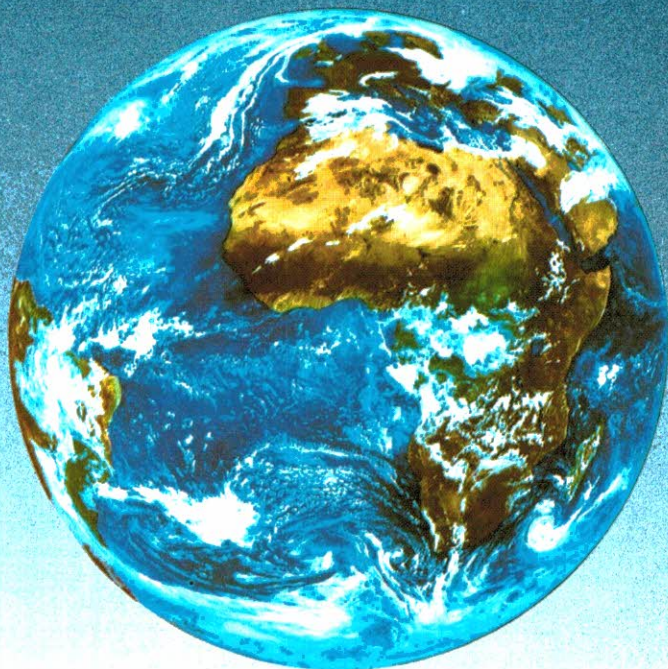




40+ JAAR

# CQ-PA



JAARGANG 41 - NR 16  
14 AUGUSTUS 1992

DEZE WEEK:  
CMOS SUPERKEYER (2)

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZENDAMATEURS

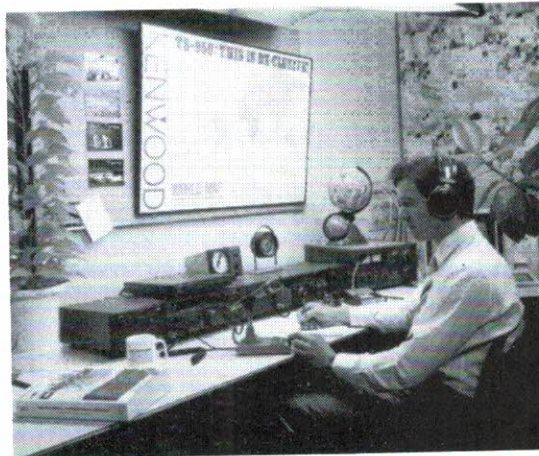
# KENWOOD



## DX-CEPTIONEEL

De TS-850S is een nieuwe HF transceiver van wereldklasse, ontworpen voor SSB, CW, AM, FM en FSK gebruik. De TS-850S is van sublieme klasse in alle amateur banden. Het dynamisch bereik van de ingebouwde 100 kHz to 30 MHz general coverage receiver bedraagt 108 dB.

- Gebruik van de 160 tot 10 meter band met een general coverage receiver.
- Superieur dynamisch bereik dankzij het nieuwe Kenwood AIP systeem.
- Uitmekende ontvangstgevoeligheid.
- Schakelbaar IF filter met geheugen.
- CW Variable Pitch Control.
- CW Reverse functie.
- Dual Mode Noise Blanker ("Pulse" of "Woodpecker") met level control.
- Robuust ontwerp.
- Superieure CW specificaties.
- Sublieme Split Frequency mogelijkheden.
- 100 geheugenkanalen.
- Digital Signal Processor systeem in optie verkrijgbaar.



**TS-850S**  
HF TRANSCEIVER

**KENWOOD ELECTRONICS NEDERLAND B.V.**

Amsterdamseweg 35  
1422 AC Uithoorn  
Tel. 02975-40871

# 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:

PE1JFR F.A. van Laarhoven, tel. 02159-38011  
Postbus 1408, 1200 BK Hilversum

#### Secretaris:

PA3DUY D. Kuipers, tel. 05207-65995  
Postbus 88, 8090 AB Wezep

#### Penningmeester:

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

#### Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-849031  
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp  
PAoCWS B. Hendriks, tel. 03200-52055  
Botter 2212, 8232 KW Lelystad  
PA3DZI Mevr. M.L. v.d. Plaats, tel. 03200-55879  
Ijmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad  
PA3CAH G.J.M. v.d. Werff, tel. 08348-62608  
De Tuger 159, 7041 HL 's-Heerenberg

#### 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 : PE1MAO Percy Boender  
How's DX : PAoSNG Geert Mulder  
VHF-UHF-SHF : PA3FSY Dirk de Vries  
PA-9616 Suzan de Vries  
Satellieten/illustraties: PAoHTR Henk Kanon  
Contesten : PE1EJB 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

Computertekeningen : PAoHOR Ben Horsthuis  
PAoPJE Peter Eijlander  
PA3CAH Geert v.d. Werff  
PE1HFJ Pieter Lamars  
Certificaten : PAoCWS Bob Hendriks  
Medewerkers o.a. : PA3AGZ, PA3AJT, PA3BMV, PA3CAH,  
PA3CWL, PA3FFZ, PA3FIY, PAoPJE,  
PAoRTW, PE1MAO, PA3FSY 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. 03200-55879  
Ijmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

### COÖRDINATOR CURSUSBEGELEIDING

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

### PR-ZAKEN VRZA

PAoBEA F. van Rossum, tel. 02942-61902  
Van der Helstpark 35, 1399 GH Muiderberg

### VRZA-CURSUS ZENDAMATEUR

De VRZA-cursus is door iedereen te bestellen door betaling van f 89,— op postrekening 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Leden-service, Veenendaal.

Persoon die bij de VRZA zijn aangesloten kunnen de cursus bestellen door betaling van f 69,— op postrekening 1477365 t.n.v. VRZA Educatieve Service, Veenendaal.

## INHOUD

CMOS Superkeyer (2) .....	489
Overpeinzigen van Ome Bas .....	495
Bad Bentheim	
DARC Zendamateur-museum ....	496
Wisselbokaal .....	498
Gouden antenne .....	498
Mobiele aanreiscontest .....	499
Contestkalender .....	500
Regionaal nieuws .....	501
How's DX .....	502
Sponsor-rubriek .....	504
VHF/UHF/SHF-rubriek .....	505
VRZA Commissie Machtigingszaken .	506
Nieuws van PI4VRZ/A .....	509
Ham ads .....	513

## Lijst van adverteerders

<i>Kenwood Electronics Ned. b.v.</i> .....	400
<i>Hobbybeurs Kagerland</i> .....	514
<i>Schuurman-Radio</i> .....	515
<i>Doeven Elektronika</i> .....	516

Kopij voor het volgende nummer van CQ-PA (nr. 17) moet **voor 19 augustus** bij de redactie binnen zijn.

## AANVRAAG LIDMAATSCHAP VERANDERING VAN CALL MUTATIE VAN ADRESBESTAND

uitsluitend via de penningmeester VRZA  
Postbus 961 - 3900 AZ Veenendaal

### ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

#### Advertentiemanager

PE1JFR François van Laarhoven, tel./fax 02159-38011  
Postbus 1408, 1200 BK Hilversum

#### Assistentie advertentie-acquisitie

PAoBEA F. van Rossum, tel. 02942-61902  
Van der Helstpark 35, 1399 GH Muiderberg

### VOOR INLICHTINGEN OMTRENT LIDMAATSCHAP EN VRZA: TELEFOON 03200-55879.

### VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.  
Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1992, pag. 12-13.

### CONTRIBUTIE VRZA 1992

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

# CMOS SUPERKEYER - DEEL 2

PA3BWX

## De geheugen module

Tegenwoordig is het een noodzaak? om gebruik te kunnen maken van geheugens bij telegrafie QSO's. Daarom is een geheugenmodule als integraal element van het ontwerp meegenomen. De schakeling bestaat uit een RAM (U1), een teller (U2) en wat besturingslogica (zoals een 'welke toets is er ingedrukt' latch). U4B/U3C en U4A/U4C zijn geschakeld als set/reset flip flops. Door op één van de geheugentoetsen te drukken worden de flip flops in de juiste stand gezet en de uitgangen zijn verbonden met twee adreslijnen van de RAM. Een andere adreslijn van de RAM is verbonden met de BANK SELECT schakelaar. Drie van de 12 adreslijnen zijn hiermee bezet. Er zijn negen adreslijnen over en derhalve zijn er per boodschap 289 = 512 bits ter beschikking (gemiddeld per karakter zijn 10 bits nodig dus de boodschappen kunnen zo'n 50 karakters lang zijn). De uitgang Q10 van de teller wordt gebruikt als een 'eind van buffer' signaal en reset de flip flop U7B/U3B. Met deze flip flop wordt aangegeven dat er een geheugen actief is. De decoder U10A is zodanig aangesloten dat, indien de LOAD/SEND schakelaar in de SEND positie staat en er komt een CODE element op de CODE lijn (er is een paddle ingedrukt), via Q1 van U10A het lezen uit geheugen wordt gestopt. Door middel van U9D wordt bereikt, dat het lezen uit het geheugen wordt gestopt indien er een paddle wordt aangeraakt of indien er 512 bits verzonden zijn. De FF U7B/U3B wordt geset indien een van de schakelaars MEM1 t/m MEM4 wordt ingedrukt.

C2 heeft een speciale betekenis. Als het geheugen wordt uitgelezen is RUN / laag en door nu een toets MEM1 t/m MEM4 in te drukken wordt de FF U7B/U3B even gereset; RUN / wordt even hoog en de teller U2 wordt gereset. Zonder deze condensator zou het onmogelijk zijn om een boodschap te starten bij het begin.

Ook U5B heeft een bijzondere functie. Dit schuifregister wordt geklokt door de CLK lijn en dit signaal wordt ook gebruikt als enable signaal voor de RAM. Op de opgaande flank van CLK wordt U5B geladen met de data uit de RAM en wordt gedurende de gehele bit tijd bewaard. Op deze wijze kan de RAM in de stand by positie worden gezet en ongewenste pulsjes in de uitgang ten gevolge van het veranderen van het RAM adres wor-

den hiermee voorkomen. De teller schuift een positie door op het CLK / signaal en staat dan weer klaar voor het volgende karakter (bit).

## Het bouwen

### Snelheid

De seinsnelheid wordt hoger indien de weerstand van R25 lager wordt. Voor de beste lineaire resultaten dient de potmeter een anti-logaritmisch type te zijn. Indien er geen bezwaar is tegen linksom draaien van de potmeter terwijl de seinsnelheid toeneemt, kan een normale logaritmische potmeter worden gebruikt. Een alternatief voor de potmeter kan een meerstanden schakelaar met vaste weerstanden zijn. De waarde van de weerstanden moet experimenteel worden bepaald.

### Flank controle

De steilheid van de flanken kan worden ingesteld door middel van D9, C15 en R26. Voor R26 wordt een logaritmische potmeter aanbevolen om goed in te kunnen regelen bij lage weerstandswaarden (nodig bij hoge seinsnelheden). Door C15 te veranderen kan de flanksteilheid nog verder worden gewijzigd. Indien geen regeling van flanksteilheid noodzakelijk is kunnen R26, C15 en D9 worden verwijderd. In plaats van D9 moet een draadbrug worden gebruikt.

### Auto space select

Met behulp van SW5 kan worden ingesteld of autospace actief moet zijn. Indien autospace niet actief is worden tussen twee karakters niet automatisch drie punten pauze toegevoegd. Indien autospace nooit wordt gebruikt kan C18 worden vervangen door een draadbrug. Indien autospace altijd wordt gebruikt kan de schakelaar SW5 worden doorverbonden.

### Message bank select

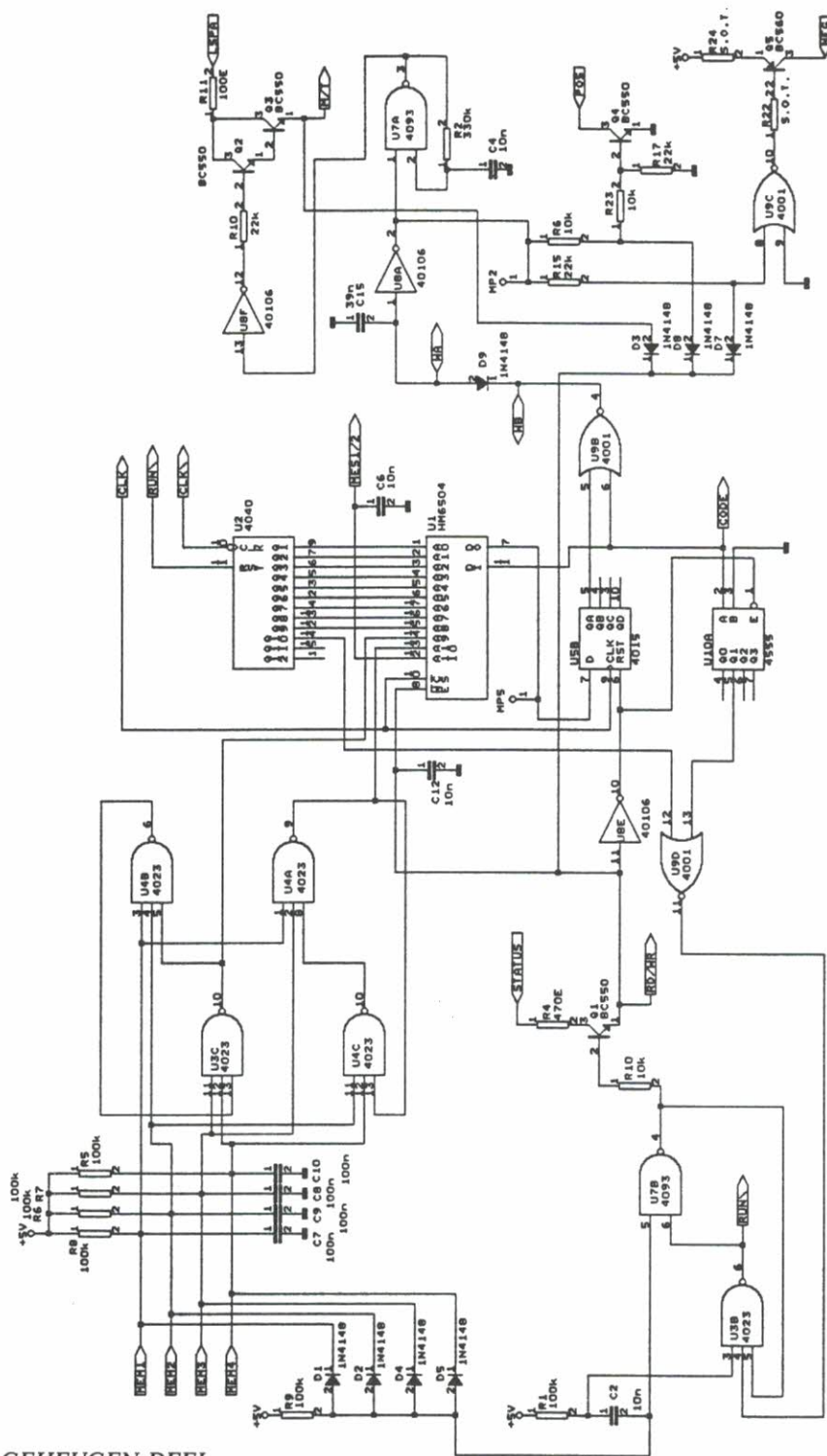
Indien het gebruik van vier geheugens voldoende is kan SW7 worden weggelaten. In plaats van C6 moet dan een draadbrug worden geplaatst.

### Monitor aan tijdens programmeren

De diode D3 zorgt ervoor dat het mogelijk is om tijdens programmeren van het geheugen mee te luisteren. Indien dit niet gewenst is kan de diode D3 worden weggelaten.

### Output tijdens programmeren

De diodes D7 en D8 zorgen ervoor dat er niet



GEHEUGEN DEEL

wordt gezonden tijdens het programmeren van het geheugen (schakelaar SW6 is in de LOAD positie). Indien deze functie niet gewenst is kunnen de diodes worden verwijderd.

#### *Monitor toonhoogte en volume*

De toonhoogte van het audio kan worden geregeld met R2. Door het verlagen van R2 wordt de toonhoogte verhoogd. Indien meeluisteren niet gewenst is kunnen de onderdelen: LS1, R2, R10, R11, C4, Q2 en Q3 worden verwijderd. Een draadbrug plaatsen op de plaats van C4.

#### *Punt reload timing*

Het is mogelijk om de tijd, waarin punten na elkaar worden herkend, te wijzigen. De componenten D11, D12, C17 en R21 zijn verantwoordelijk voor de timing van de punt FF (U12B) tijdens het uitzenden van een streep.

#### *Sleutel uitgang*

In de meeste applicaties is het onnodig te beschikken over zowel een positieve als een negatieve uitgang. Een van de twee kan worden verwijderd. Indien alleen een negatieve uitgang is gewenst kunnen SW8, D8, R16, R17, R23 en Q4 worden verwijderd. Bij alleen een positieve uitgang kunnen SW8, D7, R15, R22, R24 en Q5 in het laatje blijven. Op de plaats van R15 moet in dat geval een draadbrug worden geplaatst. De transistor Q4 is rechtstreeks verbonden met de zender. Uiteraard moet Q4 de maximale spanning en stroom kunnen verdragen. Omdat de keyer galvanisch is verbonden met de zender is het mogelijk dat, bij gebruik van oude apparatuur, hoogspanning op de keyer staat. De BC550 kan maximaal 45 Volt / 200 mA aan. Voor het gebruik van de negatieve uitgang moeten de weerstanden R22 en R24 worden berekend. Ook moet uiteraard de transistor Q5 berekend zijn op de maximale spanningen, welke kunnen optreden en de stromen welke kunnen lopen. De weerstanden R22 en R24 worden als volgt berekend:

$$R22 = (0.3 \times \text{beta} (Q5))/I$$

$$R24 = 3.5 / I$$

waarin I de 'sleutel neer' stroom in A is. Beta van een gemiddelde transistor kunnen we op 100 stellen.

Bij sommige combinaties van R22 en R24 kan het voorkomen, dat de uitgang een beetje positief blijft. De meeste zenders hebben geen problemen met dit verschijnsel. Indien gewenst kan een beschermingsdiode worden opgenomen tussen de uitgang en massa.

#### *Troubleshooting*

Een slechte constructie, slechte componenten

of foute componenten zijn enige oorzaken waarom er problemen kunnen optreden. Een oscilloscoop is dan een nuttig hulpmiddel bij het vinden van de fout, maar in de meeste gevallen zal een normale analoge voltmeter voldoende zijn om het probleem op te lossen. Gebruik bij het foutzoeken de laagste seinsnelheid en zet de flank steilheid controle uit. Bij gebruik van een oscilloscoop is het beter om een hogere seinsnelheid in te stellen. Bij het gebruik van IC voeten is het simpel om een paar IC's uit te wisselen.

#### *Het gebruik*

Als voor het eerst spanning op de keyer wordt gezet is het mogelijk, dat een continue toon wordt uitgezonden. Dit komt door het nog niet geprogrammeerde geheugen... Zet de MODE schakelaar in de LOAD positie en druk op een van de MEM schakelaars. Doe hetzelfde met de andere MEM schakelaars. Het geheugen is nu gewist.

#### *Geheugen organisatie*

Het 6504 CMOS RAM geheugen IC heeft een opslagcapaciteit van 4096 bits. Omdat elk karakter gemiddeld ongeveer 10 bits in beslag neemt is er ruimte voor ongeveer 400 karakters. Het geheugen is onderverdeeld in acht berichten van elk 50 karakters. In plaats van het gebruik van 8 MEM schakelaars is er gekozen voor vier schakelaars en een BANK schakelaar (SW7).

#### *Programmeren van het geheugen*

Zet SW7 in de gewenste stand. Zet de MODE schakelaar in de LOAD stand en begin met seinen nadat de gewenste MEM schakelaar is ingedrukt. De STATUS LED blijft aan totdat het geheugen geheel beschreven is. Het is noodzakelijk om het geheugen geheel vol te schrijven dus na het bericht gewoon wachten tot de LED dooft. Indien het bericht te lang is voor het geheugen zit er niets anders op dan nogmaals programmeren maar dan met een korter bericht.

#### *Lezen van het geheugen*

Om een opgeslagen boodschap te kunnen uitzenden moet de MODE schakelaar in de SEND positie staan. Druk nu op de gewenste MEM schakelaar en de boodschap wordt uitgezonden totdat: het buffer leeg is, de paddle wordt ingedrukt of er weer op een MEM schakelaar wordt gedrukt.

#### *Over voeding*

Er wordt voorgesteld om de keyer vanuit batterijen te voeden omdat dan het geheugen bewaard blijft. Bij gebruik van 500 mAh nikkel cadmium batterijen zal de keyer enige maanden werken. De batterijen moeten gela-

den worden indien de spanning daalt onder 4,5 Volt.

Bij gebruik van een netvoeding moet de spanning 5 plus of min 0,5 Volt bedragen. De rimpel op de voeding moet zo klein mogelijk zijn. Omdat de keyer tijdens stand by slechts 10  $\mu$ A trekt is het niet mogelijk om in serie geschakelde zenerdiodes te gebruiken.

#### *Verdere schakelaars*

Met de TUNE/MONITOR/OFF schakelaar (SW9) kan de zender continue worden aangezet indien in de TUNE positie en er kan wel of niet worden meegelusterd met de te zenden morsecode (MONITOR). Uiteraard zal in de stand MONITOR het stroomver-

bruik groter zijn. In de meeste zenders is een side toon mogelijkheid standaard aanwezig. Met Autospace (AS) aan (SW5) wordt het uitgezonden signaal beter: er worden automatisch 3 punten spatie toegevoegd tussen twee karakters.

#### *Snelheidsbepaling*

Een manier om de seinsnelheid te bepalen is gebaseerd op het feit, dat de buffers exact 512 bits lang zijn. Selecteer een leeg buffer en druk op de bijbehorende MEM toets. Bepaal het aantal seconden, dat de STATUS LED aanblijft. Deel het aantal seconden door 614,4 en de uitkomst is de seinsnelheid in woorden per minuut (wpm).



## OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

### **De begintijd**

In het begin van de vijftiger jaren kreeg ik, na met goed gevolg door het zendexamen te zijn gerold, een briefje van de PTT. In die brief stond dat ik gemachtigd was een radiozendinstallatie te bedienen en binnen zes weken de zender ter keuring moest aanbieden. Dat de installatie pas in gebruik mocht worden genomen nadat de spullen goedgekeurd waren is logisch. Hoe echter een zender goedgekeurd moest worden die nog NOOIT uitgeprobeerd was is mij tot op de dag van vandaag een raadsel. Met dit punt uit de wet zal wel op een uitbundige manier de hand gelicht zijn.

Dat zal de PTT ambtenaar in die jaren ook wel geweten hebben, en misschien gedacht hebben: "Wat niet weet wat niet deert." Als je dan na veel gepruts de zender klaar had, werd door de instanties om te beginnen een duidelijk schema verlangd. Er zullen ongetwijfeld wel technische tekenars geweest zijn, bij mij leek het meer op een krabbeltje van een bewaarschool.

Het hoofdkwartier van de Radio Controle Dienst reageerde hierop bliksemsnel met een briefkaart waarmee het bezoek van een keuringsambtenaar werd aangekondigd. Er waren in die jaren niet zoveel zendamateurs – een goeie zeshonderd – en PTT-controleurs schenen volop in hun tijd te zitten, want ze stonden gelijk op de stoep.

Een van de machtigingsvoorwaarden was dat bij het gebruik van de zender de frequentie van het uitgezonden signaal nauwkeurig kon

worden gemeten. Een hele moeilijke eis voor een jonge jongen die nog bij zijn ouders woonde en een kwartje zakgeld in de week kreeg. De meeste knapen hadden geen geld voor een 100 KHz kristal (vlak na de oorlog) en een ouderwetse golfmeter (C + L + fietslampje) werd niet geaccepteerd.

Gelukkig waren er een paar amateurs die wel zo'n kristalletje hadden en die leenden de freq. kalibrators met plezier uit. Dat de ambtenaar steeds dezelfde ijkapparatuur tegenkwam is misschien nooit opgevallen of toch wel? De keuring van de installatie was wel even anders dan nu. In gedachten zie ik een batterij gevoede ontvanger waarmee op alle HF banden geluisterd kon worden, VHF bestond toen nog niet zover ik weet. Ik meen zelfs dat het ding op een PTT werkplaats gemaakt was. Als de ambtenaar je dan op een 'plekkie' waarnam waar je niet thuishoorde kon je spulletje niet door de beugel.

Eerlijk gezegd heb ik nooit gehoord dat iemand afgewezen werd. De opgegeven frequentie, uitgerekend met behulp van het 100 KHz kristal, was altijd goed. Als het zendvermogen dan binnen de perken bleef, er niet te veel sleutelklik op het signaal zat en brom de zaak niet overheerste, was de zaak voor de bakker.

Na verloop van tijd kreeg je dan een mooi certificaat op dik papier met de handtekening van de Minister van Verkeer en Waterstaat. Ik heb het nog steeds.

73 PAoRTW



## DARC ZENDAMATEUR-MUSEUM BAD BENTHEIM

Nog even en het Duits-Nederlands Amateurtreffen, - D.N.A.T. - in Bad Bentheim, zal dit jaar alweer voor de 24e maal worden gehouden.

Vele amateurs bezochten tijdens dit evenement in de afgelopen jaren het bekende Zendamateur-Museum, dat is ondergebracht in het Kreismuseum in de stad.

Vele waardevolle oude radioamateurzaken, ook van amateurs uit Nederland, worden daar bewaard en elk jaar tijdens de DNAT tentoongesteld, waarbij het tevens mogelijk was en nog steeds is, het museum-radiostation DKoAFM, met de bijzondere DOK AFM, met een bezoek te vereren en/of er een verbinding mee te maken.

Dit jaar is het echter de laatste keer dat het amateurmuseum vanuit het Kreismuseum, waar allerlei zaken het Graafschap Bentheim betreffende zijn tentoongesteld, acte de présence geeft en de OM's, die zich inzetten voor het museum en het amateurradiostation vanuit dit bekende gebouw actief zullen zijn. Wat gaat er dan wel gebeuren!

Het volgende jaar, de 25e DNAT dus, is het DARC-Amateurfunkmuseum Bad Bentheim en het radiostation actief vanuit een ander

gebouw. Het museum zal in het voormalige postkantoor, tegenover de Burcht, velen van ons wel bekend, worden ondergebracht. Door deze verplaatsing is het museum nog gemakkelijker bereikbaar.

De foto's geven u een beeld van het museumgebouw, entree en het tentoongestelde zoals u het dit jaar nog zult aantreffen en een blik op het nieuwe onderkomen, het voormalige postkantoor met dat leuke torenkamertje, best wel een heel goed plekje om de shack van DKoAFM te huisvesten.

Het is vlak naast 'Die Anmeldung' in 'Gaststätte Grafschafter Stube', vroeger bekend als 'Stikkendösken'.

