg dat er vaak dan enorme sleutelkliks ontstaan. Hiertegen hielpen deze C'tjes namelijk ook!

Een ander methode die in Nederland nog niet zo heel veel wordt gebruikt is het zogenaamde

- | | | |
|-----------|---|----------|
| IC1 | - | TBA120 S |
| R1, 8, 9 | - | 4k7 |
| R2, 3 | - | 100k |
| R5, 10 | - | 10k |
| R4 | - | 1M |
| R6 | - | 47E |
| R7 | - | 220E |
| C1 | - | 47n |
| C2, 6 | - | 1u |
| C3 | - | 3n3 |
| C4, 9, 10 | - | 1n |
| C5 | - | 470u |
| C7, 8 | - | 2u2 |
| D1 | - | 1N4148 |



audio-keying (AF-keying). Met de keyer of computer wordt een toongenerator gestuurd. Het nu verkregen toontje wordt toegevoerd aan de microfooningang van de transceiver en uitgezonden in SSB. Het verdient de voorkeur om gebruik te maken van een SINUS-vormig toontje van ongeveer 1000 Hz. In een blok golf zitten namelijk veel harmonischen, die een hoop rommel kunnen veroorzaken. Zelf gebruik ik de VRZA-memorykeyer, waarbij het meeluister toontje wordt gebruikt voor audio-keying en hoewel het hier om een blok golf gaat, gaat het toch goed. Wel heb ik C13 (1 nF) vervangen door een 470 pF exemplaar, om een wat hoger toontje te krijgen. Belangrijk is nu dat je goed op de frequentie let. Bij gebruik van bijvoorbeeld een kHz toontje moet je ook 1 kHz lager in frequentie gaan zitten. Houd ook rekening met het verschil in frequentie (uitlezing) tussen CW en USB! Het beste kun je dit met hulp van een wat meer erva-

ren meteorscatterstation in de buurt uittesten. Let ook op de MIC-gain, want bij teveel signaal ontstaat er ook weer 'rommel'. Het beste kun je een toon (carrier) maken en dan de MIC-gain opendraaien tot de maximale output is bereikt. Vervolgens de MIC-gain terugdraaien totdat de output iets is gedaald. Handig is het om met een weerstandsnetwerkje de zaak zo aan te passen dat er geen verschil is tussen de MIC-gain instelling met microfoon of AF-keyer. Ook hier geldt: vraag aan een ander station hoe het signaal is. Er zijn (gelukkig) ook enkele transceivers die zich wel probleemloos laten sleutelen tot boven de 1000 LPM. Bijvoorbeeld de FT290 van Yaesu. Mocht je zelf ook een transceiver hebben waarbij dit zonder ombouwen gaat, laat het dan eens weten.

Veel succes bij de experimenten!
73, de Dick PA3FJY

CW OP 2

Ik denk dat de vakantie er al weer opzit voor een hoop mensen, want het was de laatste week toch weer wat drukker op de band en de vele condities zullen daar ook wel aan mee hebben geholpen.

Ik schrijf deze rubriek alweer een tijdje en er is toch best wel animo voor, dat blijkt toch wel aan de vele reacties die ik kreeg.

Ik wil misschien wel wat uit gaan breiden, in die zin, om naast 2 meter CW ook 70 cm CW toe te voegen. Alleen weet ik niet hoe het daar is gesteld en of er belangstelling voor bestaat. Aangezien ik zelf geen 70 cm apparatuur heb weet ik ook niet of daar wel activiteit is op CW-gebied. Misschien is daar wel niets te beleven, ik hoor er trouwens ook nooit iets over. Maar misschien is er iemand onder de lezers die daar ervaring mee heeft. Laat u mij dat eens weten of stuur wat info wat u daar alzo gewerkt hebt. Misschien is het een stimulans voor anderen en mij om daar ook eens iets voor aan te schaffen, want het is toch wel zonde om zo'n band van 10 MHz breed onbewerkt te laten liggen. Enfin, ik hoor het wel.

Naar aanleiding van mijn vorige oproep over het adres van Morse Magnificat ben ik van de week overspoeld met telefoontjes. Hartelijk dank aan degenen die mij hebben gebeld. Tenslotte maken we in feite toch met elkaar deze rubriek, want zonder info komt dit niet tot stand.

Dan bij deze het adres en de kosten van bovengenoemd blad: Mr. Tony Smith G4FAI, 1 Tash Place, London N 11 1 PA, England. tel. 081-368 4588.

