

CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



© Floris Leeuwenberg / TCS

JAARGANG 47 - NR 2 - 14 FEBRUARI 1998

IN DIT NUMMER: ALV 22 FEBRUARI 1998



SCHAART

PROFITEER NU.....

Grote sensationele inruil verkoop !!!!!

ONTVANGERS
Löwe HF-225, HF-150, Icom IC R-7000, Yaesu FRG-8800,
Kenwood R-2000, JRC/NRD-535, Kenwood R-1000, enz. enz.

PORTOFOONS 2m, 70cm en 2m/70cm duo.
Meer dan 30 stuks, div. merken,
Prijzen vanaf f 75,-.

MOBIEL APPARATUUR VHF, UHF (simplex en duplex)
Meer dan 15 stuks, div. merken,
Prijzen vanaf f 395,-.

MOBIEL HF
Kenwood S-50, ICOM IC-706

BASIS TRANSCEIVER VHF-UHF
Als nieuw Kenwood TS-790E met uiteraard Garantie. prijs f 4399,-
(Nieuw prijs f 5699,-).

HF-TRANSCEIVERS
Oude maar goedwerkende apparaten, zoals Kenwood TS-515, TS-520, TS-820,
TS-120V en nog veel meer. Maar ook moderne transceivers zoals Kenwood TS-
870, TS-850S, TS-940S, TS-930S, TS-450S, TS-440, TS-140S, TS-430S enz.
enz. Yaesu FT-890, FT-840 en ga zo maar door.

**ACCESSOIRES, VOEDINGEN,
ANTENNES, BOUWPAKKETTEN**
Te veel om op te noemen!

SUPER LAGE PRIJZEN



SCHAART

COMMUNICATIONS

NEDERLAND

ALLEENVERTEGENWOORDIGING

YAESU-AMATEURRADIO

IN NEDERLAND EN BELGIË

op internet: <http://www.schaart.nl>

Valkenburgseweg 62
2223 KE KATWIJK-ZH

Tel.: (071) 401 57 08

(071) 407 29 15

Fax: (071) 407 31 43

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG / VRIJDAG

09.00-12.30 UUREN 13.30-18.00 UUR

ZATERDAG 09.00-16.00 UUR KOOPAVOND

DONDERDAG 19.00-21.00 UUR

POSTBANK 109831

I.N.G. rek.nr. 67.88.14.716

ABN/AMRO rek.nr. 56.73.31.806

REEDS MEER DAN 30 JAAR SPECIALISTEN IN HAM-RADIO

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

ISSN 1383-3316

Overname van artikelen uitsluitend na schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.
Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend voor huishoudelijk gebruik.

De V.R.Z.A., 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 40023496.

Bestuur van de V.R.Z.A.

Voorzitter	PAoBEA	Frits van Rossum	tel. 0294-261902
Vice-voorzitter	PAoJWU	Jan-Willem Udo	tel. 055-5191327
Secretaris	PE1MAO	Percy Boender	tel. 0346-354624
Penningmeester	PAoVRC	Cees de Vries	tel. 077-4773194
2e PM & PR-zaken	PA3BIZ	Wim Visch	tel. 071-3010301
Lid	PAoJR	André van den Bos	tel. 050-5493812
Lid	PAoBMC	Ben Deiman	tel. 035-6249990

Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.
Correspondentie-adres: V.R.Z.A. - Postbus 116 - 3769 ZJ Soesterberg

Redactie CQ-PA

Hoofdredacteur	PA-10179	Bas Stuy	tel. 0320-261819
Redactiesecretaris	PA3AIN	Johan Schepers	tel. 0541-670524
Technische redactie	PA3FFZ	Bastiaan Edelman	tel. 0561-441659
	PA3EDO	Huub Ellenbroek	
	PE1FOD	Timo Lampe	
Illustraties	PAoHTR	Henk Kanon	
Gesproken CQ-PA		Mw. Leona Udo	tel. 055-5191327

Rubriekredactoren:			
Awards	PA3ETD	Fred van Kesteren	tel. 0512-382926
Contesten	PE1EBJ	Ad de Bok	tel. 073-5991756
Ham-Ads	PE1LXY	Mw. Riek Boender	tel. 0346-354624
How's DX	PAoSNG	Geert Mulder	
VRZA Marathon	PAoHOR	Ben Horsthuis	tel. 0342-472683
Regionaal	PE1LXY	Mw. Riek Boender	tel. 0346-354624
Resonanties	PA3FXI	Kees Miedema	tel. 0227-663425
Satellieten	PAoHTR	Henk Kanon	tel. 0223-624648
VHF/UHF/SHF	PA3AIN	Johan Schepers	tel. 0541-670524

Kopij voor rubrieken rechtstreeks aan de rubriekredacteur toezenden.
Overige kopij en correspondentie sturen naar het redactie-secretariaat:
p/a J. Schepers - Kerkstraat 101 - 7667 PW Reutum of PA3AIN@PI8DAZ

De redactie is ook te bereiken per fax/BBS 0320-262238
en E-mail cqpa@vrza.org

Sluitingsdatum kopij

Het volgende nummer van CQ-PA verschijnt op **14 maart 1998**.
Kopij voor dit nummer dient uiterlijk **zaterdag 28 februari**
door de redactie ontvangen te zijn.

Advertentiemanager (géén Ham-Ads)

Jan Willem Udo PAoJWU - Radioweg 2 - 7346 AS Hoog Soeren
Tel./fax 055-5191327

V.R.Z.A. Cursus zendamateur en cursusbegeleiding

Michel Elissen PA3DGW - Kwendelhof 191 - 5044 EH Tilburg
Tel. 013-4673734

Internet: <http://www.vrza.org>.

Uit de inhoud

De KF161 en T813, een hele verbouwing (deel 3)	40
Als we nu eens....	45
Proms, Eproms en EEproms	46
Overpeinzingen van Ome Bas	47
Voorspellingen propagatie op de HF-band	48
Algemene Ledenvergadering	50
Contestnieuws	52
Nieuws van PI4VRZ/A	54
Regionaal nieuws	55
How's DX	58
Van de bestuursafdeling	59
Amateursatellieten	60
PA-nieuws	61
Oplossing en prijswinnaars van de kerstpuzzel	61
VHF/UHF/SHF-rubriek	62
PI3FLD, de 2m repeater van de VRZA afd. Flevoland	64
Ham-ads	66
Stichting VRZA Ledenservice	66

Lijst van adverteerders

Schaart Communications	38
Communicatie Centrum Venhorst	44
GB Antennes	47
CQ International	51
Landelijke Radio Vlooiemarkt 1998	56
D.D.S. Electronics	60
Doeven Communications & Meteo	63
Elektronikawinkel PAoERI	65
Ropex	67
Kenwood	68

Lidmaatschap V.R.Z.A.

Voor leden, woonachtig in de Benelux, bedraagt de contributie voor het V.R.Z.A. lidmaatschap f 70,00 per kalenderjaar, te storten op postgiro 4076075 t.n.v. VRZA Ledenadministratie. Bij opgave in de loop van het jaar bedragen de kosten een evenredig deel.
Opzegging van het lidmaatschap dient schriftelijk plaats te vinden vóór 1 november van het lopende jaar. Wanneer voor deze datum geen bericht van opzegging is ontvangen, wordt het lidmaatschap automatisch verlengd.
V.R.Z.A. leden kunnen gebruik maken van de diensten van het Dutch QSL Bureau en ontvangen elke maand CQ-PA.
Voor opgave lidmaatschap, mutatie adresgegevens en aanvraag informatie over het V.R.Z.A. lidmaatschap kunt u schrijven, bellen of faxen naar:

V.R.Z.A. Ledenadministratie - Postbus 116 - 3769 ZJ Soesterberg
Tel. 0346-354624, fax 0346-354255 / E-mail: secl@vrza.org

Verenigingszender PI4VRZ/A

Uitzending elke zaterdagmorgen tussen 10.00 en ± 12.00 uur LT op 145,250 en 433,575 MHz (FM) en 3602 kHz (LSB) vanuit Apeldoorn.
De uitzending wordt gerelateerd in Limburg op 144,775 en 433,250 MHz; in Warmond door PI4KGL op 145,225 MHz; in Friesland door PA3FFZ op 430,025 (PI2HVN) en 1298,700 MHz (PI6HVN).
Programma: 10.00- 10.15 morsecursus beginners 12 wpm
10.15- 10.30 morsecursus gevorderden 12 wpm
10.30- 11.00 nieuwsuitzending phone
11.00- 11.30 RTTY-bulletin 50 baud
11.30-±11.40 highlights nieuws met 'How's DX'
±11.40- tekenen presentielijst; QSO's op 80 en 2
Kopij voor het RTTY bulletin moet op donderdagavond voorafgaande aan de uitzending ontvangen zijn via post, fax of packet.

Correspondentie-adres: PI4VRZ/A - Postbus 1110 - 7301 BJ Apeldoorn
Tel. (24 uur p/dag, beantwoordt) 055-5792097
Fax (24 uur p/dag) 055-5792337
E-mail: pi4vrz@vrza.org / AX.25-mail: pi4vrz@pi8apd/
SMTP: pi4vrz@pi1vrz

Druk: Bremer Drukkerijen B.V. - Postbus 49 - 9400 AA Assen

KF161 en T813 een hele verbouwing (deel 3)

Voordat we weer verder gaan met het mechanische werk moet er eerst even gekeken worden naar een nagekomen verbetering. D19, op het schema 6,8V, dient te worden vervangen door een zener van 8,2V plus een weerstand van 470kΩ van de basis van Q17 naar massa. Deze Q17 zou eigenlijk als Q21 genummerd moeten zijn en we hebben het hier over Q17 voor de SQUELCH en niet de Q17 in de voeding. Deze kleine wijziging aan de squelch geeft een wat betere geluidskwaliteit bij ontvangst.

(4051) NIET op een voetje plaatsen. De RX- en TX-ledjes moeten 3mm boven het display uitkomen. De druktoetsjes zijn 8mm hoog en komen door het voorfront heen. De UP-DN toetsen zijn blauw. Voor de aansluiting van de microfoon is een 9-polige sub-D connector (vrouwje) toegepast en deze steekt ook door het frontje heen. Voordat we gaan solderen is het zaak om de gaten voor de pennen van de microfoonaansluiting, de schakelaars en de grote gaten voor de potmeters passend te maken.

Display montage

Buig pen 7 (decimale punt) van 5 displays plat tegen de onderkant en plaats dan de 7 displays, in de juiste volgorde 145.500.0, op de print. Van het derde en zesde display wordt nu pen 7 verbonden met het printspoor voor de punt (DP). Druk de displays tijdens het solderen goed aan. Als deze operatie met succes is verlopen kunnen we verder gaan.

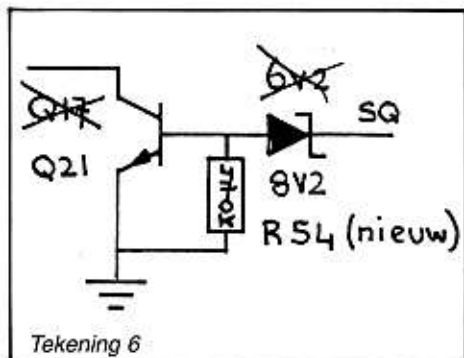
Monteer de rest van de onderdelen, behalve de potmeters, de schakelaars en de microfoonaansluiting op de DISPLAYprint.

Op de DISPLAYprint treft u twee sterretjes "*" aan en daartussen moeten D5, C22 en D5a worden gemonteerd (zie schema). Deze onderdelen zorgen ervoor dat het scannen stopt bij het indrukken van de PTT-schakelaar op de microfoon. Voor de voeding van de DISPLAYprint is een aparte LM7805 gebruikt en deze wordt vlakbij de potmeters gemonteerd: zie de tekening van de componentenopstelling. Maak bij het tekenen "+" de verbinding met de +13,8 volt op de HOOFDprint.

Controleer NU de printsporen van de DISPLAYprint op sluitingen en goede verbindingen, want we gaan de DISPLAYprint straks in het FRONTRAAM vast solderen en dan kunnen we er niet meer zo gemakkelijk bij!

Het FRONTRAAM

Het FRONTRAAM gaan we maken van 2 stroken blik met een breedte van 25mm. De stroken worden als een "L" gevouwen en komen OM het T813 kastje heen. Het korte been van de "L" is 43mm kort en het lange been heeft een

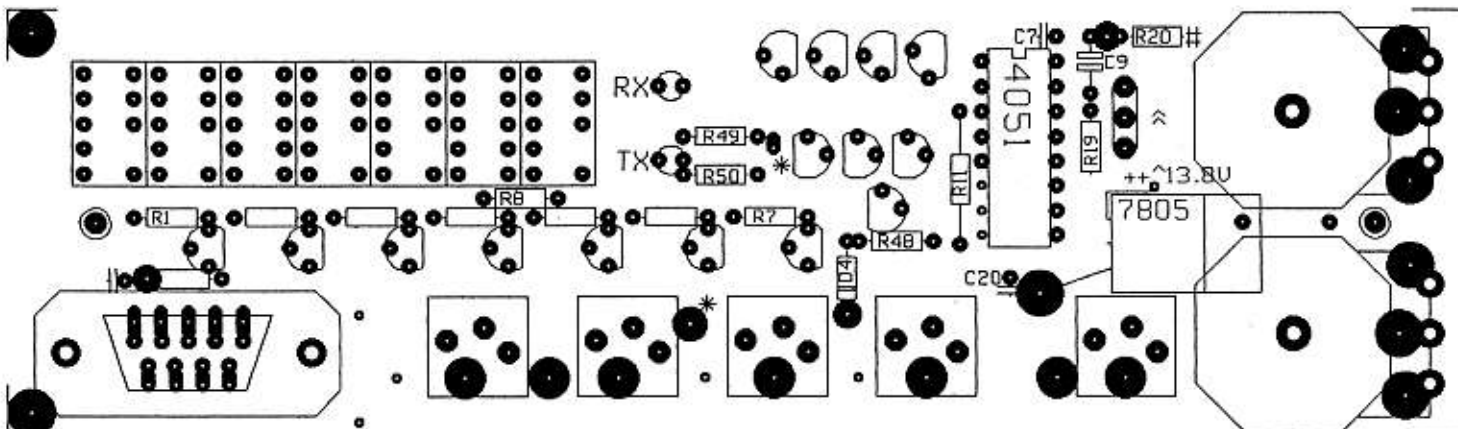
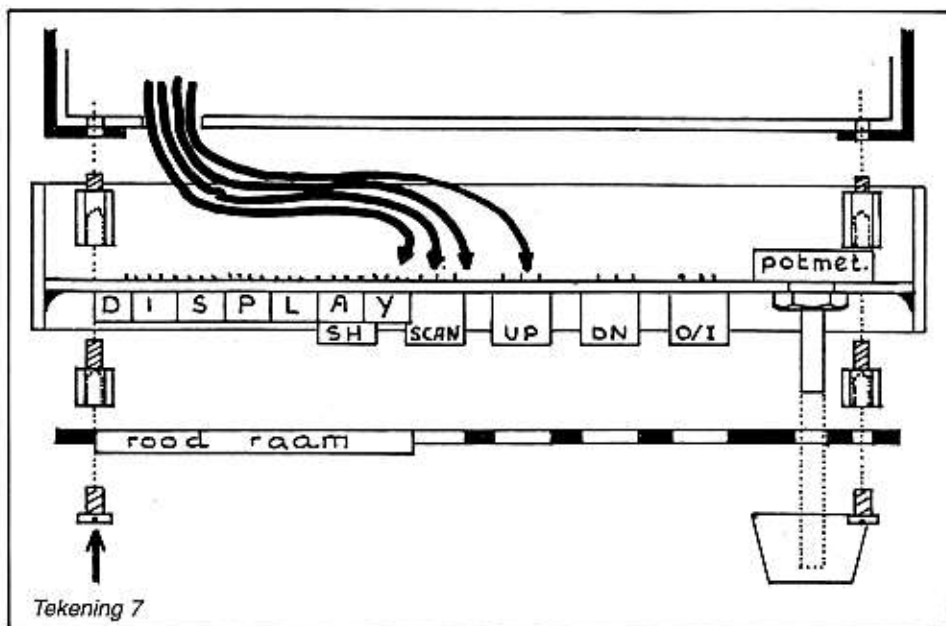


Het frontje

De displayprint dient gemonteerd te worden op de "tussenwand" op steuntjes, afstandbusjes voorzien van schroefdraad, met een hoogte van 9mm. De onderdelen worden zo gemonteerd dat ze naar voren steken en dienen zo vlak mogelijk tegen het printje te worden vastgezet want op 6mm boven de print komt het frontpaneeltje!

Een bouwhoogte van 6mm is niet veel, maar alles past erop. Het frontje wordt weer met 6mm afstandbusjes voor de DISPLAYprint gemonteerd. De potmeters zijn te dik voor montage tussen het frontje en de DISPLAYprint en komen aan de 'achterkant', de soldeerzijde, van de DISPLAYprint. (zie tekening 7)

Alle onderdelen in het frontcompartiment moeten gelijk aan of onder de hoogte van de displays blijven! Dus IC3



Onderdelen opstelling frontprint potmeters aan soldeerzijde monteren

lengte 148mm plus een klein omgevouwen randje van 4mm voor het aan elkaar solderen van de twee L's. Het FRONTRAAM moet nu goed om het T813 kastje passen.... als de twee zwarte geleiders voor de slede niet in de weg zaten. Daarvoor vijlen we twee uitsparingen van 5mm diepte in het FRONTRAAM en nu moet het raam passen. Nu kan het DISPLAYprintje in het FRONTRAAM worden gesoldeerd maar ook hier dient er eerst gevild te worden. Vijl wat ruimte voor de soldeernaden van het raam weg zodat het printje lekker past in het raam.

Monteer de afstandsbusjes en de DISPLAYprint volgens tekening 7 op de 'scheidingswand' en controleer nog een keer of alles goed past. Zo ja, dan kunnen we het om het kastje en de DISPLAYprint geschoven FRONTRAAM aan de DISPLAYprint vast solderen. Is deze operatie gelukt dan kunnen de potmeters, de microfoonconnector en de schakelaars gemonteerd worden. Leg tussen het huis van de potmeters en de soldeerzijde van de DISPLAYprint twee plastic ringen om beschadiging van de printsporen te voorkomen.

Het front

Plak een afdruk van de fronttekening (1:1) op een stuk enkelzijdige printplaat op de pertinax-zijde. Boor twee gaten van 5mm voor de potmeter-assen en twee gaten van 3,5mm voor de M3 boutjes waarmee het front wordt vastgezet. Dan zijn er nog twee ronde gaatjes van 3mm nodig voor de LED's. De rechthoekige gaten voor het display en de schakelaars kunt u met de figuurzaag en de vijl mooi voor elkaar krijgen. Nu wordt het tijd om de buitenrand van het frontje pas in het FRONTRAAM te maken. En er moet nog iets pas gemaakt worden: het raampje van rood plastic in het gat voor het display. Als dit plastic dikker is dan de printplaat voor het frontje ... laat het dan naar voren uitsteken en lijm het vast in het frontpaneel. De opgeplakte tekening zal door het vijlen en boren vast beschadigd zijn maar dan plakken we er toch gewoon een nieuwe op. Bij dit soort werkzaamheden duurt netjes werken maar iets langer dan 'even' een frontje maken. Vooral het netjes afmeten is daarbij belangrijk. Het kan er heel professioneel uit gaan zien en dan heb je iets om trots op te zijn.

LF KOELBLOK

Uit het kastje T813N halen we het rechthoekige aluminium koelblokje met het LF-IC (TDA2002) dat er op zit. Op het koelblok worden nog twee spanningsregelaars bijgeplaatst zoals op tekening 9 is aangegeven. In het midden van het blokje moet nog een gaatje worden geboord voor het tappen (M3) van een extra schroefdraad zodat de drie IC's netjes op een rijtje kunnen worden opgesteld.

Het koelblokje wordt gemonteerd aan de zijkant van het T813-kastje met verzonden M3-schroefjes. Het blokje komt op de HOOFDprint te liggen en het is de kunst om de gaatjes in de zijwand van

het kastje op de goede plek te krijgen. In de zijkant van de T813 boren we twee gaatjes van 4mm en wel op 16mm van de bovenkant en 6mm rechts naast het linker gat van de hoofdprintsteun. Het tweede gat komt 40mm verder. De twee gaten verzinken we met een boor van 8mm. Let er op dat er geen bramen na het boren van de gaatjes meer zijn, want het koelblokje moet zo vlak mogelijk tegen de zijwand aansluiten opdat het kastje mee kan helpen bij het koelen. Wat koelpasta kan geen kwaad.

Montage BESTURINGprint

Op de dubbelzijdige BESTURINGprint komen de onderdelen op de zijde met het meeste koper = het aardvlak. Maar voordat we kunnen solderen zullen we eerst de gaten moeten boren met een 0,7mm dikke boor. Er is een aantal gaten die met een dikkere boor behandeld moeten worden (0,8mm), waarvan er een aantal vierkant moet worden. Dat zijn de onderdelen:

het relais

C3a

instelpotm.03 (bij microfoon)

LM7805

LM7810

TDA2002

BD442

de 13,8V aansluitingen

Voor de instelpotmeter bij de microfoon-aansluiting boren we ook nog een gat van 2,5mm om het instelschroefje vanaf de andere zijde van de printplaat te kunnen bedienen.

We monteren eerst het relais (dat kan er maar op één manier op) en dan gaan we eens kijken of de CONNECTOREN 1 en 2 goed op hun plaats zitten en makkelijk in elkaar schuiven. Soldeer bij het passen de connectoren even voorlopig vast met twee of drie pennen.

Als alles goed past kunnen de CONNECTOREN uiteraard definitief worden vastgesoldeerd. De print dient 3 à 4mm onder de rand van het kastje te liggen en mooi vlak!

Nu kunnen we verder gaan met de instelpotm.03, C5, C16 en C21.

C5 en C16 komen aan één kant aan massa en daarom buigen we het betreffende pootje haaks-om en solderen het aan het aardvlak.

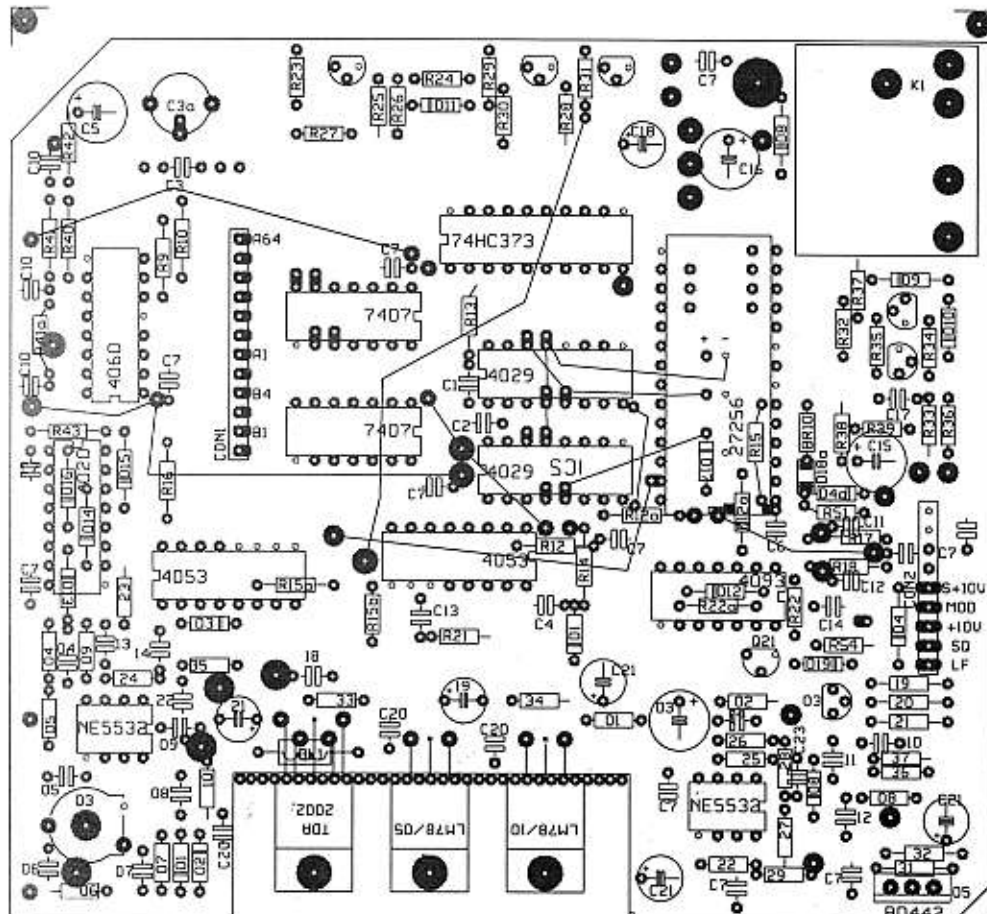
Maximale hoogte van de onderdelen 13 mm!

Eerst maar even de draadbruggen leggen aan de onderdelenkant van de BESTURINGprint. Nu gaan we de IC-voeten monteren, maar let op bij de EPROM-voet; daaronder moeten D12a, D17 en R15 geplaatst worden.

Kleine rondjes op de print geven aan dat die pennen direct op het aardvlak moeten worden gesoldeerd = aan de onderdelenkant!

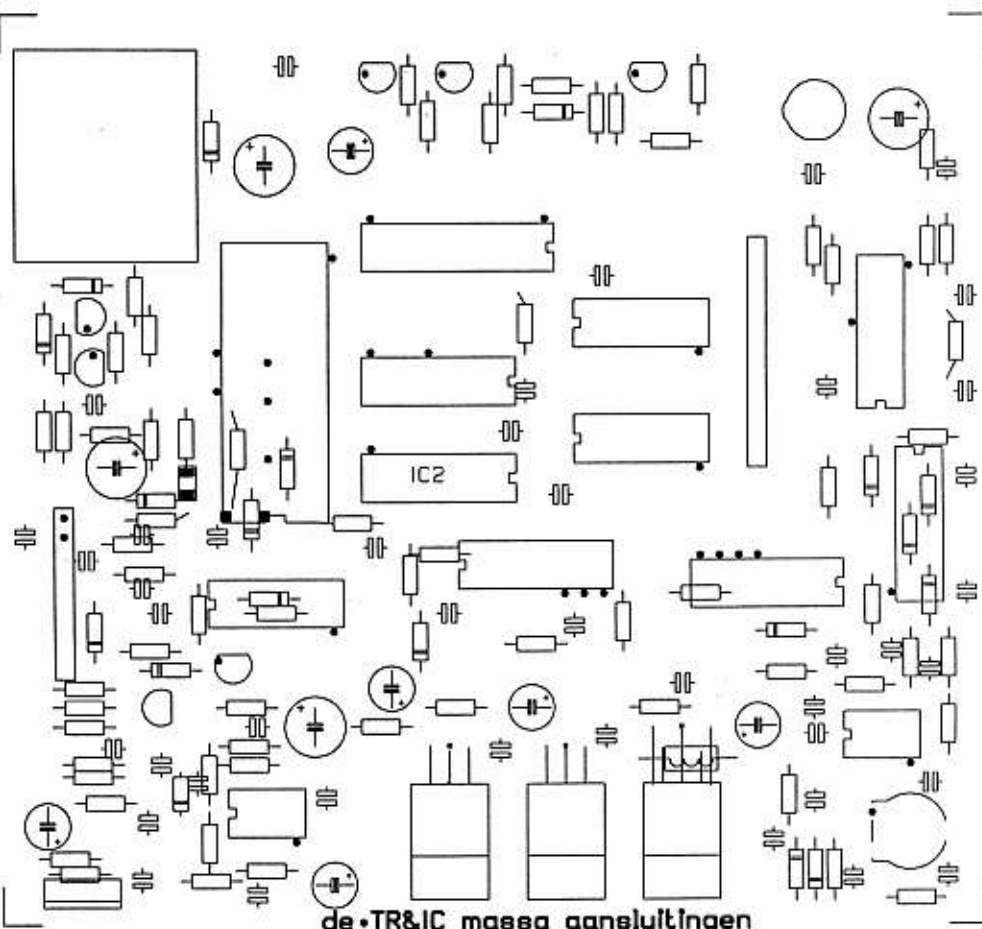
Zie ook tekening 10 voor de aardpunten.