De postauto's op het parkeerterrein zijn echter verdwenen en daarvoor in de plaats is nu een gezellig terras gekomen. Een prachtige en gezellige plek in het gehele DNAT-gebouwen, waarbij volgend jaar, wanneer de DNAT alweer voor de 25e keer zal worden gehouden ('feest dus!'), het dan nieuw geopende Radioamateurmuseum zeker aan deze feestvreugde zal bijdragen.

Tot ziens in Bad Bentheim.

Bob PAoCWS

**Amateur  
Radio Station**

# DK Ø AFM

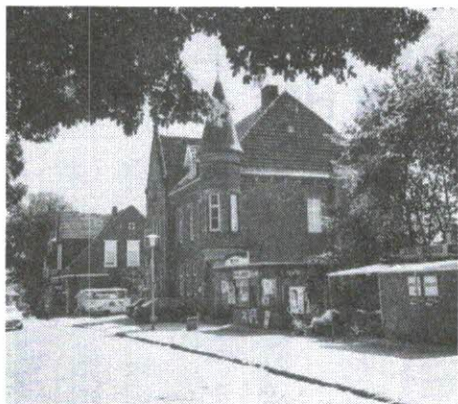


**AMATEURFUNKMUSEUM DES DARC  
IN  
BAD BENTHEIM**

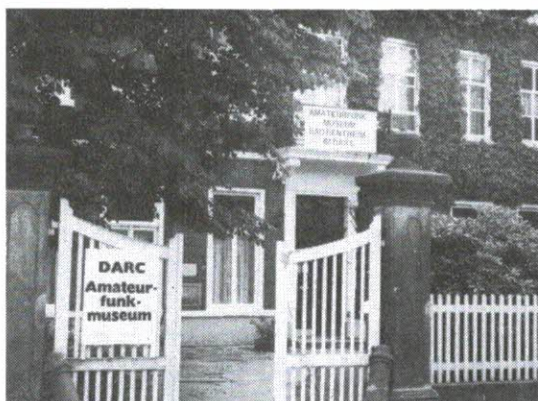


SONDER DOK: **AFM**





*Dit wordt het nieuwe gebouw  
tegenover de burcht.*



*Ingang Kreismuseum waarin dit jaar het  
Amateurfunkmuseum nog is ondergebracht.*



## DE WISSELBEKER VAN DE TAGUNGSLEITUNG VAN HET DNAT

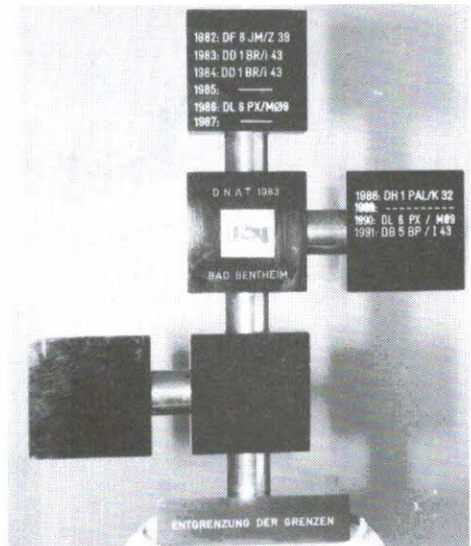
Deze wisseltrofee werd in 1982 door de Nederlandse leden van de DNAT-Tagungsleitung geschonken en in 1983 voor de eerste keer uitgereikt. Zij wordt nooit het eigendom van de winnaar.

De voorwaarden voor het verwerven van deze prijs is deelname aan alle tijdens de DNAT van enig jaar uitgeschreven 2-meter wedstrijden. Deelname aan de 70-centimeter wedstrijden tellen niet mee.

Is er geen OM, YL of XYL die aan alle wedstrijden heeft deelgenomen, dan wordt de prijs dat jaar niet verleend.

De prijsuitreiking vindt principeel altijd in het volgend jaar plaats, omdat het resultaat van de Afreiscontest afgewacht moet worden. De klassering gebeurt door het optellen van de plaatsing in de onderscheiden wedstrijden. De deelnemer(ster) met de minste aantal punten is winnaar.

En nu veel succes bij de jacht op de trofee.



## GOUDEN ANTENNE

Elk jaar verleent de Stad Bad Bentheim, tijdens de DNAT, aan een radioamateur die zich op humanitaire gronden verdienstelijk heeft gemaakt, op voordracht van de jury, de GOUDEN ANTENNE.

Dit jaar en dat is alweer voor de 11e maal, zal echter deze prijs niet worden uitgereikt aan een individuele radioamateur, maar aan een radioclub en wel aan de BKV Radioclub van de onderneming openbaar vervoer HASKDQ in Budapest, Hongarije, voor hun grote verdienste.

De jury kwam tot dit besluit omdat de radioclub, in de zeer moeilijke tijden die in Roemenië en Hongarije plaatsvonden, heeft deelgenomen aan het openbare radioverkeer met hun clubstation onder de professionele roepletters HGIRCO (Internationale Rode Kruis), tevens met de bijzondere roepletters HGOHRC (Hongaarse Rode Kruis) en als berichtencentrum fungeerde van het Internationale Rode Kruis.

Op vrijdag 28 augustus a.s. zal deze toch wel unieke prijs door de heer Horst Winkler, burgemeester van de Stad Bad Bentheim, tevens voorzitter van de jury, in de Kaminzimmer van het Kurhaus, in aanwezigheid



van vele genodigden, aan de radioclub worden uitgereikt.

Red.

# MOBIELE AANREISCONTEST TIJDENS DE 24e DNAT 1992 IN BAD BENTHEIM

BAD BENTHEIM



1. De mobiele contest wordt gehouden op 28 augustus 1992 vanaf 14.00 uur tot 19.00 uur lokale tijd op zowel 2 meter als 70 cm.

In het log dient te worden aangekruist in welke band wordt deelgenomen. Deelname op slechts één band is toegestaan. Iedere groep wordt apart beoordeeld en voor elke groep wordt 'n prijs beschikbaar gesteld.

2. Iedere gelicenseerde radioamateur kan deelnemen, mits gebruik wordt gemaakt van 'n mobiel station.

3. Voor de puntentelling wordt 'n ononderbroken tijdsduur van één uur aangehouden, die door de deelnemer zelf in het log kan worden aangegeven. Kortere deelname telt in z'n geheel mee. Er dienen minimaal 5 verbindingen te worden gemaakt.

4. **Uitgewisseld** dient te worden: de *Call* en het *DOK* of *REGIO* nummer. *Een RS-rapport en/of volgnummer is niet nodig.*

#### 5. Punten

Verbindingen tussen mobiele stations: 10 punten; verbindingen tussen andere stations: 1 punt.

#### Multiplijer

De verschillende gewerkte *DOK*- en *REGIO* nummers.

#### Totaal score

Totaal kolom 5 (punten) maal totaal kolom 6 (multipliers).

6. Het log dient uiterlijk om 19.00 uur lokale tijd te zijn ingediend bij de *INFOSTAND RATHAUSPLATZ* en het kunnen tonen van de DNAT-deelnemers button 1992.

Te laat ingediende logs kunnen niet worden geaccepteerd en worden voor klassering uitgesloten.

7. Alle qso's gevoerd via relaisstations en/of op de frequentie's 145.500, 433.500 en 433.550 zijn *ONGELDIG*.

8. De organisatie van deze contest is niet aansprakelijk voor schade welke direct of indirect kunnen ontstaan door deel te

nemen aan deze contest. Deelname is voor eigen rekening en risico.

9. Door het deelnemen erkent men goede nota te hebben genomen en het aanvaarden van punt 8, hierboven genoemd.

De organisatie wenst u goede verbindingen, véél plezier, maar bovenal een *HARTELIJK WELKOM* op de 24e DNAT in *BAD BENTHEIM*.

Vy '73 en 55, G. Henk Sibum PAoGHS  
VERON-DNAT Liaison officer  
DNAT-TAGUNGSLEITUNG mitglied

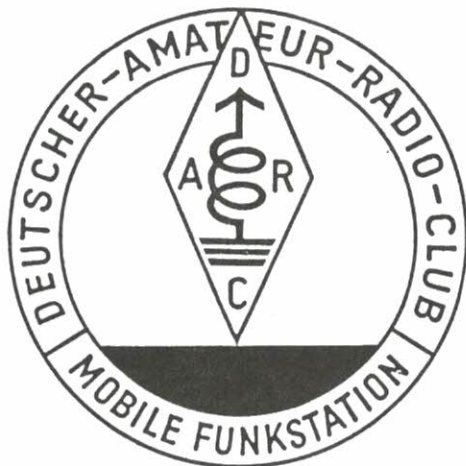
### VRZA AFREISCONTEST

Voor de VRZA afreiscontest, die op zondag 30 augustus 1992 vanaf 14.00 uur zal worden gehouden, zijn wedstrijdformulieren verkrijgbaar bij Frits van Rossum PAoBEA, aan de Infostand op het Raadhuisplein van 11.00 tot 13.00 uur.

Red.

### VOERTUIGPLAKETTE VAN DE DARC

Sinds 1 januari 1960 geeft de Duitse amateur-radio-club DARC voor het nog steeds groeiende aantal zendamateurs die zich speciaal bezighouden met het bedrijven van hun hobby vanuit hun voertuig (auto/motor) een zeer fraaie plakette uit.



De plakette kan worden verleend aan alle gecenseerde zendamateurs die verbindingen maken vanuit een mobielstation en die aan de regels hiervoor hebben voldaan.

Deze z.g. Fahrzeugplakette wordt aan zendamateurs verleend die bij erkende mobielwedstrijden *24 punten* hebben behaald.

Bij deelname aan verdere erkende mobielwedstrijden tellen de behaalde punten gewoon door en wordt bij het bereiken van *50 punten* de *Zilverenkrans* en bij *100 punten* de *Goudenkrans* behorende bij de plakette uitgegeven. Tevens wordt bij het behalen van de

100 punten de titel '*Mobil-Meister*' verleend.

De mogelijkheid bestaat om de plakette tijdens de DNAT in Bad-Bentheim in één keer te behalen. Inlichtingen bij de DNAT In-fostand op het Raadhuisplein.

De 'Fahrzeugplakette' is een bronzen plaat van ongeveer 105 mm doorsnede, 180 gram zwaar en uitgevoerd in vierkleuren gebrand emaille. De Zilveren- en Goudenkrans hebben een doorsnede van 130 mm.

Veel succes in de mobielwedstrijden.  
Red.



## contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EJB, Postbus 56, 5320 AB Hedel, tel. 04199-1756.

*Zoals gebruikelijk weer alle tijden in UTC.*

18/8	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	23 + hoger
23/8	16.00-20.00	RSGB-contest	70
25/8	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	6
1/9	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	2
1/9	19.30-22.00	RSGB Commutatieve contest CW	2
5/9	08.00-14.00	LX-contest	2
5- 6/9	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest	2
8/9	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	70
8/9	18.00-21.00	VRZA Regio-contest	2 + hoger
12-13/9	18.00-12.00	IARU Regio 1 ATV-contest	70 + hoger
13/9	17.00-20.00	Koffie-contest	2
15/9	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	23 + hoger
22/9	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	6
26/9	16.00-19.00	AGCW CW-contest	2
26/9	19.00-21.00	AGCW CW-contest	70
27/9	09.00-13.00	PA Najaars-contest	6
27/9	12.00-15.00	DIG PA-contest	2
15/8	00.00-24.00	SARTG RTTY-contest	80 t/m 10
15-16/8	00.00-24.00	SEA-Net DX-contest SSB	80 t/m 10
15-16/8	12.00-12.00	Keyman's-club CW-contest	160 t/m 10
22/8	10.00-22.00	DARC RTTY-contest	80 t/m 10
5- 6/9	00.00-24.00	All Asia DX-contest SSB	80 t/m 10
5- 6/9	00.00-24.00	SLP-contest SSB	80 t/m 10
5- 6/9	12.00-12.00	Bulgaarse DX-contest CW	80 t/m 10
5/9	13.00-16.00	AGCW Handtastenparty CW	40
5- 6/9	15.00-15.00	IARU Regio 1 velddag SSB	80 t/m 10
6/9	11.00-17.00	DARC Corona RTTY/AMTOR-contest	10
12-13/9	12.00-24.00	WAEDC Corona RTTY/AMTOR-contest	80 t/m 10
19-20/9	15.00-18.00	Scandinavië CW-contest	160 t/m 10
26-27/9	00.00-24.00	CQ-WW RTTY-contest	80 t/m 10
26-27/9	00.00-24.00	SLP-contest SSB	80 t/m 10
26-27/9	15.00-18.00	Scandinavië SSB-contest	80 t/m 10



# regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: P.M. Boender PE1MAO, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg.

Afdeling Utrecht	25 augustus	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling 't Gooi	27 augustus	Nieuw seizoen, praatavond met een hapje en een drankje
Afdeling Utrecht	01 september	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Amstelland	08 september	Meet-avond

## Afdeling Amersfoort

Nu voor de meesten onder ons de vakanties weer achter de rug zijn, start ook de Afd. Amersfoort weer haar activiteiten. Onze eerste clubavond is op dinsdag 25 augustus a.s. Op deze avond worden de nieuwe bouwprojecten besproken en natuurlijk kunt u uw qsl-kaarten ophalen en inleveren.

Op maandag 31 augustus om 20.00 uur is de eerste vossejacht. U weet we rijden op kilometers, dus geen 'gejaag'. De dinsdag ervoor, dus de 25e, worden de prijzen van het seizoen 1991-1992 uitgereikt. Dus vanaf heden strijden we om de beker 1992-1993. Start is bij snackbar 'Obelix' aan de Soesterweg. Het afgelopen seizoen hebben we met 16 mensen gejaagd. Misschien zijn het er nu 20. Onze activiteiten op de dinsdag vinden plaats in gebouw De Ordenans, Klimopstraat in Amersfoort.

Ons Telex-bulletin kunt u vanaf 20 augustus weer om de 14 dagen verwachten, om 20.30 uur L.T.

## Afdeling West Brabant

Jaarmarkt en Verkopingsbijeenkomst:

In het weekend van 4, 5 en 6 september wordt in Steenberg de jaarlijkse Braderie gehouden. De afdeling West Brabant heeft tijdens dit weekend een ruimte ter beschikking gekregen in de bibliotheek, deze is gevestigd in de Blauwstraat. In deze ruimte zal de radio en het radio-amateurisme in het bijzonder, van toen tot nu, worden getoond. Tenoongesteld worden: oude apparaten en onderdelen tot de hedendaagse High Tech. De verschillende activiteiten zoals cw, phone, rty, packetradio, atv, sstv, satellietwerk, weerkaarten, sat-qso's enz worden op zaterdag en zondag 5 en 6 september getoond. Inpraatstation PI4WBR op 145.400 MHz.

Woensdag 9 september is de eerste bijeenkomst na de vakantie in zaal Tiberius, Blauwstraat 2, Steenberg. Deze bijeenkomst is de jaarlijkse verkopingsavond. Aanvang 20.00 uur. De meeste amateurs zullen tijdens de vakantie wel een of meer dagen hebben gebruikt om orde op zaken te stellen in de shack, en tot de ontdek-

king zijn gekomen dat er het een en ander weg kan: meebrengen, het kan klein geld opbrengen. Voor eventuele tekorten aan materiaal komen kijken, je weet maar nooit wat er ter tafel komt voor een leuke amateurprijs. Allemaal tot ziens op de braderie in de bibliotheek en verkopingsavond.

## Afdeling Utrecht

Het bestuur hoopt dat u allen een zeer fijne vakantie heeft gehad, het weer heeft ook dit jaar in ieder geval weer goed mee gewerkt. Zoals u weet van de laatste bijeenkomst, zal in het vervolg onze verenigingsavond op de eerste dinsdag van de maand gehouden worden.

Ons programma ziet er voor de komende wintermaanden als volgt uit: ledere dinsdag C/D cursus door Joop PA3BMV, iedere eerste dinsdag van de maand verenigingsavond, te beginnen op 1 september, en de resterende 3 dinsdagen is er hobby-avond. Op onze eerste verenigingsavond zal Cinus PA0CWR een vossejacht-peildoos komen demonstreren, deze peildoos is te verkrijgen als bouw pakket en wordt geleverd geheel compleet, d.w.z. componenten, print, behuizing, koptelefoon alsmede de antenne. Voor de kosten, technische gegevens en de werking van dit geheel raden wij u aan om de demo van Cinus PA0CWR op 1 september bij te komen wonen. Het bouw pakket kan voor niet ervaren bouwers op de hobby-avond onder deskundige begeleiding gebouwd worden.

Houdt u er ook rekening mee?? ledere dinsdag van de maand is er de Regio-contest. Gezien onze slechte voorbereiding aan de contest en we gelijk de eerste maand moesten overslaan, staan we in de puntentelling op dit moment zeer goed. Toch blijft het belangrijk dat u zich ook inmeldt op deze avond om deze plaats vast te houden, aan het duo René PA3FKU en Riek PE1LXY zal het zeker niet liggen. U bent van harte welkom in ons clubgebouw, Verlengde Hoogravenseweg 150 te Utrecht.

## Afdeling Zuid-Veluwe

18 Augustus invullen: Heideweek actie en van 21 t/m 29 Augustus is er 'DE HEIDEWEEK'.



# 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
- A22MN Botswana geh. 1827 CW  $\pm$  23.00 en 18069 CW  $\pm$  16.30.
- A35NP Toga met deze call is DK6NP QRV van 13-18 augustus.
- A71BS Qatar geh. 18134 SSB  $\pm$  03.15 en A71BV op 14195 SSB  $\pm$  22.45.
- C6A/KD4GLC Bahama's QRV tot 16 aug. op alle banden met CW + SSB. QSL via WB4ZDU.
- CEoYFL Easter Isl. geh. 18122 SSB  $\pm$  23.30. QSL via Box 7, Easter Isl., Chile.
- D2FGC Angola hier gew. op 14250 SSB  $\pm$  21.30. QSL via OK1AJN. F6BLQ/D2 is nog QRV tot 2 sept. QSL via F6ELE. DK7PE was QRV als D2CW.
- FG5XC Guadeloupe hier geh. op 14025 CW  $\pm$  22.00.
- FH8CB Mayotte geh. 14256 SSB  $\pm$  00.15.
- HD8VO Galapagos met deze call is HP1XPN QRV met SSB + RTTY van 5-20 augustus.
- HSoZAD Thailand geh. 21225 SSB  $\pm$  18.30.
- FR5ZQ/G Glorioso geh. in DX-net op 14256 SSB  $\pm$  03.15.
- J39CO Grenada hier geh. op 21275 SSB  $\pm$  19.45.
- J5UAI Guinee Bissau geh. 28480 SSB  $\pm$  13.45.
- J73WW Dominica geh. 21026 CW  $\pm$  19.45.
- J6/F2WT St. Lucia hier gew. op 14120 SSB  $\pm$  22.15.
- NH6YK/KH4 Midway dit station is nog QRV tot 20 augustus.
- KH8/G4ZVJ Am. Samoa is QRV van 12 aug. tot 10 sept.
- KK4DK/KH9 Wake Isl. is nog QRV tot eind augustus. WR1Z/KH9 heeft totaal 12000 QSO's gemaakt.
- PYoTUP Trindade geh. 7006 CW  $\pm$  24.00 en 3790/3800 SSB van 03.00-04.00. De operator blijft tot eind september en mag alleen op 80 + 40 meter werken. QSL via PT7BI.
- S21A Bangladesh is nu QRV en geh. 14206 SSB  $\pm$  17.00 en op 21296 SSB  $\pm$  19.00. S21B en S2/WZ6C zouden ook spoedig QRV zijn.
- TL8PS Centr. Afr. Rep. geh. 21031 CW  $\pm$  14.00.
- TNIAT Congo is zaterdag QRV in DX-net op 14256 SSB vanaf  $\pm$  21.00. QSL via F6FNU alleen direct, Antoine Baldeck, B.P. 14, F-91291 Arpajon Cedex, Frankrijk.
- TY1IJ Rep. Benin geh. 21224 SSB  $\pm$  16.30 en 24940 SSB  $\pm$  11.45. QSL via DJ5IO.
- VP2EY Anguilla geh. 3503 CW  $\pm$  24.00 en 21009 CW  $\pm$  13.45.
- VP2MR Montserrat geh. 21290 SSB  $\pm$  19.45. QSL via N5DXD.
- VQ9FX Chagos geh. 7002 CW  $\pm$  22.45 en VQ9IO op 14082 RTTY  $\pm$  20.15.
- VP8GAV Antarctica geh. 7005 CW  $\pm$  23.00. 4K1T geh. 7075 SSB  $\pm$  23.15. QSL via UA1AES.
- XU8CW Kampuchea geh. 21007 CW  $\pm$  14.00 en 24899 CW  $\pm$  10.30. QSL via FD1GTR. XU/DJ4OF is hier voor de duur van 9 maanden en hoopt spoedig QRV te zijn.
- OK1IAI/YA Afghanistan geh. op 18083 CW  $\pm$  04.30.
- YI1MH Irak hier gew. op 21240 SSB  $\pm$  20.15.
- ZD7VC St. Helena geh. op 21267 SSB  $\pm$  20.00.
- ZD8MS Ascension Eil. geh. op 18143 SSB  $\pm$  21.00 en op 21275 SSB  $\pm$  19.45.
- ZK1AR So. Cook geh. 14241 SSB  $\pm$  08.15. QSL via WB6HGH, Richard S. Darling, 6807 Can Cun Lane, El Paso, TX 79912 U.S.A. I4ALU is QRV van So. Cook met CW van 14-18 augustus en tevens van 26-31 augustus. G3MCN is vanaf 1 september QRV met de call ZK1HJ. Verder is I4ALU in de periode van 19-25 aug. QRV vanaf North Cook.
- ZF8 Little Cayman WAoJTB en KBoJBX zijn van 20-26 augustus QRV met de calls ZF2SO/ZF8 en ZF2SP/ZF8, met CW: 3505, 7005, 14025, 21025 en 28025 kHz en SSB op 3795, 7250, 14195, 21295 en 28495 kHz.
- 3B8DL Mauritius geh. 7090 SSB  $\pm$  00.45 en 3B8CF op 10103 CW  $\pm$  03.15. QSL via DJ5RT.
- 4U1UN U.N. H.Q. New York geh. 10103 CW  $\pm$  03.00. QSL via W8CZN.
- 5H3NU Tanzania met deze call zijn I1XPQ, I1VE en I4LNU QRV tot eind augustus en daarna van 1-4 september vanaf Zanzibar met de call 5H1ITY.
- 5R8GW Madagascar geh. op 18130 SSB  $\pm$  17.00. QSL via F6FNU.
- 5T5EV Mauretanië geh. op 18120 SSB  $\pm$  21.00.

5U7M Niger geh. 14007 CW ± 22.30 en  
21281 SSB ± 18.15. QSL via  
JH4NMT.

7Q7JL Malawi geh. 3799 SSB ± 21.15.  
7Q7XX geh. op 3503 CW ± 22.00.  
QSL via JH3RRA.

9M8DB Oost Maleisië geh. op 14190 SSB ±  
16.30.

9Q5PL Zaire geh. 18078 CW ± 19.30. QSL  
via OE7MCJ.

9X5NH Rwanda geh. 3799 SSB ± 21.00.  
QSL via DJ6EA.

73 es gd DX, Geert

### BARCELONA '92 OLYMPIC AWARD

In de periode van 20 juni 00.00 GMT tot 17 juli  
24.00 GMT was het mogelijk punten te ver-  
zamelen voor dit Award. Alle verbindingen  
gemaakt op 10, 15, 20, 40, 80 en 160 meter  
met CW, SSB, RTTY, Amtor, SSTV en Packet  
Radio waren geldig. QSO's met AM25 of AO25  
stations waren 1 punt waard en QSO's met de  
speciale EH92 stations waren 5 punten waard.  
Om voor het award in aanmerking te komen  
moet men totaal 100 punten hebben en er moet  
tenminste één verbinding zijn gemaakt met het  
station EH92B.

Logs voor 1 september 1992 opsturen aan:  
Comite Organizador Actividades Radio Amateurs  
Barcelona 92, P.O. Box 1461, 0808 Barcelona,  
Spain. Het log moet bevatten: datum, tijd in  
GMT, call, RS of RST (ontvangen en verzonden),  
band, mode en score en een Summary  
Sheet bijvoegen.

### LIJST VAN QSL-MANAGERS

3C1EA	via	EA4CJA
3D2BX	via	VK2BEX
3D2CC	via	VE6AKV
3D2DD	via	W4WET
3D2DS	via	DL1SDN
3D2HH	via	DJ1VM
3D2JM	via	NW3W
3D2KM	via	VK4CRR
3D2QB	via	SM3CER
3D2UU	via	DF2UU
3D2XV	via	VK2BCH
3XoHNU	via	F6FNU
3Y2GV	via	LA6ZH
3ZoM	via	SP5PWK
4D1P	via	IoWDX
4EoDBT	via	DU1DBT
4H1DBT	via	DU1DBT
4J4GAK	via	UG6GAK
4J4GAT	via	DL1VJ
4J4GC	via	UG6GAW
4J1700GAT	via	DL1VJ
4J1700JJ	via	UG6JJ
4A3NMP	via	XE1MX
4D6CI	via	DU6BG
4J1FS	via	OH2BU
4K1YAR	via	UA3YAR
4K2CC	via	UV3CC
4K2MAL	via	UA4RC

4K2OLO	via	UV3CC
4K2OLP	via	RA1OA
4K2/UV6ABL	via	UA9MA
4K3BB	via	RB5CB
4K3OLL	via	RA9YG
4K4BAZ	via	UA9MA
4K4BVI	via	UY5XE
4K4BWL	via	UA9CQC
4K4/UA6WCG	via	I8YRK
4K5ZI	via	DF8BK
4N2PM	via	KA9WON
4N5JA	via	YU5XTC
4N7ZZ	via	YU7FIJ
4N9PM	via	KA9WON
4L3FRM	via	RA3DKM
4L4UPA	via	UA4LEW
4L6HMC	via	OH7AB
4LoDXC	via	UT5HP
4S7EF	via	N1HBF
4S7/DK9DR	via	DF7ZH
4SoUK	via	G8PDW
4T4ANR	via	OA4ANR
4T8DX	via	OA8DX
4U1UN	via	W8CZN
4U1WB	via	KK4HD
VE4ANM/4U	via	VE6LU
4Z70IF	via	4X1IF
4Z70UR	via	4Z4UR
5B4AAJ	via	GoHTK
5B4ADR	via	YU2AJ
5B5E	via	5B4ES
5H3AS	via	LA2JX
5H3JD	via	DK9MA
5H3OH	via	OH2BAA
5H3RA	via	JA3PAU
5H3SW	via	SM7OXT
5N3ZIP	via	N5PSI
OK3CLA/5N31	via	OK3LZ
5N6MRE	via	K4ZKG
5N8ALE	via	DJ2VZ
5NoCEP	via	K15NF
5NoWRE	via	KB7ZT
5NoHBK	via	SM5LDD
5N9BHF	via	OE6LAG
5R8GW	via	F6FNU
5T5CJ	via	W4BAA
5U7A	via	WF4A
5U7M	via	JH4NMT
5V7JG	via	F6AJA

### VRZA AFDELING KAGERLAND

ZATERDAG 5 SEPTEMBER

## RADIO ELECTRONICA BEURS

VAN 09.00 TOT 16.00 UUR  
in de IJSBAL te LEIDEN



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

Advertenties inzenden aan: François van Laarhoven, Postbus 1408, 1200 BK Hilversum

## 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

- **KOMMUNIKATIE-APPARATUUR**  
KENWOOD - YAESU - ICOM - enz.
- **HF-ELEKTRONIKA COMPONENTEN**  
KATALOGUS f 5,75 OP GIRO 5040569

Smelpaede 2 - Veenwoudsterwal - Postbus 63 - 9254 ZH Hardegarijp

**dolstra elektronika**

Tel. 05110-3866

Fax 05110-3344



**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.



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

### RIJFF KWARTS TECHNIEK

—(D)— —(D)— —(D)— —(D)— —(D)— —(D)— —(D)— —(D)—

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



**Elektronen buizen HF Transistoren**

voor 5 a. zend-ontvanger-audio en mesoorlog  
6BB 6BE 6BJ 6BQ 6BD 6BE 6BF 6BG 6BH 6BK 6BL 6BM 6BN 6BP 6BQ 6BR 6BS 6BT 6BU 6BV 6BW 6BX 6BY 6BZ 6C 6D 6E 6F 6G 6H 6I 6J 6K 6L 6M 6N 6P 6Q 6R 6S 6T 6U 6V 6W 6X 6Y 6Z  
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 1227  
za 10.00-17.00 uur 05256 1456



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

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



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.