De kosten bedragen £ 9.- of \$ 17.- cash per zeepost en per luchtpost £ 11.- of \$ 21.- cash. Van Monika PA3FBF heb een aantal kopieën gekregen van dit blad. Wat ik o.a. erg leuk vond zijn de verhalen van diverse OM's met hun ervaringen over het CW-examen, wat daaraan vooraf ging en andere ondervindingen. Zoiets lees je eigenlijk niet zo gauw in een Nederlands blad. Ik denk dat vele OM's er niet graag mee te koop lopen hoe zij hun CW-lessen en examen(s) hebben doorlopen, maar eigenlijk is het toch onzin om je daarvoor te schamen, want wie is er volmaakt? Ik in ieder geval niet.

Bij mij ging het leren van telegrafie perfect en in een zeer korte tijd zat ik al op de band te seinen. Maar dat examen, als ik daaraan terugdenk dan staat het schaamrood mij nog op de kaken. Zolang ik maar niemand voor hoeft te doen hoe ik sein, dan gaat het prima, maar owé als er iemand mee kijkt! En nerveus dat ik was op het examen, niet te geloven! En van de zijde van de examencommissie doen ze er toch eigenlijk van alles aan om je op je gemak te stellen. Maar helaas, het mocht niet baten. Ik was zo zenuwachtig met seinen dat mijn sleutel de hele tafel heeft doorlopen, maar ik hield hem vast en bleef toch doorseinen. Als je je hand niet meer in bedwang kunt houden door nervositeit, dan is dat een regelrechte ramp. Je voelt je dan zinken als de Titanic, maar er is maar één ding aan te doen en dat is in dezelfde snelheid gaan seinen als je hand trilt. Nou dat was bij mij zeer snel, ik had het stukje ge-

makkelijk drie keer kunnen seinen in de verste tijd.

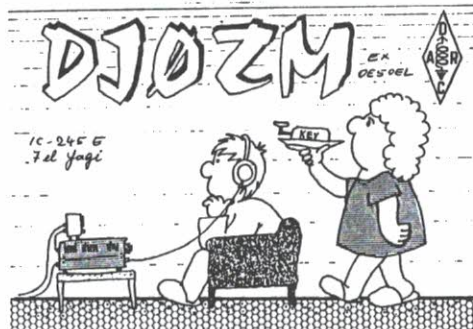
Eigenlijk is het toch wel idioot dat je er zo nerveus voor bent. Als je logisch nadenkt is het zelfs belachelijk, maar ja... misschien weet u het wel, ik in elk geval niet.

Zo, nu heeft u toch in ieder geval iets gelezen van een gewone Nederlander over zijn CW-examen ervaring. Wie volgt???

Ook heb ik nog wat info gekregen over een Duitse CW-club, de AGCW-DL. Deze club, de naam zegt het al, Arbeitsgemeinschaft CW, ook wel genoemd Activity Group CW, heeft ten doel het bevorderen van de telegrafie in zijn oorspronkelijke vorm, het organiseren van CW-contesten op HF en VHF, het uitgeven van CW-diploma's, het werken met QRP-vermogen, het houden van CW-ronden, kortom alles wat voor de CW-amateur van belang kan zijn. Deze club is, eveneens als nog vele andere telegrafie- en QRP-clubs, aangesloten bij de European CW Association, het Europese overkoepelend orgaan.

De AGCW-DL geeft 2 maal per jaar, t.w. in juni en in december, voor hun leden een mededelingenblad uit, genaamd AGCW-DL INFO. De club kent 2 soorten leden, gewone en geassocieerde leden. Buitenlanders kunnen alleen geassocieerd lid worden. Het lidmaatschap bedraagt DM 10.- per jaar en bij aanmelding als lid betaalt men éénmalig DM 5.- inschrijfgeld. Het lidmaatschap staat open voor elke zend- en luisteramateur.

Inlichtingen kunt u verkrijgen bij de secretaris: Joachim Hertterich DL1LAF, Hasselrott 36, 2303 Gettorf, BRD. Geen telefoon.



En dan nu nog de stations die ik de afgelopen twee weken heb gewerkt. Helaas heb ik van andere stations geen info binnengekregen. Gewerkt: PA3FRN Wiep uit Rotterdam, OZ1GEH-JO65, GM3JFG-IO77, PA3DEK Frans uit Heerlen, PA3ETK Hans uit Utrecht, PA3BJD Bram uit Westhoek, PA3EPA Bert uit Naaldwijk, PA0JAL Jan uit Breda, DK3RV Walter uit Nettetel en Monika uit Mijdrecht, dit was 's nachts en het QSO met Monika duurde anderhalf uur, dus u ziet maar, het is reuze gezellig in CW, PA3EQK Kees uit Nieuw-Vennep en ON5UI Noël uit Heusden.

