

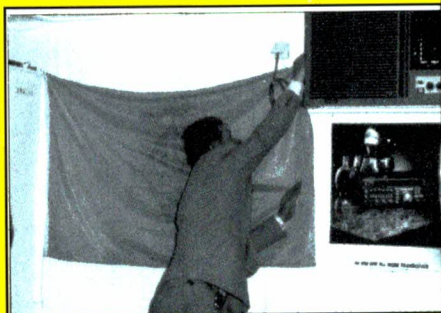


CQ-PA

officieel orgaan van de vereniging van radio zendamateurs



Opening nieuwe club shack
van PI4KGL.
Clubstation van de Afdeling
Kagerland.



De officiële opening door
Wim PA3BIZ.
voorzitter afdeling
Kagerland.

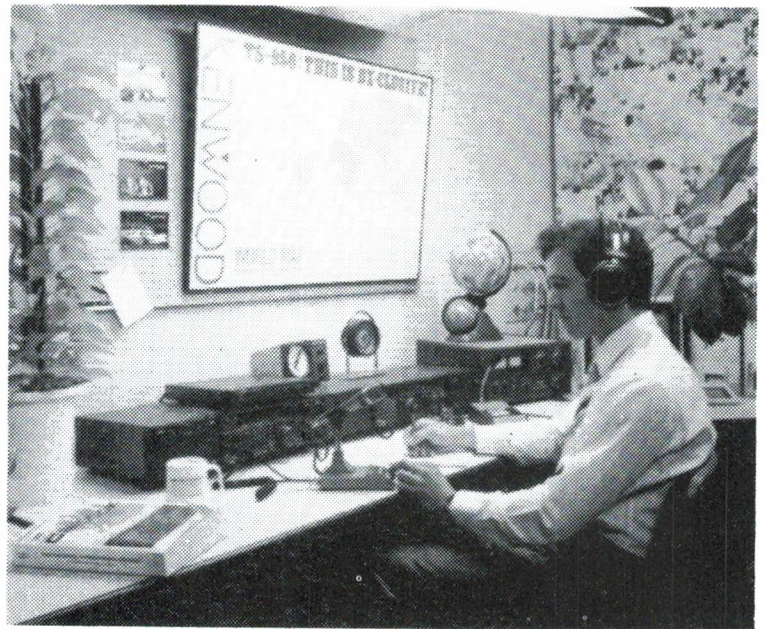
KENWOOD



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, Postbus 1408, 1200 BK Hilversum

Secretaris:

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

2e Secretaris:

PE1MAO P.M. Boender, tel. 03463-54049
Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg

Penningmeester:

PE1OJT A. Henkemans, Brugakker 3648, 3704 LP Zeist

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 22-12, 8232 KW Lelystad

Correspondentie-adres:

VRZA, Postbus 262, 7040 AG 's-Heerenberg

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
	: PDoRLC	Suzan de Vries
Satellieten/illustraties	: PAoHTR	Henk Kanon
Contesten	: PE1EBJ	Ad de Bok
Ham-Ads	: PE1LXY	Riek Boender
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, PAoHOR, 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.

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

Inlichtingen betreffende de VRZA-cursus uitsluitend via het secretariaat: De Tuger 159, 7041 HL 's-Heerenberg.

Inhoud

Krenten uit de examen-pap (slot)	37
HDTP-informatie	38
Verticale antenne met verlengspoel	39
Overpeinzingen van Ome Bas	40
Malta DX-peditie	40
Certificaten	41
Radio amateurs in Ghana	41
Contestkalender	42
PACC-contest 1993	42
Regio-contest	44
Marac-nieuws	45
Regionaal nieuws	48
How's DX	50
Sponsor-rubriek	52
VHF/UHF/SHF-rubriek	53
PA-nieuws	54
Opening clubshack van PI4KGL	57
Ham ads	58

Lijst van adverteerders

Kenwood	34
J. Schaart Electronica	36
Hajé Electronics	43
Radio Communication Center	46-47
V.R.Z.A. Leden Service	51
Doeven Elektronika	59
Communicatie Centrum Venhorst	60

Kopij voor het volgende nummer van CQ-PA (nr. 3) moet **voor 27 januari** bij de redactie binnen zijn.

AANVRAAG LIDMAATSCHAP VERANDERING VAN CALL MUTATIE VAN ADRESBESTAND

uitsluitend via de ledenadministratie VRZA,
Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg, tel. 03463-54049

ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

Advertentiemanager

PA3CPX Heinz Frischalowski, tel. 03434-56640
Achterweg 2, 3956 RK Leersum

Assistentie advertentie-acquisitie

PE1JFR François van Laarhoven,
Postbus 1406, 1200 BK Hilversum

VOOR INLICHTINGEN OMTRENT LIDMAATSCHAP EN VRZA TELEFOON 03463-54049 OF 03434-56640.

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

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

CONTRIBUTIE VRZA 1993

f 65,00 voor leden woonachtig in Nederland.

DRUKTECHNISCHE VERZORGING: Bremer Drukkerijen bv, Assen

YAESU *The radio.*

FT-1000

HF
ALL MODE
TRANSCEIVER

STAR PERFORMER



FT-747GX

COMPUTER AIDED
HF ALL MODE TRANSCEIVER



**KOM LANGS
OF ... VRAAG EEN
FOLDER AAN!**

ALLEEN VERTEGENWOORDIGING YAESU - AMATEURRADIO IN NEDERLAND

J. SCHAAART ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duinplein 6 - 8
2224 AX **KATWIJK Z.-H.**
Tel.: 01718-15708/72915
Fax.: 01718-73143

OPENINGSTIJDEN: DINDSADG T/M VRIJDAG
9.00-12.30 UUR EN 13.30-18.00 UUR
ZATERDAG 9.00-16.00 UUR,
KOOPAVOND DONDERDAG 19.00-21.00 UUR

Drie stellingenweg 45
8431 GN **OOSTERWOLDE FR.**
Tel.: 05160-20325
Fax.: 05160-20172

POSTGIRO 109831
BANKEN; ING. REK..NR. 67.88.14.716
ABN-AMRO REK. NR. 56.73.31.806

REEDS MEER DAN 26 JAAR SPECIALISTEN IN HAM-RADIO

50. Een dipool wordt gevoed met behulp van een open lijn (kippeladder). Het zendvermogen is 100 watt.
- Ter beveiliging tegen aanraking van de open lijn kunt u het beste:
- A. geïsoleerd draad toepassen
 - B. ongeïsoleerd draad toepassen
 - C. een waarschuwbord bij de open lijn plaatsen
 - D. de voedingslijn 3,5 meter boven het grondniveau naar binnen brengen

FIGUUR 14

Bij vraag 50 (fig. 14) stond ik ook even raar te kijken. (Critici, en dat zijn er nogal wat, vinden dat ik dat altijd doe)... Eens kijken, die kippeladders worden meestal gemaakt voor een karakteristieke impedantie van zo'n 600 Ω. Dan krijg je met een vermogen van 100 W een spanning van:

$$U = \sqrt{P \cdot R} = 245 \text{ V.}$$

Dat ziet er niet echt veilig meer uit. En wat voor een dipool hebben ze toegepast. Stel dat je een halvegolf dipool hebt opgehangen voor de 80 meter band. Die heeft een impedantie in de buurt van 70 Ω. Je krijgt dan een geweldige staandegolf verhouding, waardoor op bepaalde punten de spanning nog veel groter wordt... En als je nu eens QSY gaat naar de 40 meter band? Tja, die dipool op het dak is nog steeds 40 meter lang, dat wil zeggen: het is nu een helegolf dipool geworden met een impedantie van enkele kΩ's. En je zit alweer met een SWR van hier tot gunder. Je vraagt je onder de hand af waarom er nog zoveel lieden zijn die zo'n kippeladder toepassen. Want afgezien van de toch enigszins problematische veiligheid, is de laagfrequente detectie in de buurt van die kippeladder niet van de lucht!

Nu kun je de draden wel isoleren (antwoord A), maar de veldsterkte is in de directe nabijheid zo groot dat b.v. een TL-buis spontaan begint te branden. Het is daarom veel veiliger om zo'n voedingslijn buiten het bereik van het 'gewone volk' te houden! En toch hè... als ik onder die kippeladder ga staan, dan zit er dus pak 'em beet zo'n 2 meter lucht tussen mijn hoofd en die gevaarlijke voedingslijn. Is die lucht soms iets anders dan isolatie??? [D]

De oudjes doen het nog best

'Die heb je gisteren nog gemaakt!' Dat sloeg op vraag 7 (fig. 15). Nou dat is dan een kwestie van puur toeval.

Het vraagstuk is niet bepaald wereldschokkend. Dat komt omdat de linker- en de rechter kring 'gekoppeld' zijn via de (verticale) kortsluitdraad. Stel dat ik de spanning van de rechter bron verhoog van 40 naar 50 V. Zou je daar dan iets van merken in de linker kring? Als er i.p.v. een kortsluiting een weerstand zit wel. Over die weerstand staat een spanning die de stroom in linker kring een handje kan helpen (of tegenwerken natuurlijk). Als ik die (denkbeeldige) weerstand gaande weg kleiner maak, gaat de spanningsval daarover naar nul. Dan is er in de linker kring niets meer te merken van het gebeuren in de rechter kring. Anders gezegd: via die kortsluiting zijn de kringen helemaal niet gekoppeld. Ik kan de stroom in die kringen gewoon berekenen met de wet van Ohm alsof de andere kring niet bestaat. Daarna bereken je de totale stroom met behulp van de wet van Kirchhoff. Je moet er wel even op letten dat de beide bronnen tegen elkaar instaan (dus de stromen aftrekken). We vinden dan:

$$\text{linker kring : } I_1 = \frac{20}{2 \cdot 10^3} = 10 \text{ mA}$$

$$\text{rechter kring: } I_r = \frac{40}{8 \cdot 10^3} = 5 \text{ mA}$$

Dus $I_1 = 10 - 5 = 5 \text{ mA}$. Simpel hè? Ongetwijfeld, maar niet zo erg HAREC-compatibel. In het HAREC-programma zijn de wetten van Kirchhoff namelijk geschrappt... Ik heb de indruk dat examencommissie 'heel soepel' met dat programma om zal gaan. Zo van: 'Ja, Kirchhoff is weg dat klopt. We zullen dus niet meer vragen: Hoe luidt de wet van Kirchhoff, maar in vraagstukjes kunnen we hem best verstoppen'. Dat belooft nog wat voor de toekomst! Overigens mag je van mij best de vraag stellen wat zo'n HAREC-programma eigenlijk waard is als dit soort fundamentele kennis wordt geschrappt... [A].

Voor vraag 18 (fig. 16) kreeg ik inder tijd een boze Jan PA2JSL aan de lijn. Of ik het ook geen schandaal vond dat... Alvorens op de kern van zijn bezwaar in te gaan eerst maar een oplossing waarbij het rekenwerk tot een minimum wordt beperkt. Het smerige is dat die methode eigenlijk alleen werkt als je de oplossing al weet. Dat gaat zo: bereken eerst de reactantie van de zelfinductie, aldus:

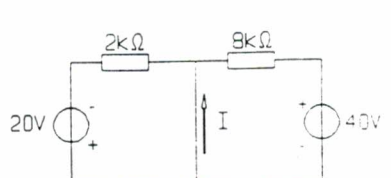
$$X_L = 2\pi fL = 6,28 \times 50 \times 0,382 = 119,95 \Omega.$$

Dat ronden we soepeltjes af op 120 Ω. Als we vervolgens eens kijken naar de impedantie van het geheel: de reactantie van de spoel in serie met de kennelijk aanwezige serie-weerstand. Dan vinden we:

$$Z = \frac{260}{2} = 130 \Omega$$

7. De stroom I is:

- A. 5 mA
- B. 10 mA
- C. 15 mA
- D. 20 mA



FIGUUR 15

18. Een spoel met een coëfficiënt van zelfinductie van 382 mH is aangesloten op een spanning van 260 volt bij 50 Hz en neemt een stroom op van 2 ampère.

De ohmse weerstand van deze spoel is ongeveer:

- A. 10 Ω
- B. 50 Ω
- C. 120 Ω
- D. 130 Ω

FIGUUR 16

Ervaren wisselstroom fanaten zien nu een rechthoekige driehoek opdoemen met een schuine zijde van 130 Ω en een rechthoekszijde van 120 Ω . Tja, hoe groot is de andere rechthoekszijde dan? Die zal dan wel 50 Ω zijn. Het is immers een 5-12-13 driehoek, maar dan 10 keer zo groot. Waarom was Jan nu zo boos? Nou, op het moment dat je het getal 119,95 ziet ontstaan, moet je eigenlijk al op het idee komen dat er misschien in een 5-12-13 driehoek in zit, dus dat afronden op 120 geboden is. Maar wat als je dat niet ziet? Of je maakt een lullig rekenfoutje waardoor je op 118 komt of zo. Tja, dan verval je in een heftige rekenpartij, zo van:

$$R = \sqrt{Z^2 - X_1^2}$$

Daarbij merkte Jan, mijns inziens zeer terecht, op: 'Het gebruik van een rekenmachine is wel toegestaan, maar niet verplicht. En dus kan zo'n rekenpartij nooit de bedoeling zijn!' Waarvan akte [B].

Vraag 39 (fig. 17) is een vraagstuk waarop ik al heel lang loop te foeteren. Je kunt dat natuurlijk heel 'simpel' benaderen, zo van: 'Circulaire polarisatie? Nou, dan neem je toch een kruisdipool en je voedt ze 90° uit fase, zoals in antwoord B'. OK, maar leg dan ook even uit wat circulaire polarisatie eigenlijk is: een veld waarvan de vectoren niet stil staan in de ruimte, maar juist ronddraaien met

de frequentie van het signaal zelf. En als je dan toch bezig bent, leg dan ook even uit hoe het mogelijk is om zoiets te maken met een kruisdipool. Ik heb dat in het verleden al eens geprobeerd. Maar dan krijg je weer te horen dat het eigenlijk een schande is dat zulk theoretisch geneuzel in CQ-PA staat. Tja, je critici zijn nooit ver weg... De meest cruciale vraag is natuurlijk: hoe verhoudt dit vraagstuk zich tot het examenprogramma?

Ik vind in paragraaf 6.1 de volgende antennes:

- Halvegolfantenne met voeding in het midden.
- Halvegolfantenne met voeding aan het einde [zeppelin].
- Gevouwen dipoolantenne.
- Kwartgolf-verticale antenne [groundplane].
- Antenne met parasitaire elementen [Yagi].
- Paraboolantenne.

Tja, dan is het echt op (geen kruisdipool dus...). Weet je wat? We kijken eens bij paragraaf 1.5, het elektromagnetische veld. Daar vinden we onder andere: 'polarisatie **richting**'. Dan zou je toch denken aan iets wat stil staat...

OK, dit klopt dus niet. Laten we eens door wat recente examens heen bladeren. Wat dacht u van vraag 43 uit najaar '91? Het 'winnende' antwoord A is een (in het midden gevoede) **helegolf** antenne. Of kijk eens naar najaar '90, vraag 43. Dat vraagstuk

begint als een halvegolf dipool op 7 MHz. Dan is er nog niets aan de hand... Vervolgens vraagt men de impedantie bij 14 MHz; dan is het inmiddels een helegolf dipool geworden (de situatie die ik reeds bij vraag 50 schetste). Geen examenstof dus. U ziet wel hoe soepel de examencommissie te werk gaat. Dat wil zeggen met hun eigen produkten; niet met de uwe! Enigszins badinerend zou je kunnen zeggen: als er één document is wat u niet moet bestuderen, dan is dat het examenprogramma. Ze houden zich er toch niet aan! Of iets minder badinerend: zo'n documentje wordt op deze manier knap misleidend. [B]

In een grijs verleden heb ik al eens geschreven dat er een uitstekende manier is om je voor te bereiden op het D-examen: 'Bestudeer het vraagstukkenboekje voor de C-machtiging. Wat u vervolgens moet bestuderen om een C-machtiging te halen weet ik ook niet'. Het eerste deel van deze gedachte wil ik nogmaals van harte bij u aanbevelen.

Voor het 2^e deel (het halen van het C-examen) heb ik nu een Europese oplossing: Houd een (zorgvuldig geplande) vakantie in een Zuid-Europees land (Spanje of Italië). Daar gaat u dan fijn zo'n HAREC afleggen. Wedden dat ze daar ook 'soepel' zijn, maar dan de andere kant op! Eenmaal in Nederland aangekomen, zal de HDTP uw zuidelijke examen moeten erkennen... Dat is het mooie van die Europese richtlijnen. Ik hoop dat ik u met deze krent weer aan een paar nieuwe ideeën heb geholpen...