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  
PROFESSELE  
EINDGEBRUIKER



ZU-INGANG 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

**BREDEBORG ELECTRONICS**

Exclusief importeur van:



**ALINCO ELECTRONICS INC.**



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

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.

**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



**vhf-uhf-shf**

Samenstelling: W.D.S. de Vries PA3FSY en G.S. de Vries-Klein PA-9616,  
De Meeren 63, 4761 SC Zevenbergen, tel. 01680-25471

**2 METER EN HOGER**

Beste OM's,  
Het is voor velen van u nu vakantie, dus is er wat minder info.

1. PA3FYV stuurde het volgende bericht.  
Het is gelukt een operator te vinden voor twee meter, niet voor het gehele long-weekend, maar hier volgt de info:  
PA6QRP zal QRV zijn op zondag 20 september 1992 van 09.00-21.00 uur lokale tijd vanuit Koudekerke Zeeland op de HF banden op de bekende QRP-frequenties en ook op twee meter afwisselend 144.275 (USB) en 145.275 (FM).  
De operator voor twee meter is Rob PA3BXR. Het vermogen wat we gebruiken is 3 watt uit een Yeasu FT290-R11 en de antenne een Klaverblad op +/- 15 meter A.S.L. De polarisatie van signaal is dus horizontaal rondstralend.  
Helaas kunnen wij door het verdwijnen van info (kabouterjes) niet meer vertellen welke operators er op de HF banden actief zullen zijn. Maak op HF een verbinding en u bent gelijk op de hoogte.

2. PAoWWM stuurde de hier volgende lijst met gewerkte stations. QTH-loc. CM63G (JO22FE).

call	freq.	date	time	QTH-loc.
LA1EKO	432	13-06-92	17.12	JO16OM tropo
F6FAX/P	432	19-07-92	08.15	JN14XP tropo
FF6KQJ/P	432	19-07-92	08.38	JN24CV tropo
F6KUB/P	432	19-07-92	09.00	JN04PJ tropo
FC1ADT/P	432	19-07-92	09.04	JN15JO tropo
FD1SWP/P	432	19-07-92	09.19	JN37NV tropo
FC1NYG/P	1296	19-07-92	09.26	IN93IE tropo

3. PA3FBN werkte op 19-7-1992 in een mooie tropo opening het volgende op 144 MHz: F6FSK JN04QK\*FC1BOH JN03PO\*F6IPR/P JN27JK\*F1LOZ/P JN24CV\*FC1DOX JN08CA\*FF6KQJ JN24CV\*FC1FNY/P JN36AP\*F/ON2KCS JN35DA\*F6JNZ\*FE1NUJ JN16VA\*FC1ADT JN15JO\*FE1LPM JN28SJ\*  
Zoals u ziet niet onaardig voor een zondagmorgen.

Dit was het voor deze keer. Als u de komende weken info instuurt via packet kan het gebeuren dat u geen reactie van ons ontvangt. In verband met vakantie zijn wij soms niet te bereiken. Als het in packet niet lukt stuurt u dan een briefje. Ingekomen info word wel doorgegeven, maar het kan iets langer duren dan u gewend bent.

Best 73's, PA3FSY en PA-9616, Dirk en Suzan.

# VRZA COMMISSIE MACHTIGINGSZAKEN

Heinz Frischalowski PA3CPX – Ron Goossen PE1HIZ – Michiel van der Vlist PAoMMV

*De HDTP heeft ons er op gewezen dat de naam 'commissie HDTP zaken' verwarring heeft gewekt. Er werden vragen aan HDTP gesteld naar aanleiding van de eerder onder deze noemer uitgebrachte publikaties. Dat is uiteraard niet de bedoeling. Voor vragen kunt u terecht bij een van ons drieën.*

## DE NOVICE LICENTIE, de reacties en een beschouwing

De discussie over de invoering van een beginnersmachtiging komt aardig op gang.

Zoals te verwachten was in een land als Nederland, zijn de reacties verdeeld. Toch is er wel een tendens waar te nemen.

Om eerst maar even een paar misverstanden uit de weg te ruimen, het is bepaald niet de bedoeling dat de machtigingen worden weggegeven. Er moet wel degelijk examen worden gedaan en dat wordt een echt examen. Hoe dat er precies uit gaat zien is nog niet helemaal duidelijk, maar in Engeland bestaat de beginnersmachtiging al geruime tijd en daar kunnen we wel eens naar kijken. Ook zal de examencommissie wel het nodige in te brengen hebben op dit punt.

Het is ook niet de bedoeling dat de beginnersmachtiging een directe vervanger wordt van de D machtiging. Het wordt iets heel nieuws. Mensen met een D machtiging hoeven dan ook niet bang te zijn dat hun iets wordt ontnomen. Wel is er reden de status van de D machtiging op den duur te heroverwegen, maar dat valt buiten het bestek van dit artikel.

Noch is het de bedoeling op slinkse wijze de 23 cm band uit te breiden. Joop, dat was geen couppoging, maar een ordinaire schrijffout.

Door een aantal respondenten werd verwezen naar de historie van de D machtiging. Die was, zoals zij stellen, ook een beginnersmachtiging en zie wat daarvan geworden is. Helemaal ongelijk hebben ze niet. Er is echter een groot verschil met de situatie van toen. De D machtiging is ons opgedrongen door de politiek. Geen van de verenigingen was er erg gelukkig mee, maar we hadden het maar te accepteren. Nu word ons niets opgedrongen door de politiek.

Nu heeft de HDTP ons (de verenigingen) verzocht een voorstel te doen.

De VRZA wil graag aan dat verzoek voldoen. Een kans om op de bok te zitten laten wij niet aan ons voorbijgaan. Het doel van deze discussie is het formuleren van een goed voorstel.

## De situatie in Engeland

In Engeland kent men de novice licence nu iets meer dan een jaar. Het schijnt goed te bevallen. Om een novice licence te krijgen moet men twee stappen doorlopen. Ten eerste is er de training course. Die duurt ongeveer 30 uur, uitgesmeerd over 12 weken. De training wordt gegeven door instructeurs die door de RSGB worden benoemd. Tijdens de training wordt ook veel aandacht besteed aan praktische zaken. Ze moeten bijvoorbeeld uit een bouwpakket zelf een ontvanger in elkaar zetten. Ook wordt er aandacht besteed aan operating practice. Er worden qso's gesimuleerd. Pas als men de cursus heeft afgemaakt, kan men zich aanmelden voor het schriftelijke examen. Doet men ook nog het morse examen, dan krijgt men de hf bevoegdheden erbij.

Het morse examen heeft de vorm van een gesimuleerd cw qso. Men mag dan met ten hoogste 3 Watt (output) op een aantal banden werken met diverse modes. Opvallend is dat 2 meter daar niet bij is. Mogelijk heeft men gedacht dat het daar anders te druk zou worden.

Er is geen leeftijdsgrens en de machtiging is niet van beperkte duur.

Een aardig detail is nog dat onder de 21 jaar geen machtigingsgeld betaald hoeft te worden.

Ook mogen novices onder directe supervisie van een A of C amateur alle frequenties, modes en vermogens gebruiken, die de A of C amateur mag gebruiken. Ze zijn dan ook vaak actief bij clubstations.

## De leeftijdsgrens en de duur van de machtiging

In de eerste voorstellen was er sprake van een beperkte duur (twee jaar).

Terecht werd er op gewezen dat zoiets al eens eerder geprobeerd is en mislukt. Misschien moeten we het toch anders doen. Het gevaar is inderdaad groot die twee jaar toch weer verlengd gaat worden. Het Engelse alternatief verdient overweging. Geen tijdlimiet, maar wel een lokkertje om mensen gemotiveerd te houden tot het behalen van de volwaardige machtiging. Het lokkertje is dan

dat ze onder directe supervisie van een A of C gelicenseerde ineens veel meer mogen.

Zoals bekend is de leeftijdsgrens voor de bestaande machtigingen 14 jaar. Sommigen menen dat die leeftijdsgrens ook voor een beginnersmachtiging zou moeten gelden. Zij vinden dat voor het gebruik van onze banden een volwassen attitude vereist is. Toch wordt niemand daarop getest. Men doet een schriftelijk technisch examen en dat is dat. Een dagje luisteren naar de diverse relaiszendes brengt ons wel eens op de gedachte dat een psychologische test deel van het examen zou moeten uitmaken. Toch is het misschien maar beter die gedachte snel weer de kop in te drukken. Er was een tijd dat je, om een machtiging te krijgen, van twee oppassende burgers een referentie moest overleggen. Ik heb zelfs het donkerbruin vermoeden dat de BVD ook nog even in hun archieven keek om te zien of je wel eens een opruiend pamflet had geschreven, een bevriend staatshoofd voor molenaar had uitgescholden of op andere wijze had blijkgegeven niet te deugen. Die tijd is gelukkig voorbij. Nu verlangen we technische bekwaamheid en meer niet.

Waarom dan wel een leeftijdsgrens? In Amerika is er ook geen leeftijdsgrens, al vele jaren niet en het schijnt geen probleem te zijn. Ga er voorts maar gerust van uit dat iemand van 10, 11 of 12 jaar die het examen weet te halen het nog ver zal brengen in deze wereld. Het gaat om zeer beperkte aantallen. Zoveel wonderkinderen zijn er niet. Laat die enkeling die het wel kan dan ook maar een kans krijgen.

In Nederland dreigt toch al de situatie te ontstaan dat de zeer begaafden zich maar aan moeten passen aan de middelmaat. Laten wij daar niet aan meedoen. Geen leeftijdsgrens dus.

### Het vermogen en de apparatuur

Over het maximum vermogen zijn er ook nogal wat reacties geweest. Een voorstel het vermogen afhankelijk te stellen van de omstandigheden waaronder het gebruikt wordt (15 Watt onder de grond en een paar mW boven op een flat) heeft wel zijn merites, maar is niet praktisch uitvoerbaar. Ook werd er naar voren gebracht: 'Waar koop je een HF transceiver met een maximaal vermogen van 5 Watt.' Inderdaad die is niet te koop. Maar met een kristalletje en een paar transistoren (of buizen) kun je wel een leuk qrp zendertje voor cw maken. Samen met een enigszins aangepaste wereldontvanger (die zijn tegenwoordig voor een krats te koop) of een eenvoudige directe conversie-ontvanger kun je

dan al in de lucht komen. Heel interessant en zeer leerzaam voor een beginner. Eigenlijk zou niemand een HF transceiver mogen kopen voor hij zoiets heeft gebouwd en daar een tijdje mee heeft gewerkt.

Voor VHF en UHF zijn er natuurlijk zat dingen te koop met een vermogen van een paar Watt, maar ook voor de minder vermogenden die niet het geluk hebben in een familie van zendamateurs te zitten zijn er echt wel leuke dingen te bedenken die niet zoveel hoeven te kosten. Op rommelmarkten kun je nog steeds voor bescheiden bedragen oude mobilofoons op de kop tikken. Die hebben dan wel geen ingebouwde rekenmachine, maar je kunt er toch heel leuk mee experimenteren. Wel zal er hier en daar wat begeleiding nodig zijn om zelf- of ombouw tot een succes te maken. Daarvoor zijn er in Nederland maar liefst twee verenigingen.

Terecht is er van diverse zijden op gewezen dat wanneer alleen (typegekeurde) fabrieksapparatuur wordt toegelaten, we dreigen een nieuwe generatie stopcontactamateurs te kweken. Nee inderdaad, bij nader inzien is dat niet zo'n goed idee. Misschien zijn degenen die zo naar de winkel kunnen lopen en iets kopen wel in het nadeel. Zelf iets maken, ook al is het eenvoudig, is veel leerzamer en geeft veel voldoening.

Het heeft uiteraard wel consequenties voor het examen. Dat zal dan op zo'n niveau moeten zijn dat iemand weet wanneer hij de fout in kan gaan ergens hulp moet halen.

### De frequentiebanden en de modes

Het uitgangspunt was de beginner een scala van mogelijkheden te bieden om kennis te maken met het zendamateurisme. Vandaar het voorstel (delen van) meerdere banden ter beschikking te stellen. Ook het HF spectrum hoort daar bij. Het is voor die banden ook nog relatief eenvoudig zelf iets te maken. Wel zitten we vast aan internationale overeenkomsten die voor machtigingen beneden 30 MHz een morsetest voorschrijven.

Twee beginnersmachtigingen zijn dus niet te vermijden. Voor degenen die het morse niet kunnen of willen doen moet er dan ook nog wat overblijven. 2 meter alleen is zeker niet voldoende. Al was het alleen maar omdat er vanwege de drukte daar, uitgeweken moet kunnen worden naar wat rustiger vaarwater waar naar hartelust geëxperimenteerd kan worden. Om toch de allerdrukste frequenties niet extra te belasten hebben we packet niet opgenomen in het voorstel. Bovendien moet er nog wel wat te wensen overblijven om de volledige machtiging te behalen.

**Wat nu?**

Niet iedereen die gereageerd heeft zal nu geheel tevreden zijn. Een aantal suggesties moest noodgedwongen even blijven liggen. Maar het laatste woord is zeker nog niet gesproken. Afhankelijk van eventuele reacties of nieuwe ontwikkelingen zal er in CQ-PA worden gepubliceerd.

De VRZA zal binnen niet al te lange tijd een voorstel over beginnersmachtigingen doen aan de HDTP. De VERON zal de gelegenheid om ook een duit in het zakje te doen zeker niet voorbij laten gaan.

Van de verder ontwikkelingen houden wij u op de hoogte.

Michiel PAoMMV



## REACTIES OP 'EEN DISCUSSIE WAARD: DE NOVICE-MACHTIGING'

*Geacht Bestuur,*

*Hierbij nemen wij de vrijheid om te reageren op uw voorstel voor een Novice Licence, zoals verwoord in het RTTY-bulletin van PI4VRZ/A d.d. 16-05-92. Alvorens op de inhoud van het voorstel in te gaan, willen wij onze erkentelijkheid uitspreken voor publicatie in dit vroege stadium.*

*Het voorstel is besproken op de afdelingsbijeenkomst d.d. 21-05-92. Het werd door de aanwezigen in deze vorm (vrijwel) unaniem afgewezen. Een tweetal 'pijnpunten' laten we hieronder de revue passeren:*

**Tijdelijke machtiging**

Het is in Nederland al eerder vertoond dat een machtiging die ontstond onder het mom 'tijdelijk' uiteindelijk in een *definitieve* machtiging werd omgezet. Aan de D-machtigingshouder werden indertijd 6 kanalen toegewezen. Een controleerbare zaak. In uw voorstel is sprake van (onder meer) een toewijzing van 60 MHz. (De gehele 23 cm band!)

Hoe denkt men dat te controleren? Wij vrezen dat politie-autoriteiten het handhaven van een regeling met een dergelijk 'lek' zullen beschouwen als 'Dweilen met de kraan open'. In dit verband wijzen wij erop dat in *bepaalde plaatsen* de politie *weigert* assistentie te verlenen bij het oppakken van FM-omroep piraten. Het aanwezig hebben en gebruiken van een zendertje waarvoor ooit een machtiging is afgegeven, maar die nu is verlopen en die niet wordt her-verleend, zal toch als een *lichtere* overtreding worden aangemerkt!

Tenzij van de HDTP *waterdichte* garanties worden verkregen dat het tijdelijke karakter metterdaad zal worden gehandhaafd, vinden wij dat hier sprake is van een gevaarlijk soort *illusie-politiek*. Wij menen dat u er verstandig aan doet reeds op voorhand met het 'definitieve' karakter van deze machtiging rekening te houden: een beperkte toewijzing.

**Positie t.o.v. de C-machtiging**

De D-machtiging werd (en wordt) nauwkeurig geïmponeerd t.o.v. de C-machtiging. Dit zal naar onze mening ook met de *novice licence* moeten gebeuren. Verder zal men, aan de hand van de mogelijkheden die de machtiging biedt, de contouren van een examenprogramma moeten 'optuigen'. Dus: Mogen ze AM? OK, AM in het examen. Mogen ze SSB? etc. etc.

Aangezien uw voorstel alle modes (zij het in een 'beperkt' bandsegment) toestaat, komt men zodoende onherroepelijk bij het C-examen uit! Men kan natuurlijk wel proberen de zaak wat te verzachten (SSB maar toch simpel). Wij verwachten hier echter heel weinig van:

- Lastig te omschrijven.
- Praktijk bij het D-examen: Neem een C-vraag en schrap het onbenulligste antwoord.

Uiteindelijk komt het er op neer dat de *novice-licence* in deze vorm een *volkomen overbodige* machtiging wordt. C bestaat immers al. Anders gezegd: *Dit voorstel ontbeert de noodzakelijke consistentie.*

Wij hopen dat dit commentaar voor u aanleiding zal zijn om uw voorstel in sterk beperkende zin bij te stellen.

Met vriendelijke groeten,  
Bestuur afdeling 't Gooi



## NIEUWS VAN PI4VRZ/A

Midden in de vakantieperiode weer nieuws van uw landelijk zendstation, dan moet er wel wat bijzonders aan de hand zijn...

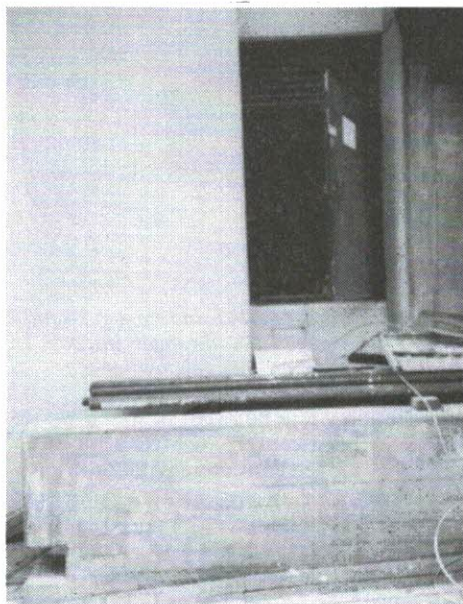
Dat is inderdaad het geval.

Op 30 juni j.l. moest in alle haast de shack ontruimd worden, omdat ook daar werkzaamheden moesten worden verricht. De hele spreekcel werd verzamelpunt van alles wat los- en vastzat en de meest waardevolle spullen werden mee naar huis genomen.

De eindtrappen voor 2 en 80 meter werden in landbouwplastic gewikkeld en de tafels op elkaar gestapeld.

Al de volgende dag werd een begin gemaakt met het boren van gaten in de wanden en ontstonden er grote gaten in 3 van de vier muren. Leidingen werden blootgelegd en kabelgoten verwijderd. Het resultaat was een enorme puinhoop in de shack, op de vloer overall resten beton en een compleet verpeste vloerbedekking.

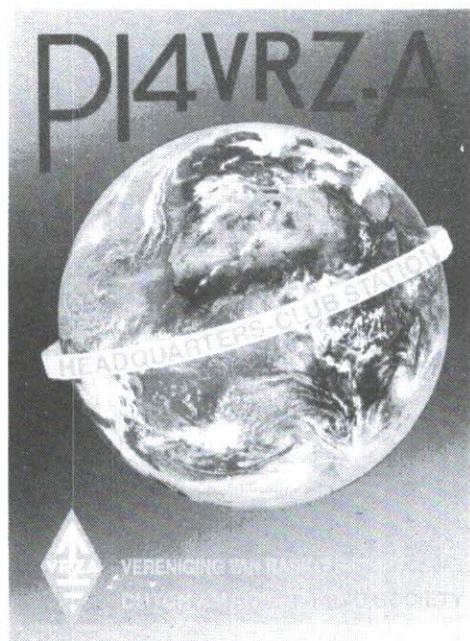
Twee weken later bleek, dat voor de weggezaagde pijpen langs het plafond, 4 nieuwe buizen de shack zullen binnenkomen en boven de koffietafel ruim 2 meter ruimte in beslag gaan nemen. Maar... de tafel die er stond past er onder, en op de buizen komt een schap. Ook een nieuwe kabelgoot voor de spreekcel langs verkeert nu nog in het stadium van ontwikkeling, met allerlei loslo-



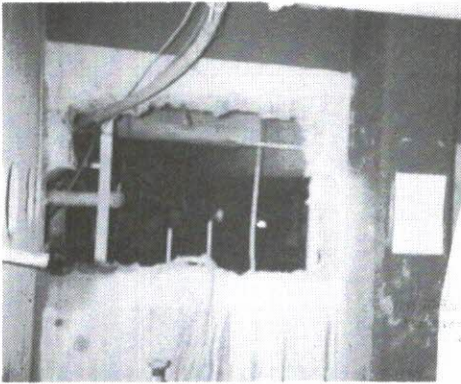
*Voor de ingang van de shack ligt al enkele maanden een stapel buizen.*

pende en loshangende draden, waartussen zich onze coaxkabels bevinden.

In deze situatie lijkt het haast ondoenlijk om vanuit de chaos weer een net- en goedwer-



*Dit is te zien als je de shack binnenkomt. 1 juli 1992 — in plastic: 2 meter eindtrap.*



*Uit de gaten links in de wand komen straks 4 pijpen, die 2 meter diep de shack insteken en door het 'raam' het gebouw ingaan.*

kend station op te bouwen, al weten we nu wel, waar onze coaxen nu precies lopen en hebben we mogen constateren, dat onze gastheer van onder in het gebouw voor een prachtige kabelgoot heeft gezorgd, waarin alle coaxen keurig werden vastgebonden en onbeschadigd de verbouwing overleven.

Ook boven, onder het dak, wordt een extra VRZA-kabelgoot geplaatst waarin onze kabels worden gelegd. Tweehonderd meter nieuw coax is daarvoor al gearriveerd, net als het nodige kleine materiaal.

Daarboven hebben we een dakterras met 1.50 m hoge betonnen omheining ter beschikking gekregen, waar we de antennes mogen plaatsen en zijn er dakdoorvoeren gemaakt voor de antennekabels. Zelfs de muurbeugels worden voor ons aan het beton gezet... Hulde voor al die medewerking, waarvan het meeste belangloos gebeurt.

De crewleden zijn in de week van 8 juli over de stand van zaken ingelicht en weten, wat er van hen aan bijstand nog wordt gevraagd,



*De spreekcel – zonder onze transceivers – is nu opslagplek – 10 juli 1992*

voordat het zendstation weer zaterdag 29 augustus met de eerste uitzending van het nieuwe seizoen moet starten.

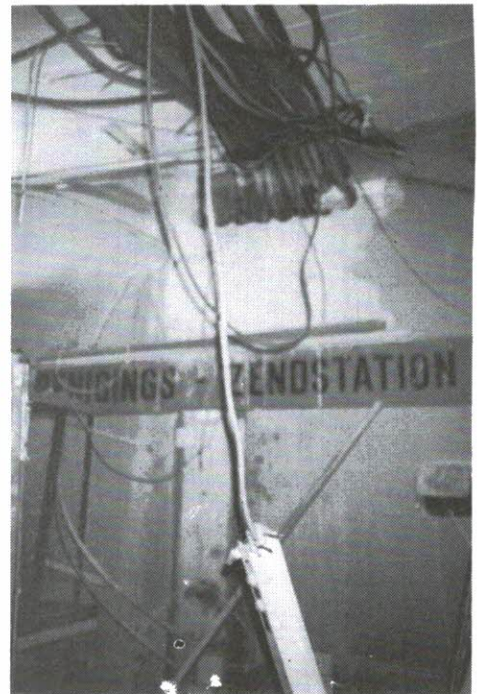
Op de vraag, om even te bellen wanneer men tijd heeft, is tot op 19 juli nog door niemand gereageerd, maar hopelijk heeft dat met 'het op vakantie zijn' te maken.

Wat betreft de antennes: Primair gaan we een mast op het dak zetten met daarin:

- a. de vertical voor 2 meter, daaronder een 10-elements kruis-yagi voor 2 meter als nieuwe luisterantenne en vervolgens de rotor;
- b. drie van de vier 4-elements flexa-yagi's plus 1 nieuwe 6 elements flexa richting Noord. Deze komen op één laag in voor de mast-montage onder de rotor en worden als zendantennes gebruikt;
- c. de 80-meter dipool, die met het midden aan de mast komt en over de daken wordt uitgespannen. Hierin wordt opgenomen een nieuw aangeschafte stroombalun type W2DU.

Pas veel later bestaat de noodzaak om het packetradio-station te verplaatsen naar een mooie en ruime shack op 10-hoog en de antennemast daarvoor op te tuigen. Stroom, licht en telefoon worden daarvoor apart weer aangelegd.

Het meeste werk komt helemaal beneden, als



*Hier moet een nieuwe kabelgoot gelegd worden.*

de shack moet worden schoongemaakt, gerestaureerd en her-ingericht. Daar zullen nog heel wat man-uren aan besteed moeten worden. Intussen zullen de 2-meter eindtrap en de 80-meter P.A. door enkele enthousiasten van hun zwakke plekken worden ontdaan, zodat we ons geen zorgen meer hoeven te maken over de koeling van een QQE 06-40 (eindtrap 2 meter) en de beginnende lekkage in enkele elco's van de 80-meter P.A.

Voor de crew van het zendstation is de zomertijd de periode van: 'Op komen draven en de borst nat maken'.

Voor hen geldt specifiek: 'EVEN APEL-DOORN BELLEN' plus het Rotterdamse gezegde: 'GEEN WOORDEN, MAAR DADEN'.