Zo, dit was het weer. Sleutelste en tot over twee weken.

Best 73, Dirk PA3FSY DaDieDa.

W.D.S. de Vries, De Meeren 63, 4761 SC Zevenbergen, tel. 01680-25471.

**CW OP TWEE
STEMT OOK TEVRÉE**



SCHEMATHEEK

In Eindhoven is al een paar jaar een Schematheek actief, die de beschikking heeft over ruim 9000 schema's en service-manuals van zowel amateurapparatuur als ook van antennes, computers, oscilloscopes en andere hulpmiddelen.

Van enkele honderden TV's is eveneens documentatie voorhanden.

In Amsterdam is ook een dergelijke schematheek aanwezig.

De beheerders PDoMHS in Eindhoven en J. de Jongh in Amsterdam onderhouden intensief contact en wisselen regelmatig schema's en aanvragen daarvoor uit.

De activiteiten zijn niet verenigings-gebon-

den en de beheerders hebben zich ten doel gesteld om alle documentatie tegen kopieerkosten aan electronica-amateurs ter beschikking te stellen.

Niet meer in gebruik zijnde DOCUMENTATIE is dan ook *van harte welkom*.

Nu ontvingen wij bericht van Toine PDoMHS, dat de schematheek in Eindhoven gedurende de maanden JULI (inmiddels al verleden tijd), AUGUSTUS en SEPTEMBER NIET actief zal zijn. Dit helaas niet door vakantie, maar wegens ziekenhuisopname van PDoMHS. (De vakantie komt volgend jaar wel weer.)

U gelieve gedurende deze maanden *geen* aan-

vragen te sturen, aangezien Toine niet bij de documentatie kan komen.

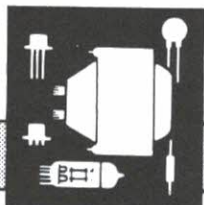
De VRZA wenst Toine het allerbeste en wij hopen dat hij spoedig weer in staat zal zijn in goede gezondheid zijn schematheekwerkzaamheden te kunnen verrichten.

Voor de goede orde geven wij hierbij de beide adressen van de schematheken:

T. Hultermans PDOMHS, Postbus 4228,

5604 EE Eindhoven (LET OP: AANVRAAGEN ZENDEN NA SEPTEMBER 1991) en J. de Jongh, P. Calandlaan 86 K 907, 1068 NP Amsterdam.

Omdat de schematheken op non-profit basis werken bestaat er geen werkkapitaal. Daarom is bij elke aanvraag een gefrankeerde retour-enveloppe nodig.



ham-ads

Inzenden: Theo Alwijcher PD0CEA, Ceramplain 14b, 1095 BT Amsterdam, tel. 020-6651003. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen van deze rubriek max. 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De max. 12-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en het aangeboden moet van prijsstelling zijn voorzien. Inzendingen moeten duidelijk in blokletters of in machineschrift zijn geschreven.

De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden, waarin u kunt adverteren. Grote advertentietarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolombreedte.

GEVRAAGD:

(04) HF-ontv. DRAKE R-4C moet i.z.g.st. zijn PA-8118, Geldermalsen, Tel. 03455-72838

(04) IRC's PA-3249, zoetermeer, Tel. 079-517391

(05) Packetradio print bv. TNC2-DL of de print uit België PA3DOW, Ma-de, Tel. 01626-85506

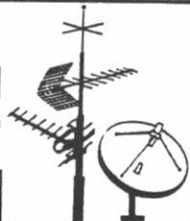
(02) Plug-in unit v. HP3300 // Sweep plug-in v. funct. gener. HP3302? PEICKP, Venlo, Tel. 077-874386

AANGEBODEN:

(01) Löwe HF225 K.G.-ontv. 10 mnd oud f 1200,- // STANDARD AX700 scan, 50-905Mhz, AM/FM, 1jr oud, f 1300,- PA-9505, Neer, Tel. 04759-3704 na 13.00 uur