Groeten, Joop PA3BMV @ PI8GCB.

39. Circulaire polarisatie van een electromagnetische golf kan worden opgewekt met:

- A. een Yagi antenne
- B. twee dipolen loodrecht op elkaar
- C. een gevouwen dipool
- D. een tot een cirkel gebogen dipool

FIGUUR 17



hdtp-informatie

Mededelingen o.a. van de Hoofddirectie Telecommunicatie en Post.

Opnemen en seinen van morse-telegrafie tekens

Van de HDTP vernamen wij, dat bij de examens morse-telegrafie, zowel bij de examens met een snelheid 12 woorden, als bij de examens met een snelheid 8 woorden per minuut, de in de Nederlandse taal opgestelde examentekst, de kandidaat, klare taal, cijfergroepen, punctuaties en andere

tekens moet kunnen seinen en op het gehoor moet kunnen opnemen.

De examentekst zal resp. bestaan uit 300 morsetekens en 200 morsetekens. Elke letter wordt daarbij als één teken en elk cijfer of leesteken als twee leestekens geteld.

De in de Nederlandse taal opgestelde examentekst bestaat uit letter- en cijfergroepen en de leestekens "**schei-**

dingsteken (- ... -)", "**vraagteken** (.- -.)", "**breukstreep** (- .. - .)". Het gebruik van seinsleutels die automatisch punten en/of strepen produceren is niet toegestaan.

Het aantal gemaakte fouten, dat zowel bij de snelheid van 12 als bij 8 woorden per minuut is toegestaan, blijft gelijk.

Hier volgt een verhaal over een verticale antenne die door mij in elkaar geknutseld is.

Ik had de beschikking over een mini-beam en met veel moeite lukte het me die in resonantie te brengen op 40 meter. Het ding werkte echter als een dummyload want alleen als het tegenstation zo vriendelijk was met eindeloos geduld goed te luisteren kon een verbinding tot stand worden gebracht. Gelukkig bracht een artikel uit CQ-PA 1965 nr. 24 redding. Dit artikel, afkomstig uit de pen van PAoWDW, handelde over verticale antennes met verlengspoelen. De kern van het artikel is dat een antenne elektrisch verlengd kan worden met een spoel. Wanneer deze spoel ergens halverwege of bovenin de antenne wordt gemonteerd zal het gedeelte boven de spoel een bepaalde capaciteit bezitten.

Met de formule
$$L = \frac{1}{(2 \cdot \pi \cdot F)^2 \cdot C}$$

kun je de zelfinductie van de spoel berekenen om op een bepaalde fre-

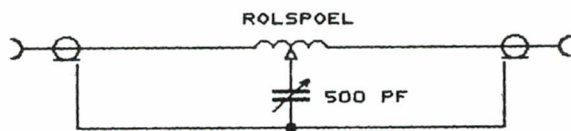
quentie in resonantie te komen. Het tabelletje in het oorspronkelijke artikel was in inch gegeven en dus heb ik het omgerekend naar mm en uitgewerkt in een grafiekje (figuur 3).

Met deze grafiek kunnen we bepalen hoe groot de capaciteit van het stuk antennebuis boven de spoel is, op de verticale as is de doorsnede van de buis uitgezet en op de verticale as het aantal picofarads per meter.

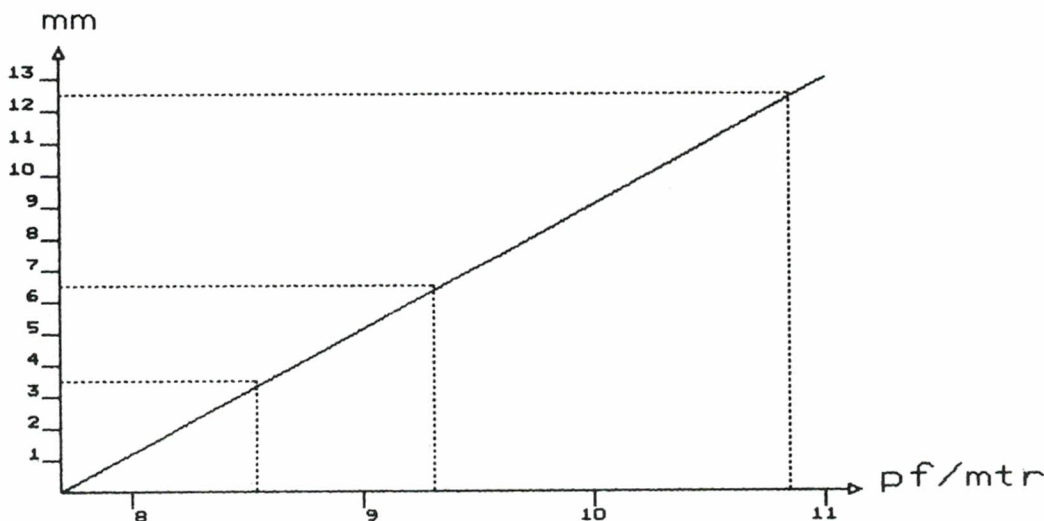
Wanneer we boven de spoel twee stukjes pijp monteren, waarvan we de lengte door in- en uit elkaar schuiven kunnen veranderen, zal bij verandering van de lengte ook de capaciteit van deze twee buisjes veranderen en dus de resonantiefrequentie van onze antenne. Als antenne werd een 27 MHz spriet gebruikt, in de voet van deze antenne zat een spoel met aftakking. De antenne was zo'n type dat zonder radialen gebruikt wordt. Dit trok mij wel aan want radialen nemen nogal wat ruimte in en dat is iets wat ik niet heb.

Nu had ik nog wel wat ringkernen liggen waar geen gegevens van bekend waren. Een van die ringkernen (kleur geel) paste precies in de antenne-

voet. Ik heb wat wikkelingen om die ringkern gelegd en ben toen gaan experimenteren met de spoelen en antenne totdat de zaak op 40 goed in resonantie was. Figuur 2 geeft de constructie van de antenne. Spoel L1 is in het midden van de antenne gemonteerd en heeft 46 windingen wikkeldraad 1,8 mm op een 32 mm PVC buis, de windingen liggen stijf tegen elkaar aan. De ringkern heeft nu 30 windingen 1 mm wikkeldraad, netjes verdeeld over de kern. Op 12 windingen komt een aftakking, welke aan de coax mantel wordt verbonden. De top van de spoel (18 windingen) gaat naar de antenne, de onderzijde (12 windingen) aan de binnenader van de coax. Nadat alles goed waterdicht was gemaakt werd de antenne zo hoog mogelijk tegen de gevel gemonteerd. De rapporten die ik krijg zijn ongeveer gelijk aan die welke ik weg geef. Zelfs na diverse stormen en regen blijft de antenne het goed doen. Het is natuurlijk geen DX antenne maar als je mogelijkheden op 40 beperkt zijn is dit weer een leuke vooruitgang. Ook op 80 blijkt de antenne goed in resonantie te krijgen. Later



FIGUUR 1



FIGUUR 2



FIGUUR 3

kwam nog het idee om een klein handig antennetunertje te maken, zodat de antenne optimaal op de TX afgestemd kon worden. In '10 jaar techniek van de VRZA' vond ik op bladzijde 1-06 een aardige schakeling 'experimentele antennetuner zonder

schakelaar' door PAoET (fig. 1). Ik hoop dat anderen iets met mijn ervaringen kunnen doen. Het artikel is niet origineel, niet zelf bedacht, het is alleen maar een verslag van mijn ervaringen met een antenne welke uit nood is gemaakt, met materiaal dat

voor handen was met, en dat is het belangrijkste, als aanzet een artikel uit CQ-PA waarin de werking van dit soort antennes werd uitgelegd.

73, Han PA3CFB

Overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW

Wonderbaarlijk hoe creatief sommige winkelmeisjes de artikelen kunnen verpakken. Ik was met stomheid geslagen toen ik bij een kassa op mijn beurt wachtte en een klant eiste dat een gewone bezem met lange steel netjes verpakt moest worden. 'Want het was voor een cadeautje'. Het meisje had er geen enkele moeite mee en produceerde een schitterend verpakte bezem, waar zelfs een blinde aan kon zien dat het een bezem was, in een papiertje. De maatschappij gaat aan afval ten onder en elke dag wordt het erger. Kon je vroeger nog wel eens een onsje spijkers kopen, die dan keurig werden afgewogen, heden ten dage zijn de spijkers verpakt in zogenaamde blisters. Plastic doosjes die je alleen maar met een slagzwaard open kan maken. Niemand protesteert en de waanzin neemt maar toe. Toen ik mijn vrouw voorstelde om in de supermarkt de kartonnen melkflessen over te gieten in een metalen melkbus en de dozen in de winkel achter te laten keek ze me aan of ik zwakbe-gaafd was. Toch is ze zeer milieube-

wust en scheidt keurig de aardappelschillen van het glas en de kranten van de lorren. Zou het niet veel verstandiger zijn als in de fabrieken de goederen minder overdadig verpakt werden.

Onlangs kocht ik in een groot bedrijf een tube bisonkit, ik mag rustig stellen dat ik een grootverbruiker ben. Het is misschien een weinig wetenschappelijke aanpak, maar als het enigszins mogelijk is plak ik de radioonderdelen met een 'likkie' bisonkit op de printplaten en in de kastjes. Zelfs trafo's blijven perfect vastzitten zonder dat er schroefjes en gaatjes in het chassis aan te pas komen. Dat de spoeltjes geplakt worden spreekt natuurlijk vanzelf. Ook het floppie met mijn opstellen voor de redacteur van CQ-PA wordt altijd keurig in een grote zelfgemaakte enveloppe gestopt en met bisonkit dichtgeplakt. Een enkele keer spreek ik de man weleens en dan kan hij niet nalaten te griepen op mijn verpakkingen die, volgens hem, alleen met een hamer en breekijzer geopend kunnen worden.

Nadat ik bij de kassa betaald had ruk-

te ik de plastic verpakking van de tube, alsmede het dikke stuk karton waarop de zaak vastzat en gaf het aan de juffrouw. Die begon te stamelen: 'Mijnheer dat kan helemaal niet, het is hier geen vuilnisbelt'. Zelfs de chef werd er bijgehaald maar kon weinig ondernemen tegen een klant die een tube bisonkit gekocht en betaald had en geen prijs stelde op de verpakking. 'Mijnheer, dat zou toch te gek worden als iedereen dat zou doen, we zouden dan omkomen in het afval'. Toen ik heel voorzichtig vroeg: 'Wat moet ik er dan mee doen?' kwam er geen antwoord. Heel naïef wilde het meisje me toen nog een plastic tas geven om mijn aankoop mee te nemen. Ook dat vriendelijke aanbod heb ik toen afgeslagen. Met de tube in mijn binnenzak en het prettige gevoel dat ik toch nog iets aan het milieubewustzijn had bijgedragen verliet ik de zaak. Toen ik mijn jas aan de kapstok hing viel me wel de vette plek aan de binnenzak op en de stank van bisonkit was verpletterend. De tube was onderweg lek gestoten en de inhoud was er uitgelopen. Misschien zit er toch wel iets in, in die verpakking bedoel ik.

73, RTW

Malta DX-peditie

Dit jaar wordt al weer voor de zesde keer de traditionele V.R.Z.A. DX-peditie naar Malta georganiseerd.

De periode waarin we dit jaar op Malta zullen zijn is — op veler verzoek — gepland in een iets latere periode dan we normaal gewend zijn. Hierin zit zowel het voorseizoen als het (duurdere en warmere) hoogseizoen.

De eerste deelnemers aan de 6e V.R.Z.A. Malta DX-peditie vertrekken op woensdag 16 juni a.s. De overige vertrekdagen zijn de woensdagen 23 en 30 juni en 7 juli; de vrijdagen 18 en 25 juni en 2 juli, terwijl ook vertrek op zaterdag of zondag mogelijk is. De laatste deelnemers zijn op 14 juli weer op Schiphol terug.

Ook dit jaar verblijven we in het ons zo vertrouwde en bekende Regent

Hotel in Sliema; een goed middenklasse hotel met voor ons doel heel prettige faciliteiten, een groot plat dak en een kamer op 'onze' vijfde verdieping met balkon, airco en uitzicht op de Middellandse Zee als shack.

Natuurlijk gaat er ook dit jaar HF- en VHF-apparatuur mee (waarschijnlijk ook weer voor satellietverkeer) en kunt u een eigen 9H3-call aanvragen. Overigens, wat er mee gaat, en wie het hoe meeneemt wordt in gezamenlijk overleg vastgesteld. Air Malta verleent ook nu weer alle medewerking.

De prijzen staan nog niet helemaal vast, maar liggen in dezelfde orde van grootte als vorig jaar, mogelijk zelfs ietsje lager!

Voor degenen die wel eens naar Malta willen zonder met onze hobby geconfronteerd te worden, bestaat de mogelijkheid tot een verblijf in Hotel

The President. Dit is een nieuw, wat luxueuzer, hotel in het zeer bekende St. Julian's.

Wij willen u er met nadruk op wijzen dat deze vakantie/expeditie geen groepsreis is waarbij alles voor u geregeld wordt en waar u aan alle geplande excursies mee moet doen. Nee, u bent een individuele gast in het Regent Hotel en u wordt ook als zodanig behandeld. U bent een VIP! Wilt u achter een zender zitten, dan kan dat, maar het moet niet. U bent volledig vrij in uw doen en laten in uw vakantie!

Malta is de moeite waard. U zult er geen spijt van hebben.

Voor voorlopige opgave en verdere info graag even contact opnemen met PAoBEA. Zijn adres is OK in het laatste callbook. **Doe dit zo spoedig mogelijk**, want vliegtuigstoelen in het hoogseizoen worden erg snel verkocht.

certificaten

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

RED INK AWARD

De leden van de RIA-groep, thans meer dan 1400 in binnen- en buitenland, voornamelijk in DL, bestaan uit onderwijsgeevenden, gepensioneerde leerkrachten en hen die studerende zijn voor een onderwijsbevoegdheid. Het RIA-certificaat kan door alle gelicentieerde radio-amateurs en luisterstations worden aangevraagd.

Elke QSL van de in de RIA-lijst vermelde stations telt voor het diploma. Daarnaast gelden ook alle QSL's waarop een nieuw RIA-nummer staat aangegeven en ook oude, niet meer in de lijst staande stations waarmee een verbinding is gemaakt en waaruit blijkt dat het een RIA-station was, gelden voor het certificaat.

Het certificaat kan bij het bereiken van 50 punten worden aangevraagd; voor elke 25 punten meer kunnen stickers worden verkregen. Alle verbindingen op HF tellen voor één punt, verbindingen met een schoolstation voor 2 punten. Voor verbindingen op

144 MHz en hoger geldt dat een gemaakte verbinding met een station voor 2 punten en een verbinding met een schoolstation voor 4 punten telt. Elk station mag maar éénmaal worden opgevoerd. Men kan het certificaat aanvragen door de lijst met gemaakte verbindingen te laten controleren door een medeamateur.

De lijst moet in volgorde van RIA-nummers bevatten:

RIA-nummer, Call, KG-verbinding, UKG-verbinding, punten.

In de kolom van de KG-verbinding en de UKG-verbinding moet de datum van de verbinding staan.

De aanvraag moet ingestuurd worden aan DL1RA, de Award-manager. Indien QSL's worden meegestuurd, moet ook de retourporto worden betaald.

De kosten van het certificaat zijn 5,- DM of 8 IRC's. De stickers zijn gratis, maar wel moet de retourporto (of 1 IRC) worden voldaan.

Het adres van de Awardmanager is:

Heinz Bürger DL1RA, Fürbergerstrasse 12, D-5630 Remscheid.

Thans heb ik de allernieuwste lijst in FILE-EXPRESS, aanvraagformulieren voor een RIA-nummer, schoolstation en certificaat op één dan wel meerdere MS-DOS-diskettes staan (afhankelijk van het formaat).

Deze zijn inclusief de database te verkrijgen door f 6,50 over te maken op postbanknummer 1518182 t.n.v. H.J.V. Willemsen (PE1AHA), Schenkeldijk 70, 3284 LP Zuid-Beijerland. Vergeet echter niet het formaat te vermelden. Indien niets vermeld wordt, wordt de informatie aangeleverd op een 3-diskette.