PEIOPH,  
crewsecretaris.

## QSL-KAART ON1AFD-N5WQC


Hierbij een afdruk van de QSL-kaart van ON1AFD - N5WQC. Deze kaart is vanaf heden te verkrijgen via het QSL-bureau naar ON2AAC of rechtstreeks via zijn huisadres zoals hieronder aangegeven, maar dan dient wel een SASE en 1 IRC te worden meegezonden.

Tot nu toe zijn er reeds een 250-tal rechtstreekse QSL-kaarten verstuurd, de rest van het werk als QSL-manager zal gebeuren in mijn volgende verlofperiode begin september.

Bij het ontvangen van de vele luisterrapporten zie ik dat veel OM's QRV waren, die misschien anders er niet waren.

Zo denk ik dat er toch nog interesse is voor de 2 meterband. Diegenen die nog een QSL-kaart wensen, kunnen deze nog aanvragen tot eind oktober.


De QSL-manager ON1AFD,  
ON2AAC, Callewaert Johnny,  
Duineweg 7a, B-8460 ROKSEM, België


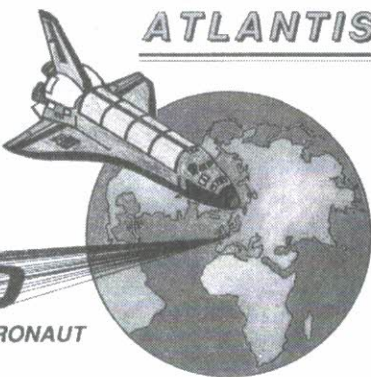


**BELGISCH AMATEUR RADIO STATION**

**STS-45**

**ATLANTIS**



**ON1AFD**

EERSTE VLAAMSE ASTRONAUT  
Dr. DIRK FRIMOUT

**SAREX**  
23/03/1992

---

02/04/1992  
N5WQC

Dirk Frimout

 QSL from

**Bent u actief? Dan is de VRZA MARATHON er ook voor u!**

## JUBILEUMVLUCHT I.V.M. HET 5-JARIG BESTAAN VAN NAFRAS



Op zaterdag 19 september 1992 a.s. zal er een twee uur durende jubileumvlucht gemaakt worden met een Cessna onder de call PI4NAF/AN van 14.00 tot 16.00 uur lokale tijd.

De frequentie is zoals gewoonlijk 145.450 MHz. In de eerste instantie wordt er weer gewerkt van een lijst met vooraf aangemelde stations (call + regionummer).

Aanmelding kan geschieden tijdens de NA-

FRAS contest, die gehouden wordt op zaterdag 12 september (VHF) en zondag 13 september (HF) van 14.00 tot 20.00 uur lokale tijd bij PI4NAF en bij de jokerstations.

Vanaf heden kan men zich alvast opgeven tijdens de NAFRAS rondes. Tijdens deze vlucht geldt PI4NAF voor 5 punten voor het NAFRAS Award.

Nadere informatie bij: Paul Ponjee PAoSPP, Postbus 1049, 7940 KA Meppel.

## RTTY/FAX INTERFACE DF4RD

### MEDEDELING VAN DE STICHTING LEDEN-SERVICE.

Er zijn naar aanleiding van het artikel RTTY/FAX DF4RD, zoveel vooraanmeldingen binnengekomen dat wij dit project in het programma opnemen.

U kunt uw bestelling op de gebruikelijke manier doen, door het vermelde bedrag à f 55,- + verzendkosten à f 7,50 over te maken naar VRZA STICHTING LEDEN-SERVICE, gironr. 3985318 te VEENENDAAL, onder vermelding van pr. DF4RD.

Verzending zal dan zo spoedig mogelijk plaatsvinden.

Voor de EPROM CALLGEVER afd. Achterhoek, (CQPA nr. 14.1992) zijn wij in het bezit van de nodige programmatuur om voor u de Eprom te programmeren. U kunt hiervoor contact opnemen met de stichting, postbus 961, 3900 AZ Veenendaal.

## STICHTING VRZA LEDEN-SERVICE

Geleverd kan weer worden:

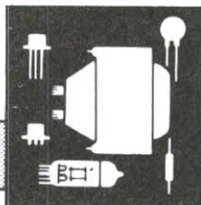
Artikel	Omschrijving	Prijs
AA.1	VOGELVRIJ 125 ML	13.00
AA.2	VOGELVRIJ 250 ML	19.00
AA.3	VOGELVRIJ 500 ML	26.00
PR.1	JUB. JUTBERG VOSSEJACHTPRINT incl. 9 trafo'tjes (CQ-PA 10/'91)	51.00
PR.2	MEMORY KEYER (VRZA 27A)	16.00
PR.3	MEMORY KEYER (VRZA 27) wordt alleen zonder RAM 2021 geleverd	16.00
PR.4	2 MTR EINDVERSTERKER (15 Watt) ontw. PDoLAK, 10 jr techniek blz. 3-28	18.00
PR.5	DF4RD	55.00
VLAG	VRZA VI AG	50.00

Bestellingen **alleen** via girostorting of overschrijving op naam van de Stichting VRZA Leden-service, gironr. 3985318 te Veenendaal.

*Alle prijzen zijn exclusief verpakking en porto!!!!*

U dient bij uw bestelling f 7,50 extra op te tellen voor porto en verzendmateriaal.





# ham-ads

Inzenden: Theo Alwijcher PDoOEA, 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:

(02) Dumpsets 1940 - '45, niet alleen 22 set, W.S. no. 76, ook 19 set met/zonder acc., R1155, R109, etc. PA-9363, Rotterdam, Tel. 010-4214601

(03) Boeken/tijdschr. over lijn/radio-telegrafie van voor 1945 PAORTW, Alphen a/d Rijn, Tel. 01720-32796

## AANGEBOODEN:

(02) HF-transc. ICOM Ic-751, ingeb. schak.voed. IC-PS35, remote contr. RC-10 f 3000,= PA3BJG, Hilversum, Tel. 035-854525/872654

(02) YAESU 8800 comm.ontv. + FRA 7700 akt.ant. f 1200,= // SKANTI maritiem ontv. + handb. R-400 f 400,= // SAILOR R-109 - NW - MB, LW-SW + FM-band f 400,= PA-6067, Haarlem, tel. 023-335374 na 19.30 uur

(01) RACAL RA17L prof. HF-ontv. in org. kast + doc., res.buizen, i.z.g.st. f 750,= // KENWOOD TR9130 2m all-mode transc., 5/25W f 900,= / evt. beide ruiten voor IC471E PELOQE, Heerlen, Tel. 045-229469

(03) HEATHKIT HF-transc. SB100 + SB600 PWR, sp. 80 - 10m, CW/SSB, doc. + CW-filter f 500,= // Meetzender CT212, 0.85 - 32MHz, AM/CW/FM + verzw. + doc. f 75,= // GELOSO S207DR ontv. 80 - 10m, CW/AM + doc. f 150,= PA3ABU, Spijkernisse, Tel. 01880-11798

(01) YAESU FT290R, nicads 1800mA + doc., i.pr.st. f 650,= // SONY JCF-PRO-80 High-tech ontv. 0.15 - 223MHz, AM nar./wide, FM nar./wide, SSB, converter + dr. tas, doc. f 850,= PAoSVP, 's Gravenzande, Tel. 01748-13176

(02) ICOM 45E 70cm transc., 10W f 850,= PA3EYF, Lelystad, Tel. 03200-21273

(01) KENWOOD TS850 SAT f 4250,= // ICOM IC735 + 500Hz CW-filter f 2750,= // TEN-TEC CORSAIR II + PWR-supply, VFO, 250Hz CW-filter f 3900,= // KENWOOD TM732E f 1675,= // KENWOOD TS430S incl. FOXTANGO SSB/CW-filters f 1900,= // YAESU FT7, digit.uitl., 100W eindtr. f 1250,= // ANNECKE ant.coppler f 500,= // C64 + diskdrv, cass., terminal f 500,= // J-BEAM Ratary dipool 10/15/20m f 275,= // 2m Yagi f 40,= PA3FSA, Pietersbierum, Tel. 05150-23004

(05) voor DRAKE R4C: FS4 Synth f 395,= / NB4 Noise bl. f 295,= / div. Filters f 95,= / X-tallen à f 6,= / SPR-4 moet nagek. + serv.doc. f 295,= / R4C compl. met bijna alle onderd. (sloop) f 200,= // HP606A meetzender f 275,= // DYNATEC counter 1GHz f 425,= PA-8540, Oosterhout, Tel. 01620-35383

(04) Gegalvaniseerde ± 12m gevelkantelmast + bok, lier, CHANEL MASTER rotor HD/9508, 9 elm. TONNA kr.Yagi, 2x 14m H-100, 2jr oud, werk. te zien PELOQT, Best, Tel. 04998-95712

(03) TR7500 2m FM transc., 1/10W f 425,= // TR2200 12 kan. 2m FM transc. f 175,= // Legerset AN/GRC 9 + voed. 6/12/24V f 125,= // BAUER 8mm filmproj. f 30,= // WOLFSEN 3 band scann., werkt doch klein defect f 90,= // Tel.modem z.g.a.n. f 95,= PA2PBT, Naarden, Tel. 02159-47350

(04) Interf. voor SHARP comp. f 25,= // Proff. SWR-meter MF/HF f 75,= // Ant.tuner defect f 25,= // TS7700 All-mode 2/70 transc. f 1500,= // YAESU FT 102 + extra CW-SSB-filters, FM/AM unit, FC102 ant.tun./SWR/PWR-meter, FV102 DM dig.VFO, SP102 ls. in een koop f 3500,= PA2PBT, Naarden, Tel. 02159-47350



**NOG GEEN LID VAN DE VRZA?**

**Zorg dat je er bij komt en word lid van een dynamische vereniging.**

(03) Interf. + insteekmodule, uitgebr.doc. voor PAKRATT PK232 t.b.v. C64 f 50,= // uitbr.set naar FRITZEL FB23 + doc. f 200,= // KENWOOD R1000 + man., serv.man. in org.doos i.pr.st. f 575,= // DAIWA coax schak. CS201/HF + idem VHF/UHF samen f 75,= PA3EWF, Maarssebroek, Tel. 03465-64880

(01) KENWOOD 7200G 2m FM, 10 kan. bezet f 175,= // KENWOOD PS5 PWR-supply f 65,= // Booster FM 10W in, 40W out f 75,= // KATHREIN 5/8 kleefvoet f 45,= // Hand-scann. X-tall, 70 - 90 + 140 - 170MHz, tasje, tel.ant., batt.lader f 85,= PA2VPR, Rotterdam, Tel. 010-4568209

(01) SEKONIC X-Y plotter A3, kabels, pennen, evt.softw., lmnd oud f 1750,= PA-9576, Zeist, Tel. 03404-11383 na 18.00 uur

(04) PC tel.modem 1200Bd f 60,= // Zware voed. 12V, 20A f 125,= PAoRTW, Alphen a/d Rijn, Tel. 01720-32796

(01) IC2E, BC35 base/lader, HM9 mike/ls, draagriem f 350,= of ruil IC240 + voed. PBoAFK, Spijkernisse, Tel. 01880-44128 na 19.00 uur

(04) ALTRON 3 elm. minibeam, reserve spoeks, 6/10/15/20m band f 275,= // KENWOOD TM721E 2/70 dual, 50/35W f 1475,= // 2 accupacks voor YAESU 208 of 708, 10.8V, nw. in verpakking á f 70,= samen f 130,= // Headset voor 208 of 708 t.e.a.b. PA3FKU, Zeist, Tel. 033-693000 na 19.00 uur, weekends 03404-55794

(03) COMMODORE PC10-3 + kl.mon. 10845 f 1150,= // C64 + datarec. + final cartridge 3 f 150,= PA-9264, Kudelstaart, Tel. 02977-44747 na 18.00 uur



**Iedere 2e dinsdag REGIO-CONTEST**

Doe mee!

## HOBBYBEURS VOOR ELECTRONICA

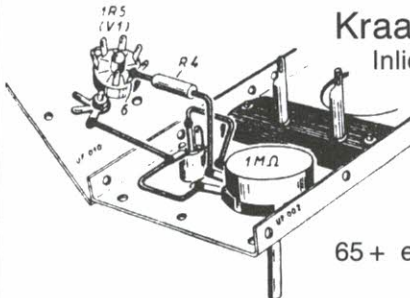
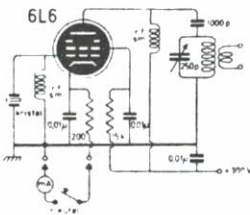
**ZATERDAG 5 SEPTEMBER  
van 9.00 tot 16.00 uur**

in de IJshal  
'Vondellaan'  
te Leiden

Kraam huren f 30,-  
Inlichtingen en  
reserveren  
01711-10301

**Toegangsprijs**

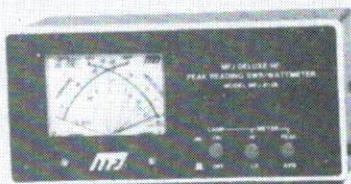
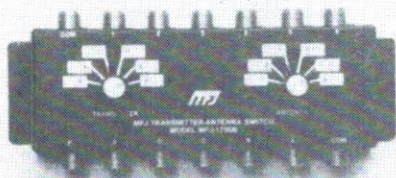
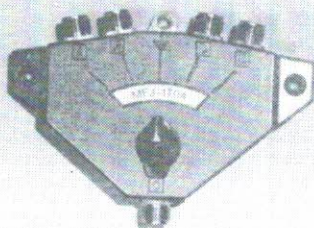
Volwassenen f 3,50  
65+ en kinderen tot 12 jaar f 2,50



**VRZA afd. KAGERLAND tel. 01711-12462**

# SCHUURMAN-RADIO

officieel dealer van MFJ-apparatuur  
leverancier van alle merken HAM-app.



Voor informatie: Jack Schuurman-PA3CWZ  
Duinbeek 12 - 6715 GT Ede  
Tel.: 08380-23443 na 18.00 uur  
Aangemeld bij de K.v.K. te Arnhem.

# U heeft wèl een computer en géén ....

**Doeven Elektronika heeft alles in huis om u vóóran in technologie te plaatsen!**

## TNC2-S packetcontroller,

De meest gebruikte!

- \* Om QRV te zijn hoeft de computer niet aan te staan!
- \* Aan te sluiten op alle computers met RS 232 aansluiting.
- \* Ingebouwde digitale squelch.
- \* Ook voor kortegolfverkeer te gebruiken.
- \* Er is 32 kb aan "Mailbox" ruimte voor opslag van berichten.
- \* Wordt geleverd met bijzonder uitgebreide handleiding.

Prijs f399.-

## SP 6.5 packetsoftware

De vertrouwde software voor gebruik met de TNC2-S.

- \* 10 kanalen.
- \* Zeer uitgebreide mogelijkheden, nog meer is niet mogelijk!
- \* Te gebruiken met bijna alle andere modems.
- \* Uitgebreide macromogelijkheden voor simpele bediening.
- \* Mogelijkheden tot op professioneel niveau!
- \* Zeer uitgebreide handleiding.

Prijs f 60.-

## PK-88 packet controller

- \* 18 kb mailboxruimte beschikbaar.
- \* Backup batterij voor vasthouden van instellingen.
- \* Veel extra's met optionele software PC Pakratt II f125.-

Prijs f495.-

## PK-232 codemaker èn kraker!



Met de PK-232 heeft u niet alleen een universele zend- en ontvangst modem voor Packet, Amtor, Sitor, Baudot, Morse, Fax enz. in huis, maar de PK-232 decodeert ook diverse signalen als TDM, ARQ-E, Navtex en Siam.

- \* Een simpel terminalprogramma is nodig voor de besturing.
- \* Automatische herkenning van signalen.
- \* 32 kb aan Mailboxruimte beschikbaar.

Prijs f 1295.-

## MFJ-1278T multimode controller



Deze controller kan 9 digitale modes ontvangen en verzenden:

- \* Packet, Amtor, RTTY, ASCII, CW, Fax, SSTV, Navtex.
- \* Ingebouwde contest memory keyer.
- \* Fax in 16 grijswaarden, Fax en SSTV in kleur.
- \* Multi-Plex voor gelijktijdig gebruik van packet en fone.

De MFJ-1278T kost slechts f 1098.-  
de bijbehorende software Multicomm f 189.-

## DIGISAT 4 software

Voor decodering van weersatelliet- en faxbeelden.

Het meest bewezen softwarepakket nu met *ongekend krachtige* mogelijkheden, maar nog steeds even gebruikersvriendelijk!  
\* perfecte weergave van alle weersatellietbeelden.  
\* met interface ook ontvangst van fax. (weerkaarten en foto's)  
\* beeldmode tot 800 x 600 in 256 kleuren.

Prijs: compleet: interface, software en handleiding slechts f 379.-

## CODE 3 versie 4.0

De geheel vernieuwde Code-3 nu nog gebruiksvriendelijker! Nu decodeert u met het grootste gemak alle onbekende signalen van de kortegolf!

- \* Pull down menu's à la Windows.
- \* Een geheel vernieuwde automatische signaalherkenning.
- \* Nu afstemmen in stapjes van 2 Hz!
- \* Nederlandstalige gebruiksaanwijzing.
- \* Diverse opties leverbaar!

Prijs: f 895.-

## Radio Manager 3

Het perfecte universele programma voor besturing van ontvangers en transceivers (met optionele databank).

- \* Alle ontvangergegevens weergegeven op scherm!
  - \* Programmeren van de ontvanger direct uit het geheugen.
  - \* In identificeermode tonen van namen van ontvangende stations!
  - \* Scannen en spectrum display.
  - \* Opzoeken van stations in de Databases op diverse criteria!
- Radio Manager kan nog zoveel méér, hier moet u echt even de speciale folder van aanvragen. Diverse databanken leverbaar à f 265.-

Prijs f 499.-

### OPENINGSTIJDEN:

dinsdag t/m zaterdag  
van 10.00 tot 17.00 uur

Wegens vakantie gesloten van:  
27 JULI t/m 17 AUGUSTUS

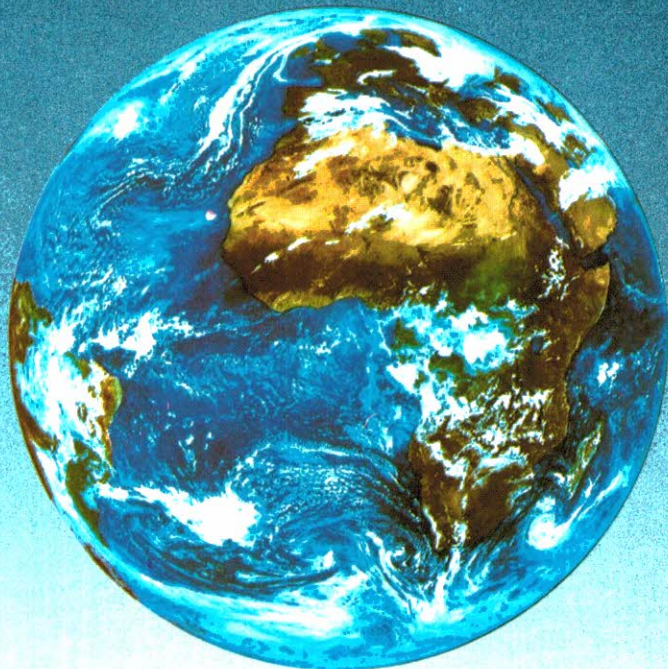
Schutzstraat 58  
7901 EE Hoogeveen  
Tel.: 05280 - 69679  
Fax: 05280 - 72221  
ABN rek. nr. 57 42 31 63, Giro rek. nr. 966249

## DOEVEN ELEKTRONIKA



40+ JAAR

# CQ-PA



JAARGANG 41 - NR 17  
28 AUGUSTUS 1992

DEZE WEEK:  
CAPACITEIT-METER

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZENDAMATEURS

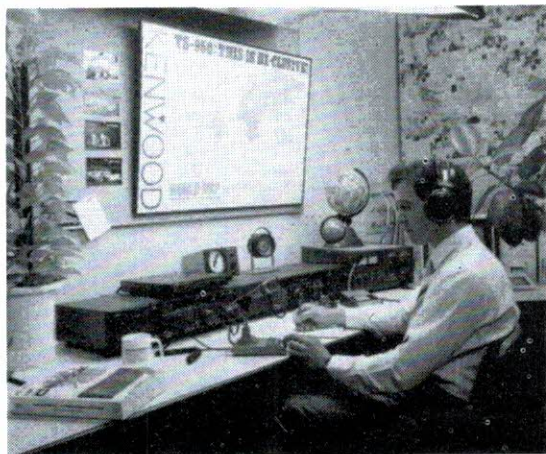
# KENWOOD



## DX-CEPTIONEEL

De TS-850S is een nieuwe HF transceiver van wereldklasse, ontworpen voor SSB, CW, AM, FM en FSK gebruik. De TS-850S is van sublieme klasse in alle amateur banden. Het dynamisch bereik van de ingebouwde 100 kHz tot 30 MHz general coverage receiver bedraagt 108 dB.

- Gebruik van de 160 tot 10 meter band met een general coverage receiver.
- Superieur dynamisch bereik dankzij het nieuwe Kenwood AIP systeem.
- Uitstekende ontvangstgevoeligheid.
- Schakelbaar IF filter met geheugen.
- CW Variable Pitch Control.
- CW Reverse functie.
- Dual Mode Noise Blanker ("Pulse" of "Woodpecker") met level control.
- Robuust ontwerp.
- Superieure CW specificaties.
- Sublieme Split Frequency mogelijkheden.
- 100 geheugenkanalen.
- Digital Signal Processor systeem in optie verkrijgbaar.



## TS-850S

HF TRANSCEIVER

**KENWOOD ELECTRONICS NEDERLAND B.V.**

Amsterdamseweg 35  
1422 AC Uithoorn  
Tel. 02975-40871

# 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:

PE1JFR F.A. van Laarhoven, tel. 02159-38011 Postbus 1408, 1200 BK Hilversum

#### Secretaris:

PA3DUY D. Kuipers, tel. 05207-65995 Postbus 88, 8090 AB Wezep

#### 2e Secretaris:

PA3CAH G.J.M. v.d. Werff, tel. 08346-62608 De Tuger 159, 7041 HL 's-Heerenberg

#### 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

PA3DZI Mevr. M.L. v.d. Plaats, tel. 03200-55879 IJmeerstraat 34, 8226 JS 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	: PE1MAO	Percy Boender
How's DX	: PAoSNG	Geert Mulder
VHF-UHF-SHF	: PA3FSY	Dirk de Vries
	PA-9616	Suzan de Vries
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
Computertekeningen:	PAoHOR	Ben Horsthuis
	PAoPJE	Peter Eijlander
	PA3CAH	Geert v.d. Werff
	PE1HFJ	Pieter Lamars
Certificaten	: PAoCWS	Bob Hendriks
Medewerkers o.a.:	PA3AGZ, PA3AJT, PA3BMV, PA3CAH,	
	PA3CWL, PA3FFZ, PA3FIY, PAoPJE,	
	PAoRTW, PE1MAO, PA3FSY 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. 03200-55879 IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

### COÖRDINATOR CURSUSBEGELEIDING

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

### PR-ZAKEN VRZA

PAoBEA F. van Rossum, tel. 02942-61902 Van der Helstpark 35, 1399 GH Muiderberg

### VRZA-CURSUS ZENDAMATEUR

De VRZA-cursus is door iedereen te bestellen door betaling van f 89,— op postrekening 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Leden-service, Veenendaal.

Personen die bij de VRZA zijn aangesloten kunnen de cursus bestellen door betaling van f 69,— op postrekening 1477365 t.n.v. VRZA Educatieve Service, Veenendaal.

## INHOUD

### Nader bekeken:

Capaciteit-meter (analoog) .....	520
Inschakelvertragingen voor zware voedingen .....	521
Overpeinzingen van Ome Bas .....	521
Ooit een zoekadet gezien? .....	523
Overpeinzing van een overpeinzing ...	525
VRZA Marathon .....	526
Regio-contest .....	527
Regionaal nieuws .....	528
How's DX .....	530
Sponsor-rubriek .....	532
AIDA op bezoek in Zuid-Limburg ...	533
VHF/UHF/SHF-rubriek .....	534
De luisteramateer (22) .....	535
Reacties op de novice-machtiging ....	537
Verslag Jubileum-tournee VRZA (10)	540
Ham ads .....	542

### Lijst van adverteerders

Kenwood Electronics Ned. b.v. ....	518
Bredberg Electronics .....	522
Kruitz Telecom .....	520
Dolstra Elektronika .....	541
Communicatie Centrum Venhorst .....	543
Doeven Elektronika .....	544

Kopij voor het volgende nummer van CQ-PA (nr. 18) moet voor 2 september bij de redactie binnen zijn.

## AANVRAAG LIDMAATSCHAP VERANDERING VAN CALL MUTATIE VAN ADRESBESTAND

uitsluitend via de penningmeester VRZA Postbus 961 - 3900 AZ Veenendaal

### ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

#### Advertentiemanager

PE1JFR François van Laarhoven, tel./fax 02159-38011 Postbus 1408, 1200 BK Hilversum

#### Assistentie advertentie-acquisitie

PAoBEA F. van Rossum, tel. 02942-61902 Van der Helstpark 35, 1399 GH Muiderberg

VOOR INLICHTINGEN OMTRENT LIDMAATSCHAP EN VRZA: TELEFOON 03200-55879.

### VERENIGINGSZENDER PI4VRZA

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097. Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1992, pag. 12-13.

### CONTRIBUTIE VRZA 1992

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 CAPACITEIT-METER (ANALOG)

PA3FFZ

Kort geleden is in deze rubriek de werking van het hart van de schakeling al uit de doeken gedaan (L-METING MET FREQ. METER). Bij het meten van frequentie werd voor ieder bereik een bekende C gebruikt... voor het meten van een C gebruiken we een bekende frequentie.

De schakeling begint dan ook met twee oscillatoren; 1 van 1 KHz en 1 van 1 MHz. Die van 1 KHz is opgebouwd rond een Smitt-trigger SN74(LS)132. We schakelen de spanning in >>> de C van 100 nF is leeg >>> pen 2 van de poort is laag >>> de uitgang (pen 3) is hoog >>> C wordt geladen via de R van 25 en 10 K $\Omega$ . Is C zo ver geladen dat pen 2 van het IC de 1,6 Volt bereikt, dan 'klapt' de Smitt-trigger om en wordt pen 3 laag >>> C onlaadt. Een spanning lager dan 0,9 Volt op pen 2 geldt als laag >>> dus bij 0,9 Volt klapt de trigger opnieuw om. Het is de bedoeling om met de instelpot van 25 k $\Omega$  de frequentie precies op 1 kHz in te stellen. Door met een diode punt a laag te maken stopt deze oscillator.