De rest van de onderdelen zal geen problemen geven bij de montage maar wacht tot het laatste met de twee spanningsregelaars en het LF-IC die op het koelblok zitten. Door het vele bewegen tijdens de montage kunnen/zullen de aansluitingen van deze IC's afbreken.



Tekening 9

Onderdelen opstelling gezien vanaf soldeerzijde en de 14 draadbruggen



Tekening 10

Op de BESTURINGprint is ook het audiogedeelte uit het kastje T813N opgenomen. Het schema kunt u vinden in het boek bij de T813 op blz. 64 en de onderdelen zijn op de montagetekening (tek. 9) niet voorzien van het voorvoegsel "R" of "C". Er zijn een paar wijzigingen aangebracht in het audiodeel. R34 en R35 zijn vergroot van 1,5Ω naar 2,7Ω. De 10V-voeding is vervangen door een 7810 en voor de IC's J01 en J02 voldoet een NE5532 beter dan de oorspronkelijke MC1458 i.v.m. ruis. V05 is een BD442 of een 2N4919.

Montage KOELBLOKJE

Plaats de 3 IC's op het koelblok volgens de onderdelenopstelling. Buig de pennen van de IC's, behalve de massa aansluitingen, op de goede afstand naar boven en steek ze door de BESTURINGprint. Plaats vervolgens het geheel in de T813. Druk het koelblok tegen de bodem en schroef het vast. Als alles goed is steken de IC-pennen nog net door de print en zitten op de juiste afstand. Soldeer nu de acht pennen vast. We moeten het koelblok nu nog een keer losmaken om de aardpennen van de IC's vast te solderen.

De bedrading

We gaan er vanuit dat de DISPLAYprint en de BESTURINGprint klaar zijn en nu moet alles nog worden doorverbonden. Houdt u aan het volgende recept i.v.m. het oppikken van brom en/of de digitale pulsen die naar het display worden gestuurd.

Leg de stuurprint met de uitsparing naar u toe en de onderdelenzijde naar boven. Hieronder de DISPLAYprint met het display aan de onderkant en de microfoon-aansluiting rechts. De twee printen 2,5 cm uit elkaar. Maak een bundel van 11 dunne soepele draadjes (24cm lang) en verbind deze draden met de punten A, B, C, D, E, F, G, X, Y, Z, # van de DISPLAYprint. Maak hieromheen een afscherming van 15cm lengte en daarom een isolatie van 12cm. Leg de afscherming vlak voor de epromvoet aan massa zodat alle draadjes onder de eprom doorlopen. Maak deze afscherming ook in het midden van het FRONTraam vast aan de kant van het display. Knip de draadjes A, B, C, enz. op lengte en soldeer deze vast. Ontlast de draadboom, daar waar hij de stuurprint verlaat, met een draadlusje en soldeer ook zo'n draadbrug aan het frontraam aan het einde van de draadboom. Deze trekontlasting passen we ook toe bij de volgende draadbomen. Op het DISPLAYprintje brengen we de volgende verbindingen aan:

van UP/DN naar de microfoonplug pen 4 en 5
PTT naar pen 3
SCAN naar pen 1 en 6, voor mobiel werken

MIKE naar pen 9 met de afscherming aan pen 8

(zie voor de MIKE verderop)

Voor het mobiel werken heeft u nu de belangrijkste bedieningen op de microfoon.... waarop natuurlijk twee toetsjes voor UP en DOWN aanwezig moeten

zijn.... of gemaakt moeten worden.

We maken nu nog een draadboom met dezelfde lengte als de eerste, alleen nu met 9 draadjes waarvan eentje rood. De afscherming maken we vast links midden naast de eprom en het andere einde aan het frontraam ter hoogte van de UPknop. Waar gaan deze verbindingen naar toe?

De rode draad van ++ 13.8V BESTURING naar ++ van de LM7805 op de DISPLAYprint.

SCAN: 2 draden. Let op dat 1* en 2 ook op het front aan 1* en 2 komen.

ON-OFF: 2 draden naar front on/off.

SRX: 1 draad naar front SH-RX.

UP en DN: 2 draden naar front UP en DN.

PTT: 1 draad naar front PTT.

Leg nu 4 dunne afgeschermd teflon draden:

van de microfoon-instelpotmeter naar de microfoonplug pen 9.

Pen 8 is voor de afscherming en deze afscherming mag alleen bij de instelpotmeter geaard worden!!

Van de 1750Hz-aansluiting naar de microfoonplug pen 7. Maak hier ook R52 = 82Ω vast. De afscherming alleen aarden aan het begin.

Van "POT" (bij PTT) naar de top van de LF-potmeter. Van "POT" (bij TDA2002) naar de loper van de potmeter.

De afschermingen alleen op de STUURprint aarden en op het frontpaneel met de onderkant van de potmeter verbinden. De potmeter NIET aan de massa van de DISPLAYprint leggen!

We zijn er bijna.

De zender wordt op LOW POWER gezet door R53 parallel aan R05 (op de TX-print) te schakelen. Verbind R53 (op de TX-print bijplaatsen) met een afgeschermd kabeltje met de HI/LOW-schakelaar (> en <) en leg de afscherming alleen op de TX-print aan massa.

De SQUELChpotmeter verbinden we met een 2-aderig afgeschermd kabeltje met R17 op de RX-print en op de RX-print wordt ook de afscherming aan massa gelegd. R16 op de RX-print verwijderen we.

Vergeet de luidsprekerleiding niet.

TESTEN

We gaan eerst testen met de microfoon aangesloten maar zonder IC's en zonder T813.

Sluit een luidspreker aan op LS en massa plus de voeding op "13.8". Het relais mag nu nog niet inkomen. Druk op ON en het groene ledje moet branden. Test op alle IC-voeten of +5V aanwezig is. Meet of de +10V op CONNECTOR 2 aanwezig is. Druk de PTT-schakelaar op de microfoon in en kijk of het rode ledje brandt en meet of 10VS op CONNECTOR 2 aanwezig is. Met de PTT-schakelaar los dient 10VS 0V te zijn. Als deze test goed verlopen is zet dan het apparaat uit en plaats IC9 4060. Druk op ON en meet op pen 7 van IC9 of de 1750Hz aanwezig is. De juiste frequentie is in te stellen met C3a. Werkt tot zover alles, schakel dan uit en plaats nu alle andere IC's. Druk op ON en het dis-

play moet nu de opstartfrequentie aan-
geven. (Voor het instellen van de op-
startfrequentie zie TIPS.)

Test UP/DN en SCAN met de PTT-scha-
kelaar weer uit. Test op een repeaterka-
naal de shift SH-RX. Zet het apparaat
weer uit en maak de min van de voeding
vast in de T813 naast de type-aandui-
ding T813S bij het antennefilter. Plaats
de STUURprint in de T813 en sluit de
plus van de voeding aan. Maak het koel-
blokje vast en de luidsprekerdraad. Let
er op dat er geen uitstekende solderin-
gen op de stuurprint zitten (afknippen)
en test nu verder de T813. Als u de
T813 in het kastje wilt plaatsen moet u
het nieuwe front een kwart slag draaien
en dan kan het kastje over de T813 ge-
schoven worden. Let op de H/L-schake-
laar! Leg het dikke stuk FOLIE uit het
kastje T813N op de nieuwe STUURprint
en schuif de kast er overheen.

Enkele TIPS

Bij metingen met verschillende exem-
plaren van de 4060 (IC9) bleek dat de
1750Hz meer dan 200Hz kan afwijken.
(zie KF161)

Bij verwisseling van IC8 kan de tijdcon-
stante meer dan 200% afwijken. Het
kan dus nodig zijn om de tantaal-C van
4,7µF te variëren tussen 1 en 4,7µF voor
een redelijke omschakeltijd.

De slede van de T813 kunt u weer ge-
bruiken door de achterkant er af te za-
gen. Nu kan de T813 er van achteraf
weer ingeschoven worden.

De startfrequentie bij het inschakelen is
op iedere 12,5kHz op de BESTURING-
print in te stellen door van IC1 en IC2 de
pennen 3, 4, 12 en 13 hoog of laag te
maken. De instelling gaat met draadjes.
160 kanalen zijn instelbaar volgens de
binaire reeks @ 12,5kHz. De instelling
op het schema staat op 145,325MHz;
het 'huiskanaal' van PAOJIM & Omstre-
ken.

BEDIENING

De meeste functies spreken voor zich
maar enkele bijzonderheden lichten we
toch nog even toe.

AAN/UIT: bij het indrukken gaat de T813
aan en blijft aan tenzij u langer dan 3 se-
conden blijft drukken, want dan gaat het
apparaat uit en blijft uit. Voor het uit-
schakelen dient u langer dan 3 secon-
den te drukken.

UP & DOWN: bij het indrukken gaan de
eerste 6 à 7 frequentiestappen langzaam
en daarna gaat het sneller. De tijdcon-
stante wordt bepaald door C14-R22a.
Laat u de knop even los dan ontladst
C14 snel en het instellen van de fre-
quentie gaat weer langzaam.

SCAN: bij het indrukken van SCAN be-
gint het scannen. Het scannen stopt als
u gaat zenden (PTT-schakelaar) of als u
nogmaals op SCAN drukt. De te scan-
nen kanalen zijn in te stellen in blokken
van 16 opeenvolgende kanalen (200
kHz) over de gehele band of 16 kanalen
willekeurig verdeeld over de band. De
willekeurig verdeelde kanalen zijn vast
ingesteld in de Eprom, maar de blokken
kunt u zelf kiezen door met de UP/
DOWN naar zo'n blok te gaan en dan

aantal in schema T813

1	C1
3	C2, C9, C13
3	C10, C11, C12
2	C3+C3A (zie tekst!)
2	C4, C14
1	C18
3	C20, C22, C23
6	C5, C16, C15, C21
16	C6, C7x12, C17
1	D8
1	D5a
1	D19
1	D20
1	D21
17	D1, --D5, D6, D7, D9, --D18a
20	Q1, -----Q21
8	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, 52
3	R8, R26, R36
1	R9
1	R11
13	R10, R12a, R15, --R23, R29
6	R32, R34, R40, R41, R42
4	R24, R27, R35, R45
2	R14, R22a
1	R13
2	R25, R33
3	R28, R37, R43
1	R30
4	R31, R47, R51, R53
1	R38
1	R39
1	R44
1	R46
1	R48
1	R49
1	R50
1	brug bij IC7
1	R54
2	IC1, IC2
1	IC3
1	IC4
2	IC5, IC6
1	IC7
1	IC8
1	IC9
1	IC11
2	IC10, IC14
2	IC12, IC13
1	IC15
7	Display COM.CATH.!!
	: FND 367 K ROOD
	: HDSP 7513 ROOD low cur
	: HDSP 7303 ROOD
1	K1 RELAIS 12V. 8AMP 250V
1	L1 brug bij IC10
2	S1, S2 Blauw
3	S5, S6, S7 Grijs
1	S8 H en Low power
1	Potmeter
1	Potmeter
1	MIC: chasis deel front
1	MIC: plug
1	Con1 12 pens wire wrap
1	Con2 9 pens wire wrap
1	Con1a 12 pens doorvoer van deler print naar nieuwe print
1	Con2a 9 pens verbinding T813 met stuur-lf print
4	Afstandbouten M3 10mm (5266 30-55 Conrad)
1	Call moduul, CW/SPRAAK 10sec inspreekmoduul 1160 84-55 (CONRAD)

toelichting

680nF of 1µF tantaal 10V
1n of 1n2 keramisch
10 tot 47n keramisch
1n3 styro + trimmer 45pF klein
1 tot 4,7µF tantaal 10V
10µF tantaal 10V
1µF tantaal 10V
100µF 20V
100nF keramisch
1N4001
3,6V ZENER
8,2V ZENER
3mm LED rood
3mm LED groen
1N4148 D18a=SMD
NPN BC546 of BC547
86Ω 1/8W
220Ω 1/8W
680Ω 1/8W
2k2 1/8W
10k 1/8W
10k 1/8W
1k5 1/8W
1M 1/8W
47k 1/8W
18k 1/8W
4k7 1/8W
56k 1/8W
5k6 1/8W
15k 1/8W
82k 1/8W
56Ω 1/8W
120Ω 1/8W
150k 1/8W
680Ω 1/8W
260Ω 1/8W
10Ω 1/8W of draadbrug
470k 1/8W
CD4029
CD4051
74HC373
CD7407 SN7407
27256 27C256
CD4093
HEF4060
HEF4020 (optie TIME call moduul)
LM7805
HEF4053
LM7810
HDSP 7513, HDSP 7303, FND 367 (CC)
DISPLAY (No 184470-55 Conrad)
324 176 (Farnell) MAARSEN
324 085 (Farnell) MAARSEN
uitv: liggend (No 5032 66-55 Conrad)
spoeltje of draadbrug
Druktoets (No 7076 43-55 Conrad)
Druktoets (No 7076 19-55 ..)
Schuifsch. (No 7080 46-55 ..)
47k log metalen huis 16mm, 4mm as
4k7 lin metalen huis 16mm, 4mm as
9 pen female sub D connector
9 pen male sub D connector
{ Maken van ic voet dil 24 met verlengde pennen }

het scannen in te schakelen. De wille-
keurig ingestelde kanalen kunt u vinden
door de frequentie tot over de band-
grenzen in te stellen.... u ziet dan nog di-

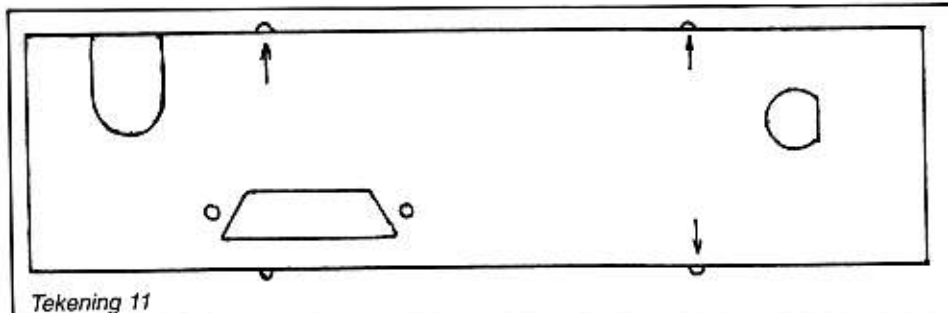
verse info op het display verschijnen.
RX-SHIFT: om de kijken op de ingangs-
frequentie van de repeaters.

CALL MODUUL

Het "CALL-MODUUL" moet eerst ingesproken worden met uw call of ingesend met CW en kan maximaal 10 seconden geluid bevatten. Kort kan ook als u de 'REC'knop eerder loslaat. Als de moduul ingesproken is verwijderd u de knoopp batterijen, de microfoon, de luidspreker en de schuifschakelaar. Maak drie draden aan het moduul: -5V, +5V en het schakelcontact. Het schakelcontact wordt TIMER IN en komt op de BESTURINGprint aan D13 TM. Zaag het overvloedige printmateriaal van het moduul af en monteer twee C's van 100nF en R44 aan de luidsprekeruitgang en maak hierachter een verzwakenschakeling (zie schema). Sluit dit aan op 'CALL' op de BESTURINGprint. Scherm alle aansluitingen goed af en tape het printje van de moduul goed in. Het past naast de antenneaansluiting of in de delerruimte.

KASTJE AARDEN

Het fenijn zit hem nogal eens in de staart! Zo blijkt dat als alles in het kastje zit dat er dan kraakstoringen kunnen ontstaan, vooral bij mobiel gebruik. De buitenmantel en het chassis van de T813 maken slecht contact met elkaar en daar gaan we natuurlijk wat aan doen. De buitenmantel maakt op twee plaatsen contact met het chassis. Bij het zwarte koelblok is dit contact slecht vanwege een rubberrand die in een groef in



Tekening 11

het koelblok loopt. Deze rand, die slecht te zien is, moet er uit! Deze rand zit akelig goed vastgeklmd.

Bij de 'tussenwand' is het contact tussen het kastje en het chassis ook slecht door een rubberrand die deze keer in het kastje zit. Ook die verwijderen we. Op de omgefelsde rand van de 'tussenwand' drukken we met een kniptang o.i.d. een viertal deukjes naar buiten (tekening 11) zodat het kastje stroef om de transceiver gaat en we zorgen er voor dat aan de voorrand van het kastje eventuele isolatie wordt verwijderd zodat de deukjes goed contact met de buitenmantel gaan maken. Haal ook de verf af van de 'oren' waar de M3 afstandhouders door gaan.

Nu dient de BESTURINGprint nog fatsoenlijk geaard te worden. Dat doen we met een dikke draad vanaf C5 naar de

grote koelplaat aan de achterkant van de T813. Op de koelplaat is nog een gaatje met M3 vrij voor een soldeerlipje. We zijn er bijna. Om HF-instraling te voorkomen vanuit het antennefilter dat eigenlijk open en bloot is opgesteld maken we met een strookje blik een extra afscherming tussen het filter en de BESTURINGprint. Dit blik komt iets schuin te staan en mag NIET worden geaard aan de BESTURINGprint. Het kan wel aan het bestaande blik en de HOOFDprint (bij het eindmoduul) worden vastgesoldeerd.

Wij wensen u veel bouwplezier en succes met de ombouw.

Bedacht en gerealiseerd: PAOJIM

Printen: PE1IKZ

Tekst en constructietekeningen:

PA3FFZ



COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

Havenstraat 12a • 1211 KL Hilversum • Tel: 035 6215879 • Fax: 035 6213584

Officieel KENWOOD Key Dealer, tevens YAESU Dealer



ICOM
IC-706 MKII
All-mode transceiver

100 Watt op HF en 6 m. - 20 Watt op 2 m.
Ontvangst van 30 kHz tot 200 Mhz
All-mode (WFM - RX only)
102 geheugens, Spectrum scope functie
Optioneel CW-filter - SSB-filter

KENWOOD TH - 79
dualband handheld transceiver
• 2 m/70 cm dual-band operation
• Compact, light design
• MOS FET power module
• Dot-matrix LCD
• guide function & menu system
• Dual receive on same band
• Alphanumeric memory & pager function
• 80 non-volatile memory channels
in EEPROM
• ID memory & DTMF memory

KENWOOD TS - 870S
All-mode transceiver
Nu voor demonstratie te zien in onze shop, met software besturing RCP95

KENWOOD TH-G71E
Handheld duoband
Verstelt display
& toetsenbord
200 memories met naam
CTCSS senden/ontvangen
6 Watt op VHF
5.5 Watt op UHF
DTMF toetsenbord
Spektralanalyse kast
Vele mogelijkheden

KENWOOD TS - 570S
All-mode transceiver

• 16 bit DSP ruisonderdrukking
• DSP filters
• Preset autom. ant. tuner
• CW auto tune
• Menu, 100 geheugens
• 100 Watt in stappen van 5 W.
• 57.600 bps PC control
• Mobiel of vast station

KENWOOD R-5000

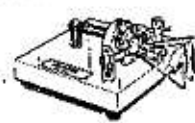


100 kHz - 30 MHz in 30 bands - Optional 108 - 174 MHz coverage
SSB, CW, AM, FM & FSK modes - Dual IF crystal filters
100 memory channels with multi-scan functions
High-stability PLL frequency control
Automatic & manual selection of IF filters High & low Imp. antenna
Dual-mode noise blanker
Dual 24-hour quartz clocks, with timer & remote control output
Numeric frequency selection
Optional IF-232C/F-10 interface for computer control
Switchable AGC circuit (SLOW/FAST)
Built-in AC power supply with optional 13.8 V DC operation

AOR AR-5000
Frequency range 10KHz - 2500MHz
Receive AM, FM, USB, LSB & CW
Nominal filter bandwidths 3KHz, 6KHz, 15KHz, 30KHz, 110KHz & 220KHz (500Hz option)
1Hz to 999.999999KHz
TCXD fitted as standard
Analogue S-meter
Multi-function LCD

Nu met 6 meter band

ICOM IC-T8
3 band porto
6 meter - 2 meter - 70 cm
Afmetingen: 107x58x29 mm!
Gewicht: 300 gram
NIMH accu FM-Wide ontv.



ICOM IC-R8500
Communications Receiver

Ontvangst van 100 kHz tot 2000 MHz.
SSB - CW - AM - FM en FMW
Audio Peak filter - Noise Blanker
RF attenuator - 1000 memory ch.

WIJ KOPEN EN/OFF RUILEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKSAPPARATUUR IN.
(onder voorbehoud) ook zonder aankoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gesorteerde
inruithoek op prijs te houden. Bel eens voor info!
Geopend: dinsdag t/m vrijdag van 10.00 - 18.00 uur. Donderdag koopavond van 19.00 - 21.00 uur
Zaterdags van 10.00 - 17.00 uur. PE1KKG Johan, PE1DNE Patrick, PE1OVG Marco, PD0DQV Co

Bezoek onze internetsite: <http://www.venhorst.nl>
Online occasion bestand met dagelijkse update,
Aktuele produktinformatie, Links naar fabrikanten,
Europees Repeater overzicht. Email: venhorst@venhorst.nl



Als we nu eens...

Samenstelling: Bastiaan Edelman PA3FFZ, Leemweg 10, 8395 TK Steggerda.

Experimenteren..... (1)

Met experimenten is het zendamateurisme ooit begonnen. Experimenteren is het doel van onze hobby zoals dat wordt verwoord in de machtigingsvoorwaarden en het 'Internationale Radio Reglement'. Experimenten vormen de ware reden dat wij een flink aantal frequentiebanden ter beschikking hebben en de experimenten moeten er ook voor zorgen dat wij onze banden en onze privileges behouden.

Privileges?

Ja, wij hebben privileges: wij mogen experimenteren in de ether, zelf onze frequentie kiezen, zelf apparatuur wijzigen of zelf bouwen, zelf onze modulatievorm kiezen, zelf.... Dit zijn allemaal zaken die de andere ethergebruikers niet mogen. Zij mogen hun zenders slechts gebruiken voor een bepaald doel en niet experimenteren.

Als we het gejammer in amateurkringen moeten geloven dan zou er tegenwoordig niet meer geëxperimenteerd worden en zou het experimenteren en zelfbouwen ook geen zin meer hebben. Vroeger was dat natuurlijk heel anders. Toen moest er wel geëxperimenteerd worden al was het maar omdat 'radio' nog een onbekend gebied was.

Dat was de tijd van de grote ontdekkingen. Dat is al lang geleden en tegenwoordig is er niets nieuws meer te ontdekken, zegt men, en dus rennen we allemaal naar de winkel en kopen een Japanse doos om daar vervolgens wat prietpraat mee uit te wisselen. Als dit de werkelijkheid zou zijn dan is het binnenkort met ons gedaan. Dan is er geen enkele reden om ons 'onze' banden nog verder te laten gebruiken.

Het beste bewijs dat radioamateurs nog steeds een bijdrage aan wetenschap en techniek leveren is het feit dat we onze banden nog steeds hebben. Er zijn de laatste jaren zelfs banden bijgekomen. Drie WARC-band, 6-meter, meer 160-meter en zelfs een klein lange golfje. De ITU heeft kennelijk meer vertrouwen in de amateurs dan de amateurs zelf. Zou de zelfbouw echt 'dood' zijn als er binnen een jaar 4500 autobusmobilofoons zijn verkocht aan de Nederlandse amateurs? En dan hebben we het nog niet eens over de grote aantallen KF161's, Condors, MC80's, Nokia's en andere mobilofoons/autotelefoons.

Je kunt je natuurlijk afvragen of dit ombouwen van bestaande apparatuur maatschappelijk interessant en innovatief is? Uiteraard laat niet iedere T813-bezitter zijn fantasie de vrije loop bij de ombouw maar een aantal van hen (100,

200, ?) realiseert zijn eigen persoonlijke versie en moet zich daarvoor verdiepen in microprocessors, programmeren en diverse andere technieken. Zelfs als dit soort activiteiten niet één uitvinding zou opleveren dan nog heeft de maatschappij er baat bij; de gemeenschap wordt verrijkt met mensen die iets kunnen en verstand van techniek hebben of krijgen de 'zelfontwikkeling'. Die verrijking kan zelfs a-technisch zijn. We leren een taal of het maken van een (A)TV-reportage.

Als we ons oor op de banden te luisteren leggen dan horen we inderdaad veel prietpraat maar ook heel wat gesprekken over de techniek. Iemand probeert iets nieuws, voor anderen die het al weten niets bijzonders, maar voor de YL of OM die er mee bezig is is het een experiment; hoe klein of onbelangrijk het in de ogen van anderen ook is.

Waar wij amateurs last van hebben is een minderwaardigheidscomplex. Wij kunnen ons niet voorstellen dat wij bij de huidige stand der techniek nog iets kunnen bijdragen. Hoe kunnen wij concurreren met de grote merken en het beter doen dan beroemde laboratoria? Dat kunnen we niet... zegt men. Gelukkig maar dat dat niet waar is! De grote laboratoria beschikken over meer geld en meer kopstukken... maar niet over meer mankracht dan de ruim twee miljoen amateurs die goed kunnen samenwerken. De laboratoria van de industrie blijven hermetisch gesloten voor pottekijkers en zo kan de ene geleerde niet doorbouwen op het werk van een ander. Dat gaat bij de amateurs heel anders. Wij houden elkaar op de hoogte via de ether en de amateurbladen. Wij hebben geen geheimen, houden de deuren niet gesloten, vullen elkaar aan en inspireren elkaar. Het ene idee genereert een volgende en daarbij heeft de amateurgemeenschap nog een voordeel: in alle bevolkingsgroepen en beroepen vindt men amateurs en dan wordt een bepaald probleem vanuit een groot gezichtsveld bekeken. Dat kan tot originele oplossingen leiden. Wij hebben nog een voordeel: wij kunnen ons een mislukking permitteren, een bedrijf met een grote naam niet. Een mislukking behoort bij het experiment. Een experiment dat niet kan mislukken is geen experiment!

Het lijkt de redactie van CQ-PA zinvol om eens wat aan dat minderwaardigheidscomplex te doen. We kunnen daarbij natuurlijk verwijzen naar grote successen uit het verleden en daar valt inderdaad veel moed uit te putten maar... het gaat ons om de ontwikkelingen van vandaag en het recente verleden. We willen u laten zien dat er ook NU nog

steeds iets nieuws te bedenken valt en uit te proberen. Grote projecten en kleine projecten.