De huidige Nederlandse leden worden verzocht adreswijzigingen en call-veranderingen aan mij door te geven, zodat de lijst een volgende keer up-to-date is.

73, Hans PE1AHA

Radio amateurs in Ghana

Het Merwede-ziekenhuis in Dordrecht en het Dormaa-ziekenhuis in Ghana voeren sinds enkele jaren projecten uit op het medische, logistieke en technisch gebied.

Eén van de projecten, die men nu wil realiseren in het Ghanese Dormaa-ziekenhuis, is het bouwen en inrichten van een zgn. 'verkoever-kamer'. Dit is een ruimte, waar patiënten na afloop van hun operatie onder medische contrôle kunnen bijkomen uit hun narcose. Dit project kost veel geld (\pm f 25.000,-), wat door het Dormaa-ziekenhuis niet zelf betaald kan worden.

Vijf Nederlandse zendamateurs trachten de financiën voor dit project te realiseren d.m.v. een radio-expeditie. Zij vertrekken binnenkort naar Ghana op eigen kosten en risico. Tijdens hun aanwezigheid zullen zij tevens assisteren bij het installeren van diverse technische apparatuur en indien nodig, instrueren van technisch personeel. Reeds is een container, met radioapparatuur en antennes,

wasmachines, las- en ander materiaal onderweg naar Ghana. Tevens zullen aldaar lascursussen worden gegeven, electronica worden toegepast en de wasmachines worden geïnstalleerd. Zij zullen zoveel mogelijk in de lucht zijn, half februari-eind februari a.s., op alle HF-bandens, incl. WARC, op de bekende DX-frequenties. De call, waaronder waarschijnlijk gewerkt wordt, is **9G5AA**.

De operators zijn: **PAoTUK, PA3AWW, PA3DEW, PA3ERA en PA3FUE**.

Om dit project te verwezenlijken wordt een extra bijdrage van radio-amateurs op prijs gesteld.

De **QSL-manager** is: W. Faasen **PA2FAS**, Weeskinderdijk 81, 3314 CM Dordrecht.

| DE **DAGOE** STICHTING
| THE FOUNDATION |

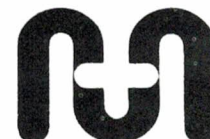
" Dutch Amateurs Going On Expedition "

Voor nadere informatie:

DAGOE-stichting:
Octant 228,
3328 SM
Dordrecht,
voorzitter M. Tuk
PAoTUK,
tel. 078-178231

of:

MERWEDE-
ziekenhuis:
A. Schweitzer-
plaats 25,
3318 AT Dor-
drecht.
Drs. G. Groene-
weg PA3FUE,
tel. 078-523333.





contestkalender

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

Indien voor de contestomschrijving een sterretje is geplaatst kan hierover informatie worden aangevraagd door middel van een SASE. Zie hiervoor CQ-PA nummer 1, bladzijde 15.

PACC contest 1993

Het doel van deze wedstrijd is nog altijd, een plezierig weekend met allerhande mogelijkheden. Dit jaar is het geen carnaval tijdens de contest. Als ook de aurora weg wil blijven staat niets een sportief, actief weekend in de weg.

Het Contest-comité is dit jaar uitgebreid met Frank van Dijk PA3BFM. In 1993 zal hij samen met ondergetekende de contest afwerken. Vanaf 1994 zal hij mijn taak helemaal overnemen.

Tijden

Zaterdag 13 februari 1200 UTC tot zondag 14 februari 1200 UTC.

Banden en mode

160, 80, 40, 20, 15 en 10 meter (geen WARC banden). Op 160 meter alleen CW tussen 1830 kHz en 1850 kHz. Op 80 en 20 meter is het voor wedstrijden toegestaan verbindingen te maken tussen de volgende frequenties: CW: 3500-3560 kHz en 14000-14060 kHz. SSB: 3600-3650 kHz, 3700-3800 kHz en 14125-14300 kHz. Op 80 meter worden voor CW het gedeelte tussen 3500 en 3510 kHz, en voor SSB 3775 tot 3800 KHz gebruikt als zogenaamd 'DX window', bedoeld voor intercontinentale verbindingen.

Categorieën

CW en/of SSB, geen crossband of crossmode volgens onderstaande categorieën:

- A. single operator, alleen CW
- B. single operator, alleen SSB
- C. single operator mixed CW/SSB
- D. multi operator, single transmitter CW en/of SSB
- E. multi operator, multi transmitter CW en/of SSB
- F. QRP, single operator CW en/of SSB
- G. SWL CW en/of SSB

Alle tijden in UTC.

Van	Tot	Info omschrijving	
01-26	18.00	22.00	Scandinavië akt. contest 6
02-02	18.00	22.00	Scandinavië akt. contest 2
02-06	09.00	13.00 *	DARC winter velddag 70 + hoger
02-07	09.00	13.00 *	DARC winter velddag 70 + hoger
02-09	18.00	22.00	Scandinavië akt. contest 70
02-09	19.00	22.00 *	VRZA regio contest 2 + hoger
02-16	18.00	22.00	Scandinavië akt. contest 23 + hoger
02-23	18.00	22.00	Scandinavië akt. contest 6
01-29	22.00	01-31 16.00 *	CQ WW DX contest CW 160
01-30	00.00	01-31 24.00 *	SLP contest SSB 80 t/m 10
01-30	06.00	01-31 18.00 *	French contest CW 80 t/m 10
01-30	13.00	01-31 13.00 *	UBA contest SSB 80 t/m 10
02-06	00.00	02-07 24.00 *	YL ISSB QSO party CW 80 t/m 10
02-06	12.00	02-07 12.00	YU DX contest CW 80 t/m 10
02-06	16.00	19.00 *	AGCW handtastenparty 80
02-13	12.00	02-14 12.00	PACC contest 160 t/m 10
02-13	12.00	14.00	DARC Z contest SSB 40
02-13	14.00	02-15 02.00	YL-OM contest SSB 160 t/m 10
02-13	14.00	16.00	DARC Z contest SSB 80
02-13	16.00	02-14 16.00	EA RTTY contest 80 t/m 10
02-13	21.00	02-14 01.00	RSGB 1e CW contest 160
02-17	19.00	20.30 *	AGCW semi aut. key party 80
02-20	00.00	24.00	World RTTY championship 80 t/m 10
02-20	00.00	02-21 24.00	ARRL DX contest CW 160 t/m 10
02-20	10.00	16.00	DARC RTTY contest 20 t/m 10
02-21	16.00	22.00	DARC RTTY contest 80 + 40

Categorieën A, B en C

Eén operator vult tijdens de wedstrijd alle operationele en administratieve handelingen zelf.

De operator dient uitsluitend de eigen roepnaam te gebruiken tenzij gebruik wordt gemaakt van een verenigings- of clubstation. In die gevallen mag de roepnaam van het verenigings- of clubstation worden gebruikt. Dit geldt eveneens voor de stations van onderwijsinstellingen.

Er mag in deze categorieën slechts één signaal gelijktijdig worden uitgezonden.

Categorie D

Eén signaal gelijktijdig in de lucht, meerdere operators zijn toegestaan.

Categorie E

Meerdere operators en één signaal per band mag gelijktijdig in de lucht zijn. Deze zenders dienen binnen een diameter van 500 meter te zijn opgesteld.

Categorie F

Eén operator en één signaal gelijktijdig in de lucht. Onder QRP wordt verstaan een uitgangsvermogen van niet meer dan 10 Watt.

Categorie G

Elk verschillend gehoord Nederlands en/of buitenlands station één punt mits van beide stations de uitgewisselde gegevens correct vermeld zijn. Per band mag slechts eenmaal dezelfde roepnaam als punt geteld worden en het gehoorde tegenstation mag maar maximaal tien maal per band voorkomen.

Uitwisselen

PA, PB en PI stations geven RS(T) plus hun provincie-afkorting, afhankelijk van de provincie van waaruit men op dat moment werkt. De traditioneel gebruikte afkortingen zijn: GR = Groningen, FR = Friesland, DR = Drenthe, OV = Overijssel, GD = Gelderland, UT = Utrecht,

FL = Flevoland, NH = Noord-Holland, ZH = Zuid-Holland, NB = Noord-Brabant, ZL = Zeeland en LB = Limburg.

Punten

Een geldige verbinding is één punt voor zowel Nederlandse als buitenlandse stations. Wordt hetzelfde station op één band in CW en SSB gewerkt, dan telt dit station toch maar eenmaal. Het is een geldige verbinding als het van beide zijden wordt bevestigd met R, CFM, QSL of OK. NB: QSO's die gemaakt zijn in andere contesten (zoals de RSGB 160m), die tijdens de PACC-contest gehouden worden, tellen gewoon mee voor punten en multiplier.

Multiplier

De multiplier bestaat uit het aantal gewerkte DXCC landen volgens de ARRL landenlijst, inclusief Nederland en gerekend per band. Extra multipliers zijn te verdienen wanneer het gewerkte station uit CE Chili, JA Japan, LU Argentinië, PY Brazilië, VE VO VY Canada, USA, VK Australië, ZS Zuid-Afrika en ZL Nieuw Zeeland een roeplettercombinatie of opbouw heeft met verschillend cijfer.

Hoe de samenstelling van de roepletters van de genoemde landen ook zijn, de cijfers 1 t/m 0 zijn dan tien punten voor de multiplier. Voorbeeld: PP1, PS7 en PU8 (Brazilië) zijn drie multipliers. AB4, KBo en WB3 (USA) zijn drie multipliers, maar N6, KN6, W6 (USA) is maar één multiplierpunt. UA9 en UAo (Aziatisch Rusland) tellen beide apart (dus 2 multiplierpunten). Is het cijfer van het betreffende land niet direct bekend, dan geldt het cijfer nul. Voorbeeld: LU/PA3XXX geldt als LUo.

Nieuwe multipliers

De ARRL heeft de voormalige Joegoslavische Republieken inmiddels erkend voor de DXCC-landenlijst. Als aparte multipliers zullen dus gelden: 9A - Kroatië, S5 - Slovenië, 4N of YU4 - Bosnië Hercegovina. Deze dienen als aanvulling op de lijst gepubliceerd in Electron van januari.

Score berekening

De score is het totaal aantal gemaakte verbindingen maal de som van alle multipliers.

Loginstructies

- Gebruik de standaard HF log- en summarysheets of computerprintouts.
- Vermeld duidelijk de categorie waarin u meedoet.
- Voor elke band een apart logblad gebruiken. Logbladen aan één kant beschrijven.

- Zet in de kolom 'multiplier' geen streepje, kruisje of rondje, maar de volledige prefix van het station en dan alleen als deze als nieuwe multiplier telt.
- Dubbele verbindingen aangeven.
- Vermeld op een summarysheet per band de som van de verbindingen, minus de dubbele, het aantal bijbehorende multipliers, alsmede het totaal aantal verbindingen en multipliers op alle banden en de score.
- Onderteken de summarysheet dat is voldaan aan de machtigingsvoorwaarden en wedstrijdregels.

Prijzen

- Erewimpels met opdruk van de roepnaam ontvangen de drie 'eersten' in de single- en multicategorieën.
- Alle Nederlandse PACC contest-deelnemers, die meer dan 100 verbindingen hebben gemaakt, ontvangen een herinneringslint.
- De Multi-multi trofee, een plakette beschikbaar gesteld door de VERON voor de hoogste score in de multi-multi categorie.

- De Multi-single trofee, eveneens een plakette beschikbaar gesteld door de VERON.
- De 'BQC Trofee' voor de topscore in de QRP categorie, beschikbaar gesteld door de Benelux QRP-club.
- De 'NLC Trofee' voor de topscore in de SWL categorie, beschikbaar gesteld door de SWL-club.
- Een beker voor de hoogste score in de single SSB categorie.
- Een beker voor de hoogste score in de CW categorie.

Belangrijk

Door het insturen van het log geeft u aan dat u zich heeft gehouden aan de regels van de contest en van uw machtiging en dat u de beslissingen van het contestcomité zult accepteren.

Sluitingsdatum

Log voor 31 maart 1993 (volgens poststempel) sturen naar PACC Contest, p/a F.Th. Oosthoek PAoINA, Postbus 499, 4600 AL Bergen op Zoom.

Veel succes, Frans PAoINA



THE VIBROPLEX CO., INC.

NIEUW * NIEUW * NIEUW

Uit voorraad leverbaar

ORIGINAL PRESENTATION	f 525,00
ORIGINAL DELUXE	f 325,00
ORIGINAL STANDARD	f 265,00
IAMBIC PRESENTATION	f 429,00
IAMBIC DELUXE	f 309,00
IAMBIC STANDARD	f 255,00
VIBROKEYER DELUXE	f 310,00
VIBROKEYER STANDARD	f 239,00
BRASS RACER EK-1	f 390,00
BRASS RACER IAMBIC	f 175,00

H A J É **ELECTRONICS**

Oude Kerkstraat 7 6325 EE Berg & Terblijt Valkenburg a/d Geul Nederland
Tel: 04406-40138 Fax: 04406-42346 Bank: Rabobank nr. 106205560 Gironr. 4499996

Since 1890
"the oldest name in amateur radio"



regio-contest

Radio-kompetitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij: Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorthuizen.

Hierbij treft u de einduitslag van de regio-contest 1992. Het afgelopen jaar werden 224 logs ingezonden waarvan er 48 moesten worden gecorrigeerd. (Zowel in puntental omhoog als omlaag!)

In vergelijking met vorig jaar zijn er dit jaar 69 logs meer ingezonden (45 procent meer!!!), waarbij het aantal gecorrigeerde logs in het afgelopen jaar uitkwam op 21 procent, hetgeen een geringe stijging van 1 procent betekende ten opzichte van 1991.

Uiteraard ben ik erg blij met de gesteunde deelname het afgelopen jaar en hoop dat dit jaar de deelname weer even groot zal zijn.

Zoals gebruikelijk noem ik ook ieder jaar de deelnemers die minimaal 8 maal deelnamen en alle logs foutloos instuurden. Dit jaar waren dat PAoFEI en PA3ATP.

Van de volgende stations werd bij een inzending van minimaal 8 logs 1 log gecorrigeerd: PA3FER, PDoNMF, PDoPZE, PI4NYM en PI4TTC (in sectie 8). Ook dat mag genoemd worden. Hiervoor uiteraard mijn complimenten en dat dit voor alle andere deelnemers een stimulans mag zijn om volgend jaar ook in dit lijstje te worden vermeld.

Verder wil ik de winnaars van harte feliciteren met de door hun behaalde plaatsen in het eindklassement.

Eindstand VRZA Regio-contest '92 met vermelding van het aantal inzendingen en de punten.

Call	Inz.	Punten
Sectie A		
PI4DEC	12	44305
PI4UTC	11	37193
PI4KGL	12	36256
PI4TTC	11	31873
PI4KEI	12	20635
PA3FER	12	11703
PI4NYM	8	10386
PI4RIS	7	8843
PI4TWN	4	7695
PAoVBR	9	5622
PA3EKZ	2	3289
PI4DBO	6	3249
PA3EQU	1	2016
PE1AHX	2	1941
PI4ZWN	4	1837

PAoFEI	12	1609
PI4RDM	2	1566
PE1OFJ	1	1083
PA3GEO	2	951
PI4ASN	1	800
PI4RTZ	1	752
PI4AVG	3	632
PA3FDO	1	600
PE1NNX	1	168
PA3FVM	1	117
PAoHPO	1	99

Sectie B

PI4KGL	11	4230
PI4TTC	10	3569
PAoVBR	9	2776
PAoFEI	2	11

Sectie C

NL-10908	6	1970
PA-9508	1	30

Sectie D

PDoPQS	10	31527
PDoPZE	8	10653
PDoREY	2	5298
PDoNMF	10	4216
PDoPNC	1	1334
PDoJBR	6	971
PDoRFU	1	434

Sectie E

PA3ATP	8	86
--------	---	----

Bij de uitslag dient nog vermeld te worden dat een trouwe deelnemer PI4TWN, door omstandigheden de wedstrijd in mei moest staken.