H. PEETERS OVERLOON

Vierlingsbeekseweg 17 - 5825 AS Overloon
Telefoon 04788-1683



AANBIEDINGEN

27Mc BAKJES 40 KANALEN-4 WATT

KIJK EN VERGELIJK

Danita 340 FM	f 165,-	Danita 640	f 275,-
Midland 77-104	f 195,-	Midland 58E (4001)	f 285,-
Uniden PRO 420	f 225,-	Midland 27E Power Max	f 295,-
Skipstech SKIPPER	f 225,-	Contact 2 m.nachtverl.	f 195,-
Skipstech 4000 FM	f 295,-	Scanner FM DNT	f 375,-
HEGA-TOP FM PAN	f 295,-	BASIS UNIDEN PRO 620	f 499,-
Handmike ECHO-VV f 99,- Handmike met roger beeb f 59,-			

SCANNERS

WEES PRIJSBEWUST BIJ UW AANKOOP

Bearcat scanners met het originele V.V.T.C. garantiebewijs			
Bearcat 50XL 10 kan	f 349,-	Bearcat 175XL 16k	f 429,-
Bearcat 100XL 100k	f 549,-	Bearcat 142XL 16k	f 389,-
Bearcat 200XL 200k	f 649,-	Bearcat 177XL 16k	f 449,-
Bearcat 760XL 100k	f 669,-	Bearcat 855XL	f 699,-

Al deze scanners worden geleverd met opl. batt. lader en/of netadapter, opsteking, en scannerboek KLOVE 11e druk

HANDIC 0080 400k NU !!!!! f 949,-

Maak f 10,- over op giro nr. 1699870 onder vermelding van "katalogus" en U ontvangt een katalogus met prijslijst

LEVERING ONDER REMBOURS BINNEN 24 UUR (indien voorradig)

LET OP DE OPENINGSTIJDEN VAN DE WINKEL

HET JUISTE ADRES VOOR:

27Mc APPARATUUR en ANTENNES, SCANNERS
TV en RADIO ANTENNEMATERIALEN

Prijswijzigingen voorbehouden. Alle prijzen zijn incl. BTW. Levering door geheel Nederland onder rembours, kosten f 10,-. Aanbiedingen zolang de voorraad strekt. Geopend ma/do 13.00-18.00 vr. 13.00-20.00 en za 10.00-16.00

DINSDAGS DE GEHELE DAG GESLOTEN

(01) YAESU FT-102 HF ALL-mode trans. incl. AM/FM option, CW-fil-ter, Mic., voed., doc., 100%, fabr. nw. f 2250,= // YAESU FT-480R 2m ALL-mode trans. + FP-4 voed. + doc. f 950,= // WESTERN 4 elm. HF-beam 20/15/10m gloednw. nu f 695,= // FRITZEL FB 13 dipool 20/15/10m z.g.a.n. f 295,= PAOGHS, Emmen, Tel. 05910-12552 na 18.00 uur

(01) MULTI 700 PLL 2m FM mob. f 450,= // PRESIDENT 8 kan. scan. 70/88 - 140/176MHz f 75,= // Rotor YAESU G600-RC f 650,= // Mastklem v. G600 f 50,= // Daiwa Coax schak. 2 ant. f 35,= // 9 elm. TONNA f 125,= // QUE DEE 4 elm. f 65,= // SWR/Watt-meter f 45,= Alles in een koop f 1200,= Inr. Meteosat app. mogelijk. PDOKEF, Bennekom, Tel. 08389-18564 na 19.00 uur

(01) ICOM 215 AD voll. bezet i.z.g.st. in org. doos f 350,= PAIIFJ, Avenhorn, Tel. 02294-3143 na 17.00 uur

(01) MPS 801 printer v. C64/C128 f 125,= // Compl. DECCA 212 Radar (groot, buizen), best.uit Zend/ontv. unit, blöschkast, Draaiende (met.) Banaan-ant., Motoromvormer, div. stuks golfpijp vr.pr f 200,= PEIHYH, Amsterdam, Tel. 020-6197010 (antw.app.)