De ontwikkeling die 'packet radio' heeft doorgemaakt heeft veel bijgedragen aan de ontwikkeling van 'e-mail' en soortgelijke elektronische data-overdracht en er wordt nog steeds aan packet gesleuteld. Critici stellen dat er op dit gebied niets nieuws meer onder de zon is en dat uit experimenteel opzicht packet wel afgeschaft kan worden. Voor veel gebruikers is packet inderdaad een gebruiksmedium geworden... ouwe koek dus. Maar er wordt nog steeds aan gesleuteld. Het is druk geworden in packet en soms onwerkbaar druk. Daar is met technische en organisatorische middelen wat tegen te doen. Organisatorisch door een vlot doorstromend en gebruiksvriendelijk net op te bouwen tussen de mailboxen. Ook moet men denken aan betere protocollen en dan komen we nieuwe ontwikkelingen tegen als DAMA en 'full duplex'. Technisch kan het ook beter en sneller. Andere modems en modulatie technieken om maar eens een paar voorbeelden te noemen. Dan is er nog de programmatuur. Juist op dit punt is er ongelooflijk veel werk verzet door amateurs. De programma's zijn niet alleen veel gebruiksvriendelijker geworden maar we zijn daarmee ook in staat om veel grotere informatiestromen te beheersen, gerichter informatie op te vragen en het packet-verkeer te automatiseren en te verplaatsen van de pieken in de avond naar de daluren in de nacht en vroege ochtend. Ik hoor wel eens stemmen opgaan die stellen dat we packet eigenlijk alleen zouden moeten gebruiken voor echt belangrijke boodschappen en de prietpraat achterwege zouden moeten laten. Nog afgezien van het probleem dat niet uit te maken valt wat prietpraat is en wie dat gaat bepalen, ligt er nu juist een grote uitdaging in het beheersen van de grote drukte en enorme informatiestroom die het gevolg is van (te) veel prietpraat op het net.

Dus in het belang van het experiment: geef uw SYSOP en de programmeurs onder ons wat te doen en stort uw 'rotzooi' volop op het packetnetwerk. Zeur niet over drukte of overbelasting maar bedenk een oplossing, want verbieden of beperken vertraagt nieuwe ontwikkelingen alleen maar en lost geen problemen op.

Ieder experiment begint met de gedachte: "Als we nu eens..." en iedere ontdekking begint met: "Hé, wat gek...!". Gedachten die we allemaal wel eens hebben en dus kunnen we allemaal experimenteren en ontdekken, gisteren, vandaag en morgen.

Zou er echt niets meer te experimenteren zijn? Is alles echt al uitgevonden? Kom nou amateur; kijk volgende keer maar eens in de CQ-PA dan zal ik u laten zien dat ook in de ruimtevaart de amateurs hun steentje bijdragen met heel bijzondere experimenten.

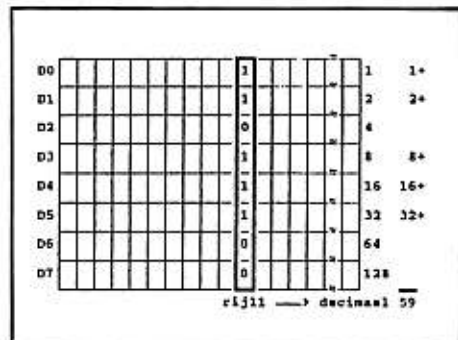
Bastiaan, PA3FFZ @ P18ZWL

Proms, Eproms en EEproms

PA3FFZ Bastiaan Edelman

Met het ombouwen van de Siemens ATF-2 autotelefoon naar 70 cm worden we weer eens met onze neuzen op deze geheugenelementen gedrukt. De Eprom komt ook in andere bouwprojecten voor zoals call-gevers, meetinstrumenten en de KF161.

Wat is een xxxROM eigenlijk? ROM staat voor Read Only Memory, een Alleen maar Leesbaar Geheugen. In een ROM liggen gegevens opgeslagen als in een letterbak waarop een deksel ligt met een gleuf waardoor we slechts één rij vakjes kunnen bekijken. Met de deksel, en de gleuf, kunnen we schuiven en op één moment slechts één rij vakjes bekijken -lezen- en NIET veranderen. De inhoud van de vakjes in de rij is digitaal... ieder hokje kan slechts een digitale 0 of 1 bevatten. De gebruikelijke rij van 8 vakjes laat 256 verschillende digitale 1-0 combinaties toe of anders gezegd 256 verschillende 'data-woorden'.



Door het schuiven met de deksel over de letterbak kunnen we de bij de rij behorende code uitlezen. In het voorbeeld behoort bij rij 11 de digitale code 11011100 die zich met het rekensommetje aan de rechterkant van de figuur om laat zetten in een normaal decimaal getal. Een datawoord is dus eigenlijk een getal tussen 0 en 255 of welke betekenis dan ook aan dit getal is gehecht. Zo levert het getal 230 dat naar een printer gestuurd wordt het μ -teken op. De rijen behoeven niet in volgorde te worden uitgelezen. We kunnen naar wens van rij 3 naar rij 17 of 233 springen.

Het uitlezen van een geheugen is een simpele zaak. We geven aan het geheugen-IC op de daarvoor bestemde pennen aan welke rij we willen uitlezen, soms gevolgd door het commando 'lezen', en aan de 'data out' pennen verschijnt het in het geheugen aanwezige datawoord.

In plaats van het woord 'rij' gebruikt de internationale computer gemeenschap het woord 'adres'. Laten wij dat ook maar gaan doen, dan lijkt het alsof we er verstand van hebben.

Als we een eenvoudige Eprom als de 2716 bekijken dan kunnen we aan het

typenummer zien dat het IC een Eprom is <27> die 16 kilobits aan geheugen kan bevatten. Dat wil zeggen: de letterbak heeft 16000 vakjes. In werkelijkheid zijn het er iets meer (16384) omdat men in de digitale techniek werkt met machten van 2.

Houden we het op rijen van 8 vakjes dan moeten er dus $16384 : 8 = 2048$ rijen van ieder 1 datawoord zijn... 2048 verschillende adressen moeten we het IC kunnen opgeven. Als u in de ATF-2 of de KF161 gaat kijken komt u daar geen Prom-voet tegen met tenminste 2048 pennen...

Zoals we bij het datawoord hebben kunnen zien kunnen we met 8 'datalijnen' 256 verschillende combinaties maken. Met de adressen doen we net zo. 2048 verschillende getallen kunnen we maken met 11 pennen (2 tot de elfde = 2048). De 2716 heeft 24 pennen waarvan er 3 voor de voeding zijn, 8 datalijnen en 11 adreslijnen, totaal nu 22 stuks in gebruik. We houden er zelfs nog 2 over waarvan de werking nu even niet belangrijk is.

Programmeren

Het uitlezen van de verschillende soorten ROM's zal aan de hand van het voorgaande niet al te veel problemen opleveren maar er moet natuurlijk wel iets om uit te lezen zijn. Stappen we de radio-onderdelen winkel binnen en vragen we om een 2716 dan blijkt bij het uitlezen thuis ieder vakje gevuld met een '1'.

Willen we aan een dergelijk geheugen iets hebben dan zullen we zelf de gegevens in het IC moeten zien te krijgen.

ROM

Read Only Memory - Alleen Uitlezen. Bij een ROM worden de gegevens al in de fabriek erin gebakken. De fabrikant van een matrix-printer zou bij de IC-fabrikant een serie ROM's kunnen bestellen waarin voor iedere te drukken letter de bijbehorende combinatie voor de penetjes in de printerkop vast ligt. Het maken van ROM's heeft alleen maar zin in grote aantallen en met in ieder IC dezelfde info. ROM's uit sloopapparaten zijn over het algemeen voor ons waardevol omdat de erin opgeslagen info ons niet past en NIET te veranderen is.

PROM

De P van programmeerbaar is voor de ROM gekomen. Deze IC's zijn programmeerbaar door de klant. Bij het meest voorkomende type is ieder vakje gevuld met een miniatuur zekering. We programmeren door de niet gewenste zekeringen eruit te blazen met een sterk negatieve spanning. Daartoe stellen we het betreffende adres in op de adreslijnen en zetten de gewenste code op de datalijnen. Nu nog een flinke negatieve

puls op de schrijf-pen en de zekeringen liggen eruit... voor altijd. Aan een PROM uit de sloop hebben we net zo weinig als aan een ROM.

EPROM

Alweer een letter erbij: de E van Erasable = Wisbaar. Het programmeren wijkt niet zoveel af van de procedure bij de PROM. Het invoeren van adres en data blijft gelijk. Op één van de 2 pootjes die we nog over hadden wordt de programmeerspanning $V \ll pp \$$ van ca. 25V (afhankelijk van type Eprom!) aangesloten... dit is het sein voor de Eprom dat er geprogrammeerd gaat worden. Het werkelijke programmeren (inbranden van het datawoord) gebeurt door na het instellen van adres en datawoord op het laatste pennetje dat we overhielden een programmeerpuls (+5V) te geven met een tijd van 50 milli-seconden... die tijd is belangrijk.

De info is nu voor 'eeuwig' ingebrand, tenzij u het raampje opent en een dot UV-licht naar binnen laat schijnen. Met UV worden alle vakjes weer met een '1' gevuld. Voor het terugbrengen van een Eprom naar haar maagdelijke staat kan een speciale UV-lamp, een hoogtezon, TL-licht (duurt lang) of de zon gebruikt worden. Wilt u dat de info niet 'vanzelf' verdwijnt plak dan na het programmeren een plakkerijtje over het raampje. Een sloop-Eprom (met het raampje open) is na een vakantie van enkele weken op een zonnige vensterbank weer gereed voor een nieuw programma.

EEPROM

Alweer een letter erbij. EE = Elektrisch Wisbaar. Veel verschil met de Eprom is er niet, alleen het raampje is er niet meer. Met een elektrische puls kunt u een datawoord wissen en een nieuw ingeven. Een enorm voordeel is dat niet het hele IC gewist wordt zoals bij de Eprom en dat het programmeren en wissen snel gaat en in de schakeling kan gebeuren. Met de wat oudere EEproms (2815, 2816) waren nogal wat externe onderdelen noodzakelijk want de wis/programmeerpuls moest een bepaalde vorm en tijd hebben. Bij de moderne EEprom (ook wel EProm) zijn deze onderdelen in het IC aangebracht en volstaat een eenvoudige puls. De EEprom wordt steeds meer toegepast op die plaatsen waar men vroeger een vluchtig geheugen met back-up batterij toepaste, zoals geheugens voor voorkeurkanalen bij scanners, TV, telefoonnummers...

De EEprom is niet geschikt als tussen/werk geheugen in een computer. Daarvoor gaat het opslaan van de gegevens te traag. Het programmeren duurt ongeveer 10ms per rij (adres) en dat komt neer op een maximale klokfrequentie van 200 Hz. Het uitlezen gaat overigens veel sneller... dus als uitleesgeheugen (ROM) voldoet de EEprom wel. Bovendien is het aantal keren dat een EEprom geprogrammeerd kan worden beperkt tot ca. 10.000x. Dit aantal is ruim voldoende voor het tijdelijk opslaan van telefoonnummers, repeaterkanalen

o.i.d. maar voor een computer-werkgeheugen veel te klein.

Waarschuwing!!!

Bij het wissen van een EPROM kan men ook te veel (of te lang) UV door het raampje laten schijnen... Een Eprom waarmee dat is gebeurd kan worden weggegooid.

Alle vakjes zijn weer keurig met een '1' gevuld... maar een 'nul' krijgt u er niet meer in!

Het vervelende is dat je daar niet direkt erg in hebt.

De Eprom lijkt weer als nieuw... totdat na het 'inbranden' blijkt dat er nog steeds alleen maar 'eentjes' in het geheugen zitten.

Kent u de kracht van uw UV-lamp nog niet: leg de Eprom er een paar minuten onder. Lees hem uit en kijk of ie leeg is... alle vakjes met '1'.

Nog niet leeg? Dan gaan we weer een paar minuten wissen en weer kijken of het geheugen helemaal gewist is.

Was daar bijvoorbeeld totaal 12 minuten voor nodig (4 x 3 minuten) dan moet het voortaan met uw lamp (afstand tot de lamp gelijk houden!) goed gaan.

Wis niet langer dan nodig is!!!!!!



Overpeinzingen van Ome Bas

Een radioamateur in spe die hier in de buurt woont was van plan een echte zendamateur te worden. Toen ik hem voorzichtig informeerde dat hij dan ook de morse tekens zou moeten leren sloeg hij bleek uit. Hij meende dat door eventjes vluchtig de cursus door te bladeren en vervolgens eventjes naar het examen te gaan, de buit binnen zou zijn. Zendamateurs weten allemaal dat de zaken niet zó eenvoudig liggen en dat er voor de grote jachtakte iets meer komt kijken. Maar mijn jonge vriend liet zich door mijn zwaarmoedige verhalen toch niet uit het veld slaan en vroeg of ik misschien toevallig een sounder op de plank had liggen waarmee hij het morse kon leren. De seinsleutel had hij al enige jaren geleden in een bui van optimisme gekocht op een rommelmarkt.

Nou had ik toevallig niet een sounder bij de hand dus moest ik er maar een maken. In mijn elektronisch archief kwamen na het aanslaan van F2 tientallen schema's van sounders boven water. Ik had er nooit bij stil gestaan dat er in de afgelopen vijftig jaar zoveel soorten sounders gepubliceerd waren. Er waren er zelfs nog bij met lampen (buisen). Die heb ik maar schielijk gelaten voor wat ze waren en ben toen in de torren en IC afdeling een beetje gaan sorteren. Opvallend was de veelheid van

ontwerpjes met een 555, de welbekende timer/toongenerator.

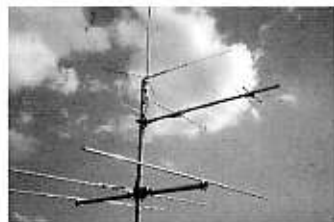
Ook Electuur had zich in die periode niet onbetuigd gelaten en diverse schakelingen, moeilijke en eenvoudige gepubliceerd.

Ik heb het altijd een goeie gewoonte gevonden om als ik iets gemaakt heb op het bijbehorende schema te vermelden of het goed of minder goed aan de wensen voldoet. Zo kwam ik het enigszins onbekende schema tegen van een sounder met één IC en 4 torretjes. Jaren geleden had ik het waarschijnlijk wel eens nagemaakt en had er toen bij geschreven UFB. Met andere woorden "prima". Op een stukje gaatjesboard heb ik het dingetje toen in elkaar gezet en nadat het was aangesloten op een batterij van 4,5 V, een seinsleutel en een speakertje knalden de morsetekens door mijn kamertje. Met trimmers was zelfs de toon en het volume in te stellen. Het IC kostte slechts 75 ct en de torretjes een kwartje, hoe is het mogelijk dat die onderdelen daarvoor gemaakt kunnen worden.

Mijn jonge vriend is nu elke dag druk bezig, tot wanhoop van de familie het morse onder de knie te krijgen.

73 rtw

GB HF - ANTENNES & TOWERS



GB combi 2 mtr/70 cm

RVS elementen en klemmen, NC aansluiting, 15 mm boom, voormastmontage.

2 mtr:

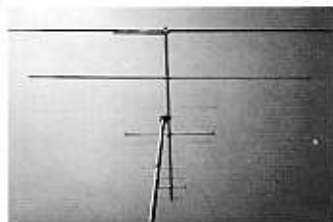
4 el - gain 7,5 dBd - F/B 20 dBd.

70 cm:

5 el - gain 7,5 dBd - F/B 20 dBd.

Max. power 500 watt - boom-lengte 1,50 mtr - gewicht 0,75 kg.

f 199,00*



GB combi 6 mtr/2 mtr/70 cm

RVS elementen en klemmen, NC aansluiting voor 2 mtr en 70 cm, PLAansluiting voor 6 mtr, elementen uit aluminium 19/16 mm, boom 25 mm.

6 mtr:

2 el - gain 4,5 dBd - F/B 15 dBd.

2 mtr:

4 el - gain 7,5 dBd - F/B 20 dBd.

70 cm:

5 el - gain 7,5 dBd - F/B 20 dBd.

Max. power 500 watt - boom-lengte 1,95 mtr - gewicht 1,5 kg.

f 329,00*



GB 28 MHz antennes

el.	gain	lengte	prijs f
1 el vert	0,0 dB	0,00 m	59,00
1 el dip	1,5 dB	5,10 m	125,00
2 el	4,5 dB	1,00 m	199,00
3 el	6,5 dB	2,75 m	335,00
4 el	8,7 dB	5,20 m	455,00
5 el k	9,5 dB	5,60 m	575,00
5 el l	12,0 dB	8,60 m	639,00
6 el l	14,5 dB	10,90 m	799,00
7 el	13,0 dB	11,95 m	899,00
8 el	13,5 dB	12,50 m	999,00



Logper antennes

el.	gain	lengte	prijs f
8 el	5,6 dB	5,90 m	1495,00*
9 el	6,8 dB	9,80 m	1999,00
10 el	6,2 dB	7,50 m	2400,00
11 el	6,5 dB	7,90 m	2650,00
Logper balun 2 kW			255,00
Logper balun 4 kW			395,00

GB 50 MHz antennes

el.	gain	lengte	prijs f
2 el	4,5 dB	0,50 m	145,00*
3 el-p	5,9 dB	1,80 m	199,00
3 el	6,5 dB	2,30 m	289,00
4 el-p	7,1 dB	3,40 m	329,00*
4 el	7,9 dB	3,60 m	359,00
5 el-p	8,1 dB	4,60 m	395,00*
5 el	9,5 dB	4,80 m	429,00
6 el	11,5 dB	7,20 m	599,00*
8 el	12,6 dB	10,20 m	755,00
12 el	13,5 dB	13,80 m	960,00

* aanbieding

Heeft u nog meer vragen over antennes? Wij staan u graag te woord. GB levert ook masten van elke lengte in staal of aluminium. Vraag de GB folder (A4 formaat) aan onder bijsluiting van f 7,50 aan postzegels, deze worden verrekend met de eerstvolgende bestelling.

GB Antennes - Voorstraat 47 - 3231 BE Brielle - Nederland

Tel. 0181 410523 - Fax 0181 416170 - E-mail: gbantow@worldaccess.nl - Internet <http://home.sol.no/~acdx/gb.html>

Voorspelling propagatie op de HF-banden

Nieuw in deze CQ-PA is een overzicht van de verwachte MUF en LUF in grafiekvorm naar enige veel gewerkte DX-landen.

Zoals de naam al aangeeft, zijn het verwachtingen en die zijn per definitie gebaseerd op voorspellingen, berekeningen en/of ervaring. Soortgelijke grafieken en/of tabellen kunt u in diverse magazines op het gebied van HF-radio vinden. Ze zijn nagenoeg allemaal vanuit dezelfde voorspellingen opgesteld, maar geven de verwachtingen vaak in verschillende vormen weer.

Er zijn diverse mogelijkheden om een verwachting voor de te werken DX weer te geven. In de praktijk blijkt dit eigenlijk van ondergeschikt belang te zijn voor de lezers.

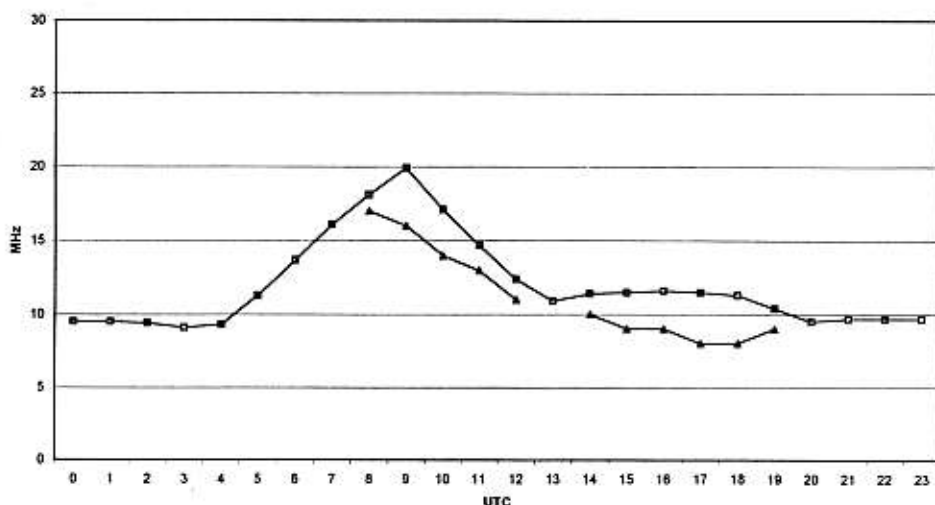
Ik heb gekozen voor de verwachting van de theoretische MUF en LUF op de 15e van de betrokken maand vanuit Twente naar het betrokken DX-land, berekend volgens het zogenaamde multi-hop model. Verder acht ik de luister- en zendamateurs uitstekend in staat zelf deze grafieken te interpreteren.

In principe is er in het gebied tussen MUF en LUF een QSO mogelijk. Is er geen LUF opgegeven, dan kunt u er vanuit gaan dat er waarschijnlijk geen QSO mogelijk is. In de grafiek kunt u de MUF herkennen aan de vierkantjes, terwijl de driehoekjes de LUF markeren. De MUF en LUF worden conservatief berekend: de bandbreedte zal in de praktijk waarschijnlijk wat afwijken van de grafiek. Zelf reken ik 20% van de MUF extra voor de hoogst bruikbare frequentie, echter met het voorbehoud dat lang niet alle dagen een (ruisvrije) ontvangst mogelijk is. De hier gegeven MUF kunt u dan ook beschouwen als de hoogst commercieel te gebruiken frequentie. Deze berekening gaat uit van F-laag-reflecties. E-laag reflectie is niet meegenomen, zodat in periodes met E-laag-reflectie de hoogst bruikbare frequentie (behoorlijk) hoger kan liggen.

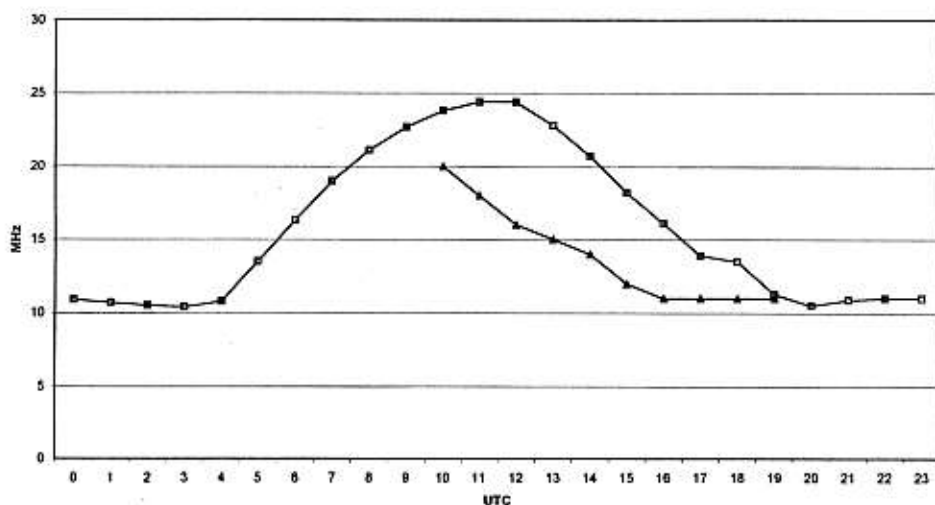
De benodigde DATA komen van het NOAA: een Amerikaans overheidsinstituut, welke allerlei milieuonderzoek doet, waaronder ook onderzoek en metingen op het gebied van zonneflux en geomagnetisme. De voornaamste parameters voor het berekenen van de verwachtingen zijn de 10,7 cm zonneflux, de A-index, de ligging van de daglichtzone naar het betrokken DX-land en de hiermede ook verband houdende seizoenssituatie. Ik heb geen onderscheid gemaakt tussen het lange en het korte pad: Beide paden zijn opgenomen in de grafiek. In de grafiek naar JA is de ochtend-opening via het korte pad, terwijl de middag-opening via het lange pad verloopt.

Overigens kunnen in het verloop van het seizoen ook andere DX-landen als doelgebied gekozen worden: Voor maart

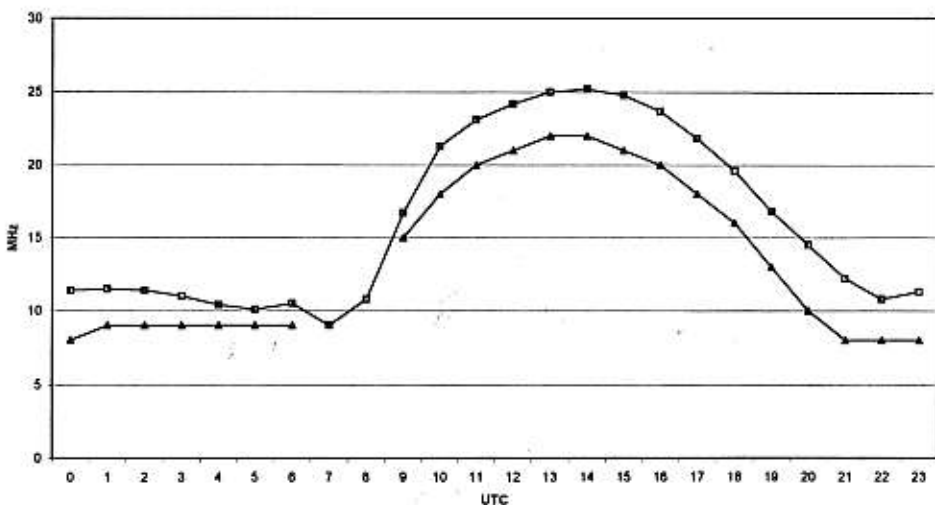
Japan



Australie



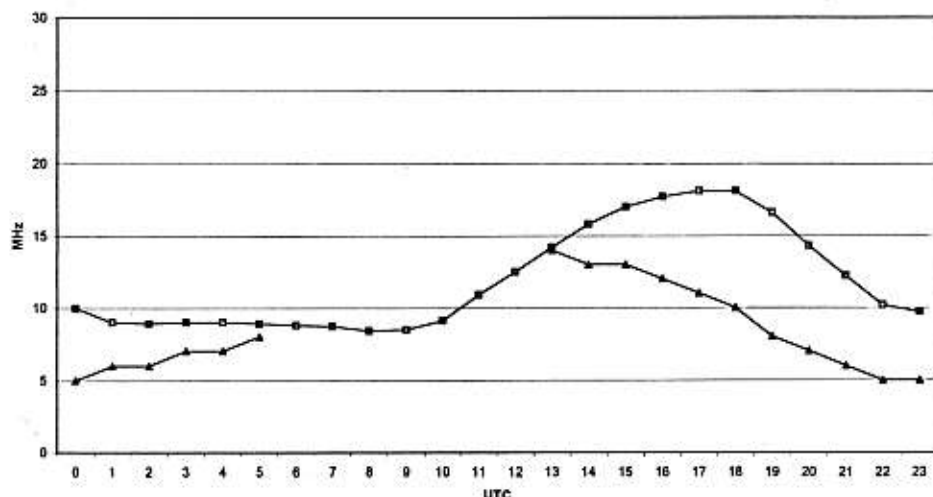
Brazilië



zie ik bijv. slechts af en toe een korte opening naar het zuid-westen van de

USA (W9) en heb ik dus maar achterwege gelaten. Het centrale zuiden (W5)

Noord-Oost USA



blijft echter niet zoveel achter op het noord-oosten van de USA, maar is niet opgenomen.