De 1 MHz oscillator is een klassieke schakeling. De spoel is een middengolf oscillator-spoel van oosterse oorsprong - rode kern -. In de praktijk is gebleken dat deze spoeltjes niet altijd hetzelfde gewikkeld zijn... dat wordt dus even experimenteren met de C van 82 pF en de juiste aansluitingen. Ter controle brengt een draagbaar radio'tje vast uitkomst. Met de trimmer van 33 pF op de koppelwinding wordt de frequentie op 1 MHz afgeregeld.

Ik heb wel eens overwogen om een kristal-oscillator te gebruiken met een 1 MHz-ijk-kristal >>> van de C+ klem kunnen we dan 1 MHz/2, /10, /100 of /1000 afnemen voor allerlei kalibratie doeleinden. (Een leukere blokspanning, rijk aan harmonischen!) Er is nog 1 poort ongebruikt van de 74132. Die kunnen we gebruiken om een aparte f-uit te maken zonder het C?-circuit extra te belasten. #9 en #10 aan de schakelaar. #8 = uitgang. De uitgang mag niet zwaarder worden belast dan met ca. 100 $\Omega$  >>> neem nog een C van  $\pm 1$  nF op tussen #8 en de uitgangsplug (tulp).

Met drie 10-delers worden de opgewekte frequenties gedeeld en aan het metercircuit doorgegeven. Stel de aansluitklemmen voor C? zo ruim mogelijk op zodat de 'omgevingscapaciteit' zo klein mogelijk is.

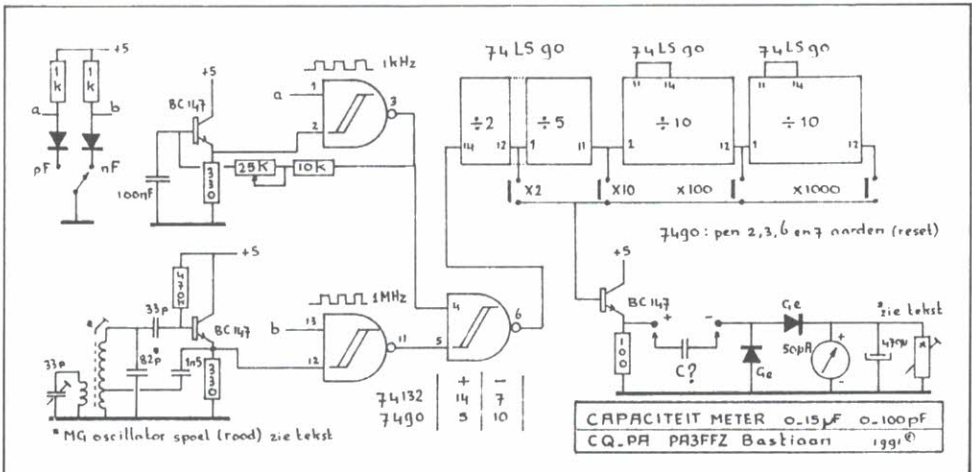
Sommige C's (tantaal) hebben een + en een - aansluiting... vandaar de + en de - bij de aansluitklemmen.

De shuntpotmeter (afhankelijk van de gebruikte meter) werd op 1 bereik met behulp van een 1% C <500 nF> afgeregeld - volle schaal!

Zijn de oscillatorfrequenties juist ingesteld, dan moet de meter nu op alle bereiken betrouwbaar functioneren.

Het is natuurlijk mogelijk om een combinatie te maken met de reeds beschreven L-meter.

73 en veel knutsel-plezier de PA3FFZ,  
Bastiaan





## INSCHAKELVERTRAGING VOOR ZWARE VOEDINGEN

PA3CAZ

Nadat ik een zware voeding had gemaakt voor het voeden van een HF-transceiver merkte ik al vlug dat deze voeding een zeer forse inschakelpiek kende. Zwaar genoeg om de lampen een keer te laten knipperen of zelfs de zekering in de meterkast te laten sneuvelen.

Daar moest iets op gevonden worden.

Er schijnen hiervoor speciale IC's te bestaan, maar ik zocht iets eenvoudigers. Al experimenterend is de volgende schakeling ontstaan (fig. 1). De getekende schakeling is een gedeelte van de voeding, de uitbreiding bestaat uit een weerstand van  $\pm 25 \Omega$ , 25 Watt welke in serie met de primaire wikkeling van de voedingstransformator staat.

Dan een fors relais uit de dump met een spanning van 12 Volt voor de spoel.

De serieweerstand R hangt af van U op de elco en de weerstand van de spoel, maar die is met de wet van Ohm snel te berekenen en

een elco van  $470 \mu\text{F}$  16 volt parallel aan de spoel.

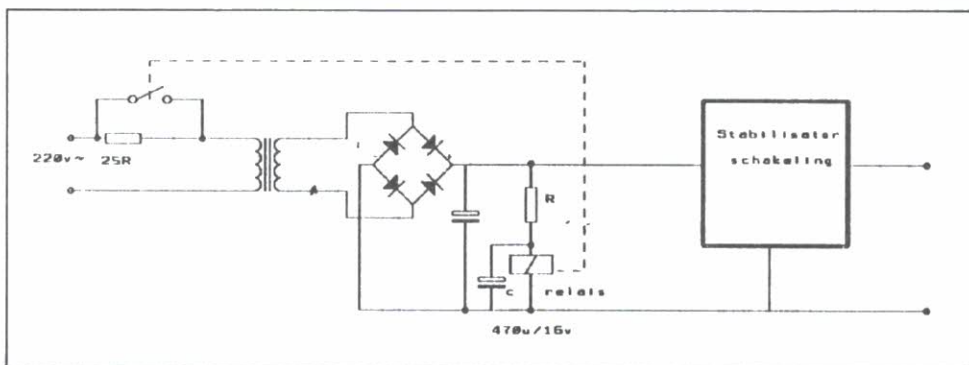
De werking is als volgt: als de voeding ingeschakeld wordt, is de primaire stroom begrensd door de  $25 \Omega$  weerstand die zeer kort een forse belasting te verwerken krijgt. Zodra de grote elco is opgeladen, begint de  $470 \mu\text{F}$  op te laden via de serieweerstand R. Zodra het relais iets vertraagd opkomt, sluit een maakcontact van dit relais de weerstand van  $25 \Omega$  kort. Het verschil met het inschakelen nu ten opzichte van zonder vertraagd inschakelen is, dat nu de voeding 'normaal' wordt ingeschakeld zonder problemen.

De stabilisatorschakeling is niet verder getekend omdat daar genoeg schema's van bestaan.

73 en succes met experimenteren.

F.H.G. van Loon PA3CAZ

Haansbergseweg 34, 5121 LJ Rijen.



## OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

Chassis en frontplaten hebben altijd een belangrijke rol gespeeld in mijn radioamateur loopbaan.

Aluminiumplaat kwam in de beginjaren helemaal niet ter sprake. Of dat nou was door geldgebrek of eenvoudig omdat het niet te koop was weet ik eigenlijk niet. Ik spreek nu over het begin van de vijftiger jaren, dus eigenlijk vlak na de oorlog.

Mijn eerste projecten werden in die tijd gebouwd op een plankje met een stuk hardboard als frontplaat. Kastjes kwamen er nooit omheen, in de eerste plaats omdat je dan moeilijk iets kon veranderen en ook omdat controle op de gloeidraden dan niet mogelijk was.

De eerste grote stap voorwaarts was het bedekken van de houten plankjes met een

plaatje dun aluminium. Dat gaf zo'n mooi aardvlak. In verband met de kosten bleef de frontplaat natuurlijk hardboard (wel netjes grijsgeverfd).

Naarmate de projecten ingewikkelder werden kwam er meer vraag naar betere materialen. Een oscillator op een 'plankie' wil nog wel eens weglopen.

Ik ben toen een poosje een ijverige verzamelaar geweest van koektrommels en alles wat van blik was, dit tot groot verdriet van mijn moeder. Ik bracht namelijk wel eens een grote, vierkanten bus (mooi vlak materiaal) mee naar huis waarin een of ander stinkend spul had gezeten. Dit moest natuurlijk eerst schoongemaakt worden op mijn kamertje. Dat dan het hele huis vergeven was ligt voor de hand. Ma stelde deze ontwikkeling niet op prijs.

De lege blikjes van sardientjes en haring in tomatensaus voldeden ook uitstekend voor de bouw van oscillatoren en twee meter converters. Een heel bekend en beroemd project uit die tijd was de 'soepballen convertor' van PAoAKA. Hij gebruikte de lege blikjes als 'resonantieholtes' op 144 Mcs. Dit was natuurlijk allemaal lampenwerk, transistors

waren toen immers nog niet uitgevonden.

Een eenvoudige twee meter convertor past precies op een middelgroot haringblik.

Als ik nu nog wel eens haring in tomatensaus eet komt het water mij in de mond en niet vanwege de haringen maar de gedachte aan het lege blik. Het is u misschien wel eens opgevallen dat het heel dun, vertind blik is en dat liet zich zo lekker solderen met een likje soldeervet. Harskernsoldeer kon ik toen nog niet betalen.

Het solderen met een boutje op het gasstel in de keuken was echter geen sinecure. Om de haverklap kwam Ma kijken of ik 'nou nog niet klaar' was en natuurlijk gelijk loeren of ik misschien een druppeltje soldeer op de keukenmat had laten vallen.

Mensen dit was een moeilijke periode. Als ik er nu goed over nadenk is een moderne radio op een printplaat eigenlijk niet veel anders dan mijn houten plank met het dunne aluminium afdekplaatje.

En dat geldt nog meer voor die printjes met de SMD techniek.

L'histoire se répète.

73 ertewe

## BREDEBORG ELECTRONICS

### ★ A L I N C O

#### DJ-580E VHF/UHF FM Twin Band

##### Portofoon:

f 1.089,—

2 ontvangers, 42 geheugenkanalen, vele scan functies, DTMF, DSQ. Ontvangstbereik uitbreidbaar van 130 - 174 MHz en 420 - 480 MHz. CTCSS optioneel. Output ca. 2/1/0.3 W, optioneel ca. 5 W, vele mogelijkheden.

#### DR-599E VHF/UHF FM Twin Band Mobiele zendontvanger

f 1.629,—

2 ontvangers, 38 geheugenkanalen. Afneembaar bedieningspaneel (CPU) is op afstand te gebruiken. Vele mogelijkheden. Output: VHF 45/10/5 W, UHF 35/10/5 W.

#### DJ-S1E VHF FM Portofoon

f 539,—

41 geheugenkanalen, vele functies en mogelijkheden. Output: ca. 2½/1/½ W, optioneel ca. 5 W. Ontvangst van 136 - 174 MHz en luchtvaartband (AM) mogelijk. Zie voor uitgebreide recensie RAM No. 131 (mei 1992).

#### DJ-F1E VHF Portofoon

f 689,—

Als DJ-S1E plus toetsenbord en DTMF.

#### DR-119E en DR-112EM VHF FM

##### Mobiele zendontvanger

14 geheugenkanalen, veel mogelijkheden. Frequentiebereik voor ontvangst uitbreidbaar. Output ca. 45/5 W (DR-119E f 889,—), respectievelijk ca. 25/5 W (DR-112EM f 788,—).

Voor nagenoeg elke Alinco zendontvanger is een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing beschikbaar.

### ★ TOKYO HY-POWER LABS

HL-33V VHF FM/SSB linear 30 W. f 269,—

HL-36U UHF FM/SSB/CW linear 30 W met GaAs-FET pre-amplifier. f 489,—

HL-37V VHF FM/SSB/CW linear 30 W met GaAs-FET pre-amplifier. f 299,—

HL-63U UHF FM/SSB/CW linear 50 W met GaAs-FET pre-amplifier. f 899,—

HL-724D VHF/UHF FM Dual Band linear 25 W en pre-amplifier. f 799,—

HL-726D VHF/UHF FM/SSB/CW Dual Band linear 50 W met GaAs-FET pre-amplifier f 989,—

HX-240 Transverter VHF→HF-banden, all-mode, 40 W SSB PEP output. f 869,—

### ★ J R C

#### NRD-535D Communicatie-ontvanger

Frequentiebereik van 100 kHz - 30 MHz. All-mode: RTTY, CW, SSB (USB/LSB), AM, FM, FSK. 200 kanalen, RS-232C connector voor computer besturing. Incl. de opties CFL-243 BWC unit, CMF-78E CSS unit en CFL-233 IF Filter.

### ★ ANTENNES

Log. periodische antennes van CREATIVE DESIGN, kunnen verticaal en horizontaal gemonteerd worden. De ideale breedbandige richtantenne voor de luister- en radioamateur. Impedantie 50 ohm.

CLP5130-1: 25 elements, 2 m lang, 50-1300 MHz, 10-12 dBi forward gain

CLP5130-2: 20 elements, 140 cm lang, 11-13 dBi forward gain, 105-1300 MHz f 469,—

### Wij zijn verhuisd! Ons nieuwe adres is: BREDEBORG ELECTRONICS

Postbus 71, 2665 ZH BLEISWIJK, Vermeerstraat 38  
Tel.: (01892) 19378 - Fax: (01892) 19452  
Maandag en woensdag t/m vrijdag 13.00-21.00 hr  
zaterdag 11.00-17.00 hr, dinsdag gesloten.



## STICHTING ZEEKADETKORPS ROTTERDAM

AANGESLOTEN BIJ HET ZEEKADETKORPS NEDERLAND

### OOIT EEN ZEEKADET GEZIEN?

Heel wat mensen zullen deze vraag ontken- nend moeten beantwoorden. Zeekadetten en Zeekadetkorpsen zijn namelijk een onbe- kend fenomeen, toch bestaat bijvoorbeeld het Zeekadetkorps 'Rotterdam' al meer dan 30 jaar. Na de oprichting in 1959 door de Koninklijke Marine, de redersvereniging en het Rotterdamse bedrijfsleven, met als doel jongens vanaf 12 jaar te interesseren voor een maritiem beroep, is het Zeekadetkorps Rotterdam uitgegroeid tot een educatieve bijna professionele vrijetijdsbesteding voor jongens *en* meisjes.

Het Zeekadetkorps Rotterdam heeft de be- schikking over een drijvende accommodatie in de vorm van de ex-mijnveger Abraham Crijnssen. Abraham Crijnssen was een Ne- derlandse vlootvoogd onder het Zeeuwse ad- miraliteits college. Hij verwierf bekendheid als kapitein in bekende zeeslagen, maar vooral omdat hij met een smaldeel van acht scheepjes Suriname veroverde. In de periode 1936/1937 wordt er een serie van 8 geheel stalen mijnnevgers van de Jan van Amstel klasse gebouwd. In dienst van de Koninklij- ke Marine moeten de schepen ook dienst doen als mijnenlegger en escorte- patrouille- vaartuig. Op 6 maart 1942 ontsnapt Hr Ms 'Abraham Crijnssen', gecamoufleerd als eil- and, als enige aan de Japanners uit Neder- lands Indië, waarna zij naar Australië uit- wijkt om daar als opleidingsschip voor on- derzeebootbestrijding te dienen. In 1945 keert de Abraham Crijnssen naar Nederlands Indië terug waar zij tot patrouille vaartuig wordt ingericht. Na een aantal jaren keert de Abraham Crijnssen terug in Nederland en wordt omgebouwd tot netpoortschip. In 1961 wordt ze uit dienst gesteld en overge- dragen aan het Zeekadetkorps Nederland, in eerste instantie bij ZKK Den Haag, maar la- ter bij het ZKK Rotterdam waar het schip tot op heden nog dienst doet.

De zeekadetten gebruiken het schip als basis voor hun activiteiten en opleidingen. In de ruim vier jaar durende opleiding worden de kadetten bekendgemaakt met het leven aan

boord van een schip. In het eerste jaar wordt de kadet, dan nog aspirant genoemd, de ba- sisbegrippen bijgebracht. De aspiranten le- ren wat het is om aan boord van een schip te wonen, werken en te ontspannen. Het bij- brengen van de teamgeest en kameraadschap spelen een belangrijke rol in deze eerste opleiding. Verder bestaat de opleiding uit schiemanen (= knopen en splitsen), zeilen, roeien, wrikken, kennis van zeemanschap, brandpreventie en algemene scheepskennis. Als de kadet deze opleiding heeft voltooid mag hij/zij zich zeekadet der derde klasse noemen.

Het 2e jaar staat volledig in het teken van de sloepgast 2e klas opleiding. In deze opleiding komen de EHBO, navigatie en reglementen aan de orde. Ook kan de kadet in deze fase van zijn opleiding bepalen of hij/zij een dienstvak in wil. Met een dienstvak bedoelen we een andere richting dan de dekdienst (= nautisch). De zeekadet kan namelijk ook kiezen uit de verbindingdienst (= seiner), technische dienst (= machinist) of civiele dienst (= hofmeester). Aan boord bevinden zich namelijk een volwaardige radiohut, ma- chinekamer en kombuis die door de kadetten worden bemand. Een kadet die voor de ma- chinekamer kiest leert alles over motoren, hulpwerktuigen, lussen, draaien en gereed- schappen. Hij moet wachtlopen in de machi- nekamer en na een degelijke inwerkperiode kennen de werktuigen aan boord van de Abraham Crijnssen voor hem geen geheimen meer. Hij zal leren technische problemen op te lossen met de verschillende technieken die hij/zij tijdens zijn opleiding heeft geleerd. Een hofmeester krijgt koken, menuleer, ge- zondheidsleer, drankenkennis en serveren. Uiteindelijk is het de bedoeling dat de kadet- ten hofmeesters voeding en drank kunnen in- kopen, opslaan, klaarmaken en serveren en dat voor een bemanning van ongeveer 50 koppen.

Kadetten die voor de verbindingdienst kie- zen krijgen instructie in voorschriften, mor- se, radiotechniek, elektrotechniek, vlaggen en marifoon. De seiners zoals ze worden ge-

noemd zijn verantwoordelijk voor de communicatie tussen de verschillende vaartuigen, maar ook de interne communicatie aan boord zoals de telefooncentrale en de scheepsomroep en het opnemen van weerberichten en verkeerslijsten. Hiervoor heeft de seiner een goed uitgeruste radiohut tot zijn beschikking. Voor de communicatie met de twee motorsloepen zij er vier marifoons. De andere communicatie loopt via een net van 27 MHz. installaties. Hiervan zijn drie vaste en drie mobiele stations tot zijn beschikking. Verder vinden we in de radiohut 2 professionele ontvangers, een weerkaartschrijver, een koopvaardij zender/ontvanger, een scheepsomroep en telefooncentrale.

De organisatie van een zeekadetkorps lijkt verbluffend veel op die van een marine- of koopvaardij schip. Er is een kader, allemaal vrijwilligers, officieren en onderofficieren genoemd. Deze vrijwilligers zijn in principe jeugdleider met een nautisch tintje. Ze geven instructie en begeleiden de kadetten op buitenland reizen, trainingsweekenden en ander activiteiten buiten het corps. Verder vinden we kwartiermeesters en kadetten. De kadetten worden voor hun inzet beloond d.m.v. een bevordering. Het zeekadetkorps gebruikt daarvoor een rangenstelsel zoals dat bij de marine gebruikt wordt.

Zo zijn er aspirant zeekadetten, zeekadetten 3e, 2e en 1e klasse en kwartiermeesters.

Met elke bevordering krijgt de kadet meer verantwoording en bevoegdheden en wordt geprobeerd de kadet meer bij het algemene beleid te betrekken. De kadet zal zijn werkzaamheden steeds belangrijker zien worden en ook zal hij aan steeds meer kadetten leiding geven. Een andere manier om de kadetten te belonen is een keuze uit een van de buitenlandreizen. Het zeekadetkorps Nederland, bestaat uit 15 korpsen, heeft namelijk ook zusterorganisaties in Canada, Groot Brittanië, Bermuda, België, Zweden, USA en Duitsland. Zo wordt er dan ook elk jaar een uitwisseling met de verschillende landen gehouden. Buitenlandse zeekadetten komen naar Nederland en omgekeerd. Dit is voor de kadetten natuurlijk een grote belevenis. Uitwisselingen met het buitenland worden tijdens de zomervakantie gehouden, zodat er geen problemen met school kunnen ontstaan, want de zeekadetten zitten natuurlijk gewoon op school.

Tijdens de zomervakantie wordt ook het nationale zomerkamp gehouden. Alle korpsen komen dan bij elkaar op de Grevelingen, het IJsselmeer of Texel en proberen elkaar de loef af te steken met wedstrijden en 'sterke'

verhalen over het eigen korps. Daarnaast organiseert het Zeekadetkorps Rotterdam elk jaar een Paaskamp. Dit kamp, dat wordt gehouden tijdens de paasvakantie, staat bekend als een zwaar kamp. De Abraham Crijnssen wordt naar een lokatie aan het Haringvliet gesleept met aan boord al het verend materiaal zoals beenhakker vletten, kano's etc. De bemanning bestaat uit Nederlandse, Engelse en Belgische zeekadetten en deze kadetten 'runnen' het schip. Ze draaien de wachten in de machinekamer, radiohut, kombuis en aan dek en zorgen ervoor dat het scheepsbedrijf gladjes verloopt. Er worden zeilwedstrijden, een sportdag, verbindingsoefeningen, navigatie en brandblus-oefeningen gehouden en op de dag voor vertrek worden de volhouders getraceerd op een bezoek van koning Neptunes waarna de kadetten zich tot de oude hap mogen rekenen.

Veel kaderleden zijn zelf zeekadet geweest en hebben vaak al meer dan 10 jaar ervaring binnen het zeekadetkorps. Ze zijn aan boord gekomen toen ze 12 jaar waren en hebben de verschillende rangen doorlopen. Na een periode in een maritiem beroep zijn ze weer bij het Zeekadetkorps terecht gekomen en geven nu instructie aan de kadetten, zodat de cirkel weer rond is. Soms lukt het niet om de oud zeekadetten weer aan boord te krijgen en moeten we een beroep doen op mensen van buiten het zeekadetkorps. Deze mensen hebben vaak kennis op een bepaald vakgebied wat van groot belang voor het zeekadetkorps is. Een van die vaardigheden is het radioamateur A diploma. Zoals al eerder aangegeven heeft het zeekadetkorps Rotterdam een volledig uitgeruste radiohut met daarin een aantal zeer enthousiaste kadetten die graag alles willen leren over de verbindingdienst. Hiervoor is echter iemand nodig die onze roepnaam, PI9SZR mag beheren.

Op het ogenblik is het Zeekadetkorps Rotterdam op zoek naar twee nieuwe vrijwilligers die de functie van hoofd verbindingdienst en plaatsvervangend hoofd verbindingdienst willen vervullen. Zoals al uit het verhaal mag blijken gaat het om personen die het leuk vinden om jongens en meisjes vanaf 11 jaar uit te leggen wat er zo leuk is aan de verbindingdienst in de ruimste zin van het woord. Bij het Zeekadetkorps Rotterdam wordt nog steeds aandacht besteed aan het morse-alfabet, zowel voor de seinsleutel als voor de seinlamp. Natuurlijk de radiovoorschriften en de techniek die belangrijk zijn voor het begrip ontvanger, zender, antennes en voeding. Vanwege de nautische achtergrond krijgen de seiners te maken met sein-

vlaggen, nationale vlaggen, de marifoon en de verdere maritieme radiocommunicatie die aan boord van het korpsschip te vinden is. U begrijpt voor de kadetten die hun interesse in deze materie hebben bewezen een grote opgaaf om dit alles te begrijpen en in de praktijk te brengen. Hiervoor zijn dan ook die vrijwilligers nodig die het als een bijzondere taak zien hun kennis op dit gebied uit te dragen en misschien zelf ook nog wat te leren. Want als vrijwilliger bij het Zeekadetkorps Rotterdam word je niet zomaar in het diepe gegooid. Wanneer beide partijen kenbaar hebben gemaakt verder te willen gaan met het Zeekadetkorps Rotterdam, dan zal een goede inwerkprocedure volgen. In eerste instantie wordt de organisatie als geheel en de veiligheid aan boord als detail besproken en uitgelegd. Daarna zullen er vragen komen over de opleiding van de seiners en de instructie die daar bij hoort. Aan boord bevinden zich minimaal 2 radiotelefonie certificaat-houders die alle vragen betreffende de maritieme verbindingen goed en duidelijk

kunnen beantwoorden. Al met al een uitdaging voor mensen met nog wat vrije tijd. Laat de seiners van het Zeekadetkorps Rotterdam niet in de steek en help met dit leuke maritieme jeugdwerk.

Voor de mensen die dit als een goed initiatief zien maar geen tijd hebben om zich hierin vast te bijten, voor die mensen bestaat er de mogelijkheid donateur te worden, dat kan d.m.v. minimaal f 25,— over te maken op gironummer 268846 t.n.v. Stichting Zeekadetkorps Rotterdam.

U ontvangt dan tevens 4 maal per jaar ons korpsblad 'Luistert Uit'. Ook wanneer u materialen voor de verbindingdienst of goede tips heeft kunt u reageren. Voor alle reacties kunt u schrijven naar:

Zeekadetkorps Rotterdam,  
Antwoordnummer 70544,  
3070 WB Rotterdam.

(Een postzegel plakken is niet nodig.)

Tot ziens aan boord.

Cdt R.J. Hagman, Zeekadetkorps Rotterdam



## OVERPEINZING VAN EEN OVERPEINZING

Ik heb altijd gedacht dat ik van nature niet jaloers was. Ik rijd de oudste auto van de straat, maar ik gun iedereen zijn Volvo, Mercedes of Scorpio, compleet met de status die men daar dikwijls aan verbindt. Mijn shack wordt slechts gesierd door een HRO-7 en een LM 18 crystal calibrated frequency indicating equipment met metalen handboek, apparatuur waarmee je in het verleden een oorlog kon winnen, een HW 101 waar ik een haat-liefde verhouding mee heb en wat ander los spul. Voor mij is dat voldoende, maar ik gun iedereen zijn Kenwood, ICOM, YAESU of Drake-line en wat er al zo meer te koop is in voor mij onbereikbare prijsklassen.

Zoals ik al zei: ik ben niet jaloers. Maar toch, nu ik al jarenlang de overpeinzingen van Ome Bas (ertewe) lees betrap ik me erop dat ik eigenlijk wel degelijk een weinig jaloers ben. Niet op hem persoonlijk, maar op zijn ongelofelijke kennis (theoretisch en praktisch) van de elektronica van toen en nu. Jaloers op het gemak waarmee hij allerlei apparaten en -raatjes in elkaar flanst met opmerkingen erbij dat het allemaal niet zo veel voorstelt, maar dat het wel perfect werkt, en jaloers op de flair om dan ook nog te beweren dat het 'bouwen van het geheel op een

stukje gaatjesboard een werkje van niks is'. IC'tjes van een kwartje per pond, fluitsteen-tjes voor niets, een blikken doosje en hup er staat een kristalcalibrator op de werktafel of een transceiver of (met een stelletje ouwe lampen en een paar spoeltjes) een compleet radiootje voor 6 MHz.