(03) Ontv. ARAC 170, 70cm + 10m, AM/FM/SSB f 150,= // Golfpijpmatr. TOSHIBA 9X64/M4703B, Preamp (bui-zen), electr.magneet TEAB PA-3249, Zoetermeer, Tel. 079-517391

(06) PHILIPS TV-loep, ideaal v. sl.ziende f 325,= // JVC kl.kam. met tit.gener. + voed. f 450,= //

TR7200 + VFO f 400,= // NORDMENDE ontv. 0,5 - 30MHz, SSB f 250,= // PHILIPS dubb.str.scoop, 10MHz, PM3230 m. 1:1 probe f 275,= PEIIOY, Eindhoven, Tel. 040-810987

(07) BOSCH 2m mob. m. duimw.schak. + 65W lin. f 400,= // VK100 z/w kam. compl. als nw. f 275,= // PHILIPS Report stereo rec. f 250,= // Div. z/w bew.kam. & f 200,= // 20A Voed. regelb. 3-24V f 225,= // Oude PHILIPS TV '52 type 21TX170A/04 werkt nog f 200,= PEIIOY, Bindhoven, Tel. 040-810987

(01) PHILIPS comp. P3105, 720KB + 360KB drv., 20MB hddsk, Herc.mon. BM7523, muis + softw, Printer MMS 1136, softw. + boeken. Vr.pr f 2200,= PA-8345, Papenhoven, Tel. 04498-57693

(02) Zw. Ant.rotor Ham CDE 4 f 500,= // 10 elm WISI 2m f 50,= // Telexconv. f 65,= PA3FYK, Arnhem, Tel. 085-439261/563257 (Marco)

(04) CGA kaart langmodel f 50,= // Monochr.krt f 25,= // JVC HC-7GB MSX comp., mon., 3,5" drv, data-rec., VELLEMAN interf. Sys. m. Re-alt.Klok, A/D conv. I/O cards, boe-ken, doc. en softw f 500,= // SIE-MENS Viditel mod. met RS-232 f 25,= // KENWOOD TW-4000A 2m/70cm mob.set 25W, service man., doc., VS-1 voice synt. f 950,= PEIJUN, Zeewolde, Tel. 03242-2095 na 18.00 uur

(05) DIGITAL DECMate III comp., stand-alone tekstverw. ned.talig, menu gest., ser.uitg., ingeb. mod., 2x 5,25" drv, Amber mon. + snoeren f 250,= // Printer data switch, 2 prts op 1 comp. of 2 comp. op 1

prt., par. Centronics aansl., excl. kabels f 35,= // TOKYO Skylark gen. cov.rec., port. 0,5-900MHz cont. afst. in 12 banden, AM/FM/SSB f 100,= PEIJUN, Zeewolde, Tel. 03242-2095

(06) YAESY porto FT203R compl. m. lader, ls/mic MH12A2B, 0,3/4W f 295,= // BOSCH KP161 mob. 4 duimw. 144.3 t/m 145.9875MHz in 12,5Khz stap., 10W f 285,= // KOPE-NA ontv. R.F.T., 250-3800Khz, CW/AM f 75,= // 2x OLYMPIA typemach. br.-wagen & f 15,= // Builsvoltmet. PHILIPS GM7635 f 35,= // Diodevoltmet. PHILIPS GM6004 f 35,= PA3DON, Made, Tel. 01626-85506

(02) KENWOOD HF trans. TS520 i.z. q.st. + Mic. MC35S + ant.tun. AT200 alles in 1 koop f 1200,= PA3EHK, Haarlem, Tel. 0234-240231

(03) QUE DEE ant. 10 elm 144MHz en 17 elm. 432MHz beide m. N-con. on-qev. 1.5jr oud p.st. f 75,= PE1CKF, Venlo, Tel. 077-874386

(04) CQ-PA jaarqangen '89-'90-'91 gratis afhalen PBOAG, Renssestsestr 11, 6681 DZ Bemmel

(07) KENWOOD HF TS-830 als nw. in doos + doc. f 1800,= PA3FMJ, Utrecht, Tel. 030-437426

(03) ICOM IC-290E 2m. All-mode TRX f 875,= // ATROM Compu 1000 comp. scan. f 275,= PE1KGF, Geleen, Tel. 046-751615 (tuss. 18.00-19.00 vra-gen n. Robert)

GRATIS SOFTWARE

G4VBU is in het bezit van veel, door hem zelf ontworpen, software m.b.t. RTTY, PACKET, AMSAT, CW enz.

De software is bedoeld voor BBC-B, ELEKTRON en BBC master computers.

Jim wil graag medeamateurs in de Benelux met zijn software van dienst zijn op non-profit basis.

Wie belangstelling heeft kan een diskette aan hem sturen met een briefje voor welke soort programma's men belangstelling heeft. Is men zelf ook in het bezit van software voor genoemde computers, dan stelt Jim het op prijs als u op uw diskette wat programma's mee wilt sturen.