In de loop van het jaar zal ik mogelijk wat nader ingaan op enkele aspecten van propagatie op HF (en 6 meter), zodat deze grafieken wat beter begrepen kunnen worden.

Op het door mij gebruikte rekenmodel is best commentaar te geven. Zo wordt er gerekend volgens het multi-hop model, terwijl we in de praktijk ook vaak te maken hebben met het duct-model. Echter als uitgangsmodel voor voorspellingen lijkt mij de gehanteerde methode bruikbaar en ik hoop dat u er uw profijt van zult hebben.

Uiteraard staat de redactie van CQ-PA open voor op- en aanmerkingen van lezers: we zijn immers een blad van, voor en door luister- en zendamateurs!

VY 73 es gud DX de Johan PA3AIN

Nieuwe leden

In de afgelopen weken meldden zich als lid aan bij de VRZA:

call	afn.	naam	straat	postcode/woonplaats
PA-10309	30	In 't Groen	Elkenstraat 48	5104 CD Dongen
PA-10333	30	J. van der Schans	Mispelgaarde 12	5103 ES Dongen
PA-10334	30	P. Trommelen	Lage Ham 5	5102 AA Dongen
PA-10335	30	C. de Weert	Berenhoeksestraat 35	4261 KB Wijk en Aalburg
PA-10336	18	M. Grevink	Ikaroslaan 4	7534 HB Glanerbrug
PA-10337	30	H. Verhorevoort	Karpatenlaan 47	5022 GK Tilburg
PA-10338	22	B. Schipper	Grafhorsterweg 13	8271 CA IJsselmuiden
PA-10339	0	G.C. Nobel	Zuidzijde 27	2411 RR Bodegraven
PA-10340	13	A. Rijnsburger	G.B. Vroomstraat 26	2172 SN Sassenheim
PA-10341	0	S. Sweerts	Korverstraat 15	5961 KL Horst
PA-10342	33	J.G. Cocq	Ruysdaelstraat 16c	3141 HN Maassluis
PA-10343	0	B. Boswijk	Talmaweg 57	9981 CX Uithuizen
PA-10344	30	R. Emmen	Trappistenstraat 45	5101 XB Dongen
PA-10345	0	Mevr. D. Elten	Hoorblad 5	2411 MH Bodegraven
PA-10346	0	P. Claessens	Rectorijstraat 24	6005 PG Swartbroek
PA-10347	8	R. Scharroo	Gebbeweg 125	3192 GD Hoogvliet
PA-10348	23	V.P.H. Denderen	Dopplerdomein 16b	6229 GN Maastricht
PA-10349	6	R. Tamminga	Horst 35-11	8225 NN Lelystad
PA-10350	30	H. Dielemans	Selissenwal 8	5282 SK Bostel
PA-10351	6	A. Oosterloo	Witbol 42	1273 BP Huizen
PA-10352	0	R. Verniest	Koetelwijk 3	B-8000 Brugge
PA-10353	13	C. van der Boon	J.T.H. de Visserstraat 66	2231 BH Katwijk
PA-10354	0	S.W. van Wijk	Stadhouderslaan 9	2411 TZ Bodegraven
PA-10355	0	E. van Wijk	Karel Doormanlaan 3	2411 VC Bodegraven
PA-10356	0	A.M. Niel	Zeemanstraat 38	3132 TS Vlaardingen
PA-10357	0	H.M. Maas	Bosselerstraat 13	5711 XN Someren
PA-10358	23	J.P. Hajdu	Berkenlaan 9	6464 XN Kerkrade
PA-10359	0	I.J. de Vries	Ir. Lelylaan 26	8471 MP Wollega
PA-10360	22	T.H. Schrijer	T. van Berkhoutstraat 5	8265 ZH Kampen
PA-7367	6	R. Bolland	Botter 43-10	8243 JC Lelystad
PA-7402	6	B.M. Kuiper	Kustrif 142	8224 BK Lelystad
PA2GHG	0	G.L. Hoekstra	Sanstjer 3	8401 MC Gorredijk
PA3CGS	2	J.R. Riemersma	Wallerbos 26	2134 HD Hoofddorp
PA3CIT	0	P. Visser	Htg. Albrechtstraat 215	1611 GG Bovenkarspel
PA3CXJ	0	A.E. Schol	Sjuxumerweg 42	9919 JL Loppersum
PA3EFN	3	L.J. Elst	Plantsoenstraat 10	7411 HT Deventer
PA3OPY	9	H. Rijkskamp	Wezellaan 196	9675 LL Winschoten
PD0SAU	32	A.J. Hartjes	Mortelplein 11	6071 KJ Swalmen
PD1AAY	13	T. Vreeswijk	Arendshorst 152	2317 CZ Leiden
PD1AHG	31	J. Westerhout		Everdingen
PD1AHZ	0	E. Bouwman	Hoofdweg 117	9627 PC Hellum
PD1AJS	28	G.C. Dubbelman	Bejaard 397	4876 CT Etten Leur
PE1PWM	13	D. van Delft	Trappenberglaan 36	2231 MV Rijnsburg

Op grond van art. 4, lid 4, van de statuten kunnen bezwaren tegen nieuw aangemelde leden binnen een maand schriftelijk aan de ballotagecommissie ter kennis worden gebracht.

De dag van het weer

Op zaterdag 21 maart 1998, het begin van de lente, wordt in het dorps huis "DE BUORSKIP" in Beetsterzwaag (bekend van de Friese-Radio-Markt) DE DAG VAN HET WEER gehouden.

Op deze dag is vrijwel alles aanwezig wat met "het weer" te maken heeft. Diverse importeurs geven acte de presence, de DAVIS-lijn (professionele meetapparatuur) is aanwezig, Galilei-thermometers, anemometers, hygrometers en psychrometers, barometers in vele vormen, variërend van f 40,00 tot f 1100,00, weeramateurs geven demo's, zonne- en windwijzers, software, kortom, het is belust de moeite waard.

Op deze dag worden beursprijzen gerekend hetgeen betekent dat veel artikelen beneden de normale verkoopprijzen zullen worden verkocht.

Wilt u een windsnelheidsmeter (om de antenne met de kop in de wind te zetten) of weten of er een hogedruk-gebied aankomt (condities), dan is dit de uitgelezen dag om eens te komen kijken op deze beurs. Ook kunnen vragen worden gesteld aan Piet Paulusma die de gehele dag aanwezig is.

De toegang is GRATIS en het dorps huis is geopend van 10.00 uur tot 16.00 uur.

Tot ziens op zaterdag 21 maart 1998. Fred van Kesteren PA3ETD.

(Sponsoradvertentie)

De Speciaalzaak voor Elektronica

actieve/passieve componenten, computer onderdelen
mengpanelen, luidsprekers etc. etc.

RADIO
Spaand bv

Langstraat 107 (bij de Kerkbrink)
1211 GX Hilversum - Tel. 035 - 6243333

Algemene ledenvergadering voorjaar 1998 te Austerlitz

Op zondag 22 februari 1998 zal de voorjaars-ALV plaatsvinden in het restaurant "De Pyramide van Austerlitz", aanvang 11.00 uur. De zaal is open vanaf 10.30 uur. Het restaurant is gelegen aan de Zeislerweg 98 te Austerlitz.

Agenda

- 1 Opening
- 2 Mededelingen en ingekomen stukken
- 3 Notulen ALV 5 april 1997
- 4 Jaarverslag secretaris
- 5 Financieel jaarverslag 1997
- 6 Verslag kascommissie
- 7 Verslagen diverse commissies
- 8 Begroting 1998
- 9 Contributie 1999
- 10 Benoeming kascommissie
- 11 Bestuursverkiezing
- 12 Beleid 1998
- 13 Rondvraag
- 14 Sluiting

Rooster van aftreden:

Frits van Rossum, PBoBEA (voorzitter)
aftredend - herkiesbaar

Cees de Vries, PAoVRC (penningmeester) aftredend - niet herkiesbaar
Andre v/d Bos, PAoJR (bestuurslid) aftredend - herkiesbaar
Wim Visch, PA3BIZ (PR-zaken) aftredend - herkiesbaar

Kandidaten die een bestuursfunctie ambleren kunnen dit tot uiterlijk een uur voor de ALV schriftelijk kenbaar maken aan het VRZA-bestuur.

Aanvullende agendapunten voor de algemene ledenvergadering dienen tenminste een maand voor de algemene vergadering bij de secretaris van de vereniging binnen te zijn.

De conceptnotulen van de op 5 april 1997 gehouden ALV liggen ter inzage bij uw afdelingssecretaris.

Tot ziens op de voorjaars ALV 1998.

Namens het bestuur,

Percy Boender, PE1MAO,
secretaris der VRZA.

8N0WOG Speciaal Olympic Station

Vanaf 7 tot 22 februari worden de XVIII Olympic Winter Games gehouden, zoals bij het verschijnen van deze CQ-PA ongetwijfeld velen van u niet zal zijn ontgaan. Kortom: sportminnaar en radio-amateur kunnen ook hand in hand samen gaan.

Mocht u toevallig nog in de buurt zijn dan bent u van harte welkom om achter de set ook uw verbindingen te maken. Hi, wel even uw machtiging mee nemen a.u.b.

8N0WOG is actief op 1.9, 3.5, 3.8, 7, 10, 14, 18, 21, 24 en 28 MHz in de modes CW, SSB. Max. 500 Watt

Op 50, 144, 430 MHz in CW, SSB, FM. Max. 50 Watt.

1200 MHz in CW, SSB, FM. Max. 10 Watt.

2400 MHz in FM. Max 1 Watt.

Voor meer info kunt terecht via E-mail ja0tj@mx2.nisq.net.

Financiële resultaten 1997 en begroting 1998 van de VRZA en de Stichting VRZA Ledenservice

Dat het weer goed gaat met de VRZA heeft u al van diverse kanten kunnen horen. Nieuwe afdelingen ontstaan en er is een behoorlijke ledenaanwas. Onze zendcursus is populairder dan ooit.

Ook financieel gaat het ons weer voor de wind en niet zonder trots kan ik u het resultaat over 1997 meedelen. We hebben in 1997 f 9336,= meer ontvangen dan uitgegeven en dat is veel meer dan we de laatste jaren hebben kunnen realiseren. Als u nu naar het resultaat kijkt van 1997 dan staat daar een bedrag van f 4791,=, maar vermeerderd met f 1500,= reservering 50 jaar VRZA en vermeerderd met de f 3045,= aan afschrijving, komen we aan het eerder genoemde resultaat.

Waardoor hebben we dit kunnen realiseren? Onder andere door een goede kostenbewaking, door betere advertentie acquisitie, waardoor CQ-PA relatief goedkoper kon worden en door de samenwerkingen, o.a. het gecombineerde kerstnummer. Verder is de verplichte afdracht aan het DQB beneden onze prognose gebleven.

Ook het feit dat slechts 1 maal een OAA vergadering heeft plaats gehad, is natuurlijk direct in de cijfers te merken.

Wat de begroting voor 1998 betreft, zien we aan de inkomsten kant weer de ver-

BEGROTING VRZA 1998

INKOMSTEN	Resultaat 1997	Begroting 1998	UITGAVEN	Resultaat 1997	Begroting 1998
Contributies	163359	166000	Ver. zender	2299	3000
Rente	560	600	Afdelingen	9800	10000
Sponsoring	0	500	Kosten Awards	0	0
Giften	2411	2500	Res. 50 jr. VRZA	1500	1500
Opbr. diversen	152	110	Dutch QSL buro	10977	14000
			CQ-PA	97346	98000
			Red. CQ-PA	2936	3000
			Contesten	1465	2000
			Administratie	10747	11000
			Bestuurskosten	12601	12000
			DBO & OAA	929	2000
			Overige kosten	0	500
			Afd. machtigingen	2660	2700
			Adv. acquisitie	25	0
			Verzekeringen	813	425
			Juridische zaken	0	500
			Public relations	2732	3000
			Kosten privé app.	0	650
			Afschrijvingen	3045	2700
			Voorz. adverteerders	0	500
			Voorg. boekjaren	414	500
			Internet	739	750
			Schenkeningen UG.	100	100
			Kosten meerj. contr.	563	0
			Pos. saldo	4791	885
	166482	169710		166482	169710

wachting dat het ledental verder zal stijgen, terwijl we voor de meeste kostenposten, een lichte stijging hebben ingecalculeerd. Ook in 1998 trachten wij weer wat geld te reserveren voor de viering van het 50-jarig jubileum. Verdere uitleg zal ik graag tijdens de ALV op 22 februari geven.

Ook wat de Stichting VRZA Ledenservice betreft, mogen we niet ontevreden zijn. We hebben het jaar kunnen afsluiten met een batig saldo van f 1959,-. Ook hier geldt weer dat bij het resultaat de afschrijvingen opgeteld moeten worden.

Gezien de nieuwe ontwikkelingen in de Ledenservice verwachten wij voor 1998 een heel actief jaar, doch in het financieel resultaat zal daarvan in 1998 nog niet zoveel merkbaar zijn. De kost gaat nu eenmaal voor de baat uit.

Wat enigszins verwarrend kan lijken is dat in het resultaat van 1997 zowel aan de inkomsten-kant als aan de uitgavenkant een bedrag is opgenomen voor Awards. Dit is zuiver een administratieve kwestie en heeft te maken met de BTW afdracht, die nu verschoven wordt naar het eerste kwartaal 1998.

In 1998 zal de Ledenservice ook met

BEGROTING STICHTING VRZA LEDENSERVICE 1998

OPBRENGSTEN	Resultaat 1997	Begroting 1998
Opbr. bijz. roepl.	829	1000
Opbr. CQ-PA	76612	77000
Opbr. adv. binnenlnd	28000	30000
Opbr. adv. buitenlnd	6626	8000
Opbr. porto CQ-PA	18258	19000
Opbr. cursus	5287	6500
Opbr. artikelen	1994	4000
Opbr. boeken	738	1000
Opbr. QSL-kaarten	858	1000
Rente	620	550
Opbr. Awards	1469	750
Opbr. diversen	1954	0

KOSTEN	Resultaat 1997	Begroting 1998
Drukkosten CQ-PA	111238	111000
Portokosten CQ-PA	18258	19000
Kosten bijz. roepl.	701	950
Kosten QSL-kaarten	994	900
Kosten cursus	4082	5200
Kosten boeken	823	750
Kosten artikelen	1627	3200
Porto kosten	129	100
Administratie	564	900
Advert. ledenserv.	876	1000
Overige kosten	322	110
Verp. mat.	0	250
Bestuurskosten	203	250
Afschrijvingen	619	400
Prov. advert.	0	3750
Kosten Awards	1469	450
Resultaat	1340	590

143245 148800

143245 148800

C. de Vries, PAoVRC, penningmeester.

een nieuwe cursus zendamateur uitkomen. Zowel de auteurs als de drukker staan in de startblokken. Ook hierover hoort u een heleboel meer op de ALV.

Komen dus!!!!

ALV - 22 februari
Pyramide van Austerlitz, Zeist.

" Kan het nóg scherper ?" Meet uw voordeel bij CQ !



International

Communications Resource

Freq. Counter HUNTER



10 MHz - 3 GHz
De goedkoopste in zijn klasse 18 digit, hold, <1 PPM, 210 gr. ook incl. lader en ant.

Mini-Counter WC-128



De populairste 1 MHz - 2.8 GHz RF-signal meter LED LCD 10 digit uitlezing zeer RF gevoelig Hold en Lock, en ++

Freq. Counter Super-Hunter



10 MHz - 3 GHz Full range, 16 segm. RF-led, Dual input, 4-gates, 0.1 Hz res. hold, NiCad, ant, +++

Verticals WATSON



DUO-BAND ANTENNES

Kwaliteits fiberglass antennes, met een verrassend lage "CQ prijs" !

- W-30.....f 139,-
144 / 430 MHz
1.2 m, 3 / 6 dBi
- W-50.....f 175,-
144 / 430 MHz
1.8 m, 4.5 / 7.2 dBi
- W-300.....f 239,-
144 / 430 MHz
3.1 m, 6.5 / 9 dBi
- W-2000.....f 295,-
50 / 144 / 430 MHz
2.5 m, 2 / 6 / 8 dBi

SWR / PWR W-220/420/620



- 5 / 20 / 200 W,
- PEP, AVG
- Schaalverlichting
- W-220.....f 199,-
1.6 - 200 MHz
- W-420.....f 199,-
118 - 530 MHz
- W-620.....f 349,-
1.6 - 530 MHz

SGC-2020

De absolute QRP-top transceiver



- 1.8 - 30 MHz, USB, LSB en CW
- 0-20 Watt PEP, intermod < -28dB
- Split, RIT, XIT, 40 geheugens
- ingebouwd: keyer, SWR meter
- Passband tuning, Noise blanker
- gevoeligheid: <0.3uV bij 6dB S/N
- afm. 7 x 15 x 18cm, gew. 2.3 kg
- Prijs SGC-2020.....f 1799,-

HF-Analyst Autel RF-1



- 1.2 - 35 MHz
- RF-impedantie
- SWR tot v 50 Ω
- Inductie meten
- Capaciteit meten
- Sinus oscillator
- LCD aflezing
- 9V, auto pwr-off
- incl. batterij en
- NL-handleiding

Prijs RF-1.....f 389,-

VHF-Analyst Autel RF-5



- 35-75 MHz
- 138-500 MHz
- Metten van Z
- (R & jX)
- 0-600 ohm
- 1 ohm resolutie
- 5% nauwkeurigheid
- Compacte afm.
- 9V, auto pwr-off
- 6 mnd garantie
- Nu met BNC conn.

Prijs RF-5.....f 689,-

70cm TRX HORA C-408



- HORA C-408
- UHF / FM
- Mini Transceiver
- 400-450 MHz
- 230 mW
- incl. CTCSS
- 20 geheugens
- verlichting
- incl. antenne
- Ideaal voor de Novice houder !

Prijs C-408.....f 285,-

50 MHz, 6m HB9CV



- Voor mastmont.
- Aluminium en R.V.S.
- Fiberglass en U.V. bestendige zwarte isolatoren
- WH-59N
- Duo-Band
- 144/430 MHz
- 1.35 m, 5.8dBi
- 50 Watt
- F.B. 10/12 dB
- gewicht: 1 kg
- veel te lage prijs.....f 169,-

WAM-2



- Mobiel "Clip"
- raammontage
- met Pre-Amp
- Prijs.....f 45,-
- WM-308
- Prijs.....f 185,-
- WEP-400
- Prijs.....f 39,-
- WSC-2
- Prijs.....f 49,-
- GPS-150
- Prijs.....f 139,-
- WDC-100
- Prijs.....f 25,-

WAM-2



- Ortelofoon
- 3.5mm plug
- 1.5m kabel
- comfortabel f
- Prijs.....f 39,-
- WAM-88V
- Prijs.....f 59,-
- WD-24
- Prijs.....f 69,-
- QS-110
- Prijs.....f 45,-
- QS-300
- Prijs.....f 49,-
- WRP-1300
- Prijs.....f 149,-

GPS-150



- Aktieve GPS
- antenne >27dB
- 50-239 conn.
- Prijs.....f 139,-
- Dipool Center
- + 2 isolators
- 50-239 conn.
- Prijs.....f 25,-

GAP

25-1300 MHz
> 13dB gain
50 ohm, BNC
180 gram
W/batterij

CQ INTERNATIONAL
Postbus 42, 9950AA Winsum
Tel. 0595-442144 Fax. 444464
E-mail: cqinter@inn.nl

Bestellen: ma.-vr. 10:00-17:00 za. 10:00-13:00
Telefonisch, per fax, brief of vooruitbetaling Giro 313442
ABN Bank 479343586. Verzending onder rembours
of af te halen na telefonische afspraak.

* Alle prijzen incl. 17.5% BTW en excl. verzendkosten
* Wijzigingen voorbehouden. Zolang de voorraad strekt.

"CQ is aanwezig op het NAT en Den Bosch"

** Ook met onze portable schuifmasten (12m) voor slechts f 275,- !!! **



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel, tel. 073-5991756, packet PE1EBJ@PI8SHB.

PI4KGL	89	40	3560
PI4RDM	99	31	3069
PI4ZHE	79	29	2291
PA3EKZ	61	35	2135
PI4VAD	53	18	954
PA3GSX	45	21	945
PI4TTC	50	15	750
PI4VPO	53	13	689
PI4ZLD	36	19	684
PI4FLD	35	18	630
PI4ZWN	34	18	612
PI4DHV	36	16	576
PE1PTQ	31	17	527
PAoVBR	13	11	143
PAoFEI	9	4	36

Sektie B (UHF)

PI4KGL	33	27	891
PAoVBR	19	15	285

Sektie C (SWL's)

Geen deelnemers

Sektie D (N-amateurs)

Geen deelnemers

Sektie E (SHF)

PAoVBR	7	6	42
PI4KGL	4	3	12

Sektie F (50MHz)

PAoVBR	6	5	30
PE1MXP	5	5	25

Wederom nog even terugkijkend naar 1997 ben ik weer heel tevreden.

De VRZA Regio-contest heeft het ook in 1997 weer goed gedaan. Alleen de swl's en novice-amateurs stelden enigszins teleur. Daar tegenover stond een grotere deelname op 50MHz. Dus over het geheel genomen.....een goed jaar. En dan de eind-uitslag. Naast het aantal behaalde punten is tevens het aantal ingezonden logs vermeld.

EIND-UITSLAG 1997

call	inz	punten
------	-----	--------

Sektie A 2m all mode

PI4NYV	12	55221 *
PI4EUR	12	52488 *
PE1OFJ/A	12	49289 *
PI4DEC	9	48599
PI4KGL	10	36550
PI4ZHE	12	36467
PI4TTC	12	26145
PI4RDM	12	25915
PA3EKZ	6	20653
PI4VAD	12	15005
PI4DHV	10	14886
PE1PTQ	12	13680
PI4VPO	10	11949
PI4ZLD	11	11422
PI4ZWN	12	10988
PE1LHF	6	9030
PI4ALK	7	2513
PE1EBJ	9	2429
PI4KST	2	2320
PA3GSX	3	2230
PI4FLD	4	1712
PI4AVG	5	1624
PI4EMS	1	1404
PAoFEI	12	1084
PAoVBR	12	946
PI4NYM	1	874
PA3GPN	5	408

Data	Tijden	Omschrijving	Band
01/18	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
02/15	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
02/17	18.00-22.00	NORDIC activity contest	23+hoger
02/24	18.00-22.00	NORDIC activity contest	6
03/03	18.00-22.00	NORDIC activity contest	2
03/07	00.00-24.00	Europese EME contest	2+23
03/07-08	14.00-14.00	Internationale contest	2+hoger
03/10	18.00-22.00	NORDIC activity contest	70
03/10	19.00-22.00	VRZA Regio contest	6+hoger
03/14-15	18.00-12.00	VERON ATV contest	70+hoger
03/15	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
03/15	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
03/15	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
03/17	18.00-22.00	NORDIC activity contest	23+hoger
03/21	16.00-19.00	AGCW contest	2
03/21	19.00-21.00	AGCW contest	70
03/21-22	12.00-12.00	DARC SSTV contest	2+70
03/22	06.00-10.00	UBA lente contest	2
03/22	13.00-16.00	DIG PA contest	2
03/24	18.00-22.00	NORDIC activity contest	6
02/14	12.00-14.00	VFDB Z contest SSB	40
02/14	14.00-16.00	VFDB Z contest SSB	80
02/14-15	00.00-24.00	QCWA QSO party CW	80t/m10
02/14-15	12.00-12.00	PACC contest	160t/m10
02/14-15	14.00-02.00	YL-OM contest SSB	80t/m10
02/14-15	21.00-01.00	RSGB CW contest (1e deel)	160
02/18	19.00-20.30	AGCW semi automatic key party	80
02/20-22	22.00-16.00	CQ WW DX contest SSB	160
02/21-22	00.00-24.00	ARRL DX contest CW	160t/m10
02/21-22	06.00-18.00	REF contest SSB	80t/m10
02/21-22	13.00-13.00	UBA contest CW	80t/m10
02/21-22	14.00-02.00	YL-OM contest CW	80t/m10
02/21-22	15.00-09.00	RSGB contest CW	40
02/22	09.00-11.00	HSC contest	80t/m10
02/22	15.00-17.00	HSC contest	80t/m10
03/07-08	00.00-24.00	ARRL DX contest SSB	160t/m10
03/08	00.00-24.00	Internat. womans day contest	80t/m10
03/08	06.00-10.00	UBA lente contest CW	80
03/08	11.00-17.00	DARC Corona digitale contest	10
03/14-15	00.00-24.00	QCWA QSO party SSB	80t/m10
03/15	02.00-08.00	QRQ-Club contest CW	80t/m10
03/21-22	12.00-12.00	DARC SSTV contest	80t/m10
03/29	01.00	BEGIN ZOMERTIJD!!!	



regio-contest

Contest voor zend- en luisteramateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA 12/1997. Logs binnen 10 dagen na de contest naar: Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

Als u dit leest zijn we weer in februari en hebben al weer 2 contests achter ons. Toch staan we nog even stil bij 1997 waarvan eerst de uitslag van december volgt. Bij deze logs de opmerking dat er van de logs 4 gecorrigeerd moesten worden. Verder is Hens PA3EKZ weer actief vanuit zijn nieuwe QTH, Rhenen.

UITSLAG VAN DECEMBER 1997

call	QSO	mult	punten
Sektie A (VHF)			
PI4NYV	109	52	5668
PI4EUR	124	37	4588
PE1OFJ/A	92	46	4232
PI4DEC	105	37	3885

PI4FVL	1	352
PA2GWA	2	308
PE1GTZ	3	153
PE1PLD	1	120

Sektie B 70cm all mode

PE1BBI	8	10963 *
PI4KGL	11	8391 *
PAoVBR	12	6957
PI4EUR	9	808
PD1AER	1	255
PE1PTQ	6	181

Sektie C SWL's 2m

NL-213	3	3030 *
NL-11710	3	2939

Sektie D 2m FM (novice)

PDoRZU	3	3889 *
PD1ACA	10	2482

Sektie E 23cm en hoger

PAoVBR	12	951 *
PI4KGL	10	523 *
PE1PTQ	4	55
PI4EUR	2	34
PE1EWR	1	1

Sektie F 6m all mode

PE1MXP	12	5156 *
PAoVBR	12	2605 *
PI4EUR	9	1505
PI4KGL	4	972
PE1EBJ	9	317
PI4AVG	1	72
PE1PTQ	3	34
PA3GPN	2	5

Na 2 jaar heeft in sectie A dan nu PI4NYV de eerste plaats bereikt. Ook op de tweede plaats een nieuwe deelnemer, PI4EUR. PE1OFJ is wederom nummer 3.

In sectie B heeft PE1BBI weer de eerste plaats overgenomen, terwijl bij de swl's NL-213 het van NL-11710 kon winnen, zij het met een minimale marge en idem aantal inzendingen.

Sektie E bleef voor PAoVBR behouden terwijl deze sectie F dit jaar aan PE1MXP moest afstaan.

Verder valt het op dat er steeds meer clubstations mee gaan doen. De VRZA Regio-contest blijkt dus een goede club-

aktiviteit waardoor vele operators hebben bijgedragen aan het succes van dit jaar.