Ik zou willen dat ik dat kon. 's Morgens een handvol onderdelen uit een bak halen en 's avonds een ontvangertje of een zendertje of een combinatie van beide op tafel hebben staan dat het nog zou doen ook. Bewonderende blikken van de familie zouden mijn deel zijn. 'Goh Pa, ik wist niet dat je dat kon'. Maar ja, zoals de dirigent al zei: 't stikt van de zangers, maar BASSEN zijn zeldzaam.' Ik heb mijn machtiging gehaald, kan een aardige verbinding maken maar helaas, ik ben niet technisch. Daarom ben ik jaloers.

Amateurs zoals ik zouden allemaal bij Ome Bas om de hoek moeten wonen, want met het oog op dat allereerste 'eigenbouwseltje' zal tot in lengte van jaren blijven gelden dat een goeie buur beter is dan een verre verbinding.

Met bewondering,  
Gerrit Franken (PA3DNL)



# 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: H. Mulder PA-1555, Onlandhorst 4, 7531 KX Enschede.

## TUSSENSTAND per 1-8-1992

### ZENDAMATEURS

#### Phone landen

1. PA3BAH	266 pnt
2. PAoSNG	177
3. PBoAJV	175
4. PA3EXJ	145
5. PA3DEW	124
6. PA3FOE	70
7. PAoMIR	57
8. PBoAKY	24
Totaal gewerkt:	274

#### CW landen

1. PA3ERL	178 pnt
2. PAoSNG	128
3. PAoPUR	86
4. PA3DHR	61
5. PAoADT	59
6. PA3BBP	45
7. PA3DEW	43
PA3ELD	43
9. PA3EXI	41
Totaal gewerkt:	194

#### Prefixen

1. PA6WPX	1206 pnt
2. PAoHOR	848
3. PBoAJV	803
4. PA3EXJ	570
5. PA3DHR	432
6. PA3DEW	408
7. PA3FOE	362
8. PAoRHA	236
9. PA3EXI	177
10. PAoMIR	110
11. PBoAKY	65
Totaal gewerkt:	1792

#### QRP Prefixen

1. PAoADT	409 pnt
2. PAoPUR	406
3. PA3EXJ	77
4. PBoAKY	49
Totaal gewerkt:	635

#### 6 meter prefixen

1. PA3FYM	241 pnt
2. PE1EBJ	38
Totaal gewerkt:	241

#### 2 meter prefixen

1. PE1ODY	105 pnt
2. PE1OFJ	98
3. PE1LCH	7
Totaal gewerkt:	138

#### UHF/SHF prefixen

1. PAoRDY	62 pnt
2. PE1ODY	30
Totaal gewerkt:	74

#### 2 meter FM prefixen

1. PDoPUO	77 pnt
-----------	--------

### LUISTERAMATEURS

#### Phone landen

1. PA-9264	216 pnt
2. PA-2164	213
3. ONL-383	209
4. PA-1555	198
5. ONL-2169	196
6. NL-11280	188
7. PA-8738	187
8. PA-8766	181
9. PA-5802	168
10. NL-10373	161
11. PA-9535	151

12. ONL-6945	130
13. PA-9508	130
14. PA-5205	127
15. PA-3342	116
Totaal gehoord:	290

#### CW landen

1. ONL-383	170 pnt
2. PA-1555	150
3. PA-5734	81
4. ONL-3588	73
PA-9549	73
6. PA-5205	32
Totaal gehoord:	206

#### Prefixen

1. PA-9264	1305 pnt
2. PA-2164	1161
3. PA-8766	1081
4. PA-5205	578
5. PA-9508	567
6. PA-9549	561
7. ONL-6945	542
8. PA-3342	502
9. NL-11280	370
Totaal gehoord:	2038

#### 6 meter prefixen

1. PA-3249	224 pnt
------------	---------

#### 2 meter prefixen

1. PA-3249	123 pnt
2. PA-9508	18
3. NL-7480	7
Totaal gehoord:	130

Ook deze maand vanwege de vakantietijd geen spektakulaire veranderingen in de standen, het is duidelijk dat het wachten is op betere condities in de herfst.

Een paar opmerkingen bij de logs:

Het station 4K5ZI (Snake Island) telt gewoon voor Eur. Rusland (UA) en is dus geen apart DXCC land. Hetzelfde geldt voor 9A. Dit zijn stations uit Kroatië, maar deze tellen voor DXCC nog steeds als Joegoslavië. Dan

een aantal dubbel gelogde stations: PA-9264: 4J4. PA-2164: HK7, OZ8, YV4 en land TN. PA-5802: 4U1VIC telt gewoon voor Oostenrijk (OE).

Dit was het weer voor deze maand, de logs over de maand augustus s.v.p. uiterlijk 5 september versturen. Iedereen veel succes en tot de volgende maand!

73, JanJaap PA3CWL



# 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.

Hierbij alweer de uitslag van de maand juli met zoals beloofd ook een tussenstand tot en met juli. Bij de logs dit keer de volgende opmerkingen. Kon ik vorige maand gelukkig melden dat er slechts 1 log gecorrigeerd behoefde te worden, deze maand sloeg Mr. Murphy toe. Van de ingezonden logs waren er slechts 6 foutloos en werden er 12 gecorrigeerd, waarvan er 1 punten bij kreeg. De belangrijkste reden hiervoor was de buitenlandse stations in Nederland. Volgens het reglement moet van deze stations de locator worden opgegeven waar ze op dat moment verblijven (binnen de Nederlandse grens dus!). Een locator in het buitenland is dus fout.

Tevens constateerde ik op enkele logs hetzelfde OZ-station dat in Nederland verbleef. Tussen deze verbindingen door werkte PI4KEI dit station nog vanuit OZ (er werd niet /PA bij aangegeven) en met de locator in OZ. Ook dit wordt niet met punten gewaardeerd. Zowel het QSO als de locator zijn hierbij afgekeurd. Verder nog de opmerking dat van de locatorvakken alleen de grote vakken als multiplier tellen (bijv. JO31 en JO32).

Als laatste alle deelnemers weer succes gewenst in de volgende Regio-contest op 8 september aanstaande om 20.00 uur lokale tijd.

'73 van Ad PE1EBJ

## UITSLAG JULI 1992

	call	QSO	regio	punten
Sectie A	PI4DEC	104	41	4264
	PI4KGL	72	38	2736
	PI4UTC	78	33	2574
	PI4KEI	63	26	1638
	PA3FER	55	26	1430
	PI4NYM	55	25	1375
	PI4RIS	43	25	1075
	PI4DBO	37	25	925
	PI4FEI	11	7	77

Sectie B	PI4KGL	25	16	400
Sectie C	NL-10908	30	16	480
Sectie D	PDoREY	97	38	3686
	PDoPQS	88	30	2640
	PDoPZE	55	21	1155
	PDoNMF	39	19	741
	PDoRFU	31	14	434
	PDoJBR	24	7	168
Sectie E	PA3ATP	4	4	16

## TOTAALSTAND t/m JULI 1992

	call	inz	punten
Sectie A	PI4DEC	7	23840
	PI4KGL	7	19750
	PI4TTC	6	18674
	PI4UTC	6	14155
	PI4KEI	7	12048
	PI4TWN	4	7695
	PA3FER	7	7566
	PI4NYM	5	6424
	PI4DBO	5	3041
	PI4RIS	3	2942
	PA3EQU	1	2016
	PAoVBR	4	1807
	PA3EKZ	1	1274
Sectie B	PEIOFJ	1	1083
	PAoFEI	7	911
	PI4ASN	1	800
	PI4AVG	2	347
	PAoHPO	1	99
	PI4TTC	6	1872
	PI4KGL	6	1676
	PAoVBR	4	596
	PAoFEI	1	8
	Sectie C	NL-10908	3
PA-9508		1	30
Sectie D	PDoPQS	7	18537
	PDoPZE	6	6617
	PDoREY	1	3686
	PDoNMF	5	1957
	PDoPNC	1	1334
	PDoJBR	4	569
	PDoRFU	1	434
Sectie E	PA3ATP	5	57

**Iedere 2e dinsdag: REGIO CONTEST  
DOE MEE!**



# regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: P.M. Boender PE1MAO, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg.

Afdeling Zuid-Limburg	28 augustus	Toekomstige locatie PI3ZLB 'DSM-Schoorsteen NIVA' door PAoVRO
Afdeling Achterhoek	01 september	Vertoning videoband
Afdeling Utrecht	01 september	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Apeldoorn e.o.	04 september	Meetavond met PE1FCP
Afdeling Zuid-Limburg	06 september	Radio-vlooiemarkt
Afdeling Amstelland	08 september	Meet-avond
Afdeling Voorne-Putten	10 september	Lezing over Amtor

## Afdeling Kagerland

Na de vakantie gaan we er weer met volle moed tegenaan. Dus wordt er een thema-avond gehouden over packet radio en alles wat daarbij komt kijken. Alles zal u uit de doeken gedaan worden door ons 'packet team' Frank \*2 (PE1KNL, PE1LSO). De zaal is als vanouds weer om 20.00 uur open.

## Afdeling Achterhoek

Dinsdag 1 september beginnen we het seizoen weer op het bekende adres in het scoutinggebouw aan de Hamminkstraat in Gaanderen. Op deze eerste avond zal zoals al eerder vermeld de videoband vertoond worden. Dinsdag 8 september is er weer de Regio-contest waaraan zoals altijd iedere zendamateur kan deelnemen.

## Afdeling Apeldoorn

Op vrijdag 4 september gaan onze afdelingsactiviteiten weer van start. We organiseren dan een meetavond, waar u allerhande zendapparatuur kunt laten beoordelen.

Al eerder, op zondag 30 augustus, gaat de Apeldoornse Zondagochtendronde weer van start en verwacht Rob PDoNMO om 11.00 uur op de Apeldoornse relais weer een flink aantal deelnemers aan deze ronde. Op de 1e afdelingsbijeenkomst liggen tevens opgaveformulieren klaar voor de donateurswerf-actie, die we gaan starten. Op donderdag 3 september begint ook weer de wekelijkse uitzending van onze afdelingszender PI4SDH, met als operator Ada PA3DNW. U kunt die uitzending verwachten om 21.30 uur op het relais PI3APD op 145,725 MHz. Het telexbulletin van september komt te vervallen, wegens vakantie van de afdelingssecretaris, maar met ingang van 6 oktober wordt er maandelijks, voorafgaande aan de afdelingsuitzending om 21.00 uur op 145,300 MHz, een half uur durend bulletin uitgezonden. Onze afdelingsbijeenkomsten worden ook dit seizoen gehouden op de eerste vrijdag van de maand in de Kayersheerd aan de 1e Wormensweg te Apeldoorn-Zuid. Aanvang 20.00 uur, zaal open om 19.30 uur. Tot ziens op vrijdag 4 september!

## Afdeling Amstelland

De vakantie maanden zijn weer voorbij en wij gaan weer volop proberen het u elke maand naar de zin te maken. Daarom beginnen we op 8 september met een meetavond. Helaas kunnen we niet alles meten wat u zou willen, maar moeten we het houden bij FM apparatuur. Als u wat meeneemt om te meten dan is het verstandig om de daarbij behorende accessoires zoals aansluitnoeren, pluggen, voedingen, luidsprekers e.d. mee te nemen. Stel je voor dat uw apparaat niet op de meetapparatuur geplugd kan worden, dat moeten we niet hebben.

Menigeen zal inmiddels wel via de banden vernomen hebben dat een aantal amateurs uit de regio Amsterdam van plan is een 'expeditie' te ondernemen op 3/4 oktober naar het eiland Pampus. De groep amateurs is nog op zoek naar mensen die bereid zijn een en ander in bruikleen te geven voor dat weekend. We zijn nog bezig het antennepark compleet te maken. Het betreft dan ook dingen zoals: masten, antennes, rotoren, tuidraad, coax-kabel, netfilters e.d. Mocht u iets hebben waarvan u zegt, dat kunnen ze wel even gebruiken, dan kunt u contact opnemen met Marian de Visser PA3FVX of Roy Chardet PE1HYH. Dan komen we meteen even op de daarna volgende bijeenkomst. Op 13 oktober hebben we weer onze jaarlijkse verkoping. Dan kunt u vast gaan rondneuzen daarvoor. Verdere info volgt in de volgende CQ-PA. Voor het geval dat iemand vergeten is waar wij onze maandelijkse bijeenkomsten houden, krijgt u hier weer een geheugenopfrissing. Het adres is Clubgebouw A.A.V. Musica, Pieter Callandlaan tegenover nr. 64, in Amsterdam.

## Afdeling Voorne-Putten en omstreken

De afdeling Voorne-Putten en omstreken organiseert dit jaar weer een cursus voor de beginnende zendamateur (D niveau). De cursus wordt gegeven in het clublokaal aan het Achterdorp 1 te Nieuwenhoorn, naast de Dorpskerk. De kosten voor deze cursus bedragen f 60,—, exclusief cursusboek! VRZA-leden kunnen dit boek be-



stellen via de Leden-service. De cursus staat ook dit jaar weer onder leiding van Wim Schipper PA3BDQ, die dit op zeer aanschouwelijke wijze doet. De cursus begint op zaterdag 19 september en duurt ongeveer 26 weken, tot eind maart. Aanvangstijd 10.00 uur tot 12.00 uur. U kunt zich op die dag opgeven voor de cursus, maar dat kan ook eerder, namelijk elke donderdagavond vanaf 19.00 in het clublokaal. De secretaris is daar dan aanwezig, behalve 10 en 17 september wegens vakantie. Op die avonden zal eventueel de voorzitter PA3BDQ of de penningmeester PAoRAB aanwezig zijn om u te ontvangen. Zij zijn er trouwens de andere avonden ook. Telefonisch aanmelden kan ook op het volgende nummer: 01815-4065 maar alléén op de ma/di/woe/vrijdagavonden ná 19.00 uur. Er hebben zich al 8 deelnemers opgegeven en er kunnen er nog meer bij! Voor degenen die voor de C-licentie willen doorleren, bestaat er bij voldoende belangstelling de mogelijkheid om eventueel een aparte avond te organiseren, waar dan de voor hun belangrijke stof apart behandeld zal worden!

Donderdag 10 september is er een lezing over AMTOR. Deze lezing wordt verzorgd door PEoAPH Arie Prins. Dit op verzoek van een aantal leden, waaronder een aantal die afgelopen jaar een machtiging gehaald hebben of een ontvanger aangeschaft hebben. Een aantal jonge luisteramateurs heeft al te kennen gegeven om met behulp van een interface deze signalen te

decoderen voor de C 64 of PC. Wellicht resulteert deze lezing in een hernieuwde belangstelling voor deze wijze van communicatie en zet het een aantal wat oudere OM's weer eens op het AMTOR spoor. Deze avond begint om 20.00 uur en u wordt geadviseerd om tijdig aanwezig te zijn. Zoals elke 2e donderdag van de maand is ook John PA3EDP, de QSL-manager aanwezig om uw QSL kaarten in ontvangst te nemen of uit te delen!

**NIET VERGETEN: 19 SEPTEMBER OPEN DAG + ROMMELMARKT!!!**

#### **Afdeling Zuid-West Nederland**

1 september: vossejacht; 2 september: afdelingsbijeenkomst; 8 september: vossejacht en 16 september: vossejacht.

#### **Afdeling Utrecht**

Donderdag 10 september beginnen we weer met onze 14 daagse telexuitzending, de frequentie is 145,300 MHz en begint om 20.30 uur. Na de telexuitzending gaan we over in phone op de frequentie 145,275 MHz, indien bezet dan 145,250 MHz.

Het is de bedoeling om een 14-daagse ronde met het afdelingsstation PI4UTC te gaan houden, de aanvang is 21.00 gelijk na de telexuitzending. Meer hierover op onze verenigingsavond van 1 september, waar iedereen van harte welkom is.

Ons clubgebouw is gelegen aan de Verlengde Hoogravenseweg 150 te Utrecht.



**Specialist in:**  
**MOBIELE COMMUNICATIE**  
**TELEFOONCENTRALES**  
**MARINE APPARATUUR**

zoekt met onmiddellijke ingang voor de regio Limburg:

## **MEDEWERKER TECHNISCHE DIENST**

Werkzaamheden: reparatie, service, installatie en onderhoud van auto-telefonie, mobilofonie, portofoons en telefooncentrales in de centrale werkplaats te Echt of op lokatie.

- niveau: MTS-E of HTS-E, verkregen door opleiding en/of ervaring.
- gedegen kennis van hoog-frequent technieken.
- team player.
- goede kennis van (technisch) Engels en Duits.
- zendamateur niveau a, b, of c strekt tot aanbeveling.
- leeftijd: 30 jaar of ouder.
- woonachtig in de regio.

Sollicitaties kunt u richten aan: Kruitz telecom, t.a.v. G.N. Kruitz, Postbus 260, 6100 AG Echt. Tel. 04754-82211.



# 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

- A22GH Botswana geh. 21005 CW  $\pm$  17.00 en 24911 SSB  $\pm$  16.00. A22MN geh. 1832 SSB  $\pm$  22.15 en 21039 CW  $\pm$  12.40.
- A35 Tonga G4JVG is QRV vanaf Tonga van 13-21 september.
- A71BV Qatar geh. 14220 SSB  $\pm$  21.45.
- C9RDM Mozambique geh. 14225 SSB  $\pm$  05.15; 21240 SSB  $\pm$  15.30 en 28477 SSB  $\pm$  14.30. C9RJJ geh. 24896 CW  $\pm$  11.00; 21033 CW  $\pm$  10.00 en 24894 CW  $\pm$  11.30. QSL via W8GIO. C9RTC geh. 14245 SSB  $\pm$  05.45.
- CEoZAL Juan-Fernandez Eil. geh. op 7043 SSB  $\pm$  23.45.
- D2FGC Angola geh. 28015 CW  $\pm$  10.45; 14015 CW  $\pm$  18.45 en 14200 SSB  $\pm$  23.15 de operator OK1FGC blijft nog QRV tot 31 augustus. QSL via OK1AJN ook nog geh. op 18130 SSB  $\pm$  21.15; 10102 CW  $\pm$  22.30; 24895 CW  $\pm$  12.30 en 28505 SSB  $\pm$  17.00. F6BLQ/D2 nog QRV tot 2 september en vraagt QSL via F6ELE.
- EP2ASZ Iran geh. 21250 SSB  $\pm$  17.00. QSL via W3HCW. 9DoRR hier gew. 21010 CW  $\pm$  17.30. De operator is UB5JRR ook bekend als 3W3RR. QSL gaat via NT2X.
- ET3JR Ethiopië met deze call is FD1PJQ QRV voor de duur van 3 jaren. QSL gaat via FD1OYK.
- FW1DJ Wallis Eil. geh. op 14122 SSB  $\pm$  06.30 en FW1FM op 18140 SSB  $\pm$  10.00.
- FR5ZU zou in de maand september QRV zijn van Glorioso-Juan Danova en Europa Eil.
- J28FO Djibouti geh. 28027 CW  $\pm$  13.45 en J28RB op 21017 CW  $\pm$  11.45.
- J6/F2WT St. Lucia geh. 7040 SSB  $\pm$  23.00 en 24960 SSB  $\pm$  15.45. J6/F5ZK geh. 7050 SSB  $\pm$  22.45, 18125 SSB  $\pm$  22.15 en 24960 SSB  $\pm$  15.00.
- D44BS Cape Verdi geh. 10102 CW  $\pm$  22.15.
- PYoTUP Trindade Eil. geh. 7004 CW  $\pm$  03.15 en is nu ook QRV op 21 + 28 MHz met CW. QSL nu via PY1RO.
- S2 Bangladesh veel activiteit sedert amateurradio weer legaal is.
- S21ZA geh. 21022 CW  $\pm$  16.45; 7004 CW  $\pm$  21.15; 10101 CW  $\pm$  21.00 en 24902 CW  $\pm$  09.00. QSL via VK9NS. S21ZC geh. 3505 CW  $\pm$  22.00. 14025 CW  $\pm$  21.15 en 18072 CW  $\pm$  18.00. QSL via DK7PE. S21U geh. 7005 CW  $\pm$  21.45; 21025 CW  $\pm$  17.30 en 14025 CW  $\pm$  23.00. QSL via JA1UT. S2/G3NOM op 7005 CW  $\pm$  23.00.
- TL8CK Centr. Afr. Rep. geh. op 21230 SSB  $\pm$  16.00. TL8NG geh. 21315 SSB  $\pm$  16.45. TL8IM geh. 14225 SSB  $\pm$  21.30. QSL via AC3D. TL8PS geh. 14023 CW  $\pm$  21.45.
- TY1IJ Benin door DJ4IJ vanaf eind september voor de duur van 1 maand. QSL via DJ5IO.
- TZ6VV Mali geh. 21270 SSB  $\pm$  09.15. QSL via NoBLD.
- VK9CB Cocos Keeling nog QRV tot september.
- VP8CKC So. Orkney's dit is een nieuw station en de operator blijft tot 1994 QSL via GM4KLO.
- VP8CGK So. Georgia is dikwijls zaterdag QRV op 21340. SSB vanaf 15.00.
- VP8GAN Antarctica geh. op 18158 SSB  $\pm$  17.00. QSL via GMoLV1.
- V63AO Micronesia geh. op 21278 SSB  $\pm$  14.15.
- VQ9WWM Chagos geh. 21277 SSB  $\pm$  16.30. QSL via K7IOO. VQ9QM op 1840 SSB  $\pm$  22.00. QSL via W4QM. VQ9QW op 21026 CW  $\pm$  18.00. VQ9RB op 18087 CW  $\pm$  16.00.
- XQoYAF Easter Eil. geh. op 28024 CW  $\pm$  19.30.
- XU8CW Kampuchea geh. 18073 CW  $\pm$  18.30; 21005 CW  $\pm$  15.15 en 14005 CW  $\pm$  17.30. QSL via FD1GTR.
- ZF2NE Cayman Eil. geh. 14015 CW  $\pm$  23.15.
- YN9BJT Nicaragua geh. op 14160 SSB  $\pm$  22.15.
- 3XoHNU Rep. Guinea geh. 28470 SSB  $\pm$  18.00 en 21012 CW  $\pm$  09.15.
- YJ8BD Vanuatu geh. 14221 SSB  $\pm$  22.45.
- 3D2SL Fiji Eil. gepland van 8-13 sept. door G4JVG en mogelijk ook QRV van Niue Eil. (ZK2) van 22-29 september of vanuit W. Samoa (5W1) van 22 september - 8 oktober.
- 4S7RO Srilanka geh. 14180 SSB  $\pm$  17.00.
- 5H3NU Tanzania hier gew. op 14025 CW

# VERENIGING VAN RADIO ZENDAMATEURS

DE V.R.Z.A., OPGERICHT 23 NOVEMBER 1951, IS INGESCHEVEN BIJ DE K.v.K. TE GRONINGEN  
ONDER NUMMER V 023496



BIJLAGE BIJ  
CQ-PA NR 17 / 28-8-1992

25 augustus 1992

Bestuursmededeling

zijn bestuursfunctie te willen neerleggen.

Op 23 augustus heeft het bestuur besloten om zijn ontslag-aanvraag te aanvaarden.

D. Kuipers,  
secretaris

G.B. Nijman,  
penningmeester

	± 18.30 en geh. 21260 SSB ± 16.00. QSL via I1HAG.
5U7M	Niger geh. 14020 CW ± 23.30. QSL via JH4NMT.
7P8FE	Lesotho geh. 21262 SSB ± 16.00. QSL via OH3GZ. 7P8SR geh. 10103 CW ± 21.00 en 7004 CW ± 20.15.
8RIJ	Br. Guyana geh. 21017 CW ± 19.30 en 8RIUN op 28500 SSB ± 19.00.

**DX-LOG****21 MHz SSB**

CO8CH	19.53	21280
CP5TR	21.15	21277
CX5CG	21.14	21245
JY5CI	17.00	21240
PZ1DX	20.20	21245
TK5CW	17.00	21280
TU2JL	16.45	21225

UI9FWA	14.12	21210
YC4FP	14.10	21210
YF8XM	15.27	21275

**21 MHz CW**

A45XD	19.11	21015
HC5AI	19.10	21010
RM8MW	18.25	21007
YC6LUO	16.30	21010

6W1AE 14.30 21025

**14 MHz CW**

FY5BO	22.45	14012
FY5FX	22.19	14015
HL5CL	22.10	14003
OX3RA	21.20	14020
SU1HV	09.15	14019
VK5QB	22.20	14005
ZA1D	21.45	14005
6W1AE	21.54	14012

**10 MHz CW**

(± 10100-10110 kHz)

FM5WD	04.30
4S7/JJ1VKL	22.30
8P9DX	04.00
8P6SM	03.45
9J2HN	21.30
(QSL via JH8BKL)	

9K2LB 21.00

**14 MHz SSB**

HH2CL	23.00	14130
(QSL via F6AXY)		
CO3JA	23.04	14130
CU95C	22.30	14271
(QSL via CU3URA)		
UJ8JX	22.30	14197
5N8HKC	18.30	14230

**25 MHz CW**

+ SSB

HZ1AB	10.45	24958
KP2J	12.30	24900
PJ8AD	19.53	24955
FM4FZ	20.45	24902
6V1P	14.45	24960
9M2AX	17.30	24900

**LIJST VAN QSL-MANAGERS**

5Z4BI	via	W41FRU
5Z4FO	via	KB4EKY
5Z4FV	via	N3JCL
5Z4TT	via	SP5BUD
5V7RH	via	N3FRT
6P2ZA	via	AP2ZA
6W1AE	via	FD1PKE
6W1QB	via	DK3NP
6T2YD	via	F6AJA
6Y5DA	via	VE7JK
6Y5FS	via	G3RFS
7L1GVE	via	JAoJcJ
7P8EG	via	KoJZM
7P8FE	via	OH3GZ
7P8RQ	via	ISoLYN
7Q7BR	via	JK3GAP
7Q7BX	via	N5MHZ
7Q7CE	via	IN3VZE
7Q7CM	via	N2AVR
7Q7DC	via	K3WUW
7Q7MC	via	N5GJQ
7Q7RM	via	GoIAS
7Q7WB	via	ZS6WLN
7Q7XX	via	JH3RRA
7SoMT	via	SMoRBO
7X2BK	via	IoWDX
7X2CR	via	ISoLYN
7X3AP	via	W6VNO
7Q7TA	via	JH1OGC
7Z1AB	via	WB2QMP
7Z2AB	via	AAoBC
8P9CP	via	KD6WW
8P9CT	via	K9JJR
8P9CU	via	K9JJR
8P9CV	via	W2GP
8P9CW	via	OH3UU
8P9CX	via	OH3VV
8P9DX	via	VE3ICR
8P9EA	via	OHoXX
8P9Z	via	K4BAI

8A2DX	via	YB2FRR
8Q7AE	via	G1GMZ
8Q7BX	via	I4ALU
8Q7DV	via	DJoEC
8Q7HO	via	JE1BQT
8Q7PA	via	SMoNZZ
8Q7PJ	via	PAoCRA
8Q7PW	via	JH1PWA
8Q7PY	via	JA3VXH
8Q7WP	via	JA1WPX
8Q7XR	via	JA3VXH
8Q7XX	via	DJ8MT
8Q7YF	via	I4FYF
9A3TR	via	YU2HDE
9H3JR	via	DJoQJ
9H3GQ	via	DK4SW
9H3KA	via	PA3ECN (R29)
9H3QD	via	PAoJWK
9H3PT	via	DL8ZAB
9H4KD	via	G4KDV
9J2EG	via	DL3FAK
9J2BO	via	W6ORD
9J2CF	via	K5LBU
9J2FR	via	I2ZZU
9J2HN	via	JH8BKL
9J2SZ	via	SP8DIP
9K2EE	via	W5EE
9K2GS	via	WB6JMS
9K2JH	via	KE4JG
9K2LB	via	SMoCXM
9K2MU	via	9K2AR
9K2RC	via	OK1FTW
9K2WR	via	N6UXB
9K2ZR	via	K8EFS
9K2ZZ	via	W8CNL
9L3BM	via	VE3KKU
9L3PG	via	IK2SGU
9M2NA	via	VE3CHZ

73 es gd DX PAoSNG, Geert



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

Advertenties inzenden aan: François van Laarhoven, Postbus 1408, 1200 BK Hilversum

## 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 Lighthartstraat 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 5,75 OP GIRO 5040569

Smelpaed 2 - Veenwoudsterwal - Postbus 63 - 9254 ZH Hardegarijp

**dolstra elektronika**

Tel. 05110-3866

Fax 05110-3344



**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.



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

## RIJFF KWARTS TECHNIEK

⊖-ID-⊖ ⊖-ID-⊖ ⊖-ID-⊖ ⊖-ID-⊖ ⊖-ID-⊖ ⊖-ID-⊖ ⊖-ID-⊖ ⊖-ID-⊖

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



### Elektronen buizen

voor o.a. zend- ontvangst audio en meetapparatuur  
6AK5 6X4 6X4 6X4 6X4 6X4  
6AK5 6X4 6X4 6X4 6X4  
EL84 K766 88 6L6 ECC81 85  
6NZ 6NZ

### HF Transistoren

diverse typen  
2N 25C  
BLW BLY MRF  
RF SD  
ENZ ENZ

meer dan 10.000 elektronika artikelen & componenten

postorderadres Mantelweg 9, 8085 BN Doornspijk  
Ma tot vr 18.00.20.00 uur 05296-1227  
BEL VOOR INFO Za 10.00-17.00 uur of b.g. 05296-1456



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

De Specialzaak 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.