Naast de uitslag leek het ook zinvol om eens alle operators te vermelden die niet onder hun eigen call meededen, maar actief waren onder een andere call. Hierdoor wordt het voor iedereen duidelijk wie bij welk station actief was. Toen ik deze lijst samenstelde realiseerde ik me pas hoeveel amateurs er eigenlijk dit jaar aan deze contest mee hebben gedaan. De lijst in alfabetische volgorde:

Sectie A

- PAoVBR: PAoVBR en PE1GRJ.
- PI4ASN: PDoPNP en PDoRBJ.
- PI4AVG: PDoRAC en PE1NGR.
- PI4DBO: PE1EBJ.
- PI4DEC: PA3DKT, PA3FFJ, PA3FSO, PA3FQX, PDoCAV, PE1BCY, PE1KML en PE1NAN.
- PI4KEI: PDoMKC, PE1HLC en PE1OJT.
- PI4KGL: PA3BIZ, PDoHEZ,

- PDoNRH, PE1HXO, PE1KNL, PE1KNW, PE1LSO en PE1MEY.
- PI4NYM: PA3FNC.
- PI4RDM: PE1MTO en PE1OLW.
- PI4RIS: PDoPVQ.
- PI4RTZ: PA3FXY en PA3GDG.
- PI4TTC: PA3EPA, PA3EWX, PA3FBT, PE1LAG en PE1NHU.
- PI4TWN: PA3AIN, PA3AZS en PBoAJV.
- PI4UTC: PA3FKU, PE1LXY en PE1MAO.
- PI4ZWN: PA3ERU, PA3GFW, PE1MMB, PE1MWB, PE1NED, PE1NPX en PE1NPZ.

Sectie B

- PAoVBR: PAoVBR en PE1GRJ.
- PI4KGL: PA3BIZ, PE1FVM, PE1KNL, PE1KNW, PE1LSO, PE1MEY en PE1NZA.
- PI4TTC: PA3EPA, PA3EWX, PA3FBT, PE1LAG en PE1NHU.

Zoals elk jaar hebben ook dit keer de eerste drie plaatsen in de einduitslag van elke sectie een prijs gewonnen op voorwaarde dat minimaal 5 logs zijn ingezonden. Deze prijzen zullen gelijktijdig met die van de VRZA WAP-contest worden verzonden. De uitslag van de VRZA WAP-contest zal spoedig worden gepubliceerd.

Als laatste wil ik ieder weer succes wensen tijdens de Regio-contest op 9 februari aanstaande.

'73 van Ad, PE1EBJ.

Silent key

Wij ontvingen het droeve bericht, dat op 12 november 1992 te Steenberg op de leeftijd van 48 jaar is overleden ons lid

Ton Bastiaanse PDoMMW

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

Marac-nieuws

Beste Marakkers,
Allereerst wens ik een ieder een heel gelukkig en gezond (contestjaar) 1993. 1992 is v.w.b. de twee-meter-contest en succes geweest. Nog nooit zijn er zoveel loginzendingen geweest. 28 leden en 10 niet-leden. PI4MRC was actief uit Weert en werd bemand door Kees PA3EKD (bedankt Kees). Alle nummers 1 van harte gefeliciteerd. Het blijkt dat de condities weer heel slechts waren, maar dat zal niemand meer echt verwonderen, want het lijkt wel of dat erbij hoort. Als ik het allemaal goed begrepen heb is Jan, PE1KVQ/M iedereen afgereden om de nodige multipliers binnen te halen (hihi). Het heeft niet mogen baten Jan, want Ruud PA3FFM bleek op eenzame hoogte (letterlijk en figuurlijk) te staan. Ruud je certificaat komt eraan (en ook alle andere stations gemerkt met *.*).

In de regels is een (kleine) wijziging aangebracht t.o.v. vorig jaar. Een aantal mensen reageert hier m.i. nogal fel op, maar laten we eerst eens op een rij zetten het hoe en waarom.

Nu dient (tenzij de deelnemer zijn log ingestuurd heeft) het Maracnummer van elke deelnemer minimaal drie keer voor te komen in de ingezonden logs. Reden is de activiteit te bevorderen en een contest ontleent z'n bestaansrecht ook aan de ingezonden logs. Het werkt want er zijn meer logs binnengekomen dan ooit.

Wat mij betreft kan de regel nog meer aangehaald worden en gelden alleen die Maracleden als multiplier in de contest als het log ingestuurd is. Gaarne reacties op deze stelling. Bovendien blijkt dat in feite niemand benadeeld (wat een zwaar woord om in de hobbysfeer te gebruiken) is door de nieuwe regelgeving.

Een aantal inzenders merkte op dat het jammer was dat de contest niet meer in hetzelfde weekend viel als de Elfsteden-contest. Dit zou de activiteit benadelen. Om eerlijk te zijn is het gedeelte m.i. bewezen.

De volgende Maracleden zijn minder dan drie keer in de logs voorgekomen en de verbindingen met deze leden zijn (voor de contest) ongeldig verklaard:

PA3FQC MA 084 (1x) PE1DHZ MA 109 (1x) PA2BAV MA 155 (1x)
PE1LWN MA 317 (1x) PDoMXN MA 142 (2x) PE1LQS MA 144 (2x)
PA3FWR MA 307 (2x)

Van de volgende leden is geen log ontvangen (WAAROM NIET????), maar ik ben ze wel 3 x of meer tegengekomen in de ingezonden logs. () geeft het aantal aan.

PA3FSJ MA 216 (13x) PE1MVJ MA 344 (12x) PDoORT MA 226 (11x)
PA3EHP MA 318 (11x) PDoNSS MA 093 (10x) PDoJCI MA 346 (10x)
PA3DBJ MA 238 (8x) PA3CJL MA 295 (5x) PA3ASE MA 133 (4x)
PAoBVD MA 150 (3x) PBoAKV MA 192 (3x)

73, Eric PA2REH MA 153.

Maracleden

Station	Maracnummer	Multiplier (Marac)		Niet-leden	Score	
		Geclaimd	Werkelijk			
PA3FFM	177	31	30	50	*1*	6.000
PA3EHW	122	27	27	15	*2*	4.050
PA3DUG	140	22	22	24	*3*	2.948
PA3FEA	206	21	21	13		2.478
PA3EQU	114	19	18	15		1.890
PDoDJY	037	19	18	14		1.872
PE1NIE	315	18	18	13		1.854
PA3FAZ	135	18	18	5		1.710
PA3FQV	308	16	16	15		1.520
PA3EBE	096	15	15	22		1.455
PDoHJC	340	15	15	6		1.215
PDoLOJ	048	14	14	5		1.050
PDoMTB	034	14	13	8		949
PA2CNR	255	12	12	18		936
PE1KVQ/M	088	13	13	3		884
PA3CWG	010	13	11	23		858
PA3BWR	132	12	12	7		804
PDoOPP	134	12	11	10		715
PDoOZF	196	11	10	4		540
PI4MRC	100	8	8	10		400
PA3CTK	003	8	8	5		360
PA2REH	153	8	8	2		336
PA3CSW	247	6	6	15		270
PAoRSM	145	7	7	2		259
PA3EBA	112	7	7	2		259
PA3EQL	257	15	14	6	checklog	
PA3ALP	101	3	3	2	checklog	
PA3QLD	052	3	2	1	checklog	
Niet-leden						
PA3FXV	—	18	16	27	*1*	1.712
PA3FNC	—	16	16	15	*2*	1.520
PE1NNX	—	17	17	1		1.462
PAoCVE	—	15	15	—		1.125
PDoJPJ	—	8	8	4		352
PA3FTX	—	5	5	—		125
PDoNOL	—	7	7	—	checklog	
PAoJAL	—	6	6	—	checklog	
PA3DHR	—	3	3	—	checklog	
Luisteramateurs						
PA-8503		16	16	12	*1*	1.472



★ NIEUW ★ 'Back to the Sixties'



- 'Juke box' Radio-cass./rec.
- 'Gas/Benzine pomp' Radio-cass./rec.
- 'Coca-Cola koelbox' Radio-cass./rec.
- 'Pink Cadillac' Radio-cass./rec.
- 'Parkeermeter' Radio-cass./rec.
- 'Chevrolet '57' Radio-cass./rec.
- 'Formule 1 Auto+klok'
- Radio 'Rugzak' met FM+batt. +koptel.
f 19,90



De eerste schotel met 5 jaar garantie!
Amstrad SatGuard
THE WORLD OF SATELLITE TELEVISION

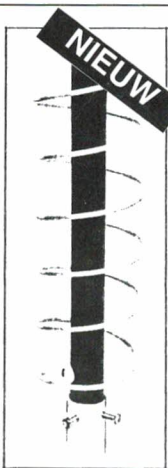
Satelliet schotel-sets
60 / 80 / 95 / 1.20, uit
voorraad leverbaar.

'RF Systems'

Antenne-produkten

- MLB-Balun
- MLB-Marine
- MLB + MKI
- MLB + MKII
- DX-1 Act. Ant.
- DX-7 Act. Ant.
- DX-Listener Ant.
- T2FD Ant.
- SP-2 Splitter
- DA-4 Splitter enz.

Oók in Utrecht



DX 7

'JUNGHANS'

Radio gestuurde satelliet klok

- Funkties: - uren/min./sec.
- kalender
- wekker + alarm

'ALTIJD DE
JUISTE TIJD'

f 99,-

'PC' kortegolf decoders

- Com 10 Weerberichten/RTTY
- PK 232 Multi-decoder
- Omnifax insteekkaart + div. uitbreidingen v.a. f 198,-
- 'HF Facsimile' / Persfoto's / Weerkaarten. Optie 'Navtex'.

200 m2 COMMUNICATIE met o.a.

- Freq. Counters 'HS 2300'/UTC 3000'
- Olympus 'Memo' recorders
- *Maglite USA* zaklampen
- Casio 'LCD' TV's - Alarm app.
- Groot pluggen/kabel assortiment
- CB antennes/porto's/basis/mobiel enz.
- Powermixers, eindtrappen en disco-app.

BINNENKORT LEVERBAAR:

'de nieuwe boeken van o.a. Klingenfuss, Siebel, VTH en de WRTH '93. enz. enz.'

*
NEW
*

SKY SCAN ANTENNES

- ★ Nieuw
- Scanner
- Freq. boeken
- Kluwer 8e / Klove 13e

UTRECHT RCC RADIO COMMUNICATION CENTER RCC UTRECHT
DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, POCOM, SONY, AOR, REALISTIC, ENZ.

diamond comet kathrein cue dee J-Beam Télévés Tonna Butter nut Dressler Fritzel ANTENNES
BEL VOOR INFORMATIE: 030 - 433835 AMSTERDAMSESTRAATWEG 561-563 UTRECHT

PERSINFO HE011
22.10.92

ROHDE & SCHWARZ

ACTIEVE STAAFANTENNE HE011

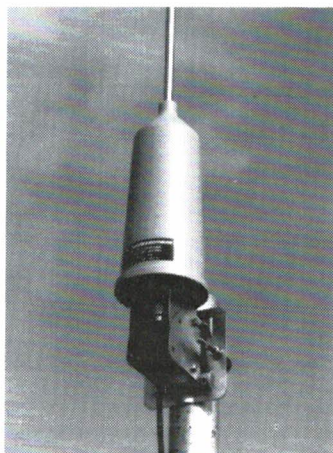
50 Khz - 30 Mhz. + RM VHF

De actieve staafantenne, type HE011, van Rohde & Schwarz is met name ontwikkeld voor de ontvangst van verticaal gepolariseerde signalen in het lange-, midden-, korte-golfbereik alsook in de VHF-band. De kwaliteit en specificatie van de antenne zijn volledig professioneel, echter door zijn relatief lage prijs van ca. Hfl 1.500, incl. voeding komt de antenne binnen het bereik van radio-amateurs.

Grote nadruk is gelegd op een goede signaal-ruis afstand in alle frequentiebereiken. Door de variabele lengte van de antennestaaf, is het mogelijk de gevoeligheid optimaal aan te passen, zodat deze vrijwel het theoretische maximaal haalbare evenaart. De antenne-elektronica is als drietraps push-pull versterker geconcepieerd, en fungeert praktisch als een low-noise impedante-omzetter. De hoge lineariteit garandeert lage intermodulatie-producten en derhalve een maximale ongevoeligheid tegen interferentie. De antenne-factor is vrijwel frequentie-onafhankelijk en maakt het mogelijk om de HE011 als meetantenne toe te passen.

Toepassing van de modernste technieken beschermen de antenne-elektronica tegen overspanning, die bv door atmosferische of electrostatische ontladingen of nabije bliksemnslagen kunnen optreden. Bovendien is de HE011 optimaal tegen omgevingsinvloeden beschermd door de UV-bestendige kunststofbehuizing.

★ NIEUW ★



BERICHT uit onze DUMP

- TELEFUNKEN KW5 (Regenboogontvanger) 1.5-30 Mhz.
- R 209 ONTVANGER (zie test in RAM) + tas + koptel. en andere acc. 1-20 Mhz.



Radio Communication Center



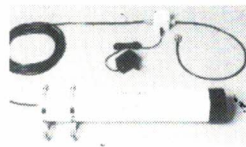
DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YEASU, DRESSLER, SONY, AOR, REALISTIC, ENZ.

TOP RECEIVER NRD-535

- 200 geheugens
- notch filter met 40 db onderdrukking
- 10 KHz - 34 MHz + div. ass.



Dressler actieve top-ontvangst antennesystemen



Ara 1500

50 MHz-2000 Mhz met nieuwe interface, met ingeb. traploze 0-25 DB verzwakker, ICP3 + 21 DBM. incl. kabel met N-connector + voeding. Gain + 11.5 db. Noise + 3.0 db.

Intercept point 3 rd ord. + 21 dBm. is ook te gebruiken op 12V, geheel compleet.



ARA 60

50 kHz-60 MHz, met nieuwe interface, met ingeb. traploze 0-25 DB verzwakker. Verder compleet met 8 m coax kabel + voeding. Gain 11 db. Intercept point 3rd ord. + 44 dBm. is ook op 12 V te gebruiken, geheel compleet. Tevens voor de zendamateur Dressler ultra low noise pre-ampl. VV2 gaas. 144-148 MHz. Tevens voor de scannerfreaks. Dressler ultra low noise pre-amplifiers breedband EWPA 50-1000 MHz.

Satellietklok met datum-aanduiding e.d. f 99,-.

ICOM IC R 9000

Communication receiver. Freq. bereik: 100 kHz-2000 MHz. Multi-functional CRT display spectrum scope for visual signal confirmation. All mode capability, wide variety of tuning steps. Icom's exclusive DDS system.



ICOM IC-R 72 Communicatie receiver

100 kHz-30 MHz
Modus USB, LSB, AM, FM (ass.) CW
99 memories
Div. ass. beschikbaar.



KENWOOD R-5000

communicatie receiver

30 KHz-30 MHz 100 memories. Modus AM, FM, USB/LSB, CW, FSK, Freq. uitbr. unit (ass.) 108-174 MHz.



KENWOOD TM 741 E



Dual bander "plus" (optie bandmodules 28 MHz-1200 MHz voor drie-bandgebruik. Dual tone squelch systeem (DTSS) enz.

AR-3000A

scanner/receiver

100 kHz-2036 MHz, AM, FM, WFM, USB, LSB, 400 in 4 banken, 0.25 µV/10 dB S/N BNC, 50 Ohm.



Radio Communication Center

NIEUW

KENWOOD

Radio comm. apparatuur
Politie-scanners
Luchtvaartapparatuur
Burger/mil. apparatuur
Groot antenne ass.: ook voor huiskamer, T.V. camping-amateurs en mobilifoons scanners
seinsleutel assortiment

UW SPECIAALZAAK VOOR

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

Intercom ass. +
Satellietschotels
Metaaldetectors, ass.:
uitluister-apparatuur
Computerscanners
T.V.-versterkers +
koppelfilters enz. enz.

Autoradio's + speakers
+ Amateurzenders
Telex-Tor-C.W.-app.:
Telefoonartikelen.
Radio-boekenshop
Voed. 300 ma t/m 40 Amp
Satelliet receivers
Scannerkristallen voor heel Nederland enz.

TH-28

TH-48

TH-78



Dualband portafoon. Alpha numeric memory, message paging, 50 multi function kanalen, dual frequency receiver

Amsterdamsstraatweg 561-563. Utrecht. 030-433835. Openingstijden: 's maandsdags 13.00-18.00 uur, dinsdag tot en met vrijdag 10.00 tot 18.00 uur, 's zaterdags van 10.00-16.00 uur. Ruime parkeergelegenheid. Betalingen door geheel Nederland onder rembours of door overmaking op bankrekeningnummer 3942 57 340 (Rabo) (incl. vermelding(en) van het/de gewenste artikel(en)).

Hoka's top-decoder codekraker code 3

DE TOP ONDER DE DECODERS

De Nieuwste Versie

9 verschillende versies op voorraad

v.a. **f 895,-**

Politie- en brandweerscanners voor het eerste en het laatste nieuws. Keuze uit vele modellen.