Op deze wijze voldoet de contest dus aan zijn doelstelling, namelijk het bevorderen van de activiteiten op de banden.

Zoals gewoonlijk weer enkele contestgegevens van het afgelopen jaar met de gegevens van de vorige jaren er naast.

	'95	'96	'97
- aantal ingezonden logs	302	351	383
- stijging aantal logs in procenten	31	16	9
- aantal gecorrigeerde logs	46	53	59
- aantal gecorrigeerde logs in procenten	15	15	15

Het overzicht geeft gelukkig duidelijk aan dat we dit jaar wederom meer belangstelling hadden dan vorig jaar.

Het aantal ontvangen logs steeg dit jaar met 9 procent. Het aantal gecorrigeerde logs bleef ongeveer gelijk en is wat mij betreft acceptabel, echter beter mag altijd

De kwaliteit van de meeste logs is gelukkig goed. Dat bespaart mij in ieder geval veel gepuzzel.

Omdat het hele jaar van de multi-operator- en club-stations slechts 1 call wordt vermeld, ook nu weer een overzicht van alle operators die het afgelopen jaar hierbij actief waren. Hopelijk heb ik hierbij niemand over het hoofd gezien. De calls staan weer in alfabetische volgorde.

Call	Operators
PAoVBR	PAoVBR en PE1GRJ.
PE1LHF	PDoOWT en PE1LHF.
PE1PTQ	PE1FZH en PE1PTQ.
PI4AVG	PA3CAH, D1ADX, PD1AEV, PE1NGR, PE1PLF, PE1POP en PE1RCO.
PI4ALK	PE1FOH en PE1ONR.
PI4DEC	PA3FQX, PDoCAV en DoNBH.
PI4DHV	PAoJOT, PE1MAA, PE1NCH en PE1REY.

PI4EUR	PA3GZR, PA3HCF, DoRYP, PE1PFY en PE1PZS.
PI4EMS	PA3GOF en PA3GOL.
PI4FLD	PD1ABY, PD1AIY en PA-9945.
PI4FVL	PDoSDK en PE1RBY.
PI4KGL	OZ1DOQ, PA3BIZ, PA3EKZ, PA3HDD, PDoNRH, PE1GTZ, PE1KNL, PE1MEY en PE1NZA.
PI4KST	PE1PJG.
PI4NYM	PA3FNC.
PI4NYV	PA3FJY, PA3FMZ en PDoOUM.
PI4RDM	PA3FRN, PA3GJG, PA3GJN, PE1JUT, NL-10609 en NL-11927.
PI4TTC	PA3GAN, PA3GOZ, PA3GPH, PA3GXL, PA3HAK, PDoOPC.
PI4VAD	PA3EAX, PA3HBL, PA3HCD, PDoRTJ, PD1AJJ en PE1PLZ en NL-11982.
PI4VPO	PAoAKN, PA3DHK, PA3HCC, PDoRRN.
PI4ZHE	PAoCNR, PA3GST, PE1GZD en PE1RFZ.
PI4ZLD	PDoCFW.
PI4ZWN	PA3GEO, PA3GFW, PE1NBQ en PE1NPX.

Volgens het reglement zullen de prijzen worden verzonden naar de winnaars die met sterretjes zijn aangegeven. Deze prijzen zullen binnenkort, gelijktijdig met die van de VRZA WAP-contest 1997 worden verzonden.

Tevens krijgen, behalve de winnaars van de genoemde prijzen, de regelmatige deelnemers (bij minimaal 8 ingezonden logs) een aandenken aan hun deelname aan de VRZA Regio-contest 1997.

Als laatste wil ik iedereen bedanken voor hun deelname en de winnaars feliciteren met het door hun behaalde resultaat en hoop ik dat ieder dit jaar weer deelneemt.

De volgende VRZA Regio-contest is weer op dinsdag 10 maart a.s. van 20.00 tot 23.00 uur locale tijd.

Best '73 van Ad, PE1EBJ.

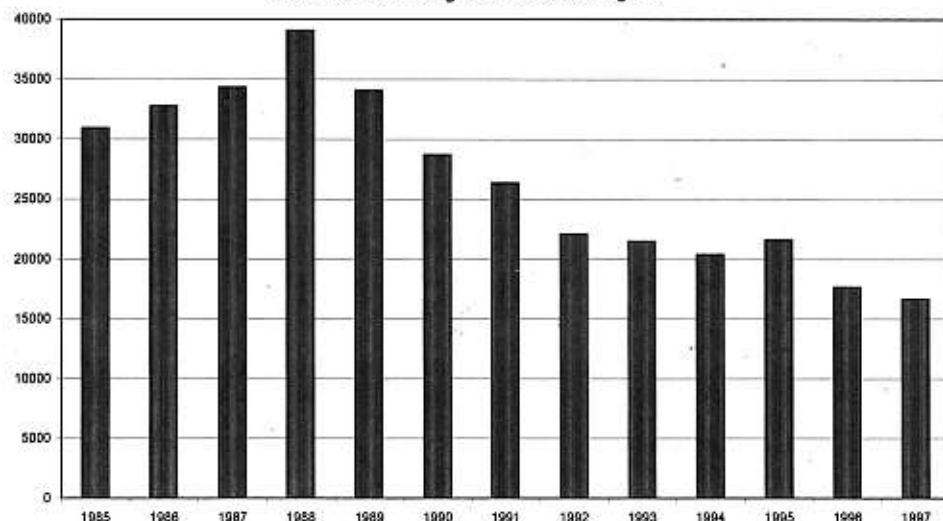
QSL-Bureau R-14

Dit is een overzicht van de verwerkte QSL-kaarten, die het DQB te Arnhem sedert het jaar 1985 naar regio 14 (Friesland) heeft verzonden. Er van uitgaande dat een even groot aantal kaarten naar het DQB is verzonden, zijn er vanaf 1985 t/m 1997 ± 700.000 QSL-kaarten in regio 14 verwerkt.

PA3ATK is sedert 1977 voor regio 14 als RQM actief en tussen 1977 en 1985 zijn er gezien de voorgaande cijfers en bijgevoegde statistiek in de 20 jaren meer dan 1.100.000 (1.1 miljoen) kaarten verwerkt. Zoals u ziet een hele klus, wat heel veel vrije tijd en goodwill heeft gekost. Toch met plezier gedaan.

Al deze kaarten zijn zoveel mogelijk op de afdelingsbijeenkomsten uitgereikt.

Aantal kaarten ontvangen door de RQM in regio 14





marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA 12/1997 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorhuizen, packet PAoHOR@PIBTMA.

TUSSENSTAND PER 1-2-1998

ZENDAMATEURS

nr	call	pnt	inz	nr	call	pnt	inz	nr	call	pnt	inz	nr	call	pnt	inz
Phone landen				12	PAoHOR *	52	1	Prefixen 2 meter				UHF/SHF landen			
1	ON5CDZ	33	1	Totaal gew. 135				1	PE1ODY	8	1	1	PE1ODY	2	1
2	PA3FYZ	17	1	Prefixen all mode				2	PAoFE1	6	1	Totaal gew. 2			
3	PAoIJM	8	1	1	PAoIJM	160	1	3	PAoMIR	3	1	LUISTERAMATEURS			
4	PA3ALY	7	1	2	PAoJR	82	1	Prefixen UHF/SHF				Phone landen			
	PA3FOE	7	1	3	ON4CDZ	56	1	1	PE1ODY	4	1	1	NL-361	150	1
6	ON4CCP	6	1	4	PA3EXI	46	1	Totaal gew. 4				2	ONL-3997	87	1
7	PAoMIR	4	1	5	ON4CCP	30	1	Prefixen 2m FM				3	PA-1555	61	1
8	PAoHOR *	30	1	6	ON7SS	21	1	1	PE1ODY	4	1	4	PA-10153	16	1
Totaal gew. 65				7	PA3FYG	17	1	Totaal gew. 5				Totaal geh. 172			
Telegrafie landen				8	PA3FOE	9	1	2	PAoMIR	3	1	Telegrafie landen			
1	PA3ERL	111	1	9	PAoMIR	6	1	6 meter landen				1	PA-1555	72	1
2	PA3GOU	84	1	Totaal gew. 310				1	PE1EJB	1	1	Totaal geh. 72			
3	PA2SAM	78	1	Prefixen QRP				Totaal gew. 1				Prefixen all mode			
4	PAoIJM	41	1	1	PA3ALY	9	1	2 meter landen				1	PA-10153	107	1
5	PAoJR	40	1	Totaal gew. 9				1	PE1ODY	3	1	2	PA-10321	79	1
6	PAoPAN	30	1	Prefixen 6 meter				2	PAoFEI	1	1	Totaal geh. 168			
7	ON4CCP	21	1	1	PE1EBJ	3	1	PAoMIR	1	1					
8	PA3EXI	20	1	Totaal gew. 3				Totaal gew. 3							
	PAoGIN	20	1												
10	ON7SS	8	1												
11	PAoMIR	1	1												

Nieuws van PI4VRZ/A

Uw landelijk zendstation heeft de afgelopen maand een urgent probleem weten op te lossen.

Door het uitvallen van onze RTTY-operator PE1NRR, Henri Kiel, zaten we plotseling met een aantal "gaten" in het RTTY-bulletin-makers-rooster. Na een klein beetje aandringen was Joop, PA3BMV bereid die probleemdata voor ons in te vullen, zij het, dat er o.a. geruild moest worden met Klaas, PE1NOY, die nu voor het bulletin van 21 februari zijn copy vanuit Frankrijk aan gaat leveren via de internet-packetverbinding die er bestaat via F6CNB-8.

De voortgang van de RTTY-bulletins en ook de onderlinge verscheidenheid is nu tot het eind van juni 1998 - onvoorziene omstandigheden voorbehouden - weer verzekerd.

In het seizoen 1998-1999 willen we toch graag wat ruimer in onze jas komen te zitten, vooral wat betreft de RTTY-bulletin-makers. We doen hier dan ook een oproep aan potentiële telexbulletinmakers zich bij het crew-secretariaat van PI4VRZ/A aan te

melden, c.q. om nadere informatie te vragen.

Op dit moment beschikken we over 5 personen, die regelmatig het RTTY-bulletin verzorgen en in deze bijna maandelijkse klus om redenen van tijd en soms ook copy-vergaring, naast hun gewone operator-zijn, wel wat steun kunnen gebruiken.

Met de huidige mogelijkheden die er in de communicatie worden geboden, is het geen probleem, als deze nieuwe bulletinmakers op grote afstand van Apeldoorn wonen. Via packet, e-mail of fax kan uw bulletin bij PI4VRZ/A worden aangeleverd. Twee personen erbij en we hoeven allemaal maar 1 maal in de 2 maand achter de toetsen te kruipen...

Hebt u er net zoveel zin in als de huidige operators, neem dan even contact op met de crewsecretaris van PI4VRZ/A, PE1OPH, Theo Krabben-dam, telefoon 055-3661242, in packet PE1OPH@PI8APD, voor e-mail PE1OPH@Sugarland.ampr.org.

73, PE1OPH

De tussenstand van de Marathon tot februari. Zoals te zien, is de start nog wat moeilijk, maar ik hoop dat het aantal inzendingen nog flink wat zal toenemen, vooral bij de luisteramateurs.

Het jaar is nog lang en er kan dus nog van alles gebeuren.

Ik mis nog enkele prominente calls, zoals PAoSNG, maar die kan gerust een maandje later beginnen, zodat anderen meer kans hebben.

Verder vind ik het jammer voor sommige amateurs dat de inzendingen vervroegd zijn in verband met hun programma's welke werken van maand tot maand, die zullen dus met de hand het een en ander moeten bijvoegen. Ik hoop dat iedereen vorig jaar heeft gekregen waar hij recht op had, zoniet dan hoor ik het graag.

We zijn dit jaar begonnen met enkele leuke DX-expedities en de meesten hebben deze wel gewerkt of gehoord.

En de komende maanden komen er nog wel meer en ook de condities worden beter.

Verder heb ik toch nog een paar opmerkingen bij de logs.

PA-10153: bij landen, SM dubbel.

ON4CDZ: bij landen, volgens mij is CT 98 gewoon Portugal.

ON4CCP: bij prefixen, de nummering van jou klopt niet.

ONL-3997: 4U1VIC is hetzelfde als OE dubbel.

PAoIJM: bij CW landen, U8 is hetzelfde als UA9.

Dat was het weer voor de eerste keer dit jaar, ik wens iedereen veel succes en veel plezier met de hobby.

Best 73, Ben PAoHOR





regionaal

Mededelingen zenden aan n.w. Riek Boender, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg. Sluifingsdatum kopij: zie colofon. De redactie heeft het recht bijdragen voor deze rubriek in te korten. E-mail adres: pe1lxy@vzra.org

Afd. Flevoland	13 feb
Afd. Zuid West Nederland	15 feb
Afd. Noord-Limburg	16 feb
Afd. Amstelland	17 feb
Afd. Den Haag	17 feb
Afd. Midden-Brabant	17 feb
Afd. Achterhoek	17 feb
Afd. Rijnmond	17 feb
Afd. Oost-Brabant	19 feb
Afd. Twente	22 feb
Afd. Twente	25 feb
Afd. Hart van Brabant	25 feb
Afd. Twente	27 feb
Afd. Achterhoek	03 mrt
Afd. Amstelland	03 mrt
Afd. Hart van Brabant	04 mrt
Afd. Oost-Brabant	05 mrt
Afd. Achterhoek	10 mrt
Afd. Friesland	10 mrt
Afd. Hart van Brabant	11 mrt
Afd. IJsselmond	12 mrt
Afd. Flevoland	13 mrt
Afd. Noord-Limburg	16 mrt
Afd. Achterhoek	17 mrt
Afd. Rijnmond	17 mrt
Afd. Midden-Brabant	17 mrt
Afd. Amstelland	17 mrt
Afd. Oost-Brabant	19 mrt
Afd. Flevoland	27 mrt

Diavoorstelling PI2FLD door PDoHFL.
Walcherse radioronde PI4ZWN.
Lezing over ATV door ON1WW.
Jaarvergadering.
Jaarvergadering.
Afdelingsbijeenkomst.
Knutselavond.
Jaarvergadering.
Afdelingsbijeenkomst.
ALV vergadering.
Uitzending PI4TWN.
Ronde PI4HVB.
Ledenbijeenkomst.
Afdelingsavond.
Zelfbouw-/praktijkavond.
Afd. bijeenkomst/ruil- en verkoopavond.
Afdelingsbijeenkomst.
Regio-contest.
Ledenbijeenkomst met de FRC (meet-avond).
Ronde PI4HVB.
Afdelingsbijeenkomst.
Afdelingsbijeenkomst te Lelystad.
Lezing over geschakelde voedingen door PAoVRO (o.v.b.).
Knutselavond.
Lezing over GPS door PDoNRH.
Afdelingsbijeenkomst.
Afdelingsbijeenkomst.
Afdelingsbijeenkomst.
Oriëntatie-bijeenkomst te Almere-Buiten.

Afdeling Achterhoek

Op dinsdag 3 februari heeft de jaarvergadering plaatsgevonden. Op deze avond zijn ook de activiteiten voor het komende halfjaar besproken. Helaas viel deze vergadering na de deadline van CQ-PA, zodat wij hier niet kunnen melden wat er op dinsdag 3 maart precies te doen is. Maar wat let u om zelf te komen kijken, de koffie staat vanaf 20.00 uur klaar op het bekende adres, Delweg 25 te Zeddam. PI4AVG is QRV om u in te praten. In CQ-PA 4 hopen wij weer wat meer info te geven.

Afdeling Rijnmond

De nieuwjaarsreceptie van 7 januari jl., welke de ECR samen met onze afdeling georganiseerd heeft, was gezellig en goed bezocht en onder het genot van koffie en andere zaken is aandachtig geluisterd naar de nieuwjaarstoespraak van de voorzitter van de ECR. Op 17 februari a.s. bent u van harte welkom op onze ledenvergadering/clubavond die zal aanvangen om 19.45 uur op het bekende adres Putsestraat 22 te Rotterdam. Een uitnodiging met hierin de agendapunten is inmiddels naar de leden in regio Rijnmond verstuurd. Eventuele aanvullende agendapunten kunt u een half uur voor aanvang van de vergadering indienen bij het bestuur. Op deze avond zullen wij bovendien rond 21.30 uur voor de eerste maal een uit-

zending plegen onder onze 'kersverse' afdelingscall PI4RYM. De uitzendingen zullen plaatsvinden op de frequentie 145.325 MHz en elke verbinding is, indien gewenst, een QSL-kaart waard. Onze volgende afdelingsavond is op 17 maart a.s. om 19.30 uur en PDoNRH zal dan een lezing verzorgen over GPS. Iedereen is ook dan weer van harte welkom!

Afdeling Groningen

Op maandag 16 februari a.s. zal in het Reitdiepcollege, vestiging Kamerlingh Onnes aan de Eikenlaan, de jaarvergadering van de afdeling Groningen worden gehouden. Aanvang 19.30 uur. De QSL-manager zal om plm. 19.15 uur aanwezig zijn. Naast de gebruikelijke jaarverslagen is er ook weer een bestuursverkiezing. Aftredend zijn PA3EXN (G. de Groot) en PDoRKM (W. Schreuder). PA3EXN is herkiesbaar, terwijl Wim Schreuder om gezondheidsredenen zijn bestuursfunctie opgeeft. Het bestuur heeft inmiddels PA3FUL (P.T.C. Mulder) bereid gevonden een eventuele functie in het bestuur op zich te nemen. Tegenkandidaten kunnen tot de opening van de vergadering worden ingediend.

Afdeling Apeldoorn

Onze eerste afdelingsavond van dit jaar was zoals gebruikelijk een feestavond.

Deze was weer uitstekend aangekleed met allerlei hapjes verzorgd door Henk PDoAEC en de drankjes waren voor het merendeel voor de rekening van de afdeling. Het aantal bezoekers (met of zonder XYL) was waarschijnlijk door de vroege datum niet erg groot. Jammer voor degenen die deze avond hebben gemist, want naast het nodige onderlinge QSO was er een leuke bingo, met prijzen die er niet om logen. Deze waren door leden en bestuur bijeengesprokkeld. Wat er de volgende afdelingsavond op vrijdag 6 maart voor activiteit zal zijn is thans nog niet bekend, maar zeker zal dit een technische lezing zijn. Mededelingen hierover en verder afdelingsnieuws kunt u horen op een donderdagavond om 21.15 uur l.t. tijdens de uitzendingen van PI4SDH op PI3APD. Bovendien zullen wij ons inspannen om in de toekomst u ook via deze rubriek van deze info te voorzien.

Afdeling Midden-Brabant

Op dinsdag 17 maart en 21 april a.s. houden wij weer onze maandelijkse afdelingsbijeenkomst en wel op het bekende adres: Wijkcentrum Heidehof aan de St. Antoniusstraat 68 in Oosterhout, aanvang 19.45 uur. Wij hopen iedereen daar weer te ontmoeten! U weet wel dat het bij ons altijd gezellig is. Dus tot ziens op bovengenoemde data! 73's, het bestuur.

Afdeling 't Gooi

De afdeling 't Gooi heeft de afgelopen bijeenkomst een korte ledenvergadering gehouden, waarbij Anne PA3FYI te kennen gaf zich niet meer herkiesbaar te stellen. Gelukkig had zich al een kandidaat gemeld voor deze functie in het bestuur, nl. Berend PA-10266 en hij werd met algemene stemmen door de leden aanvaard. Ook het jaarverslag werd (net zoals het financiële verslag welke eerst door de kascommissie in orde was bevonden) goedgekeurd. Met dank aan deze commissie die bestond uit Tonny PA-10222 en Maarten PA3GAS. De nieuwe kascommissie bestaat uit Tonny PA-10222 en Otto PE1BBV en als reserve Riek PE1LXY, zodat dat ook al geregeld is. Na de ledenvergadering volgde een uiterst gezellige verkoping welke door Otto op zijn bekende manier gedaan werd, geholpen door Thijs PA3BJG en Jan PA3MRS. Ook de reclamefolders, welke door Schaart, Conrad en Communicatie Centrum Venhorst ter beschikking werden gesteld, vonden gretig aftrek en waren binnen de kortste keren in de diverse jassen, tassen en zakken verdwenen. De verkoping is een verhaal apart maar wie Otto kent weet dat wij daar nu... niet over kunnen vertellen, zou de hele CQ-PA Regionaal in beslag nemen. Er werd veel verkocht en dat kwam omdat er ook veel zeer goed bruikbare spullen werden geveild, alleen... het kostte bijna niets!!! Uw scribent b.v. heeft een niet te tillen goed werkende LF-scoop gekocht voor zegge en schrijven f 1,00. Ook opmerkelijk was het vele aanbod van PYE microfoons. Enne... dat is toch voor de afde-

ling het belangrijkste, bijna niemand van de eigenaars wilde hun geld hebben zodat alles!!! naar onze kas ging. Met dank dus aan alle inbrengers!!! Verder nieuws is dat er op 25 maart, 's middags, een excursie naar de wereldomroep in Hilversum is, juiste tijd wordt nog bekend gemaakt. In april gaan we naar het antenne-park in de Flevo-polder. Omdat de rondleidster op dit moment ziek is kunnen we niet exact zeggen wanneer, maar let op onze mededelingen via pakket VRZ/A en CQ-PA. Verder zijn we in Hilversum aan het experimenteren met packet op LPD freq. om ook onze aankomende zendamateurs hiermee bekend te maken. Dit gebeurt op de frequentie 433.525, lokaal en onderling voorlopig met als centrale punt (bbs zou je kunnen zeggen maar is het niet) PA3AUP. De volgende bijeenkomst is op 4 maart, dan hebben we een lezing en demonstratie en vooral antwoorden op vragen over packet met als programma tsthort, dus u bent zoals altijd welkom op de Nieuw Loosdrechtsedijk 498a te Loosdrecht.

Afdeling Amstelland

Op 17 februari houden we de jaarvergadering van de afdeling. De agenda is grotendeels standaard. 1. Opening. 2. Ingekomen stukken en mededelingen. 3. Notulen jaarvergadering 1997. 4. Jaarverslag secretaris. 5. Financieel verslag 1997 en begroting 1998. 6. Verslag kascontrolecommissie. 7. Bestuursverkiezing. 8. Benoeming kascontrolecommissie. 9. Wat verder ter tafel komt. Bij punt 7: kandidaten voor een plaats op het pluche kunnen zich tot het begin van de vergadering melden. Niet dat de zittende bestuursleden nou perse weg willen, maar als je niet tevreden over ze bent, kun je besluiten ze te vervangen door iemand anders. Bij punt 9: zijn er bij de VRZA mede-amateurs die een wens van diverse leden in Amsterdam e.o. kunnen en willen vervullen, een cursus geven voor de zend-examens? Misschien tijdens de praktijkavond? Traditioneel slaat men de jaarvergadering van de afdeling misschien liever over, maar met tradities kan men breken. Dus als het even kan: komt allen naar ons onderkomen in de Ossestal, Nieuwelaan 34A in Osdorp, het stadsdeel waar parkeren nog steeds gratis is! Bovendien stopt bus 23 om de hoek.

Afdeling Flevoland

9 januari jl. was de bestuursverkiezing. Bas PA-10179 was aftredend en zijn plaats is ingenomen door Yvon PD1AIY. Nick PAoPAN was wederom verkozen tot voorzitter. Werkelijk iedereen is zeer gelukkig met ons nieuw en gezellig onderkomen 'De Oostvaarder' te Lelystad-Haven. Zoals menigeen heeft vernomen gaan wij de 2 meter repeater PI3FLE vervangen door de repeater PI3FLD, die evenals PI2FLD zal worden opgebouwd door onze afdeling onder supervisie van BT-houder PDoHFL. Dit zijn de frequenties: PI2FLD: 430.287.5 MHz en PI3FLD: 145.712.5 (onder voorbehoud).

Op 27 maart a.s. zullen wij een extra afdelingsbijeenkomst houden aan het Noordeinde in Almere-Buiten, gelegen tegenover het NS-station onder de grote gele bol (lamp) van winkelcentrum Doe Meere. Er is daar goede parkeergelegenheid en het is makkelijk te vinden voor iedereen. Natuurlijk zijn ALLE leden en (nog) niet leden er van harte welkom. Als er animo voor is zal ons regio-bestuur gaarne bezien of dit frequenter gerealiseerd kan worden. We zijn benieuwd! Er zullen ook leden van het landelijk bestuur aanwezig zijn en we zijn voornemens de dia-show van de recentelijk door onze afdeling verwezenlijkte repeater PI2FLD te tonen! Onze 'kiekendief-ronde' PI4FLD die elke woensdag om 19.30 uur op 145.400 MHz te beluisteren is, wordt ook gereleayed via de repeater PI2FLD. Dick PD1ABY is benoemd tot afdelingsmentor. Hij is dus de man tot wie men zich kan wenden voor vragen over onze afdeling. Komt u voor het eerst op onze verenigingsavond? Dick zal u in alles wegwijzen. Mensen zonder vervoer voor de verenigingsavond kunnen dit kenbaar maken bij de bestuursleden. We gaan dan e.e.a. voor u regelen. Nog even ons adres: Herberg 'De Oostvaarder', Oostvaardersdijk 29, 8244 PA Lelystad-Haven. PI4FLD treft u aan als inpraatstation (145.400) of via PI2FLD. Tot ziens!

Afdeling Hart van Brabant

Ondanks het feit dat alle 75 afdelingsleden tijdig en schriftelijk een uitnodiging hebben ontvangen, werd onze huishoudelijke vergadering op 7 januari maar matig bezocht. Dat is jammer, want suggesties, voorstellen, op- of aanmerkingen van alle afdelingsleden zijn belangrijk voor het reilen en zeilen van een afdeling. Het afdelingsbestuur is het dan ook eens met de uitspraak van de wel aanwezige leden dat, hoewel men uiteraard vrijwillig lid van een vereniging is, men zich niet kan onttrekken aan het feit om toch minstens op een huishoudelijke vergadering aanwezig te zijn. De bestelde kaartjes voor de Bossche Radio Vlooiemarkt kunnen tijdens onze afdelingsbijeenkomst van woensdag 4 maart worden afgehaald. Op deze avond houden wij een ruil- en verkoopavond. Luister elke tweede en vierde woensdag van de maand naar de uitzendingen van PI4HVB, vanaf 20.30 uur op 145.400 MHz, voor aanvullende afdelingsactiviteiten en nieuws. Walter PA3GOE heeft de organisatie voor de komende veld-dag in handen. Heeft u interesse, neem dan contact op met Walter, zijn telefoonnummer is 013-5440603. In april of mei willen wij een excursie organiseren naar de Amercentrale, ook hiervoor interesse? Geef je dan op bij Michel PA3DGW, tel. 013-4673734.