Voor:

- het plotten van printlayouts (tot en met A3)
- het ontwerpen van printlayouts
- het maken van kleine series (proef)printen (enkel/dubbel-  
zijdig 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

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

ZU'NGANG 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

**BREDEBORG ELECTRONICS**

Exclusief importeur van:



**ALINCO ELECTRONICS INC.**

**TOKYO HY-POWER**

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

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.

**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



**NET COÖRDINATOREN AIDA  
OP BEZOEK IN ZUID-LIMBURG**

Vrijdag 14 augustus jl. brachten P43AS Juan, vergezeld van zijn charmante echtgenote Carla en YV1DPQ een bezoek aan de Afdeling Zuid-Limburg. Juan en Teresa coördineren beiden, aan de andere kant van de Oceaan, het Aruba International DX Association Net. Juan op 21,435 MHz 's zondags om 18.00 uur UTC vanuit Aruba, Teresa op 7,175 MHz vanuit Maracaibo in Venezuela, elke dag om 00.00 uur UTC.

Sjoerd PAoFM, die Juan op zondagavond assisteert, was uiteraard ook aanwezig. Aangezien er nogal wat 'AIDA-members' in Zuid-Limburg woonachtig zijn (resultaat van de AIDA promotie door Sjoerd) hadden we het bezoek van tevoren aangekondigd tijdens de Zuid-Limburgse Zondagochtendronde. Mede hierdoor waren de AIDA-enthousiastelingen in groten getale aanwezig om P43AS en YV1DPQ persoonlijk te ontmoeten. Zelfs Wim PA3BIZ, voorzitter van de Afdeling Kagerland, was speciaal voor deze gelegenheid naar het Zuiden komen afzak-

ken. In een korte speech gaf Juan een beeld van de historie en de organisatie van AIDA, waarvan inmiddels meer dan 200 zendamateurs verspreid over de gehele wereld lid zijn. Ook vermeldde hij de 3 meest actieve inmelders, waaronder Johan PA3CZZ, die persoonlijk aanwezig was. Het was een zeer geanimeerde bijeenkomst, welke tot laat in de avond duurde en waar we met genoegen op terugzien.

PAoVRO,  
voorzitter afdeling Zuid-Limburg

**MEDEDELINGEN**

- AIDA-net op 20 m; coördinator K4PI, freq. 14,155 MHz, elke zondag 14.00 uur UTC.
- Vrijdag 28 augustus: lezing 'Toekomstige lokatie PI3LZB, DSM schoorsteen NI-FA', door PAoVRO.
- Zondag 6 september: 'Radiovlooiemarkt'.



# vhf-uhf-shf

Samenstelling: W.D.S. de Vries PA3FSY en G.S. de Vries-Klein PA-9616,  
De Meeren 63, 4761 SC Zevenbergen, tel. 01680-25471

## 2 METER EN HOGER

Beste OM's,

Deze keer wat info van PE1LAU en PE1EBJ, hier komt het:

1) PE1LAU stuurde de resultaten van de Perseids met het daarbij behorende commentaar.

8-8	04.00-04.35	UZ2FWA	26	27	KN04
11-8	03.00-04.00	UA1W	26	26	KO55
	04.00-04.55	YU7AL	37	26	JN95
	08.00-08.15	F/G0RDI	27	27	JN02
	07.00-07.50	UV1AS	26	26	KO59
	18.56	EA6VQ	37	37	JM19
	19.03	HA7AJ	38	38	JN97
	19.15	FC1FIH	39	39	JN23
	19.20	YU7VA	37	39	KN05
	19.28	EJ6O	37	37	IO43
	19.40	HA4XT	39	39	JN96
	20.04	EA2LU	27	38	IN92
	22.18	YT3NO	37	38	????
	22.44	IW5BML	29	29	JN52
	23.32	YU3TS	27	27	JN75
12-8	00.34	OH1AF	27	26	KP01
	00.46	9A1CCY	27	27	JN85
	01.00-01.25	FC1OWL	26	26	JN33
	02.30	I0UZF	38	38	JN63
	06.00-06.09	EA3DUY	27	26	JN12
	06.45	HGoHO	26	26	KN07
	07.00	HA5CW	27	27	JN97
	16.09	HA5CW	39	27	JN97
	16.10	9A1CCY	27	27	JN85
13-8	17.30-18.20	EI5HN	27	26	IO41

De Perseiden was weer een regen met veel reflecties in de nacht van de 11de op de 12de. In de nacht van 10 op 11 viel het behoorlijk tegen, diverse skeds die waren afgesproken zijn ook de mist ingegaan. Op random zowel op 200 als 100 was bitter weinig te horen. Men had ons dit keer iets extra's voorspeld tijdens deze Perseiden in de vorm van een voorbijkomende komeet. Dit was dus ook te merken. Op de 11de gedurende een klein uur namen de reflecties in hevigheid toe. Er zaten zelfs bursten tussen met een lengte van 1 tot 2 minuten!!!!

Het leek toen ook even of er een Es opening op 200 random aan de gang was, zoveel dx kwam er door (zie log tussen 18.56 en 20.04). Ook na het maximum op de 13de waren er nog goede reflecties, alleen was de activiteit toen al een behoorlijk stuk minder.

Hier ook nog wat QSL info: EJ6O VIA EI2CA\* EI5HN VIA DF6NA\* UZ2FWA VIA DK4VW\* UA1W VIA RW3AZ. Mochten er nog mensen zijn

die stations gewerkt hebben en daar de vakken niet van weten, in het volgende nummer zal een lijst worden gepubliceerd van stations die QRV waren tijdens de Perseiden met de vakken er bij, zo schreef PE1LAU ons.

2) Van PE1EBJ ontvingen we de hier volgende info: Gewerkt op 9-8-92 LZ1JH KN32 en op 10-8 EH2BLR IN82 en EH3CBH/6 JM19. Deze stations heeft hij gewerkt met 5 W in een 3 elements, dit alles op 50 MHz en in SSB. Ook heeft hij nog gehoord: EH3CCK/6 JM19\*EH6VQ JM19\*EH2AGZ IN91\*EH3ADW JN11\*EH3BTZ JN01.

Dit was het voor deze keer, tot over twee weken en blijf uw info sturen.

Best 73 van PA3FSY en PA-9616 Dirk en Suzan



## GEFELICITEERD

Dankbaar geven wij u kennis van de geboorte van onze dochter

**AGNES MARIA TERESA**

Wij noemen haar Agnes.

Utrecht, 20 augustus 1992

Teresa en Henri Kiel, PE1NRR

Neptunus 2

3402 HL IJsselstein

Telefoon 03408-81103

Bezoek na telefonische afspraak.

*Agnes en Henri gefeliciteerd met de geboorte van jullie dochter en zoals jullie het verwoorden en wij gaarne willen overnemen:*

*"Het moet een mens zijn, om in deze wereld iets goeds te brengen: Vrede, Geluk en Schoonheid."*

*Bestuur VRZA en redactie CQ-PA.*



# DE LUISTERAMATEUR - DEEL 22

Red.

*Augustus is voor de meesten onder ons de vakantiemaand en omdat er ook nogal wat andere actuele zaken te publiceren waren hebben we voor één keer deze rubriek in CQ-PA 16 overgeslagen. Met september voor de deur wachten ons weer de herfst- en wintermaanden met lange knutselavonden. We hebben een aantal leuke onderwerpen voor deze rubriek in de map, maar kunnen best nog wat meer copy gebruiken. Het adres van de redactie is overigens nog steeds postbus 510, 8200 AM in Lelystad. We beginnen het 'najaarsseizoen' met een aantal reacties.*

Van Kees PA3FXI kwam het volgende schrijven binnen als reactie op deel 19 over PACKET radio:

'In de zeer gewaardeerde artikelenreeks voor de luisteramateur stond in het eerste nummer van juli 1992 een beschrijving over Packet-Radio waarop ik graag nog wat aanvulling geef. De schrijver heeft daar een verbinding beschreven tussen PAoZZZ in Friesland en PA3YYY in Arnhem via een Digipeaterstation PE1XXX in Meppel. In dit verhaal is een foutje geslopen. Als de genoemde verbinding gemaakt wordt via PE1XXX als Digipeater zal een fout packet zonder meer door PE1XXX worden doorgezonden aan de geadresseerde en eerst deze vraagt om herhaling van het packet. Het verzoek om herhaling moet het gehele pad terug naar de afzender doorlopen voordat ook daadwerkelijk het packet opnieuw wordt uitgezonden.

Een Packet-Radio verbinding via een Digipeater station duurt daarom meestal nogal lang. Beter zou zijn als PE1XXX een Node in bedrijf heeft. Men kan dan eerst de Node connecten en daarna doorconnecten naar de geadresseerde. Een verbinding via een Node loopt in het algemeen sneller, want een Node wacht met doorsturen van een packet naar de geadresseerde net zo lang tot de Node het packet foutloos heeft ontvangen van de afzender. Daarna zal hij het zo vaak richting geadresseerde herhalen tot deze het foutloos heeft ontvangen. Het zal duidelijk zijn dat het niet aan te raden is een verbinding te laten lopen over meerdere Digipeaters. Een verbinding via meerdere Nodes kan veel succesvoller verlopen, want alle tussenliggende Nodes moeten het packet eerst foutloos ontvangen hebben voor het naar de volgende Node wordt doorgestuurd. Een dergelijke verbinding kan vaak wel erg langzaam verlopen omdat het soms erg druk is op de Packet frequenties.

Mijn mening is overigens dat er voor luisteramateurs weinig aardigheid aan de Packet frequenties te beleven valt. De teksten vliegen vaak te snel voorbij om ze fatsoenlijk te kunnen lezen. Men zou het wel op schijf kunnen zetten en later via een tekstverwerker

nog eens op zijn gemak kunnen bekijken. In ieder geval wens ik een ieder er veel plezier mee.

73, Kees PA3FXI@PI8JYL'

Verder stuurde Kees nog een hoeveelheid info m.b.t. de mode HELL. In deel 20 hebben we hier al reeds over gesproken, maar mogelijk levert het door Kees gestuurde nog stof op voor een vervolg in een komende aflevering.

Bedankt voor je reactie Kees. Als er een schaaap over de dam is. . . . hoe was dat ook alweer? Misschien mag de postbus van de redactie zich nu in wat meer bijdragen verheugen, we wachten af. . . . Postbus 510, 8200 AM Lelystad is het adres.

Ik wil nog even terugkomen op de laatste regels van de brief van Kees. Het is zeker wel mogelijk als luisterstation Packet-signalen mee te lezen. In deel 21 van 'DE LUISTERAMATEUR' werd het single chip modem van DF4RD beschreven alsmede de software PKTMON. De gemakkelijkste weg is het ontvangen van FM Packet-signalen, b.v. in de 2 meterband. Bij opstarten van het programma PKTMON moeten een paar op het scherm gestelde vragen worden beantwoord.



De laatste vraag welke wordt gesteld is: naar welk medium moet de uitvoer worden gestuurd? Wanneer alleen de ENTER toets wordt ingedrukt vliegen de packets op het scherm voorbij. Door i.p.v. ENTER een pad voor de datastream aan te geven zullen de packets op diskette of harddisk weggeschreven worden. Als we b.v. in plaats van ENTER intoetsen A:PKTDATA zullen alle packets worden weggeschreven naar de file PKTDATA op de diskette in diskteststation A. Deze file kunnen we later teruglezen, op de eenvoudigste manier vanuit DOS met TYPE PKTDATA\MORE. Scherm voor scherm kunnen de packets uitgelezen worden, indrukken van een toets op het keyboard geeft een volgend scherm. Mooier is het gebruik van een tekstverwerker, b.v. Taword. Bij gebruik van Word Perfect moet de tekst eerst in WP formaat geconverteerd worden, bij versie 5.1 gebeurt dit automatisch. Het gebruik van een tekstverwerker heeft als voordeel dat men de tekst kan editen en desgewenst op papier uitprinten.

Alvorens men HF packets wil ontvangen moet goed op het signaal afgestemd worden. Het gebruik van het programma SPECTRUM zoals in de file PKTMON.DOC wordt aanbevolen kan in de praktijk op problemen stuiten bij het gebruik van verschillende grafische kaarten. In dat geval eerst HAMCOM laden, met F7 de SPECTRUM functie inschakelen en afstemmen op het Packet-sigitaal (600 en 800 Hertz). Met ALT + F4 HAMCOM verlaten en PKTMON laden. Zelfs niet al te sterke signalen worden

probleemloos meegeschreven. PKTMON is géén volwaardig Packet-programma maar een Packet Monitor programma, ideaal dus voor een luisterstation met belangstelling voor de mode Packet.

Van DF4RD werd een vernieuwde versie van HAMCOMM (2.1) en JVFX (5.0) ontvangen. JVFX 5.0 biedt nu ook de mogelijkheid tot ontvangst van SSTV signalen (monochrome en kleur) en het uitzenden van vooraf ingelezen FAX beelden of plaatjes in GIF formaat. Met het DF4RD interface zal op de meeste PC's een acceptabel plaatje in 16 grijswaarden ontvangen kunnen worden, perfectionisten wordt aangeraden een extra converter te gebruiken. De software was vergezeld van enige begeleidende documentatie waaronder een lijstje met frequenties van pers- en weerstations welke in Baudot uitzenden. Keurige stabiele RTTY signalen dus om onze eigen spulletjes af te regelen en te testen (zie figuur 1).

Uit de rubriek SWL news in RADCOM pikten we de volgende informatie op. In de drie belangrijkste DX banden bevinden zich een aantal plaatsen welke bij belangrijke DX expeditie favoriet zijn. In de 10 meter band zijn dit 28,395 - 28,495 en 28,595 MHz. In het verleden was 28,595 de gebruikelijke keuze maar de laatste tijd is deze gewoonte veranderd en de meeste grote expeditie kiezen nu 28,495 MHz. In de 15 meter band kiest men 21,295 of 21,245 MHz en in de 20 meter band 14,195 of 14,145 MHz. Een andere manier om DX te verschakelen (we gaven dat al eerder aan) is het luisteren naar DX netten.

SERVICE	CALL	KHz	BAUD	SHIFT	SSB
German weather service	DDK2	4583	50	425 reverse	USB
	DDH7	7646	50	425 reverse	USB
	DDK8	11638	50	425 reverse	USB
China news service	BZP54	14367	75	425 reverse	USB
	BZR66	16136	75	425 reverse	USB
	BZG48	17443	50	425 reverse	USB
Algerian news service	APS	14932	50	425 reverse	USB
	APS	15705	50	425 reverse	USB
Morocco news service	CNM61	14760	50	425 reverse	USB
	CNM66X2	15753	50	425 reverse	USB
	CNM76X9	18221	50	425 reverse	USB
	CNM80X11	18496	50	425 reverse	USB
Yugoslavian news service	TANJUG	7658	50	425 reverse	USB
	TANJUG	11604	50	425 reverse	USB
Iran news service	IRNA	7801	50	425 reverse	USB
	IRNA	7959	50	425 reverse	USB
Iraq news service	INA	13524	50	425 reverse	USB

FIGUUR 1

FREQUENTIE	NET	TIJD
14,143 MHz	The South American Net	21:30 dagelijks
14,150 MHz	The Arctic Net	08:00 zaterdag/zondag
14,160 MHz	The ET Net	21:00 dagelijks
14,222 MHz	The VK9NS "222" Net	06:00 dagelijks
14,226 MHz	The Butterfly Net	verschillend
14,243 MHz	The European DX Net	15:00 maandag - donderdag
		07:00 zaterdag - zondag
14,250 MHz	The Arabian Nights Net	05:00 dagelijks ??
14,256 MHz	DX Net	16:00 dagelijks
14,260 MHz	IOTA Net	13:00 zaterdag - zondag
21,157 MHz	The DK9KE Net	10:00 dagelijks
21,170 MHz	The French DX Net	15:00 zaterdag
21,335 MHz	Snookys Net	16:00 ?? dagelijks
21,345 MHz	The Family Hour	17:00 ?? dagelijks
21,355 MHz	The Afrikaans Net	18:00 ?? dagelijks
28,530 MHz	The Brazilian DX Net	13:00 zaterdag - zondag

Alhoewel het verhaal dit niet vermeldt mag worden aangenomen dat alle genoemde tijden in UTC gegeven zijn

FIGUUR 2

Bob, BRS 32525, en David, BRS 25429, twee Engelse luisteramateurs, stelden een lijst van de meest actieve DX netten samen (zie figuur 2). Indien iemand uitsluitend kan geven over de tijden waar men niet zeker van is wordt een berichtje aan Bob Treacher, 93 Eibank road, Eltham, London SE9 1QJ zeer op prijs gesteld.

#### Het laatste nieuws over het DF4RD interface + software

Gezien het grote aantal reacties op dit artikel komen we in een van de volgende afleveringen nogmaals terug op het gebruik van HamComm, later praten we uitgebreider over JVFAX.

We naderen inmiddels deel 23 van DE LUISTERAMATEUR. De opzet van deze serie was destijds om beginnende PA stations

een duwtje in de goede richting te geven, veel zaken met betrekking tot het amateurradio-gebeuren zijn voor de geroutineerden onder ons gesneden koek maar kunnen voor een newcomer een niet te nemen hindernis vormen.

In de achter ons liggende afleveringen hebben we over veel van deze zaken gesproken, wat voor de eerstkomende delen nog rest zijn de modes SSTV en FAX. Hoe deze rubriek daarna verder gaat hangt af van de wensen van de lezers. Er liggen nog enkele leuke zaken op de plank maar we wachten ook met belangstelling ideeën en suggesties van onze lezers af.

Het redactie-adres werd al eerder genoemd en is nog steeds: **Postbus 510, 8200 AM Lelystad.**

Tot over 2 weken!

## REACTIES OP 'EEN DISCUSSIE WAARD: DE NOVICE-MACHTIGING'

Geachte redactie-OM's,

N.a.v. de PA-novice-diskussies hier mijn mening:

1. *Afschaffing van minimum-leeftijdsgrens*  
Tenminste voor PA-novices zoals in G-land nu ook. Want het van een hobby gefascineerd raken voor de rest van je leven vindt 90% vèr onder de 14 jaar plaats. Zeer sterke dus a.u.b. niet te verwaarlozen factor!

**HF-novice**

2. *CW-examen voor HF*

Zou wel verplicht moeten zijn, zolang deze

eis ook voor de overige HF-machtigingen geldt. Maar in de VS en in G moet voor HF een CW-examen à slechts 5 wpm gedaan worden! Deze speed is voor een beginner goed te halen. Door met 5 wpm ter QRG mogen verschijnen gaan neem- en seinsnelheid evenredig aan de aan CW bestede tijd (uiteraard) vanzelf omhoog. Later volgende 8- of 12 wpm-examens zullen daardoor veel van hun afschrikwekkend effect verliezen en blijven wel meer ex-novices later vrijwillig met CW doorgaan.

Positieve indruk/gebruik van de 'antieke

mode' CW bij HF-novices wordt m.i. op b.g. manier in de hand gewerkt. Zal onze 'ex-beroepsen' - nu dat CW en de laatste marconisten binnenkort definitief uit de scheepvaart moeten verdwijnen - enigszins verheugen! Maar ook vrijetijds-CW-enthousiasten zagen 'hun mode' en daaraan verbonden traditie ('telegrafisten-taal') al langer wegwijnen door opkomst van computer en daaraan verbonden moderne modes. 4.

De voor het CW-examen noodzakelijke lessen zijn uitstekend geschikt voor het in gevorderd stadium op de band geregeld beluisteren, en 'off-QRG' simuleren, van QSO's t.b.v. operating practice, kennis belangrijkste Q-codes en afkortingen, zodat de PA-novice iets beslagen ten ijs komt, dus van de 'rara telegrafistentaal' niet meteen 'nerfjes wordt'.

Door onder supervisie ook leren seinen (controle d.m.v. decoder ook als oefening voor het 'in de computer seinen' bij de CW-examens) wordt voorkómen dat foutief seinschrift ingeslepen raakt (tekens doormidden breken, bepaalde letters aan elkaar seinen, te korte strepen). Niet op tijd opgemerkte fouten zijn na langere tijd nauwelijks nog 'glad te strijken' en zullen bij het eerste CW-examen (grote) ellende veroorzaken.

### 3. Toegestane banden/QRG's

Zouden gelijk moeten zijn aan die van de overige landen met novice-machtigingen. De VS-novices zitten wel royaal in hun frequenties: een enkele vaste PA-novice-QRG zou zeker er in moeten zitten, zodat novices elkaar kunnen tegenkomen.

Dus PA-novices niet alleen op 80 m 'vast spijkeren', want tieners/kinderen met 1 of 2 jaar onderwijs in Engelse, later nog andere talen willen al te graag hun vreemde-talenkennis in praktijk brengen.

Gebruik mogen maken van méér dan een band geeft bovendien inzicht in hun van elkaar afwijkende propagaties. Dat maakt een groot deel van onze boeiende hobby uit - zeker in QRP rond het zonnevlekken-maximum!

### 4. Zelfbouw

G-novices mogen uitkomen op 3,570, 21,130, 28,130 MHz in CW en op 28,360 MHz (SSB of zo) in QRP. Vaste QRG's dus, zodat

- zelfbouw van een HF-QRP-CW-zender - nodig 1 kristal en weinig meer onderdelen - zeer voor de hand ligt, en
- daarmee zelfs binnen bereik van zakgeld-bedrag van scholieren, dus dubbele stimulators!

### 5. Technisch examen

Zoals ook voor de A-, B- en C-machtigingen alleen schriftelijk in multiple choice zal wel voor alle leeftijden gelijk moeten zijn en daarom door alle leeftijden haálbaar: het examen zou daarom beperkt moeten zijn tot b.v.

- voorschriften (aangevuld met Q-codes en veel gebruikte afkortingen, naar klare taal 'decoderen van een standaard-CW-QSO èn andersom als proef van operating practice op papier);
- kennis en de functie van discrete componenten (dioden, transistoren, R, C, L enz.), ontvangers, zenders en antennes;
- voortplanting radiogolven, antenne-stralingspatronen enz., een paar basisdingen over RFI/LFI/TVI, want die zijn ook met 5 Watt mogelijk (de beruchte 5 m lange snoeren tussen HiFi-apparatuur en boxen), hoe dit te verhelpen; want de 'chips-business'/digitale dingen m.i. te abstract voor zeer jonge tieners/kinderen (ook al kunnen ze programma's voor een C64 zelf schrijven), alsmede voor HF-geïnteresseerden met zelfbouw-ambities overbodige ballast.

### 6. Geldigheidsduur novice-jachtakte

Bij voorkeur onbeperkt, gezien de hopelijk niet meer existierende minimum leeftijds-grens, of die van niet hoger dan 10 jaar. Doorstroming naar hogere machtigingen vindt vanzelf plaats, meer frequenties/banden en modes mogen gebruiken zal hiertoe blijven aansporen.

### VHF-novice/PDo- en PA-novice-examens

G-land en VS hebben ook VHF-novices. Wat het verschil is inzake toegestane frequenties en modes tussen G-novices en onze D-amateurs (ook wat wel of niet zelfbouw/modifikaties van zenders voor HF en/of VHF door novices in het buitenland betreft) weet ik niet.

Indien dus een VHF-novice-machtiging in PA zouden worden uitgegeven: liefst dan gelijk aan die van de G-novices m.b.t. te gebruiken frequenties/modes, al omdat we elkaars buurlanden zijn.

Indien een toekomstige VHF-novice-machtiging nu méér zou toestaan bij minder hoge exameneisen dan die van de huidige D-amateurs met hun wel heel pittig examen, zouden onze PDo-ers vanzelfsprekend 'automatisch' novice-status moeten krijgen (met oog op het zéér luxe aandoend VHF-voorstel voor Novice 1 = VHF in CQ-PA Nr. 11)! Na zekere tijd na desbetreffende voorankondiging zouden D-examens kunnen wor-

den stopgezet, om verder te gaan met Novice-examens. Voor de duur van zo'n 2 jaar zouden D-examens nog, en de ('makkelijker') novice-examens reeds moeten worden afgenomen, indien de mogelijkheden van een toekomstige VHF-novice-machtiging toch aan onverwachts zuinige kant zijn vergeleken met die van de D-machtiging, zodat met hun opleiding reeds begonnen D-cursisten hun examen nog kunnen halen.

### Algemeen

In USA en G-land als ook andere landen met novice-machtigingen bestaan (leer-)boeken en richtlijnen voor (ook zeer jonge) novices, hun examens. Deze moeten een goede informatiebron voor PA-novice-machtigingsvoorwaarden zijn zodat een 'te ver er naast komen te zitten' inzake bepalingen voor PA-novices kan worden voorkomen.