YUPITERU MVT-7000

- * 8-12 MHz
- * 200 geheugenkanalen
- * LCD-display
- * 10 bandschangegeugens
- * compleet met accu's en lader

VELE MODELLEN IN VOORRAAD.

ICR 7100 Een nieuwe kijk op luisteren



- * All-mode ontvanger
- * 25-2000 MHz
- * 5 typen scanning + "window systeem"
- * TVR 7100 unit (optie)

LOWE HF 225

Communication Receiver

Het beste voor de laagste prijs.

- * 30 kHz-30 MHz
- * 30 geheugens
- * diverse ass.

leverbaar



LOWE HF-150

communicatie ontvanger



NEW: YEASU FRG 100

comm. ontvanger
div. opties beschikbaar



Nieuwe produkten van Yaesu

zoals: FT5100 VHF/UHF dualband mobil transceiver.

Yaesu FT530 VHF/UHF dualband portafoon en frequentiebereik 50 kHz/30 MHz FRG-100 communicatie ontvanger.

PK 88 PACKET-RADIO PK 232



Ook de TNC-2S verkrijgbaar.

VOOR DE BESTE AMATEURDEALS RCC UTRECHT



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 Kagerland	28 januari	Jaarvergadering
Afdeling 't Gooi	28 januari	Jaarvergadering + verkoping
Afdeling Flevo-NOP	29 januari	Jaarvergadering en meetavond
Afdeling Utrecht	02 februari	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Achterhoek	02 februari	Demo fax met het DF 4RD modem
Afdeling Oost-Brabant	04 februari	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Apeldoorn e.o.	05 februari	Lezing zelfbouw magnetic loop antenne door PA3ENR
Afdeling Amstelland	09 februari	Jaarvergadering
Afdeling Friesland	09 februari	Meetavond met de Friesche Relais- commissie
Afdeling Den Haag	09 februari	Afdelingsbijeenkomst.
Afdeling Zuid-Veluwe	13 februari	Veldsterktemeting
Afdeling Groningen	15 februari	Jaarvergadering
Afdeling Voorne-Putten	16 februari	Jaarvergadering
Afdeling Emmen	20 februari	Uit eten met de VRZA afd. Emmen

Afdeling Apeldoorn e.o.

Op 9 januari stonden oliebollen en koffie klaar voor de 20 belangstellenden, die de eerste bijeenkomst in het nieuwe jaar bezochten. Zij konden luisteren naar Dick PA3FQA uit Wijhe, die kwam vertellen en demonstren, wat er allemaal in packet te beleven was op zijn DX-cluster PI8DXW. Met verbazing hebben de aanwezigen kennis genomen van de mogelijkheden, die Dick met veel liefde, geld en vrije tijd in zijn packet-cluster heeft aangebracht. Er zullen ongetwijfeld nu meer amateurs van deze bron van informatie gebruik gaan maken. Op vrijdag 5 februari a.s. kunnen we weer een onderwerp aanbieden, waarbij voor elk wat wils is: een zelfbouwproject voor een magnetic loop antenne voor de kortegolf-banden, gepresenteerd door PA3ENR, Jan Schaake uit Apeldoorn. Hij zal een zelfgebouwd exemplaar laten zien en hiervoor de benodigde papieren uitdelen. Zaal Kayersheerdt open vanaf 19.30 uur, aanvang 20 uur. Elke donderdagavond om 21.30 kunt u luisteren naar onze afdelingszender PI4SDH, met nieuws in phone verzorgd door verschillende operators bij toerbeurt. Op donderdag 4 februari is er om 21.00 uur op 145.300 MHz onze maandelijkse RTTY-uitzending. Wanneer 145.300 MHz door PI4KEI in gebruik is, wijken we uit naar het tijdstip, waarop onze phone uitzendingen op PI3APD, 145.725 MHz is afgelopen en zenden het bulletin na deze uitzending op 145.300 MHz uit. Kopy hiervoor kunt u inleveren bij de afdelingssecretaris! Ook convo nr. 3

van dit seizoen kunt u de komende week in de bus verwachten.

Afdeling Flevo-Nop

In de eerste plaats wenst het bestuur van de afdeling Flevo-NOP u en uw familie een goed en gezond 1993 en we hopen dat dit jaar een heel goed radiojaar zal gaan worden. Op het programma staat onze jaarvergadering, maar dat hoeft niet zo lang te duren en hierna heeft u gelegenheid uw apparatuur te laten meten. Wij verwachten u dus weer in ons zaaltje in de Jol, achter de bibliotheek te Lelystad, waar de koffie weer voor u klaar staat. Allen weer tot ziens op de bijeenkomst.

Afdeling Emmen

De laatste bijeenkomst in 1992 was de jaarvergadering. Deze bijeenkomst had iets beter bezocht kunnen worden maar misschien is ons clubgebouw moeilijk te vinden, daarom hier het adres: De Veer Kampen school, De Veer Kampen 10 te Emmen. U kunt altijd even bellen als u het niet kunt vinden (05910-14460). Alle punten op de agenda zijn afgewerkt en het verslag van de penningmeester goedgekeurd. Dit kunt u nalezen in de notulen. Als u dit leest is ook de verlate nieuwjaarsinstuif reeds voorbij. André PDoNFM had toegezegd oliebollen te bakken (ik hoop dat ze lekker waren). Geeft u even door of en zo ja met hoeveel personen u mee gaat naar het museum Radiowereld te Diever.

Afdeling 't Gooi

Op 28 januari 1993 is er een jaarvergadering en een verkoping. Er is nog

steeds een vacature open voor een operator voor PI4VGZ. Aanmelden graag bij PA3CPJ, Jan Berkers, de Staken 16, 1261 LD Blaricum. Tel. 02152-62842. Als iemand wat te verkopen heeft, dan kan hij dit meeneemen op de dag. De bijeenkomsten worden gehouden in het clubgebouw Caecilia Gilde aan de Cornelis Drebbestraat 56 te Hilversum, in de kelder. Aanvangstijd 20.00 uur.

Afdeling Kagerland

Op donderdag 28 januari wordt de jaarvergadering van de afdeling weer gehouden. De aanvang is om 20.00 uur in de alom bekende lokatie 'Attila'. Hieronder treft u de agenda van de vergadering aan. Voor een functie binnen het bestuur van de afdeling kunt u zich tot 15 min. voor de vergadering melden bij het bestuur. Op verzoek van de diverse leden wordt er op deze vergadering NIET GE-ROOKT.

Agenda:

1. Opening (20.00 uur).
2. Ingekomen stukken.
3. Notulen vorige jaarvergadering.
4. Jaarverslag van de secretaris.
5. Financieel jaaroverzicht van de penningmeester.
6. Verslag kascommissie.
7. Benoeming kascommissie.
8. Pauze.
9. Bestuursverkiezing.
10. Voorstellen van het bestuur voor het komende jaar.
11. Rondvraag.
12. Sluiting (\pm 23.00 uur).

Afdeling Friesland

Even terug naar 18 december jl. onze jaarlijkse feestelijke bijeenkomst. Wij mochten een 30 tal leden met hun XYL's en QRP's welkom heten. De avond was goed verzorgd door het bestuur, met muziek, bingspel, draaiend rad en een muzikale kwis. Er waren dan ook heel wat prijzen (prijzjes) te verdienen. Kortom, een héél mooie en gezellige avond. Erg voldaan toog een ieder dan ook niet te laat huiswaarts. Inmiddels zijn we alweer een paar weken in het nieuwe jaar, en de eerste ledenvergadering, was een 'jaarvergadering', die gehouden werd op 12 januari jl. Er hadden wel wat meer bezoekers kunnen komen, toch mochten we nog een 15 tal leden welkom heten.

Voor het eerst mochten wij PA3DHA, P. Schoen uit Ferwerd, in ons midden begroeten. Wij hopen, dat hij zich bij ons een beetje thuis voelt. Hij is een verwoed zelfbouwer en doet veel aan QRP uitzendingen. Zo ligt de één zijn interesse bij de FAX, de ander voelt meer voor RTTY of de computer, en ga zo maar door. Je kunt ook zoveel facetten van de hobby bedrijven. Er was ditmaal geen lezing, maar er was zoveel te discussiëren, over van alles en nog wat, zo ook over de nieuwe uitgave van de CQ-PA. Naar de QSO's onderling oordelende, viel het zeer positief bij de leden, al had men wat moeite met de 'vouw' in het midden van het blad. Maar toch een volwaardige presentatie van de CQ-PA!

De QSL manager, Anne Broekstra, PA3ATK en zijn XYL werden hartelijk toegesproken door de voorzitter, voor zijn bewezen diensten van het afgelopen jaar, en ontvingen een prachtig bloemstukje van de afdeling Friesland, wat bij hun in Drachten wel een plaatsje zal vinden. Het jaarverslag werd voorgelezen door de secretaris, (een lang verslag dit keer); hierop waren geen op- of aanmerkingen. De ons ontvallen zendamateurs werden ook niet vergeten, en werden op gepaste wijze herdacht, door 1 min. stilte te houden. En dan het financiële verslag van onze penningmeester, Jaap, PE1NGF. Hij had alles keurig op schrift staan, zodat een ieder het zonder problemen kon volgen. Hij kon het financiële verslag van 1992 positief afsluiten, en na het verslag van de controlecommissie, wordt hem door de vergadering decharge verleend. Algemene opinie was dan ook, dat wij een dijk van een penningmeester hebben. Ook vond er een bestuursverandering plaats. Ljibbe Hoeksma PA3FPE werd vervangen door Nico Visser PAoUNT. Ljibbe wordt bedankt, door de voorzitter, voor zijn inzet voor de afdeling. Vervolgens heet hij Nico welkom in het bestuur. Hielko Akkerman PE1IFL heeft te kennen gegeven, wegens studieredenen, te willen stoppen met zijn bestuursfunctie. Op één der volgende ledenvergaderingen zal hij vervangen dienen te worden. Even vooruitblikken. De volgende ledenvergadering vindt plaats op 9 februari. De Friesche Relaiscommissie komt bij ons op bezoek. Het zal dan een 'Meetavond' worden, aangevuld met een videofilm. Neem dus apparaat mee om te laten testen en te meten, men kan er bijna alles meten! Komt dus allen 9 februari naar Bar Cambuur, Insulindelaan 46 te Leeuwarden. Wij rekenen op u! Tot ziens.

Afdeling Den Haag

Door inmiddels bekende omstandigheden lag de vorige CQ-PA enkele dagen later in de bus dan gebruikelijk. Als gevolg daarvan konden niet alle leden worden ingelicht met de gewijzigde bijeenkomstlokatie. Toch mochten wij ons op een redelijke belangstelling verheugen. Door de gezelligheid kwam helaas niets terecht van de bespreking en vaststelling van de voor 1993 bedoelde verenigingsactiviteiten. Dat zal nu op de eerstvolgende bijeenkomst moeten gebeuren, maar let wel, wederom op een andere lokatie!!! We denken nl. een ideaal onderkomen te hebben gevonden waar alle activiteiten veel beter tot zijn recht zullen komen. Helaas moesten wij wel een concessie doen en de eerste maandag van de maand inruilen voor de tweede dinsdag! De eerstvolgende bijeenkomst zal dus zijn op dinsdag 9 februari a.s.!!! Aanvang 20.00 uur. Het nieuwe onderkomen is gelegen aan de Hengelolaan nr. 225 (adventkerk) tussen de Leijeweg en de Dedemsvaartweg. Er is voldoende parkeergelegenheid en bovendien goed te bereiken met het openbaar vervoer. Graag rekenen wij op uw aanwezigheid!!!

Afdeling Voorne-Putten e.o.

Op dinsdag 16 februari 1993 houden wij de jaarlijkse ledenvergadering. U bent allen van harte welkom op deze vergadering. De vergadering begint om 20.00 uur. Zaal open om 19.30 uur.

Agenda

1. Opening door de voorzitter PA3BDQ.
 2. Ingekomen stukken en mededelingen.
 3. Notulen jaarvergadering 1992.
 4. Jaarverslag secretaris.
 5. Jaarverslag penningmeester.
 6. Verslag kascontrole-commissie.
 7. Bestuursverkiezing. Aftredend zijn: PAoRAB, penningmeester; PA-7058, secretaris. Beide bestuursleden zijn herkiesbaar.
 8. Suggesties voor de activiteiten voor het komende jaar.
 9. Rondvraag.
 10. Sluiting.
- Tot ziens op de vergadering.

Afdeling Achterhoek

De feestdagen zitten er weer op en we hopen dit jaar weer op een goede samenwerking en op een positief jaar, ook wat het clubgebeuren aangaat. De dienstregeling van onze afdeling ziet er als volgt uit. De eerste dinsdag van de maand clubavond met mogelijk een lezing of demonstratie. Tweede dinsdag regio-con-

test en onderling qso. Derde dinsdag knutselavond. Op dinsdag 2 februari een demonstratie fax met het DF4RD modem door enkele OM's van de afdeling. Verder is er op 145.250 MHz op zondagavond ± 20.30 uur een ongedwongen ronde, zonder dat er iemand een rode pet op heeft. Graag tot ziens op het bekende adres: scoutinggebouw aan de Hamminkstraat te Gaanderen.

Afdeling Amstelland

9 februari a.s. staat de jaarvergadering van de afdeling Amstelland op het programma. De agenda ziet er als volgt uit:

1. Opening.
2. Mededelingen.
3. Ingekomen/uitgaande stukken.
4. Notulen jaarvergadering 1992.
5. Jaarverslag secretaris 1992.
6. Financieel verslag en begroting 1993.
7. Verslag kascontrolecommissie.
8. Pauze.
9. Bestuursverkiezing.
10. Verkiezing kascontrolecommissie.
11. Rondvraag.
12. Sluiting.

Wat betreft de bestuursverkiezing: afgetreden zijn Bart van Gorp PA3CSX en Fred Keijzer PAoFKM. Eventuele kandidaten voor een bestuursfunctie worden verzocht dit te melden bij de secretaris Rob de Visser PA3AGT, Gloriantstraat 17 III, 1055 CV Amsterdam, schriftelijk of tot een half uur voor de vergadering. De vergadering wordt gehouden in ons gebouw op de Pieter Callandlaan tegenover nr. 64.

Afdeling Utrecht

Op 5 januari hadden wij onze nieuwjaarsreceptie, hieraan werd ook deelgenomen door niet leden van de VRZA, maar hopelijk voelden ze zich wel thuis bij ons. Muzikaal werd de avond verzorgd door OM Joop PE1NWI. Gewapend met twee elektronische orgels gaf Joop een demo van de mogelijkheden die te behalen zijn na vele jaren oefenen. De hobbyavonden worden gelukkig goed bezocht, hierdoor kunnen we het clublokaal voor geheel 1993 reserveren. Ook niet leden zijn op deze avonden natuurlijk welkom, want we zijn toch allemaal met hetzelfde bezig, namelijk onze hobby. Nog niet bekend is hoe de afdelingsbijeenkomst van februari ingevuld gaat worden, maar het zal zoals altijd een gezellige bijeenkomst zijn. Graag tot ziens op een van onze hobby- of clubavonden, U kunt ons clubgebouw vinden aan de Verlengde Hoogravenseweg 150A te Utrecht.



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

- 8R1RPN Br. Guana geh. 10106
CW \pm 21.30. QSL via
OHOXX.
- 8Q7BX Maldives geh. 7006 CW
 \pm 18.15 en 21010 CW
 \pm 12.00. QSL - I4ALU.
- 7Q7CM Malawi geh. 28010 CW
 \pm 14.00. 7Q7JL op 21185
SSB \pm 15.45. 7Q7ZZ geh.
18129 SSB \pm 17.15 en
28515 SSB \pm 12.30. QSL
via JA1UMN.
- 7Z2AB Saudi-Arabia geh. op
21015 CW \pm 12.00. QSL -
VSB2QMP.
- 7P8SR Lesotho geh. 28002 CW
 \pm 11.15. 7P8FE op 24902
CW \pm 14.15.
- 5R8DG Madagaskar geh. 21260
SSB \pm 16.30, ook regel-
matig op 21080 RTTY.
QSL via F6FNU.
- 5U7M Niger geh. 28345 SSB
 \pm 11.15 en 1824 CW
 \pm 21.45. QSL via JH3RRA.
- 5T5CJ Mauretanië geh. 18085
CW \pm 10.30; 10105 CW
 \pm 07.30 en 24900 CW
 \pm 11.45. 5T5SN geh.
24960 SSB \pm 13.30. QSL
via FD1RUQ.
- 5H3MT Tanzania geh. op 14265
SSB \pm 18.15.
- 6Y5EW Jamaica geh. 24968 SSB
 \pm 14.15.
- 4S7EF Srilanka geh. 28445 SSB
 \pm 11.15 en 28455 SSB
 \pm 09.45. QSL via Box 70,
Colombo.
- 4K1YAR Antarctica geh. 14020
CW \pm 01.00. QSL via
UA3YAR.
- 3XoHNU Rep. of Guinea geh. op
21265 SSB \pm 07.30.
- 3D2AG Rutoma geh. 14260 SSB
07.30.
- 3B8CF Mauritius geh. 24900 CW
 \pm 15.15 en 3B8FQ op
28495 SSB \pm 14.15 en
3B8FG op 28019 CW
 \pm 10.30.