Het formaat diskette mag 3, 3½ of 5¼ inch

zijn, ADFS of DFS en 40, 80 of 160 tracks. Zorg wel voor voldoende antwoordporto in de vorm van b.v. IRC's!

Desgewenst kunt u ook eerst contact opnemen, het adres is: G4VBU Jim Brown, 10 Brinmead Walk, Withywood, Bristol. Telefoon: 0044 272 781265.

Bron: PA3CAH

Zaterdag 7 september a.s.
RADIO ELEKTRONIKA
ROMMELMARKT
in de IJSHAL te LEIDEN

TRANSISTOREN:

2N2219	0,90
2N3866	2,75
2N4427	3,50
2N3553	6,50
2SC1969	11,95
2SC2166	3,95
2SC2290	125,00
2SC2297	159,00
SD1127	10,50
SD1278	99,00
2SC2315	99,00
MRF 237	10,50
MRF 238	49,00
MRF 245	149,00
MRF 450	69,00
MRF 454	125,00
MRF 455	75,00
MRF 475	17,50
MRF 477	89,00
BLV 33	4,95
BLV 87	25,00
BLV 88	30,00
BLV 89	35,00
BLV 90	99,00
BLV 94	50,00
BLV 31	40,00
BLW 79	19,00
BLW 82	79,00
BLW 89	25,00
BLW 90	29,00
BLW 97	125,00
BLX 15	150,00
BLX 67	19,00
BLX 69	49,00

MODULES:

MHW 710	99,00
BX 20	99,00
MG 22	49,00
BGV 45 B	79,00

METEX MULTIMETERS:

M3610	119,00
M3630	135,00
M3650	145,00
M3800	89,00
M4650	209,00

BASIS ANTENNES:

88-108 MHz ROSS Antenne vert. 3DB	125,00
KOPPELSTUKKEN v.a.	75,00
88-108 MHz 9 elements richtantenne 11DB	250,00
70/60 cm RICHTANTENNE 17DB	225,00
KB 45 DUOBAND antenne 11/45 M	169,00
PAN SUPER 12	219,00
PAN SUPER 16	269,00
SIGMA BALKONANTENNE	79,00
SUPERHAWK 2 elements BEAM H/V	399,00
ANTRONN 99 GLASFIBER	199,00
ZURADIALEN	125,00
K 46	299,00
SIGMA 4 elements BEAM	269,00
30-900 MHz AKTIEVE ANTENNE 20DB	275,00
MOONRAKERS PDL 2	565,00
PDL 4	699,00

MOBIELE ANTENNES:

WILSON 1000F	f 169,00
WILSON 1000M	f 199,00
K40	f 139,00
PAN SPACESHUTTLE	f 99,00
PAN TURBO 2000	f 89,00
TRUCK 27A	f 109,00
DV 27.5	f 22,50

SCANNERS:

BEARCAT 50 XLT 10 K	359,00
BEARCAT 175 XLT 16 K	475,00
BEARCAT 100 XLT 100 K	575,00
BEARCAT 200 XLT 200 K	699,00
BEARCAT 760 XLT 100 K	699,00
COMMEX 50 K	499,00
BLACK JAGUAR MK3 16 K	579,00
AOR-AR 950 100 K	699,00
AOR-AR 1000 1000 K	825,00
AOR-AR 3000 400 K	2250,00
REALISTIC PRO 57 10 K	299,00
SHINWA Wideband Receiver	1699,00
(Model autoradio, incl. afst.bediening)	

VOEDINGEN:

13,8V-2/4A	49,00
13,8V-5/7A	69,00
13,8V/6/8A	82,50
13,8V/10/12A	159,00
13,8V-20/25A	249,00
50V-7A	175,00
12/15V20A	299,00*
5/20V30-35A	599,00*
5/20V60-70A	895,00*

5/20V 10/12A

5/30V 20/22A	289,00*
	425,00*

ONTVANGERS:

FRG 9800 YAESU	1895,00
FRG 9800 YAESU	1395,00
R 2000 KENWOOD	1949,00
R 5000 KENWOOD	2675,00

TRANSCEIVERS:

LEVERBAAR IN DIVERSE TYPES.

PRUJZEN/BROCHURES OP AANVRAAG

BUIZEN:

EL 84	9,95	6L6	17,50
EL 34	19,50	100TH	39,00
814	25,00	250TH	40,00
Y1-07	100,00	EL319	90,00
614B	169,00	QES19/50	125,00
QOE03/12	39,00	4CX250B	130,00
QOE03/20	59,00	4-1000A	250,00
QOE06/40	90,00		

ANTENNEMASTEN:

Volbad verzinkte stalen antenmemasten

9 meter	199,00
11 meter	229,00
15 meter	699,00
Levering tot max. 40 m - Prijs op aanvraag.	