Er mogen a.u.b. geen vervelende afwijkingen ontstaan tussen toegestane dingen voor HF-/VHF-novices in buitenland en toe te staane dingen voor PA-novices m.b.t. toegestane frequenties en modes, als ook TX/RX wel of niet zelf mogen bouwen, enz.

### Samenvatting

Voor PA-novices zou

- zelfbouw van (HF-)QRP-zenders toegestaan zijn;
- in de internationale novice-banden op VHF en HF het liefst uit mogen komen in de daar gebruikelijke modes;
- novice-machtiging zonder minimum leeftijdsgrens, en
- deze onbeperkt lang geldig zijn.

Gezien de lengte van dit betoog ben ik e.e.a. vergeten.

Mni tnx voor het door de HDTP op prijs stellen van onze opinies m.b.t. PA-novices. Vy 73/55

M. Pouw-Arnold PA3FBF

Geachte redactie,

Naar aanleiding van het artikel in CQ-PA 'Een discussie waard: De novice-machtiging' wil ik er graag op reageren.

Het artikel heb ik als D-amateur - en dus niet onbevooroordeeld - met min of meer gemengde gevoelens gelezen. Het verbaast mij telkens weer hoe weinig of niets er door de beide amateurverenigingen VRZA en Veron - ik ben van beide (nog) lid - voor de belangen van de D-amateur gedaan wordt. Uw terloopse opmerking in de inleiding 'Nu betekent dit niet meteen het einde van de D-machtiging' onderstreept dit. Bij het invoe-

ren van een novice machtiging ziet u dit kennelijk wel een keer gebeuren. Deze beginners-machtiging komt dan qua geldigheidsduur overeen met de oorspronkelijke D-machtiging, alleen meer mogelijkheden volgens het schema van de commissie. Waarom praat u in het overleg met de HDTP niet eens over de achterstelling van de D-amateur t.o.v. de 27 MHz band, die vorig jaar vrijgegeven is? Hierop kan men zonder machtiging RTTY, CW of packet bedrijven.

Een blad dat hier wel stelling tegen neemt is RAM. Zeker toen Willem Bos nog hoofdredacteur was. Zonder de lobby van dit blad zou er allang een verbod op het gebruik van scanners en k.g. apparatuur zijn geweest. De verruiming indertijd van de D-machtiging (meer freq. op 2 mtr en onbeperkte geldigheid) is zeker niet te danken aan de Veron en VRZA. Waarom geen beperkte verruiming nu naar 70 cm en 144 MHz (SSB)? De VRZA komt toch op voor alle radiozendateurs, sorry radioamateurs! Ik beveel in uw aandacht aan de reactie van de RAM redactie op een brief van een D-amateur uit Rotterdam. Ook het interview in het Duitse blad Funk met DARC President Günter Matz over de problemen waar de DARC mee kampt is zeker het lezen waard. Met mij hopen vele D-amateurs (het zijn er toch nog 2836) dat u onze belangen zult willen bepleiten en niet zoals sommige A-amateurs het afdoen met de opmerking 'dan moet je maar een volledige machtiging halen'. Op dergelijke elitaire opmerkingen wil ik niet ingaan en ik verwacht ook niet dat dit de zienswijze van het VRZA bestuur vertolkt.

Het is in ieder geval positief dat in CQ-PA de mening wordt gevraagd van de amateurs. In Electron heb ik er (nog) niets over gelezen. Hopende dat het niet de eerste zorg van de HDTP commissie (VRZA commissie machtigingszaken- red.) zal zijn het in het gareel lopen van de Cept T/R 61-01 recommandatie, verblijf ik met vriendelijke amateurgroeten,

73, Theo PDoJPJ

P.S. CQ-PA is voor mij nog steeds een interessant blad!

**QSL IN NEDERLAND**

**REGIONUMMER OP  
VOOR- EN ACHTERKANT**

## VERSLAG JUBILEUM-TOURNEE VAN DE VRZA - DEEL 10

Vanaf Enschede ging de reis naar de afdeling Achterhoek. Het duurde echter wel even, voordat we de boel weer rijklaar hadden, want het zonnenscherm kregen we niet meer goed in de klemmen. Ook het van iedereen afscheid nemen nam nogal wat tijd. Albert zou ons ook nu weer de weg wijzen in de doolhof van straatjes. U kunt wel nagaan dat we erg veel bekijks hadden met ons vervoermiddel. Uiteindelijk was het een zonnige zaterdagmiddag, de laatste voor Sinterklaas, en er was erg veel winkeland publiek.



*PA3EKK en XYL Karin hielden ons onderweg aan om nog wat loten te verkopen. We stopten 'onder de rook' van PI3TWE.*

Nog rijdend in Enschede kregen we een telefoontje van Gerard PA3EKK of het ook mogelijk was om onderweg nog loten te kopen. Natuurlijk was dat mogelijk en er werd een



*'Dienstmededeling 178' via 3 zenders.*

plek afgesproken vlak voor Eibergen waar we toch langs kwamen. Op een parkeerplaats konden we Gerard en zijn XYL Karin dan ook begroeten. Inmiddels hadden we ook al contact met de afdeling Achterhoek en ook zij praatten ons perfect binnen: nu waren we in Gaanderen. Bij het laatste rode licht, waar we rechtsaf moesten slaan, had men onder een verkeersbord een plakkaat gehangen met alle activiteiten die die middag en avond zouden plaatsvinden. 't Leek wel of die dingen overal opgeplakt waren, zoveel hebben we er daarna nog gezien. Op het moment dat we af zouden slaan, komt opeens een bekend gezicht de hoek om: Fred Menté PA-5773, die ons de laatste meters wees die we nog moesten rijden.

En zie daar, op een plein een prachtige ladderwagen met een enorme lange ladder, ongeveer 30 meter hoog, met draaibare anten-



*De oude brandweerwagen*

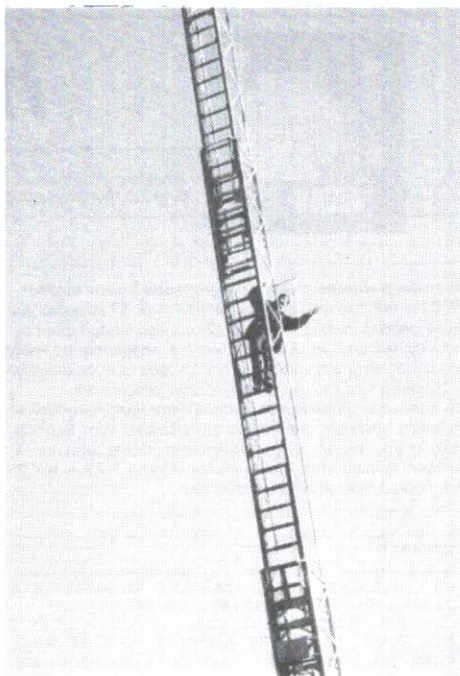
nes voor 2 en 70 en inverted-V voor 80. Ik heb er een foto van gemaakt maar die is jammer genoeg mislukt. De mensen vertrokken net voor de vossejacht en de overgebleven niet-jagers konden bij ons een bak koffie komen halen. Het was enorm gezellig en ook hier hebben velen ons gastenboek getekend. Twee bestuursleden van de Veron afdeling Achterhoek, waaronder de voorzitter, kwamen hun felicitaties aanbieden. Frits heeft een tijd gezellig met hen zitten praten. Wij stelden dit bezoek erg op prijs.

Ook hebben Wim en Frits hier in Gaanderen veel verbindingen gemaakt op VHF en UHF, waarbij bleek dat een ladderwagen een ideale antennemast is. Veel te snel naar onze zin

moest de boel al weer worden afgebroken, want de ladder moest verplaatst worden naar het clubhuis van de verkenners, waar het avond gebeuren zich zou afspelen. In dat clubhuis houdt de afdeling Achterhoek ook haar bijeenkomsten. De hele boel werd voorzichtig ingeschoven en rijklaar gemaakt. Wij zijn netjes achter de ladderwagen aangereden naar het clubgebouw, waar we de camper eerst op z'n plek hebben neergezet; daarna werd de ladderwagen ervoor gereden. Wij hadden dus voorlopig geen transportmiddel meer!



De 30 mtr lange ladder wordt uitgeschoven.  
Let op de 10 el yagi voor 2 in de top.



PA3FNK monteert een 2 x 20 mtr dipool  
halverwege de ladder.

(wordt vervolgd)

#### ALINCO

DJS-1	/ 549,-	DJ-580E	/ 1099,-
DJF-1	/ 589,-	DR-112EM	/ 798,-
DJ-120E	/ 569,-	DR-119E	/ 899,-
DJ-162E	/ 699,-	DR-410E	/ 1099,-
DJ-460E	/ 749,-	DR-599	/ 1649,-

#### KENWOOD

TH-26E	/ 699,-	TS-811E	/ 3799,-
TH-27E	/ 799,-	TS-790E	/ 5499,-
TH-46E	/ 899,-	TS-1405W	/ 2799,-
TH-47E	/ 999,-	TS-450S	/ 3499,-
TH-55E	/ 1399,-	TS-450SAT	/ 3999,-
TM-241E	/ 1099,-	TS-680S	/ 2999,-
TM-441E	/ 1199,-	TS-690S	/ 3999,-
TM-702E	/ 1499,-	TS-850S	/ 4599,-
TM-741E	/ 1999,-	TS-850SAT	/ 4999,-
TR-751E	/ 1999,-	TS-950S	/ 9250,-
TR-851E	/ 2399,-	TS-950SD	/ 11990,-
TS-711E	/ 3299,-		

#### YAESU

FT-23R	/ 569,-	FT-290R2	/ 1295,-
FT-26	/ 695,-	FT-790R2	/ 1595,-
FT-76	/ 745,-	FT-690R2	/ 1295,-
FT-411	/ 695,-	FT-5200	/ 1995,-
FT-415	/ 795,-	FT-736R	/ 4295,-
FT-815	/ 875,-	FT-747GX	/ 2195,-
FT-911	/ 1079,-	FT-787GX	/ 5395,-
FT-2400	/ 995,-	FT-990	/ 5950,-
FT-712RH	/ 1049,-	FT-1000	/ 9450,-
FT-2311R	/ 1499,-		

#### AANBIEDING VAN YEASU

FT-470, dualband 2 m/70 cm portofoon,  
prijs slechts / 895,-

#### NIEUW-NIEUW-NIEUW

DJ-580E	/ 1099,-
DR-599	/ 1649,-
TM-732E	/ 1959,-
TH-28E	/ 873,-
TH-48E	/ 970,-
TH-78E	/ 1459,-
IC-728E	/ 2550,-
IC-2410E	/ 2095,-
IC-2410H	/ 2195,-
FT-890	/ 3345,-
FT-890AT	/ 3895,-

#### ROTOREN

G-400	/ 475,-	G-2000RC	/ 1495,-
G-400RC	/ 575,-	G-2700SDX	/ 2095,-
G-500A	/ 625,-	G-5400B	/ 1195,-
G-600	/ 665,-	G-5600B	/ 1399,-
G-600RC	/ 805,-	CS-965	/ 95,-
G-800S	/ 805,-	CD-4572	/ 825,-
G-800SDX	/ 975,-	HAM-4	/ 1095,-
G-1000S	/ 945,-	T2X	/ 1395,-
G-1000SDX	/ 1095,-		

#### DIAMOND SWR/POWER METERS

SX-100, 1.8-60 MHz, 3kW	/ 279,-
SX-200, 1.8-200 MHz, 200 Watt	/ 199,-
SX-2000, idem, maar automatisch	/ 299,-
SX-400, 140-525 MHz, 200 Watt	/ 229,-
SX-600, 1.8-525 MHz, 200 Watt	/ 365,-
SX-1000, 1.8 MHz-1.3 GHz, 200 Watt	/ 469,-
SX-9000, idem, maar automatisch	/ 629,-

#### DIGITALE KOMMUNIKATIE

PK232MBX	/ 1299,-
PK68/TINY-2	/ 499,-
PCB88	/ 599,-
TNC-1200	/ 299,-

#### COMET

CA-2X4BX, 2m/70 cm, 3.9-6.0 dB, L1 15m	/ 139,-
CA-2X4FX, 2m/70 cm, 4.5-7.2 dB, L1 79m	/ 179,-
CA-2XASUPERN, 2m/70 cm, 6.0-8.4 dB, L2 4.3m	/ 239,-
CA-2X4WX, 2m/70 cm, 6.5-9.0 dB, L3 18m	/ 259,-
CA-2X4DXM, 2m/70 cm, 8.8-12.2 dB, L6 0.5m	/ 499,-
CA-2X4MAXN, 2m/70 cm, 8.5-11.9 dB, L5 4m	/ 365,-
CX-901, 2m/70 cm, 23 cm, 3.6-0.8-4 dB, L1 0.5m	/ 175,-
CX-902, 2m/70 cm, 23 cm, 6.5-0.9-0 dB, L3 0.7	/ 265,-
CX-903, 2m/70 cm, 23 cm, 6.5-0.9-0 dB, L2 9.5	/ 369,-

#### FLEXA YAGI

FX-205V, 2m, 4 ele., 7.6 dB	/ 149,-
FX-210, 2m, 6 ele., 9.1 dB	/ 199,-
FX-213, 2m, 7 ele., 10.2 dB	/ 249,-
FX-217, 2m, 9 ele., 10.9 dB	/ 295,-
FX-224, 2m, 10 ele., 12.4 dB	/ 329,-
FX-7015V, 70 cm, 11 ele., 10.2 dB	/ 165,-
FX-7033, 70 cm, 13 ele., 13.2 dB	/ 199,-
FX-7044, 70 cm, 16 ele., 14.4 dB	/ 249,-
FX-7056, 70 cm, 18 ele., 15.2 dB	/ 289,-
FX-7073, 70 cm, 22 ele., 15.8 dB	/ 319,-
FX-2304V, 23 cm, 16 ele., 14.2 dB	/ 235,-
FX-2309, 23 cm, 26 ele., 16 dB	/ 295,-
FX-2317, 23 cm, 49 ele., 18.5 dB	/ 355,-

#### ANTENNEBOUW

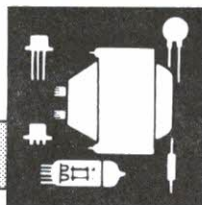
Wij leveren diverse merken antennes, rotoren, konnektoren, kruiskoppelingen, masten (VERSATOWER), lieren, vulkaniserende tape, koax-kabel, enz.  
Graag maken wij een offerte voor uw complete antenne-installatie.

**dolstra elektronika**

Smelpaed 2 - Veenvoudsterwal - 9254 RL Hardegarijp

Tel.: 05110-3866 - Fax: 05110-3344

Bank: 36.27.01.636 - Giro: 5040569



# ham-ads

Inzenden: Theo Alwijcher PDoOEA, Ceramplein 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:

(03) COLLINS S51-1 PA3APH, Capelle a/d IJssel, Tel. 010-4518636 na 20.00 uur

(04) Doc. van TECH. Scoop TO-3 of waar verkrijgbaar, onk. worden ruimschoots vergoed PA3EWF, Maarsen, Tel. 03465-64880

(01) Besch./aansluitingen/gebr.aanw. MANNESMAN TALLY printer W140 mdel MT120T, id no 41224 gemaakte kosten worden vergoed PA3CUJ, v. Bijniershoekweg 43, 3052 PA Rotterdam

(01) Compl. dumpset of onderd. van GRC 30-30 PA3FRY, Driebergen rysenb, Tel. 03438-13524

(06) Gen.cov. RX met dig.uitl. bv. R1000/NRD-serie/DRAKE/ICOM R-70 etc. liefst le eigen. PA-8540, Oosterhout NB, Tel. 01620-35383

#### AANGEBODEN:

(02) Uit na latenschap: ICOM R70 met FM en CW-narrow filter + KENWOOD HS50 kop-tel. f 1250,= PA-9529, tel. 05427-25251

(08) ALINCO DJ-560E 2/70 porto, 2x accu, lader, 1s/mike f 750,= // YAESU FT101-ZD, SP901 HF-transc. f 1500,= // YAESU FT227R 2m transc. f 450,= PA3COS, Wijk bij Duurstede, Tel. 03435-77857

(02) Afstem C voor ant.tun. met vertraging, 3 sect. 170/200/250pF nw.in doos f 20,= // REDIFON R50M ontv. 13.5KHz - 32MHz in kast bouwj. '52 f 175,= // IAGIER ontv. 0.1 - 15MHz, doc. f 125,= // BOSCH KF161 mob, PLL afger. 2m, Slee, mike, 1s. f 135,= // Scoop 2x 25MHz solid state f 325,= PAOKBT, Teteringen, Tel. 076-812125

(01) KENWOOD TR7930 FM transc. 5/25W, i.z.g.st. Keuringsrapp. HDPV vr.pr. f 700,= // MULTI 2000 FDK All-mode transc. i.g.st. keuringsrapp. aanw. + doc. vr.pr. f 250,= PA3EAB, Oudenbosch, Tel. 01608-22332

(05) Gegalvaniseerde ± 12m gevelkantelmast + bok, lier, CHANEL MASTER rotor HD/9508, 9 elm. TONNA kr.Yagi, 2x 14m H-100, 2jr oud, compl. f 325,= PE1OQT, Best, Tel. 04998-95712

(01) MARCONI Sign.generator CT218, 85KHz - 30MHz, AM/FM + doc. f 100,= PA3BDQ, Ouddorp, Tel. 01878-3340

(01) 2x term. + toetsenb. / PHILIPS buizenverst. AG-9016 + doc. / INTEL copros. CB0287-3 / SOLARTRON Digit. voltmeter LM1420 + command range unit EC-1475 + tech. man. / SBS28 HAGENUK tel. centr. + handl., 2 buitenlynen, 6 binnen + 06/09 bewaking ruilen voor 2m set PDoRGW, Capelle a/d IJssel, Tel. 010-4506519

(07) DRAKE R4C filter 1500Hz f 95,= // HP-606A meezender f 250,= PA-8540, Oosterhout NB, Tel. 01620-35383

(01) DS3000 A4 flatbed scann. f 850,= // LCD TV f 100,= // DAN CALL 5000 f 750,= // RX400 fax f 125,= // MITSUBISHI Videoprinter f 650,= // 2x videophone à f 750,= PA-1250, Zevenbergen, Tel. 01680-30410

— VRZA AFDELING KAGERLAND —

ZATERDAG 5 SEPTEMBER

**RADIO ELEKTRONICA BEURS**

vanaf 09.00 tot 16.00 uur in de IJshal te Leiden





# COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

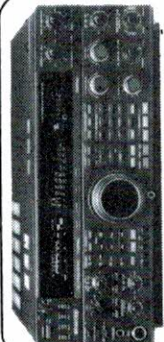
Havenstraat 12a - 1211 KL Hilversum - Tel: 035 - 215879, Fax: 035 - 213584

**officieel KENWOOD SERVICE DEALER, tevens YAESU & STANDARD Dealer**

**NEW**

## KENWOOD TS-950SDX

HF TRANSCIEVER



Like a chess knight in pursuit of game, kenwood's new TS-950SDX transceiver blends an aesthetic simplicity of form with swift performance and surgical precision.

## TS-950SDX SPECIFICATIONS

Tx 160 - 10m Amateur bands.  
Rx 100kHz CW/FM/USB, CW/FSK, F3MAM  
Modes LSB/USB, CW/FSK, F3MAM

### FEATURES

- ☆ Superior Receiver Dynamic Range with Kenwood's new AIP System.
- ☆ Built-in Digital Processor (DSP)
- ☆ 100% PLL
- ☆ The world of amateur transceivers!
- ☆ Digital AF filters - 15 LPFs for SSB and CW modes - 3 BPFs for FSK
- ☆ Key clicks banished in CW mode
- ☆ Built-in Microprocessor Controlled Automatic Antenna Tuner
- ☆ Dual Memory Channels
- ☆ Remote Function Receiver
- ☆ Remote function keypad RM1 (supplied)
- ☆ Selectable IF filters with memory
- ☆ A 4-step (0-6-12- or 18dB) RF attenuator

## KENWOOD TM-741

Multibander



Zendermogelijkheden  
50W op 14.0MHz  
35W op 43.0MHz  
10W op 129.6MHz  
Ontvangerbereik  
430 - 4200kHz  
430 - 4200kHz  
303 Gehoorden kanalen  
1240 - 1300MHz  
100 geheugens per band  
Dualband f 1995,- 23cm module f 850,-

## STANDARD

C - 550  
2m/70cm

Dualband Portofoon

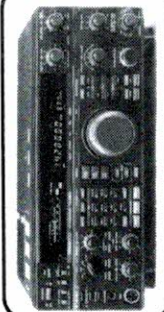
- Keinste Duabandder
- Functies zijn gelijk aan de C-520 maar zijn nu menu gestuurd
- Accu's gelijk aan C-520
- Max. 200 geheugens
- 5W op 2m en 70cm
- 55X130X31 (b/h/d)
- gewicht 355gr

**NEW**



## KENWOOD TS-850S

HF TRANSCIEVER



The TS-850S is a new competition class HF transceiver f 4599,-

## TS-850S SPECIFICATIONS

Tx 160 - 10m Amateur bands.  
Rx 100kHz - 30MHz  
Modes LSB/USB, CW/FSK, F3MAM

### FEATURES

- ☆ Superior Receiver Dynamic Range with Kenwood's new AIP System
- ☆ Selectable IF Filter with Memory
- ☆ CW variable Pitch Control & CW Reverse Mode, 4-Step RF Attenuator
- ☆ Switchable AGC Circuit
- ☆ Auto Stop
- ☆ Microprocessor Controlled Automatic Antenna Tuner (built-in or Option)
- ☆ 100 Memory Channels
- ☆ Memory Scan plus Programmable Memory Channel Lock-out
- ☆ DRS™ Digital Recording System™
- (1) Built-in Digital Recording Unit
- (2) Optional Digital Recording Unit

## PC HF Facsimile

Professionele satellietbeelden, persfoto's en werkkaarten op Uw PC of laptop

- Evenaart kostbare werkkaartsystemen
- Satelliet- en persfoto's in kleur
- complete 'faxjobs' in database
- Hoge printkwaliteit
- 640x800 rasterpunten,
- 16 grijswaarden ongeacht de toegepaste gratische kaart.

**Bel voor INFO !**

Bezitters **YAESU FT-726** opgelet

**FT-726** 70cm module

&

Nu of Nooit

**FT-726** Satelliet module alleen samen **f 745,-**

## COMET ANTENNES

Basis en Mobiel

CA-2x4FX, SUPER II, WX  
CX-725, CX-901, CX-902  
CX903

## DIAMOND X5000

Freq:	2m/70cm/23cm
Gain	4.5dB, 8.3dB, 11.7dB
Max. power	100W (total)
Impedance	50 ohms
VSWR	less than 1.5:1
Length	1.8m
Radial length	approx. 19cm
Weight	0.9kg
Rated wind vel.	200km/u
Mast diameter	30 - 62 mm
Connector	N

# U heeft wèl een computer en géén ....

**Doeven Elektronika heeft alles in huis om u vóóran in technologie te plaatsen!**

## TNC2-S packetcontroller,

De meest gebruikte!

- \* Om QRV te zijn hoeft de computer niet aan te staan!
- \* Aan te sluiten op alle computers met RS 232 aansluiting.
- \* Ingebouwde digitale squeelch.
- \* Ook voor kortegolfverkeer te gebruiken.
- \* Er is 32 kb aan "Mailbox" ruimte voor opslag van berichten.
- \* Wordt geleverd met bijzonder uitgebreide handleiding.

Prijs f399.-

## SP 6.5 packetsoftware

De vertrouwde software voor gebruik met de TNC2-S.

- \* 10 kanalen.
- \* Zeer uitgebreide mogelijkheden, nog meer is niet mogelijk!
- \* Te gebruiken met bijna alle andere modems.
- \* Uitgebreide macromogelijkheden voor simpele bediening.
- \* Mogelijkheden tot op professioneel niveau!
- \* Zeer uitgebreide handleiding.

Prijs f 60.-

## PK-88 packet controller

- \* 18 kb mailboxruimte beschikbaar.
- \* Backup batterij voor vasthouden van instellingen.
- \* Veel extra's met optionele software PC Pakratt II f125.-

Prijs f495.-

## PK-232 codemaker en kraker!



Met de PK-232 heeft u niet alleen een universele zend- en ontvangst modem voor Packet, Amtor, Sitor, Baudot, Morse, Fax enz. in huis, maar de PK-232 decodeert ook diverse signalen als TDM, ARQ-E, Navtex en Siam.

- \* Een simpel terminalprogramma is nodig voor de besturing.
- \* Automatische herkenning van signalen.
- \* 32 kb aan Mailboxruimte beschikbaar.

Prijs f 1295.-

## MFJ-1278T multimode controller



Deze controller kan 9 digitale modes ontvangen en verzenden:

- \* Packet, Amtor, RTTY, ASCII, CW, Fax, SSTV, Navtex.
- \* Ingebouwde contest memory keyer.
- \* Fax in 16 grijswaarden, Fax en SSTV in kleur.
- \* Multi-Plex voor gelijktijdig gebruik van packet en fone.

De MFJ-1278T kost slechts f 1098.-  
de bijbehorende software Multicomm f 189.-

## DIGISAT 4 software

Voor decodering van weersatelliet- en faxbeelden.

Het meest bewezen softwarepakket nu met *ongekend krachtige* mogelijkheden, maar nog steeds even gebruikersvriendelijk!

- \* perfecte weergave van alle weersatellietbeelden.
- \* met interface ook ontvangst van fax. (werkkaarten en foto's)
- \* beeldmode tot 800 x 600 in 256 kleuren.

Prijs: compleet: interface, software en handleiding slechts f 379.-

## CODE 3 versie 4.0

De geheel vernieuwde Code-3 nu nog gebruiksvriendelijker! Nu decodeert u met het grootste gemak alle onbekende signalen van de kortegolf!

- \* Pull down menu's à la Windows.
- \* Een geheel vernieuwde automatische signaalherkenning.
- \* Nu afstemmen in stapjes van 2 Hz!
- \* Nederlandstalige gebruiksaanwijzing.
- \* Diverse opties leverbaar!

Prijs: f 895.-

## Radio Manager 3

Het perfecte universele programma voor besturing van ontvangers en transceivers (met optionele databank).

- \* Alle ontvangergegevens weergegeven op scherm!
  - \* Programmeren van de ontvanger direct uit het geheugen.
  - \* In identificeremodus tonen van namen van ontvangen stations!
  - \* Scannen en spectrum display,
  - \* Opzoeken van stations in de Databases op diverse criteria!
- Radio Manager kan nog zoveel méér, hier moet u echt even de speciale folder van aanvragen. Diverse databanken leverbaar à f 265.-

Prijs f 499.-

### OPENINGSTIJDEN:

dinsdag t/m zaterdag  
van 10.00 tot 17.00 uur

Schutstraat 58  
7901 EE Hoogeveen  
Tel.: 05280 - 69679  
Fax: 05280 - 72221

ABN rek. nr. 57 42 31 63, Giro rek. nr. 966249

## DOEVEN ELEKTRONIKA