Nieuwe prefixen ex-USSR

- Azerbaïjan-UD en 4J.
Georgia-UF nu ook 4L.
Armenia-UG nu ook EK.
Byelorussia-UC nu ook EU.
Kazakh-UL nu ook UN + UQ.
Kirghiz-UM nu ook EX.

Moldavia-UO nu ook ER.
Tadzhik-UJ nu ook EY.
Turkoman-UH nu ook EZ.
Deze nieuwe prefixen komen in ge-
bruik vanaf 1 januari '93.

KH1 Baker + Howland. Er is
een grote DX-peditie ge-
pland die \pm 26 januari van
start gaat. Om piraten geen
kans te geven wordt de call
pas op het laatste moment
bekendgemaakt.

Frequenties

SSB: 28475, 24935, 21295,
18115, 14195, 7080 en
3795 kHz.
CW: 28023, 24893, 21023,
18073, 14023, 10103,
7023, 3503 en 1833 kHz.
RTTY: 28085, 24925,
21085, 18105, 14085 en
7040/7085 kHz. QSL te Mi-
le High DX Ass., P.O. Box
1, Franktown CO. 80116,
U.S.A. of via het bureau.
Er zijn 2 stations gelijktijdig
in de lucht, één met CW
en één met SSB.

- A22BW Botswana geh. 18137 SSB
 \pm 20.45 en 24894 CW
 \pm 07.30.
- A71AL Qatar geh. 7006 CW
 \pm 21.15.
- A92BE Bahrein geh. 7045 SSB
 \pm 22.30.
- BV3AT Taiwan geh. 21285 SSB
 \pm 11.30
- C6AGN Bahamas geh. 3799 SSB
 \pm 05.45.
- C9RJJ Mozambique geh. 10105
CW \pm 04.15. QSL via
W8GIO.
- D44BC Cape Verdi geh. 3799 SSB
 \pm 04.15. QSL alleen direct.
- ET3RA Ethiopië geh. 24980 SSB
 \pm 12.00 en 18132 SSB
 \pm 15.00. QSL via
HB9CVB.
- FR5ZQ/J Juan Da Nova geh. op
28593 SSB \pm 12.45.
- FK8CP N. Caledonië geh. op 3799
SSB \pm 19.00.
- FO5JV Fr. Polinesië geh. op
14114 SSB \pm 15.30.
- FR/JE8XRF Reunion Eil. geh. 3791
SSB \pm 05.15.
- FP5HL St. Pierre + Miquelon geh.
18072 CW \pm 12.15.
- FT4WD Crozet Eil. dikwijls op

14114 of 21152 SSB tus-
sen 15.00 en 18.00. QSL
via F6AXX.

- HC8VU Galapagos geh. 21292
SSB \pm 17.00. QSL via
DK5VP.
- HFoPOL Sth. Shetlands geh. 1831
CW \pm 04.00 en 3790 SSB
 \pm 06.15.
- HV4NAC Vatican City geh. 7006
CW \pm 18.15 en 18069
 \pm 15.15 en 3791 SSB
 \pm 15.00.
- HS1CDX Thailand geh. 7007 CW
 \pm 17.30.
- J28BG Djibouti hier gew. 28480
SSB \pm 12.15. QSL via
FD1RRH.
- JX3EX Jan Mayen gew. 21245
SSB \pm 14.45. QSL via
LA5NM.
- KG4CB Guantanamo Bay geh. op
28425 SSB \pm 15.00. QSL -
WD9APE.
- JD1AMA Ogasawara geh. 3795
SSB \pm 21.30 en JQ1NGT/
JD1 is QRV van 11-14 fe-
bruari.
- KC6 Rep. of Belau. N5OK,
WV5S en WoRRY zijn van
10-18 februari QRV met de
calls KC6OK, KC6RR en
KC6SS op alle banden,
CW, SSB, RTTY. KC6EM
in DX-net op 21157 SSB
vanaf 10.00.
- KHoAC Mariannen geh. op 14177
SSB \pm 08.15.
- KH5 Palmyra + Kingman Reef.
Er is een grote DX-peditie
gepland met als operators
NoAFW, N9NS, W7KNT,
NH6UY, OZ1LEF, GoLMX,
HB9AEE, HB9AHL,
PA3DZN en PAoERA.
Ze zullen vanaf \pm 5 maart
QRV zijn vanaf beide eilan-
den gelijktijdig voor de
duur van 9 dagen. Er zijn
meerdere stations gelijktij-
dig in de lucht.
- T28IO Tuvalu geh. 7007 CW
 \pm 18.00 en 14238 SSB
 \pm 07.15.
- T32VU Oost-Kiribati geh. op 10101
CW \pm 03.45.
De operator DL1VU is
spoedig QRV als T31AF
van Centr. Kiribati.

QSL-bureaus

9A-Kroatië HRS, P.O. Box 564,
41000 Zagreb, Kroatië.
S5-Slovenië ZRS, Box 180, 61001
Ljubljana, Slovenië.
OM-Slowakye via OM3EA, P.O. Box
1, 85299 Bratislava.
OK-Czech Rep. blijft via P.O. Box
69, 11327 Praha 1.
VU7SF Laccadives geh. 14195
SSB ± 17.30 + 21200
SSB ± 12.00.
VK9CB Cocos Keeling geh. op
28428 SSB ± 10.15. QSL
via VK6LA.

KC6TH	via	JAoDCQ	PJ4/WA3LRO	via	K2SB
KC6YN	via	JA2NVY	PUoF	via	PP1CZ
KG4CB	via	WD9APE	PS5P	via	PP5SZ
KG6SL	via	JH1AJT	PYoF/PP1CZ	via	PP1CZ
KH2Y	via	JA8RUZ	PYoTSN	via	PY3ASN
K2SHL/KP2	via	K2SHL	R4AKD	via	UZ4AXN
LY4W	via	LY2WW	R5IPA	via	UB4AXN
LZ5W	via	LZ1YE	R/WN1R	via	RA6AR
OD5/SP7LSE	via	SP7EJS	R/AA7NL	via	UA9FAR
NH2C	via	JI3ERV	R6oZ	via	UA1ZZ
NP2E	via	WA4WIP	RHoE	via	W5BWA
OD5PL	via	HB9CRV	RK3A	via	UZ3AXX
OD5RF	via	FE1NKC	RJ8JM	via	UJ8JMM
OH1AF/OJo	via	OH1EH	RL5P	via	UL7PAE
OH3MZB/OHo	via	OH3MZB	RL6P	via	RL8PY
OT2C	via	ON7LR	ROoF	via	DF2BK
OT2K	via	ON4ACB	RY8I	via	UY5EG
OT2L	via	ON6NL	RYoU	via	K8YSE
OX3GX	via	WA3KSN	S21A	via	W4FRU
OY2VO	via	OZ9DP	S21ZE	via	JA1UT
P4oA	via	WB1CTO	S21ZF	via	GoCMM
P4oJ	via	WX4G	S79ELY	via	JA1ELY
P4oRY	via	GoAZT	S79IDY	via	JA1ELY
P4oW	via	N2MM	S79J	via	JA1ELY
P3oADA	via	9A2AJ	SO3NL/1	via	Y54NL
P3oWN	via	5B4WN	SVoHW/SV9	via	WA1ECA
P3oES	via	5B4ES	T3oNAD	via	JA1CRA
P29JA	via	JH7SB	T42CW	via	CO2MA
PJ1B	via	K2SB	T49AB	via	CO5DD
PJ9O	via	OH4OO	TI4SU/5	via	SMoRBO
PJ9M	via	OH6RM	TJ1GG	via	I2EOW
PJ9RM	via	OH6RM	TK5CI	via	F1HWB
PJ4TR	via	WB2LZH	TL8DF	via	F1LBM
PJ4/W3UM	via	W3UM			

PAoHBO nog hartelijk dank voor de
wekelijkse info.

73 es gd DX Geert

LIJST VAN QSL-MANAGERS

J8OD	via	W8KKF
J37V	via	K8CV
J88AQ	via	W2MIG
JU83oC	via	JT1KAA
JF1VXB/JD1	via	JF1VXB
JW5E	via	LA5NM
JX3EX	via	LA5NM
JX7DFA	via	LA5DFA
JY8VJ	via	DL1VJ
KC4AAA	via	NC6J
KC6WW	via	JA2NVY

STICHTING V.R.Z.A. LEDEN SERVICE

Artikel	Omschrijving	Prijs
AA.1	VOGELVRIJ 125 ML	13,00
AA.2	VOGELVRIJ 250 ML	19,00
AA.3	VOGELVRIJ 500 ML	26,00
AA.4	LOGBOEK GROOT FORMAAT (voor contest)	12,50
AA.5	LOGBOEK KLEIN FORMAAT (mobiel/vakantie)	7,50
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	18,00

RTTY/FAX INTERFACE DF4RD

PR.5	RTTY/FAX INTERFACE (DF4RD) VERSIE 5.1	55,00
PR.6	AANSLUITKABEL VOOR PR.5 (DF4RD - 9 polige connector)	12,00
PR.7	L.F. FILTER voor gebruik bij HAM.COM.2.1	62,00
PR.8	V.L.F. CONV. COMPL. PRINT, ALLE ONDERDELEN + X. TAL	22,00

Bestellingen **alleen** via girostorting of overschrijving op naam van de Stichting VRZA Leden Service,
gironr. 3985318 te Tilburg. *Alle prijzen zijn exclusief verpakking en porto!!!*
U dient bij uw bestelling f 8,00 extra op te tellen voor porto en verzendmateriaal.

TANTE POS IS WEER DUURDER GEWORDEN!



vhf-uhf-shf

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

2 METER EN HOGER

De afgelopen weken stroomde de info toch weer redelijk binnen, of zou het misschien door ons mooie nieuwe blad komen??? De eerste info die wij binnen kregen was van om Fred PAoFRE. Fred had het navolgende gewerkt op 432 MHz:

26/12: F6APE IN97
FC1HNF IN97
F6CCH IN96
FC1FYE/P JN08
FC1EUS IN87

Nieuw bakken gehoord:
FX3UHB - 432.936 - IN78VC.

28/12: Vele stations: 45 G, 4 GW,
23 DL, 7 OZ, 5 SM.

Onder meer:

GD8EXI IO74 SM6TIA JO78
GW8ELR IO71 SM4DHN JP60
GW8YUJ IO73 SM6GXN JO58
G3NWU IO94 OZ6ABA JO57
2E1AWK IO92 DL1VAA JO61
(moeilijk te werken loc.)

Vooral de Engelse stations waren uit alle 'hoeken en gaten' te horen met binnenshuis-antennes sprietjes enz... Van Hans PE1DWA, uit Zoetermeer, kreeg ik nog het volgende bericht: Gewerkt op 28/12 met FM - ATV op 2335 MHz: DCoDO in Wuppertal. QRB 200 km. Hans werkte met 20 Watt en een 43 el. Yagi, alles homemade. Het plaatje kwam B5 aan in Wuppertal, zelfs in kleur. Hij vraagt zich af, of dit misschien een nieuw 13 cm ATV - afstandsrecord is? Tot dusver OM Fred.

Van PE1ODY uit Den Burg kregen wij de volgende info binnen.

Als eerste vertelde hij ons dat hij vanaf 21-6-91 op 70 en 2 mtr. 1000 stations heeft gewerkt in 86 vakken en hij heeft daarmee 20 landen gewerkt. Dan stuurde hij er ook nog de gewerkte info mee van de afgelopen paar weken en daar had hij het volgende gewerkt op 70 cm in SSB:

F6APE IN97PE 25-12-92
GD8EXI IO74PC 31-12-92
GW8ELR IO71RX 30-12-92
DG3HR JO53KX 25-12-92
SP3RBF JO71RW 25-12-92

Op 2 meter gewerkt op 144.500 in SSTV:

DH9YAW JO31ND 29-12-92
PA3CDS JO22HX 29-12-92

PE1MOW 29-12-92
PAoRKS JO21CU 30-12-92
Tot zover de verbindingen van PE1ODY.

Dan kregen wij ook nog een uitgebreide info van Dick, PA3FJY.

Dick heeft de afgelopen weken het volgende gewerkt: 26-12 TROPO Opening naar Frankrijk:

JN03 FC1GTX.
JN05 F6AQR, FC1RNS, F6EXK,
FE1MEO, FC1GTU, FC1MXE,
FC1GXL, FC1TBY, FC1MXF,
F6BZA.

JN06 FF1OFL, F1AFJ, FC1DSZ,
FC1LTJ.

JN07 FC1HKS, FC1PPH, FC1HAO,
FC1NVK, F6IGQ.

JN08 FC1SBA, FC1DOX, F1SNQ,
FC1GLW, FC1OOO/P.

JN17 F6HEO, F6GAN, FE6DWQ/P.
JO25 F6GLC/P.

IN87 FD1SGT.

IN88 FE6FMK, FC1SAH.

IN94 FC1ADT, F6DFH, FE1OLS.

IN95 FC1DIW.

IN96 FC1NZK, F6CCH, F6CLB/P,
F6DBB, F6CRP, FC1RLI.

IN97 F3VX, FD1NXU, F1AKE,
F6BPU, FC1BBU, F6ETZ.

Verder nog veel uit JN09, JN19,
JN18, JO00, JO10.

27-12

IO63 EI3GE # IO71, GW8ELR # IO77,
GM3JFG # IO81, G4ASR, GW3ZTH,
GW1MCD.

IO82 GW3YDX, G4UDE, G4UJS,
G3RHH, G0OPL # IO83, GW7HEC,
GW6NLP.

IO86 GM4RWE # IO87, GM4AFF,
GM4YXI # IO88, GM3POI.

Verder nog veel uit IO91, 92, 93.
30-12

IO63 EI3GE, EI3EUB # JO28,
LA1ZE.

JO45, OZ1GO, OZ4GW, OZ5AEV,
OZ9ABA, OZ1QZ.

JO46 OZ1BUR, OZ2BB # JO47,
OZ6FH, OZ2ABG.

JO48 LA9YN, LA6VBA.

JO55 OZ8QI,

OZ1IKO, OZ6TY # JO56 OZ8VO.

JO57 SM6NZV, OZ6ABA,

OZ1HNE # JO58, SM6OPX, LA3TL.

JO59 LA8SJ, LA3BO,

LA5KO # JO65, OZ9ZI, SM7WT,

OZ1KCL.

JO67 SM6MVE # JO68, SK6HD,

SM6UMO.

JO69 SM4MNE # JP50,
LA8OW # JP60, SM4DHN.

Helaas was de activiteit in Scandinavië niet erg hoog.

Dan nog de Aurora qso's:
28-12

GM3POI IO88 # GM0CLN/PIO85 #
GM4YHF/P IO78 # SM5BSZ JO89 #
LA0FX JP40, OZ3GW JO56 # DF8LC
JO53 # G0CUZ IO82 # DL9GKA
JO63 # GM0GMD IO86, OZ2ST
JO45 # GM4AFF IO87 # SM7GEP
JO77 # LA5KO JO59 # GM4ILS
IO87, LA3BO JO59.

29-12

GM3POI IO88, GM4YHF/P IO78,
SK5DB JO89, LA0FX JP40,
GM4AFF IO87, SM5MIX JO78,
LA5M JO59.

Nou, dit logboek liegt er niet om. Ik denk dat Dick een nieuwe sleutel moet gaan kopen, want die zal wel ver versleten zijn. Maar het waren na een lange tijd toch weer mooie openingen. En zoals u ziet wordt er toch nog wel wat in SSTV gedaan en dat is toch ook wel erg leuk. Mocht u ook info hebben, dan kunt u dat naar bovenstaand adres sturen of via packet en dan kunt u het richten aan SP PA3FSY @ PI8HWB.