27 MC BAKJES 40K/4W:

MAXON 2000	269,00
MIDLAND POWERMAX	339,00
UNIDEN PRO 420	295,00
ZODIAC M-244	495,00
DNT CBPHONE	549,00
DNT ALPHA 4000	329,00
DNT SCANNER FM	329,00
DNT CONTACT	319,00
SATCOM SCAN 40F	249,00
UNIDEN PRO 620CB	529,00*
TEAM 3000	495,00*

PORTOFONOS:

TEAM MAXI 9040	179,00
DNT 4000 FM	249,00
DNT HF 12-4	189,00
ZODIAC PR000	495,00
Z-Scan 40 FM	479,00
DNT 40 FM Scan	479,00

TAFELMIKE'S:

ASTATIC SILVER EAGLE	379,00
ZETAGI MB-4	125,00
ZETAGI MB-5	149,00
SADELTA ECHO MASTER	259,00
SADELTA CM40	239,00
KENWOOD MC-60A	279,00
YAESU MD-1B8	279,00
TURNER + 3B	339,00
ASTATIC SILVER EAGLE PLUS	425,00

COAXKABEL:

RG 58 50 OHM	1,10 p/m
RG 213 50 OHM	2,25 p/m
H 100 50 OHM	2,75 p/m
H 43/75 OHM	2,95 p/m

MEETAPPARATUUR:

DIAMOND SX 200 (1,8-200MHz)	199,00
DIAMOND SX 400 (1,45-525 MHz)	235,00
HO 315 (CTE)	225,00
ZETAGI 430 (100-500MHz)	225,00
ZETAGI 201	99,00
ZETAGI HP500	159,00
ZETAGI HP1000	189,00
DAIWA NS660	379,00
DAIWA CN101	225,00
HANSEN FS50	565,00

ROTOREN:

CHANNEL MASTER	195,00
STEUNLAGER	75,00
YAESU G400 RC	495,00
YAESU G600 RC	699,00
STEUNLAGER	699,00
ZLUBEUGEL	85,00

DIVERSEN:

SADELTA ECHOKAMER	175,00
VARIAC'S 30 A	199,00
19" KASTEN	v.a.
DIVERSE INBOUWKASTEN!	

BESTELLEN:

- * TELEFONISCH OF PER FAX:
Tel.: 05782-2972 - Fax 5493
- * 24 uren levering onder rembours
- * U ontvangt onze 75 pagina's tellende catalogus bij vooruitbetaling van f 10,00 op rekeningnummer 59.87.31.911 ABN-Heerde onder vermelding van "catalogus".
- * Bij bestellingen boven de f 150,- ontvangt u deze catalogus GRATIS!!!
- VERDER VOEREN WIJ DE MERKEN
CTE - PRESIDENT - GALAXY - PAN

Nieuws van *RF-systems Inc.* ANTENNE'S VOOR KORTEGOLF LUISTERAARS

DX-ONE ELECTRONIC ANTENNA



De DX-ONE actieve antenne is in geroemd als de beste actieve kortegolfantenne ter wereld. Frequentiebereik 50 kHz - 50 MHz $\pm$ 3 dB, rondom gevoelig. De DX-ONE is zowel horizontaal als vertikaal gepolariseerd, hetgeen vooral bij DX-ontvangst merkbaar wordt door geringere fading. Uitgangsniveau regelbaar in stappen van +6 dB tot -40 dB. Het extreem hoge interceptpunt (+66 dBm 2e orde +40 dBm 3e orde) en het lage ruisgetal (2,8 dB) zorgen voor een rustige ontvangst, vergelijkbaar met passieve antennes. De indoorunit (220 volt) heeft naast de stappenverzwakker een schakelbaar middengolf onderdrukkingsfilter en kan twee ontvangers gelijktijdig van signaal voorzien, zonder fluitjes of signaalverlies door wederzijdse beïnvloeding.