Afdeling IJsselmond

Inmiddels hebben we de jaarvergadering alweer ruim een maand achter de rug. Omdat Herman PDoHJE bereid is gevonden de vacature op te vullen die ontstaan is door het vertrek van Evert

PAoJGH is het bestuur weer compleet. Vanaf deze zijde willen we Evert bedanken voor het werk dat hij in de afgelopen jaren heeft gedaan voor onze afdeling. De volgende afdelingsbijeenkomst is op donderdag 12 maart 1998. U bent allen van harte welkom op deze avond in gebouw 'De Hoeksteen', Goudplevier 103 in IJsselmuiden. De aanvang van deze avond is om 20.00 uur. Tijdens onze afdelingsbijeenkomst is het mogelijk om spullen te verkopen. Ook is het mogelijk om tijdens de afdelingsbijeenkomsten technische ondersteuning te bieden bij zelfbouwprojecten. Indien u daarvoor meetapparatuur nodig heeft, neemt u dan contact op met een van onze bestuursleden, Joop PA3DXL of Roelof PA3DRQ. Uiteraard kan er tijdens de IJsselmondronde ook informatie worden uitgewisseld. De IJsselmondronde is er iedere maandagavond op de frequentie 145.275 MHz. De ronde begint om 20.30 uur. De ronde kent inmiddels een trouwe kring van inmelders, nieuwe inmelders zijn ook van harte welkom in de ronde. Dus laat uw stem eens horen. Voor de ronde zijn we nog op zoek naar een vierde operator. De uitzendingen vinden plaats vanuit Kampen, IJsselmuiden en Ommen.

Afdeling Kagerland

We hebben weer de jaarlijkse aftrap gehad middels een druk bezochte nieuwjaarsreceptie en de jaarlijkse afdelingsvergadering. De vergadering was dit jaar zeer goed bezocht. Onze afdeling heeft het afgelopen jaar 27 nieuwe leden kunnen begroeten. Met algemene instemming werden de financiële stukken over het jaar 1997 goedgekeurd. Ook de voorstellen welke het bestuur had gedaan in de vorm van een begroting voor 1998 werd met algemene stemmen aangenomen. Ook werd Jan PA3GNI bedankt voor zijn jarenlange bijdrage aan het bestuur. Jan kan door zijn drukke werkzaamheden niet genoeg tijd meer vrij maken voor een bestuursfunctie. Zijn plaats is met algemene stemmen ingenomen door Hans PE1RAC. Terug naar de orde van de dag. Op donderdag 26 februari zal er een video worden vertoond over een expeditie naar Heard Island welke daar actief was onder de call VK0IR. De aanvang is zoals gewoonlijk om 20.00 uur lokale tijd in de clubshack van onze afdeling aan de Burg. Ketelaarsstraat 19 te Warmond. Voor het laatste nieuws kunt u altijd terecht op de web site van PI4KGL <http://pi4kgl.demon.nl>.

Afdeling Twente

We zijn het jaar alweer goed begonnen met de jaarvergadering waarbij een goede opkomst was van 21 personen. Er waren dit jaar 2 bestuursleden aftredende, te weten: Johan Leusink (PA3AAU) en Arthur Dunhoft (PA-9828) welke zich allebei ook weer herkiesbaar stelden en door de vergadering weer unaniem werden gekozen, met het resultaat dat het complete bestuur dus is blijven zitten. Eric Kramer (PA3FFA) deelde ons mee dat de repeaterwerkgroep op korte ter-

mijn wordt gemoderniseerd met een nieuwe transceiver. Afgelopen zondag, 18 januari, zijn we met 25 leden uit eten geweest bij Bavelds Dennen te Dene-kamp wat natuurlijk een groot succes was. Verder heeft het afdelingsbestuur het de eerste vergadering alweer gehad met de 'Vlieger Vrienden Twente' om weer op 2e Pinksterdag (maandag 1 juni) weer een gezamenlijke activiteit te organiseren. Van de afdeling Achterhoek hebben we een uitnodiging ontvangen om ook t.z.t. tot een gezamenlijke activiteit te komen i.v.m. een jubileum van hen. Op dit moment zijn er een 4-tal leden bekend die op 22 februari naar de A.L.V. gaan, misschien gaan er nog meer mee! Info bij het afdelingsbestuur. Tot slot nog een belangrijke mededeling dat de volgende ledenbijeenkomst NIET op vrijdag 19 februari is maar op de 4e vrijdag van februari, te weten 27 februari om 20.00 uur in De Doedelzak, Alleweg 38 te Enschede!!! waardoor natuurlijk ook de uitzending van PI4 TWN een week verschuift naar woensdagavond 25 februari om 20.00 uur QRG 145.450 MHz. P.S. Ons homepage-adres stond in de vorige CQ-PA verkeerd, deze moet zijn: <http://www.vrza.org/PI4TWN>.

Afdeling Rivierenland

Op donderdag 5 maart a.s. zal er weer gestart worden met een nieuwe reeks zelfbouwprojecten. De eerste zal zijn de PIC print. Deze zal zoals bij ons gebruikelijk geheel besproken en gebouwd worden. Er is hiervoor materiaal aanwe-

zig. Voor verdere informatie kunt u contact opnemen met Vanco PA-9906 die het geheel begeleidt. Ook kunt u weer kaarten bestellen bij onze afdelingssecretaris voor de onderdelenmarkt te 's-Hertogenbosch. De afdeling houdt iedere 1e donderdag van de maand een bijeenkomst in het gebouw van de Arkelse Padvindes Vereniging. Voor verdere info kunt u contact opnemen met onze afdelingssecretaris. Het APV-gebouw is gelegen aan de Sportlaan 4 (Sportpark Mollenburg) te Gorinchem. De koffie is bruin om 20.00 uur. De omzetter PI3AMR (145.650) wordt uitgeluisterd om u eventueel binnen te praten.

Afdeling Friesland

Het nieuwe jaar is begonnen met de traditiegetrouwe ledenvergadering jl. 13 januari. Wij hadden PAoHJMJ uitgenodigd om op deze avond wat filmpjes en dia's uit het verleden te laten zien. Na de gebruikelijke plichtmatigheden vielen deze zeer in de smaak bij de aanwezigen. Hoeke en zijn XYL kregen bloemen aangeboden. Na de opening werden de overleden amateurs herdacht met een minuut stilte. Dan worden de QSL-manager en zijn XYL in het zonnetje gezet,

wegens hun altijd trouwe komst en nauwgezette behandeling van de QSL-post. Zij kregen van het bestuur een kadobon aangeboden en werden met applaus beloond. Op het jaarverslag van de secretaris is niets aan te merken, zo ook op het financiële verslag van onze penningmeester PEOFRE. Hem wordt dan ook door de vergadering derhalve decharge verleend. Hij wordt door de kascommissie geroemd om zijn financiële beleid. Ook hier applaus. Voor Hielko PE1IFL, die noodgedwongen uit het bestuur treedt wegens QRL matigheden, is een nieuw bestuurslid benoemd, PE1RQA Bernard Spoelstra uit Wirdum. Hartelijk welkom in het bestuur Bernard. Wij wensen je een fijne tijd toe in ons bestuur. 22 jaar al, mochten wij de verenigingsavonden houden in Café Cambuur en u bent natuurlijk weer van harte welkom op 10 maart. Dan weer een 'meetavond' (met iets anders er bij) onder leiding van de Friese Relais Commissie. Heeft u de 'T813' of ander zendapparaat nog niet in orde? Kom dan op 10 maart naar Café Cambuur en neem eens iemand mee! QSL-manager aanwezig. Wij beginnen om 20.00 uur. Tot ziens. Uw secretaris.

Friese Radio Markt

Zaterdag 30 mei vanaf 9.00 - 16.00: 'Friese Radio Markt'.

Veel standhouders met nieuwe en tweedehands electronica-(onderdelen), computers en zend/ontvangapparatuur. Plaats: Dorpshuis 'De Buorskip', Vlaslaan 26 te Beesterzwaag (Frl). Inlichtingen: VERON A63: (0513) 462638.

Landelijke Radio Vlooiemarkt 1998

Op zaterdag 14 maart 1998 zal de VERON afd. 's-Hertogenbosch haar 23e landelijke radio vlooiemarkt organiseren in de Brabanthallen te Den Bosch van 9.00 tot 15.30 uur. Gedurende de afgelopen 22 jaar is deze markt uitgegroeid tot een grote internationale elektronica hobbyisten happening. Ieder jaar opnieuw blijkt uit de vele positieve reacties dat de markt weer een groter succes was. Ook bij de markt in 1997 mochten we weer duizenden belangstellenden in de Brabanthallen te 's-Hertogenbosch ontvangen. Derhalve zal dan ook de markt in 1998, op de bekende manier worden georganiseerd. De uitvoering van de organisatie is inmiddels (evenals in 1997) ondergebracht in een stichting. Het zijn wel dezelfde mensen als die welke de vlooiemarkten ook in de afgelopen jaren steeds organiseerden.

NIEUW zijn wel de rekening nummers, het correspondentie- en het inlichtingenadres.

Wilt u zich als standhouder opgeven, dan dient u f 75,- per stand over te maken op:

1) Postrekening 76.66.451, of op

2) Bankrekening 63.66.33.756 (Generale Bank te 's-Hertogenbosch) t.n.v. penningmeester Stichting BRAC te Best, beide onder vermelding van "Vlooiemarkt 98", het aantal stands dat u wenst en het aantal extra deelnemersbadges. U kunt ons helpen door ook uw tel. nummer op te geven. Per inschrijving kunnen maximaal DRIE stands worden besteld. Per stand ontvangt u twee deelnemersbadges. Wilt u meer deelnemersbadges, dan dient u gelijktijdig met de reservering van de stands f 7,50 per extra badge over te maken.

Bij het opbouwen van de markt zullen geen deelnemersbadges meer worden verkocht. U kunt max. twee badges per stand bijbestellen !!!

De stands zijn snel uitverkocht (ondanks dat ook deze markt zoals vorig jaar weer over twee hallen is verdeeld). Zoals ieder jaar hebben wij helaas ook het afgelopen jaar, belangstellenden moeten teleurstellen. Het is dus zaak zo spoedig mogelijk te reserveren.

Als u zich al eerder hebt opgegeven, of u was bij de markt van 1997 standhouder, dan bent u bij de organisatie bekend, maar niet geplaatst. U bent pas geplaatst nadat uw betaling bij de organisatie is ontvangen. Bovendien mag het aantal inschrijvingen dat voor u heeft plaatsgevonden het maximale aantal te plaatsen stands niet hebben overschreden. De volgorde van ontvangst is bepalend. Bij ontvangst van uw overmaking ontvangt u per ommegaand hiervan een bericht. Later, ca. 2de helft februari, ontvangt u bericht van plaatsing en de gegevens.

Uitsluitend gebruikte apparatuur mag worden aangeboden. De organisatie zal hard optreden tegen overtreders hiervan. Wij doen dit niet graag, helpt u mee de markt zuiver te houden. Onderdelen, antennes, meetinstrumenten en hobbygereedschappen mogen wel nieuw zijn. Het doel van de vlooiemarkt is het bevorderen van de zelfbouw van de radioamateur en de elektronica hobbyist. Het spreekt vanzelf dat de verkoop van illegale apparatuur verboden is. Ook mag geen zendapparatuur worden verkocht aan daartoe niet gerechtigde personen. Alle geldende wettelijke regels zijn van kracht.

De 23e Landelijke Radio Vlooiemarkt, op 14 maart 1998 in 's-Hertogenbosch zal, als vanouds, weer een geweldige happening worden. Tot ziens als bezoeker of standhouder!!!

Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot:

Stichting BRAC: E. Elstrodt PA2ELS secretaris, Nergena 7, 5282 JE Boxtel / Tel: 073 6148104 / E-mail: Eric.Elstrodt@net.HCC.nl



how's dx

Samenstelling: G. Mulder PA0SNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede.
Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

- 9XoA Rwanda hier gew. op 21290 SSB ± 12.00 . QSL via DL5WM.
- 9N1UD Nepal door K4VUD gepland van 18 februari - 8 maart met CW + SSB. QSL via K4VUD. RU6FP is de komende 4 maanden QRV met de call 9N1FP alleen op 20 + 40 mtr.
- 9MoC Spratly er is een DX-peditie gepland voor de periode van 12-24 februari. Verdere gegevens ontbreken.
- 9G1AA Ghana dit is de call van een DX-peditie door PA3AWW, PA3DEW en PA3FQX gepland van 4-25 februari met CW + SSB. QSL via PA2FAS. G4ZVJ is weer QRV met de call 9G5VJ van 5 februari - 1 maart in hoofdzaak met CW op alle HF banden.
- 3V8BB Tunis geh. op 21280 SSB ± 11.30 .
- 3DAoCA Zwasiland geh. op 1827 CW ± 03.00 . QSL via W4DR.
- 3B8CF Mauritius hier gew. op 21265 SSB ± 14.45 . Regelmatig QRV rond deze tijd tussen 21265 en 21285 SSB.
- 8RIZ Br. Guyana hier geh. op 21310 SSB ± 14.45 .
- ZL7 Chatham Isl. DX-peditie door DK1BT, DK7YY, DL3DXX, DL2OAP, DL7UFN en DL8WPX. Gepland van 23 februari - 9 maart met CW, SSB en RTTY met 2 stations gelijktijdig in bedrijf op alle HF banden. De call is nog niet bekend.
- ZK1DI So. Cook is vrijwel dagelijks QRV op 7004 CW rond 06.00, daarna QSY naar 3504 CW of 3799 SSB. Ook QRV op 10104 CW. QSL via DK1RV.
- YN1GSR/3C1 Equat-Guinea is QRV met SSB op 15 en 40 mtr. QSL via EA5BYP.
- YS1X Salvador hier gew. op 18075 CW ± 16.45 . QSL via OH2BU.
- XT2DM Bourkino-Fasso door F5RLE van 22 januari - 9 maart in hoofdzaak met CW op alle banden. QSL via F5RLE.
- 3Co Annobon Isl. er is een DX-peditie gepland door een groep van 4 à 6 operators in maart ze zijn QRV met CW, SSB en RTTY op alle banden.
- 8P9AP Barbados door K2WE van 17 - 24 februari.
- 9G5XA Ghana met deze call is G3XAO QRV van 12 - 23 februari. G3VMW en G3ZEM zijn QRV vanuit Ghana vanaf 20 februari met de calls 9E5SW en 9G5ZM. PA3GBQ is de eerste 3 weken van februari in Ghana en hoopt QRV te zijn als 9G5BQ.
- 4S7OEG Srilanka gew. door PAoHBO op 18138 SSB ± 15.45 . QSL via

- OE6PHD.
- VP8CTR Antarctica geh. op 18070 CW ± 1650 en ook op 21005 CW ± 12.00 . QSL via DL5EBE.
- TZ6TT Mali gew. door PAoHBO op 21086 RTTY.
- TT6JE Chad door F5JJK tot eind mei. QSL via F6FNU. TT8JFC geh. 21245 SSB ± 13.30 . QSL via WA4ZJB.
- VP2EY Anguilla geh. op 18135 SSB ± 15.30 .
- TGoON deze geplande DX-peditie door een team uit Finland is om niet bekende redenen afgelast, inplaats daarvan waren ze QRV vanuit Salvador met de call YS1X o.a. gew. door PAoHBO op 14083 RTTY ± 15.40 en op 18147 SSB ± 13.00 en hier gew. 18075 CW ± 16.45 . QSL via OH2BU.
- T88 Belau JI3DLI en JHoXUP zijn QRV met de calls T88DX en T88UP met CW en SSB op 10 t/m 80 mtr.
- S21YE Bangladesh met deze call is G4VLV QRV tot maart. Verdere gegevens zijn niet bekend.
- P4oMR Aruba met deze call is VE3MR nog QRV tot eind april.
- LU1ZC Sth. Shetlands hier gew. op 18075 CW ± 12.30 ook op 21005 CW ± 12.30 en geh. 21007 CW ± 15.15 . Blijft nog QRV tot eind februari. Heeft beschikking over 4 EL. BEAM voor 10, 15 en 20 mtr. ± 30 mtr hoog gericht op Europa en aparte Delta Loops voor 12, 17 en 30 mtr. QSL via LU6EF.
- 8Q7 Maldives DL8NBE en HB9DIF zijn van 19 februari - 11 maart QRV met de calls 8Q7BE en 8Q7BV op alle HF-band met CW + SSB + RTTY. QSL via de HOME calls alleen via het QSL-bureau. 8Q7AA heeft in totaal ruim 17000 QSO's gemaakt waarvan 8450 in SSB, 8355 met CW en 200 met RTTY. De meeste QSO's werden gemaakt op 20 mtr nl. 4022 QSO's.
- 5Z4RT Kenya geh. 18160 SSB ± 14.00 .
- 5A1A Lybia geh. 21250 SSB ± 11.30 .
- 9K2F Faylakah Isl. is QRV van 12 - 19 februari. QSL via 9K2HN.
- KA4IST/KH5 Palmyra DX-peditie door een team van 7 operators uit de USA. Ze zijn QRV op alle banden met CW, SSB en RTTY.
- N4BQW/KH5K Kingman Reef door het zelfde team voor de duur van 3 à 5 dagen, gepland eind februari.
- N4BQW/KH1 Baker + Howland door zelfde team gepland van 5 - 12 maart. QSL via AC7DX.
- KH9 Wake Isl. Er is een DX-peditie gepland van 26 februari - 11 maart. Call nog onbekend.
- JX3EX Jan Mayen geh. 21280 SSB

± 12.15 . QSL via LA3EX. LA7DFA is tot oktober QRV met de call JX7DFA ook op 6 mtr met RTTY.

J47XCJ speciale prefix ter gelegenheid van Xanthi Karneval Festival. QRV van 1 - 28 februari.

4K8oADR Azerbaijan speciale call ter gelegenheid van het 80-jarig bestaan. Alle 4J en 4K stations mogen het hele jaar 1998 met de prefix 4JA en 4KA.

J7W2KKZ Dominica is QRV van 1 - 8 maart op 10 t/m 80 mtr.

FT5XN Kerguelen gew. door PAoHBO op 14142 SSB ± 15.20 een nieuw land voor Henny op 14 MHz. De operator F6IHY is nog QRV tot juni in hoofdzaak met SSB. QSL via F6PEN. FT5X/FR5HR is nog QRV tot eind februari o.a. op 24950 SSB ± 13.00 en 18130 SSB ± 14.00 . QSL via F5RRH.

FT5WG Crozet Eil. met deze call is F5BU QRV van 21 januari - 18 maart in hoofdzaak met SSB. QSL via F6APU.

FS/K3DI St. Martin QRV in 160 mtr SSB contest en in REF SSB contest op 28 februari en 1 maart.

KG4GC Guantanamo Bay. QRV in RTTY WPX-contest op 14 + 15 februari. Verder zijn de operators W4WX, WV3N, K4QD, WA4OMS en KG4WD zijn van 15 - 20 februari QRV met de volgende calls KG4GC, KG4AU, KG4QD, KG4OS, KG4PK en KG4WD. ALL MODES op alle banden.

KH2/KF2XN Guam is nog QRV tot 15 maart.

HR2JEP Honduras gew. door PAoHBO op 21240 SSB ± 15.30 . VE3BW/HR6 hier gew. op 21010 CW ± 15.30 . Operator blijft nog QRV tot 21 februari. QSL gaat via VE3BW.

HS2CRU Thailand gew. door PAoHBO op 14085 RTTY ± 10.40 .

FH5CB Mayotte regelmatig QRV ± 21300 SSB 14.00 à 15.00 uur.

PAoHBO werkte met RTTY o.a. XW3oA, HS2CRU, ZL2BOE, ZL1CAX, TZ6TT en YS1X.

Tnx voor alle DX-info Henny.

73 es gd DX, Geert

Lijst van QSL-managers

D2AO	via	DL4KA1
D2FIB	via	SMoFIB
D2HB	via	DL4KA1
D2FV	via	DL4KA1
D68DV	via	DL4XS
D68ET	via	DL4XS
D68XS	via	DL4XS
D2/UR5TY	via	UR5TY
DX1RVN	via	JA1HGY
DX1CW	via	JA3GN
E21CJN	via	K3WUW
ED6ZXO	via	EA6ZX
EK8JJ	via	GW3CDP
EL2/K4YT	via	W2TK
ER27A	via	ER1DA
ER3ED	via	I8YGZ
ER3MM	via	I8YGZ
ER5A	via	I8YGZ
ER5AA	via	I8YGZ

ER5DX	via	I8YGZ	KHo/JA7NJN	via	JA7NJN
ER5OK	via	I8YGZ	KHo/AH7X	via	JP1NWZ
ER7A	via	I8YGZ	KHo/JA2BWH	via	JA2BWH
ER7Z	via	I8YGZ	KHo/JA1BUI	via	JA1BUI
EX8F	via	DL8FCU	KHo/JA1DHY	via	JA1DHY
EX8W	via	DL8FCU	KH2D	via	K8NA
EX8QA	via	RW6IS	KH3/KK5ZX	via	K3SX
D2/YO9CWY	via	YO9CWY	KH6/N4BQW	via	WA4FFW
D68SE	via	F6FNU	KHoO	via	JH6EYL
ED5DX	via	EA5GRC	KL1SLE	via	WL7KY
ED5MUC	via	EA5VW	KL7FH	via	WL7KY
EM1KA	via	9H3UP	KP2/K2MQH	via	K2MQH
EL2PP	via	N2CYL	KP2/W3CF	via	KK3S
ED2IJ	via	EA7ACG	KP2/AA1BU	via	WA1LNP
ER2F	via	OE3SGU	KP4XS	via	W3FG
ER2DX	via	KD1CT	L37NI	via	LU2NI
EZ5AA	via	W5BWA	LG5LG	via	SMoHUK
EZ5OM	via	DL5IAR	LI3A	via	LAoCE
FK8GJ	via	F6CXJ	LR3D	via	LU1DVP
FM5GX	via	HH2HM/F	LS6E	via	LU6EJP
FM5GU	via	WA4JTK	LT4E	via	LU4AA
FY5YE	via	W5SVZ	LT5E	via	LU1EYW
GB5oSWL	via	GoDBX	LT6E	via	LU6ETB
H5ANX/A25	via	ZS6EW	LV1V	via	LU1VV
H44MS	via	DL2GAC	LX95VEC	via	LX1NO
WN4KKN/HC8	via	AA5BT	LP3C	via	LU3CF
HP1XVH	via	KFoUI	LY97XA	via	LY1XA
HS5oA	via	HSoZBJ	L7oFM	via	LU4FM
WK3D/KHo	via	JF2KOZ	LXoITU	via	LX1JH
KHo/N2PQE	via	JE2HCJ	LZoL	via	LZ1KCP

Inbraak bij PI5STC

Door de inbraak bij PI5STC (Regio 50) is het heel waarschijnlijk dat dit station daarmee het zwijgen is opgelegd en daardoor ook de lessen. Als u iets te koop wordt aangeboden let u even op!!

Het volgende is meegenomen:

2 meter	set FT290 RII	SN:OE320132	YAESU
	FL-2025 met microfoon		
70 cm	set FT790 RII	SN:IN200042	YAESU
	FL-7025	SN:180099	
	Zonder microfoon		
HF	set TS130	SN:10200099	KENWOOD
	Zonder microfoon en voeding		

Van de YAESU's zijn de voedingskabels doorgeknipt en de coaxkabel los gedraaid.

Mocht u een van de apparaten aangeboden krijgen of andere informatie daarover weten, laat dat PI5STC even weten.

Contributie nog niet betaald!!!

Indien de contributie voor het jaar 1998 door ons op 28 februari nog niet is ontvangen zijn we helaas genooddacht om na deze datum te stoppen met de toezending van CQ-PA. Tot 1 november j.l. kon het lidmaatschap schriftelijk worden opgezegd (zie colofon CQ-PA), na deze datum wordt het lidmaatschap automatisch verlengd. Komt één en ander u ongelegen, neem dan even contact op met de ledenadministratie, telefoon 0346-354624.

Percy Boender, PE1MAO

Van de bestuurstafel

Tijdens de bestuursvergadering van 9 januari j.l. zijn o.m. de onderstaande onderwerpen aan de orde geweest:

- Ledenbestand van de VRZA: er is in 1997 wederom een ledenwinst geboekt. De opgaande lijn van de afgelopen jaren zet zich gestadig voort.
- Financieel verslag en Begroting 1998: het jaar 1997 is zowel voor de VRZA als voor de Stichting VRZA Leden-service een redelijk goed financieel jaar geweest. De (concept) begroting voor 1998 wordt doorgesproken en op enkele punten aangepast.
- Omslag CQ-PA voor 1998: een proefdruk van de vernieuwde omslag wordt aan de bestuursleden getoond. Deze gaan accoord.
- Instellen Werkgroep 2000: de werkgroep gaat zich bezighouden met (amateurradio)activiteiten welke rond de eeuwwisseling kunnen plaatsvinden en met de voorbereiding van het 50-jarig bestaan van de VRZA in 2001.
- Instellen van de commissie 'vertrouwensman/adviseur' voor het bestuur VRZA: het bestuur wil graag dat Cees, PAoVRC, na zijn aftreden als penningmeester, beschikbaar blijft als vertrouwensman/adviseur voor het VRZA-bestuur. Cees staat daar niet afwijzend tegenover. In het verleden heeft het bestuur zich ook (beleidsmatig) laten bijstaan door een dergelijke commissie.
- Overleg met de voorzitter van het DBO, Peter van den Brink, PDNRH. Besproken zijn de contacten tussen het landelijk bestuur en de afdelingsbesturen en de rol van het DBO en het OOA daarbij. Daarbij is ook over de uitgave van het informatie-bulletin 'QTC QRV' voor het afdelingsbestuur gesproken.
- Verhuizing redactie BBS: het BBS van de redactie CQ-PA is vanaf 13 januari j.l. bereikbaar via 0320 - 26 22 38.
- Vaststellen landelijke bestuursvergaderingen in 1998: op de vrijdag voorafgaand aan de verschijning van CQ-PA.

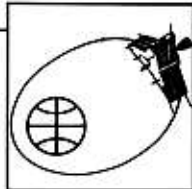
Aanvullende informatie over bovenstaande onderwerpen wordt desgevraagd verstrekt door de leden van het landelijk bestuur van de VRZA (zie colofon voorin deze CQ-PA).

André van den Bos, PAoJR

ZX-YAGI

<http://www.zx-yagi.nl>

Verkoop voor Nederland:
Schaart Electronics - Katwijk



amateur-satellieten

Deze rubriek wordt verzorgd door Ing. H.A. Kanon PAoHTR, Prins Willem Alexander-singel 81, 1782 GN Den Helder, tel. 0223-624648.

De beste wensen voor 1998 aan alle satellieters en overige lezers van deze rubriek. De wens voor dit jaar is natuurlijk een geslaagde lancering van P-3-D! Volgens PAoAND hebben de W's en de JA's wonderschone DX voor ons in petto.

Adri bericht verder:

Gewoontegetrouw als ik ben, hier weer een overzicht van 1997. Ondanks dat we OSCAR-13 kwijt zijn en OSCAR-10 regelmatig niet is te horen en slechte windows, is er toch leuke DX geweest met als grote uitschieters de VK0IR DX-peditie en de 9V1UV en 4L6JR.

Verder nog AP2-CE3-CN8-CU-D68-FR-FG-HR2-HP2-HL-KP4-KL7-LU-PY6-PJ2-TR8-TI5-VS6-VK5-VU2-XE-YI1-Z5-4S7-5R8-8P9-9K2 en natuurlijk alle Europa en U.S.A. stations

Voor mij nieuwe PAOm waren PE1PFW, PE1KLO, PE1KN, PBoAJY en PAoJJT, wat mijn totaal PA-nullen op 108 bracht, waarvan er 70 zijn bevestigd. Dus nog steeds geen PACC via Satelliet.