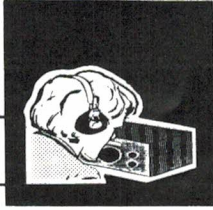
Bij deze wil ik ook al de mensen die hun info in hebben gestuurd hartelijk danken. En ook die luitjes die wel aan ons hebben gedacht, maar geen info hadden. En dan nog een laatste vraag. In CW wordt vaak een opgave gedaan tijdens een QSO van de gebruikte apparatuur en dat wordt dan afgekort met mijn RIG.

Wie weet waar die letters voor staan? Als u het weet wilt u het ons dan laten weten.

Tot de volgende keer en best 73,

Suzan PDoRLC en Dirk PA3FSY.





pa-nieuws

rubriek voor luisteramateurs

Samenstelling: PA-4157 (PA3CAH).

Kopy voor deze rubriek zenden aan: Geert van de Werff, Tuger 159, 7041 HL 's-Heerenberg.

DF4RD interface, LF filter en VLF converter

De Stichting Ledenservice zal op korte termijn het DF4RD interface + software in het leveringsprogramma opnemen. Ook 't printje van de gepubliceerde VLF converter en mogelijk het DF4RD LF filter zal aan het assortiment worden toegevoegd.

E.e.a. is het gevolg van binnengekomen reacties op de in het Kerstnummer van CQ-PA gepubliceerde oproep waar men zijn of haar belangstelling kon laten blijken voor deze artikelen.

Er is inmiddels met DF4RD contact opgenomen. Omdat deze rubriek ruim voor de publicatiedatum wordt ingezonden kun je voor de meest recente ontwikkelingen het beste de berichtgeving van de Ledenservice in CQ-PA in de gaten houden.

Diverse berichten

Van Mike Versteeg PE1KSW kwam een infoblad binnen over nieuwe ontwikkelingen rond het COMBITECH multiscan modem.

Met de nieuwe software versie MS SCAN 1.1 kan in de modes FAX en

SSTV niet alleen in kleur ontvangen, maar ook gezonden worden. Plaatjes kunnen naar wens worden bewerkt en van een handgeschreven tekst worden voorzien.

Nieuw is de FAX automode, waarbij het programma zelf de juiste parameter-instellingen bepaalt en het ontvangen plaatje op (hard)disk opslaat. Verdere info is verkrijgbaar bij Combitech, tel. 01814 - 4252.

Meteosat

De redactie ontving van PE1ITZ de bouwbeschrijving van een eenvoudige Meteosat-converter.

We maken voor dit bouwproject graag ruimte vrij in de PA-rubriek. Voor ontvangst van Meteosat signalen heb je behalve deze converter ook nog wat andere zaken, zoals (schotel)antenne en converter nodig, daar komen we in een volgende aflevering op terug.

Een experimentele uitvoering van dit ontwerp is eerder door de auteur elders gepubliceerd, nu volgt de beschrijving van de meest recente versie.

EENVOUDIGE METEOSAT-CONVERTER

Weersatellieten

De ontvangst van weersatellieten is voor menigeen een boeiende bezigheid. Met de intrede van de computer wordt het dekoderen van fax-signalen een stuk eenvoudiger dan enige jaren terug het geval was. Tevens hebben we nu de mogelijkheid om verschillende beelden op te slaan op diskette of harde schijf. Deze eenvoudige converter wordt ondersteund door het public-domain programma JVfax4.1 t/m JVfax 5.1. Het aantal grijswaarden wordt bepaald door de software, en is met JVfax4.1 64, maar met JVfax 5.0 maximaal 256.

De beelden met METEOSAT worden uitgezonden met 32 grijswaarden, en de mode is AM. Deze converter is bestemd voor ontvangst van Meteosat-signalen (of NOAA en METEOR).

Schakeling

In de schakeling van fig. 1 wordt gebruik gemaakt van een analoog-digitaalomzetter type ADC0804CN.

Dit type ADC is gemakkelijker verkrijgbaar dan de LTC1099 welke in het oorspronkelijke ontwerp van DK8JV wordt toegepast. Het bandpasfilter, demodulator en het lowpasfilter is opgebouwd rond een TL074. Om de montage eenvoudig te houden is voor deze schakeling een print ontworpen. Het geheel is met inbegrip van de voeding, aan te brengen op een eurokaart. Wel moeten op de print 6 draadbruggen en één draadverbinding worden gemaakt. Dit is in de componenten-opstelling van fig. 2 aangegeven.

Montage

We beginnen met het aanbrengen van de IC voeten. Vervolgens gaan we de zes draadbruggen en de draadverbinding volgens fig. 2 aanbrengen. Bij de verdere montage van de overige componenten zijn weinig bijzonderheden te melden, maar er zijn een paar punten waar u bij het monteren op moet letten:

PE1ITZ

1. De polariteit van de beide dioden.
2. De polariteit van elko's. (zie fig. 2).
3. Maak gebruik van printpennen om de bedrading aan te brengen.
4. Denk er aan dat de bedrading aan primaire zijde van de voedings-transformator moet voldoen aan de isolatiedikte die geldt voor een spanning van 220 Volt!!

Maak gebruik van een transformator 2 x 9 Volt, 350 mA. Koeling van de spanningsstabilisatoren is niet noodzakelijk. De led is een optische controle voor de aanwezige voedingspanning.

In bedrijfstellen

Als de benodigde componenten gemonteerd zijn, controleren we de print op eventuele soldeerfouten en testen de voedingsspanning op de juiste waarden. Nu kunnen we na het uitschakelen van de voedingsspanning, de IC's in hun voetjes plaatsen en het geheel op de computer aansluiten. De beide instelpotmeters regelen we naar de middenstand. Als we het fax-programma hebben opgestart kunnen we door middel van het configuratie-menu de juiste parameters instellen.

customise SVGA parameters

Chipset:

Tseng ET 4000

AH:00h AL:30h BH:00h BL:00h

Dots per line: 800

Number of lines: 600

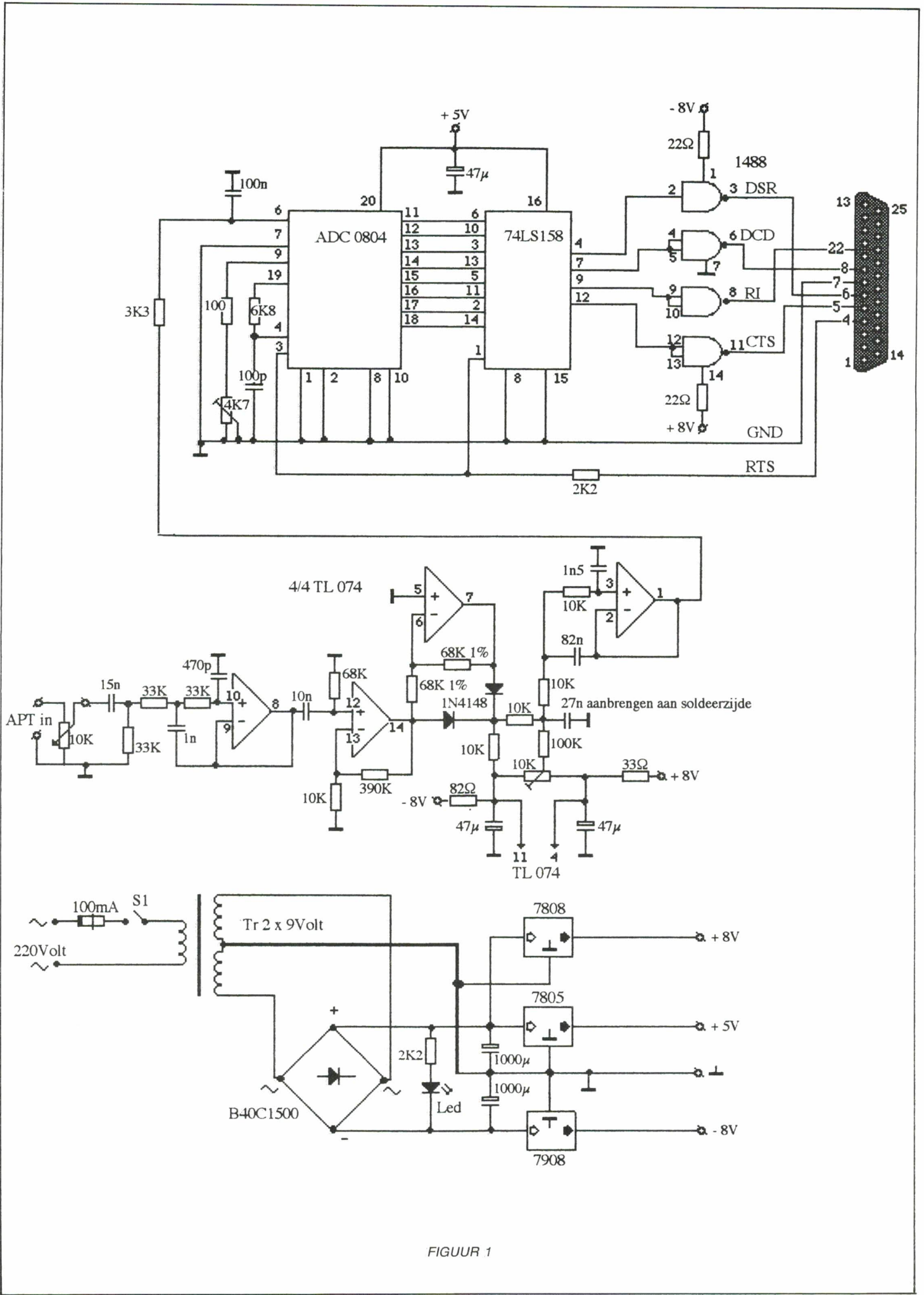
Screen aspect ratio: 10000

Com1 = 3F8 h

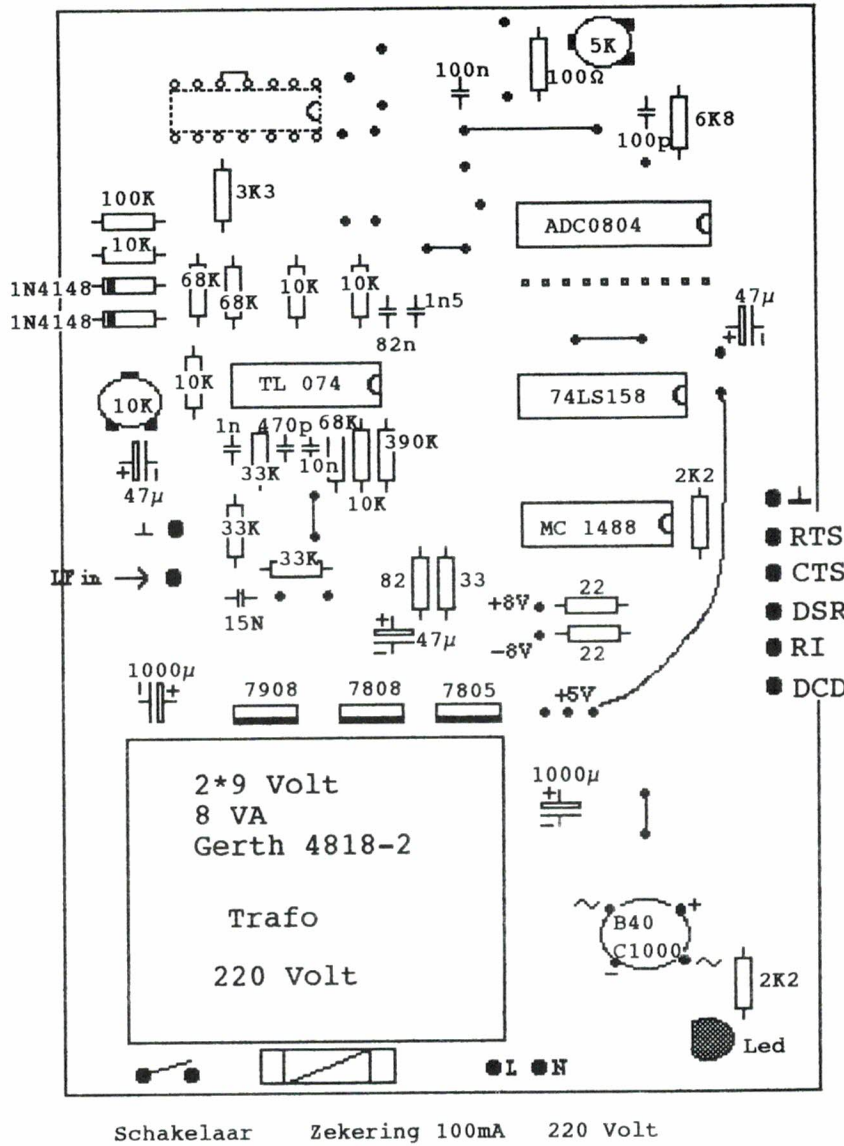
Com2 = 2F8 h

Tijdens het meeschrijven van de meetbeelden kunnen grijswaarden en helderheid worden bijgesteld met de beide instelpotmeters.

Mocht u belangstelling hebben voor een print, dan kunt u contact opnemen met de heer Jager (PE1ITZ), tel. 05978-12968 (na 18.00 uur).



FIGUUR 1



Componentenlijst:

- | | |
|---|--|
| 1 | ADC0804CN |
| 1 | 74LS158 |
| 1 | MC1488 |
| 1 | TL074 |
| 2 | 1N4148 |
| 1 | IC voet DIL20 |
| 1 | IC voet DIL16 |
| 2 | IC voet DIL14 |
| 1 | B40C1500 |
| 1 | Trafo 2 x 9 Volt 350mA
(Gerth 4818-2 Amroh) |
| 1 | zekeringhouder print |
| 1 | zekering 100mA |
| 1 | 7808 spanningsregelaar |
| 1 | 7805 spanningsregelaar |
| 1 | 7908 spanningsregelaar |
| 1 | Led |
| 1 | potmeter 10KΩ lin |
| 1 | instelpotm. 10KΩ |
| 1 | instelpotm. 4K7Ω |
| 1 | 100 pF ker |
| 1 | 470 pF ker |
| 1 | 1n mkt |
| 1 | 1n5 mkt |
| 1 | 10n mkt |
| 1 | 15n mkt |
| 1 | 27n mkt |
| 1 | 82n mkt |
| 1 | 100n mkt |
| 2 | 1000 uF 16 Volt |
| 3 | 47 uF 16 Volt |
| 1 | 390KΩ 1/4 W |
| 1 | 100KΩ |
| 2 | 68KΩ 1% |
| 1 | 68KΩ |
| 3 | 33KΩ |
| 5 | 10KΩ |
| 1 | 6K8Ω |
| 1 | 3K3Ω |
| 2 | 2K2Ω |
| 1 | 100Ω |
| 1 | 82Ω |
| 1 | 33Ω |
| 2 | 22Ω |

FIGUUR 2



NOG GEEN LID VAN DE VRZA?
 Zorg dat je er bij komt en word lid
 van een dynamische vereniging



Opening clubshack van PI4KGL



Op 21 november 1992 was in Warmond, aan de bekende en mooie Kagerplassen, voor de afdeling Kagerland dan toch de grote dag aangebroken. Na ruim zeven maanden met een aantal afdelingsleden zwoegen is dan toch de oude bedrijfskantine omgetoverd in een hypermoderne shack, compleet met een ontvangstruimte voor de gasten en leden en drie, compleet ingerichte, afzonderlijke kleine ruimtes, van waaruit de uitzendingen kunnen plaatsvinden. Op de onvergetelijke zaterdag van 21 november jl. was het dan zover, een feestcommissie was gevormd en Wim, PA3BIZ mocht zich nergens meer mee bemoeien. Het waarom, daar kwam hij pas veel later achter. Hi Hi! Via CQ-PA en uitnodigingen was een ieder van harte welkom om naar de opening te komen en daar we nogal wat mensen verwachtten, was er voor een complete catering gezorgd hetgeen, zoals later bleek, geen overbodige luxe was. Op het bedrijf van Wim was er gelukkig nog een tweede ruimte waar we al onze gasten konden ontvangen en even na tweeën bleek deze ruimte hard nodig, want binnen het uur waren er zo'n 60 gasten en die konden beslist niet in de shack. Na een hapje en een drankje zijn we dan in ploegen naar de shack gegaan, waar door Peter PDoNRH en Jan PE1BVO het openingswoord gedaan werd. De kado's vonden een leuk plaatsje en ook werden er door de andere bestuursleden speeches afgestoken. De klap op de vuurpijl was de onthulling van de plaquette, welke Wim, PA3BIZ door middel van het verwijderen van de VRZA-vlag moest onthullen. Zoals we allemaal wel weten staat 'ie niet gauw met een mond vol



tanden, maar nu wist hij echt niet wat hij moest zeggen. Dit was dus super geslaagd. Ondertussen waren, van heinde en verre, leden van diverse afdelingen gekomen om de feestvreugde te vergroten en ook een hele staf van PI4DEC was intussen gearriveerd.