Prijs: f 699.-

SP-2 ANTENNA SPLITTER



Met de SP-2 splitter kunnen twee ontvangers worden aangesloten op één antenne, of het nu een passieve- of een actieve antenne is. Door de hoge isolatie (> dan 30 dB) tussen beide ontvangeruitgangen, kan elke ontvanger willekeurig worden afgestemd, waarbij geen fluitjes, onderlinge storing of extra signaalverlies optreden door wederzijdse beïnvloeding. De SP-2 is ook uitstekend bruikbaar voor hen die werken met een enkele ontvanger. Een precisie-stappenverzwakker (0 - 40 dB) kan te sterk signaal in niveau terugbrengen zodat intermodulatiestoring in de ontvanger verdwijnt. Een schakelbaar middengolffonderdrukkingsfilter maakt het mogelijk met volle gevoeligheid op lange- en kortegolf te luisteren zonder storing door sterke middengolf zenders. Voor degenen die met twee antennes werken, is in de SP-2 een antenneschakelaar gebouwd, die de ontvangers razendsnel omschakelt van de ene naar de andere antenne.

Prijs: f 279.-

MAGNETIC LONGWIRE BALUN



De MLB lost één van de lastigste problemen van draadantennes op: dat van de invoerkabel. Met een MLB kan voor de kabel tussen antenne en ontvanger gewone RG58/u coax worden gebruikt. Dat is eenvoudig te bevestigen, en beschermt af tegen lichtdimmer-, TV en computerstoring. Maar er is meer. De MLB is zo geconstrueerd, dat hij zeer korte draadantennes (desondanks toch meestal long-wires genoemd) aanpast aan de 50 ohm antenne-ingang van de ontvanger. Daardoor wordt zelfs met een draadlengte van 12,5 meter uitstekende ontvangst verkregen in het frequentiegebied van 100 kHz tot 40 MHz, zonder antennetuner! De MLB zorgt ervoor dat de antenne galvanisch aan aarde komt te liggen. Daardoor worden statische ladingen bij naderend onweer afgevoerd, de ontvanger is beschermd, en het statische ruisniveau in lange-, midden-, kortegolf- en tropenbanden wordt sterk gereduceerd. De MLB kan eenvoudig worden gemonteerd aan longwire- en T antennes van 6 tot 40 meter.

Prijs: f 99.-

MLB ANTENNA MK1



Compleet gemonteerde draadantenne voor het luisteren op lange-, midden- en kortegolf. De lengte is slechts 12,5 meter en is dus overal te plaatsen. Frequentiebereik: 100 kHz - 40 MHz. Gebaseerd op de Magnetic Longwire Balun met al zijn voordelen: Coaxkabel tussen antenne en ontvanger, ge-aarde antennedraad en breedbandontvangst zonder antenne-tuner. Heavy duty uitvoering, volledig weer bestendig met MLB, ei-isolator, perlon afspanndraden en rubbersleeve voor het waterdicht afsluiten van de meegeleverde PL-259 connector. Met uitvoerige Nederlandse gebruiksaanwijzing.

Prijs: f 149.-

MLB ANTENNA MK2

Compleet gemonteerde draadantenne als boven, doch met een lengte van 20 meter. Dit geeft een betere ontvangst op lange- en middengolf, doch beperkt het hoogste frequentie bereik tot 30 i.p.v. 40 MHz.

Prijs: f 179.-

BINNENKORT LEVERBAAR:

DA-4: 4-wegs distributie amplifier 10 kHz - 30 MHz. De DA-4 maakt het mogelijk om zonder signaalverlies tot een maximum van vier ontvangers op één antenne aan te sluiten. Ontwikkeld als vervanger van de bekende RACAL MA-174 Multi-coupler, doch met veel betere spec's.

T2FD: De beroemde low-noise breedband passieve antenne (o.a. beschreven in Ram en WRTH) nu compleet gemonteerd leverbaar. Frequentiebereik 3,5 - 30 MHz.

VLF Magnetic Antenna: Een rondom gevoelige, horizontaal gepolariseerde magnetische antenne voor het lange-golfbereik van 75 - 150 kHz. Speciaal ontwikkeld voor het storingsvrij ontvangen van weerkaart-, persfoto- en datazenders in de lange-golfband.

Wij zijn wegens vakantie gesloten van 22 juli t/m 13 augustus

openingstijden:

woensdag t/m zaterdag
van 10.00 uur tot
17.00 uur

DOEVEN ELEKTRONIKA

Adres:	Telefoon:	Bankrelatie:
Schutstraat 58	05280-69679	ABN Hoogeveen
7901 EE Hoogeveen	Telefax:	57 42 31 633
The Netherlands	05280-72221	Postgiro: 966249