De totaal DXCC List Satellite ziet er als volgt uit:

1	DJ5MN	247 countries
2	VE7RG	240
3	JH2AYB	240
4	PAoAND	239
5	W0DQY	238
6	KD6PY	238
7	DC8TS	237
8	JA2ORW	235
9	K5ADQ	233
10	K7HDK	232
11	JE2VVN	228
12	DG2SBW	227
13	DK5MV	220
14	VE7LQ	217
15	VE7NDC	214

En nu maar wachten op de 3-D en dan op naar de 300.

SATELLIET AWARDS

Er zijn weer twee nieuwe SAT-AWARDS te melden:

RØIUR8LV

OLEG A. SATYREV

CAPE CHELYUSKIN

77°41'N/104°15'E



Medio 97 was dit station in het vak OQ27 actief via RS12 met S9 signalen.

Het European World Wide Award

100 bevestigde contacten met 100 verschillende landen.

Aanvragen via F6FQK, Kremer, Francis, 31 Rue Louis Pasteur, 67490 DETT-WILLER-FRANCE (ook voor HF overigens).

SATPX

Log-uittreksel met 50 verschillende prefixen, gewerkt of gehoord via amateur-satellieten (ook MIR en Shuttle tellen). Aanvragen via P.O.Box 2, 12022 BUS-CA (CN), ITALIË.

Details ook via <http://www-dx.deis.unibo.it/htdx/>

Tnx info: PAoAND.

D.D.S. Electronics

NIEUW

Reviseren van oplaadbare Accupacks,

* accupacks van b.v. portofoons, laptops, boormachines, vanaf Fl 50,00 wij kunnen bijna alle oplaadbare power-batterijen leveren, bel voor info!

Nu ook bij ons verkrijgbaar: De QRV-100 vol automatische antenne-switch, 2 sets op maar 1 antenne. frequentie bereik 26-30 Mhz, max:100W, prijs slechts Fl 89,95.

6-polige mini Dinplug / DATAkabel voor o.a. Packetradio op Kenwood-sets, prijs Fl 24,95.

Natuurlijk leveren wij nog steeds Packetradio Modems voor div. snelheden. eventueel compleet afgebouwd of als bouw pakket. Bel voor onze scherpe prijzen !!.

NIEUW !

KLUWER

Scanner - Frequentie Boek voor 1998 !
het allerbeste naslagwerk voor de scannerluisteraar !

Nu fl 49,95

**Looierij 26 4762 AM
Zevenbergen.**

**(industrieterrein Zwanengat)
Tel:0168 370347 Fax:0168 370346**

Bezoek ook

DDS op het Internet:
<http://www.d-d-s.nl>
Ons E-Mail adres is:
info@d-d-s.nl

**Showroom - Winkel
openings tijden:**

**Maandag 12:00 - 17:30
Di t/m Do 09:00 - 17:30
Vrijdag 09:00 - 20:00
Zaterdag 09:00 - 17:00**



pa-nieuws rubriek voor luisteramateurs

Samenstelling: PA-10056. Kopij voor deze rubriek zenden aan Æbe Strijker, Duizendblad 38, 8607 EA Sneek, telefoon 0515-426494.

Zoals in het vorige nummer al door Geert v.d. Werff verteld is houdt hij op met het schrijven van deze rubriek. Vanaf dit nummer ga ik, Æbe Strijker (geen Strijen) deze rubriek verzorgen. Bij deze wil ik dan meteen Geert bedanken, en ik denk daarbij namens vele (luister)amateurs voor het werk dat hij gedaan heeft.

Mijn taak is zeker niet eenvoudig, en gezien datgene dat er al geschreven is, zal ik zeker ook wel het een en ander herhalen. Maar op zich geeft dat niet, want er zullen ook altijd nieuwe luisteramateurs bijkomen. En degene die het weet, slaat het artikel maar over.

Even voorstellen ...

Voor ik nu verder ga, wil ik mij even voorstellen. Officieel zal ik in januari beginnen van dit jaar met het schrijven van deze rubriek. Echter door een hernia operatie, kon ik dit niet doen. Maar ondanks mijn slechte start van dit jaar, wil ik u allen alsnog een goed 1998 toewensen en daarnaast Geert bedanken om alsnog het januarinummetje te doen.

Doordat mijn hobby o.a. het luisteren (met scanner, converters en diverse ontvangers) naar diverse (amateur)zenders is en ik hier dus aardig in geïnteresseerd ben, heb ik mijzelf aangeboden om deze rubriek over te nemen. Daarnaast doe ik ook iets aan het zelf (na)bouwen en ontwikkelen van schakelingen (als ik daar aan toe kom en ideeën heb) en mag ik graag werken met de computer, programmeer ik, en probeer ik altijd in combinatie met dezelfde computer en radio technieken interessante dingen te doen met betrekking tot de beide hobby's.

Verder lijkt het me leuk om, samen met de lezers van deze rubriek, boeiende artikelen te schrijven voor iedereen.

Ik hoop dat u er ook net zoveel plezier aan zult beleven als ik, en ideeën en suggesties zijn altijd welkom. Opbouwende kritiek natuurlijk ook

Æbe

Maar laten we nu beginnen. Eerst een klein verhaal van mijn zijde betreffende een oude kortegolf ontvanger, namelijk de:

R 209 / 2 / B

Deze oude leger zend/ontvanger, waar natuurlijk het zendgedeelte uitgehaald is omdat ik hiervoor geen vergunning heb, heeft de volgende specificaties. De ontvanger heeft de volgende schaalverdeling: 1 t/m 2.3, 2.3 t/m 5.6 en 5.5 t/m 20 MHz. Dit in AM, FM en CW.

Toen ik dit apparaat kreeg was het natuurlijk eerst even aansluiten en draadje op de antenne ingang aansluiten om te zien wat hij deed. Maar helaas was de ontvangst niet al te denderend, dus daar moest wat aan gedaan worden. Eigenlijk betekent dit dat ik hem dus eerst maar eens weer open moest halen. Dit gedaan, en kijk eens aan wat een draden en schakelingen. Het grote nadeel van een buizen ontvanger is, dat niet alle onderdelen meer aanwezig zijn en dat alle apparatuur vaak oud is en alle onderdelen niet meer te krijgen zijn. Zodoende ben ik dus niet meteen het hele apparaat gaan proberen te verbeteren, maar heb ik hem eerst maar eens goed schoon gemaakt. Dus de verbindingen gecontroleerd en de connectors en potmeters met contactspray gereinigd. (Wel even wachten als u ook zo iets doet met aansluiten van de spanning, anders doet hij het daarna gegarandeerd nooit meer.) Na dit gedaan te hebben, en een beetje geëxperimenteerd te hebben met een draad antenne, is nu de ontvangst een stuk beter, maar natuurlijk niet te vergelijken met de hedendaagse ontvangers.

Het leuke van zo'n ontvanger vind ik namelijk de uitstraling van zo'n apparaat, het heeft toch wel wat. Grote knoppen, luidspreker gedeelte dat afgedekt wordt door een plaatje indien radiostilte gewenst was. Al met al een heel aparte ontvanger, waar je toch nog redelijk goed iets mee kan ontvangen.

Zo, en nu ga ik eens luisteren op de kortegolf....

Mocht u nog een leuke ervaring hebben, of gewoon een leuk verhaal hebben,

Oplossing en prijswinnaars van de Kerstpuzzel

We ontvingen deze keer 122 inzendingen, waarvan er 36 juist waren. Uit de 36 goede inzendingen hebben wij 5 prijswinnaars getrokken.

De juiste oplossing had moeten zijn.

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Nederland | 9. Finland |
| 2. Duitsland | 10. Frankrijk |
| 3. U.S.A. | 11. Polen |
| 4. Spanje | 12. Brazilië |
| 5. België | 13. Italië |
| 6. Zwitserland | 14. Denemarken |
| 7. Oostenrijk | 15. Engeland |
| 8. Griekenland | 16. Zweden |

Voor de vraag waar komt het "wybertje" vandaan?, hebben we twee antwoorden goed gerekend, namelijk:

stuur dat dan eens op. Dan staat u ook eens in uw eigen blad.

ENQUÊTE

Bij deze wil ik eerst graag van u horen wat u als lezer graag in deze rubriek behandeld ziet worden. U kunt mij onderstaand lijstje per briefkaart toesturen, of telefonisch doorgeven.

- Testen van ontvangst- en/of computerapparatuur met betrekking tot luisteramateurs. (Goedkopere of duurdere?)
- Testen van software voor de luisteramateur.
- Uitleg van bepaalde software en/of luisterapparatuur.
- Uitleg van radioapparatuur in het algemeen.
- Interessante frequenties waar naar te luisteren.
- Gebruikers verhalen over b.v. SSTV, CW etc.
- Anders, namelijk:

Verder zoek ik vrijwilligers welke b.v. in deze rubriek een terugkerend item willen behandelen, maar natuurlijk zoek ik ook vrijwilligers die zo nu en dan een artikel kunnen schrijven, of die iets interessants hebben waarover ik een verhaaltje kan maken voor deze rubriek. Zo zoek ik b.v. mensen die uit de voorgaande PA-rubriek iets nagebouwd hebben en daar hun ervaring over willen vertellen. Bijvoorbeeld omdat ze het verbeterd hebben, of omdat het gewoon een goed iets was. Zo kan de auteur van het betreffende bouwvoorbeeld ook zien hoe zijn idee aanslaat bij de lezer.

Dit was het dan voor deze keer. Ik hoop dat ik op deze oproep veel reacties krijg en dat we voor de volgende aflevering veel artikelen hebben. Als het aan mij ligt, komt er zeker voor ieder wat interessants in het volgende nummer en de daaropvolgende nummers.

Veel luisterplezier toegewenst. Groeten, Æbe.

- Het is het symbool van de A.R.R.L. en is door de amateurverenigingen overgenomen.
- Het "wybertje" symboliseert de oude "ruitantenne".

De vijf prijswinnaars van de Kerstpuzzel 1997 zijn:

- ON7CI - Rothhammel Antennebuch.
- J.C. Reijn - World radio en TV handboek.
- PAoMIR - LCD-Multimeter.
- PAoJCS - Rogerpiep bouw pakket.
- PAoWPJ - Hamcommodem bouw pakket.

Alle prijswinnaars van harte gelukgewenst en de prijs is inmiddels aan u verzonden.



vhf-uhf-shf

Samenstelling: Johan Schepers PA3AIN. Berichten voor deze rubriek aan J. Schepers, Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel. 0541-670524 of via packet PA3AIN@PI8DAZ.

50 MHz

De 10,7 cm zonneflux is in de afgelopen maand laag gebleven. Op 28 januari werd een flux van 97 waargenomen. Het voortschrijdend 90-dagen gemiddelde bedroeg toen ook 97. In het algemeen kan men stellen tot nu toe de flux in de 23e zonnecyclus achterblijft op verwachtingen. De zonneactiviteit werd als laag gewaardeerd. Zoals bekend vertaalt een verhoogde zonneactiviteit zich niet direct in een hogere flux. Deze laatste gedraagt zich sterk inductief: tot zo'n half jaar loopt deze soms achter de activiteit aan. Het aantal zonnevlekken heeft wel een directe relatie tot de flux. Ik heb een paar maanden geleden uit een verslag van een meeting bij het NOAA een grafiekje gehaald. Op deze meeting werd een voorspelling gemaakt voor het verwachte verloop van de zonnecyclus 23. Duidelijk in deze grafiek is, dat eind 1999 het maximum van deze cyclus verwacht wordt.

Jammer genoeg kan ik ook deze maand weinig nieuws vinden. Tussen PY- en W-land worden diverse TEP-QSO's gemeld. Ook Es (o.a. vanuit ZS) op het zuidelijk halfrond. Maar echt nieuws voor ons heb ik (nog) niet kunnen vinden, of het moet zijn dat de huidige (tijdelijke) machtigingen voor 50 MHz in DL op het moment van schrijven niet geldig meer zouden zijn. Er wordt blijkbaar wel aan een nieuwe algemene machtiging gewerkt.

Aurora

Zoals al vaker in deze rubriek beschreven, dankt aurora (in al haar vormen) haar ontstaan aan allerlei stofdeeltjes, welke vanaf de zon richting aarde worden geslingerd. Er is een direct verband tussen bepaalde vormen van zonneactiviteit en het ontstaan van aurora. Een gedeelte van deze deeltjes zijn elektrisch geladen of zijn magnetisch en voelt zich daarom wat meer aangetrokken door de magnetische polen van onze planeet. Omdat dit niet allemaal stabiele deeltjes zijn vervallen ze naar een ander materiaal of naar een andere versie van hetzelfde materiaal (een ander atoomgetal dus). Dit proces van verval heeft op ca. 110 km een bepaalde interactie met de ionosfeer. Soms spreekt men ook van een interactie tussen de geladen partikels en de magnetosfeer van de aarde. In ieder geval komt er een heleboel energie vrij.

Iemand die vroeger goed bij natuurkunde heeft opgelet, kan u mogelijk een kleurrijke verhandeling over het gebeuren geven. Belangrijk voor ons is te weten dat de piek van het optreden van radio-aurora (beter: E-laag reflectie met behulp van aurora) meestal ligt rond en

na een periode met grote geo-magnetische activiteit. Verder kunnen we er een 27-dagen cyclus in herkennen.

Vroeger (heeeel lang geleden...) overkwamen ons zendamateurs allerlei natuurverschijnselen zoals Es, MS en Aurora. Voor MS en Es kwamen al snel allerlei tabellen en theorieën over de tijdstippen waarop men deze kon verwachten. Voor Aurora zijn er wel allerlei theorieën die duidelijk aangeven hoe het verschijnsel ontstaat, wanneer aurora daadwerkelijk optreedt is veel moeilijker voorspelbaar.

De huidige praktijk is, dat wanneer een zendamateur aurora waarneemt, hij dit meldt via zijn eigen netwerk. Voor de een is dit een telefoonketen, voor de ander het packet DX-cluster en voor weer anderen is dit een DX-cluster op internet.

Op deze manier worden anderen gewaarschuwd voor het aanwezig zijn van aurora. Wie op deze manier van waarschuwen is aangewezen zal per definitie altijd achter de feiten aanlopen. De kans is namelijk groot, dat er geen aurora-propagatie meer is op het moment, dat u achter uw set gaat zitten.

Gelukkig zijn er instituten over de gehele wereld, waar mensen zich de gehele dag bezighouden met aurora en soortgelijke verschijnselen. Deze mensen

hebben allerlei systemen ontwikkeld, welke met redelijke nauwkeurigheid de actuele situatie en de voorspelling berekenen.

In de huidige informatiemaatschappij zijn deze zaken ook bereikbaar en begrijpbaar gemaakt voor gewone stervelingen als zendamateurs en gepubliceerd op het internet.

Voor wie af en toe eens op internet kan "kijken", heb ik een paar adressen verzameld. Of ze op het moment van verschijnen van deze CQ-PA nog bestaan kan ik niet garanderen. De adressen van dit soort sites willen nog wel eens wijzigen.

Als u toch op internet kijkt, bestudeer dan ook de site van NOAA (www.noaa.gov) eens, deze site levert nagenoeg alle brondata voor voorspellingen op gebied van radio-propagatie en geo-magnetisme.

<http://holly.cc.uleth.ca/solar/www/aurora.html>: Hourly STD DMSP Auroral Activity Report - Polar map

<http://www.pfrr.alaska.edu/~pfrr/AURORA/PREDICT/CUSTOM1.HTM>: Auroral

Forecast Maps - Geophysical Institute

<http://beatles.imv.uit.no/publikas/waynorth/contents.htm>: Aurora Borealis - the northern lights

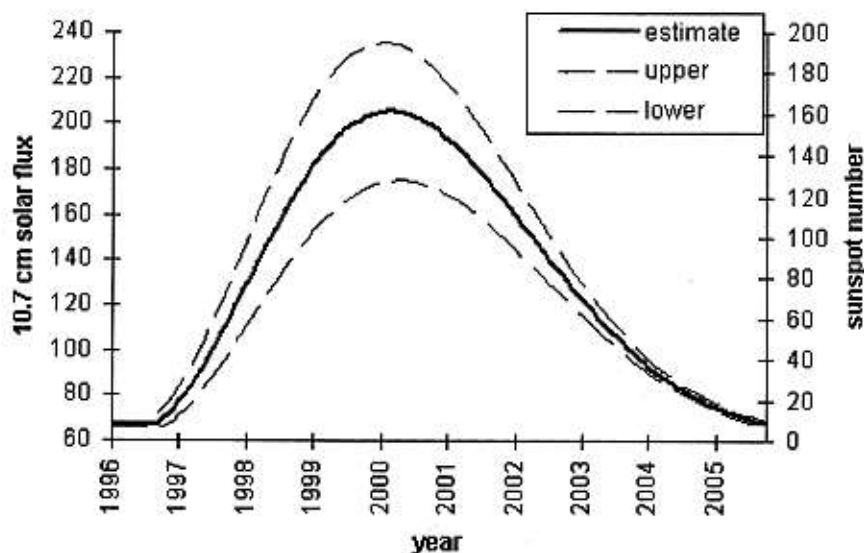
<http://www.geo.mtu.edu/weather/aurora/>: Aurora Page, The

Tenslotte

Denkt u info te hebben die interessant is voor uw mede-amateurs, dan kunt u deze mij op een der bekende manieren doen toekomen.

VY 73 es gud dx de Johan PA3AIN

Verwachte verloop Cyclus 23



Zeg dat U het zag in CQ-PA.....!!!

Nieuw van Opto

< Techtoyz in pager style >

Micro counter

10 MHz - 1,2 GHz, 12 digit display,
10 Hz resolutie, 15 uur op één
penlight. 3 geheugens.
toch slechts. f 349.-

Micro DTMF decoder

codeert: 1 t/m 0, *, #, A,B,
C,D. Geheugen tot 2000
tekens. 200 uur op één
penlight. prijs f 299.-



Micro RF detector

Toont signaalsterkte van elk dichtbij
signaal van 10 tot 2000 MHz. 24 stappen
bargraph. Uf alarm bij preset van 0 - 256
voeding: 1,5 Volt penlight prijs f 349.-

R-11 nearfield test ontvanger

Sweept 30 MHz tot 2 GHz in minder
dan één seconde! Loopt tot op 150
meter afstand van een 5 Watt
porto. De bandindicator toont
bij benadering de zend-
frequentie. Het audio wordt
meteen hoorbaar gemaakt.
1000 lockout frequenties.
Skip, shift, hold en mute.
introductieprijs f 999.-



3000A PLUS

De meest universele counter.
Toont de frequentie van elk signaal
van 10 MHz - 3 Mhz! Slaat
automatisch de gegevens op van
drie tellingen.
Hoogdoorlaatfilter voor
onovertroffen resultaten
boven 800 MHz. Met 15 gate-
tijden naar keuze altijd
optimale prestaties. TCXO
voor uiterste nauwkeurigheid.
speciale aanbieding f 895.-



Isotron

De kleinste antenne voor
80 meter: Slechts één S-punt
minder dan een full size
antenne! Nog geen meter
hoog.
prijs: f 369.-



Kachina HF transceiver

Wordt volledig bestuurd met de PC,
door kenners de beste ontvanger
genoemd ooit gemaakt...
DDS synthesizer, 13 DSP bandbreedtes,
spectrum analyzer, 100 Watt etc.
Komt dat zien! f 5995.-

Yupiteru: Japans voor ik kan niet mooier!

Yupiteru MVT-9000



531 kHz tot 2039 MHz.
Panoramadisplay voor 32
onder- en bovenliggende
kanalen. All mode, inclusief
mooie SSB! Elke geheugen-
plaats een eigen naam van
maximaal 9 tekens.

Met Nederlandse
handleiding!

Prijs f 1395.-

Yupiteru MVT-7100



Met SSB!
100 kHz - 1650 MHz.
Een echte productdetector
zorgt voor een uitstekende
ontvangst van LSB, USB
en CW. 1000 geheugen-
plaatsen. 500 geheugen-
skipplaatsen.

Met Nederlandse
handleiding!

prijs: f 699.-

Universele HF/VHF antenne-analyzer? Meetzender? Frequentieteller?

De MFJ-259 is onmisbaar bij elk antenne
experiment. Meet SWR, resonantie-
frequentie, impedantie en nog veel meer.
prijs: f 629.-

MFJ-249, als boven, echter zonder
impedantiemeting. f 549.-

Verander bovenstaande antenne-
analyzers in een nauwkeurige dipmeter:
MFJ-66 set van 2 opsteekspoelen. f 55.-

Alinco DJ-X10

Breedbandontvanger
100 kHz - 2000 MHz.
AM-FM-FMW-SSB-CW.
1200 kanalen, panorama
display voor weergave
40 kanalen in scherm!
Uitstekend audio.
De degelijkste scanner.
prijs f 1299.-



INRUILAPPARATUUR:

HF apparatuur:

TS-140..... f 1795.-



IC-706..... f 1795.-
FT-747..... f 1295.-
FT-707..... f 995.-
FT-757GX..... f 1495.-
IC-AT100..... f 795.-
IC-AT500..... f 895.-
AT-130..... f 975.-
AT-300..... f 795.-
DSP-232..... f 795.-
DSP-100..... f 795.-
CODE-30!!..... f 1295.-
KPC-3..... f 295.-

Ontvangers:

R-72..... f 1395.-
R-70..... f 1295.-
R-2000..... f 995.-
R-5000/VHF..... f 1995.-



AR-3030..... f 1295.-
FRG-8800+ VLF!..... f 895.-
20XLT..... f 295.-
AR-3000..... f 1295.-

VHF/UHF sets

DJS-41..... f 295.-
TM-733..... f 1195.-
FT-726 2 mtr!..... f 1595.-
FT-290R..... f 695.-
FT-290R!!..... f 1195.-
IC-271 2 mtr..... f 1495.-



GPS-38 demo!..... f 395.-

Bel voor extra info
of kijk op onze website!
Sommige apparatuur met
veel accessoires.

www.amazed.nl/doeven

OPENINGSTIJDEN
dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur

Schutstraat 58 7901 EE Hoogeveen
tel.: 0528 - 26 96 79 fax: 0528 - 27 07 55
ABN-AMRO nr. 57.42.31.633
Postbank giro nr. 966249
E-mail: doeven@amazed.nl

doeven
COMMUNICATIONS & METEO

Zetfouten en/of prijswijzigingen voorbehouden

PI3FLD, de 2m repeater van de VRZA afdeling Flevoland

Op woensdag 21 januari 1998 is de BT-aanvraag een feit voor de repeater PI3FLD.

Een BT (Bijzondere Toestemming) is nodig voor het beheren van een onbemande relaisstation. Getracht zal worden om de frequentie zo gunstig mogelijk te laten zijn voor een optimale landelijke dekking.

Een relaisstation is een automatisch werkend zend-ontvangststation die het signaal van de amateur ontvangt, versterkt en via de hoog geplaatste antenne weer uitzendt, waardoor de reikwijdte van de amateurzender enorm kan worden uitgebreid.

Een omzetter zendt het ontvangen signaal in de 2 meter-band niet op dezelfde

de frequentie uit, maar (in Nederland) 600 Hz lager.

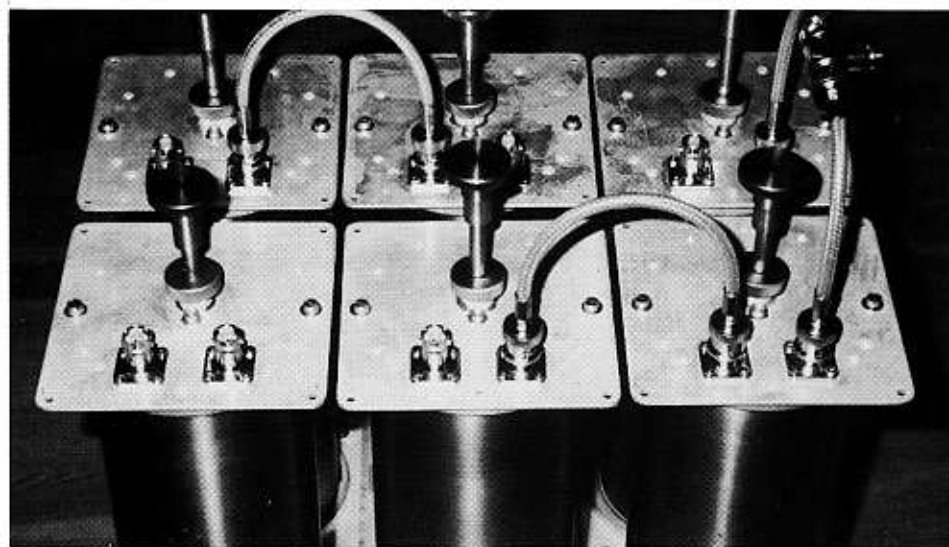
Het onbemande station wordt opgesteld te Lelystad; qth-locator JO22RM (regio 41).

Alleen de klasse van uitzending F3E is toegestaan..

De suffix is gelijk aan die van onze 70 cm-repeater PI2FLD (430.287.5 MHz) alsmede gelijk aan onze clubcall: PI4FLD. De suffix æ FLD/Æ staat voor: æFlevoland/Æ.

Zo ontstaat een mooi geheel: PI2FLD, PI3FLD en PI4FLD.

De repeater PI3FLD zal in de plaats komen van de alom bekende PI3FLE, wel-



De fraai geconstrueerde "Potten"



John en Cor leggen de laatste hand aan PI2FLD.



John/PDoHFL in de mast van PI2FLD, Cor heeft duidelijk de touwtjes in handen en Dick koude handen.

ke door de Veron afdeling N.O.V. in samenwerking met de huidige beheerder van PI3FLE, wordt verplaatst naar de Woldberg op æt Harde.

Zodra dit geschiedt zal de repeater PI3FLD zijn intrede doen in de ether. Tot die tijd heeft de VRZA-afdeling Flevoland de tijd om een juiste (hoge) locatie te bepalen in Lelystad.

De bedoeling is dat de dekking minimaal gelijk zal zijn als die van de vorige repeater.

Gezien de ervaringen van de afgelopen jaren is het de afdeling duidelijk dat æsnel ingrijpen bij storingen/Æ een must is. Daarom zal deze repeaterwerkgroep direct zorgdragen voor reserve-apparaatuur welke direct zal kunnen worden ingezet bij calamiteiten.

Bijdragen voor dit project zijn van harte welkom op ons bankrekeningnummer: 93.45.80.294 (SNS-bank Lelystad) t.n.v. werkgroep repeater.

Heeft u vragen over de repeater? Hiervoor kunt u terecht bij: John PDoHFL te Lelystad.

Tevens is hij samen met de werkgroep verantwoordelijk voor het onderhoud aan het relaisstation.

Uiteraard staan wij open voor goede suggesties.

Wellicht tot werkens via PI2FLD en/of PI3FLD!

Æ73, Cor PDoORE,
Secretaris VRZA afd. Flevoland

elektronikawinkel

Kristallen slijpen f 24,50 HY-Q International

Wij kunnen u in ± 6 weken kristallen leveren vanaf 2 MHz tot 125 MHz.

Afgetol. ± 10 ppm., temp. tol. ± 30 ppm. van 0 tot 60° AT.

Grondfrequentie is van 2 tot 21 MHz.

3e overtone is 21 tot 63 MHz.

5e overtone is 63 tot 125 MHz.