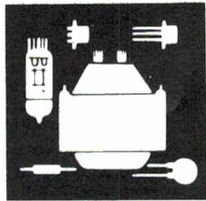
Buiten was ook onze mobile antennemast opgesteld, zodat alles wat er in de afgelopen jaren gemaakt was bekeken kon worden. Helaas hebben we het aantal bezoekers niet geteld, maar een voorzichtige schatting over de gehele zaterdagmiddag, leerde ons dat er toch zo'n 80 bezoekers geweest zijn. Het feestgedruis heeft tot ongeveer 18.00 uur geduurd waarna we, op eigen kosten uiteraard, met 20 man/vrouw nog een heerlijk hapje zijn gaan eten om deze geweldige dag te besluiten.

Zonder namen te noemen bedanken wij het landelijk bestuur, PI4DEC en de vele leden en belangstellenden voor hun getoonde interesse. Het was weer een nieuwe mijlpaal voor de afdeling Kagerland.

PS. Mochten er nog door bezoekers genomen foto's zijn die wij nog niet gezien hebben, dan zouden wij gaarne van hun horen. U weet het, 24 uur per dag PI4KGL 01711-12462, nou ja, bijna dan toch! Mocht u belangstelling hebben voor een bezoekje, een telefoontje is genoeg. Nogmaals wensen wij u allen een heel voorspoedig, gelukkig en gezond 1993.

Feestcommissie Kagerland,
PI4KGL.





ham-ads

Inzenden: Riek Boender PE1LXY, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg, tel. 03463-54049. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden: VRZA-leden kunnen van deze rubriek maximaal 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De maximaal 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:

(01) KENWOOD R600 of R1000 met doc., PDoRGW, Capelle a/d IJssel, Tel. 010-4506519

(02) KENWOOD TR9130, PA3FMJ, Utrecht, 030-437426

(01) QST bladen 1950 - '92 // COL-LINS 32V2 AM TX, PA3ABU, Spijkenisse, Tel. 01880-11798

AANGEBODEN:

(02) MC80 + ombouwbeschr. afgeregeld 145.5MHz f 200,-, PDoRGW, Capelle a/d IJssel, Tel. 010-4506519

(01) 8749 contest-keyer f 250,- // KENWOOD R2000 f 1100,- // TONO 350 f 250,- // KENWOOD R21 f 850,-, PA-9522, Gennep, Tel. 08851-12775

(01) YAESU FRG7700 + FRT 7700, RX 0.1 - 30MHz + doc. + ant.tun. f 750,-, PE1LDU, Almelo, Tel. 05490-28627 na 17.00 uur

(01) KENWOOD TS130V HF-QRP + WARC f 975,- // KENWOOD SWR-meter SW200 f 125,- // VFO120 f 150,- // SP120 f 50,- // HEATHKIT SB1000 f 1650,- // MEI BOIS 2m ontv. f 75,-, PA3FIC, Eindhoven, Tel. 040-519091

(01) Eprom progr. werkt zonder PC f 150,- // Compl. ombouwpak. KF161, digitaal f 50,- // KF161, 15W f 185,- // Toonprint KF161, 5TVO unit geeft via LS, neemt ZVEI f 100,- // Pakk.mod 7910/ 3105, 12/2400B f 125/100,- // Spectr. ann. (CQPA) f 250,-, PA3DON, Made, Tel. 01626-85506

(01) Comp.scann. ATRON COMPU 5000, 70 kan., klok, rec., schak.uit-

gang 220/12V, in ds. + doc. f 350,- // STAR NL-10 interf. voor C64 f 100,-, PAoRCF, Den Helder, Tel. 02230-32076

(01) ACORN ATOM comp. 8 + 2K, nw.i.org. ds. f 100,- // Org. moederboard ACORN ATOM f 35,- // APPLE II EURO+ comp. 128K + Z80 krt., CP-M, dsk.driv., mono.mon. + div. disks, doc., handb. f 275,-, PAoASA, Maastricht, Tel. 043-430253

(01) RACAL RA17 ontv. + RA137 LF conv. f 525,-, PAoVAB, Hippolytus-hoef, Tel. 02279-2460

(01) Hobby electr. praktijkboek v/d electr. hobbyist, schema's, voorb. enz. 39 delen, uitg. WEKA f 500,-, PAoUNT, st Jacobiparochie, Tel. 05189-1650

(01) BOSCH KF161, 144.3 - 146 MHz, 12.5 KHz met duimw. f 200,- // DIGISAT 4.5 + org.print f 175,- // HEATHKIT ET-3400AE Microprocessor trainer, Compl. cursus + tapes f 250,-, PA3BAD, Oudenbosch, Tel. 01652-18964

(01) SIEMENS 23cm z/w mon.comp. video geen geluid f 40,- // PHILIPS

66cm 16 kan. KTV + afst.bed. f 50,- // THOMSON 14' groen mon. + geluid, comp.video f 40,- // IBM comp. 6580 + groen mon. f 50,- // IBM-XT mon. 12HP55T f 25,- // 40 3M diskettes 3 1/2' 720K, nw. f 50,- // 40 3M 3 1/2' 1.44Mb nw. + dsk.bak met slot f 75,- // HEATHKIT BVM mod. IM-18 + doc. en HF-probe f 25,- // OLIVETTI-mouse LOGITECH GRD-2469 v.m-24 + softw. boekje f 25,- // PC Joystick f 10,-, PAoRHA, Almere, Tel. 036-5334003

(01) QUAD inst. FM33, voorverst. + eindtr. 303, goed en compl. f 1000,- // 27 plafond-ls RCA + div. linverst. o.m. GELESO f 500,- // Buizen toren: CARAD 2 tuners + voor en eindverst. f 500,- // MESA BOOGIE 400W buizen bass- verst. f 1000,-, PE1IOY, Eindhoven, Tel. 040-810987

(02) TENTEC-CENTURY 21 CW QRP transc., cont.regelb.PWR 0.5 - 35W, echt Breakin, 10 - 80m + doc., i.nw.st. f 750,-, PA3ABU, Spijkenisse, Tel. 01880-11798

(02) Regelb. voed., 0 - 30V, 10A, meters + mooie kast, krtsl.vast, ingeb.blower f 150,-, PA3DNF, Zevenbergen, Tel. 01680-26349

Mededeling HAM-ADS

Theo Alwijcher, PDoOEA, die sedert februari 1991 onze HAM-ADS verzorgt, heeft in verband met zijn werkzaamheden (wisseldiensten) te kennen gegeven te willen stoppen met deze rubriek. Dit zijn dus de laatste HAM-ADS welke door Theo zijn behandeld.

De redactie van CQ-PA bedankt hier-

bij Theo voor dit belangrijke werk, dat hij voor onze vereniging heeft verricht. Met ingang van heden zullen nu de HAM-ADS worden verzorgd door: **Riek Boender PE1LXY, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg, tel. 03463-54049.**

De redactie wenst Riek veel succes met deze rubriek.

**Vermeld s.v.p. uw afdeling
bij de contributiebetaling voor 1993!**

Alinco, een golflengte voorsprong!

DR-510E:

Sla nu uw slag bij Alinco.

Dit komt nooit weer!

*Voor het eerst koopt u een perfecte
dualband mobiele set
voor minder dan de prijs van een porto!*



prijs slechts...

f999.-

- dual band mobiele transceiver
- crossband full-duplex mogelijkheid
- superdegelijk op een gietmetaal chassis
- 30 Watt op 2 meter, 25 Watt op 70 centimeter
- low schakelaar voor 5 Watt op beide banden
- compact: slechts 14 cm breed en 20 centimeter diep!
- slechts 1,7 kg licht
- 14 multifunctie geheugenplaatsen
- multi colour LCD display
- 4 scanmodes
- microfoon met up en down toetsen
- 6 afstemstappen; 5, 10, 12,5, 15, 20 en 25 kHz
- duplexer reeds ingebouwd!
- mobielbeugel bijgeleverd

Meer perfecte Alinco producten:

DJ-180EB supersimpel voor een superprijs!
10 geheugens, uit te breiden tot 50 of 200 geheugens, 2 Watt, 5 Watt HF bij 12 Volt accuspanning, batterij indicator in display, perfect audio, energiespaarschakeling
f 549.- incl. lader en accu
f 599.- met DTMF (DJ-180EA)

DJ-S1 de professionele porto 40 kanalen, 2,5 Watt, 5 watt bij 12 Volt accupack, battery save, auto power off dual watch, 6 scanmogelijkheden, programmeerbaar VFO bereik, na modificatie vergroot ontvangstbereik
f 549.- incl. battery case
f 649.- incl. lader en accu

DJ-F1 als DJ-S1 maar mét keyboard dus o.a. DTMF (CTCSS optioneel)
f 589.- incl. battery case
f 699.- incl. lader en accu

DJ-F4 portofoon voor 70 cm, 40 geheugenkanalen, vergroot ontvangstbereik 410 - 470 MHz, maximaal 5 Watt HF, 8 scanmodes, programmeerbaar VFO bereik, battery save functie, DTMF
f 798.- incl. lader en accu

DJ-580E full duplex duobandportofoon, prachtige vormgeving, verzenden van twee digit boodschappen, acht scanmode's, speciale battery save schakeling, supercompleet!!
f 1099.- incl. battery case
f 1189.- met lader en accu

DR-112E compacte 2 mtr mobiele transceiver, degelijk! Alles opgebouwd op een gietaluminium chassis, 45 Watt, 14 multifunctionele geheugenplaatsen, heldere LCD display, 4 scanmodes, priority, standaard microfoon met up en down toetsen
f 799.- incl. microfoon

DR-119E ultra compacte 2 mtr mobiele transceiver in fraaie moderne ergonomische vormgeving, 50 Watt, 14 geheugenplaatsen, heldere LCD display, 4 scanmodes, priority mode, standaard microfoon met up en down toetsen
f 899.- incl. microfoon

DR-599E dualband full-duplex mobiele transceiver in perfecte ergonomische vormgeving, afneembaar bedieningspaneel, DTMF en toonsquelch, twee gescheiden ontvangers, remotecontrol mike leverbaar, 8 scanfuncties, 38 geheugens, 5 - 45 W VHF, 5 - 35 W UHF
f 1649.- incl. microfoon

DJ-X1 de sublieme breedbandontvanger 100 kHz tot 1300 MHz AM, smalband en breedband FM, afstemstappen 5, 9, 10, 12,5, 20, 25, 50 en 100 kHz, diverse zoek en scanmogelijkheden, priority, auto power off, battery save functie, automatische verlichting, gewicht slechts 370 gram!
f 999.- incl. battery case
f 1099.- incl. lader en accu

OPENINGSTIJDEN:
dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur

Schutzstraat 58
7901 EE Hoogeveen
Tel.: 05280 - 69679
Fax: 05280 - 72221
ABN rek. nr. 57 42 31 633
Giro rek. nr. 966249

DOEVEN ELEKTRONIKA



COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

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

Officieel KENWOOD SERVICE DEALER, tevens YAESU & STANDARD Dealer

COMET ANTENNES

Basis en Mobiel
**CA-2x4FX, SUPER II, WX
CX-725, CX-901, CX-902
CX903**

DAIWA PS-304



In	AC 230V
Uit	DC 1-15V
Stroom	24A
Continu	32A
Max.	172x150x240
Afmetingen	8,9kg
Gewicht	

Het INFO hoekje

YAESU FT-470
dualband porto de laatste
YAESU FM-unit FT-77
nog één exemplaar
POPE H100 en **AIRCOM**
met de speciale connectoren
en verloop pluggen
Antenne materialen ?
Alles uit voorraad leverbaar

SUPERaanbieding

Alinco DR-510E
3 mitr.-70 cm
DUALBANDER

Slechts
éénmalig **f995,-**

WIJ KOPEN EN/OF RUILEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKAPPARATUUR IN,

ook zonder aankoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gesorteerde inruilhoek op peil te houden.
Geopend: dinsdag 1/m vrijdag van 10.00 - 18.00 uur, donderdag koopavond van 19.00 - 21.00 uur.
Zaterdag van 10.00 - 17.00 uur. **PEIKKG, Johan / PBOOGV, Ko / PA3EXL, Peter / PE1DNE, Patrick.**

PC HF Facsimile

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

- ➔ Evenaart kostbare weerkaart-systemen
- ➔ Satelliet- en persfoto's in kleur
- ➔ complete 'faxgids' in database
- ➔ Hoge printkwaliteit
- ➔ 640x800 rasterpunten,
- ➔ 16 grijswaarden ongeacht de toegepaste grafische kaart.

Bel voor INFO !

Zelfbouw dood ?

RAMSEY

ELECTRONIC HOBBYIST AND AMATEUR RADIO KITS

Nieuw uit de VS het waanzinnig populaire zelfbouw systeem van **RAMSEY** nu ook in **Nederland**

Eigen import van het Communicatie Centrum

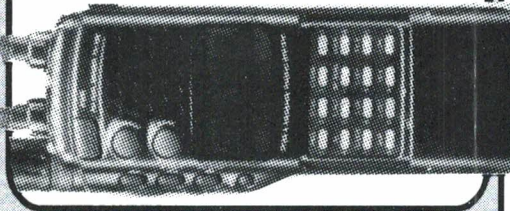
Bezitters **YAESU FT-726** Wie neemt het laatste exemplaar mee ?
FT-726 70cm module
&
FT-726 Satellite module alleen samen **f 745,-**

KENWOOD

Dualband Portofoon

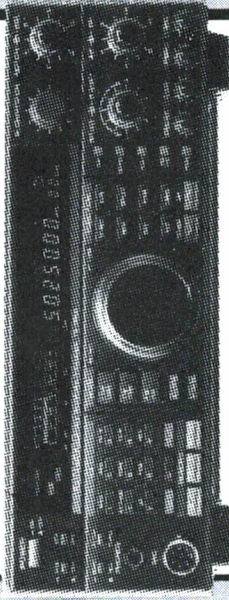
TH-78E

- Kleinste dualbander 49,50x134x41 (G)
- Weegt maar 400 gram.
- 50 multi-function geheugen kanalen
- iedere band met squelch en volume
- 8 verschillende scan mogelijkheden
- Alpharumetic Memory 6 karakters per geheugen
- Alpharumetic Message Paging
- Remote control Microfoon



KENWOOD TS-690S

HF TRANSCEIVER



- ➔ Superieur dynamisch bereik (108dB)
- ➔ General Coverage Ontvanger
- ➔ Ultra-kompakt ontwerp
- ➔ Digitale niveau meter
- ➔ 100 Geheugenkanalen
- ➔ 100W RF op de HF banden, 50W op 6m

Bouw nu zelf je eigen 70cm transceiver. 2m ontvanger, packet radio (TNC) en nog veel meer **HAM apparatuur**

FX-440 70cm Tx,Rx

- ➔ Frequency synthesized 12 kanalen; uitbreidbaar naar behoefte
- ➔ 4Watt output
- ➔ Met packet radio connector
- ➔ Dual conversion superhet ontvanger
- ➔ Programmeerbaar met diodes
- ➔ Repeater offset programmeerbaar

DIAMOND X5000

Freq.	2m70cm/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

JRC

HF RECEIVER NRD-535



- ➔ Nieuw - Microprocessor bestuurd "dubbel tuning" frontend
- ➔ Groot Dynamisch Bereik 106dB, High Speed DDS Syn.
- ➔ High Precision Magnetic RotaryEncoder maakt afstemmen met 1Hz stappen mogelijk
- ➔ All Mode: RTTY,CW,USB,LSB,AM,FM en FSK.
- ➔ 200 geheugen kanalen Remote Control via RS-232C
- ➔ 28 functies zijn bestuurbaar waaronder de afstemming.
- ➔ Memory Channel Search. All-Mode Squelch
- ➔ Ontvangsbereik: 100kHz - 30MHz
- ➔ Afmetingen: BxHxD 330x130x287 mm
- ➔ Gewicht 9kg