Behuizing HC 6 U: vanaf 3.5 MHz in HC 25 U (pootjes) 18 U (draadjes)

Bij bestelling opgeven:

1. behuizing Specificaties: 20 pf parallel = code AC

2. frequentie 39 pf parallel = code AE

3. code (AE, AC of AS) seriesonantie = code AS

Zonder deze gegevens kunnen geen bestellingen worden uitgevoerd.

Diverse bij zelfbouw gebruikte kristallen kunnen wij uit voorraad leveren:

1.843.2-2.0-2.4567-3.2768-3.579.0-4.0-4.096-5.12	
5.798.333-6.0-6.5536-7.0-7.2-7.6-7.812.5-8.0-	
8.545-8.6016-8.750-8.876.238-8.9985-9.0-9.0015-	
10.0-10.1-10.245-10.5666-10.6985-10.7-10.7015-	
10.8375-11.4775-12.0-12.715-18.0-21.5-22.0000-	
25.0-30.25-31.3333-38.6666-38.9-39.0-40.7-42.0-	
43.0-45.111.1-46.3666-46.5666-48.0-57.6-58.0-	
62.0357-66.4-67.3333-71.75-78.858.3-90.0-	
90.6666-92.0-94-94.666-95.8333-96.0-96.6666-	
97.093.7-97.312.5-97.333.3-98.0-100.0-100.5-	
101.0-101.25-101.4-101.5-101.75-102.0-102.5-	
104.375-105.6666-116-116.5	f 24,50
250 kHz kristal	f 39,75
1 MHz ijk kristal HY-Q	f 34,50
100 kHz ijk kristal	f 57,50

Kristallfilters:

QF 98 met zijbandkristallen 9 MHz SSB f 188,75

QF 9006 ± 7.5 Kc-6 dB, 33 Kc-80 dB uit =

1.2 KOhm-9 MHz FM f 178,25

CFM455E Murata keramisch filter $\pm 5\%$ -3 dB,

± 16 kHz-60 dB; $z=1.5$ KOhm f 29,75

Monolytisch XT filter 10F(M) 15A ± 25 kHz bij

-18 dB 3 KOhm f 29,75

KVG-filter XF9M- $\frac{1}{2}$ Kc-6 dB-Z-uit + 500 Ohm-

9 MHz CW f 178,25

Spoelen en spoelsets om zelf te ontwikkelen:

TOKO, NEOSID, KASCHKE, VOGT

Verzilverd draad 0.8, 1.2, 1.5, 1 mm en 2 mm van f 1,00

tot f 3,50 per meter.

TEFLON DOORVOEREN, capaciteitsarm f 0,85

Micakondensatoren v.a. f 2,95

Verzendkosten minimaal f 4,-

Minimaal f 18,50 bij rembours.

BLIKKEN DOOSJES HOOGFREQUENT-TOCHTVRIJ TE SOLDEREN:

hoogte:	30 mm	50 mm
1. 37x 37 mm	f 3,75	f 4,25
2. 37x 74 mm	f 4,25	f 5,50
3. 37x111 mm	f 5,50	f 5,95
4. 37x148 mm	f 5,95	f 6,95
5. 74x 74 mm	f 6,95	f 7,75
6. 74x111 mm	f 8,25	f 8,95
7. 74x148 mm	f 9,95	f 10,75
8. 162x102 mm	f 14,25	f 15,75

Nieuwe maten:

	30 mm	50 mm
N1 55x 74 mm	f 5,50	f 5,95
N2 55x111 mm	f 6,95	f 7,75
N3 55x148 mm	f 8,25	f 8,95

koellichamen voor blok No. 5, 6 en 7 resp.

dwars- en lengteschotjes van 50 cts. tot f 1,-

PIEP-AAN PIEP-UIT: KNIJPHONDENFLUIT

SCHAKELT OP AFSTAND 220 V - 450 W f 49,75

UKW Berichte f 11,95

Onderdelensamenstellingen voor bouwprojecten uit UKW Berichte, Electron, CQPA, Practical Wireless, enz.

Morse cursus

drie cassettes en boekje van de wereld befaamde school

in Bremen f 42,50

SQUEEZE SEINSLUTEL f 112,75

WELLER soldeerstation temperatuurgeregeld

WTCP-S. Nieuw!!! f 237,50

longlife-slijten hiervoor f 12,75

100 gram harskernsoldeer f 6,95

desoldeer-litza f 2,95

Frequentieteller Electron 7/78, printen

geboord en vertind + onderdelen f 335,00

(kast hiervoor en externe onderdelen ook leverbaar).

KLEINE CALLGEVER, voor ervaren bouwers,

printje 6x6 cm, 79 posities, met alle onderdelen f 42,50

FAZELUS-VFO voor 2 meter CQPA 82 no. 16

printonderdelen inkl. 3 kristallen f 149,75

PLESSEY

SSB transceiver-print 10x8 cm, alle aansluitingen aan

één zijde, onderdelen, inkl. QF9B filter met

zijbandkristallen + info f 385,00

Met een preselector, een VFO en een RF eindtrap heb je een zelfgemaakte transceiver.

Voeding 12 V. RX/TX 60/45 mA gevoeligheid <uV-10 dB

sinad

dynamisch bereik 114 dB (signaal)

dynamisch bereik buiten doorlaat 88 dB

derde order intercept + 7 dBm

IM produkt (1.2 en 1.4 kHz) - 50 dBm

Dynamisch bereik Audio 60 dB

Plessey IC's en alle andere onderdelen los leverbaar.

(zie RB 6/82 of Funkschau 7/8/81)

MEMORY KEYS CQPA febr. '79 inkl. voeding en volledige info f 129,75

GUNNPLEXER - VOLGONTVANGER:

30 MHz FM-ontvanger als MF voor 10 GHz Transceiver

(Gunnplexer) ingang BF900-mixer SO42P-Xt

oscillator 40.7 MC - TDA 1047 - TBA 611 -

blkk 74x148x30

Print, onderdelen, info f 116,75

ombouw MARK naar 10 (zie Electron

december 81 blz. 667)

print, onderdelen, kristal, info f 33,75

Transverter 70 cm PA2HKR Electron aug. '83,

basisprijs f 150,00

Transverter 2 m PA2HKR Electron mei '83,

basisprijs f 135,00

Helical antenne, 2 mtr, 12 cm lang BNC, voor

portalofoon f 27,50

TONNA, SONIM en FRITZEL draadantennes.

CUE DEE Antennes: 5 jaar garantie:

70 cm 17 el f 195,00

70 kruis f 295,00

70 cm 23 el. f 225,00

Channel Mater rotor met extra mastlager f 299,75

WTCP-S. Nieuw!! f 237,50

longlife-slijten hiervoor f 13,75

100 gram harskernsoldeer f 6,95

desoldeer-litza f 2,95

STOP LFD MET FAZELUS SSB

voor inbouw in iedere SSB-Tx print 5x6 cm, info, onderdelen.

Zie Electron 7-79. Nieuwe versie, ander IC f 59,75

Vosjelachtontvanger 'Apeldoorn'

Print-info - onderdelen f 29,95

Idem, met Eddystone box, knopjes kristal-

oortelefoon, banaan/slekkerbussen, exclusief

9 Volt batterij en antenne f 52,50

RTTY-ledschermkopp

een matrix-veld van 81 leds geeft keurig de

ellipsen (assenkruis) weer van Mark- en

Space-signaal; onderdelen, print en info f 69,75

RTTY converter met AFSK

geboorde print 10x12 $\frac{1}{2}$ cm, inkl. alle onderdelen.

Door actieve filters wordt het Mark- en Space-signaal

gescheld en daarna gedemoduleerd (DJ6HP).

In 2 omschakelbare shifts is voorzien.

De shift-frequenties kunnen door een Cermet op elke

gewenste waarde worden ingesteld f 158,00

Voeding RTTY converter 2x15 Volt,

printje trafo, onderdelen f 34,50

RTTY converter met voeding

dezelfde converter met 220 V voeding op één

print, echter zonder afsk. f 164,00

CW en/of NOTCHFILTER

van 450 tot 7200 HZ (CQDL 2/74) onderdrukking

beter dan 40 dB Print plus onderdelen f 28,75

CAPACITEITSMETER

lineair, print, onderdelen, info, 2 pf tot 1 μ f $\pm 3\%$ direkt

afleesbaar op elke 1 mA-meter f 29,95

2 AMPÈRE-SPANNINGSREGELAAR 5-30 V

In één IC-TO 220 - beh. en regb. stroombegrenzing,

inkl. omringende onderdeeltjes f 8,85

met schema voor voeding tot 30 Amp. zonder

instraalnaligheid.

AMIDON

Ringkernen

Leer het gebruik van ringkernen:

proefpakket van 3 AMIDON ringkernen T50-2 voor het

wikkelen tussen 1 tot 30 MHz. Met info f 9,75

elektronikawinkel PAoERI

OPENINGSTIJDEN DINSDAG T/M ZATERDAG VAN 9.30 TOT 18.00 UUR,
DONDERDAGS AVONDS VAN 19.00 TOT 21.00 UUR,
ZATERDAGS TOT 17.00 UUR.
*SMAANDAGS GESLOTEN.

SCHELDESTRAAT 18 - 1078 GK AMSTERDAM
435 METER VAN DE RAI
VANAF CENTRAAL STATION TRAMLIJN 25
TEL./FAX 020-6628543
GIRO 3722200
VOOR BELGIË BCH 000-115 7956-67

De Stichting Ledenservice

Zoals u heeft kunnen lezen in de afgelopen CQ-PA's, zijn wij druk bezig met het opnieuw opstarten van de Ledenservice.

Het is een gevolg van het feit, dat de laatste tijd door allerlei oorzaken de service naar de leden toe niet datgene is geweest wat het eigenlijk had moeten zijn.

U zult echter ook begrijpen dat het tijd, maar ook energie kost om het weer op de rails te zetten, op gang te brengen en op gang te houden. Wel, om zeker te weten dat we de kar op het juiste en rechte spoor hebben staan, voor wat betreft u als LID van onze vereniging zouden wij graag van u weten:

A. Wat verwacht u van uw LEDEN-SERVICE ?

B. Wat zijn uw wensen, waar is behoefte aan?

C. Wat moet er volgens u bij de Ledenservice voorradig zijn ?

Met de nieuwe opzet van onze Ledenservice zal er alles aan gedaan worden om aan uw wensen tegemoet te komen. E.e.a. natuurlijk in het redelijke en bij voldoende belangstelling.

Gaarne doen wij ook een beroep op de "Lokale-bestuurders" van onze VRZA-afdelingen om de Ledenservice bij hun bijeenkomsten onder de aandacht te brengen. U weet beter dan wie dan ook wat er bij uw leden van uw afdeling leeft en wat de wensen zijn.

Wij wachten met spanning op veel reacties, die u kunt sturen naar:
Jos Schuurman van Rouwendal
coördinator Ledenservice
Gerard Doustraat 7
6717 MG EDE
Tel.: 0318-621028.

P.S. Onder de inzenders zal een leuke attentie worden verloot.

(Sponsoradvertenties)

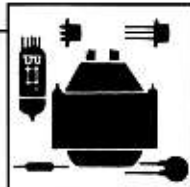
H A J E ELECTRONICS

Blermans, Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg & Terblijt
Tel. 043-6040138

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

BREDEBORG ELECTRONICS - BLEISWIJK

ALINCO, KENWOOD VHF/UHF porto's - transceivers
DAIWA linears - TOKYO HY-POWER transceiver
SAPHIR, DIAMOND VHF/UHF antennes - AKD TRX
CREATIVE DESIGN Log periodische antennes
Vermoorstraat 38 - Bleiswijk. Telefoon: (010) 521 9378
FAX (010) 521 9452 - Openingsdagen: maandag en woensdag
t/m vrijdag 13.00 - 21.00 hr, zaterdag 11.00 - 17.00 hr, dinsdag
gesloten. Voor uw bezoek maken wij graag een afspraak!



ham-ads

Inzenden: mevrouw. Riek Boender PE1LXY, Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg.
tel. 0346-354624. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.
E-mail adres: pe1lxy@vrza.org

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen gratis van deze rubriek gebruik maken. De tekst mag maximaal 12 regels lang zijn en moet betrekking hebben op de hobby, bij aangeboden zaken dient de prijs vermeld te worden.

Inzendingen moeten duidelijk in blokletters (of machineschrift) zijn geschreven.

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

GEVRAAGD

Yaesu of Kenwood tafel microfoon (bedoeld voor Yaesu 767 GX) f 100,-. PE1RVK, Nijmegen, Tel. 024-3451901 (email pe1rvk@vrza.org).

Semcoset onderdelen of complete set Semco-SSB en/of SSB Semco, vooral bouwsteen SFD en SLV zijn zeer welkom. Ook gedeeltelijk gesloopte sets zijn welkom. Graag info naar PA0AKV, Tel. 0513-499188 of pa0akv@noord.bart.nl.

AANGEBODEN

PK-232MBX Compleet met doc., kabels en software f 375,- // 80 watt Multi Media speakers voor PC f 55,- // Danita 240 cbst nw in doos f 90,- // DNT CBPIONE model autotelefoon 40 kanalen 4 watt vele mogelijkh. nw in ds f 195,-. PE1ITC, Leunen, Tel. 0478-584339 na 16.00 uur.

Yaesu FRG-7 korte golf ontvanger, oldie but a goodie, analoog, 0-30 MHz, AM/LSB/USB/CW. Verkeert in NIEUWSTAAT werkt perfect. Inclusief mini windom draadantenne + balun (lengte 4 meter) f 550,-. PE1RVK, Nijmegen, Tel. 024-3451901 (email pe1rvk@vrza.org).

PC-spectrum monitor tot 840 MHz. Bekijk met hulp van uw PC het spectrum tot 840 MHz en stem af op die freq. waar u een piek ziet. Zie ook advertenties Van Dijken en Dolstra en testen in RAM en Elektuur HF-special. Nu gebouwd en in kast, de nieuwste software en kabels van f 495,- voor f 250,-. PE1OPJ, Berkel en Rodenrijs, Tel. 010-5116153.

Kenwood transceiver TS-440 incl. small ssb filter 1.8 kHz autom. ant. tuner en microfoon MC 80 f 1899,- // Kenwood stations monitor SM 220 incl. bandscope unit BS 8 f 375,-. PA3BUG, Anna Paulowna, Tel. 0223-532245.

Kenwood TM-231E 2m FM mobiel-transceiver 45 Watt f 500,- // Kenwood MB-12 snelwissel bevestigingsbeugel voor TM-231E en soortgelijke typen nw f 50,- // Kenwood MB-13 snelwissel bevestigingsbeugel voor TS50; TS60 en enkele VHF/UHF transceivers nw f 75,- // Kenwood PG-4M controlekabel tussen TS-50 en AT-50 nw f 40,- // Kenwood YK-107C CW-kristalfilter 500Hz, o.a. voor TS-50 f 125,- // Kenwood TS-50 + AT-50 servicemanuals alle tesamen f 100,- // Icom HM-54 luidspreker/microfoon voor ICW2E f 50,- // Sommerkamp NT-30 compacte gestabiliseerde voeding 12V/3A f 50,-. PA0RCF, Den Helder, Tel. 0223-668316.

Tonna F9FT portable f 100,- // MFJ-1786 Super Hi-Q Loop antenna f 500,- // Tafelboormachine voor printplaatje f 50,- // Tafelboormachine voor 0,8 mm tot 10 mm f 150,- // Autoradio met cassette Blaupunkt Trier f 50,- // ARRL handboek 1993-1991 en Antenne handboek per stuk f 25,- // CW cursus Veron op cassette f 5,-. PA0MMA, Helden, Tel. 077-3079553.

SB-200 Heathkit HF linear f 850,- // HW-101 HF transceiver Heathkit f 425,- // 2 elm HF Beam PKW f 250,-. PA3FIC, Eindhoven, Tel. 040-2519091.

Perfekte 70 cm rondstraler, merk Kathrein ± 2 m lang, zonder radiaalen en hoge versterking f 35,- // H.D. MFM ± 60 Mb + 2x 5 1/4 diskdrives 360Kb + diskette box + 40 diskettes alles slechts f 35,-. PA3EXJ, De Krim, Tel. 0524-572020.

Electron 1981 t/m 97. RAM 1994 t/m 97. Teleac cursussen Russisch, Italiaans, Frans, Duits, Engels. Linguaphone Spaans. PA3CRK, Breda, Tel. 076-5654438.

Uit nalatenschap: Marconi ontv type Electra 24 Volt/220 Volt 5 banden, 1,5 kHz - 20 MHz doc. in RX met originele voeding type 1018 f 375,- // Lange golf ontv. Murphy B41 220 V f 175,- // Philips ontv. BX925 met motor afst. incl. handleiding f 375,- // Russische ontv. HF pracht apparaat incl. doc. type Wolga f 425,- // Russische ontv. VHF type 313 van 60-300 MHz in 4 banden eveneens projectieschaal aparte voeding f 275,-, alle app. in prima condx, komen uit amateur-museum. Info via PA0HTR, Den Helder, Tel. 0223-624648.

Antennemast driekant-ongetuide uitv in 6 delen tot 12 meter f 100,- // SSTV converter MK1 zelfbouw met P7 scherm (radarbuys) f 100,- // Apparaat kast (prof) 19 inch hoogte 2 meter f 125,-. PA0HTR, Den Helder, Tel. 0223-624648.



ZIJTAK
WESTZIJDE 2
7833 BA NIEUW
AMSTERDAM
TEL. 0591-553524

**ALLES OP 27MC GEBIED
SCANNERS, ONTVANGERS,
MASTEN EN
ALLES VOOR DE AMATEUR**



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

BOUWPAKKETTEN Alle doe-het-zelf elektronica
Doe-het-zelf inbrakbeveiliging Techn. tijdschriften en boeken

ADVERTEREN IN CQ-PA

UW DEUR NAAR HAMRADIO-MINDED NEDERLAND
Voor info: Jan Willem Udo, tel./fax 055-5191327

AKD heeft voor u een spectaculaire prijsverlaging in petto!

SPECIALE AANBIEDING!!!

Van f 609,-
Nu voor **f 499,-**

AKD HF 3 ONTVANGER

Volledig synthesized, 30 kHz tot 30 MHz, SSB 3,8 kHz, AM 6 kHz, Signaalsterkte meter. Eén geheugenfrequentie. De Target HF 3 wordt geleverd inclusief: voeding, antenne en gebruiksaanwijzing.



AKD HF 3 M ONTVANGER
ONTVANGER HF3M met data output: 30 kHz tot 30 MHz, LSB en USB 3,8 kHz filter, AM 6 kHz. Eén geheugenfrequentie. S-meter. De AKD Target HF 3 M wordt incl. antenne, voeding, software voor weerfax en RTTY geleverd. Deze software zal uitgebreid worden voor o.a. AMTOR, FACTOR en SLOWSCAN. Bekabeling naar computer, handboek en beschrijving worden meegeleverd. 2 jaar garantie.

f 799,-



AKD 2001 MOBILE ZEND ONTVANGER
FM, 144.500-146 Mhz, 25 KHz. en 12,5 KHz. 25 Watt en 5 Watt, 0,3 µV 12 dB Sinad. Inclusief handmicrofoon.

f 649,-

AKD 6001 MOBILE ZEND ONTVANGER
50 Mhz 6 meter versie, 50-52 Mhz, FM, 100 kanalen, 20 KHz kanaal spatie, 25 Watt en 5 Watt, 0,25 µV, 12 dB Sinad. Inclusief handmicrofoon.

f 649,-

AKD 7001 MOBILE ZEND ONTVANGER
FM, 430.000-434.000 Mhz, 100 kanalen, Repeatershift naar keuze: 1,6 of 7,6 Mhz, 3 Watt, 0,25 µV, 12 dB Sinad. Inclusief handmicrofoon.

f 649,-

AKD HF3 E ONTVANGER

Idem zoals de AKD HF 3 echter met 2,6 kHz filter en 500 programmeerbare geheugens, scannen van secties over hele frequentierange. Scanwijdte van 200 kHz, 500 kHz, 1 MHz, 2 MHz, 5 MHz, 10 MHz, + full range 30 KHz-30 MHz. in één keer.

f 999,-

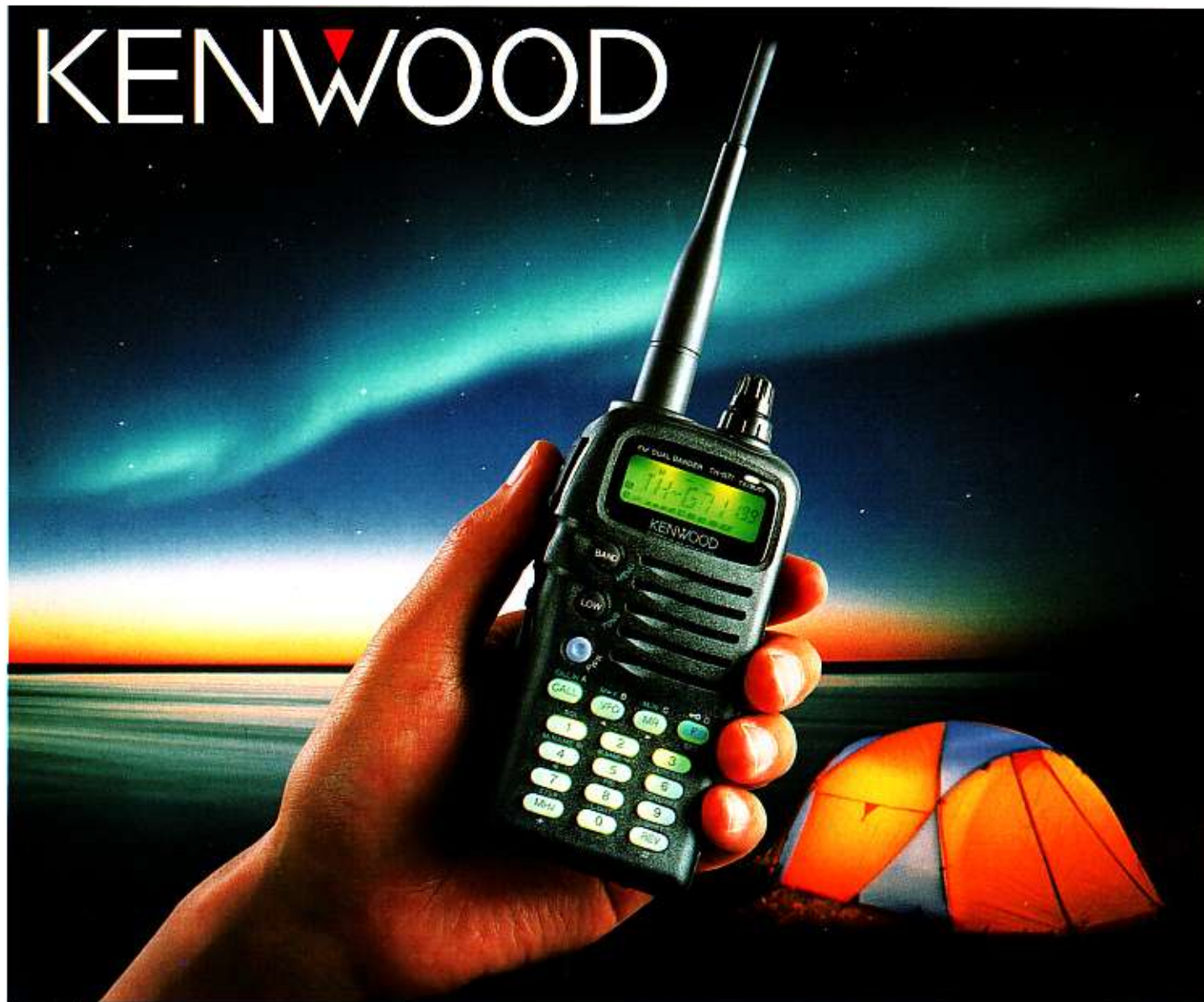


PL	FREQ	MODE	POWER	PL	FREQ	MODE	POWER
1	14.210 MHz	SSB	10.000 W	15	14.210 MHz	SSB	10.000 W
2	14.210 MHz	SSB	10.000 W	16	14.210 MHz	SSB	10.000 W
3	14.210 MHz	SSB	10.000 W	17	14.210 MHz	SSB	10.000 W
4	14.210 MHz	SSB	10.000 W	18	14.210 MHz	SSB	10.000 W
5	14.210 MHz	SSB	10.000 W	19	14.210 MHz	SSB	10.000 W
6	14.210 MHz	SSB	10.000 W	20	14.210 MHz	SSB	10.000 W
7	14.210 MHz	SSB	10.000 W	21	14.210 MHz	SSB	10.000 W
8	14.210 MHz	SSB	10.000 W	22	14.210 MHz	SSB	10.000 W
9	14.210 MHz	SSB	10.000 W	23	14.210 MHz	SSB	10.000 W
10	14.210 MHz	SSB	10.000 W	24	14.210 MHz	SSB	10.000 W
11	14.210 MHz	SSB	10.000 W	25	14.210 MHz	SSB	10.000 W
12	14.210 MHz	SSB	10.000 W	26	14.210 MHz	SSB	10.000 W
13	14.210 MHz	SSB	10.000 W	27	14.210 MHz	SSB	10.000 W
14	14.210 MHz	SSB	10.000 W	28	14.210 MHz	SSB	10.000 W
15	14.210 MHz	SSB	10.000 W	29	14.210 MHz	SSB	10.000 W
16	14.210 MHz	SSB	10.000 W	30	14.210 MHz	SSB	10.000 W

ROPEX®

DEALERS: DOLSTRA ELEKTRONIKA, BERGUM, TEL.: 0511 - 464 800. RYS ELECTRONICS, UITGEEST, TEL.: 0251 - 311 934. RADIO ABE, ROTTERDAM, TEL.: 010 - 477 58 02
JACOBS BREDA ELECTRONICS, BREDA, TEL.: 076 - 5212881. HUPRA ARNHEN B.V., ARNHEN, TEL.: 026 - 442 67 16.
BREDEBORG ELECTRONICS, BLEISWIJK, TEL.: 010 - 521 93 78. DDS ELECTRONICS, ZEVENBERGEN, TEL.: 0168 - 370 347.

KENWOOD



LIGHTEN UP

Bright and tough. Kenwood's new TH-G71A/E handheld transceiver, with its distinctive illuminated keypad, has what it takes to shine in any situation. This amazingly compact dual-bander (144 MHz/430MHz) has features you'd only expect to find in far more expensive HTs. Such as 200 memory channels, a Memory Name function (to identify each channel with up to 6 alphanumeric characters), and built-in CTCSS tone encode/decode. Besides being supremely easy to use, it also provides ample power - 6 watts (VHF) or 5.5 watts (UHF) of RF output with its high-performance antenna - loud & clear audio, long battery life, and rugged reliability (MIL-STD 810E water-resistance). In short, it has everything you could want. And then some. So whenever you're heated, get ahead with the superb TH-G71A/E.

• Menu mode • 6W (VHF), 5.5W (UHF) at 13.8V DC • DTMF memory • Multiple scan modes • Key illumination • Function key lock • High-performance antenna • HI/LOW/EL power output selectable • Auto power-off • Auto battery-saver circuit • Time-out timer

144/430MHz FM DUAL BANDER TH-G71A/E

Dealers: Doeven Elektronika - Hooogeveen - 0528-269679 • Jacobs Breda Electronics - Breda - 076-5212881
Schaart Electronics - Katwijk - 071-4015708 • Venhorst Communicatie Centrum - Hilversum - 035-6215879